



**HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER
ÜZERİNE ETKİSİ:
SUUDİ ARABİSTAN VE İRAN'A
YÖNELİK İNCELEMELER**

İlgar RİYAZİ

**Yüksek Lisans Tezi
İktisat Anabilim Dalı
Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN
2017
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

İlgar RİYAZİ

**HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER
ÜZERİNE ETKİSİ:
SUUDİ ARABİSTAN VE İRAN'A YÖNELİK İNCELEMELER**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN**

ERZURUM - 2017



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ BEYAN FORMU

07.02.2017

SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “**HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİSİ: SUUDİ ARABİSTAN VE İRAN’A YÖNELİK İNCELEMELER**” adlı tezin 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 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

İlgar RİYAZİ



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof.Dr.Ö.Selçuk Emsen danışmanlığında, İlgar RİYAZİ tarafından hazırlanan bu çalışma 07/ 02 / 2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof.Dr.Ö.Selçuk EMSEN

İmza:

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Dilek ÖZDEMİR

İmza: ...

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Serap BEDİR

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. 07 / 02 / 2017

Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET	III
ABSTRACT	IV
KISATLAMALAR DİZİNİ	V
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
ÖNSÖZ	IX
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL KAYNAK KEŞFİNE DAYALI EKONOMİK BÜYÜME LİTERATÜRÜNDE HOLLANDA HASTALIĞI ÇELİŞKİSİ

1.1. İTHAL İKAMECİ BÜYÜME	3
1.2. İHRACATA YÖNELİK BÜYÜME	4
1.3. DIŞ TİCARETTE DALGALANMALARIN TEMELLERİ	7
1.3.1. Ülke Çeşitlenmesinde Yetersizlikler ve Uluslararası İlişkilerde Sorunlar	7
1.3.2. Mal Çeşitlemesinde Yetersizlikler ve Fiyat Dalgalanmaları.....	8
1.4. DIŞ TİCARETİN BÜYÜME ÜZERİNE OLUMSUZLUĞU ÜZERİNE	
TARTIŞMALAR	10
1.4.1. Bhagwati'nin Yoksullaştıran Büyümesi.....	10
1.4.2. Dış Ticaret Hadleri ve Singer-Prebisch Tezi.....	11
1.4.3. Doğal Kaynak Zenginliğinin Yayılma Etkileri	14
1.4.3.1. Olumlu Etkiler	14
1.4.3.2. Olumsuz Etkiler: Kaynakların Laneti	15
1.5. HOLLANDA HASTALIĞI	19
1.5.1. Tarihsel Kökeni	22
1.5.2. Mekanizmanın İşleyişi	25
1.5.2.1. Harcama Etkisi.....	25
1.5.2.2. Kaynak Etkisi.....	26

1.5.2.3. Harcama ve Kaynak Etkisinin Grafiksel İşleyişi.....	27
1.6. TEORİDE HOLLANDA HASTALIĞINA KARŞI ALINABİLECEK ÖNLEMLER	31
1.7. HOLLANDA HASTALIĞI ÜZERİNE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	32

İKİNCİ BÖLÜM

HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER ÜZERİNE OLAN ETKİSİ:

ARABİSTAN VE İRAN ÖRNEĞİ

2.1. VERİ SETİ VE MODEL	45
2.2 SUUDİ ATABİSTAN VE İRANIN DIŞ TİCARET YAPISINDAKİ GELİŞMELER.....	46
2.3. YÖNTEM.....	52
2.3.1. Zaman Seri Analizi.....	53
2.3.1.1. ADF (Augmented dickey fuller) Birim Kök Testi	53
2.3.1.2. Zivot (Zivot Andrews) Birim Kök Testi.....	54
2.3.1.3. Lee Strazicich(2003) Birim Kök Testi	54
2.3.2.3. ARDL Modeli.....	56
2.4. AMPIRİK BULGULAR.....	58
2.4.1. Birim Kök Testleri.....	67
2.4.2. Eş-bütünleşme ARDL Modeli.....	71
SONUÇ.....	81
KAYNAKÇA	84
EKLER.....	89
EK 1. İran ile Arabistan'ın Sosyo-Ekonomik Göstergelerle Karşılaştırması	89
ÖZGEÇMİŞ.....	90

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİSİ:
SUUDİ ARABİSTAN VE İRAN'A YÖNELİK İNCELEMELER****İlgar RİYAZİ****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN****2016, 90 sayfa****Jüri: Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN**

Doğal kaynak keşfi ve buna dayalı olarak ortaya çıkan ihracat gelirlerindeki artışların yarattığı etkinin, keşfin olduğu ülkede önceden uygulanan dış ticaret stratejisi ne olursa olsun geleneksel sektörlerde üretim ve dış ticaret ilişkilerini etkilemesi kuvvetle muhtemeldir. Kaynak keşfinin yarattığı atalet durumu doğal kaynakların laneti olarak tanımlanmaktadır. Doğal kaynakların laneti de Hollanda Hastalığı, rant kollama, aşırı güven ve eğitimin ihmaline yol açmaktadır. Hollanda Hastalığı ise doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatıyla ortaya çıkan ve diğer ihraç ürünlerinde olumsuzluk doğuran bir mekanizma olarak tanımlansa da, bunun sadece doğal kaynak zenginliğine ulaşmayla gerçekleşmediğine dair örnekler de bulunmaktadır. Bu duruma; doğal kaynak fiyatlarında ani artışlar, dış yardımlar veya doğrudan yabancı sermaye yatırımlar orijinli olarak devasa döviz girişleri örnek gösterilebilir. Bu çalışmada, Hollanda Hastalığının kuvvetle muhtemel ortaya çıkması beklenen İran ve Suudi Arabistan gibi kaynak zengini iki ülke inceleme konusu yapılmıştır. Bu iki ülkeden İran'ın devrimle birlikte yaşadığı uzun süreli savaş ve karşı karşıya kaldığı ambargo ile bu türden kısıtı olmayan S. Arabistan ile benzeşmeden ziyade ayrışma boyutunun olup olmadığı araştırma konusu yapılmıştır. Her iki ülke için 1980-2014 arası dönem analize tabi tutulmuştur. Yapılan zaman serisi analizi sonuçlarında hem Suudi Arabistan'da hem de İran'da zayıf da olsa Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgular tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hollanda Hastalığı, Ekonomik büyüme, Zaman serisi, ARDL yaklaşımı

ABSTRACT**MASTER THESIS****THE EFFECT OF DUTCH DISEASE ON SECTORS: THE RESEARCH OF
S.ARBIA AND IRAN
İlgar RİYAZİ****Advisor: Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN****2016, 90 pages****Jury: Prof. Dr. Ö.Selçuk EMSEN**

The impact of the natural resources discovery and the resulting of increase in export revenues is likely to influence production and foreign trade relations in the traditional sectors, regardless of the previous applied foreign trade strategy in that country. The state of inertia created by resource exploration is defined as the curse of natural resources. The curse of natural resources leads to Dutch disease, rent watch, excessive confidence and neglect of education. The Dutch disease is defined as a mechanism that occurs due to the discovery of natural resources and its exports, which it negatively effects export of other products. However, such example shows that reaching natural resources do not always lead to Dutch diseases. Sudden increases in natural resource prices and huge foreign exchange inflows originating from foreign aid or foreign direct investment can be exemplified. In this study, two rich source countries Iran and Saudi Arabia have been explored in order to determine that may or may not have Dutch disease. In these two countries, Iran's long term war with the revolution and the embargo that faced were investigated to see whether it was a very different dimension, unlike Arabia, which is not restricted to this kind. The analysis period considered between 1980 and 2014 for both countries. In the results of time series analysis, although Iran and Saudi Arabia have Dutch disease, however, the severity of disease in these countries is weak.

Keywords: Dutch disease, Economic growth, Time series, ARDL approach

KISATLAMALAR DİZİNİ

ADF	: Augmental Dickey Fuller
ABD	: Amerikan Birleşik Devletleri
AGÜ	: Az Gelişmiş Ülkeler
AGR	: Tarım İhracatı
ARDL	: Autoregressive Distributed LAG
DOLS	: Dynamic Ordinary Least Squar
D.T.H	: Dış Ticaret Hadleri
EKK	: En Küçük Kareler
FDI	: Foregin Direct Investment
GDP	: Gross Domestic Product
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GOÜ	: Gelişmekte Olan Ülkeler
GOV	: Hükümet Harcamaları
GÜ	: Gelişmiş Ülkeler
INV	: Investment
IND	: Sanayi İhracatı
İC	: İran İslam Cumhuriyeti
OIL	: Petrol İhracatı
OPEC	: Organization Of Petroleum Exporting Countries
RERGROW	: Real Efective Exchange Rate Grow
SA	: Suudi Arabistan
SAMA	: Saudi Arabian Monetary Agency
SER	: Hizmet İhracatı
SC	: Schwars Criterion
UNIDO	: United Nations Industrials Development Organization
UESM	: Unrestricted Error Correction Model
ÜFE	: Üretici Fiyat Endeksi

VAR	: Value At Risk
VD	: Ve Diğerleri
WD	: World Bank
WTO	: World Trade Organization
ZA	: Zivot Andrew's



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Yoksullaştıran Büyüme Mekanizması.....	11
Şekil 1.2. İlk el Mal Sektöründe Büyüme ve Dış Ticaret Hadleri İlişkileri	13
Şekil 1.3. Kurlar Yoluyla Nispi Fiyat Değişimlerinin Etkileri	16
Şekil 1.4. Büyüme ve Doğal Kaynak Zenginliği	20
Şekil 1.5. Büyüme Üzerine Doğal Kaynaklar ile İmalat Sanayi İhracatının Payı İlişkileri. 21	
Şekil 1.6. Petrol Keşfinin Kısa Dönemli Etkileri.....	28
Şekil 1.7. Petrol Keşfinin Uzun Dönemli Etkileri	29
Şekil 1.8. Petrol ve Gaz Fiyatlarının Zaman Bağlı Seyri.....	43
Şekil 2.1. İran (a) ve Arabistanın (b) Sanayi Sektörü İhracatının GDP İçindeki Payı (İND) 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri	58
Şekil 2.2. İran(a) ve Arabistanın(b) Hizmet İhracatının GDP İçindeki Payının (SER) 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri.....	60
Şekil 2.3 İran(a) ve Arabistanın(b) Tarım(AGR) İhracatının GDP İçindeki Payının 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri.....	61
Şekil 2.4 İran (a) ve Arabistanın (b) Petrol İhracatının GDP İçindeki Payı 1980 -2014 Yılları Arası Genel Seyri	63
Şekil 2.5. İran(a) ve Arabistanın(b) Hükümet Harcamalarının GDP İçindeki Payının Genel Seyri 1980-2014 Yılları Arası.....	65
Şekil 2.6. İran (a) ve Arabistanın(b) Reel Efektif Döviz Kurlarının Büyüme Oranı 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri.....	66

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Hollanda Hastalığı Üzerine Yapılan Araştırma Özetleri	33
Tablo 2.1 Değişkenler ve kaynakları.....	45
Tablo 2.2. S.Arabistanın Mal İhracatının Toplam İhracattaki payı.....	47
Tablo 2.3. Arabistanın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Payı	48
Tablo 2.4. İranın Mal ihracatının Toplam İhracattaki payı	50
Tablo 2.5. İran'ın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Payı	51
Tablo 2.6. İran İçin Yapılan Birim Kök Test Sonuçları.....	68
Tablo 2.7. Arabistan İçin Yapılan Birim Kök Test Sonuçları.....	70
Tablo 2.8. İran ekonomisi için ARDL Sınır Testi Sonuçları.....	74
Tablo 2.9. İranın Sanayi Sektörü ARDL(1,2,1,1) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları.....	75
Tablo 2.10. İranın Sanayi Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları	76
Tablo 2.11. S.Arabistan ekonomisi için ARDL Sınır Testi Sonuçları	77
Tablo 2.12. S.Arabistanın Sanayi Sektörü ARDL(3,2,0,2) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları	78
Tablo 2.13. S.Arabistanın tarım Sektörü ARDL(1,0,0,0) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları	78
Tablo 2.14. S.Arabistanın Sanayi Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları	79
Tablo 2.15. S.Arabistanın tarım Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları ..	79

ÖNSÖZ

Hayatım boyunca maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan aileme ve çalışmanın gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, danışman hocam; Prof. Dr. Ömer Selçuk EMSEN'e ve çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen ve çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen değerli hocam Yrd. Dr. Dilek ÖZDEMİR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Erzurum 2017**İlgar RİYAZİ**

GİRİŞ

Doğal kaynak zengini ülkeler ile daha az doğal kaynağa sahip olan veya hiç olmayan ülkeler karşılaştırıldığında, doğal kaynak sahibi ülkelerin diğerlerine göre daha kötü ekonomik performans sergiledikleri ve uzun dönemde büyüme oranlarının görece daha düşük olduğuna dair sonuçların varlığı gözlenmiştir. Bu olgu literatürde Kaynakların Laneti Argümanı olarak adlandırılmaktadır. Kaynakların laneti ise Hollanda Hastalığı, rant kollama, aşırı güven ve eğitimin ihmali gibi sorunlara yol açmaktadır.

Kaynakların Laneti Argümanı arasında yer alan Hollanda Hastalığı özellikle 1960'lı yılların başında Kuzey Denizi'nde doğal gazın bulunması sonucunda gözlemlendiği için bu adı almıştır. Ekonomik bir kavram olarak nitelendirilen bu hastalık en basit tanımlamasıyla doğanın kontrolsüz sömürsünün sanayide durgunluğa dönüşmesini anlatmaktadır. Diğer bir ifadeyle doğal kaynak ihracatına bağlı olarak artan gelirin ekonominin endüstriyel boyutunda yol açtığı gerilemelere işaret etmektedir. Ayrıca doğal kaynak keşfine dayalı ihracat gelirlerindeki artışın yanı sıra ülkeye aşırı derecede döviz girişi de Hollanda Hastalığına yol açabilmektedir. Örneğin doğal kaynaklar fiyatının oynaklığı veya pahalılaşması, dış yardımlar, doğrudan yabancı yatırımlar (FDI) vb. mekanizmalar Hollanda Hastalığına neden olabilmektedir.

Hollanda Hastalığının varlığına işaret eden en temel boyut, ülkenin doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatında ortaya çıkan artışların uzun vadede kurların olması gereken seviyesine işaret eden PPP'den kısa vadede sapmalara yol açmasıdır. PPP'den sapmalarda, yeni keşfedilen doğal kaynak ihracatına bağlı olarak döviz arzı bollaşmakta ve döviz arzının bollaşmasına bağlı olarak iki temel etki doğurmaktadır. Bunlar; (i) harcama ve (ii) kaynak etkileridir. Bu iki etkinin sonucunda; yurtiçindeki mallara talep artışı ve buna bağlı olarak fiyatlar genel seviyesinde yükselişi ve bunun aksi yönde döviz arzının bollaşması söz konusu olmaktadır. Burada ister sabit kur sistemi, ister esnek kur sistemi uygulansın, sonuçta ulusal para kıymetlenmekte; ülkenin geleneksel ihraç ürünlerinde rekabet gücü zayıflamakta; yeni kaynakların yarattığı gelir ve düşen kurlar yerli ve yabancı mallara olan

talebi artırmakta; düşen kurlara bağılı olarak kârlılığı artan ancak verimli olmayan ithal ikameci sektörlerle kaynaklar kaymaktadır.

Çalışmada Hollanda Hastalığının kuvvetle muhtemel ortaya çıkması beklenen İran ve Suudi Arabistan gibi iki kaynak zengini ülke inceleme konusu yapılmıştır. Bu iki ülkeden İran'ın devrimle birlikte yaşadığı uzun süreli savaş ve karşı karşıya kaldığı ambargo ile İran'ın karşı karşıya kaldığı biçimde herhangi bir kısıtı olmayan Suudi Arabistan ile benzeşmeden ziyade ayrışma boyutunun olup olmadığı araştırılmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde doğal kaynak keşfine dayalı ekonomik büyüme literatüründe Hollanda Hastalığı çelişkisi ortaya koyulmaktadır. Bu bölümde ithal ikameci büyüme ve ihracata yönelik büyüme konularından hareketle mal ve ülke çeşitlemesinde olan yetersizliklerden bahsedilmektedir. Ayrıca dış açıklıkta olumsuzluklara temas eden Bhagwatinin yoksullaştıran büyümesi ve Singer-Prebisch'in dış ticaret hadelerindeki bozulma tezi ile doğal kaynak zenginliğinin olumlu ve olumsuz etkilerine de yer verilmektedir. Ayrıca Hollanda Hastalığının tarihsel kökeni ve mekanizmanın işleyişi ile Hollanda Hastalığı'na dair literatürde yapılan çalışmalar özetlenmektedir. İkinci bölümde ise ampirik analizlere yer verilmektedir. Analizlerde 1980-2014 yıllarına ait veriler kullanılarak zaman serisi analizinden yararlanılmaktadır. Bu çerçevede ADF, Zivot Andrews (1992) ve Lee ve Strazicich (2003) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testlerinin ardından, serilerin farklı derecelerde durağanlığına bağılı olarak ARDL yöntemiyle modeller tahmin edilmekte; elde edilen bulgular ve sonuçlar yorumlanarak sonuç bölümüyle çalışma sona ermektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DOĞAL KAYNAK KEŞFİNE DAYALI EKONOMİK BÜYÜME LİTERATÜRÜNDE HOLLANDA HASTALIĞI ÇELİŞKİSİ

1.1. İTHAL İKAMECİ BÜYÜME

Az gelişmiş ülkelerin büyüme stratejileri, genellikle korumacılığa dayalıdır. İçer dönük politikaları uygulayan bu ülkelerde yerli sanayi sektörü ithalata konulan yasaklarla, örneğin yüksek gümrük tarifeleri ve kota kısıtlamaları ile korunmaktadır (Egeli, 2011:150). sanayileşmeye başlayan ülkelere dair incelemelerde, bu ülkelerin kalkınma için ithal ikameci sanayileşme stratejisi ile başladıkları süreçte gelişmişliklerini ilerlettikçe ihracata yönelik sanayileşme stratejisine yönelerek dış ticarete ağırlık verdikleri görülür. Dolayısıyla ilk etapta uygulanan ithal ikameci stratejilerin zamana bağlı olarak ihracata yönelime çevrildiği ifade edilir. (Seyidoğlu, 2007:514).

İktisatçıların bir kısmı, ithal ikamecilik ile ihracata dayalı büyüme stratejilerinin birbirlerinin zıttı olduğuna inanırken, diğer bir kısmı da bu stratejileri birbirlerinin tamamlayıcısı olduğuna inanmaktadır. İki strateji arasında benzerlikler ya da tamamlayıcılıklar olduğu gibi farklılıklar da mevcuttur. Söz konusu stratejilerin hedeflediği amaçlar arasındaki benzerlikler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Ödemeler dengesi açıklarının azaltılması,
2. Sanayileşme,
3. Ekonomik büyüme,
4. Yüksek istihdam seviyesi.

İthal ikameci stratejide yerli sanayinin korunması amacıyla ithalatın kısıtlandırılmasına çalışılması; ihracata yönelik stratejide ise ihracatın artırılması için çaba sarfedilmesi, iki strateji arasındaki temel farkı oluşturur.(saçık, 2009: 164). Diğer bir ifadeyle ithal ikameci stratejinin hedefi, ülke için döviz tasarrufunun sağlanması iken ihracata yönelik stratejinin hedefi ise, ülkenin döviz gelirlerinin artırılmasıdır.

İthal ikameci stratejiler, birçok gerekçeyle haklı gösterilmiştir. Az gelişmiş ülkelerde başlangıçtaki karşılaştırmalı üstünlük yapısı gereği üretilen ilksel ürünlere olan dış talebin düşük fiyat ve gelir esneklikleri göz önüne alındığında, ihracat gelirleri oldukça yavaş artacaktır. Dolayısıyla sanayileşmenin sürdürülebilirliğine bağlı olarak, yerli üretimin kompleks mallara yönelimi dış piyasa temel alınarak oluşturulmalıdır (Grabowski, 1994: 536).

İthal ikameci stratejinin başarısız olacağını düşünen pek çok iktisatçı bunun olumsuz nedenlerini, kaynak dağılımının uygun olmaması, dışa bağıllığın artması, dışa borcun artması, iş imkanlarının kısıtlanması, üretimin yüksek maliyetleri, fiyat patlamasından gelen ihracat düşüşü olarak açıklamışlardır.

Genel anlamda ithal ikameci büyümenin başarısız olma nedenleri aşağıdaki gibi sıralandırılabilir (Heydari, 2011: 69-70):

1. Bu strateji tamamen korumacı olduğundan yabancı şirketler ile rekabeti azaltmaktadır. Çünkü yurtiçindeki üreticiler devlet korumalarına alışıp, hiçbir yenilik ve maliyet düşürme işlemleri yapmamaktadırlar. Bu üreticilerin devlet korumasına alışmalarından dolayı koruma imkanları kalktığı ve olgun şirket olarak adlandırıldıkları zaman bile, üretim güçleri azalmaya ve nihayet durmaya başlamaktadır ve devlet mecburen koruma işlemlerini yeniden uygulamak zorunda kalmaktadır.
2. Birçok iktisatçıya göre ithal ikameci strateji masrafı fazla, üretim miktarı az ve piyasa talebi düşük olduğu için yetersizlikleri bünyesinde barındırmaktadır.
3. İthal ikameci stratejinin başarısız olmasının nedenlerinden biri de tarafsız ya da yaygın korumacılıktır. Başka bir deyişle, yeni sanayi ve gelişmekte olan sanayi arasında ayırım gözetilmemektedir. Dolayısıyla korumacılık bazı sanayi kollarında başarılı, bazılarında da başarısız olabilmektedir.

1.2. İHRACATA YÖNELİK BÜYÜME

İçe dönük büyüme stratejisi olan ithal ikameci politikaları uygulayan ülkelerde, ihracat olumsuz etkilenmiş ve büyüme gereksinimlerinden olan döviz kaynağının giriş yolu

kapanmıştır. Dolayısıyla ödemeler bilançosunda ortaya çıkan olumsuzluklar, bu ülkeleri ihracata dayalı büyüme modeli uygulamaya sevk etmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde ülke içi üretim, yatırım ve ara mal veya teknoloji ithalatının gerçekleştirilmesine bağlı olup, bu da ancak mal ve hizmet ihracatından elde edilen kazançlarla mümkündür (Değer, 2006: 82).

1960'lı yıllardan itibaren dışa açık ticaret stratejisini uygulayan Asya Kaplanlarının (Hong Kong, Kore, Singapur ve Tayvan) bu politikada oldukça başarılı olmalarıyla birlikte, ihracata yönelik büyüme stratejisi dünyada kabul edilebilir bir model haline gelmiştir. Bu ülkeler, aynı zamanda dışa kapalı ticaret stratejisini uygulayan (Hindistan, Latin Amerika ülkeleri gibi) ülkelerin ekonomik başarısızlıklarının göz önünde bulundurulmasıyla ihracata dayalı büyüme modelinin yegane başarılı model olarak addedilmesine yol açmıştır (Özcan ve Özçelebi, 2013: 1-14).

Ekonomi deneyimleri, ihracata dayalı büyüme stratejisinin, ithal ikameci stratejiden daha tatmin edici olduğunu göstermiştir. Dışa dönük, yani ihracata dayalı büyüme stratejilerini uygulayan ülkeler, döviz kurlarında rasyonel ayarlamalar, açık ekonomi uygulamaları, enflasyon oranını sabit tutma ve makro ekonomide uygun kararlar verebilme koşulları altında, ihracatlarını hızlandırmanın yanı sıra, optimal kaynak dağılımı ve istihdamı artırmayı başarmışlardır (Farhadi, 2002: 37).

Bu durumu Feder (1982) ihracatın iktisadi büyüme üzerine etkisini arz yönünden yaptığı incelemeyle ortaya koymuştur. Feder, ekonomiyi ihracat üretimi ve ülke içi tüketim için üretilen mallar olarak ikiye ayırmış ve her biri için ayrı ayrı fonksiyonlar oluşturmuştur. Feder'in araştırması ihracatın iktisadi büyüme üzerinde çok önemli roller üstlendiğini ortaya koymuştur (Feder, 1982: 59-73).

Dejpasand (2009), çalışmasında Esfahani ve Feder'in ihracatın, iktisadi büyümeyi etkilemesine dair ortak bakışlarını aşağıdaki gibi iki ana noktada açıklamıştır (Dejpasand ve Saburi, 2009: 10):

1. İhracatın artması, ihracat için olmayan ürünlerin üretiminde dışsal fayda sağlamaktadır. Şöyle ki, ihracat arttığında, birçok üretici dünya piyasalarında yer

alırken, yeni ve güncel üretim metodlarını öğrenmeye başlamakta ve böylece ihracatçı olmayan üretim sektörüne yeni teknolojiyi transfer etmektedirler.

2. İhracatın iktisadi büyüme üzerine bir başka etkisi ise ihracatçı olan ve olmayan sektörlerdeki üretim faktörlerinin marjinal verimlilik farkıyla ortaya çıkmalarıdır. Şöyle ki, ihracatçı piyasadaki rekabetten dolayı bu sektörde olan yönetimler daha yenilikçi ve kaynak kullanımında ve firma yönetilmesinde daha verimli olduklarından, ihracat sektöründe olan faktörlerin marjinal verimliliği ihracatçı olmayan sektör karşısında daha yüksektir.

Diğer bir çalışmada ise Gerni vd. (2008), Berg ve Krueger'in yaptıkları araştırmaya atfen dış ticaret ile ekonomik büyüme arasında ortaya çıkan olası kanalları aşağıdaki gibi özetlemişlerdir (Gerni vd., 2008: 5)

1. Özellikle GOÜ'lerde ithal edilen sermaye mallarının önemi dikkate alındığında, yatırımların etkinliğinin artması,
2. Daha büyük piyasalara erişim vasıtasıyla uzun dönemde ölçeğe göre azalan getirilerden çok, sabit getirilerde büyüme yeteneği kazanılması,
3. Karşılaştırmalı üstünlükler açısından vasıfsız bol miktardaki işgücüne sahip ülkelerde sermayenin daha yüksek reel kazanç elde etmesi,
4. Bir ve/veya ikinci maddede ifade edilen durumlar nedeniyle cezbedilen yurtiçi tasarruf ve/veya yabancı sermaye akımlarının daha yüksek bir düzeye ulaşması,
5. Ticarete açılmaya paralel olarak artan kısa dönemli büyümeden kaynaklanan olası içsel büyüme etkilerinin yakalanması,
6. Dışa açık bir ticaret rejimi söz konusu ise, ekonomik büyümeyi artırıcı diğer iktisat politikası reformlarının da uygulanması için hükümetler üzerinde baskı oluşması,
7. Ticari kısıtlamalar nedeniyle ortaya çıkan rant kollayıcı faaliyetlerin azalması,
8. daha büyük piyasalara erişme ve artan rekabetten kaynaklanan yenilikçi ve girişimci faaliyetlerin uyarılması,
9. Ticarete açılma vasıtasıyla yaratılan düşünce ve yeniliklere açık olma.

İhracata yönelik politikaların dolaysız etkisi ülkenin ihracat gelirinde görülür. İhracat hacmindeki genişleme döviz gelirlerini artırır. Bununla birlikte ihracata yönelik

uygulamalar liberal bir dış ticaret politikası ile birlikte yürütüldüğü için ülkenin ithalat giderleri de artar. O bakımdan GSYİH içinde dış ticaretin hacmi artmakla birlikte ülkenin dış ödemeler dengesinde bir iyileşme görülmeyebilir (Seyidoğlu, 2009: 521).

1.3. DIŞ TİCARETTE DALGALANMALARIN TEMELLERİ

Dışa açık bir ekonomide dış yansıma olarak ifade edilen olgu, o ekonominin ticaret partnerlerinde meydana gelen devrevi hareketlerin dış ticaret kanalları yoluyla ekonomisini etkilemesi olayıdır. Diğer bir ifadeyle önemli ticaret partneri ülkenin ulusal gelirinde ortaya çıkan azalışların (artışların), ithalat fonksiyonu mekanizması yoluyla ithalatını azaltması (artırması) ve azalan (artan) ithalatın ise partneri ülkenin ihracatını azaltması (artırması) durumu dış yansıma olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla ortaya çıkan iniş ve çıkışlar dış ticarete dalgalanmalar olarak adlandırılmaktadır. Dalgalanmaların temelinde bir veya birkaç ülkeden oluşan bir profilin yattığı dikkat çekmektedir. Bu durumda dış ticarete ülke çeşitlenmesine gidememe dalgalanmanın bir nedeni konumundadır. Dalgalanmaların bir diğer nedeni ise mal çeşitlenmesinin yapılamamasıdır. Bu durumda bir veya birkaç maldan oluşan ihracat kaleminin dünya mal fiyatlarındaki dalgalanmaya duyarlı olması ve bunun da ihracatı ve dolayısıyla ulusal geliri etkilemesi kaçınılmaz olmaktadır.

1.3.1. Ülke Çeşitlenmesinde Yetersizlikler ve Uluslararası İlişkilerde Sorunlar

Genelde gelişmekte olan ülkelerde sermaye, teknoloji ve kalifiye eleman yetersizliğinden doğan uluslararası rekabet sorununa ilaveten, bir taraftan savaşlar, ambargolar, krizler ve bu tür küresel sorunlar, diğer taraftan ülkelerin büyümeleri konusunda da sorunlar bulunmaktadır. Küreselleşme yönünde ülkeler açık ekonomi stratejisi uygulamaları için hem imalat sektöründe hem de uluslararası ilişkilerinde iyi bir derecede olmaları gerekmektedir. Başka bir deyişle küreselleşme ve uluslararası ticarete yer almak için hem piyasada bulunan çeşitli ülkelerle ilişkide olmak hem de ihraç edilecek malların çeşitlenmesi temel şartlardandır.

Bu çerçevede Kim, Hwang ve William çalışmalarında, Cave (1982)'in, uluslararası piyasa çeşitlenmesinin genel getirilerin istikrarında etkili olduğu argümanına işaret ederek

bu argümanın nedenini, ekonomik koşulların ve büyük siyasal iklimlerin farklı uluslararası pazar alanlarında birbiriyle ilgisiz olması olarak açıklamıştır (Kim vd., 1989: 45-57).

Uluslararası ticarete, daha iyi bir şekilde piyasa bulmak ve çeşitli ülkelerle irtibata geçebilmek için gerekenlerden bir kaç tanesi aşağıda sıralanmıştır (Vecdani ve Razini, 2012: 33):

1. Uluslararası pazarlama eğitimler sunmak,
2. Çeşitli ülkelerle iktisadi ve siyasi ilişkilerde bulunmak,
3. İmalat sektöründe ürünlerin standart ve uygun bir şekilde ambalajlamasını yapmak,
4. Yurtdışı fuarlara katılmak,
5. Üretimin uluslararası hijyen ve sağlık standartlarına duyarlılığını sağlamak.

Bazen gelişmekte olan ülkeler ihracatlarının çok büyük bir kısmını, çeşitli nedenlerden dolayı sadece bir kaç ülkeye yaparlar ve bu da ülkeleri ticari bakımdan sürekli risklerle karşı karşıya getirir. Şöyle ki, iki ticari ülke arasında ortaya çıkan olumsuz olaylar veya sorunlar ciddi bir şekilde ihracatı dalgalandırabilir. Ülke çeşitlenmesinde yetersizliklere örnek olarak Güney Kore gösterilebilir ve bu ülkede hayati sorunlara ilaveten uluslararası sorunlar da yaratmaktadır. Diğer taraftan ihracat gelirlerindeki dalgalanmalar az gelişmiş ülkeleri yeni fikirlere sevk etmiş ve bu çerçevede bazı ülkeler ithal ikameci büyüme politikasını ihracatın belirsizliğinden kaçmak için uygulamaya mecbur kalmışlardır. İçe dönük sanayileşme, bu ülkelerde, kotalar ve gümrük tarifeleri gibi sınırlarla oluşmaya başlarken, kısa süre için ihracat konusunda uzmanlaşmanın bir kenarda bırakılmasıyla belirsizlikler bir ölçüde azalmaya başlamıştır. Ancak, ortaya çıkan enflasyon, kaynak etkinsizliği ve döviz gelirlerinde yetersizlikler ülkelerin ekonomisini iyice darboğaza sokmuştur (Seyidoğlu, 2009: 475).

1.3.2. Mal Çeşitlemesinde Yetersizlikler ve Fiyat Dalgalanmaları

Mal çeşitlemesi, literatürde çok tartışılan konulardan biri olarak ihracat ürünlerinin sayısını artırmakla tek ürün ihracatına bağlı kalmayı önlemek demektir. Mal çeşitlemesi, değişik çalışmalarda farklı farklı açıklamalarla anlatılmaktadır. Örneğin Esfahani (1996)

çalışmasında Allwang ve Seigel'in, mal çeşitlemesi tanımına göre bakış açılarını, ihracat kompozisyonun büyütülmesi, basit ve hammaddelerden sanayi maddelerine çevrilmesi olarak açıklamaktadır. Macbean ve Nguyen (1980), Hirsch ve Lev (1971) ve Love (1983), ihracat kompozisyonunu kısıtlı mallardansa çeşitli mallardan oluşturulmasını mal çeşitlenmesi olarak tanıtmaktadırlar (Taghipour ve Mousavi, 2000: 64).

Politikacılar özellikle gelişmekte olan ülkelerde çeşitli nedenlerden dolayı mal çeşitlenmesine doğru yönelmişlerdir. Dünya piyasalarında ilksel ürünlerin ihracatında fiyat istikrarsızlığından dolayı ticaret hadlerinin bu tür ürünlerin ihracatında dalgalanma yaratması, çeşitlenme gerekliliğinin nedenlerinden biridir. Ülkeler, ihracat risklerini azaltmak amacıyla, ihracat kompozisyonlarında yaptıkları çeşitlendirmeye, sepetlerinde olan ilksel ürünlerin fiyat dalgalanmalarını, diğer ürünlerin istikrarlı fiyatlarıyla, kısmen veya tamamen kapatma imkanını sağlayabilmektedirler. Dolayısıyla ithalat maliyetleri ve dış borç ödeme konularında daha az riskle karşı karşıya gelebilmektedirler (Taghipour ve Mousavi, 2000: 64-94).

Labys ve Lord (1990) araştırmalarında Latin Amerika ülkelerinin mal çeşitlendirilmesine yönelik ihracat politikalarını portföy modelinden yararlanarak ihracat geliri ile güvensizliği birlikte ele alarak incelemişlerdir. Bu araştırmada ihracat ürünlerinin uygun kombinasyonu, ihracat geliri ve risk olarak değişimlere göre incelenmiştir. Beklenen fayda portföyünün, beklenen getiri oranı ile getiri oranında değişikliklere bağlı olduğu ileri sürülmüştür (Labys ve Lord, 1990: 77-260).

Mal çeşitlenmesinin dolaylı olarak diğer avantajlarından biri de refah seviyesini artırmaktır. Şöyle ki, ihracat sepetinde olan çeşitli mallar sayesinde ekonomik büyüme artmaya başlayınca kişi başına düşen reel gelir de artmaktadır (Nazari ve Mobarak, 2010: 47-68).

1.4. DIŞ TİCARETİN BÜYÜME ÜZERİNE OLUMSUZLUĞU ÜZERİNE TARTIŞMALAR

Dış ticaretin ekonomik büyüme üzerine etkileri uluslararası iktisat literatüründe klasikleşmiş iki çalışma ile açıklanmaktadır. Bunlardan biri, Bhagwati'nin yoksullaştıran büyüme argümanı ve diğeri de, Singer-Prebisch tezidir.

1.4.1. Bhagwati'nin Yoksullaştıran Büyümesi

Harry Jhonson (1950) ve Hindistanlı iktisatçı Jagdish Bhagwati (1958)'ye göre 2 ülke ve 2 ürün çerçevesinde ticaret hadlerinin bozulmasının, milli geliri düşürdüğü ve dolayısıyla büyüme ve refah düzeyinin bozulmasına neden olduğunu incelemişlerdir. Bhagwati bu durumu yoksullaştıran büyüme olarak isimlendirmiştir (Bhagwati, 1958: 201-205).

Bhagwati teorilerinin uzantısı olan “yoksullaştıran büyüme” (Bhagwati; 1958; 2001-2005) görüşüne göre, tarımsal üretimdeki aşırı bolluk çiftçinin zararına olacaktır. Tarım bolluğu sayesinde sübvansiyonların düşmesinden dolayı dünya fiyatları tarım sektöründe azalacaktır, tarım ürünlerine olan talebin esnek olmamasından dolayı iç piyasada fiyatları düşürecektir. Dolayısıyla iç ticaret hadleri bozulacak ve çiftçinin gerçek gelirinin azalmasına neden olacaktır. Yoksullaştıran büyüme mekanizması Şekil 1.1'de anlatılmıştır.

anılmaktadır. Singer, uluslararası ticaretin ve yabancı sermaye yatırımlarının AGÜ (az gelişmiş ülkelerin)'lerin sanayileşmesini ve dolayısıyla kalkınmasını engelleyerek klasik iktisatçıların dış ticaretin yararlarına dair görüşüne aksi yönde görüş ileri sürmüştür. Prebisch ise Latin Amerika Komisyonu başkanlığı sırasında AGÜ'lerin GÜ (gelişmiş ülkeler)'ler ile yaptıkları ticarete ilksel mallar ihracatı yapmalarının aleyhte olduğunun belirlemiştir (Kaynak, 2011: 154). Singer-Prebisch tezi olarak adlandırılan bu teze göre $\frac{P_x}{P_m}$ ile ifade edilen dış ticaret hadleri (D.T.H.)'nde kötüleşme ortaya çıkacaktır. Burada P_x , ihraç malı fiyatlarını; P_m de ithal malı fiyatlarını sembolize etmektedir. Buna göre $D.T.H. = \frac{P_x}{P_m}$ şeklinde yapılan tanımlamada; AGÜ'ler için D.T.H.'nin olumsuzlaştığı ve buna karşılık GÜ'ler için ise D.T.H.'nin olumlulaştığı belirlenmesi yapılmaktadır. D.T.H.'de bozulma notasyon ile ifade edildiğinde,

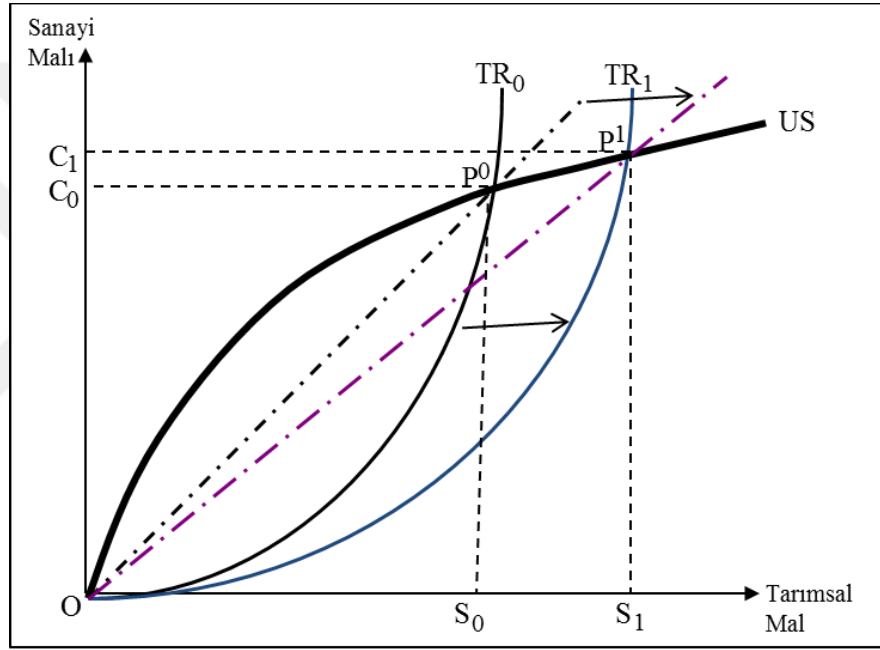
$$GÜ_{D.T.H.} > AGÜ_{D.T.H.}$$

şeklinde bir durum söz konusudur (Seyidoğlu, 2013: 590).

D.T.H. üzerine sıhhatli bir araştırma yapabilmenin temel koşulu ülkeye özgü uygun ve yeterli uzunlukta zaman serisinin bulunmasıdır. Burada Doğal Kaynakların Laneti argümanına da zımnen atıf yapılabilir bir inceleme için özellikle ilksel mal ihracatçısı ülkelerde D.T.H.'nin aleyhte seyredip seyretmediğinin belirlenebilirliği için mal ihracat kalemleri ile fiyat endekslerine ihtiyaç vardır ve çoğu GOÜ ya da AGÜ için bunu tespit edecek uzunlukta veri seti bulunmamaktadır. Dolayısıyla Singer ve Prebisch tarafından ortaya konulan iddia ancak döneminin koşullarında teorik bir çıkarımdan ibaret olup kalkınma iktisadının yükselişte bulunduğu dönem için ithal ikameci sanayileşme stratejisi savunucuları açısından popüler bir klasik argüman niteliği taşımıştır.

Bu konuda ilk belirleme, Birleşmiş Milletler (1949) tarafından yapılan "Relative Prices of Exports and Imports of Underdeveloped Countries" adlı çalışma olup İngiltere için 19. yüzyılın sonu ile 20. yüzyılın başı arası dönem dikkate alınmıştır. Çalışmada 1870 için ticaret hadleri 100 kabul edildiğinde, 1938'de bunun 170'e çıktığı tespit edilmiştir. Döneminin en gelişmiş ülkesi olarak kabul edilen İngiltere'nin işlenmiş ürünler ihraç edip tarımsal mallar ile hammadde ithalatçısı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, ticaret

hadlerinin bu ülke lehine değişmesine karşılık, şüphesiz ticari ilişki içerisinde olduğu AGÜ'ler aleyhine işlediği gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır (Seyidoğlu, 2013: 590). Buna benzeri bir sonuç elde edilen Bulmer ve Thomas (1994: 344) tarafından yapılan çalışma AGÜ'lerin ilksel mallara dayalı ihracata yönelik büyüme stratejisinin Latin Amerika ekonomik büyümesinin başarısızlığına yol açtığına dair öncü bir uygulamalı çalışma niteliği taşımaktadır (Sachs ve Warner, 1999: 45).



Şekil 1.2. İlksel Mal Sektöründe Büyüme ve Dış Ticaret Hadleri İlişkileri

Şekil 1.2.'de bir ülkenin ilksel mal üretimindeki artışların (şekilde TR) ticaret hacminde olumlu (+) ve ticaret haddinde olumsuz (-) etkiler doğurduğu gösterilmiştir. Buna göre TR₀'dan TR₁'e kayan teklif eğrisinde ticaret hadleri P⁰'dan P¹'e kaymakta; ticaret hadleri kötüleşmektedir. Ayrıca başlangıçta S₀ olan tarımsal mal ihracat miktarı S₁'e çıkarken; sanayi malı ithalatı da C₀'dan C₁'e yükselmiştir. Diğer taraftan burada ilksel mal ihracatı bağlamında doğal kaynak keşfi ve zenginliğinin hem ticaret hadleri hem de yarattığı atalet etkileri de söz konusu olabilmektedir.

1.4.3. Doğal Kaynak Zenginliğinin Yayılma Etkileri

Doğal kaynakların keşfi ya da doğal kaynak fiyatlarında ortaya çıkan artışların ekonominin talep yönlü dinamiklerini harekete geçirerek kısa dönemli büyümeye olumlu etkilerinin olması kuvvetle muhtemeldir. Ancak, ekonomide fiyat mekanizmalarının yaratacağı baskılar ve istikrarsızlıkların uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde olumsuz yansımalarının olacağı da ileri sürülmektedir.

1.4.3.1. Olumlu Etkiler

Bir ekonomide ani bir sıçrama ile olağan giden ekonomide olağandışı gelişmelerin olması “büyük itiş” olarak adlandırılmaktadır. Rosenstein-Rodan (1943, 1961) ile Murphy vd. (1989) tarafından örneklenen büyük itiş kavramı, pazar hacmini genişletmek için fakir ekonomilerin genişlemeci talep patlamasının bir kısım türüne ihtiyaç duyduğunu ve böylece girişimcilerin sanayileşmenin sabit maliyetlerini yakalamayı kârlı bulacağını vurgular. Büyük itiş mantığında talebi teşvik eden unsurlar arasında genişlemeci kamu harcamaları programı, dış yardımlar, minerallerin keşfi veya doğal kaynakların dünya fiyatlarındaki artışlar sayılmaktadır. Doğal kaynak keşfi ya da fiyatlarındaki artışlar toplam talep üzerinde artırıcı etkiler yaratmakta; bunun da doğal kaynak ihracatındaki artıştan kaynaklanan etkilere bağlı olacağı kabul edilir. Doğal kaynak keşfi ya da fiyatlarındaki artışların yarattığı etkiler, doğal kaynağa dayalı kalkınma formu şeklinde tanımlanır olmuştur. Ancak, doğal kaynakların kalkınma etkileri ülkeden ülkeye değişiklik gösterdiği gibi ülkenin bulunduğu gelir gurubuna göre de farklılık arz ettiği ileri sürülmektedir (Sachs ve Warner, 1999: 43-44).

Diğer taraftan doğal kaynakların bol ve ağırlıklı olduğu ekonomilerde modern Schumpeterci büyüme formuyla da değerlendirmelerde bulunmak mümkündür. Bu bakış açısında doğal kaynak üretimine dayalı ilksel mallar üretimi ile yeniliğe açık imalat sanayi arasındaki rekabete atıflar söz konusudur. Burada ekonominin doğal kaynak donanımının artması halinde; (i) büyümenin hızlandığı ve refahın arttığı, (ii) buna karşılık büyümenin azaldığı ve refahın arttığı (iii) ya da en dramatik şekliyle büyümenin düştüğü ve refahın da azaldığı durumlar söz konusu olabilmektedir. Olası üç senaryonun gerçekleşmesinin doğal

kaynak fiyatlarında ortaya çıkacak artışların faktör ikamesinin göstereceği tepkilere bağlı olduğu ileri sürülmektedir. Dolayısıyla fiyat tepkisi, kaynak sahiplerince elde edilen gelirden değişimi ve böylece imalat sanayi mallarına yaptıkları harcamaları belirlemektedir. İmalat sanayinin Schumpeterci bakış açısıyla ekonominin yenilikçi sektörü olması nedeniyle, ortaya çıkan gelir-harcama etkisi imalat sanayi malları için pazarın büyüklüğüne nispetle kaynak bolluğunu bağlar ve kaynak bolluğunun da yenilikçi faaliyetleri ifa etmek için teşvikleri nasıl etkilediğini ortaya koyar (Peretto, 2012: 142).

Özetle doğal kaynakların ekonomik büyüme ve kalkınma etkilerinin teorik anlamda beklenen olumlu yansımalarının ortaya çıkmasının, ülkenin sahip olduğu koşullara göre farklılık gösterdiği literatürde genel kabul görmektedir. Diğer bir bakış açısıyla bir ülkede doğal kaynak bolluğunun ekonomik büyüme üzerine teorik olarak beklenen olumlu etkilerinin aksine, olumsuz yansımalarının da bulunacağına dair iddialar mevcuttur.

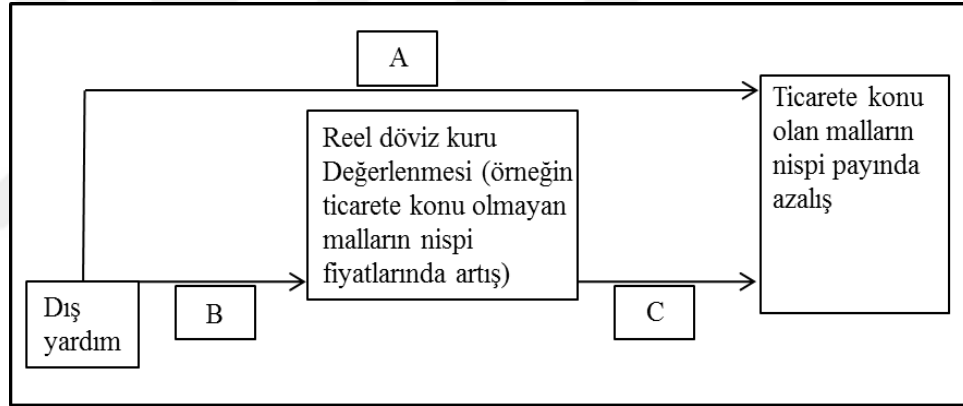
1.4.3.2. Olumsuz Etkiler: Kaynakların Laneti

Doğal kaynak fiyatlarındaki istikrarsızlıklar, yani doğal kaynak fiyatlarındaki yükseliş ya da düşüşler ekonomide belirsizlikler yaratmakta ve bu da büyüme üzerine olumsuz yansımalarla yol açmaktadır. Doğal kaynakların ileri ve geri bağlantılarının zayıf olmasının genel ekonomi üzerinde beklenen yüksek olumlu etkiler yaratmayacağı Hirschman (1958) tarafından ileri sürülmüştür. Ayrıca gelir artışlarının yatırımlardan ziyade tüketime kanallı olması da gelir artışlarını sürekli kılmayan en önemli unsurların başında gelmektedir (Sachs ve Warner, 1999: 44-45).

Bu çerçevede doğal kaynak zenginliğine sahip çoğu ülkede düşük büyüme skorları gözlenmiştir. Örneğin 1960'larda bağımsızlığını kazanan Nijerya'da kişi başına gelir 1990'ların sonunda başlangıç gelirinin bile altındadır. Nijerya'ya benzer şekilde, 1965-1998 arası dönemde İran ve Venezuela'da yıllık ortalama fert başına GSMH büyüme hızı %1, Libya'da %2, Irak ve Kuveyt'te %3, 1970-1995 arası için Katar'da %6'dır. 1965-1998 dönemi için OPEC ülkelerinde fert başına GSMH %1.3 azalırken, düşük ve orta gelirli diğer ülkelerde bu oran %2.3 olarak gerçekleşmiştir. 65 petrol ihracatçısı ülkeden sadece dördünde (Botswana, Endonezya, Malezya ve Tayvan) sermaye birikim hızı %25'i ve fert başına GSMH artış hızı %4'ü aşabilmiştir. Gelirde yaşanan artışın yansımalarını en

dramatik şekliyle Suudi Arabistan kralı Faysal ifade etmiştir; “develerden Cadillac’a binen bizler korkarım ki, yakın gelecekte yine deveye binmeye başlayacağız”. Dolayısıyla doğal kaynak bolluğundan bodur ekonomik kalkınmaya geçiş/yayılma kanallarının bulunduğu ileri sürülmekte ve bunlar dört temel başlık altında ele alınmaktadır (Gylfason, 2001: 847-850):

1. Hollanda Hastalığı: Doğal kaynak zenginliği ve bunun dünyaya ihraç edilmesi ulusal paranın aşırı kıymetlenmesine yol açarken, ulusal paranın kıymetlenmesi de ülkenin diğer ihraç ürünlerinde rekabet gücünün azalmasına sebebiyet verir. Burada ifade edilen mekanizmanın işleyişini en basit şekliyle aşağıdaki şekilde görmek mümkündür (bkz. Rajan ve Subramanian, 2011: 108).



Şekil 1.3. Kurlar Yoluyla Nispi Fiyat Değişimlerinin Etkileri

Yukarıdaki şekilde (dış) yardımlardan ticarete konu olan sektöre (A kanalı) ilişki verilmiştir. A kanalı sırasıyla iki aracı kanala bölünebilir: Yardımlardan reel döviz kurlarına (B) ve reel döviz kurlarından ticarete konu olan sektör büyümesine (C). Burada dış fon girişlerinin yol açtığı döviz bolluğu ticarete konu olan sektörlerde rekabet gücünün zayıflamasına yol açarak ihracatında sıkıştırma etkileri yapmaktadır.

2. Rant Kollama: Hükümet diğer imtiyazlı gruplar arasında yurtiçi üreticilere tarifelerle koruma sunma yoluna gidebilir. Rant kollama, iş alemi ve hükümette yolsuzluğu tetikleyebilir ve böylece bu durum kaynak tahsisini bozduğu gibi hem ekonomik etkinliği hem de sosyal adaleti azaltır. Ampirik çalışmalarda da (bkz. Bardhan, 1997) yolsuzluk ile ithal ikameci korumacılık arasında ilişkinin varlığını ortaya konulmuştur.

3. Aşırı Güven: Doğal kaynak zenginliği sahte bir güvenlik duygusunu insanlara aşılayabilir, hükümetlerin ihtiyaçlarında önceliği kaybettirebilir ve serbest ticaret, bürokratik etkinlik ile kurumsal kaliteyi içeren ekonomi yönetimini ahbap-çavuş ilişkisine çevirebilir. Servet yaratmaya yönelik teşvikler, güneş ya da deniz menşeli serveti açığa çıkarma yeteneğini köreltebilir.

4. Eğitimin İhmali: Ulusal gelir içerisinde eğitim harcamalarının payı, kız öğrencilerin okula kayıt oranları ve orta öğretimde okula kayıt oranları ile ulusal gelir içerisinde doğal kaynakların payı arasında ters yönlü ilişkilerin olduğu gözlenmiştir. Yani doğal kaynak sermayesi ile beşeri sermaye arasında da ters yönlü ilişkilerin varlığı dikkat çekmektedir.

Burada Hollanda Hastalığına işaret eden boyut, ülkenin doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatında ortaya çıkan artışların uzun vadede kurların olması gereken seviyesine işaret eden PPP'den kısa vadede sapmalara yol açmasıdır. Kısa dönemde döviz kuru hareketliliğinin en yaygın açıklaması portföy tercihlerinde değişimler, kısa dönemli varlık fiyatlarında oluşan baloncuklar ve parasal şoklar gibi finansal faktörlere işaret etmektedir. Bu tür şoklar yapışkan nominal ücret ve fiyatlar üzerinden reel ekonomide temel etkiler yaratabilmektedir (Rogoff, 1996: 647). PPP'den sapmalarda yeni keşfedilen doğal kaynak ihracatına bağlı olarak döviz arzı bollaşmakta ve döviz arzının bollaşmasına bağlı olarak da özetle aşağıdaki mekanizmaların ortaya çıkması kuvvetle muhtemel hale gelmektedir:

- Ulusal para kıymetlenmekte,
- Ülkenin geleneksel ihraç ürünlerinde rekabet gücü zayıflamakta,
- Yeni kaynakların yarattığı gelir ve düşen kurlar yerli ve yabancı mallara olan talebi artırmakta,
- Düşen kurlara bağlı olarak kârlılığı artan ancak verimli olmayan ithal ikameci sektörlerle kaynaklar kaymaktadır.

Doğal kaynak ihracatında ikame olgusunun işlerliği önemli arz etmektedir. Esnek olmayan talep, piyasanın ek miktar talebi emme hedefine ulaşmak için, fiyatın aşırı düşme gereksinimi olduğuna işaret eder. Esnek talep ise ayarlamamanın fiyatta hafif bir düşüş gerektirdiği anlamına gelir. Peretto'ya göre, her iki durum sürekliliğin bir parçası olduğu

için çok önemlidir, çünkü teknolojiler, miktarlarla değişen faktör ikameleriyle birlikte kullanılmıştır. Ekonomi ikame gösteriyorsa, talep durumu esnek, fiyat etkisi hafif ve miktar etkisi baskın olur. Böyle bir durumda kaynak gelirleri artar ve ekonomi daha fazla harcamaya doğru yönelir ve büyüme geçici bir şekilde hız gösterir. Bunun yerine, ekonomi tamamlayıcılık sergiliyorsa, talep esnek değildir, fiyat etkisi güçlüdür, kaynak geliri düşer ve geçici olarak büyüme hızı da düşer. Peki kaynak laneti hangi durumdur? Ekonomik büyümede artış yaşanan dönem mi, yoksa azalan dönem mi? Ayrıca böyle bir durumda refah seviyesini ölçmek de pek doğru olamaz, çünkü teknolojiden dolayı ucuzlayan kaynaklar, tüketim ürünlerini de ucuzlatır (Peretto, 2008: 4).

Peretto'ya göre, doğal kaynak değişiminden etkilenen refahın değerlendirilmesi için, eğer kısa ve uzun vadeli etkiler işaret farklılığı gösteriyorsa, aralarındaki dengenin yeniden çözülmesi gerekir ve bu sorunu çözmek için kapalı formülü çözümünden hareketle geçiş yolu ortaya koyulabilir.

1. Hiç bir lanet yoktur: Doğal kaynak fiyatının yüksek olması durumunda ortaya çıkar, zira doğal kaynak oranı düşüktür, talep esnektir, miktar etkisi fiyat etkisine üstün gelmektedir ve dolayısıyla kaynak geliri yükselir. Bir başka ifadeyle bir kıtlık durumunun ortaya çıkmasından hareketle kaynak bolluğundaki artış, tüketimde ilk kez sıçrayışa bağlı olarak daha fazla refah sağlayan bir büyüme hızı oluşturur.

2. “Lanet” lanet değildir: Doğal kaynak oranındaki artışın büyümenin yavaşlamasına neden olduğu bir “lanet”in varlığı söz konusudur. Ancak yavaşlama, kaynak zenginliğinin ilk tüketim seviyesini yükseltir gerçeği ile dengelenir.

3. “Lanet” bir lanettir: Bu durum, kaynak fiyatının düşük olması, zenginlik oranının yüksek olması, talebin esnek olmaması, fiyat etkisinin miktar etkisi üzerine baskın olması ve kaynak gelirinin düşmesi nedeniyle ortaya çıkar (Peretto, 2008: 8).

Önceki durumdan farklı olarak kaynak gelirindeki düşüş, tüketimdeki ilk yükselişe kıyasla büyümenin yavaşlamasına neden olacak kadar büyüktür (Peretto, 2008: 6).

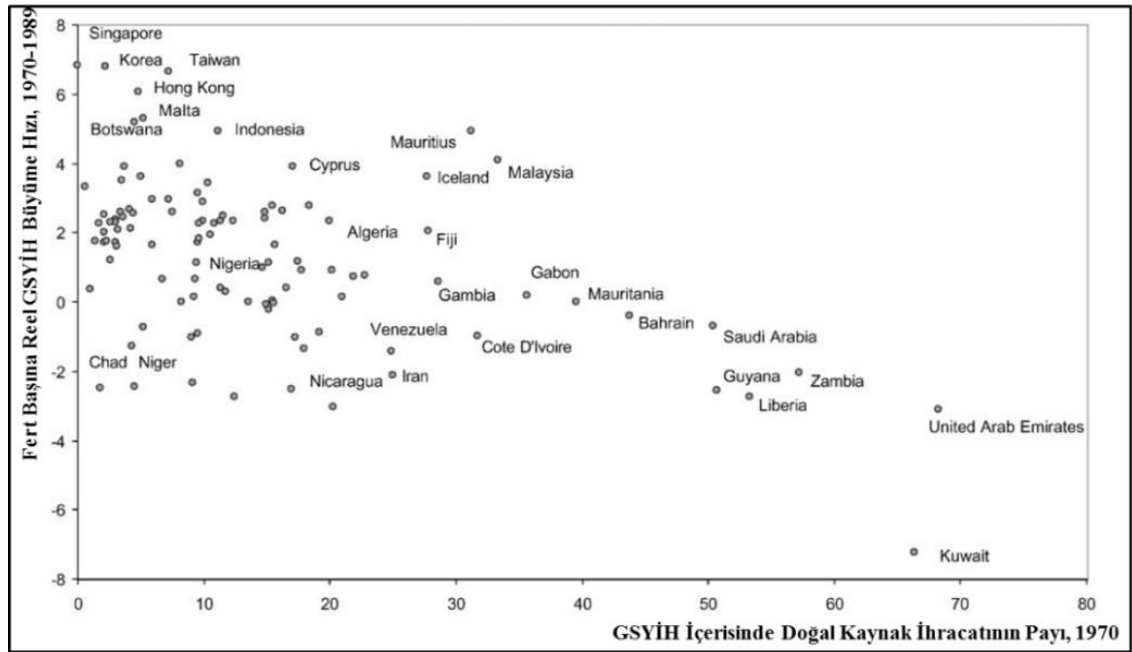
1.5. HOLLANDA HASTALIĞI

Bir ekonomide doğal zenginliğe dayalı zenginleşmede ortaya çıkan ani bir gelir artışının ekonomide paradoks teşkil ettiğine dair tartışmalar oldukça eskilere dayanmakta ve hatta Merkantilist dönem İspanyasına kadar götürülmektedir (Musullugil, 2015: 1). Kavramın en basit şekliyle tanımlaması, “ani bir şekilde zenginleşmeyi sağlayan doğal kaynak unsurlarına ulaşan bir ekonomide başta emek olmak üzere cari üretim faktörlerinin diğer sektörlerden çekilerek yeni keşfedilen kaynağa yöneltilmesi ile birlikte bir bütün olarak ekonomide toplam üretimin azalması” ve hatta devamında işsizliğe yol açabilmesi şeklinde yapılabilmektedir. Zira kaynak keşfine bağlı olarak ortaya çıkan gelir artışları ücretlerde artışları tetiklerken bu durum rekabet gücüne de olumsuz yansımalarla bulunabilmektedir. Dolayısıyla yeni keşfedilen ve zenginliğin kaynağı konumundaki bu sektörde ortaya çıkan genişlemelerin diğer sektörlerde kaynakları çekmeye başlaması, ekonomide zımni tam istihdam varsayımı önsel olarak kabul edildiğinde, adeta “dışlama etkisi” (crowding out) yapmasına paralel olarak avantajlı sektörlerde üretim daralmasını ortaya çıkarmaktadır. Özellikle petrol şokları ile birlikte ortaya çıkan kazançların düşük kârlılığa sahip ticarete konu olan sektörlerden ticarete konu olmayan sektörlerle doğru kaynak transferini tetiklediği açıktır (Smith, 2014: 1; Ismail, 2010: 5-6; Allcott ve Keniston, 2013: 3). Dışlama etkisinin yanı sıra doğal kaynaklar ihracatının dolaylı olarak yönetim ve hukuk sistemini kapsayan kurumlara zarar verebildiği, bürokraside rant kollayan sınıflar arasında nizayı derinleştirebildiği ve vergi toplama konusunda zayıflığı teşvik edebildiği gibi olumsuz yansımalarına karşılık, en olumlu yansımasının altyapı yatırımlarını iyileştirebilmesi olduğu söylenebilir. Ancak, doğal kaynak keşfi ile birlikte ortaya çıkacağı düşünülen olumsuzlukların daha çok başlangıçtaki kurumsal kalitesi kötü olan toplumlarda bunun daha da derinleşerek ortaya çıkacağı ve büyümeyi yavaşlatacağı; kurumsal kalitenin iyi olduğu toplumlarda da kalitede iyileşmeyi ve ekonomik büyümeyi müspet yönde artıracığı ileri sürülmektedir (Brunnschweiler ve Bulte, 2008: 249).

“Kaynakların Laneti” (resource curse) olarak tanımlanan bu durum iktisat literatüründe oldukça tartışmalı bir konu olarak kabul edilmekte; bir kısım iktisatçı (Sachs ve Warner, 1995, 1997; Sala-i-Martin ve Subramanian, 2003; Papyrakis ve Gerlagh, 2004)

lanetin olduğuna ve bir kısım iktisatçı da (Alexeev ve Conrad, 2009; Cavalcanti, Mohaddes ve Raissi, 2011) olmadığına dair araştırmalar sunmaktadırlar (Clay ve Weckenman, 2014: 2). Kaynakların laneti argümanının 1950'lere dayanan yapısalci yaklaşımların temellerinde, "rant kollama" (rent-seeking) davranışları veya "Hollanda Hastalığı" (Dutch Disease) argümanı ile örtüştürüldüğü ya da bunlara temel dayanak teşkil ettiği bilinmektedir (Brunnschweiler ve Bulte, 2008: 248).

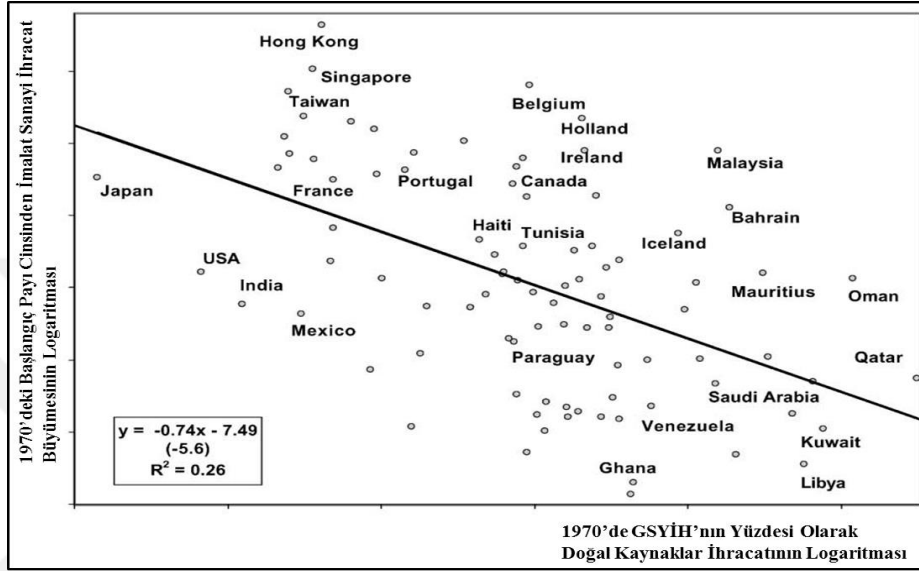
Doğal kaynakların laneti argümanının temelini sadece doğal kaynak zenginliğine sahip olan ülkelerin görece daha düşük büyüme hızı sergileyeceğine dair düşüncenin tek bir belirleyiciye dayandırılmasının güçlüğüne işaret eden çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalar içerisinde Sachs ve Warner (2001) tarafından yapılan bir çalışmada doğal kaynak zenginliğinin düşük büyümeye yol açmasının gerek koşul olmadığı, bunun iklim ve coğrafya unsurları ile birlikte ele alınması gerektiği ileri sürülmektedir. Diğer bir ifadeyle doğal kaynak zenginliği ile düşük büyüme arasında ortaya çıkan korelasyonun kontrol değişkenlerle irdelenmesi gerektiğine vurgu vardır. Dünya Savaşı sonrasında II. dönemde özellikle Latin Amerika ülkelerinde dikkati çekmeye başlayan doğal kaynakların lanetinde azalan küresel talep ve fiyatlara temas edilmektedir (Sachs ve Warner, 2001: 827-828).



Kaynak: Sachs ve Warner, 2001: 829.

Şekil 1.4. Büyüme ve Doğal Kaynak Zenginliği

Diğer taraftan doğal kaynak zenginliğinin fiyatlar genel seviyesinde ticarete konu olmayan sektörlerde talep genişlemesi ve böylece fiyat artışları yoluyla sıkıştırma etkileri yarattığı ileri sürülmektedir.



Kaynak: Sachs ve Warner, 2001: 836

Şekil 1.5. Büyüme Üzerine Doğal Kaynaklar ile İmalat Sanayi İhracatının Payı İlişkileri

Diğer taraftan kaynakların lanetinin uzantısıyla Hollanda Hastalığı olarak nitelendirilen durumda ise 1960'larda Hollanda'da da doğalgazın bulunması ve sonrasında Hollanda para birimi Florin'in değerinin aşırı derecede artmasının tetiklediği giderek ucuzlayan ithalatın artması ve buna karşılık ihracatta gözlenen azalış süreçleri yaşanmıştır. İthalatın artması ve ihracatın, dolayısıyla ekonomide üretimin azalması şeklinde kendini gösteren yapı ise, *The Economist* dergisinin 26 Kasım 1977 tarihli yayınında ilk kez "Hollanda Hastalığı" (Dutch Disease) olarak tanımlanmıştır. Diğer bir ifadeyle Hollanda'da doğal gazın keşfiyle başlayan ekonomik zenginleşme süreci bir süre sonra sanayisizleşme (de-industrialization) ile sonlanmıştır (Boyras, 2015: 1). Ancak, teorik düzeyde Hollanda Hastalığı kavramının ilk olarak Corden ve Neary (1982) tarafından yapılan "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy" adlı teorik düzeyde yapılan çalışmayla iktisat literatürüne kazandırıldığı bilinmektedir. Bu çalışmada Avusturalya'da minerallerin, Hollanda'da doğal gazın ve Norveç, İngiltere ve bir kısım OPEC ülkelerinde de petrolün ihracatına dayalı süreçlerin özellikle imalat sanayinde bir tür atalete/tembelliğe

yol açarak ekonomik gelişmenin önünde adeta bir engel teşkil ettiği iddiası gündeme getirilmiştir. Burada dış ticaret açısından bilinen klasik tanımlamayla;

(i) ticarete konu olmayan mal ve hizmetler sektörü (ticaret dışı mallar sektörü daha çok perakende alım-satım, hizmet ve inşaat sektöründen oluşmakta) ve

(ii) ticarete konu olan mallar sektörü tanımlaması yapılmaktadır. Bu tasnif daha da ileriye götürülerek ticarete konu olan sektör de kendi içerisinde ikili bir tasnife tabi tutulmuştur. Buna göre ticarete konu olan sektör de;

(a) büyüme hızı giderek artış gösteren yeni ihracat sektörü ve

(b) büyüme hızı giderek azalış gösteren, ancak ekonominin geleneksel mal ihracatının yapıldığı sektör şeklinde kendi içerisinde tasnif edilmektedir. Buna göre bir ülkenin Hollanda Hastalığına düştüğüne dair en temel bulgunun, o ülkenin geleneksel mal ihracatı sektörünün diğer iki sektör tarafından, yani yeni ihracatçı sektör ile ticarete konu olmayan sektörler tarafından dışlanması şeklinde olduğunu göstermişlerdir (Corden ve Neary, 1982: 825).

1.5.1. Tarihsel Kökeni

Kökenleri Merkantilizme kadar varan Hollanda Hastalığı ya da diğer bir tanımlamayla “Aşırı Sıcak Para Hastalığı” ile ilgili olarak ilk dolaylı kullanımın Don Kişot’ta geçtiği söylenebilir. 16. yüzyılda İspanyol Miguel de Cervantes Savedra’da tarafından kaleme alınan ve orijinal ismi Don Quixote de la Mancha veya halk dilindeki adı Don Kişot adlı eserde geçtiği söylenebilir. Şöyle ki, bu eserde “zenginlikten elde edilecek haz, sadece mülk edinmeden veya savurganca harcama yapılmasından değil, zenginliğin akıllıca kullanılmasından elde edilir” şeklinde ibare yer alır. 16. yüzyıl İspanya’sı Amerika kıtasının keşfiyle birlikte yeni kıtadan İspanya’ya altın dahil yeni doğal zenginliklerin transferinin olduğu zamandır. Zira Cervantes’in ibaresinden çok daha uzun bir zaman sonra, bir ülkenin gelirinde ortaya çıkan devasa artışların zarar verici sonuçlarını sloganik bir şekilde ifade eden Hollanda Hastalığının belirtilerine temas edilmesi ya da bir tür teşhisi yapılmasına karşılık (Musullugil, 2015: 1), tanımlaması ya da adını konulmadığı aşıkardır.

Bu olay gerçekleşirken, Forsyth ve Nicolas (1983) 16. yüzyılda yeni keşfedilen Amerika'dan İspanya'ya altın ve gümüş ile ifade edilecek önemli zenginlik kaynaklarının taşınmasına karşılık, bu servet transferinin zenginlik olarak değil, imalat sanayinde düşüslere yol açtığına vurgu yapmıştır. Benzeri olgunun 18. yüzyılın ortalarında Avusturalya'da veya 19. yüzyılda California'da büyük ölçüde altın ve gümüş madenlerinin keşfiyle ortaya çıktığını Cairnes (1859) belirtirken, bu da Maddock ve McLean (1983) tarafından incelenmiştir. İmalat sanayi üzerine yeni doğal kaynak zenginliğinin yarattığı daralma etkilerine ilaveten bunun ekonomide yüksek enflasyon olarak dönüşümleri de söz konusu olmuştur (Corden, 1984: 359; Piketty, 2014: 598).

Avrupa'da ve özelde İspanya'da keşiflerin yarattığı etkiler, daha sonrasında David Hume'un klasikleşmiş ünlü Miktar Teoreminde İspanyol zenginleşmesinin zenginliğin kaynağının altın ve gümüş gibi kıymetli madenler değil, zenginliğin ana kaynağının üretsel faaliyetler olduğunun ispatına ilham kaynağı olmuştur. Hume'a göre ekonomide herhangi bir değişim olmaksızın para miktarının artırılmasının tek yansıması ulusal bazda mal ve hizmet fiyatlarının yükselmesi ve ithalatın artışından başkası olmayacaktır. Diğer bir ifadeyle ona göre servetin kaynağı altın ve gümüş değil, servetin kaynağı bir toplumun sahip olduğu emek ve üretim potansiyelidir. Para da yatırıma kanalize edilerek üretimi arttırdığı ölçüde ülkenin zenginleşmesine yol açabilir; aksi takdirde para arzının artması sadece fiyatları artırır (Ersoy, 2008: 221). Hume'un bu ifadeleri en basit şekliyle matematiksel olarak şöyle ifade edilebilir:

$$M \times V = P \times Y$$

Burada M, altın ve gümüş ile temsil edilen para miktarını; V, paranın dolaşım hızını; P, fiyatlar genel düzeyini ve Y de toplam çıktıyı temsil eder. Eşitliğin her iki yanında bulunan V ile Y'nin kısa dönemde sabit olduğu açıktır. Buna göre eşitliğin sol kısmında yer alan M miktarında ortaya çıkacak bir artış, eşitliğin sağ kısmında yer alan P üzerinde etkili olacaktır. Yani;

$$M = P$$

ilişkisi ortaya çıkacaktır. İspanyol merkantilizminin zenginliğin kaynağı olamayacağı; Amerika kıtasından getirilen altın ve gümüş gibi kıymetli madenlerin İspanya’da sadece para arzını (M) artırarak satın alma gücünü körüklediği ve bunun da yurtiçi talebi genişleterek ekonomide fiyatlar genel düzeyini (P) artırmaktan başka bir rolünün olmadığı ispatlanmıştır. Buna karşılık değerli maden keşfi olmaksızın, yani dünya altın arzı sabitken, dünyada tüm üretim arttığında, fiyatlar genel seviyesinin kaçınılmaz olarak düşmesi kuvvetle muhtemeldir (Piketty, 2014: 598).

İktisat literatüründe Hollanda Hastalığının belirginleşmesi ve hikayesi de şu şekildedir. 1960’lı yıllarda Hollanda, Kuzey Denizi’nde önemli ölçüde doğalgaz rezervi keşfetmişti. Doğalgaz keşfi sonrasında, Hollanda ekonomisinde önemli bir zenginleşme ortaya çıkarken, başta gaz olmak üzere ihracatta ortaya çıkan artışlar Hollanda ekonomisinin dış fazla vermesini sağlamış ve bu da Hollanda Florini’nin diğer ülke paraları karşısında değerlendirilmesi sürecini tetiklemiştir. Hollanda Florini değer kazanırken, gaz ve petrol dışı ihracat kalemleri pahalı hale gelmiş; ülkenin dış rekabet gücü düşmüş ve böylece petrol-gaz dışı ihracat kalemlerindeki azalma da yurtiçi üretimi olumsuz yönde etkilemiştir. Yaşanan bu olgu, daha sonraları sadece Hollanda’ya özgü olmayıp, doğal zenginliğine sahip diğer birçok ihracatçı ülkede de gözlenmeye başlamıştır. Ancak, Hollanda Hastalığı doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatıyla ortaya çıkan ve diğer ihraç ürünlerinde olumsuzluk doğuran bir mekanizma olarak tanımlansa da, bunun sadece doğal kaynak zenginliğine ulaşmayla gerçekleşmediğine dair örnekler de bulunmaktadır. Bu duruma; doğal kaynak fiyatlarında ani artışlar, dış yardımlar veya doğrudan yabancı sermaye yatırımları orijinli olarak devasa döviz girişleri örnek gösterilebilir. Hollanda’ya özgü duruma ilaveten geçmişte Amerika Kıtası’nın keşfi sonrasında 16. yüzyılda İspanya’ya yöneltilen altın ve gümüş gibi kıymetli madenler ile 19. yüzyılın ortasından itibaren Avustralya’da altın madenlerinin bulunması ve işletilmesi gibi olayların ortaya çıkardığı sonuçlar, 1960’ların Hollanda’sındakine benzer sonuçlar doğurmuştur. Yani 1960’ların Hollanda’sına benzer biçimde sebep-sonuç ilişkilerinin örtüştüğü gözlenmiş ve en nihayetinde bu türden olgular Hollanda Hastalığı olarak tanımlanır olmuştur (Musullugil, 2015: 1).

Diğer taraftan 1970’li yıllarda ortaya çıkan petrol şoklarının petrol fiyatlarını arttırarak petrol gelirlerini yükselttiği gözlenmiştir. Petrol gelirlerindeki artışa paralel olarak petrol zengini ülkelerde, petrol dışı sektörlerde, aynı tarım ve imalat sektörü gibi diğer temel sektörlerde daralmaların ortaya çıktığı dikkat çekmiştir. Petrol gelirlerinde artış yaşayan ülkelerde gözlenen olguya benzer şekilde; 1970’lerin sonlarında Brezilya’da yaşanan don olayı Brezilya’nın kahve üretiminde önemli ölçüde arz daralmasına yol açmış ve bu durum da dünya kahve fiyatlarında ani yükselişe yol açmıştır. Kahve fiyatlarındaki artışın beslediği kahve ihracatı gelirlerindeki artış ise ticarete konu olmayan diğer tarımsal üretimde ve imalat sanayinde faktörlerin yeniden dağılımına yol açmıştır (Musullugil, 2015: 1).

1.5.2. Mekanizmanın İşleyişi

Hollanda Hastalığı mekanizmasının işleyişinde petrol ihracatında ortaya çıkan önemli ölçüdeki artışlara paralel olarak ülkeye daha çok döviz girişinin sağlanması ve böylece ülke gelirinin artması etkili olur. İhracat gelirlerindeki artışa bağlı olarak ortaya çıkan döviz girişlerindeki artışların da tamamen ithalata kanalize edilmesi halinde, ilk etapta ülkenin M2Y ile ifade edilen para arzında artış yaşanmamakta ve bu da yurt içerisinde üretilen mallara olan talepte artışa yol açmamaktadır. Dolayısıyla dış gelirler ile dış giderlerin dengelendiği bir mekanizmanın varlığı halinde Hollanda Hastalığından bahsedilemez. Ancak, Hollanda Hastalığı artan döviz gelirleri ve bunun kullanımı ile uygulanan kur rejimine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Musullugil, 2015: 1). Doğal kaynak fiyatlarındaki artışlar harcama ve kaynak etkisi şeklinde iki temel yansıma doğurur.

1.5.2.1. Harcama Etkisi

Döviz kurunun, sabit kur sistemi olarak belirlenmiş olması halinde, artan ihracat gelirleri ile elde edilen dövizin ulusal paraya çevrilmesine bağlı olarak ülkenin para arzı artar. Artan para arzı da yerli mallara olan talebi artırır ve artan talep baskısı da yurtiçi fiyatlar genel düzeyinde yükselişe yol açar. Yurtiçi fiyatlar genel düzeyinde artışa karşılık, nominal kurların sabit tutulması ise reel döviz kurunun değerlenmesine neden olur. Kur

değerlenmesinin sonucunda bir birim döviz ile eskisine göre ulusal ekonomide daha az mal ve hizmet alabilirlik ortaya çıkar. Buna karşılık esnek döviz kuru rejimi uygulanması halinde, bu kez yabancı para arzındaki artış, nominal kurlardaki bir azalıştan dolayı ulusal paranın değerlenmesine neden olacak ve bu durumda da reel döviz kuru yükselecektir.’ Hem sabit hem de esnek kur rejiminde reel döviz kurlarında ortaya çıkan artış, o ülkenin yurt dışı piyasalardaki rekabet gücünü azaltmakta ve daha öncesinde geleneksel mal ihracatının yapıldığı sektörlerin iflasına sebebiyet vermektedir. Ulusal paranın kıymetlenmesi sonucu ortaya çıkan bu süreçler de literatürde “harcama etkisi” olarak adlandırılmaktadır (Musullugil, 2015: 1).

1.5.2.2. Kaynak Etkisi

Sermaye ve işgücü gibi başlıca üretim faktörleri giderek artış gösteren yurtiçi talebi karşılamak amacıyla uluslararası ticaretin dışında kalan diğer yurt içi malların üretimine, yani ticarete konu olmayan sektörler ile dış ticarete büyük bir atılım yapan gaz ve petrol sektörüne yönelir. Üretim faktörlerinde ortaya çıkan bu değişim ise, giderek zayıflayan geleneksel ihracatçı sektörlerde üretimde gözlenen azalışları daha da derinleştirir. Krugman (1987), Matsuyama (1992) ve Torvik (2001) ortaya çıkan bu durumun uzun dönemde ekonomi için olumsuz sonuçlar doğuracağına vurgu yaparken, Sachs ve Warner (1995) ile birkaç araştırmacı üretim faktörlerinin geleneksel ihracatçı sektörler ile ticarete konu olmayan sektörlerle kaymasını da “kaynak etkisi” olarak adlandırmışlardır (Smith, 2014: 1; Musullugil, 2015: 1). Burada kaynak etkisinin en temel dezavantajını, ülkenin karşılaştırmalı üstünlük yapısına uymayan sektörlerde kaynakların yönelmesinin, kaynakların üretimde etkinliğini zayıflatarak milli hasıla artış hızında düşüşlere ve hatta milli gelirde azalışlara yol açması olarak ifade etmek mümkündür.

Hollanda hastalığı, ticarete konu olan daha az kazançlı mallardan ticarete konu olmayan mallara kaynakların dönüşmesi ve böylece tam rekabet piyasası koşullarında etkinliği ve refahı artırır. Bununla birlikte, Hollandalı Hastalığı genç endüstrilerin olduğu veya ticarete konu olan sektördeki büzülmelerde firmaların yaparak öğrenme mekanizması yarattığında, büyüme üzerinde olumsuz etki yaratabilir. Yaparak öğrenme konusu, sektör

boyutundan daha fazla etki yaratabilmektedir; zira sermaye-yoğun sektörlerde kalifiye eleman istihdamı pozitif etkiler doğurabilmektedir. Diğer bir ifadeyle sermaye-yoğun endüstriler, üretim sürecinde daha nitelikli emek gücü kullandıklarından dolayı, düşük becerili emek gücü kullanan ve görece daha büyük sektörlerden daha olumlu sonuçlar yaratabilmektedirler. Hollanda Hastalığı, sadece üretim seviyesini değil, karşılaştırmalı faktör fiyatlarını da etkileyebilir. Sonuç olarak, Hollanda Hastalığı ile bu olumlu bulaşıcı hastalıklar arasındaki ilişki belirsiz olabilmekte; net etki belirgin olamamaktadır (İsmail, 2010: 5).

Hollanda Hastalığı ile ilgili olarak ticarete konu olan ve olmayan sektör ayırımı açısından getiriler de önem arz etmektedir. Buna göre her bir sektörde yatırım oranı Tobin'in q etkisi (ilgili sektörde reel faktör fiyatı) boyutuyla dikkat çekmektedir. Burada henehalkları hayat döngüsü (life-cycle) tüketim modeline göre davranırlar. Yerli ve yabancı sermaye piyasaları tam olarak entegre olmuştur ve böylece yerli varlıklar dünya verim oranına denk kazançlar sunmaktadır. Bu noktada para politikası ve kur yönetimi olmaksızın modelde parasal varlıklara (finansal varlıklar; sermaye ve reel tahviller öz kaynaklıdır) yer verilmez. İşsizlik sadece reel ücret katılıklarında kaynaklanır Model, değişik politikaların "Lucas Kritiği" olmaksızın analiz edilebildiği geçici bir dengede tam bir öngörü olarak çözüme kavuşturulur (Bruno ve Sachs, 1982: 846).

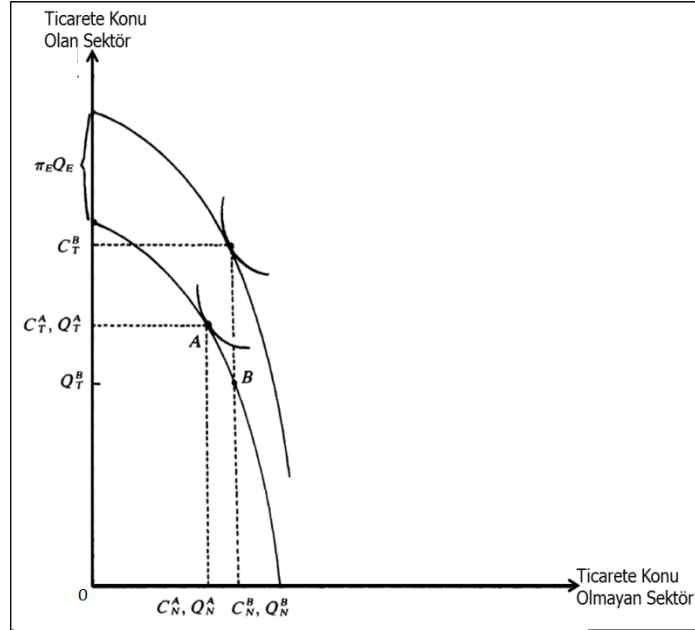
1.5.2.3. Harcama ve Kaynak Etkisinin Grafikselsel İşleyişi

Bruno ve Sachs tarafından ampirik olarak inceleme konusu yapılan modelin işleyişi şekil 1.6'da verilmiştir. Ekonomide üç temel sektör bulunmaktadır; bunlar enerji (E), ticarete konu olmayan mallar (N) ve enerji dışında ticarete konu olan mallar (T)'dir. Sektörler arasında sermayenin hareketsiz ve buna karşılık emeğin hareketli olduğu kabul edilir. Şeklin mantığında şu eşitlik yatmaktadır:

$$P_T Q_T + P_N Q_N + P_E Q_E = P_T C_T + P_N C_N$$

Burada C yurtiçinde ikamet edenlerin tüketimini ve Q da yurtiçi üretimi temsil eder. Ticarete konu olmayan mal piyasalarında piyasanın temizlenmesi $Q_N = C_N$ eşitliğini gerektirir. $\pi_N (=P_N/P_T)$ olarak T haddinde N üzerine nispi fiyatlar ve $\pi_E (=P_E/P_T)$ olarak

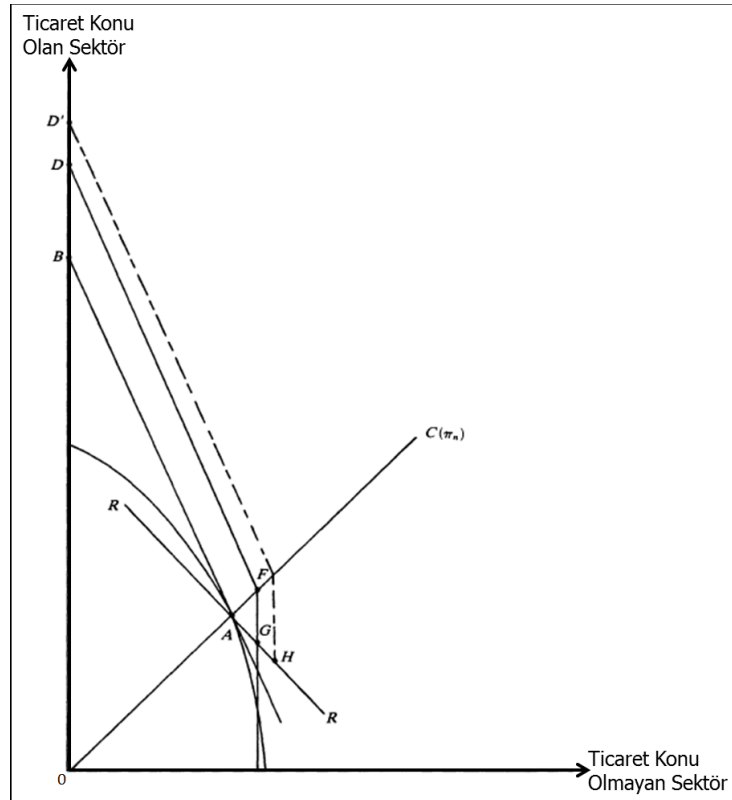
E'nin nispi fiyatı gösterilecektir. Bu bilgiler ışığında petrolün keşfinden önce ekonomi A noktasındadır (Bruno ve Sachs, 1982: 846-847).



Şekil 1.6. Petrol Keşfinin Kısa Dönemli Etkileri

Petrolün keşfinden sonra ekonomide üretim olanakları eğrisi sağa kayacak; $\pi_E Q_E$ miktarında artış ortaya çıkacaktır. Ticarete konu olmayan mal üretimi de Q_N^A 'den Q_N^B 'ye yükselecek ve ticarete konu olmayan malların nispi fiyatları da π_N düzeyine çıkacaktır. Ticarete konu olan malların üretimi ise kesinlikle düşerken (Q_T^A 'den Q_T^B 'ye), petrol dışı ticaret konu malların net ithalatı ise sıfırdan $C_T^B - Q_T^B$ seviyesine yükselir. Genelde bu türden statik bir analiz A'dan B'ye kaymanın dünya sermaye piyasalarında veri verim oranından farklı olarak iki sektörde sermayenin kârlılığına yol açacağından dolayı yetersizdir. Uzun dönemde bu verim oranları eşitlenmek zorundadır. Şekil 1.7'de (π_k nispi fiyatlı) ise fiziki sermayenin sektörler ve ülkeler arasında serbestçe hareket ettiği ve böylece marjinal katma değerinin $r^* \pi_k$ 'ya (burada r^* sabit dünya rantasal oranıdır) daima eşit olduğu varsayılır. Standart (N ve T sektörlerinde ölçeğe göre sabit verim koşulları varsayımından yola çıkarak) Heckscher-Ohlin-Samuelson modeli sonuçlarından hareketle sabit $r^* \pi_k$ 'nın aynı zamanda ticarete konu olmayan malların ticarete konu olan mal nispi fiyatlarına (π_k)

eşitlenir ve her iki sektörde sermayenin marjinal değer üretimi $r^*\pi_k$ 'yı sağladığı sürece (RR'den türetilen) Rybczynski doğrusunda üretimde bulunmaya ekonomiyi harekete geçirir. Dolayısıyla RR doğrusu ticarete konu olmayan sektörün sermaye-yoğun yaklaşımına göre çizilir. $C(\pi_N)$ sabit nispi fiyat π_N 'de değişik gelir seviyeleri için C_S ve C_T tüketim düzeylerini gösteren bir tüketim genişlemesini yansıtır (Bruno ve Sachs, 1982: 847-848).



Şekil 1.7. Petrol Keşfinin Uzun Dönemli Etkileri

Şekil 1.7'de petrolün olmadığı bir ekonomide denge A noktasında sağlanmıştır. Ticarete konu olan birimlerde ulusal gelir OB düzeyindedir. Yurtiçinde ikamet edenler tarafından petrol yataklarının keşfi ile birlikte GSMH $P_E Q_E$ miktar artar ve bu da şekilde BD'ye kayma ile resmedilir. Tüketim $C(\pi_N)$ 'nin kesiştiği yeni ulusal bütçe doğrusu üzerinde F noktasında gerçekleşir. Dünyada tam sermaye hareketliliği varsayımıyla nispi fiyat π_N , yukarıdaki kısa dönemli modelin aksine, değişmeksizin sabit kalır. Ticarete konu olmayan malların yeni yurtiçi tüketimi Q_N^F 'nin ticarete konu olmayan malların yurtiçi

üretimi ile karşılanması gerektiğinden dolayı, üretim G noktasında; yani F noktasının altında, RR doğrusu üzerinde olmak zorundadır. Bu noktada sermaye ve emek girdileri N sektöründe kesinlikle artmış ve T sektöründe de kesinlikle azalmıştır. Burada şekil üzerindeki anlatım, Hollanda Hastalığı analizinin temel sonucunu tekrardan teyit etmiş olur: (Petrol dışı) ticarete konu olan sektör petrolün keşfiyle sıkıştırılır. Ancak, uluslararası sermaye hareketliliği, ticarete konu olmayan malların nispi fiyatlarındaki artışın tam olarak elimine edildiği noktaya ilerler. İlâveten ticarete konu olan malların net ithalatı ani bir şekilde yükselir (Bruno ve Sachs, 1982: 848).

Yukarıdaki iki şekil, ayarlama sürecinin iki boyutunu ortaya koyar, ancak bu iki şekil doğru bir dinamik analize ulaşmaya imkan vermez. Genellikle petrol keşfinin en önemli etkisi, şekil 1.6’da B noktasındaki dengeyi bozacak biçimde, iki sektörde yatırım talebinde bir kaymaya yol açacaktır. Bundan da önemlisi ekonomi ayarlama süreci olarak cari işlemler bilançosu dengesizliğini tetikleyecek ve böylece şekil 1.7’deki uzun dönemi başaracak süreçte ulusal gelir, ekonominin net yabancı yatırım pozisyonunu dikkate alarak kendini yeniden ayarlamak zorunda kalacaktır. Örneğin ekonomi ayarlama süreci boyunca arz fazlaların harekete geçirirse, ulusal gelir OD (ya da OD’) düzeyini aşacak ve böylece yurtiçi üretim G yerine H noktasında olabilecektir (Bruno ve Sachs, 1982: 848).

Ekonomideki acenteler petrolü tüketen bir kaynağın olduğunu bilirlerse, cari işlemler bilançosu fazlalıkları için güçlü bir motivasyon ortaya çıkacak ve ilâveten cari ulusal gelir gelecekte beklenen düzeyin üzerine yükselecektir. Bu durumda hanehalkları petrol tükendikten sonra da tüketim düzeylerini devam ettirebilmek için şimdiden tasarrufa yönelebilirler ve yabancı varlık biriktirebilirler (Bruno ve Sachs, 1982: 848).

Ekonomi net enerji ihracatçısıysa ve π_E de artıyorsa, enerji keşfine benzer şekilde servet etkileri ortaya çıkacaktır. Bununla birlikte, E sadece ihraç edilmeyip aynı zamanda yurtiçi üretimde bir girdi olarak kullanılıyorsa, yapılan analizler daha da girift bir hal alır. Dolayısıyla analizlerde E’nin orta seviyede bir girdi olduğu üretim için π_E ’de artışın yansımaları inceleme konusu yapılmaktadır. İnceleme konusu yapılan hususlardan birincisi, π_N ’in uzun dönemli değeri, artık $r^*\pi_k$ ’nin bir fonksiyonu değil, π_E ’nin de bir fonksiyonudur. Modelde ticarete konu olan sektör E’nin daha yoğun kullanıcısı konumundadır; böylece

uzun dönemli π_N de π_E 'nin azalan bir fonksiyonudur. İkincisi, π_E 'de bir değişme, sadece talep değişimleri yoluyla değil, aynı zamanda kârlılık üzerindeki etkileri yoluyla sermaye birikimini değiştirir (Bruno ve Sachs, 1982: 848-849).

1.6. TEORİDE HOLLANDA HASTALIĞINA KARŞI ALINABİLECEK ÖNLEMLER

Doğal kaynak zenginliğinin başta Hollanda Hastalığı olmak üzere olası olumsuzluklarına karşı kamu otoritesinin bir takım önlemler alması gerektiği açıktır. Uygulanacak iyi politikalarla bol doğal kaynak zenginliği belirgin nimetlere dönüştürebilir. Dünyanın Suudi Arabistan ile birlikte sayılı petrol ihracatçısı olan Norveç, bu konuda en ayırt edici örnek konumundadır. Norveç'in petrol zenginliği hukuki açıdan müşterek bir mülkiyet hakkı konumuna çekilmiş; hükümet vergi ve harç yoluyla petrol kazançlarının yaklaşık %80'ini alma yoluna gitmiştir. Petrol gelirlerinde bir nevi kamulaştırma uygulamasıyla Norveç hükümeti, ulusal geliri petrol ihracatının yol açtığı hızlı gelir artışından korumasının yanı sıra şimdiki nesil ile gelecek nesil arasında petrol gelirlerini bölüştürmek için petrolden kaynaklanan gelirleri yabancı varlıklara yatırmıştır. Diğer ülkelerde yapılanların aksine, Norveçliler petrol gelirlerini eğitimi ihmal etmeyecek şekilde yönlendirmişler ve bu çerçevede lise ve yükseköğretimdeki kamu payını 1980'de %26'dan 1997'de %62'ye yükseltmişlerdir. Geline nokta Norveç Kronu üzerine alınan önlemler ve uygulamalar sonucunda Norveç'in petrol ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı, petrolün ilk keşfedildiği düzeydeki de altında kalmıştır (Gylfason, 2001: 851)

Yukarıda Norveç özelinde anlatılanlardan hareketle şu sonuca varmak mümkündür; politikacılar açısından yeni ortaya çıkan zenginliğin geçici mi, yoksa kalıcı mı olacağı hususunun geçici olarak kabullenilmesine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle politikacıların muhtemelen döviz kurlarına müdahalede bulunarak, rekabet gücü kırılğan ve hassas olan sektörleri korumaları gerekecektir. Bunun için ihracattaki artışların neden olduğu döviz bolluğu ve buna karşı ulusal parayı koruma güdüsüyle döviz alımının yol açtığı rezerv birikimi de parasal tabanı genişleterek enflasyona yol açabilecektir. Enflasyonun önlenmesi

için de bir merkez bankası hesabı ya da güven fonu (petrol fonu gibi) vasıtasıyla ihracat gelirlerinin akılcıca ve şeffaf yönetilmesi mümkün olacaktır (Musullugil, 2015: 1).

Diğer taraftan ekonomik istikrarı sağlamak amacıyla yapısal değişiklikler de kaçınılmazdır. Ayrıca özelleştirme ve yeniden yapılandırma yoluyla ticarete konu olmayan sektörlerin desteklenmesi yoluna gidilecek ve kaynakları işgücünün eğitime kanallanabilecektir. Ayrıca geleneksel ihracat sektörlerinin desteklenmesinin yanı sıra ihracatta kırılganlığı azaltmak amacıyla çeşitliliğin artırılması, hızla büyüyen yeni sektöre olan bağımlılığın azaltılması ve böylece tüketici fiyatlarındaki ani düşüş benzeri dışsal şoklara karşı duyarlılığın azaltılması gibi politika uygulamalarına gidilebilir (Musullugil, 2015: 1).

1.7. HOLLANDA HASTALIĞI ÜZERİNE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Hollanda Hastalığının özellikle doğal kaynak zenginliğinin keşfi ile birlikte bu alanda ortaya çıkan ihracat gelirlerindeki artışın hem iç talepte meydana getirdiği değişimler hem de kaynakların bu sektöre kayması ile birlikte ortaya çıkan dönüşümlerin yansıması olduğu söylenebilir. Bu çerçevede 1960'larda Hollanda özelinde gözlenen olgunun 1970'lerde İngiltere'de de yaşanması ile birlikte giderek dikkatleri üzerine çekmeye başlamıştır. Hollanda Hastalığının akademik çevrelerde tartışılmaya başlaması ile birlikte yukarıda da belirtildiği gibi ilk teorik çalışma Codren ve Neary (1982) tarafından ortaya konulurken, ilk ampirik çalışma ise Bruno ve Sachs (1982) tarafından İngiltere üzerine yapılmış ve daha sonrasında konuyla ilgili çok sayıda çalışmanın ortaya çıktığı gözlenmiştir (İsmail, 2010: 6-7). Hollanda Hastalığı konusu üzerinde 1981 yılından beri çalışılan araştırmalardan bazıları Tablo 1.1'de özet olarak verilmiştir.

Tablo 1.1. Hollanda Hastalığı Üzerine Yapılan Araştırma Özetleri

Yazar (Yıl)	Yıllar, ülke ve yöntem	Değişkenler	Bulgu
Bruno ve Sachs (1982) H.H var	1973, İngiltere, dinamik simülasyon	Ticarete konu olan ve olmayan mal üretimi ile bağımsız değişken olarak petrol fiyat değişimleri	Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgulara ulaşılmıştır.
Mark hooker (1996)	1973-1989, ABD, VAR Panel	3 aylık hazine bonusu oranı, enflasyon oranı, ithalat fiyatları, işsizlik oranı, reel GSYİH, petrol fiyatları, mal ve hizmet endüstrisinde istihdam oranı, endüstriyel üretim, petrol fiyatı oynaklık ölçüsü	Nedensellik ilişkisinin olmadığı ortaya koyulmuştur.
Sachs ve Warner (1999) H.H var	1965-1990, 11 Latin Amerika ekonomisi, Panel veri	Kişi başına gelir ile bağımsız değişkenler; aktif işgücünün logaritması, ticari açıklık, denize uzaklık gölge değişkeni, ortalama yaşam beklentisinin logaritması, kamu tasarrufları, tropikal iklim gölge değişkeni, kurumsal kalite indeksi, doğal kaynaklar ihracatının GSYİH'ya oranı, mineraller ihracatının GSYİH'ya oranı ve ticaret hadleri indeksinin standart sapması	Hollanda Hastalığının genel olarak geçerliliği yakalanmıştır.
Gylfason (2001) H.H var	1965-1998, 86 ülke, panel veri	Ulusal servette (fiziki sermaye-tasarruflar, beşeri sermaye-okullaşma oranı ve doğal kaynaklar) ekonominin sahip olduğu doğal kaynakların payı ile ekonomik büyüme ve okullaşma oranları	Hollanda Hastalığının varlığı teyit edilmiştir.
Sachs ve Warner (2001) H.H var	1970-1989, doğal kaynak zenginliği ülkeleri, panel veri	Kişi başına gelir artış hızı ile bağımsız değişkenler olarak ln GSYİH1970, dışa açıklık, açıklık ve ilk gelir arasında etkileşim değişkeni, doğal kaynak ihracatının GSYİH içindeki payı, coğrafik veriler	Doğal kaynak bolluğunun büyüme üzerine negatif ve anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.
Oomes ve Kalçeva (2007) H.H var	1995-2005, zaman serisi, Rusya denge döviz kuru tahmini	Reel efektif döviz kuru, petrol fiyatı, hükümet harcamaları, verimlilik diferansiyeli, net uluslararası rezervler, endüstriyel üretim, dış talep, yolsuzluk	Petrol ve reel efektif döviz kuru paralellliği; sanayide gerileme ve hizmette büyüme olarak yansımıştır.
Brunnschweiler ve Bulte (2008)	1970-2000, 60 ülke, Panel veri	Ekonomik büyüme ile bağımsız değişken olarak doğal kaynaklar ihracatının GSYİH'ya oranı	Kaynakların laneti hipotezinin geçerliliği şüpheli karşılanmıştır.
Abrisami (2009)	1970-2005, OPEC ülkeleri, Panel veri	GSYİH (petrol dışı) ile bağımsız değişken olarak nüfus artışı ($\Delta \ln pop$) ve sermayenin GSYİH içindeki payı ($\ln v / GSYİH$)	Petrol şoklarının iktisadi büyüme üzerine etkisi anlamlı ve güçlü iken; negatif şokların etkisidaha kalıcı ve daha büyüktür. Ayrıca bu şokların ilişkileri asimetriktir.
Bahrami ve Nasiri (2010) H.H var	1973-2007, İran, DOLS eş-bütünleşme	Enflasyon, reel döviz kuru, GSYİH büyümesi, tarım, sanayi ve hizmetler ile konut sektöründe büyüme, ticari ürünlerin ticari olmayanlara göre büyümesi, sanayi sektörünün konuta göre büyümesi ile bağımsız değişkenler ise İran'ın petrol arzı şokları, OPEC petrol arzı şokları, diğer arz şokları, dünya talep şoku ve petrole özel talep şoku	Hollanda hastalığı bu şokların hepsinden değil, İran'ın siyasi durumundan etkilenen petrol arzı şoklarının ardından görülmüştür
İsmail (2010) H.H var	1977-2004, Petrol ihracatçı 90 ülke, Panel veri ve bireysel ülke bazlı zaman serileri	İmalat sanayi üretiminin logaritması ile bağımsız değişken olarak petrol fiyatı	Hollanda hastalığının varlığı teyit edilmiştir.
Nazari (2010) H.H var	1960-2007, OPEC ülkeleri, Panel veri	Endüstriyel sektörün katma değeri ve hizmet sektöründe katma değeri ile bağımsız değişken olarak petrol fiyatlarındaki artışlar	Hollanda hastalığının var olduğuna dair bir kanıt elde edilmiştir.

Tablo 1.1. (Devamı)

Boyce ve Emery (2011) H.H var	1970-2011, ABD'nin 50 eyaleti, Panel veri analiz	Log cari gelir / Log başlangıç gelir ve gözlem sayısının katsayısı ile bağımsız değişkenler olarak log başlangıç gelir, kişi başına gayri safi ürün, nüfus, madencilikte istihdam, tarım dışı istihdam, toplam istihdam ve hammadde fiyatları indeksi / ÜFE	Yatay kesit analizlerde: Hollanda Hastalığının, Panel analizde gelir başlangıç gelirin işaretinin negatif ve istatistiki açıdan anlamlı olması yakınsama etkilerine işaret etmektedir
Rajan ve Subramanian (2011) H.H var	1980lerde 47 GOÜ, 1990'larda 31 ülke, panel veri	Başlangıç geliri, yardımların GSYİH'ya oranının ihracatçı 1 endeksi ve ihracatçı 2 endeksleri ile ulusal parada aşırı değerlendirmeler, tarifeler ve kurumsal kalite, enflasyon oranlarında sapmalar	Sermaye hareketliliği ve kur değerlendirilmesi Hollanda Hastalığının varlığına kanıttır.
Gurbanov (2011) H.H yok	2002-2008, Azerbaycan, Zaman serisi	Aylık bütçe harcamaları, petrol dışı GSYİH, petrol-dışı sanayi sektörü, tarım ile ticarete konu olmayan sektörler için inşaat, taşımacılık, iletişim, hizmetler, ticaret, otel ve restoranlar; bağımsız değişken olarak petrol fiyatlarında artışlar	Sanayi sektörü diğer sektörlerle göre daha az büyüme gösterdiğinden Hollanda Hastalığı yerine sanayisizleşme kabul edilmiştir
Allcott ve Keniston (2013) H.H yok	1969-2011, ABD'nin 9 eyaleti, Panel veri	Perakende istihdam, imalat sanayi istihdamı, gelir, çalışan başı gelir, nüfus ve nüfus yoğunluğu; bağımsız değişkenler ise gaz ve petrol üretim değeri	Petrol fiyatları ile büyüme ve imalat sanayi verimliliği Hollanda Hastalığının olmadığına; ticarete konu olmayan endüstrilerin etkilenmesi hastalığın varlığına işaret eder.
Clay ve Weceman (2014) H.H var	1980-2010, 1929-2010, 1963-2012, ABD 48 eyaleti, Panel veri	Kişi başına GSYİH büyümesi ile bağımsız değişkenler olarak Sachs ve Warner'in ele aldığı şekilde Gayri safi Katma değer olarak petrol, gaz, metaller, metalik olmayan kaynaklar endüstri sektörünün katma değeri ve ilksel sektörün (petrol ve gaz, mineraller ve tarım) GSYİH içerisindeki payları	Dönemsel bazda Hollanda Hastalığının geçerli olduğu kanıtlanmıştır.
Smith (2014) H.H var	1963-1995, 19 ülke, Panel veri	İmalat sanayi katma değeri, istihdam, ücret, sermaye birikimi ve verimliliğin logaritması ile bağımsız değişken petrol fiyatları	Hollanda Hastalığının var olduğuna dair bulgular elde edilmiştir.
Nişancı vd. (2016) H.H var	1991-2014, 4 Geçiş Ekonomisi, Tanımlayıcı istatistikler	GSYİH, kamu harcamaları, ihracat, işsizlik bağımlı değişken olmak üzere petrol fiyatları bağımsız değişken olarak alınmıştır.	Hollanda Hastalığının varlığına ilişkin kuvvetli bulgular yakalanmıştır.

Bruno ve Sachs (1982) tarafından yapılan Hollanda Hastalığı üzerine ilk ampirik çalışmada petrol fiyatlarındaki artışların kaynakların sektörel paylaşımı üzerine etkileri araştırılmıştır. Fiyat artışlarının yol açtığı servet etkilerine paralel olarak ekonomide üretken kaynakların ticarete konu olan sektörlerden ticarete konu olmayan sektörlerle kayması 1973 yılı verileri ile Input-Output tablolarından hareketle dinamik simülasyon yöntemi kullanılarak İngiltere üzerine incelenmiştir. Bu çerçevede sektörler arasında kısa ve uzun vadeli sermaye hareketliliği, toplam sermaye birikimi ve uluslararası sermaye hareketliliği, hanehalkı ve firma kararları üzerine etkileri ele alınmıştır. Çalışmada üçüncü

simülasyona gidildiğinde, enerji sektörünün net etkisinin diğer ticarete konu olan malların üretimini uzun dönemde azalttığı ve nihai mallar üzerine ekonominin ticaret hadlerini iyileştirdiği görülmüştür. İlk simülasyonda ise bu etkilerin boyutunun özel sektöre petrol vergi gelirlerinin yeniden dağıtımı ile ilgili olan hükümet bütçe politikalarına bağlı olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç itibarıyla dünya faiz oranları, yurtdışı fiyatlar ve dış servet boyutunda etkiler yarattığı; dolayısıyla Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgulara ulaşıldığı gözlenmiştir (Bruno ve Sachs, 1982: 853-858).

Hooker (1996), “petrol fiyatları ve makro iktisat ilişkisinde neler oldu?” adlı araştırmasında panel veri seti ve VAR modeli ile ABD’yi 1973-1989 yılları arasında ele alarak bu dönemde meydana gelen şokların etkilerini incelemiştir. Hooker 3 aylık hazine bonusu faiz oranı, enflasyon oranı, ithalat fiyatları, işsizlik oranı, reel GSYİH, petrol fiyatları-log farkları, mal ve hizmet endüstrisinde istihdam oranı, endüstriyel üretim, petrol fiyatı oynaklık ölçüsü gibi değişkenlerden yararlanarak ilk olarak 1973 yılı civarında ABD makro serilerinde ciddi yapısal kırılmaların olduğunu tespit etmiştir. İkinci olarak petrol fiyatlarının 1973’den önce dışsal olmasından dolayı, Granger nedensellik (özellikle çok değişkenli bir VAR) ile petrol için daha küçük ve daha spesifikasyona özgü bir rol vermiştir. Üçüncü olarak petrol fiyatlarının artıp azalma etkileri arasında asimetrik bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur (Hooker, 1996: 209-211).

Sachs ve Warner (1999), bağımlı değişken olarak PPP ile ayarlanmış kişi başına gelirin alındığı çalışmada 1965-1990 arası dönem için 11 Latin Amerika ekonomisi (Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Kolombiya, Ekvator, Meksika, Paraguay, Peru, Uruguay ve Venezuela) üzerine analizler yapılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak aktif işgücünün logaritması, ticari açıklık, denize uzaklık gölge değişkeni, ortalama yaşam beklentisinin logaritması, kamu tasarrufları, tropikal iklim gölge değişkeni, kurumsal kalite indeksi, doğal kaynaklar ihracatının GSYİH’ya oranı, mineraller ihracatının GSYİH’ya oranı ve ticaret hadleri indeksinin standart sapması alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre doğal kaynaklar ihracatı ile ekonomik büyüme arasında ters yönlü ilişkilerin olduğu saptanmış ve bunun da istatistiki bakımdan önemli olduğu görülmüştür. İkinci bir analiz de imalat sanayi ihracatının GSYİH içindeki payı üzerine doğal kaynak ihracatının etkileri için yapılmış ve

elde edilen bulgulara doğal kaynak ihracatının imalat sanayi ihracatını negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkilediği tespit edilmiştir. Hollanda Hastalığının genel olarak geçerliliğinin yakalandığı analizlere ilaveten bireysel ülke etkileri de inceleme konusu yapılmıştır. Bireysel ülke etkilerinde doğal kaynakların ihracattaki payının giderek arttığı ülkelerde ekonomik büyümede negatif etkilerin de o nispette yüksek olduğu gözlenmiştir (Sachs ve Warner, 1999: 46-49).

Gylfason,(2001), doğal kaynak zenginliği ile ekonomik büyüme ilişkilerini araştırdığı çalışmada 1965-1998 arası dönemde 86 ülke için regresyon analizleri yapmış ve korelasyon katsayıları hesaplamıştır. Ulusal servette (bunlar; 1. fiziki sermaye-tasarruflar- ve 2. beşeri sermaye-okullaşma oranı- ile 3. doğal kaynaklar olarak alınmıştır) ekonominin sahip olduğu doğal kaynakların payı ile ekonomik büyüme ve okullaşma oranları ilişkileri ele alınmıştır. Çalışmada doğal kaynakların payında meydana gelen her %10'luk artışın fert başına GSMH ile ifade edilen ekonomik büyümede %1 azalışa tekabül ettiği ortaya konulmuştur. Bu ilişkinin de anlamlı olduğu (Sperman sıra korelasyon katsayısı; $r=-0.51$) görülmüştür. Eğitim harcamalarında kamu harcamalarının payı ve ekonominin sahip olduğu doğal kaynakların payı arasındaki ilişkilerde ise ülkeden ülkeye önemli farklılıklar gözlenmiş; bir kısım ülkelerde %1'lik ve bir kısım ülkelerde ise %8 ile %10'luk azalışlar görülmüştür ve bu da istatistiki açıdan anlamlı ($r=-0.57$) bulunmuştur. Benzer şekilde kadınlarda okullaşma oranı ($r=-0.32$) ve orta öğretimde okullaşma oranı ($r=-0.66$) ile doğal kaynakların ulusal servetteki payı arasındaki ilişkilerde de ters yönlü ve istatistiki açıdan anlamlı bulgular elde edilmiştir. Son olarak fert başına GSMH ile orta öğretimde okullaşma oranları arasındaki ilişkilerde pozitif, ancak eğitimde azalan verimlere işaret edecek şekilde doğrusal değil, parabolik ilişkiler yakalanmış ve istatistiki açıdan anlamlı (0.53) sonuçlara ulaşılmıştır. Regresyon tahminlerinde de başlangıç geliri, okullara kayıt oranları, yatırımlar ve doğal kaynakların ekonomik büyüme üzerine etkileri teorideki beklenenlerle örtüşen sonuçlar vermiş; Hollanda Hastalığının varlığı teyit edilmiştir (Gylfason, 2001: 848-857).

Sachs ve Warner(2001)'in çalışmalarında bağımlı değişken 1970-1989 kişi başına gelir artış hızı; bağımsız değişkenler ise 1970 başlangıç kişi başına gelirin logaritması, başlangıç geliri ile dışa açıklığın çarpımı, dışa açıklık oranları, doğal kaynak ihracatının

1970 GSYİH'sına oranı, coğrafya değişkeni (100 km içerisinde denize en yakın toprak parçası), limana en yakın olunan km, tropikal alanın toplam alan içindeki payı ve sıtma indeksidir. Beş farklı model uygulama sonuçlarının tümünde doğal kaynak bolluğunun büyüme üzerine negatif ve istatistiki açıdan anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Modellere coğrafi ve iklim boyutu eklendiğinde, negatif etkilerin devam ettiği, ancak bunun istatistiki anlamlılık düzeyinin %1 önem düzeyinden %5 önem düzeyine düştüğü tespit edilmiştir. Diğer taraftan doğal kaynak zenginliğinin sıkıştırma/dışlama etkisi yapıp yapmadığı, yani avantajlı imalatçı sektörlerden dezavantajlı sektörlerle doğru kaynak aktarımına yol açıp açmadığı da incelenmiştir. Bunun için ticarete konu olan ve olmayan sektörlerde fiyatlar genel düzeyinin bulunması gerekmektedir. Fakat bu türden bir istatistik yayınlanmadığından, doğal kaynak zengini ülkelerde ticarete konu olmayan malların fiyatlarının ticarete konu olan mal fiyatlarına göre nispeten yüksek olduğu ve ticarete konu olan fiyatların da ülkeler arasında eşit olduğu kabul edilir. Buradan hareketle fiyat düzeyi ile (doğal kaynak içermeyen) GSYİH arasındaki sistematik ilişkiler kontrol edilmiş; doğal kaynağa yoğun şekilde sahip olan ekonomilerin daha yüksek fiyat düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Bu çerçevede ilk ölçüt olarak yerel cari fiyatlar kullanılarak ölçülen ABD doları ile GSYİH ve nominal ABD doları kuru ölçütü ($Y * P / E$) alınmıştır. İkinci ölçüt uluslararası fiyatlarla değerlendirilen aynı GSYİH ($Y * P\$$)'dır. İç ve dış fiyat ölçütü olarak alınan bu iki formdan hareketle gelir etkisi kontrol edildikten sonra 1970'deki doğal kaynak yoğunluğu ile 1970'lerin herhangi bir yılı boyunca nispi fiyat seviyesinin logaritması arasında pozitif bir ilişki [$\text{Log(LEVEL79)} = 3.6 + 0.27(\text{RGDP79}) + 0.69(\text{SXPR70})$] yakalanmıştır. Dolayısıyla istatistik açıdan da anlamlı bulunan bu ilişki, doğal kaynakların yoğunluklu olduğu ekonomilerin daha yüksek fiyat düzeyine sahip olma eğilimi içerisinde olduğunu ve bunun da sıkıştırma etkilerine yol açacağını göstermiştir. Şöyle ki, 1970-1990 dönemi boyunca büyümeye ihracatın katkısının logaritması ile 1970'de doğal kaynak zenginliğinin logaritması arasında ülkeler arasında ters yönlü ve güçlü bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur (Sachs ve Warner, 2001: 830-837).

Oomes ve Kalçeva (2007) Rusya'da Hollanda Hastalığı olup olmadığını 1995-2005 yılları arası verilerle denge döviz kuru tahmin yöntemiyle araştırmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler reel efektif döviz kuru, petrol fiyatları, hükümet harcamaları,

verimlilik diferansiyeli, net uluslararası rezervler, endüstriyel üretim, dış talep ve yolsuzluk olarak alınmıştır. Bu çalışmaya göre Rusya'da petrol fiyatlarının artma sonucunda reel efektif döviz kurunun güçlenmesi, sanayi sektörünün gerilemesi, hizmet sektöründe pozitif büyüme ve ücretlerde artış gözlemlenmiştir. Petrol fiyatlarındaki %1 artış, ulusal paranın %50 yükselmesine ve diğer verilerin değişmesine yol açmıştır. Ayrıca sanayi sektöründe ve istihdam düzeyinde azalışların yaşandığına vurgu yapmıştır. 2001 yılından bu yana üretim sektörünün diğer sektörlerle göre daha yavaş büyüdüğünü gösterirken, imalat sanayinde istihdam artışı düşmüştür. Ayrıca hizmet sektörünün payının arttığına dair kanıtlar da elde edilmiştir. Bu da Rusya'da harcama etkisinin kaynak hareketi etkisinden daha önemli olduğuna sinyal teşkil etmiştir. Diğer taraftan 2000 yılından bu yana tüm sektörlerde yüksek reel ücret artışının hem kaynak hareketi hem de harcama etkisi ile tutarlı olduğuna dair açık kanıtlar bulunmuştur. Rusya'da yukarıda sayılan tüm bu belirtilere sahip olunmasına karşılık, Hollanda Hastalığı tanısı tam olarak teyit edilememiştir. Reel kurlarda değerlenmenin, düşen imalat sektörünün, genişleyen hizmet sektörünün ve hızlı bir şekilde reel ücret artışının kanıtlarının bulunmasına rağmen, bu belirtilerin diğer faktörlerden kaynaklanmadığını belirlemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu ileri sürülmüştür. Bununla birlikte, yazarlar Hollanda Hastalığının riskinin mevcut olduğunu ortaya koymuşlardır (Oomes ve Kalçeva, 2007: 22-23).

Brunnschweiler ve Bulte (2008), 2010 baz yılı fiyatlarıyla kişi başına GSYİH büyümesini bağımlı değişken olarak almışlardır. Bağımsız değişkenler olarak da Sachs ve Werner'in ele aldığı şekliyle gayri safi katma değer olarak mineral kaynakların (petrol ve gaz, metaller ve metlik olmayan kaynaklar), endüstri sektörünün katma değerinin ve ilksel sektörün (petrol ve gaz, mineraller ve tarım) GSYİH içerisindeki payları alınmıştır. Ayrıca kurumsal yapıda başkanlık sistemi veya parlamenter sistem ile kamunun kısa vadeli politikaları olarak yolsuzluklar mücadelede iyi yönetim, hukukun üstünlüğü ve kamu hizmetlerinde beşeri sermayeye yatırımları alınmıştır. Çalışmada kaynak bolluğunun büyümeye etkileri doğrudan veya kaynak bağımlılık düzeyi ya da olası kurumsal etkiler yoluyla dolaylı etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Beş farklı bölgeden 60 ülke üzerine (skalanın en üstünde G. Kore ve en altında da Zambiya yer almaktadır) yapılan panel veri analizleri 1970-2000 dönemini kapsamıştır. 2 aşamalı EKK yönteminin kullanıldığı

çalışmada, ilk olarak kurumsal kalite (I) klima değişkenler ve kaynak bolluğunun (RA) fonksiyonu olarak tahmin edilmiştir. İkinci olarak kaynak bağımlılığı (RD) de klima değişkenler, RA, rejim tipi (CV) ve I'nın fonksiyonu şeklinde tahmin edilmiştir. Bu tahminlerden elde edilen değişkenler; PPP kişi başı GSYİH'nın logaritması alınmak suretiyle ekonomik büyümenin (G) fonksiyonu olarak, RD, I, RA ve klima değişkenler yoluyla analize tabi tutulmuştur. Doğal kaynakların büyüme üzerinde etkilerinin olduğu tespit edilirken, bunun kurumsal kaliteye etkilerinin olmadığına ve dolayısıyla kaynakların laneti hipotezinin geçerliliğinin şüpheyle karşılanması gerektiğine dair bulgular elde edilmiştir (Brunnschweiler ve Bulte, 2008: 249-261).

Abrisami ve Mehrara (2009), OPEC ülkeleri üzerine 1970-2005 dönem için panel veri analiziyle petrol şokları ile ekonomik büyüme arasında ilişkiyi ve bu ilişkinin simetrik veya asimetrikliğini incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak GSYİH (petrol dışı) ve bağımsız değişkenler olarak da nüfus büyümesi($\Delta \ln pop$) ve sermayenin GSYİH içindeki payı ($INV/GSYİH$) analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre petrol şoklarının iktisadi büyüme ile anlamlı ve güçlü bir ilişki içerisinde olduğu bulunmuş, ama negatif şokların etkisinin pozitif şoklara göre daha kalıcı ve daha büyük olduğu belirlenmiştir (Abrişami ve Mehrara 2009: 104-110)

Bahrami ve Nasiri (2010), petrol şoklarına bağlı olarak Hollanda Hastalığının ortaya çıkıp çıkmadığını 1973-2007 yılları arası dönem için İran üzerine araştırmışlardır. Bu araştırmada kullanılan değişkenler enflasyon, reel döviz kuru, GSYİH büyümesi, sanayi sektöründe büyüme, hizmet sektöründe büyüme, konut büyümesi, tarım sektöründe büyüme, ticari ürünlerin ticari olmayanlara göre büyümesi ve sanayi sektörünün konuta göre büyümesidir. Buna göre petrol şoklarını da İran'ın siyasi durumundan etkilenen petrol arzı şokları, OPEC üyelerinin siyasi olaylarından etkilenen petrol arzı şokları, diğer arz şokları, dünya talep şoku ve petrole özel talep şoku şeklinde beş kategoriye ayırmışlardır. DOLS eş-bütünleşme yöntemi ile bu şokların tek tek etkilerini İran ekonomisinin temel değişkenleri ve Hollanda Hastalığı üzerine incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre Hollanda Hastalığı bu şokların hepsinden değil, sadece İran'ın siyasi durumundan etkilenen petrol arzı şoklarının ardından görünmüştür (Bahrami ve Nasiri, 2010: 34-45).

Ismail (2010), 1977-2004 arası dönem için petrol ihracatçısı 90 ülkeyi (toplam ihracatı içerisinde petrolün payı en az %20 olan 15 ülke de dahil) almıştır. Petrol ihracatçısı bu ülkeler için United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) tarafından düzenlenmiş 81 imalat sanayi gurupları dikkate alınarak Hollanda Hastalığının analizinin yapılması amaçlanmıştır. Alt sektörler itibarıyla incelemede bulunulmasında, Hollanda Hastalığının makroekonomik verilerde zayıf bulgular sergilemesine karşılık, mikroekonomik verilerde bunun daha hassas bir şekilde ölçülebilirliği göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının sermaye piyasalarına açıklığını temsilen Lane ve Milesi-Ferretti (2006) tarafından geliştirilen finansal entegrasyon indeksi kullanılmıştır. Çalışmada panel veri ve bireysel ülke bazlı zaman serisi analizleri yapılmıştır. İmalat sanayi üretiminin logaritmasının bağımlı değişken olarak alındığı çalışmadan elde edilen bulgularda Hollanda Hastalığını teyit edecek şekilde petrol fiyatlarında ortaya çıkan sürekli artışların imalat sanayi üretimini olumsuz yönde etkilediği; fiyat düşüşlerinin ise yabancı sermayeye bağlı dışa açık ekonomilerde imalat sanayini daha güçlü bir yapıya büründürdüğü görülmüştür. Pozitif fiyat şoklarının nispi fiyatlar üzerinden ulusal paranın değerlenmesine yol açtığı belirlenmiştir (Ismail, 2010: 14-19).

Nazari ve Mobarak (2010), “OPEC ülkelerinde kaynak zenginliği ve Hollanda Hastalığı” adlı çalışmada 1960-2007 yılları için panel veri analizi yapmışlardır. Fiziki yatırımlar, hükümet harcamaları, büyümedeki etkenler, dışa açıklık ve ticaret hadlerini inceleyerek doğal kaynakların var olduğu bu ülkelerde, hizmet sektöründe katma değer artmasına ve sanayi sektöründe katma değer azalmasına paralel olarak endüstriyel ihracatın toplam ihracattaki payının azalmasına neden olduğu sonucuna varmışlardır. Ele edilen bu sonuçlar OPEC ülkelerinde Hollanda Hastalığının var olduğuna bir kanıt addedilmiştir (Nazari ve Mobarak, 2010: 63-64).

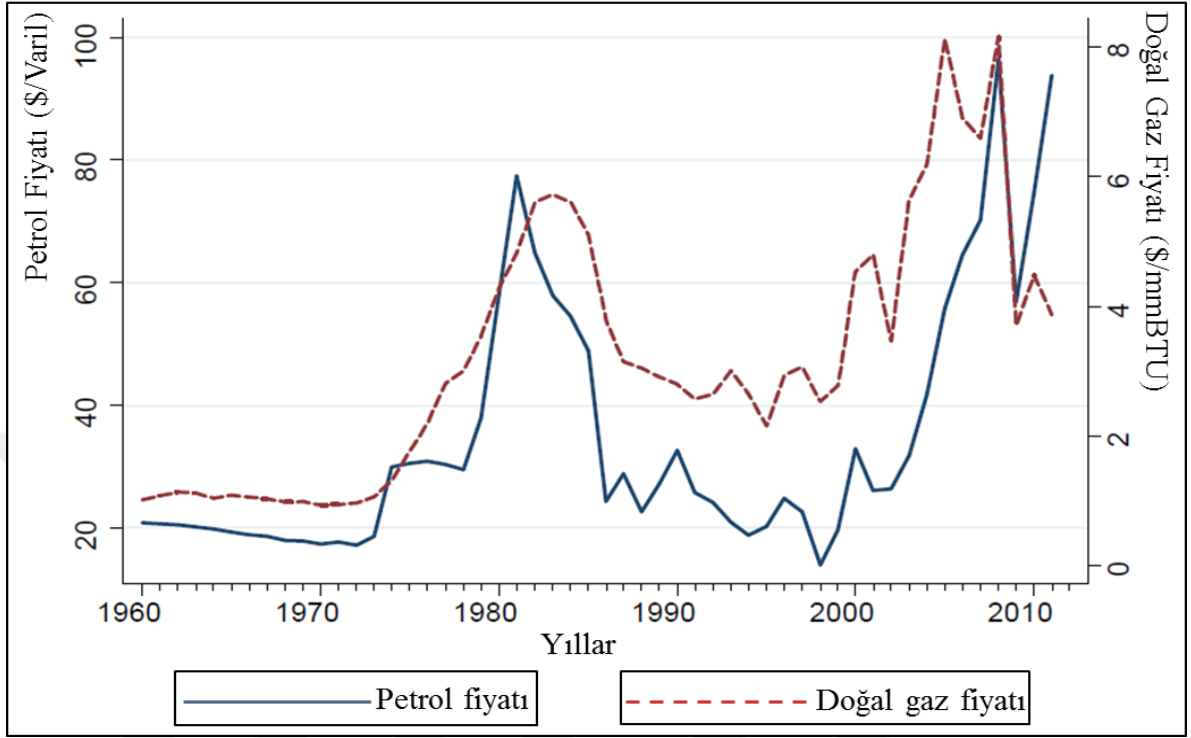
Boyce ve Emery (2011), ABD üzerine 1970-2001 arası dönem için 50 eyalet üzerine yaptıkları panel veri araştırmalarında, doğal kaynakların varlığı ile ekonomik büyüme ve kişi başı gelir arasındaki ilişkileri analiz etmişlerdir. Çalışmada Sachs ve Warner (2001) tarafından ele alınan koşullu yakınsamanın sağlanıp sağlanmadığı inceleme konusu yapılmıştır. Bu çerçevede bağımlı değişken olarak logaritmik cari gelirin logaritmik

başlangıç gelire oranının $1/t$ ile ifade edilen gözlem sayısının katsayısına çarpımı alınmıştır. Bağımsız değişkenler olarak da başlangıç gelirin logaritması, doğal kaynakların değeri ve kontrol değişkenler atanmıştır. Başlangıç geliri dışındaki diğer değişkenlerin büyüme üzerine etkilerinin pozitif işaret taşıması beklenmiştir. Büyüme üzerine negatif ilişkiler yakalandığında, bu kez doğal kaynak sektöründeki istihdamın toplam istihdamdaki payı modellenirken, kişi başı gayri safi ürün, nüfus hacmi, madencilikte istihdam, toplam tarım dışı istihdam ile toplam istihdam rakamları alınmıştır. Ayrıca fiyat etkisi için hammadde fiyatları endeksinin ÜFE'ye oranı da modele eklenmiştir. Yatay kesit analizlerde ekonomik büyüme ile madencilik istihdamı ve başlangıç geliri arasında negatif ve anlamlı ilişkiler bulunurken; buna karşılık panel analizlerde gelir düzeyi ile istihdam arasında pozitif yönlü ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Başlangıç gelirinin de işareti negatif ve istatistiki açıdan anlamlı çıkması, yakınsama etkilerinin olduğunu göstermiştir. Doğal kaynak bolluğu ile ekonomik büyüme arasında negatif ilişkilerin varlığı kaynakların lanetine işaret ederken, bunun temelinde ise piyasa eksiklikleri ve kurumsal başarısızlıkların olduğu ileri sürülmüştür (Boyce ve Emery, 2011: 6-12).

Rajan ve Subramanian (2011), 1980'ler için 47 gelişmekte olan ülkeyi ve 1990'lar için 31 ülkeyi inceleme konusu yapmışlardır. İlk olarak yardımların GSYİH içindeki payının logaritması ile imalat sanayinin GSYİH içindeki payının logaritması arasındaki ilişkiler regresyon analizine tabi tutulmuş ve negatif ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Bağımlı değişken olarak j ülkesinde i endüstrisinde katma değer ortalama yıllık büyüme oranı alınmıştır. Bağımsız değişkenler olarak başlangıç geliri, yardımların GSYİH'ya oranının ihracatçı 1 (gölde değişkeni) endeksi (i endüstrisinin katma değerinin ihracata oranı medyan değer üzerinde ise 1, altında ise 0) ve ihracatçı 2 (gölge değişkeni) endeksleri (321-324 ISIC sektörleri için 1, diğerleri için 0) ile ulusal parada aşırı değerlenmeler, tarifeler ve kurumsal kalite, enflasyon oranlarının sapmaları kullanılmıştır. Çalışmada Hollanda Hastalığının varlığına ilişkin bulgular elde edilirken, bunda da en önemli unsurun dış yardımlar ve buna bağlı olarak sermaye hareketliliğinin yol açtığı döviz kuru değerlenmeleri vasıtasıyla gerçekleştiği tespit edilmiştir (Rajan ve Subramanian, 2011: 107-115).

Gurbanov (2011), Azerbaycan'ın 2002-2008 yılları arası dönemi inceleyerek aylık bütçe harcamaları ve petrol dışı GSYİH ile birlikte ticarete konu olan sektörler olarak petrol-dışı sanayi sektörü ile tarımı kullanılmıştır. Ticarete konu olmayan sektörler ise inşaat, taşımacılık, iletişim, hizmetler, ticaret, otel ve restoranlar sektörleri olarak ele alınmıştır. Çalışmaya göre petrol sektörünün ihracatı 2004 yılında normalken, 2005, 2006 ve 2007 yıllarında yaklaşık iki katı yükselmiştir. GSYİH miktarlarında da aynı gelişme görülmüştür. Petrol sektörünün GSYİH içinde olan payı 2004 yılında %38,5 iken, bu rakamın 2005'te %51,6'ya yükseldiği gözenmiştir. Elde edilen bulgulara göre petrol sektörü üretiminin zaman içerisinde artmasına rağmen diğer tüm ticarete konu olan ve olmayan sektörlerde istihdam rakamı artış göstermiştir. Dolayısıyla emek göçünün bu sektörlerden petrol sektörüne doğru olmadığı anlaşılmıştır. 2000-2008 yıllarına bakıldığında, madencilik sektörünün toplam istihdamdaki payı sabit kalacak şekilde %1.1 olarak görülmüştür. Azerbaycan'ın sanayi sektörünü diğer sektörlerle göre daha az büyüme gösterdiği için Hollanda Hastalığı argümanı yerine, nispi sanayisizleşmenin var olduğu kabul edilmiştir (Gurbanov, 2011: 195-199).

Allcott ve Keniston (2013), ABD'de Illinois, Indiana, Kansas, Kentucky, Louisiana, Michigan, Montana, Nevada ve New York'un dahil olduğu 9 eyalette petrol ve gaz yoğunluğunun büyüme etkilerini araştırmışlardır. 1969-2011 arası dönem için yapılan panel veri analizlerde istihdam, perakende istihdam (ticarete konu olmayan sektörü temsilen), imalat sanayi istihdamı, gelir, çalışan başı gelir, nüfus, nüfus yoğunluğu ile gaz ve petrol üretim değerleri alınmıştır. Bu veri seti ile petrol ve gaz fiyatlarının zirve yapmasının Hollanda Hastalığı üzerine etkilerinin olup olmadığı araştırılmıştır.



Şekil 1.8. Petrol ve Gaz Fiyatlarının Zaman Bağılı Seyri

Petrol ve gaz fiyatlarının zirve yaptığı 1974-1982 ile 2004-2011 arası dönemlerde bu sektörlerdeki istihdamın da zirve yaptığı; bunun emek göçünü adeta tetiklediği tespit edilmiştir. Buna göre petrol ve gaz fiyatlarındaki artışların bu sektörde istihdamı tetikleme etkilerine karşılık, petrol ve gazın olmadığı bu eyaletlerde imalat sanayi istihdamını dışladığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgular arasında Hollanda Hastalığının ileri sürdüğü argümanın aksine, doğal kaynak fiyatlarındaki artışların (azalışların) ekonomik büyümeyi de artırdığı (azalttığı) belirlenmiştir. Buna göre gaz ve petrol fiyatlarında gözlenen artışların hem büyümeyi, hem imalat sanayi artışını hem de verimliliği artırdığı tespit edilmiştir. Ancak, gaz ve petrol fiyatlarındaki artışların yurtiçi talepte de genişleme doğurduğu ve bunun da ticarete konu olmayan endüstrilerde uyarıcı etki yaptığı tespit edilmiştir ki, bu durum Hollanda Hastalığının varlığına işaret eden bulgu konumundadır (Allcott ve Keniston, 2013: 14-31).

Ampirik çalışmalar özetlenecek olduğunda, Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgular elde eden çalışmalar olduğu gibi, bunun ancak belirli koşullarda

gerçekleşebildiğini ileri süren çalışmalara da rastlanmıştır. Diğer taraftan bir kısım çalışmalarda ise bu türden ilişkiler yakalanamamış iken; bir kısım çalışmalarda da doğal kaynakların lanet teşkil etmediği, bilakis ekonomik büyümeyi teşvik ettiği de ileri sürülmektedir. Bu son duruma, belirli bir kalkınmışlık düzeyinde ya da kalkınmada eşik değerleri aşmış ülke ekonomilerinde doğal kaynakların ne ataletle yol açtığı ne de sıkıştırma etkileri yarattığı belirlenmesi yapılarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuzluktan ziyade olumlu etkiler yarattığı tespit edilmiştir.



İKİNCİ BÖLÜM

HOLLANDA HASTALIĞININ SEKTÖRLER ÜZERİNE OLAN ETKİSİ: ARABİSTAN VE İRAN ÖRNEĞİ

2.1. VERİ SETİ VE MODEL

Bu çalışmada Hollanda Hastalığının çıkması beklenen İran ve Arabistan analizlere dahil edilmiştir. Başta petrol zenginliği ve bunun ekonomideki ağırlığı her iki ülkenin benzeşen yöneleri konumundadır (bkz. Ek 1). Analizler için kullanılan veriler sanayi, hizmet ve tarım ihracatının GDP içindeki payı bağımlı değişkenler ve petrol ihracatı ile hükümet harcamalarının GDP içerisindeki payı ve dünya bankasından alınan reel efektif döviz kurunun büyümesi, bağımsız değişkenler olarak aşağıdaki tabloda alındığı kaynaklar ile birlikte açıklanmaktadır.

Tablo 2.1 Değişkenler ve kaynakları

Değişkenler	Açıklama	Kaynak
IND	Sanayi ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı (\$)	Dünya ticaret örgütü(WTO)
SER	Hizmet ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı (\$)	Dünya ticaret örgütü(WTO)
AGR	Tarım ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı (\$)	Dünya ticaret örgütü(WTO)
OIL	Petrol ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı (\$)	Dünya ticaret örgütü(WTO)
GOV	Hükümet harcamalarının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payı (\$)	İran merkez bankası, Arabistan para ajansı(SAMA)
RERGROW	Reel efektif döviz kuru endeksinde büyüme oranı 2010= 100	Dünya bankası

Note: İran için 2013, 2014 yılları verileri WTO'da olmadığı için türetilmiştir. Toplam mal ve hizmet ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içindeki payından toplam mal ihracatının yurtiçi hasıla içindeki payını çıkararak toplam hizmet ihracatının gayri safi milli hasıla içindeki payı elde edilmiştir. İran için 2011 ve 2012 büyüme trendi hesaplanarak 2013 yılına uygulanmıştır ve 2012 ile 2013 büyüme trendi ile 2014 yılı türetilmiştir Arabistan için de bu yöntem 2012 ile 2013 yılları için hesaplanarak 2014 yılı türetilmiştir.

Çalışmada literatüre göre modellerin beklenen işaretleri aşağıdaki gibidir.

$$INDic_t = \beta_0 - \beta_1 OILic_t - \beta_2 GOVic_t + \beta_3 RERGROWic_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$SERic_t = \beta_0 + \beta_1 OILic_t + \beta_2 GOVic_t + \beta_3 RERGROWic_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$AGRic_t = \beta_0 - \beta_1 OILic_t - \beta_2 GOVic_t + \beta_3 RERGROWic_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$IND_{SA_t} = \beta_0 - \beta_1 OIL_{SA_t} - \beta_2 GOV_{SA_t} + \beta_3 RERGROW_{SA_t} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$SER_{SA_t} = \beta_0 + \beta_1 OIL_{SA_t} + \beta_2 GOV_{SA_t} + \beta_3 RERGROW_{SA_t} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$AGR_{SA_t} = \beta_0 - \beta_1 OIL_{SA_t} - \beta_2 GOV_{SA_t} + \beta_3 RERGROW_{SA_t} + \varepsilon_t \quad (6)$$

(1,2,3,4,5,6) Nolu eşitliklerde IND sanayi ihracatının GDP içerisindeki payını, SER hizmet ihracatının GDP içerisindeki payını, AGR tarım ihracatının GDP içerisindeki payını ve, OIL petrol ihracatının GDP içerisindeki payını, GOV kamu harcamalarının GDP içerisindeki payını ve RERGROW ise reel efektif döviz kuru (2010=100) endeksindeki büyüme oranını temsil etmektedir. SA indisi Suudi Arabistan ve İC indisi İran İslam Cumhuriyetinin simgesi olarak gösterilmiştir. Literatürden hareketle Hollanda Hastalığının varlığı durumunda β_1 katsayısının sanayi ve tarım sektöründe negative, hizmetler sektöründe ise pozitif işareti olması beklenmektedir. *RERGROW* değişkeni Dünya Bankasının, *GOV* değişkeni İranın Merkez Bankasının ve Suudi Arabistanın para ajansının ve IND, SER, AGR ve OIL değişkenleri ise Dünya Ticaret Örgütünün internet sitelerinden elde edilmiştir.

2.2 SUUDİ ATABİSTAN VE İRANIN DIŞ TİCARET YAPISINDAKİ GELİŞMELER

Litertürde Hollanda Hastalığını belirleyen faktörlerden biri de doğal kaynak zengini ülkelerde, bu kaynağın fiyatındaki artışlardan dolayı mal ihracatının kısıtlanması ve dünya piyasasında rekabet gücünün azalması ve buna karşılık ithalat gücünün artması dolayısıyla ülke içi sanayi üretimlerinin zayıflaması kuvvetle muhtemeldir. Araştırmaya konu olan Suudi Arabistan ve İran ülkelerinin analizlerine geçmeden çeşitli mal ihracat ve ithalatlarının toplam ihracat ve ithalattaki paylarının zamana bağlı olarak sergilediği gelişmeleri gözden geçirmekte ve böylece Suudi Arabistan ve İranın özellikle ihracatta mal

çeşitlenmesine gidip gitmediği, yani petrole bağımlı bir ticaret yapısının olup olmadığını incelemekte fayda vardır. Bu çerçevede ilk etapta Suudi Arabistan'ın ihracatının mal grupları itibariyle dağılımı ve zamana bağlı seyri tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2. S.Arabistanın Mal İhracatının Toplam İhracattaki payı

yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	1.13	0.06	0.80	82.28	0.10	10.06	2.80	1.79	0.77	0.21
1996	1.30	0.10	0.67	82.69	0.07	8.86	3.29	2.02	0.76	0.24
1997	1.38	0.12	0.73	77.69	0.06	11.47	3.38	1.99	1.14	2.03
1998	1.21	0.12	0.76	76.91	0.05	11.17	3.54	2.82	1.25	2.16
1999	0.84	0.09	0.55	84.27	0.03	7.32	1.97	2.05	0.97	1.90
2000	0.97	0.09	0.44	86.92	0.04	6.78	2.05	1.30	0.79	0.62
2001	0.95	0.06	0.47	84.38	0.05	8.73	2.35	1.57	0.64	0.79
2002	1.16	0.07	1.08	82.65	0.07	9.50	2.65	1.22	0.80	0.80
2003	0.70	0.06	0.42	86.25	0.06	8.27	1.89	1.19	0.57	0.59
2004	0.86	0.10	0.55	84.28	0.06	9.55	2.36	1.17	0.54	0.52
2005	0.54	0.08	0.34	88.07	0.02	7.86	1.37	1.07	0.36	0.29
2006	0.55	0.07	0.41	88.26	0.02	7.20	1.44	1.24	0.32	0.50
2007	0.79	0.10	0.66	84.87	0.05	9.20	1.96	1.70	0.43	0.24
2008	0.75	0.09	0.82	87.71	0.07	7.19	1.66	1.04	0.37	0.31
2009	1.18	0.14	0.46	83.44	0.09	10.01	2.39	1.10	0.48	0.71
2010	1.24	0.15	0.62	82.00	0.12	12.27	2.11	0.87	0.44	0.19
2011	0.68	0.08	0.56	84.92	0.09	11.30	1.42	0.50	0.28	0.16
2012	1.01	0.10	0.54	84.50	0.12	11.06	1.56	0.58	0.33	0.20
2013	0.72	0.07	0.53	84.55	0.10	11.59	1.36	0.59	0.30	0.19
2014	0.94	0.08	0.60	81.58	0.15	13.23	1.71	1.19	0.30	0.22

Not: SITC0 Yiyecek ve canlı hayvanlar, SITC1 İçki ve tütün, SITC2 Petrol dışı yenmeyen hammaddeler, SITC3 Mineral yakıtlar, yağlayıcılar ve ilgili malzemeler, SITC4 Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar ve mumlar, SITC5 Kimyasal maddeler ve ilgili ürünler, SITC6 İşlenmiş mallar, SITC7 Makine ve taşıma ekipmanları, SITC8 Çeşitli mamul eşyaları, SITC9 Sınıflandırmaya girmeyen diğer mal ve işlemler.

Kaynak: UNCTAD

Tablo 2.2 Suudi Arabistan'ın mal ihracatının toplam ihracattaki paylarını göstermektedir. 1995-2014 aralığına bakıldığında, en yüksek ihracatın %76-88 aralığı ile SITC3 mal grubu olduğu görülmektedir. İkinci olarak SITC5 mal grubunun yaklaşık %8-13 aralığında olup diğer kalan mal gruplarının payının %1'ler düzeyinde olduğu anlaşılmaktadır. Suudi Arabistan'ın ihracatının ortalama %84'ünün petrolden üretilen yakıtlardan oluşması, üretim faktörlerinin çoğunun doğal kaynak sektörüne odaklandığını ve çok az bir oranının imalat sanayine tahsis edildiğine göstermektedir ki, bu durum da Hollanda Hastalığının varlığına işaret etmektedir.

Suudi Arabistan'ın mal grupları itibariyle ithalat kalemleri ise tablo 2.3'te özet olarak sunulmuştur.

Tablo 2.3. Arabistanın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Payı

yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	14.33	0.87	1.98	0.22	0.83	9.64	21.07	35.61	11.42	4.03
1996	15.56	0.68	2.04	0.19	0.74	9.41	20.09	35.50	11.46	4.33
1997	14.02	0.66	1.86	0.18	0.76	9.37	18.25	37.63	11.61	5.68
1998	14.02	0.66	1.86	0.18	0.76	9.37	18.25	37.63	11.61	5.68
1999	15.38	0.72	2.06	0.19	0.91	10.10	16.86	38.02	10.97	4.79
2000	15.69	1.28	1.80	0.17	0.72	9.62	16.88	39.19	10.76	3.90
2001	13.53	1.07	2.02	0.22	0.50	9.83	16.63	41.99	11.30	2.91
2002	14.33	1.31	1.43	0.22	0.41	9.63	16.90	43.63	10.90	1.23
2003	14.23	1.19	1.39	0.26	0.56	10.68	17.65	42.63	10.55	0.86
2004	13.02	1.10	1.60	0.24	0.62	10.65	17.76	43.12	10.64	1.25
2005	13.03	0.92	2.11	0.23	0.62	9.71	17.81	45.24	8.98	1.35
2006	11.99	0.82	1.84	0.23	0.59	9.46	21.04	45.03	8.39	0.62
2007	11.76	0.68	1.76	0.22	0.60	8.89	20.52	46.97	7.84	0.76
2008	9.97	0.44	1.49	0.04	0.40	3.32	9.40	24.04	1.83	49.07
2009	10.09	0.61	1.27	0.01	0.44	4.18	7.01	24.37	2.65	49.37
2010	13.93	0.80	2.78	0.23	0.67	10.11	18.45	42.43	8.28	2.32
2011	13.12	0.76	2.80	0.26	0.82	9.97	19.41	41.60	8.40	2.87
2012	12.06	0.75	2.40	0.42	0.67	9.61	19.49	43.22	8.24	3.15
2013	12.87	0.79	2.11	1.34	0.57	9.45	18.26	43.43	8.43	2.74
2014	12.61	0.78	2.40	1.52	0.59	9.91	17.81	42.72	8.90	2.76

Kaynak: UNCTAD

Tablo 2.3, Suudi Arabistan'ın ana mal gurupları itibarıyla ithalatının toplam ithalattaki paylarını vermektedir. Tablodan da görüldüğü üzere Suudi Arabistan'ın petrolden sağladığı gelirlerinin 2008 ve 2009 yılları hariç tutulduğunda, yaklaşık %35-47 aralığında başta SITC7, daha sonra ise sırasıyla yaklaşık %16-21 aralığında SITC6, %12-16 aralığında SITC0, %9-10 aralığında %SITC5 mal grubunun ve diğer mal gruplarının ise yaklaşık %1-3 aralığında olduğu görülmektedir. 2008 ve 2009 küresel finans krizin etkileri olarak yorumlanabilecek yıllarda SITC9 mal grubu hariç diğer tüm mal gruplarında ciddi azalmaların olduğu dikkat çekmektedir. Suudi Arabistan'ın ithalatında tüketim malları ağırlıklı yapının varlığı Hollanda Hastalığına sinyal teşkil etmektedir. Ancak, burada da ekonometrik analizlerden elde edilecek tahminlere bakılmadan net karar vermek imkansızdır. Suudi Arabistan'ın 2014 yılı için işlenmiş malların ihracat ve ithalatı karşılaştırıldığında, bu malların %1,71'i ihraç olurken, %17,81'i ithal edilmektedir. İstatistiklere göre Suudi Arabistan'ın petrol dışında hemen hemen hiç bir üründe ihracat üstünlüğüne sahip olmadığı görülmektedir ve yukarıda denildiği gibi bu ülke tek ürüne, yani petrole bağımlı bir ülke konumundadır.

Yukarıdaki iki tabloda Suudi Arabistan'ın ihracat ve ithalat kalemlerinin toplam ihracat ve ithalat içerisindeki paylarının incelenmesinin akabinde, İran için de buna benzer şekilde betimleyici analizler yapılması amaçlanmıştır. Bu çerçevede İran'ın ihracat kalemlerinin toplam ithalattaki paylarını verir bilgiler Tablo 2.4.'de düzenlenmiştir.

Tablo 2.4. İranın Mal ihracatının Toplam İhracattaki payı

yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	5.63	0.08	2.89	77.28	0.08	2.36	9.27	0.74	1.31	0.36
1996	6.45	0.08	2.45	79.67	0.10	2.58	6.88	0.56	1.14	0.10
1997	7.40	0.10	3.20	74.64	0.09	2.74	8.97	0.92	1.40	0.55
1998	8.48	0.09	2.82	70.64	0.09	3.76	10.99	1.57	1.23	0.33
1999	8.77	0.17	2.98	72.54	0.08	2.70	9.47	1.67	1.19	0.44
2000	3.81	0.16	1.87	85.43	0.08	1.69	5.27	0.68	0.79	0.22
2001	4.33	0.04	1.98	83.31	0.17	2.60	5.65	0.81	0.89	0.24
2002	5.03	0.04	2.11	80.43	0.26	2.92	6.23	1.13	1.18	0.66
2003	4.18	0.07	1.87	82.61	0.11	2.44	4.63	1.24	1.03	1.81
2004	3.44	0.11	2.21	82.08	0.09	2.66	5.29	1.40	0.81	1.90
2005	3.33	0.10	1.80	81.97	0.09	3.27	5.38	1.44	0.81	1.82
2006	2.92	0.10	2.03	81.20	0.10	3.40	5.44	1.38	0.73	2.70
2007	2.70	0.13	2.40	82.72	0.11	3.29	4.48	1.52	0.56	2.10
2008	2.70	0.08	2.48	82.79	0.12	4.41	3.74	1.28	0.50	1.89
2009	2.65	0.03	3.06	80.30	0.04	5.68	4.35	1.43	0.33	2.13
2010	4.11	0.03	3.89	72.88	0.07	9.46	4.58	1.74	0.62	2.61
2011	3.25	0.03	3.52	68.38	0.06	9.19	3.49	1.37	0.64	10.07
2012	2.79	0.02	3.94	70.09	0.05	9.49	3.61	1.44	0.40	8.17
2013	3.60	0.03	5.32	64.59	0.06	11.94	3.70	1.70	0.39	8.67
2014	4.11	0.03	4.56	65.42	0.06	12.08	3.91	1.77	0.42	7.65

Kaynak: UNCTAD

Tablo 2.4, İran'ın ana mal grupları ihracatının toplam ihracattaki paylarını göstermektedir. İran da Arabistan gibi önemli bir petrol ihracatçı ülke olduğu için ihracatında en yüksek payın olduğu mallar SITC3 mal grubudur ve bu grup 2009 yılına kadar ortalama %80 aralığında iken, 2010-2014 aralığında ise ortalama %68 civarındadır. Dolayısıyla 2009'da petrol fiyatlarındaki önemli artışlara karşılık, İran'ın toplam ihracatında petrolün payında tedrici düşüşlerin olduğu ve bu oranı 2014'de %65'lere kadar gerilediği anlaşılmaktadır. Petrolün toplam ihracattaki payında gözlenen gerilemeye karşılık, Suudi Arabistan kadar olmasa da, halen daha hatırı sayılabilir bir oranda olduğu ihmal edilmemelidir. İran'ın petrol dışındaki ihracat kalemleri ise sırasıyla SITC5, SITC9, SITC2 ve SITC0 ve SITC6 mal gruplarıdır. Bu gruplar dışında kalan SITC1, SITC4,

SITC7 ve SITC8 mal gruplarının payı ise yaklaşık %1 civarındadır. Son dönemdeki gelişmeler değerlendirildiğinde, İran için ilk etapta Hollanda Hastalığının simgelerinin varlığı görünmekte, ancak zamana bağlı olarak petrol ihracatının payının görece düşüş gösterdiği dikkat çekmektedir. Hatta literatürde İran'da cumhuriyetin ilanı ile birlikte Irak ile savaşa maruz kalması ve devamında uygulanan ambargoların bu ülkeyi adeta otarşiye, yani kendi kendine yeterliğe sevk ettiği söylenebilir (Yurttaçıkma vd., 2012).

Diğer taraftan İran ekonomisinin ithalat kalemlerinin toplam ithalat içerisindeki payları da Tablo 2.5.'de verilmiştir.

Tablo 2.5. İran'ın Mal İthalatının Toplam İthalattaki Payı

yıllar	SITC 0	SITC 1	SITC 2	SITC 3	SITC 4	SITC 5	SITC 6	SITC 7	SITC 8	SITC 9
1995	17.68	0.06	4.48	1.80	3.14	13.31	19.17	35.57	2.86	1.93
1996	17.68	0.06	4.48	1.80	3.14	13.31	19.17	35.57	2.86	1.93
1997	16.39	0.59	4.23	2.85	3.00	12.30	18.29	35.50	3.26	3.59
1998	10.16	0.69	3.81	2.04	4.86	11.76	16.27	43.65	4.40	2.36
1999	13.51	0.76	4.73	2.47	4.16	13.49	16.63	39.92	3.23	1.08
2000	12.07	0.77	4.59	2.83	2.82	12.20	19.55	36.71	3.84	4.63
2001	10.13	1.42	4.00	2.47	2.18	11.91	19.24	38.02	3.66	6.97
2002	6.08	1.63	3.23	2.93	1.92	10.12	16.09	44.42	4.07	9.52
2003	4.99	1.24	3.55	5.45	2.64	11.42	20.15	44.12	3.83	2.63
2004	4.42	1.27	3.89	7.42	1.71	10.49	20.64	41.56	3.95	4.66
2005	4.31	1.18	3.15	8.16	1.62	9.74	21.48	39.33	3.86	7.16
2006	5.87	1.51	3.34	7.35	1.36	9.76	21.93	37.81	4.98	6.09
2007	5.64	1.68	3.61	8.60	1.57	11.27	23.18	39.12	4.72	0.61
2008	6.17	1.48	3.23	10.22	1.34	10.08	24.59	37.46	4.61	0.83
2009	6.87	2.83	3.24	6.65	1.41	10.53	23.83	38.39	5.10	1.16
2010	11.08	0.68	3.29	2.33	1.98	10.48	24.49	34.07	5.96	5.65
2011	10.80	0.65	3.44	1.58	2.63	10.61	24.13	34.24	7.71	4.21
2012	10.41	1.27	3.19	4.43	2.04	10.65	25.27	34.88	6.24	1.62
2013	11.21	0.90	3.24	3.19	2.00	11.46	24.63	35.16	6.88	1.33
2014	10.68	1.01	3.16	3.13	2.08	11.51	24.01	35.85	7.20	1.36

Kaynak: UNCTAD

Tablo 2.5.'de İran'ın ana mal gurupları itibarıyla ithalatının toplam ithalattaki payı 1995-2014 aralığı itibarıyla incelendiğinde, ilk sırayı yaklaşık %34-44 aralığında SITC7 mal grubunun aldığı, daha sonra ise sırasıyla %16-25 aralığında SITC6, %9-13 aralığında SITC5, %4-17 aralığında SITC0, %2-7 aralığında SITC8 mal grubunun yer aldığı görülmektedir. Diğer mal gruplarının ise %1-5 aralığını geçemediği görülmektedir. 1995-2014 yılları arasında çeşitli mal ithalatına bakıldığında, SITC0 mal grubunun 2009 yılına kadar sürekli azalış yaşanmasına karşılık, 2009-2014 yılları arasında artış sergilemeye başladığı görülmüştür. Burada İran özelinde Hollanda Hastalığının varlığına dair sinyaller gözlenmekte; fakat son zamanlarda mal çeşitlemesi eğiliminin varlığı dikkat çekmektedir. İran ve Suudi Arabistan karşılaştırması yapıldığında, İran'ın Suudi Arabistan'a nispetle performansının iyileştiği ve böylece Hollanda Hastalığı sinyalinin zayıf olduğu ileri sürülebilir. Ancak, İran özelinde uygulanan ambargonun aynı zamanda hem ihracatını hem de ithalatını olumsuzlaştırmış olması da ihtimal dahilindedir. Dolayısıyla Suudi Arabistan'a göre zayıf olarak çıkacağı düşünülen Hollanda Hastalığının ambargo ile kendi kendine yeterlilikle mi, yoksa dış satımındaki baskıyla mı ortaya çıktığı şüphesiz ekonometrik yöntemlerle tahminler ve analizler yapılmadan net bir cevap verilmesi mümkün gözükmemektedir.

2.3. YÖNTEM

Bu çalışmada İran ve Arabistan ekonomileri için 1980-2014 yılları arasında tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin ihracatlarının gayri safi yurtiçi hasıla içerisinde payı ile GOV(hükümet harcamalarının gayri safi yurtiçi hasıla içerisindeki payı) RER(reel efektif döviz kurunun büyüme oranı) ve OIL (petrol ihracatının gayri safi yurtiçi hasıla içerisinde payı) arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Öncelikle serilerin durağanlıkları, ADF, Zivot Andrews (1992) ve Lee ve Strazicich (2003) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testiyle incelenmiştir.. Serilerin $I(0)$ ve $I(1)$ olması nedeniyle ARDL yöntemi ile tahminler gerçekleştirilmiştir.

2.3.1. Zaman Seri Analizi

Zaman serisi, veri noktalarının sıklığıdır ve düzenli zaman aralıklarında, ardışık zaman alanlarında tipik olarak ölçülür. Zaman serileri az sayıda ülke ve uzun yıllar için yüksek dikkatle tahmin modeli sayılmaktadır. Genelde iktisadi zaman serileri trend, mevsimsel, konjonktürel ve rastsal (düzensiz) hareketlerin bileşiminden oluşur.

Trend, zaman serisinin uzun dönem sistematik hareketini gösterir ve zaman serisinin uzun dönemde sunduğu düzenli azalma veya çoğalmayı, eğilim şeklinde sunar.

Mevsimsel dalgalanmalar, zaman serilerinin mevsimlere göre değişimini ifade eder. Mevsimsel dalgalanmalar düzenli ve sistematik bir hareket sunar.

Konjonktürel hareketler veya Çevrimsel bileşen, mevsimsellikten farklı olarak düzensiz dönemsel değişimleri kapsamaktadır. Konjonktürel dalgalanmalar toplam iktisadi faaliyetlerde meydana gelen ve düzensiz bir şekilde yenilenen genişleme ve daralma hareketleridir. Bu hareketler istihdam, fiyatlar, GSMH gibi tüm makro ekonomik değişkenlerde meydana gelirler ve hemen hemen aynı yönde ve aynı zamanda, fakat farklı oranlarda hareket ederler. Ekonomideki kısa süreli durgunluk dönemleri, ekonomik gelişme dönemleri bu bağlamda değerlendirilir (İğde, 2010: 4).

2.3.1.1. ADF (Augmented dickey fuller) Birim Kök Testi

Serilerin durağan olması veya farkta durağanlaşması konusu zaman serisi çalışan araştırmacılar için çok önemli bir aşamadır. Yapısal kırılmalı birim kök testleri Perron (1989) ile başlamış, Zivot-Andrews (1992), Lumsdaine-Papell (1997), Perron (1997), Ng-Perron (2001) ve Lee-Strazicich (2003) ile devam etmiştir.

ADF (1981) test yaklaşımı, serilerin trend durağanlığı veya fark durağanlığını gösterir. Bu yaklaşım ekonomik şokların etkisinin kalıcı veya geçici olduğunu belirtmektedir. Süreçlerde geçici şokların trendde durağan olmalarına karşın kalıcı şokların hepsi farkta durağan hale gelirler (İğde, 2010: 18, Aktan, 2007'den naklen).

H_0 red = Seri durağan

H_0 kabul = Seride birim kök vardır

2.3.1.2. Zivot (Zivot Andrews) Birim Kök Testi

ADF ve KPSS ve Philips-Perron testlerinden sonraki ve onlara üstün gelen test, Zivot Andrews birim kök testidir. Zivot, kırılma noktasını içsel olarak alır, bu yaklaşıma göre, kırılma noktasının tahmin edilmesinde en fazla ağırlık trend durağan alternatif hipotezine verilmelidir. ZA (1992) üç model için yokluk hipotezleri aşağıdaki gibidir;

$$y_t = \mu + y_{t-1} + e_t$$

Burada boş hipotez, y_t serisinde dışsal bir yapısal kırılmanın olmadığı birim kök sürecini ifade etmektedir. Alternatif hipotez ise y_t serisinin trend fonksiyonunda zamanın bilinmeyen bir noktasında meydana gelen tek zamanlı bir kırılma ile trend durağan bir sürece sahip olduğunu ifade eder (İğde, 2010: 39).

2.3.1.3. Lee Strazicich(2003) Birim Kök Testi

Genel olarak Dickey-Fuller tipi birim kök testleri, seride yapısal kırılma olduğu durumda “ $H_0 = \text{Birim kök}$ ” hipotezini sıklıkla kabul etme eğilimindedirler. Yani gerçekte durağan bir seri için testler birim kök hipotezini kabul etme eğilimindedir (Perron, 1989: 1361). Bu eksiklik yapısal kırılmanın göz önüne alındığı birim kök testleriyle giderilmeye çalışılmıştır. Yapısal kırılmayı göz önüne alan testler, kırılma döneminin dışsal ya da içsel olarak belirlenmesine göre ayırt edilebilecekleri gibi kırılmanın tek ya da çok olmasına göre de gruplanabilirler. Lee-Strazicich (2003), yapısal kırılmanın içsel ve iki tane olduğu duruma örnektir. Lee-Strazicich test süreci şu şekildedir:

$$y_t = \delta' Z_t + e_t, e_t = \beta e_{t-1} + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim iid N(0, \sigma^2) \quad (7)$$

Burada Z_t dışsal değişkenler vektörüdür (Lee ve Strazicich, 2003:1082-1083). B modeli trendde bir kerelik kırılmaya izin verdiği için çok fazla anlamlı olmadığından Perron'un ve Zivot-Andrews'in aksine Lee- Strazicich (2003) A ve C modelleriyle çalışmaktadır.

Model A düzeyde iki kırılmaya izin verir ve $Z_t = [1, t, D_{1t}, D_{2t}]'$ şeklinde ifade edilebilir. Burada $t \geq T_{Bj} + 1, j = 1, 2$ için $D_{jt} = 1$ ve diğer durumlarda ise $D_{jt} = 0$

değerini alır. T_{Bj} kırılma tarihini gösterir. Model C düzeyde ve trendde iki kırılma içermektedir ve $Z_t = [1, t, D_{1t}, D_{2t}, DT_{1t}, DT_{2t}]'$ şeklinde ifade edilir. Burada $t \geq T_{Bj} + 1, j = 1, 2$ için $DT_{jt} = t - T_{bj}$ ve diğer durumlarda ise 0 değerini alır. Model A ve Model C 'de β 'nın değerine bağlı olarak sıfır ve alternatif hipotezler şu şekildedir:

$$H_0 = y_t = \mu_0 + d_1 B_{1t} + d_2 \beta_{2t} + y_{t-1} + \vartheta_{1t} \quad (8)$$

$$H_a = y_t = \mu_1 + \gamma_t + d_1 D_{1t} + d_2 D_{2t} + \vartheta_{2t} \quad (9)$$

Burada ϑ_{1t} ve ϑ_{2t} terimleri durağan hata terimleridir; $t = T_{Bj} + 1, j = 1, 2$ için $B_{jt} = 1$ ve diğer durumlarda $B_{jt} = 0$ ve $d = (d_1, d_2)$ değerini alır. Model C içinse (9) ve (10) nolu eşitliğe sırasıyla DT_{jt} değerleri eklenmelidir. Burada hem H_0 altında hem de H_a altında kırılmaya izin verdiğinden testin yorumu nettir.

Lee-Strazicich (2003) sürecinde, iki kırılmalı LM birim kök test istatistiği şu şekilde hesaplanabilir:

$$\Delta y_t = \delta' \Delta Z_t + \phi \tilde{S}_{t-1} + u_t \quad (10)$$

Burada $\tilde{S}_t = y_t - \tilde{\Psi}_x - Z_t \tilde{\delta}$ ve $t=2, \dots, T$; $\tilde{\delta}$, Δy_t 'nin ΔZ_t üzerine regresyonundan elde edilen katsayıları; y_1 ve Z_1 , y_t ve Z_t 'nin ilk gözlemleridir. Bu testte birim kök hipotezi şu şekilde test edilmektedir:

$$H_0: \phi = 0 \text{ birim kök} \quad (11)$$

$$H_a: \phi < 0 \text{ yapısal kırılmalı durağanlık} \quad (12)$$

LM_t test istatistiği bu hipotezi test etmek için hesaplanan LM_τ istatistiğidir. Lee-Strazicich (2003) kırılma tarihlerini grid-search süreci kullanarak içsel biçimde tespit etmektedir. Ayrıca kırılmanın ilk gözlemlerde ya da son gözlemlerde olması çok anlamlı olmayacağından örneğin ilk ve son %5 gözlemi çıkararak kırılma noktalarını test istatistiğinin minimum olduğu noktalar olarak belirlemektedir. Bu teste ilişkin kritik değerler Lee-Strazicich (2003) tarafından üretilmiştir. Hesaplanan test istatistikleri kritik

değerlerden küçük olduğunda H_0 hipotezi reddedilmekte, diğer bir ifadeyle incelenen serinin durağan olduğu kabul edilmektedir.

2.3.2.3. ARDL Modeli

Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı ile serilerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmalarına bakılmaksızın seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılabilir. Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen gecikmesi dağıtılmış otoregresif modellere dayanan ARDL (autoregressive distributed lag) sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL yöntemi üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmektedir. Eş-bütünleşme ilişkisi ortaya çıkarıldığında, ikinci aşama olan değişkenlerin uzun dönem katsayılarının bulunmasına geçilir. Son aşamada ise değişkenlere ait kısa dönem katsayıları elde edilir. Bu amaçla öncelikle değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı aşağıdaki kısıtsız hata düzeltme modeline uygulanan F testi ile araştırılmaktadır

İlk aşamada önce kısıtsız hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model UECM) en küçük kareler tahmincisi yardımıyla tahmin edilmektedir. Her sektör için bu çalışmaya uyarlanmış kısıtsız hata düzeltme modelleri aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} \Delta INDic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta INDic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 INDic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} + \\ & \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (13)$$

$$\begin{aligned} \Delta SERic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta SERic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 SERic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} + \\ & \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (14)$$

$$\begin{aligned}
\Delta AGRic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta AGRic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} \\
& + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 AGRic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} \\
& + \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t
\end{aligned} \tag{15}$$

Modellerde yer alan Δ birinci dereceden farkları p ise gecikme uzunluklarını göstermektedir. Uygun gecikme sayısına karar verirken Akaike ve Schwarz gibi bilgi kriterlerine başvurulur. Uygun gecikme sayısı belirlendikten sonra bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seviye değerlerinin bir dönem gecikmelerine ait katsayılarının sıfıra eşit olduğunu ileri süren temel hipotez Wald testiyle sınanır. Wald kısıt testine göre sıfır hipotezi " $H_0 = \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = \theta_5 = 0$ " yani "uzun dönemli bir ilişki yoktur" şeklindedir. Wald testi sonucu hesaplanan F istatistik değeri, Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen kritik değerlerle karşılaştırılır. Bu kritik değerler iki kısımdan oluşmaktadır: Birincisinde bütün değişkenlerin $I(1)$ olduğu varsayılırken diğerinde bütün değişkenlerin $I(0)$ olduğu varsayılmaktadır. Bu durumda, söz konusu değerler arasında bir bant oluşmaktadır. Eğer hesaplanan F istatistik değeri üretilen kritik değerin soluna düşerse (küçük kalırsa) eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı, iki kritik değer arasına düşerse uzun dönem ilişkisi hakkında herhangi bir karar verilemeyeceği, üretilen kritik değerin sağına düşerse yani üst sınırından büyükse eşbütünleşme ilişkisinin olduğu şeklinde yorum yapılır. (Pesaran vd, 2001: 289-326).

Değişkenler arasında bir uzun dönemli ilişki elde edildikten sonra ikinci aşamada ARDL(p_i q_i) şeklindeki uzun dönem denklemi tahmin edilmektedir. Buna göre tahmin edilecek uzun dönem denklemi aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
INDic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^j \beta_1 INDic_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_2 OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_3 GOVic_{t-i} + \\
& \sum_{i=0}^n \beta_4 RERGROWic_{t-i} + \varepsilon_t
\end{aligned} \tag{16}$$

Bu modelde yer alan parametreler kullanılarak Bardsen'in(1989) izlemiş olduğu yöntemler ile uzun dönem katsayılar elde edilebilir. Uzun dönem tahminleri elde edildikten sonra değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi ise hata düzeltme modelinin tahmini ile belirlenir.

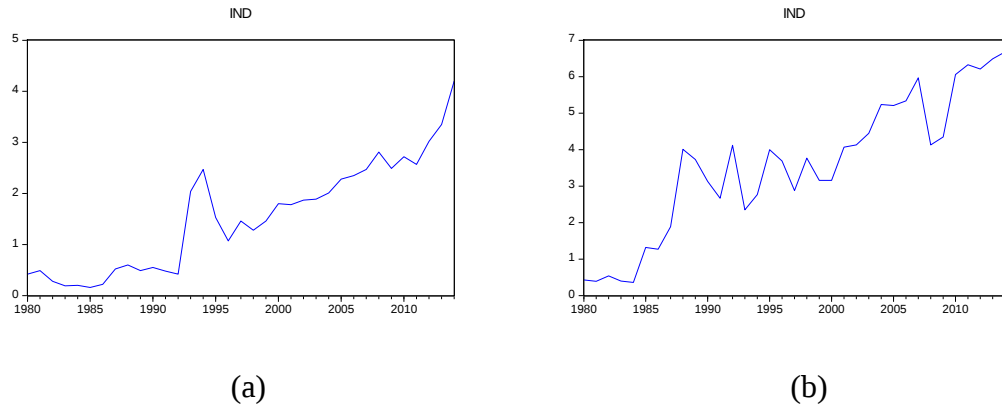
$$\Delta INDic_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta INDic_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \phi ecm_{t-1} + \varepsilon_t \quad (17)$$

Hata düzeltme katsayısı (ecm_{t-1}), kısa dönemde meydana gelen dengeden sapmalardan sonra tekrar dengeye dönülüp dönülmediğini, dönülüyorsa sapmanın ne kadarının telafi edildiğini göstermektedir ve eşitlik aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$ecm_t = INDic_t - \beta_0 - \beta_1 OIL_t - \beta_2 GOV_t - \beta_3 RERGROW_t \quad (18)$$

2.4. AMPIRİK BULGULAR

Öncelikle İran ve Arabistan için kullanılan tüm serilerin grafikleri gösterilmiştir. Şekil 2.1'de her iki ülke için tarım sektörü ihracatının GDP'deki payının genel seyri verilmiştir.



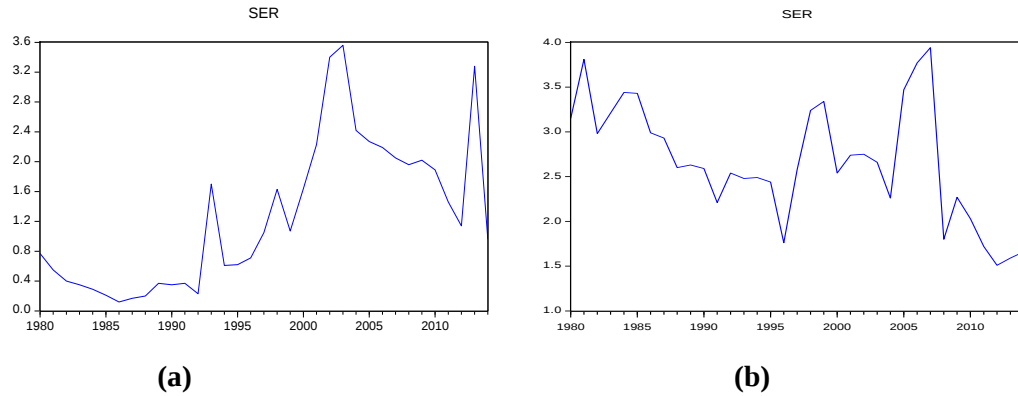
Şekil 2.1 İran (a) ve Arabistanın (b) Sanayi Sektörü İhracatının GDP İçindeki Payı (İND) 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri

Şekil 2.1(a)'da görüldüğü gibi İran'ın sanayi sektörünün ihracatının GDP içindeki payı (İND)Irak ile savaş döneminde (1980-1983) 1981 yılına kadar artış, daha sonra 1983 yılına kadar azalış göstermiştir. 1983 yılında İranın petrol fiyatlarının ve ardından ihracatının düşüşüyle birlikte İran hükümeti döviz ihtiyacını karşılamak amacıyla sanayi ihracatına bir takım teşvik politikaları uygulayarak bu sektörün ihracatını artırmıştır. 1988-1992 yılları arasında savaştan sonra bu sektörde gelişmeler olmuştur. 1992 yılında sanayi ihracatı artış göstermesine rağmen GDP içindeki payı azalış göstermiştir. 1993 yılında ülke parasının aşırı derecede değer kaybetmesiyle birlikte GDP rakamı 3.85 kat azalış göstermiştir, ancak ülke para değer kaybetmesi her zaman ihracatının lehine olduğu için sanayi ihracatının GDP içindeki payını 1994 yılına kadar artırmıştır. 1995 yılında dolar fiyatının artması nedeniyle ülkede aşırı derece enflasyon hakim olması hükümeti sabit döviz kuru uygulaması ve piyasa kontrolüne sevketti. Dolayısıyla sanayi sektörünün ihracatı 1995-1996 yıllarında düşüş gösterdi. 1998 yılından itibaren üçüncü kalkınma planı ticaretin serbestleştirilmesini içeren bir program olarak petrol dışı ihracatın artmasına büyük destek olmuştur. Dolayısıyla İranın sanayi ihracatı 1998'den 2014'e kadar sürekli artışta bulunmuştur (Ahmadvand ve Deylaminejad, 2006: 9-11)

Şekil 2.1(b) Arabistanın sanayi (İND) sektörünün GDP içindeki payını göstermektedir. 1980'lerde hükümet, neredeyse sıfırdan modern bir sanayi sektörü kurmuştur. Hükümetin sanayileşme sürecinden iki hedefi varmış: Birincisi, krallığın muazzam miktarda gaz üretiminin, endüstriyel girdi olarak, ihracat için kimyasal ve petrokimyasallar üretmesi ve ikincisi, enerji yoğun sanayilerin inşası; bazıları ithal ikamesi amacıyla ve diğerleri altyapıyı ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılıyormuş. Hükümet, ayrıca, Al Jubayl ve Yanbu'dakileri de kapsayan endüstriyel programını desteklemek için son teknoloji ürünü sanayi kentleri ve tesisleri kurmuş. Hükümet, başta temel sanayii olmak üzere petrokimya, çelik ve diğer büyük imalat kuruluşları gibi sanayi tesisleri kurarak imalat sektörünün geliştirilmesinde bir araçsal rol oynamıştır. Ayrıca, başta SIDF (Saudi Industrial Development Fund) olmak üzere doğrudan krediler yoluyla ve endüstriyel sübvansiyonlar, ofset programlar, ayrılmış ürünler, tercihli satın alma programları ve tarifeler yoluyla imalatı geliştirmiştir. 1980'lerde, özel imalat sanayiinin büyük bir kısmı inşaat endüstrisi için mal üreten fabrikalara yönlendirilmiştir. 1980'lerin ortalarında inşaatın

gerilemesi ile birlikte, gıda işleme, mobilya yapımı ve diğer tüketici ürünleri dahil olmak üzere diğer hafif imalatlara geçiş yaşanmıştır. Bu eğilim 1990'lı yılların başında hızlanmıştır. 1990 yılına gelindiğinde Al Jubayl'da on altı primer sanayi, 46 alt işletme ve yaklaşık 100 destek ve hafif sanayi birimi vardı. Yanbu, 1990 yılında beş ana sanayi kuruluşu, yirmi beş ikincil tesis ve yetmiş beş destek ve ışık birimi çekmiş. Sabic'ın (Saudi Basic Industries Corporation) ikinci safhasının bir parçası olan gelecekteki kalkınma planları, Suudi Arabistan'ın 1992'deki uluslararası pazar payını korumak ve yerli petrokimya kapasitesini yüzde 40 oranında artırmak üzere tasarlanmıştır. Devam eden projeler, Japonya'nın Mitsubishi Gas Company ile etilen glikol üretim kapasitesinde büyük bir artış planlayan Doğu-Petrokimya Şirketi (Sharq) ile eşit paylaşımlı bir ortak girişimdi.¹ 1993 yılında S.Arabistan dünya Ticaret Örgütü'ne (WTO) katılmak için görüşmelere başlamıştır. WTO'ya katılmak bu ülkenin petrol dışı ihracatlarının hepsini artış göstermiştir. Grafikte görüldüğü gibi 2008 kriz dönemi dışında Arabistan'ın sanayi ihracatının GDP içindeki payı dalgalanmalara rağmen sürekli artışlar sergilemiştir.

Şekil 2.2.'de hizmetler ihracatının GDP içindeki payının genel seyri her iki ülke için de verilmiştir.



Şekil 2.2. İran(a) ve Arabistan(b) Hizmet İhracatının GDP İçindeki Payının (SER) 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri

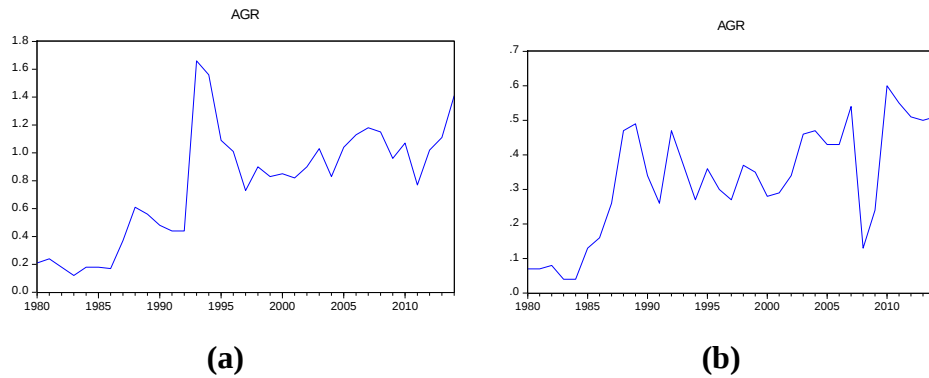
İranın hizmet sektörü ihracatının GDP içindeki payı (SER), Şekil 2.2. (a) da gösterildiğine göre 80 yılından 88 yılına kadar, İranla İrağın savaş döneminde azalış

¹ <http://countrystudies.us/saudi-arabia/42.htm>

göstermiştir. Hizmet ihracatının GDP içindeki payının 1988 yılı, savaşın bitiş tarihinden sonra artış göstermiştir. Bu yıllarda savaştan kalan yıkıntı'ların imar edilmesi başlanmıştır. Yol, köprü, konut, okul vb. hizmetler sektöründeki artışa neden olmuştur. 1994 yılında hizmet sektörünün payı GDP içinde azalırken sanayi ve tarımın payı artmıştır. 1997 yılından giderek artış göstermektedir ve 2003 yılında zirve yapmıştır. Hizmet sektörü İranda petrol fiyatlarının artmasıyla birlikte artış yapmıştır ama 2005 yılından beri azalış göstermesinin nedeni GDP nin daha çok büyümesidir.

Şekil 2.2. (b) Arabistanının hizmet ihracatının GDP içindeki payını (SER) göstermektedir. 1980-1996 yılları arasında Arabistanın hizmet sektörünün GDP içindeki payı düşüş göstermektedir. 1996-1999 yıllarında Arabistanın 6. Gelişme programı, hükümet harcamalarını düşürmekle birlikte, hizmet sektöründe ve eğitim düzeyinde kesintisiz bir program olarak başlatılmıştır. Bu gelişme programı Suudileri petrole bağılıktan kurtararak çeşitli iktisadi faaliyetlere yönlendirmiştir. 1999-2004 yılları arasında hizmet sektöründe azalış yaşanırken 2004-2007 yılları arası bu ülkede petrol fiyatlarında olan artışlarla birlikte tüm GDP sektörlerindeki ihracat, hizmet sektörü de dahil artış yaşamıştır. Ancak bir sene sonra yani avrupa krizinde, piyasada olan durgunluk Saudi Arabistanın ihracatını da etkilemiştir ve 2008 yılına kadar büyük bir azalış ve daha sonra 2009 yılında bir artış ve tekrar azalışlar görülmüştür.

Şekil 2.3.'de tarım ihracatının GDP içindeki payının genel seyri her iki ülke içinde verilmiştir.



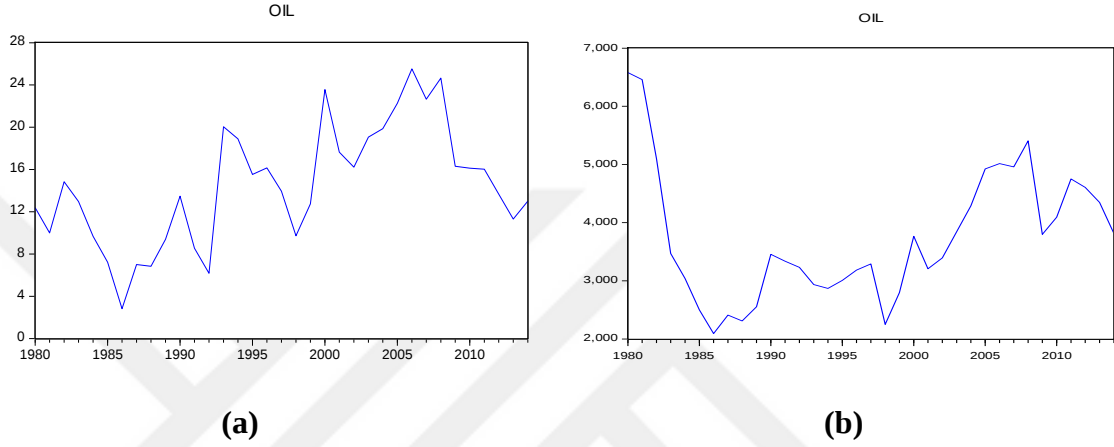
Şekil 2.3 İran(a) ve Arabistanın(b) Tarım(AGR) İhracatının GDP İçindeki Payının 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri

Şekil 2.3. a'ya göre İran ekonomisinde tarım ihracatı 1980-2014 yılları arasında dalgalanmalar göstermiştir. 1980'den 1986 yılına kadar göreceli olarak sabit olan tarım ihracatının GDP içindeki payı, 1986 yılından itibaren bu sektör milletin temel ihtiyacı olduğu için, diğer sektörlerle göre daha çok desteklenmiştir ve ihracatı da 1986-1988 yıllarında artmıştır. 1989'dan 1992 yıllarına kadar düşüş gösteren bu sektörün ihracatının GDP içindeki payı. 1990-1991 yıllarında tarım ihracatının artışından ziyade GDP'de olan artış bu sektörün GDP içindeki payını düşürmüştür. 1992 yılından 1993 yılına kadar görülen artış sadece 1993 yılının GDP'sini azalmasından kaynaklanmıştır daha doğrusu 1992 yılında tarım ihracatında sıçrama ama 1993 yılında hafif bir azalma söz konusudur. 1994-1996 yılları arasında 60 adet depo barajının yapılması ve sulama ve drenajlarda olan gelişmeler tarım sektöründe büyümeye neden olarak bu sektörün ihracatını da artırmıştır yalnız GDP'de olan büyüme daha çok olduğundan grafik azalış göstermektedir. 1995-2000 yılları arası tarım sektöründe büyük bir dalgalanma görünmemektedir. 2000 yıllarından sonra İran ekonomisi buğday üretiminde kendine yetmeyi başarak buğday ithalatını minimuma getirmiştir. Pirinç, arpa vb. diğer tarım ürünlerinde de kendine yetme seviyesine kadar gelişme basamaklarını çıkmıştır. Sonuç olarak 2014 yılına kadar İranın tarım sektörü hep artışta bulunmasına rağmen GDP içindeki payı hafif bir artış göstermektedir.

Şekil 2.3. (b) Arabistanın tarım ihracatını GDP (gayri safi yurtiçi hasıla) içinde göstermektedir. Arabistanda tüm bitkiler için sulanan arazi 1973'de 373.000 hektardan 1992'de 1.571 milyon hektara ve 1993 yılında 1.596 milyon hektara kadar artış göstermesi, kurak halinde olan Suudi Arabistanı dünyanın altıncı büyük buğday ihracı ülkesine dönüştürmüştür (Richards and Waterbury, 1998: p.160 and Altukhais, 2002: 12). 1990 ve 1991 Körfez Savaşı'nın maliyetiyle ve 1980'li yılların başından bu yana kalıcı bütçe açıklarıyla birleşince, hükümete ciddi bir likidite sıkıntısı geldi (Elhadj, 2004: 4). 1992-2007 yılları arasında Arabistanın tarım sektöründe çok fazla şok olmadan artışlar görülmektedir. 8 Ocak 2008'de Suudi hükümeti gıda bağımsızlığı stratejisini terk ederek yerine ülkenin tüm buğday gereksinimlerini 2016 yılına kadar almaya karar vermiştir (Elhadj, 2008: 3). Ama daha sonra 2009'dan 2014 yılına kadar toplam tarım ihracatını

artmıştır. GDP rakamları 2010-2014 yılları arasında artma nedeniyle tarım ihracatının payı GDP içinde düşüş göstermiştir.

Şekil 2.4.'de petrol ihracatının GDP içindeki payının genel seyri her iki ülke içinde verilmiştir.



Şekil 2.4. İran (a) ve Arabistanın (b) Petrol İhracatının GDP İçindeki Payı 1980 -2014 Yılları Arası Genel Seyri

Şekil 2.4. (a) İranın petrol ihracatını gayri safi yurtiçi hasıla içinde göstermektedir. İran devriminden dolayı artan petrol fiyatları 1981-1982 yıllarında petrol ihracatında miktar olarak azalmaya sebep olurken, petrol ihracatında değer olarak artış gözlemlenmiştir. 1983 yılında ABD İran ekonomisinin tamamen çökülmesini hedefleyerek Arabistan ve İrağın petrolunu günlük 5 milyon varil'den 11 milyona, aynı zamanda İngilterenin kuzey denizinden, Mekzika ve Alaskanın da petrol üretimlerini arttırmıştır dolayısıyla İranın petrol ihracatının GDP içindeki payı 1986 yılına kadar azalış ve 1986 yılında en düşük değeri göstermiştir. 1986'dan 1990 yıllarına kadar petrol fiyatlarında olan artışlar petrol ihracat değerini de artmıştır. 1992-1993 yıllarında petrol fiyatlarında %28 azalışa rağmen petrol ihracatının değeri %20 artış göstermiştir. 1993'den 1998'e kadar petrol ihracatı artmıştır ancak bununla birlikte GDP miktarı daha çok arttığı için petrolün GDP içindeki payı grafikte görüldüğü gibi azalış göstermiştir. 1998-2000 yılları arası Khatami'nin devleti işe başladı ve petrol fiyatları artarak petrol ihracatı da arttı. Petrol fiyatlarında olan azalışlar petrol ihracatının GDP içindeki payını da düşürdü ve 2002 yılına kadar azalışta

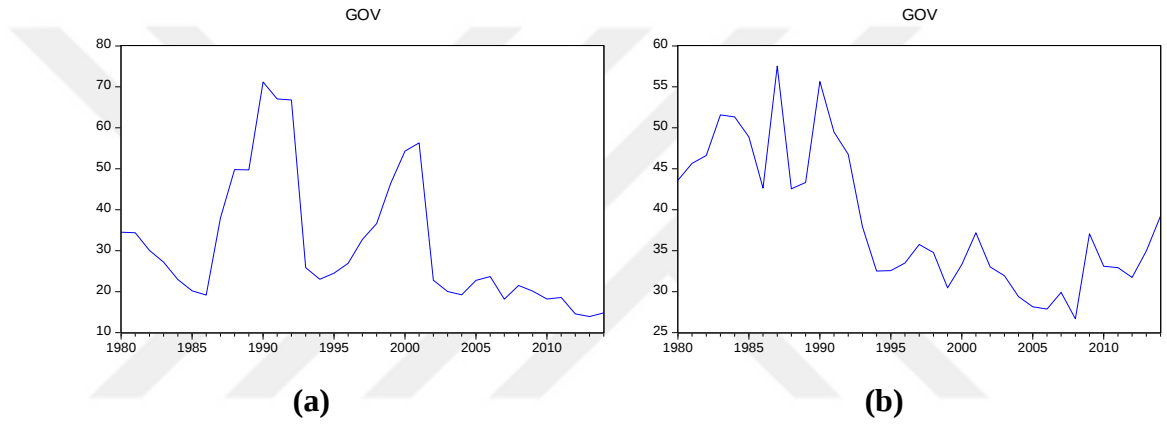
bulundu. Ayrıca bu yıllarda İranın cumhurbaşkanı Khatami gaz sektörüne ve bu kaynağın üretilmesine daha çok odaklandığı için petrol sektöründe olan büyüme bir önceki döneme göre daha yavaş hareket etmiştir. Khatami'den sonra gelen cumhurbaşkanı Ahmedinejad dönemi'nin ilk 3 yılında yani 2008 yılına kadar petrol bakanları bu sektöre daha çok önem verdikleri ve daha doğrusu petrol uzmanı oldukları için üretim ve ihracat'ta petrol fiyatlarıyla birlikte artış göstermeye başladı. Daha sonra gelen bakan petrol sektöründe hiç bir deneyime sahip olmaması için 2009 yılında yine petrol ihracatı azalmaya başladı. 2010 ve 2011 yılları, petrol fiyatlarında olan patlama, İran için petrol gelirinin bol olduğu yıllar oldu. Ama grafik petrol ihracatının GDP içindeki payını gösterdiği için ve aynı zamanda GDP rakamının artması petrolün payını azalan şekilde yansıtmaktadır.²

Şekil 2.4. (b) Arabistanın petrol ihracatının GDP içindeki payını sunmaktadır. İran devriminden sonra ABD İranı darboğaza sokmak için ve İran ekonomisini felç etmek için petrol sektöründen başladı ve bu amacına ulaşmak için Arabistan ve Irak'tan petrol üretimlerinde artış yapmalarını istedi. O yüzden 1980 ve 1981 yıllarında petrol üretim ve ihracatı bu iki ülke ile birlikte İngiltere ve Meksika ve Alaskada da artma nedeniyle petrol fiyatları düştü. Bu yıllarda GDP miktarı Arabistanda arttığı için petrol ihracatının payı GDP de düşüş göstermektedir. Arabistan 1982 yılından itibaren ABD'de başlanan kriz ve petrole azalan toplam taleple birlikte 1985 yılına kadar üretim ve ihracatını düşürmeye başladı. Bu strateji aynı zamanda Arabistanın petrol piyasasında olan payını da azaltmıştır, bu nedenle Zeki Yemeni Arabistanın petrol bakanı yeniden petrol piyasasını ele geçirmek amacıyla petrol üretimini artmaya başlamıştır. Zeki arz fazla stratejisini petrol fiyatlarını azaltarak rakiplerin piyasalarını da ele geçirmek amacıyla (dumping) yapmıştır. Bu strateji 1992 yıllarına kadar devam etmiştir. Bu arada Sovyetler birliğinin çökmesi nedeniyle bu ülkede azalan petrol üretimi ayrıca, Körfez savaşında olan Irak ve Kuveyt'in petrol üretimlerinin azalış kısmını kapatmak ve daha doğrusu piyasalarını ele almak isteyen Arabistan 1992 yılına kadar üretim ve ihracatını artmaya devam etmiştir. 1993 ve 1994 yıllarında petrol üretimi ve ihracatını düşüren Arabistan 1995'ten 1997 yılına kadar yinede petrol üretim ve ihracatını artmıştır. Bu artışlardan sonra sadece 1998 yılında azalış gösteren petrol ihracatı

² <http://donya-e-ektesad.com/news/789021/> (donya-e-ektesad gazetesi, no 3150)

1998 yılından 2014 yılına kadar hep artış göstermiştir ama bu yıllarda bazen GDP büyüme oranı daha fazla olduğu için petrol ihracatının GDP içindeki payı grafikte azalış göstermiştir. 2003 yılında ABD'nin İrağa saldırısı ve dünyadaki büyüme oranın 2000 yıllarda 1990 yıllarına göre daha yüksek olması hep birlikte dünya piyasasında petrole talebi artırarak üretim ve ihracatı da aynı zamanda yukarıya kaldırdı.³

Şekil 2.5'de hükümet harcamalarının GDP içindeki payının genel seyri her iki ülke içinde verilmiştir.



Şekil 2.5. İran(a) ve Arabistanın(b) Hükümet Harcamalarının GDP İçindeki Payının Genel Seyri 1980-2014 Yılları Arası

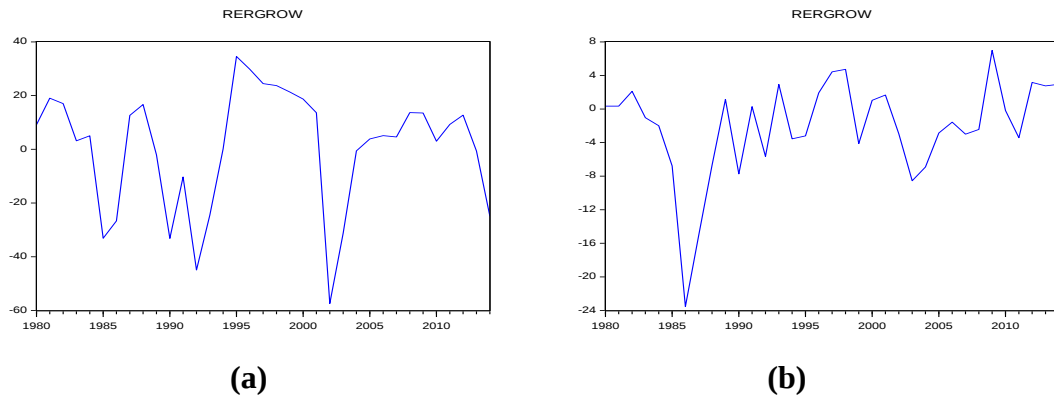
Şekil 2.5(a) İranın hükümet harcamalarını oluşturmuştur. İran ve İrağın savaş döneminde 1986 yılına kadar azalan hükümet harcamaları, 1986-1990 yılları arası, birinci kalkınma programlarının başlanması ve fiyatların görece iyileşmesi, hükümet harcamalarının GDP içindeki payını artmıştır. 1990-1994 döneminde petrol fiyatlarının azalması dolayısıyla petrol gelirlerinin kısıtlanması hükümet harcamalarını da düşürmüştür. 1995-2001 döneminde hükümet harcamaları ikinci artışını yaşarken 2001 yılından sonra 2014'e kadar sürekli azalışta bulunmuştur (Mehrgan ve Sepahban, 2013: 6-7)

Şekil 2.5(b) Arabistanın hükümet harcamalarının GDP içindeki payını göstermektedir. üçüncü Geliştirme Planında (1980-1983) hükümet eğitim, sağlık, konut, ulaştırma ve telekomünikasyon hizmetlerinin iyileştirilmesi için gerekli projelerin finanse

³ <http://www.pidinet.ir/>

edilmesine odaklanmıştır. Böylece, kamu harcamaları bu yıllarda artışta bulunmuştur. Dördüncü Kalkınma Planlarıyla birlikte 1985-1986 yılları arasında, küresel petrol fiyatları düşerek petrol gelirleri önemli ölçüde azalmıştır. Bu düşüşün ardından reel kamu harcamalarında düşüş yaşanmıştır. 1987 yılında kamu harcamalarının GDP içindeki payı artış göstermesine rağmen 1988 yılında yinede aynı 1986 seviyeye düşüş yapmıştır. 1990 yılındaki petrol gelirlerinin artması daha çok hükümet harcamalarını artmıştır. Hizmet ve sanayi sektörü ihracatında da bir artış söz konusu olmaktadır. (1995-99) hükümetin stratejik planları insan kaynaklarının geliştirilmesine odaklanmıştır. Yedinci Kalkınma Planı (2000-2004), insan kapasitesinin geliştirilmesine öncelik vermiştir. Toplam hükümet harcamalarının % 57'si beşeri sermaye geliştirme,% 19'i sosyal ve sağlık hizmetleri,% 12.6'sı altyapıya tahsis edilmiştir. Sekizinci Plan (2005-2009) sırasında, hükümet harcamalarının yüzde 55,6'sı insan kaynaklarına, yüzde 18'i sosyal ve sağlık kalkınmasına, yüzde 12,2'si ekonomik kaynaklara, yüzde 14,2'si altyapıya ayrılmıştır. (Alshahrani, 2014: 5-6) 2012-2014 yılına kadar hükümet harcamalarının GDP içindeki payı artışta bulunmuştur.

Şekil 2.6'de RERGROW'nun (reel efektif döviz kurunun büyüme oranının) 1980-2014 genel seyri her iki ülke içinde verilmiştir.



Şekil 2.6. İran (a) ve Arabistanın(b) Reel Efektif Döviz Kurlarının Büyüme Oranı 1980-2014 Yılları Arası Genel Seyri

Şekil 2.6 (a) ve (b) İran ve Arabistan için reel efektif döviz kurlarının büyüme oranı grafik şeklinde göstermektedir. 1981-1985 yılları arası devleti sıkıştıran savaşın ağır

maliyetleri bir taraftan, Tahrandaki Amerika büyük elçiliğinin kapatılması da diğer taraftan REER(reel efektif döviz kuru) nu düşürmüştür. 1988 yılında İran-İrak savaşının sona ermesi ve güvenlik konseyinin 598. Kararını kabul edinmesi REER'unun artmasına neden olmuştur. 1988 yılından sonra savaştan kalan viranelerin yeniden inşa edilmesi ile birlikte ambargolar, devleti sıkışık durumda bırakmıştır ve RER'unun düşüşüne neden olmuştur. 1992-1995 yıllarında RER'de bir artış görünmesinden sonra 1995 yılında hükümetin dışa borcunun hesaplamasında yaptığı hata ve Clintonun İranın aleyhine başlattığı yeni ambargolar 2002 yıllarına kadar reel efektif döviz kurunu tetiklemiştir. Khatemi döneminde Clintonun ambargolarının bir kısmının kaldırılması ve dışa borcun kapatılması döviz kurunu artırmıştır. Ahmedinejad döneminde ambargoların artırılması RER'unun düşmesine en büyük neden olarak sayılmıştır.

Şekil 2.6.(b) Arabistanın reel efektif döviz kurunun büyüme oranını 1980'den 2014 göstermektedir. analistler 1982- 1986 yıllarında ABD doları karşısında değer kaybeden riyalın nedenini, doların genel gücüne bağlarsa da, petrol fiyatlarındaki düşüş ve aynı dönemde petrol üretimindeki kesintiler nedeniyle Suudi petrol ihracat gelirlerinde yaşanan düşüş kesinlikle bir başka faktör olmuştur. Petrol ihracat gelirleri 1981- 1986 yıllarında, yüzde 82,2'lik bir düşüş yaşamıştır. 1986 ve 2014 yılları arasında, petrol dışı özel sektördeki yıllık enflasyon oranı % -3.6 ile % 6.8 arasında değişmekte olması bu ülkenin RER'ini negatif enflasyonlu yıllarda pozitifli olan yıllara göre daha çok artırmıştır (SAMA, 2016: 10-12)

2.4.1. Birim Kök Testleri

Zaman serileri analizinde durağanlık kavramı çok önemlidir. Durağan olmayan serilerle yapılan regresyon analizleri gerçeği yansıtmayacağından öncelikle serilerin durağanlık düzeyleri geleneksel birim kök testlerinden olan ADF, bir yapısal kırılmayı içeren Zivot Andrew (1992) ve iki yapısal kırılmayı içeren Lee ve Strazicich (2003) birim kök testleri ile gecikme uzunlukları da SC (Schwarz Criterion) kriterine göre belirlenmeye çalışılmıştır. Tablo 2.7 ve 2.8'de birim kök testlerinin sonuçları yer almaktadır

Tablo 2.6. İran İçin Yapılan Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		Zivot-Andrews (1992)			
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Model A		Model C	
Değişkenler	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi
IND _{İC}	0.11(0)	-3.94**(1)	-4.50(1)	1998	-4.70(1)	1993
SER _{İC}	-2.25(0)	-3.21(0)	-2.96(1)	1998	-4.80(1)	2002
AGR _{İC}	-1.88(0)	-2.91(0)	-4.38(0)	1993	-4.80(0)	1993
OIL _{İC}	-2.39(0)	-2.79(0)	-4.12(0)	2009	-4.16(0)	2005
GOV _{İC}	-1.93(0)	-3.28(2)	-4.18(1)	1987	4.53(1)	1993
RERGROW _{İC}	-3.15**(0)	-3.09(0)	-4.32(1)	1995	-4.09(1)	1995
ΔIND _{İC}	-5.19*** (1)	--	-6.26(1)***	1995	-6.45(1)***	1995
ΔSER _{İC}	-7.80*** (0)	-7.60** (0)	-9.61(0)***	2004	-9.48(0)***	2004
ΔAGR _{İC}	-5.93*** (0)	-5.83** (0)	-7.13(0)***	1995	-7.25(0)***	1995
ΔOİL _{İC}	-5.88*** (1)	-5.79** (1)	-6.63(1)***	1987	-6.63(1)***	1987
ΔGOV _{İC}	-5.01*** (0)	-4.94** (0)	-5.29(0)**	1993	-5.67(0)***	1991
ΔRERGROW _{İC}	--	-5.65*** (0)	-5.86(0)***	1993	-5.87(0)***	2004
Kritik Değerler	%1: 3.64 %5: -2.95 %10:-2.61	%1: -4.26 %5: -3.54 %10:-3.20	%1: -5.34 %5: -4.93 %10:-4.58		%1: -5.57 %5: -5.08 %10: -4.82	
	Lee-Strazicich (2003)					
	Model A		Model C			
Değişkenler	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi ve λ Değerleri		
IND _{İC}	5.36(1)***	1997-201	-5.24(3)	1991-1996; λ1=0.34 λ2=0.45		
SER _{İC}	-3.87(0)**	1997-2002	6.98(0)***	1990-2000; λ1=0.31 λ2=0.60		
AGR _{İC}	-3.88(0)**	1987-1993	-7.00(1)***	1991-1995; λ1=0.34 λ2=0.45		
OIL _{İC}	-3.15(0)	1998-2008	-5.94(3)**	1991-2010; λ1=0.34 λ2=0.88		
GOV _{İC}	-4.74(2)***	1986-1991	-5.64(4)*	1991-1998; λ1=0.35 λ2=0.55		
RERGROW _{İC}	-3.75(0)*	1994-2002	-4.78(0)	1993-2002; λ1=0.40 λ2=0.65		
ΔIND _{İC}	--	--	-6.57(4)***	1989-1992;λ1=0.29 λ2=0.38		
ΔSER _{İC}	--		--	--		
ΔAGR _{İC}	--	--	--	--		
ΔOİL _{İC}	-6.59(1)***	1995-2005	--	--		
ΔGOV _{İC}	--	--	-6.63(4)***	1991-1999-12,20;λ1=0.35 λ2=0.58		
ΔRERGROW _{İC}	-5.67(0)***	1993-2002	-6.42(0)**	1993-2002; λ1=0.41 λ2=0.67		
Kritik Değerler	%1: -4.54 %5: -3.84 %10: -3.50		%1: -6.45 %5: -5.67 %10: -5.31			

Not: (*), (**) ve (***) değerleri sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Parantez içerisindekiler gecikme uzunluklarını ifade etmektedir.

Tablo 2.6'ya bakıldığında her üç birim kök testinin de H_0 hipotezi birim kök vardır şeklindedir. Hesaplanan test istatistikleri kritik değerlerden küçük olduğunda, H_0 hipotezi reddedilmekte, diğer bir ifadeyle incelenen serinin durağan olduğu kabul edilmektedir. ADF birim kök testine göre IND değişkeni sabitli ve trendli modelde %5 anlamlılık düzeyinde durağan iken diğer tüm değişkenler hem sabitli hem sabitli trendli modellerde farkı alınınca durağan hale gelmektedir. Zivot Andrew birim kök test sonuçlarına göre tüm değişkenler farktan durağandır. Lee Strazicich birim kök testine göre ise sabitli modelde(A) % 5 anlamlılık düzeyinde IND, SER, AGR ve GOV değişkeni düzeyde durağan iken, RERGROW ve OIL değişkeni farktan durağandır. Sabitli ve trendli modelde ise % 5 anlamlılık düzeyinde SER AGR ve OIL değişkeni seviyede durağan iken diğer kalan değişkenlerin farktan durağan oldukları görülmektedir. Birim kök testler arasındaki bu farklılıklar (çelişkiler) sonucunda serilerin birinci farktan durağan iken düzey değerlerinde durağan olup olmadığı belirsizdir. Bu durumda serilerin farklı düzeyde eşbütünleşik olabilme ihtimallerini göz önüne alan ARDL modelinin uygulanması diğer eşbütünleşme modellerine göre daha anlamlı sonuçlar verecektir.

Tablo 2.7. Arabistan İçin Yapılan Birim Kök Test Sonuçları

	<i>ADF</i>		<i>Zivot-Andrews (1992)</i>			
	<i>Sabitli</i>	<i>Sabitli ve Trendli</i>	<i>Model A</i>		<i>Model C</i>	
<i>Değişkenler</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>
IND _{SA}	-0.86(2)	-3.69(0)**	-4.44(0)	1987	-5.007(0)	1993
SER _{SA}	-2.54(0)	-3.13(0)	-4.37(0)	1997	-4.86*(0)	2005
AGR _{SA}	-2.59(0)	-3.73**(1)	-4.56(0)	1987	-4.29(3)	1993
OIL _{SA}	-2.82(0)	-3.40(0)	-3.81(0)	1999	-3.81	1999
GOV _{SA}	-2.05(0)	-3.02(0)	-5.74*** (0)	1993	-5.48*** (0)	1993
RERGROW _{SA}	-3.70*** (0)	-3.66** (0)			-5.53*** (0)	1988
ΔIND _{SA}	-6.75*** (1)	-6.64*** (1)	-7.37*** (1)	1990	-8.09*** (1)	1990
ΔSER _{SA}	-7.18*** (0)	-7.05*** (0)	-7.22*** (2)	2008	7.21*** (2)	2008
ΔAGR _{SA}	-7.13*** (1)	-7.03*** (1)	-7.66*** (1)	1990	-8.25*** (1)	1990
ΔOIL _{SA}	-4.63*** (0)	-4.81*** (0)	-6.24*** (0)	1987	-6.76*** (0)	1991
ΔGOV _{SA}	-7.89*** (0)	-7.8*** (0)	-6.39*** (1)	1992	-6.69*** (1)	1996
ΔRERGROW _{SA}	-6.45*** (2)	-7.74*** (0)	-6.45*** (2)	1988	-8.60*** (0)	
<i>Kritik Değerler</i>	%1: 3.64 %5: -2.95 %10: -2.61	%1: -4.26 %5: -3.54 %10: -3.20	%1: -5.34 %5: -4.93 %10: -4.58		%1: -5.57 %5: -5.08 %10: -4.82	
	<i>Lee-Strazicich (2003)</i>					
	<i>Model A</i>		<i>Model C</i>			
<i>Değişkenler</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Kırılma Tarihi ve λ Değerleri</i>		
IND _{SA}	-4.47(0)**	1986-1996	-5.37(0)	1986-1993 λ ₁ : 0.20 λ ₂ :0.4		
SER _{SA}	-4.45(0)**	1996-2005	-5.27(0)	1986-2005, λ ₁ : 0.20 λ ₂ :0.74		
AGR _{SA}	-5.52(0)***	1987-2008	-5.45(1)	1986-2001, λ ₁ : 0.20 λ ₂ :0.62		
OIL _{SA}	-2.03(3)	1992-2011	-5.15(1)	1983-2003 λ ₁ : 0.11 λ ₂ :0.68		
GOV _{SA}	-2.93(0)	1991-1993	-6.26(0)**	1991-2009 λ ₁ : 0.34 λ ₂ :0.85		
RERGROW _{SA}	-4.16(0)**	--	-5.78(0)**	1987-2002 λ ₁ : 0.22 λ ₂ :0.65		
ΔIND _{SA}	--		-7.51(1)***	1985-1989 λ ₁ : 0.17 λ ₂ :0.29		
ΔSER _{SA}	--		-7.90(0)***	1996-2004 λ ₁ : 0.50 λ ₂ :0.73		
ΔAGR _{SA}	--		-9.12(1)***	2005-2009 λ ₁ : 0.76 λ ₂ :0.88		
ΔOIL _{SA}	-5.14(0)***	2004-2010	-7.12(3)***	1986-2007 λ ₁ : 0.20 λ ₂ :0.82		
ΔGOV _{SA}	-8.08(0)	1999-2005	--	--		
ΔRERGROW _{SA}	--	--	--	--		
<i>Kritik Değerler</i>	%1: -4.54 %5: -3.84 %10: -3.50		λ ₁ : 0.2 λ ₂ :0.4 %1: -6.16 %5: -5.59 %10: -5.27	λ ₁ : 0.4 λ ₂ :0.6 %1: -6.45 %5: -5.67 %10: -5.31	λ ₁ : 0.2 λ ₂ :0.8 %1: -6.33 %5: -5.71 %10: -5.33	λ ₁ : 0.6 λ ₂ :0.8 %1: -6.32 %5: -5.73 %10: -5.32

Tablo 2.7'ye bakıldığında her üç birim kök testinin de H_0 hipotezi birim kök vardır şeklindedir. Hesaplanan test istatistikleri kritik değerlerden küçük olduğunda, H_0 hipotezi reddedilmekte; diğer bir ifadeyle incelenen serinin durağan olduğu kabul edilmektedir. IND değişkeni % 5 anlamlılık düzeyinde sabitli ve trendli modelde ADF ve Zivot Andrews'e birim kök testine göre durağan $I(0)$ iken Lee straciczh birim kök testine göre birinci farktan $I(1)$ durağandır. SER değişkeni Zivot Andrew's birim kök testinde sabitli ve trendli modelde durağan iken ADF ve Lee straciczh birim kök testine göre birinci farktan $I(1)$ durağandır. AGR değişkeni % 5 anlamlılık düzeyinde sabitli ve trendli modelde ADF birim kök testinde durağan $I(0)$ iken Zivot Andrew's ve Lee straciczh birim kök testine göre birinci farktan $I(1)$ durağandır. OIL değişkeni ADF birim kök testine göre sabitli ve trendli modelde durağan iken $I(0)$ Lee straciczh ve Zivot Andrew's birim kök testine göre birinci farktan durağandır $I(1)$. GOV değişkeni %5 anlamlılık düzeyinde sabitli ve trendli modelde Zivot Andrew's ve Lee straciczh birim kök testine göre durağan iken $I(0)$ ADF birim kök modelinde farktan durağandır $I(1)$. RERGROW değişkeni % 5 anlamlılık düzeyinde sabitli ve trendli modelde birim kök modellerinin her üçünde de durağandır $I(0)$. Birim kök testler arasındaki bu farklılıklar (çelişkiler) sonucunda serilerin birinci farktan durağan iken düzey değerlerinde durağan olup olmadığı belirsizdir. Bu durumda serilerin farklı düzeyde eşbütünleşik olabilme ihtimallerini göz önüne alan ARDL modelinin uygulanması diğer eşbütünleşme modellerine göre daha anlamlı sonuçlar verecektir.

2.4.2. Eş-bütünleşme ARDL Modeli

Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı ile serilerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmalarına bakılmaksızın seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılabilir. Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen gecikmesi dağıtılmış otoregresif modellere dayanan ARDL (autoregressive distributed lag) sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL yöntemi üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmektedir. Eş-bütünleşme ilişkisi ortaya çıkarıldığında, ikinci aşama olan değişkenlerin uzun dönem katsayılarının bulunmasına geçilir. Üçüncü aşamada ise değişkenlere ait kısa dönem katsayıları elde

edilir. Bu amaçla öncelikle değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı aşağıdaki kısıtsız hata düzeltme modeline uygulanan F testi ile araştırılmaktadır.

İlk aşamada ilk önce kısıtsız hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model UECM) en küçük kareler tahmincisi yardımıyla tahmin edilmektedir. Her sektör için bu çalışmaya uyarlanmış kısıtsız hata düzeltme modelleri aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}\Delta INDic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta INDic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 INDic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} + \\ & \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t\end{aligned}\quad (19)$$

$$\begin{aligned}\Delta SERic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta SERic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 SERic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} + \\ & \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t\end{aligned}\quad (20)$$

$$\begin{aligned}\Delta AGRic_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta AGRic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \theta_1 AGRic_{t-1} + \theta_2 OILic_{t-1} + \theta_3 GOVic_{t-1} + \\ & \theta_4 RERGROWic_{t-1} + \varepsilon_t\end{aligned}\quad (21)$$

$$\begin{aligned}\Delta IND_{SA_t} = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta IND_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{SA_{t-i}} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{SA_{t-i}} + \theta_1 IND_{SA_{t-1}} + \theta_2 OIL_{SA_{t-1}} + \theta_3 GOV_{SA_{t-1}} + \\ & \theta_4 RERGROW_{SA_{t-1}} + \varepsilon_t\end{aligned}\quad (22)$$

$$\begin{aligned}\Delta SER_{SA_t} = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta SER_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{SA_{t-i}} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{SA_{t-i}} + \theta_1 SER_{SA_{t-1}} + \theta_2 OIL_{SA_{t-1}} + \theta_3 GOV_{SA_{t-1}} + \\ & \theta_4 RERGROW_{SA_{t-1}} + \varepsilon_t\end{aligned}\quad (23)$$

$$\begin{aligned} \Delta AGR_{SA_t} = & \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta AGR_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{SA_{t-i}} + \\ & \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RER GROW_{SA_{t-i}} + \theta_1 AGR_{SA_{t-1}} + \theta_2 OIL_{SA_{t-1}} + \theta_3 GOV_{SA_{t-1}} + \\ & \theta_4 RER GROW_{SA_{t-1}} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (24)$$

Modellerde yer alan Δ sembolü birinci dereceden farkları ve p ise gecikme uzunluklarını göstermektedir. F testinin gecikme uzunluklarına karşı duyarlı olmasından dolayı öncelikle Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn gibi bilgi kriterleri kullanılarak yukarıdaki modellerde farkı alınmış değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi (p) gerekmektedir. En küçük kritik değeri sağlayan ve otokorelasyon problemi olmayan gecikme uzunluğu modelin gecikme uzunluğu olarak alınır. Uygun gecikme uzunluğu ile oluşturulan modelin gecikme sayısı belirlendikten sonra, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seviye değerlerinin bir dönem gecikmelerine ait katsayılarının sıfıra eşit olduğunu ileri süren temel hipotez Wald testiyle sınanır. Wald kısıt testine göre sıfır hipotezi " $H_0 = \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0$ ", yani "uzun dönemli bir ilişki yoktur" şeklindedir. Wald testi sonucu hesaplanan F istatistik değeri, Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen kritik değerlerle karşılaştırılır. Bu kritik değerler iki kısımdan oluşmaktadır: Birincisinde bütün değişkenlerin I(1) olduğu varsayılırken, diğerinde bütün değişkenlerin I(0) olduğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla bu değerler arasında bir bant oluşmaktadır. Eğer hesaplanan F istatistik değeri üretilen kritik değerın soluna düşerse (küçük kalırsa), eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığı; iki kritik değer arasına düşerse, uzun dönem ilişkisi hakkında herhangi bir karar verilemeyeceği; üretilen kritik değerin sağına düşerse, yani üst sınırından büyükse, eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu anlamı çıkmaktadır. (Pesaran vd, 2001: 289-326).

Çalışmada gecikme uzunluğuna karar verebilmek amacıyla en büyük gecikme uzunluğu olarak 4 alınmış ve Schwarz bilgi kriterine göre gecikme sayısı maksimum 4 olarak belirlenmiştir. Daha sonra modelde otokorelasyon problemi olup olmadığını araştırmak için LM testi yapılmıştır.

Tablo 2.8. İran ekonomisi için ARDL Sınır Testi Sonuçları

Sektörler		k	F İstatistiği	I(0)Alt Sınır			I(1) Üst sınır		
				%1	%5	%10	%1	%5	%10
Sanayi	ARDL(1,2,1,0)	3	6.35	5.17	4.01	3.47	6.36	5.07	4.45
Hizmetler	ARDL(1,0,1,0)		2.97						
Tarım	ARDL(1,2,1,0)		4.04						

Not: k: Bağımsız değişken sayısı

Tablo 2.8’de ARDL Sınır Testi sonuçlarında görüldüğü gibi sanayi sektörü için hesaplanan F istatistiği %5 anlamlılık düzeyinde üst kritik değerden daha büyük olduğundan, değişkenler arasında ilişki olmadığını gösteren temel hipotez reddedilir, yani seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilir. Ancak, hizmetler sektörü için hesaplanan F istatistiği alt sınırın altındadır ve dolayısıyla eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığı, tarım sektörü için ise hesaplanan F istatistiğinin iki kritik değerin arasına düşmesinden dolayı uzun dönem ilişki hakkında bir karar verilemeyeceği açıktır.

Değişkenler arasında bir uzun dönemli ilişki elde edildikten sonra ikinci aşamada ARDL(p_i q_i) şeklindeki uzun dönem denklemi tahmin edilmektedir. Buna göre tahmin edilecek uzun dönem denklemi aşağıdaki gibidir.

$$INDic_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^j \beta_1 INDic_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_2 OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_3 GOVic_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_4 RERGROWic_{t-i} + \beta_4 T + \varepsilon_t \quad (25)$$

İranın sanayi sektörü için değişkenler arasında hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo 2.9’da verilmiştir.

Tablo 2.9. İranın Sanayi Sektörü ARDL(1,2,1,1) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri
OIL	-0.084627	0.043525	-1.944320	0.0637
GOV	-0.018683	0.007823	-2.388291	0.0251
RERGROW	-0.001927	0.005322	-0.362041	0.7205
C	1.135409	0.575992	1.971223	0.0603
TREND	0.133883	0.022051	6.071613	0.0000

Tablo 2.9. incelendiğinde, İran'ın sanayi sektöründe petrol ihracatının GSYH içindeki payının (OIL) ve kamu harcamalarının GSYH içindeki payının (GOV) negatif ve istatistik açıdan anlamlı etkilediği; buna karşılık reel efektif döviz kurundaki büyüme oranının (RERGROW) ve sabit terimin anlamsız olduğu görülmektedir. Trendin de pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla OIL'ın negatif ve %10 anlamlılık düzeyinde de olsa olması Hollanda Hastalığının varlığına dair bulgu vermektedir.

İran'ın sanayi sektörü ile ilgili değişkenler arasında kısa dönemli ilişkileri incelemek için hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi kurulmuştur.

$$\Delta INDic_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta INDic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OILic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOVic_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROWic_{t-i} + \beta_5 T + \phi ECM_{t-1} + \varepsilon_t \quad (26)$$

Hata düzeltme katsayısı (ECM_{t-1}), kısa dönemde meydana gelen sapmalardan sonra tekrar dengeye dönülüp dönülmediğini, dönülüyorsa sapmanın ne kadarının telafi edildiğini göstermektedir. Sanayi sektörü için hata düzeltme modeli tahmin sonuçları ve betimleyici istatistikleri Tablo 2.10'da sunulmaktadır.

Tablo 2.10. İranın Sanayi Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	p değeri
DOIL	0.031715	0.011125	2.850948	0.0088
DOIL(-1)	0.048290	0.012368	3.904348	0.0007
DGOV	-0.017975	0.004841	-3.713298	0.0011
DRERGROW	-0.000882	0.002366	-0.372916	0.7125
DTREND	0.061307	0.013809	4.439598	0.0002
ECMT(-1)	-0.457917	0.150230	-3.048113	0.0055
Betimleyici İstatistikler				
R²	0.96	Düzeltilmiş R²	0.94	
Breush-Goldfrey LM testi (Otokorelasyon)	0.19(0.90)	Jargue-Bera (Normallik)	0.03(0.98)	
Breush-Pagan-Godfrey (Değişen varyans)	7.61(0.47)	Ramsey Reset(1) (model kurma hatası)	1.15(0.29)	

Hata düzeltme değişkeninin katsayısı -0.45 olarak belirlenmiştir. Diğer bir değişle katsayının negatif ve anlamlı olması ele alınan dönemde denge değerinde meydana gelen sapmaların uzun dönemde düzelme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu durum modelin uzun dönem dengesine ayarlanma hızının (1/0.45) 2.2 yıl olduğuna işaret etmektedir. Yani sanayi sektöründe gerçekleşen sapmaların her yıl yaklaşık 0.45 kadarının ortadan kalktığını söylemek mümkündür. Petrol ihracatının GSYH içindeki payının cari ve bir önceki dönemle sanayi ihracatının GSYH içindeki payı arasında kısa dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre kısa dönemde petrol ihracatının GSYH içindeki payının artmasının sanayi ihracatının GSYH içindeki payı üzerinde pozitif yönde bir etki yarattığı görülmektedir. Halbuki, uzun dönemde petrol ihracatının GSYH içindeki payının artmasının sanayi ihracatının GSYH içindeki payı üzerinde negatif etki yarattığı, dolayısıyla İran ekonomisinde Hollanda Hastalığının varlığına dair bulguların mevcut olduğunu söylemek mümkündür.

Betimleyici test sonuçlarına bakıldığında, modelin fonksiyonel formu doğru belirlenmiş olup, modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu yoktur. Ayrıca modelin artık terimleri de normal dağılmaktadır.

Tablo 2.11. S.Arabistan ekonomisi için ARDL Sınır Testi Sonuçları

Sektörler		k	F İstatistiği	I(0)Alt Sınır			I(1) Üst sınır			
		3		%1	%5	%10	%1	%5	%10	
Sanayi	ARDL(3,2,0,2)		3	7.33	5.17	4.01	3.47	6.36	5.07	4.45
Hizmetler	ARDL(1,0,0,0)			3.40						
Tarım	ARDL(1,0,0,0)			5.60						

Tablo 2.11’de ARDL Sınır Testi sonuçlarında görüldüğü gibi sanayi sektörü için hesaplanan F istatistiği %1 anlamlılık düzeyinde üst kritik değerden daha büyük olduğundan, ve tarım sektörü %5 anlamlılık düzeyinde üst kritik değerden daha büyük olduğu için değişkenler arasında ilişki olmadığını gösteren temel hipotez reddedilir, yani seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilir. Ancak, hizmetler sektörü için hesaplanan F istatistiği alt sınırın altındadır ve dolayısıyla eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığı, açıktır.

S.Arabistan için tahmin edilecek uzun dönem denklemleri sanayi ve tarım sektörleri için aşağıdaki gibidir.

$$\Delta IND_{SA_t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta IND_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{SA_{t-i}} + \beta_5 T + \emptyset ECM_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\Delta AGR_{SA_t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta AGR_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_2 \Delta OIL_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_3 \Delta GOV_{SA_{t-i}} + \sum_{i=0}^p \beta_4 \Delta RERGROW_{SA_{t-i}} + \beta_5 T + \emptyset ECM_{t-1} + \varepsilon_t$$

S.Arabistanın sanayi ve tarım sektörleri için değişkenler arasında hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo 2.12 ve 2.13’de verilmiştir.

Tablo 2.12. S.Arabistanın Sanayi Sektörü ARDL(3,2,0,2) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri
OIL	-0.0233	0.0132	-1.7644	0.093
GOV	0.0442	0.0100	4.4064	0.000
RERGROW	-0.0702	0.0433	-1.6195	0.121
C	-0.9195	0.6304	-1.4585	0.161
TREND	0.2058	0.0153	13.4242	0.000
KUKLA 2007	0.9262	0.2425	3.8181	0.001

Tablo 2.12 incelendiğinde, sanayi sektöründe petrol ihracatının GSYH içindeki payının (OIL) %10 anlamlılık düzeyinde negatif, kamu harcamalarının GSYH içindeki payının (GOV) ise %1 anlamlılık düzeyinde pozitif; reel efektif döviz kurunun büyüme oranı (RERGROW) ve sabit terimin anlamsız olduğu belirlenmiştir. Ayrıca trend ve 2007 kuklasının %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir.

Tablo 2.13. S.Arabistanın tarım Sektörü ARDL(1,0,0,0) Modelinden Elde Edilen Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri
OIL	-0.0054	0.0030	-1.7924	0.0839
GOV	0.0021	0.0027	0.8000	0.4304
RERGROW	-0.0038	0.0037	-1.0238	0.3146
C	0.1960	0.1986	0.9867	0.3322
TREND	0.0146	0.0025	5.7691	0.0000

Tablo 2.13'e göre tarım sektöründe OIL'un %10 anlamlılık düzeyinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı olduğu ancak trend dışındaki diğer tüm değişkenlerin anlamsız olduğu görülmektedir.

S.Arabistan için hata düzeltme modeli tahmin sonuçları ve tanısal sına test istatistikleri Tablo 2.14 ve 2.15'de sunulmaktadır.

Tablo 2.14. S.Arabistanın Sanayi Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	p değeri
DIND(-1)	0.1482	0.2127	0.6971	0.4942
DIND(-2)	-0.3136	0.1256	-2.4953	0.0220
DOIL	0.0127	0.0169	0.7513	0.4616
DOIL(-1)	0.0409	0.0223	1.8315	0.0827
DOIL(-2)	0.0402	0.0149	2.6835	0.0147
DRERGROW	-0.0142	0.0185	-0.7708	0.4503
DRERGROW(-1)	0.0824	0.0136	6.0352	0.0000
D(KUKLA2007)	0.8425	0.2941	2.8645	0.0099
D(TREND)	0.1872	0.0369	5.0741	0.0001
ECM(-1)	-0.9096	0.2133	-4.2631	0.0004
Betimleyici İstatistikler				
R2	0.93	Düzeltilmiş R2	0.90	
Breush-Goldfrey LM testi	2.12(0.34)	Jargue-Bera	1.08(0.58)	
Breush-Pagan-Godfrey	10.55(0.56)	Ramsey Reset(1)	1.07(0.29)	

Tablo 2.14'e göre S. Arabistan için hata düzeltme katsayısı -0.90 olarak negatif ve istatistiki açıdan anlamlıdır. Suudi Arabistan için uzun dönem dengesine ayarlanma hızı(1/0.9) 1.1 yıl olmaktadır. Sanayi sektöründe gerçekleşen sapmaların her yıl yaklaşık 0.90 kadarının ortadan kalktığını söylemek mümkündür.

Tablo 2.15. S.Arabistanın tarım Sektörü İçin Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	p değeri
DOIL	-0.0032	0.0016	-1.9264	0.0642
DGOV	0.0012	0.0017	0.7245	0.4748
DRERGROW	-0.0022	0.0024	-0.9245	0.3631
DTREND	0.0085	0.0028	3.0375	0.0051
ECM(-1)	-0.5844	0.1383	-4.2243	0.0002
Betimleyici İstatistikler				
R2	0.60	Düzeltilmiş R2	0.53	
Breush-Goldfrey LM testi	0.18(0.66)	Jargue-Bera	5.52(0.06)	
Breush-Pagan-Godfrey	2.34(0.80)	Ramsey Reset(1)	0.01(0.90)	

Suudi Arabistan için Tarım sektörü açısından bakıldığında hata düzeltme katsayısının - 0.58 olması tarım sektöründe meydana gelen sapmaların her yıl yaklaşık 0.58 kadarının ortadan kalkarak, uzun dönem dengesine ayarlanma hızının $(1/0.58)$ 1.72 yıl olduğu anlaşılmaktadır.

Kısa dönemde petrol ihracatının sanayi ihracatı üzerinde pozitif yönde bir etki yarattığı görülmektedir. Ancak S.Arabistanda uzun dönemde petrol ihracatının sanayi ihracatı üzerinde negatif etki yarattığı, dolayısıyla de Hollanda Hastalığının varlığına dair bulguların mevcut olduğunu söylemek mümkündür.

Betimleyici test sonuçlarına bakıldığında, modellerinin fonksiyonel formu doğru belirlenmiş olup, modellerdede otokorelasyon ve değişen varyans sorunu yoktur. Ayrıca modelin artık terimleri de normal dağılmaktadır.

SONUÇ

Doğal kaynak keşfi ve bunun ihracat gelirlerindeki artışa olan etkisinin, doğal kaynak dışı sektörlerin üretim, tüketim ve dış ticaret ilişkilerini olumsuz etkilemesi iktisat literatüründe kaynakların laneti olarak bilinmektedir. Kaynakların laneti de Hollanda Hastalığı, rant kollama, aşırı güven ve eğitimin ihmali gibi olumsuz yansımalar şeklinde ortaya çıkmaktadır. Burada Hollanda Hastalığı, doğal kaynak keşfi ve bunun ihracatıyla ortaya çıkan ve diğer ihraç ürünlerinde olumsuzluk doğuran bir mekanizma olarak tanımlanır. Hollanda Hastalığına kaynak keşfinin yanı sıra doğal kaynak fiyatlarında ani artışlar ile dış yardımlar veya doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında ani sıçramalar sonucu devasa döviz girişleri de yol açabilmektedir.

Hollanda Hastalığı doğal kaynak zengini çoğu ülkede ve özelde de AGÜ'lerde (Az Gelmiş Ülkeler) petrol fiyatlarının artmasıyla birlikte ulusal paranın değerlenmesi, yurtiçi talebi artırır. İç talebin artması enflasyonu artırır ve dolayısıyla reel döviz kuru da artar. Reel döviz kurunun artması dış ticarete ihraç ürünlerinin rekabetini düşürür. Başka bir deyişle ulusal para değerlenirse, yabancı paranın fiyatı düşer ve buna bağlı olarak imalat ürünleri dış piyasada pahalılaşır ve böylece doğal kaynak sahibi ülkenin ihracat konusunda diğer ülkelerle rekabet gücü azalmaya başlar. Burada artan iç fiyatlar ve düşen kur sonucunda içerideki sanayi pahalı hale gelmekte; petrol gelirlerinden kaynaklanan döviz kazançları ithalatı tetiklemeye başlamaktadır. İthalat artınca dışa açıklık artar. Dolayısıyla petrol gelirleri sanayiye kanalize olmaktansa ithalata yönelir ve sanayi sektörü verimliliği düşmeye başlar.

Yaygın literatürde gözüktüğü şekliyle, doğal kaynak zengini Suudi Arabistan ve İran ekonomilerinde Hollanda Hastalığının ortaya çıkması kuvvetle muhtemel olarak beklenmektedir. Ancak, İran özelinde 1980-1988 arası dönemdeki uzun süreli yürütülen Irak savaşı ile İran'a yönelik ambargo uygulamalarının kendi kendine yeterliliği sağlamış olacağı da düşünülmektedir. Bu çerçevede 1980-2014 arası dönemi için Suudi Arabistan ve İran'ın Hollanda Hastalığına düşüp düşmediği araştırma konusu yapılmıştır.

Bu çalışmanın araştırma konusunu teşkil eden İran ve Suudi Arabistan ekonomileri için tabloit veriler incelendiğinde, toplam ihracatında %80'lerde olan petrol ürünlerinin

vasrılığı, her iki ekonominin de Hollanda Hastalığına düşmüş olmasını akla getirmektedir. Zira her iki ülkede de petrol ihracatından elde edilen gelirin daha çok ithalata tahsis edilmesi Hollanda Hastalığının varlığına işaret etmektedir.

Tabloit verilerin verdiği sinyalin doğru ve istatistiki açıdan kuvvetli olup olmadığını belirlemek amacıyla her iki ülkeye özgü zaman serisi analizleri yapılmıştır. Çalışmada ele alınan modeller ve modellerdeki değişkenler, ampirik literatürden hareketle teşekkül ettirilmesi yoluna gidilmiştir. Bu çerçevede doğal kaynak gelirlerinin, sanayinin, hizmetlerin ve tarımın ihracatının toplam ihracat oranları, kamu harcamalarının GSYİH'ya oranı ve reel döviz kurları alınmıştır. Çalışmada zaman serisi analizlerinde sahte/düzemece tahminlerle karşılaşmamak adına, öncelikle birim kök sınamaları yapılmıştır. Bunun için ADF, Zivot-Andrews ve Lee-Strazicich biirm kök sınamaları yapılmıştır. Birim kök test sonuçlarında verilerin bir kısmının seviye değerlerinde ve bir kısmının ise birinci farklarda durağan olduğu tespit edilmiştir. Durağanlık sınamaları sonucunda ARDL sınır testi yapılması yoluna gidilmiştir. ARDL sınır testi sonuçlarında Hollanda Hastalığının her iki ülkede de istatistiki açıdan zayıf da olsa var olduğu tespit edilmiştir.

Her iki ülkede de hastalığın varlığı, şüphesiz başta sanayi olmak üzere diğer sektörlerde rekabet gücünün zayıfladığı ve ekonomilerin ataletle düştüğü bilinmektedir. Dolayısıyla iki ülke için de benzeri politika önermesinde bulunmak mümkündür. Bu çerçevede kaynakların ekonomide belirleyici olmasını önleyici politikalar uygulanmasına dikkat edilmelidir. Şöyle ki, başta Norveç olmak üzere doğal kaynak zengini olup da ampirik araştırmalarda (örneğin Gylfason, 2001) Hollanda Hastalığına yakalanmayan ülkelerin uyguladıkları politikaların İran ve Suudi Arabistan özelinde de icra edilmesi gerektiği açıktır. Buna göre doğal kaynakların sebebiyet verdiği refahın belirli kesimin elinde toplanmasından ziyade, tüm ülkeye yayılması sağlanabilir. Bunun için de doğal kaynak ihracat gelirlerinin başta alt yapı ve sosyal sermaye yatırımları şeklindeki alanlara kanalize edilerek tüm toplumu kuşatacak pozitif dışsallıklar yaratılabilir. Ayrıca petrol kazaçalarına vergiler konularak gelecek nesillere de aktarılacak bir zenginlik/varlık fonu oluşturulması, döviz kurlarındaki düşüşlere karşı sterilizasyona gidilmesi, rekabet gücünde kırılgan ve hassas sektörlerle kanalize edici teşvik ve benzeri düznelemelere gidilmesi gibi önlemler de alınabilir.



KAYNAKÇA

- Abrişami, H., Mehrara, M., Zamanzade, H. (2009). “ Petrol şokları ile OPEC ülkelerinin büyümesi arasında olan ilişki: bu ilişki symetrik bir ilişki midir?”, *Faslnameye Motaleate Eghtesade Enerji*, 6.yıl, 2009, 93-112.
- Ahmadvand, M. R., Deylaminejad, R. (2006). “İranın Sanayi ve Maden Sektöründe Küreselleşme Üzerine Araştırma”, *Journal of Economic Research and Policies*, 14(39), 5-26.
- Allcott, Hunt and Daniel Keniston (2013), “Dutch Disease or Agglomeration? The Local Economic Effects of Natural Resource Booms in Modern America”, *Technical Report*, Working Paper, (Erişim, Kasım 2015; <http://www.cbpp.illinois.edu/pdf/Allcott%20paper.pdf>).
- Alshahrani, S. A., Alsadiq, A.J. (2014). “Economic Growth and Government Spending in Saudi Arabia: an Empirical Investigation”, *IMF Working Paper 2014 International Monetary Fund*, 3-25.
- Bahrani, J., Nasiri, S. (2010). “Petrol Şokları ve Hollanda Hastalığı”, *Faslnameye Pajuheşhaye Eghtesadi-e İran*, 16.yıl, 2001, 25-54.
- Bhagwati, J. (1958). “Immiserizing Growth: A Geometrical Note”, *Oxford Journals*, 25(3), 201-205.
- Boyce, J., R., Emery, J., C., H. (2011). “Is a Negative Correlation between Resource Abundance and Growth Sufficient Evidence That There is a “Resource Curse”?”, *Resources Policy*, 36, 1-13.
- Boyras, Hacı Mehmet (2015). “Hollanda Hastalığı Nedir?”, *Uluslararası Politika Akademisi*, (Erişim, Kasım 2015; <http://politikaakademisi.org/2014/07/18/hollanda-hastaligi-nedir/>).
- Brunnschweilera, Christa N. and Erwin H. Bulteb (2008). “The Resource Curse Revisited and Revised: A Tale of Paradoxes and Red Herrings”, *Journal of Environmental Economics and Management*, 55, 248-264.

- Bruno, M. , Sachs, J. (1982). “Energy and Resource Allocation: A Dynamic Model of the ‘Dutch Disease’”, *Review of Economic Studies*, 49(5), 845–859.
- Clay, Karen and Alex Weckenman (2014), “Resource Curses: Evidence from the United States 1880-2012”, Carnegie Mellon University and NBER, (Erişim, Kasım 2015).
- Corden, W. Max, J., Neary, P. (1982). “Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy”, *The Economic Journal*, 92(368), 825-848 (Erişim, Kasım 2015; http://www.jstor.org/stable/2232670?seq=1#page_scan_tab_contents).
- Değer, M.K. (2006). “Turizme ve İhracata Dayalı Büyüme”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, No 2, 68-86.
- Dejpasand, F., Saburi, H. (2009). “İhracata Yönelik Büyümenin İranın Petrol Dışı Sektöründe Olan Etkisi”, *Finansal Ekonomi ve Kalkınma Dergisi*, No 3, 111-130.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica*, 49(4) 1057-1072.
- Ebrahim-zadeh, Christine (2015). *Hollanda Hastalığı: Beceriksizce İdare Edilen Zenginlik*, (Çev. Ayře Keskiner Musullugil), (Erişim, Kasım 2015; <http://iktisat.biz/2015/08/-hollanda-hastaligi-beceriksizce-idare-edilen-zenginlik/>).
- Egeli, H. A. (2011). “Dış Ticaret Açısından Sanayileşme Stratejiler ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İktisadî ve İdarî Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İktisadî ve İdarî Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü.
- Elhadj, E. (2008). “Dry Aquifers in Arab Countries and the Looming Food”, *Middle East Review of International Affairs*, 12(4) (December 2008) crisis, 1-11.
- Ersoy, A. (2008). *İktisadi Teoriler ve Düşünceler Tarihi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Farhadi, A. (2002). “Dışa Dııklığının İran Ekonomisinde Etkisi”, *The Journal of Planning And Budgeting*, No.1, 27-58.
- Feder, G. (1983). “On Exports and Economic Growth”, *Journal of Development Economics*, No. 12.1-2, 59-73.

- Gerni, J., Emsen, Ö. S., Değer, M. K. (2008). “İthalata Dayalı İhracat ve Ekonomik Büyüme: 1980-2006 Türkiye Deneyimi”, *İzmir İktisat Kongresi Anısına 2. Ulusal İktisat Kongresi*, 2-21.
- Grabowski, R. (1994). “Import Substitution”, *Export Promotion, and the State in Economic Development*, No 28, 535-554.
- Gurbanov, S. (2011). *Azerbaycan’da Enerji Kaynakları ve Hollanda Hastalığı*, (Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gylfason, Thorvaldur (2001). “Natural Resources, Education, and Economic Development”, *European Economic Review*, 45, 847-859.
- Heydarimotlagh, R. (2011). “Ülkede İthalat Yönetimi Gereksinimleri”, *Ekonomik Konular ve Politikalar Dergisi*, No1 ve 2 Nisan ve Mayıs ayları, 63-90.
- Hooker, M.A. (1996). “What Happend The Oil Price-Macroeconomy Relationship?”, *Journal of Monetary Economics*, No 38, 195-213.
- Ismail, K. (2010), “The Structural Manifestation of The Dutch Disease: The Case of Oil Exporting Countries”, *IMF Working Papers*, 1–36.
- Kaynak, Muhteşem (2011). *Kalkınma İktisadı*. (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kim, C., Hwang, P., Burgers, W.P. (1989). “Global Diversification Strategy And Corroprate Profit Performance”, *Strategic Management Journal*, No 10, 45-57.
- Labys, W.C. and Lord, M.J. (1990). “Portfolio Optimisation and the Design of Latin American Export Diversification Policies”, *Journal of Development Studies*, 26(2), 260-77.
- Lee, J., Strazicich, M. C. (2003). “Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks”, *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1082-1089.
- Mehrgan, N., Sepahban, A. (2013). “Kamu Harcamaları ve Enflasyonun Özel Sektör Yatırımları Üzerine Kısa ve Uzun Dönem Etkileri”, *Journal of Faslnameye Elmi-Pajuheshi*, No 2, 4-21.
- Nazari, M., Mobarak, A. (2010). “Petrol İhrac Eden Ülkelede Doğal Kaynak Bolluğu ve Ekonomik Büyüme”, *Journal of Enerjy Economics Studies*, No. 27, 47-68.

- Nazari, M., Mobarak, A. (2010). “Petrol Zengini Ülkelerde Kaynak Bolluğu ve Hollanda Hastalığı ve İktisadi Büyüme”, *Enerji Ekonomisi Çalışmaları Dergisi*, No 27, 47-68.
- Nişancı, M., Yurttançıkmaç, Z. Ç., Doker A. C. ve Emsen, Ö. S. (2016). “Geçiş Ekonomilerinden Petrol Gelirlerine Bağımlılığı Yüksek Olduğu Dört Ülkede Petrol Fiyatları-İhracat-İstihdam ve Ekonomik Büyüme İlişkileri”, *International Conference on Economics Finance and Banking*, Kaposvar-Macaristan, 29-31 August 2016, 752-759.
- Oomes, N., Kalcheva, K. (2007). “Diagnosing Dutch Disease: Does Russia Have the Symptoms?”, *International Monetary Fund*, No 7, 1-32.
- Özcan, B., Özçelebi, O. (2013). “İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi”? *Yönetim ve Ekonomi*, No 1, 1-14.
- Peretto, Pietro F. (2012). “Resource Abundance, Growth and Welfare: A Schumpeterian Perspective”, *Journal of Development Economics*, 97(1), 142-155.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith, R. J. (1999). “Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels”, *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), (Jun., 1999), 621-634.
- 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.
- Piketty, Thomas (2014). *Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital*. (Çev. Hande Koçak), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Rajan, R., Subramanian, A. (2011). “Aid, Dutch Disease, and Manufacturing Growth”, *Journal of Development Economics*, No 94, 106-118.
- Rajan, Raghuram G. and Subramanian, Arvind (2011). “Aid, Dutch Disease, and Manufacturing Growth”, *Journal of Development Economics*, 94(1), 106-118.
- Rogoff, Kenneth (1996). “The Purchasing Power Parity Puzzle”. *Journal of Economic literature*, 34(2), 647-668.

- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (1999). “The Big Push, Natural Resource Booms and Growth”, *Journal of Development Economics*, 59, 43-76.
- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (2001). “The Curse of Natural Resources”, *The Curse of Natural Resources*, No 45, 827-838.
- Saçık, S. Y. (2009). Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2009(1), 162-171.
- Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat & Teori Politika ve Uygulama*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, Halil (2013). *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*. (18. Baskı). İstanbul Güzem Can Yayınları No: 26.
- Taghipour, A., Musavi Azad Kasmayi, A. (2000). “İran İhracat Gelirinin İstikrarı ve Çeşitlendirme Arasındaki İlişki”, *Journal of Commerce*, 64-94.
- Vejdani Tehrani, H., Razini, E.A. (2012). “İranın İhracat Hedef Piyasalarının Analizi ve İncelenmesi”, *Ekonomi ve Bölgesel Kalkınma Dergisi*, No 3, 25-55.
- Yurttançıkmaç, Z.Ç., AALI, A. and Emsen, Ö. S. (2012). “Askeri Harcamalar, Ambargo Ve Ekonomik Büyüme: İran Üzerine Bir Uygulama”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2), 171-190
- Zivot, E., Andrews, D. W.K. (1992). “Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis”, *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3) 251-270

İNTERNET KAYNAKLARI

Dünya Bankası, www.worldbank.org

Dünya Ticaret Örgütü, <https://www.wto.org>

Suudi Arabistanın Para Ajansı www.sama.gov.sa

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı, www.unctadstat.unctad.org

İranın Merkez Bankası, www.cbi.ir

EKLER

EK 1. İran ile Arabistan'ın Sosyo-Ekonomik Göstergelerle Karşılaştırması

Göstergeler	İran				S.Arabistan			
	1999	2004	2009	2014	1999	2004	2009	2014
Nüfus	64780362	69321953	73370982	78143644	20825955	24055573	27409491	30886545
Kişi başına GDP	1757.4	2650	5438	5443	7728.6	10756	15655	24406.4
Toplam ihracat/ GDP	19,29	26,13	23,51	24,16	34,83	50,98	47,08	47,03
Tarım/GDP	9.96	7.18	7.33	9.33	5.70	3.90	2.85	1.90
Hizmet/GDP	52.40	47.40	52.11	52.43	46.91	38.92	42.12	40.73
Sanayi/GDP	37.63	45.40	40.55	38.22	47.37	57.17	55.02	57.36
Eğitim başarısı, en az orta okul düzeyi 25 yaş üzeri toplam (%)	67.73*				66.5*			
Eğitim düzeyi, en az lisans düzeyi 25 yaş üzeri toplam (%)	16.32*				1.60*			
Politik Haklar	6/7**	6/7**	6/7**	6/7**	7/7**	7/7**	6/7**	7/7**
Sivil Özgürlük	6/7**	6/7**	6/7**	6/7**	7/7**	7/7**	7/7**	7/7**

*Veriler 2013 yılına aittir, **En iyi 0, en kötü 7

Kaynak: Dünya Bankası ve Freedom House

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	İlgar RİYAZİ
Doğum Yeri ve Tarihi	İRAN- 1981
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	İran- PayamNoor Üniversitesi
Y. Lisans Öğrenimi	Türkiye- Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
Bildiği Yabancı Diller	Azerice, Farsça, Türkçe, İngilizce
İş Deneyimi	
Çalıştığı Kurumlar	İran- Orumiye- Akü Fabrikası- Satış Müdürü
İletişim	
E-Posta Adresi	elgarriazi@gmail.com
Tarih	06.02.2017