TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKMENİSTAN'DA HOLLANDA HASTALIĞI

Yüksek Lisans Tezi

Ejesh HAYYDOVA

Ankara, 2026

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKMENİSTAN'DA HOLLANDA HASTALIĞI

Yüksek Lisans Tezi

Ejesh HAYYDOVA

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Hasan ŞAHİN

Ankara, 2026

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKMENİSTAN'DA HOLLANDA HASTALIĞI

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Hasan ŞAHİN

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı

1. Prof. Dr. Hasan ŞAHİN

2. Prof. Dr. Mustafa Kadir DOĞAN

3. Doç. Dr. Işıl Şirin SELÇUK ÇAKMAK

Tez Savunma Tarihi

12.06.2026

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Prof. Dr. Hasan ŞAHİN danışmanlığında hazırladığım "**TÜRKMENİSTAN'DA HOLLANDA HASTALIĞI** (Ankara, 2026)" adlı yüksek lisans tezimdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

13.07.2026

Ejesh Hayydova

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasının hazırlanması sürecinde bilgi, deneyim ve akademik birikimiyle bana her zaman yol gösteren, çalışmanın her aşamasında değerli görüş ve önerileriyle katkı sağlayan tez danışmanım Prof. Dr. Hasan Şahin'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Hocam, yalnızca bilimsel yönlendirmeleriyle değil, yapıcı eleştirileri, teşvik edici yaklaşımı ve akademik disipline verdiği önemle araştırma sürecini daha verimli yürütmeme katkı sağlamıştır. Kendisi, bağımsız araştırma yapma becerimin gelişmesinde ve akademik bakış açısı kazanmamda önemli bir rol oynamıştır.

Tez savunma sürecinde değerli değerlendirmeleriyle çalışmamı inceleyen saygıdeğer jüri üyeleri Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mustafa Kadir Doğan ve Doç. Dr. Işıl Şirin Selçuk Çakmak'a teşekkürlerimi sunarım.

Türkiye'de yükseköğrenim görme imkanı sunan ve yüksek lisans eğitimim süresince sağladığı desteklerle akademik gelişimime önemli katkılar sağlayan Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı'na (YTB) içten teşekkür ederim. Sunulan bu destek, yalnızca eğitim hayatımı kolaylaştırmakla kalmamış, aynı zamanda akademik hedeflerime daha sağlam adımlarla ilerlememe de katkı sağlamıştır.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalanma fırsatı bulduğum Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve eğitim sürecime katkı sağlayan tüm akademik ve idari personele teşekkür ederim. Kazandırdıkları bilimsel bakış açısı ve araştırma anlayışı, bu çalışmanın ortaya çıkmasında önemli bir yere sahiptir.

Hayatımın her döneminde olduğu gibi, bu çalışma sürecinde de sevgileri, sabırları ve sonsuz destekleriyle her zaman yanımda olan annem, babam ve kardeşlerime en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Bana duydukları güven, gösterdikleri fedakarlık ve

sağladıkları manevi destek, karşılaştığım tüm zorlukların üstesinden gelmemde en büyük güç kaynağım olmuştur.

Ayrıca, Ankara'daki eğitim hayatımı daha anlamlı ve unutulmaz kılan arkadaşlarıma da teşekkür ederim. Birlikte paylaştığımız bilgi ve deneyimler, karşılıklı dayanışma ve dostluk, bu yoğun akademik süreci hem daha verimli hem de daha keyifli hale getirmiştir.

Bu araştırma süreci, yalnızca bir yüksek lisans tezinin tamamlanmasından ibaret olmayıp; bilimsel düşünme becerimin gelişmesine, araştırma yöntemlerine ilişkin bilgi ve deneyimimin artmasına ve akademik üretim sürecine daha bilinçli bir bakış açısıyla yaklaşmama önemli katkılar sağlamıştır.

Ejesh Hayydova

Temmuz 2026

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ---------- **i**

İÇİNDEKİLER ---------- **iii**

ŞEKİLLER LİSTESİ ---------- **vii**

TABLOLAR LİSTESİ ---------- **viii**

GRAFİK LİSTESİ ---------- **ix**

KISALTMALAR ---------- **x**

GİRİŞ ---------- **1**

BİRİNCİ BÖLÜM

HOLLANDA HASTALIĞI TEORİSİ

1.1. Hollanda Hastalığı *(Dutch Disease)* Kavramı ---------- 6

1.1.1. Harcama Etkisi (Spending Effect) ---------- 12

1.1.2. Kaynak Hareketi Etkisi (Resource Movement Effect) ---------- 18

1.1.3. İşgücü Piyasası Etkileri ---------- 22

1.1.4. Dinamik Yaklaşımlar ve Modelin Genişletilmesi ---------- 25

1.1.5. Teorik Sınırlar ve Eleştiriler ---------- 28

1.2. Kaynak Laneti *(Resource Curse)* ---------- 31

1.2.1. Büyüme Paradoksu ve Makroekonomik İstikrarsızlık ---------- 37

1.2.2. Kurumsal Kalite ve Rant Arayışı ---------- 39

1.2.3. Gelir Eşitsizliği ve Sosyal Etkiler ---------- 41

1.2.4. İnsan Sermayesi ve Yapısal Dönüşüm ---------- 43

1.2.5. Kaynak Laneti ve Hollanda Hastalığı Arasındaki İlişki ---------- 46

1.3. Petrol ve Doğal Gaz Gelir Şokları *(Oil & Gaz Boom)* ---------- 48

1.3.1. Petrol ve Doğal Gaz Gelir Şoku Kavramı ---------- 48
1.3.2. Gelir Şoku ve ekonomik Genişleme ---------- 50
1.3.3. Reel Döviz Kuru ve Fiyat Düzeyi Etkisi ---------- 52
1.3.4. Ekonomik Dalgalanma ve Kırılganlık ---------- 55
1.3.5. Hollanda Hastalığı ile Arasındaki Fark ---------- 57
1.4. Doğal Kaynak Bağımlılığı ve Ekonomik Etkileri ---------- 59
1.4.1. Doğal Kaynak Rantlarının Ölçümü ---------- 59
1.4.2. Reel Efektif Döviz Kuru Göstergesi ---------- 60
1.4.3. Sektörel Payların Analitik Önemi ---------- 63
1.4.4. Kaynak Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi ---------- 65
1.5 Hollanda Hastalığı Üzerine yapılmış Ampirik Çalışmalar ---------- 69
1.5.1 Gelişmiş ülkeler üzerine çalışmalar ---------- 70
1.5.2 Gelişmekte olan ülkeler üzerine çalışmalar ---------- 72
1.5.3 Orta Asya ve Türk Cumhuriyetlerinde Hollanda hastalığı ---------- 75
1.5.4 Literatürdeki Ortak ve farklı bulgular ---------- 79

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİ VE DOĞAL KAYNAK BAĞIMLILIĞI

2.1 Türkmenistan'ın Ekonomik Gelişimi ---------- 82
2.1.1 Bağımsızlık Sonrası Ekonomik Yapı ---------- 82
2.1.2 GSYH ve Büyüme Faktörleri ---------- 83
2.1.3 Kişi Başı Gelir ve Refah Göstergeler ---------- 86
2.2 Doğal gaz ve Petrol Sektörünün Rolü ---------- 89
2.2.1 Doğal gaz Rezervleri ve Üretim kapasiteleri ---------- 89
2.2.3 Enerji İhracatı ve Dış Ticaret yapısı ---------- 91
2.3 Sektörel Dağılım ve Ekonomik Denge ---------- 92
2.3.1 Tarım Sektörünün Ekonomideki Payı ---------- 93

2.3.2 Sanayi ve Hizmet Sektörünün Gelişimi---------- 94

2.3.3 İmalat Sektörünün Zayıflığı ---------- 96

2.4 Reel Döviz Kuru Politikası ve Rekabet Gücü ---------- 97

2.4.1 Türkmenistan'da Döviz kuru Politikası ve REER değişimleri ---------- 97

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM ve EKONOMETRİK MODEL

3.1. Veriler ve Değişkenlerin Tanımlanması ----------101

3.1.1. Veri Setinin Kapsamı ve Kaynakları----------101

3.1.2. Değişkenlerin Tanımlanması ve Beklenen İşaretler ----------102

3.1.3. Hollanda Hastalığı Çerçevesinde Ana Değişkenler ----------105

3.2. Araştırma Metodolojisi----------105

3.2.1. Yöntemsel Yaklaşımın Seçilme Gerekçesi----------105

3.3. Ekonometrik Model ----------107

3.3.1. Modelin Teorik Temeli ----------107

3.3.3 Model Spesifikasyonları ----------109

3.3.4. Katsayıların Beklenen Yönleri ve Ekonomik Yorumları ----------110

3.4. Tahmin yöntemi ve Ekonometrik analiz süreci----------112

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE ANALİZ

4.1. Grafiksel Bulgular ve Ön Değerlendirme ----------114

4.2. Durağanlık Analizi Sonuçları ----------116

4.2.1. Augmented Dickey-Fuller Test Sonuçları----------116

4.2.2. Phillips-Perron Test Sonuçları ----------118

4.3. Model 1 Bulguları: Reel Efektif Döviz Kuru Modeli ----------119

4.3.1. Robust Tahmin Sonuçları ve Spesifikasyon Analizi----------119

4.4. Model 2 Bulguları: Tarım Sektörü Modeli ---------- 121

4.4.1. Robust Tahmin Sonuçları ve Spesifikasyon Analizi ---------- 121

4.5. Bulguların Hollanda Hastalığı Çerçevesinde Değerlendirilmesi ---------- 124

SONUÇ VE ÖNERİLER ---------- 127

KAYNAKÇA ---------- 131

EKLER ---------- 134

EK 1. Klasik OLS Regresyon Sonuçları ---------- 134

EK 2. Veri Dönüşümleri ve Modelde Kullanılan Nihai Seriler ---------- 136

EK 3. Düzey Değerler İçin Birim Kök Test Sonuçları ---------- 137

ÖZET ---------- 138

ABSTRACT ---------- 140

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Mal piyasası üzerindeki ekonomik etkiler 10

Şekil 1.2: Genel denge etkileri 13

Şekil 1.3: Kaynak hareketi etkisinin emek piyasası üzerindeki etkisi..... 20

Şekil 2.1: Türkmenistan'da reeel GSYİH'nin yıllar itibarıyla gelişimi (1990-2024)..... 84

Şekil 2.2: Türkmenistan'da GSYİH büyüme oranlarının yıllara göre değişimi (1990-2024)..... 86

Şekil 2.3: Türkmenistan'da kişi başına düşen GSYİH (Sabit 2015 ABD doları) 87

Şekil 2.4: Türkmenistan'da kişi başına düşen GSYİH (cari ABD doları) 88

Şekil 2.5: Türkmenistan'da doğal gaz ve petrol rantlarının GSYİH içindeki payı 90

Şekil 2.6: Türkmenistan'da tarım, ormancılık ve balıkçılık katma değerinin GSYİH içindeki payı 94

Şekil 2.7: Türkmenistan'da sanayi ve hizmet sektörlerinin GSYİH içindeki payı 95

Şekil 2.8: Türkmenistan'da reel efektif döviz kuru (1990-2023)..... 98

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3.1: Çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımı ve beklenen işaretleri 102

Tablo 3.2: Hollanda hastalığı çerçevesinde ana değişkenlerin teorik rolleri 105

Tablo 4.1: Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök test sonuçları.....117

Tablo 4.2: Phillips-Perron (PP) birim kök test sonuçları.....118

Tablo 4.3: Reel efektif döviz kuru modeli robust tahmin sonuçları 119

Tablo 4.4: Tarım sektörü modeli robust tahmin sonuçları 122

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 4. 1: Ekonometrik analizde kullanılan temel değişkenlerin zaman içindeki gelişimi (1990-2019) 114

KISALTMALAR

HDI : İnsani Gelişme Endeksi

GSYİH : Gayrı Safi Yurt İçi Hasıla

REER : Reel Efektif Döviz Kuru

SOFAZ : Azerbaycan Devlet Petrol Fonu

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

TAPI : Türkmenistan-Afganistan-Pakistan-Hindistan

İMF : Uluslararası Para Fonu

ADF : Augmented Dickey-Fuller (Birim Kök Testi)

PP : Phillips-Perron

OLS : En Küçük Kareler

WDI : Dünya Kalkınma Göstergeleri

GİRİŞ

Doğal kaynak zenginliği uzun yıllar boyunca ülkelerin ekonomik kalkınma süreçlerinde stratejik bir avantaj olarak değerlendirilmiştir. Özellikle petrol, doğal gaz ve maden gibi yüksek gelir yaratma kapasitesine sahip doğal kaynaklara sahip ülkelerin, bu gelirler aracılığıyla hızlı büyüme, yüksek yatırım kapasitesi ve refah artışı sağlayabileceği düşünülmüştür. Ancak gerek teorik gerekse ampirik literatür, doğal kaynak zenginliğinin her zaman sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya dönüşmediğini ortaya koymaktadır. Pek çok kaynak zengini ülkede doğal kaynak gelirlerindeki artışın uzun dönemli üretken kapasiteyi desteklemek yerine ekonomik yapıda bozulmalara, dış şoklara karşı kırılganlığın artmasına ve sektörel dengesizliklere yol açtığı gözlemlenmektedir. Bu çerçevede doğal kaynak zenginliğinin makroekonomik ve yapısal etkilerini açıklamak üzere geliştirilen Hollanda hastalığı yaklaşımı, doğal kaynak bağımlılığı literatürünün temel teorik çerçevelerinden biri haline gelmiştir (Corden&Neary, 1982, s. 825-828).

Hollanda hastalığı kavramı, ilk kez 1977 yılında *The Economist* dergisinde Hollanda'da 1959 yılında Groningen doğal gaz rezervlerinin keşfi sonrasında gözlenen ekonomik dönüşümü açıklamak amacıyla kullanılmıştır. Kavram, doğal kaynak gelirlerindeki ani artışın reel döviz kuru üzerinde değerlenme baskısı yaratarak ticarete konu sektörlerin uluslararası rekabet gücünü zayıflatması ve üretim faktörlerinin doğal kaynak sektörüne yönelmesi sonucu ekonomide sektörel daralma yaratması sürecini ifade etmektedir. Corden ve Neary (1982) tarafından geliştirilen teorik model, bu mekanizmayı iki temel kanal üzerinden açıklamaktadır: Harcama etkisi ve kaynak hareket etkisi. Harcama etkisi, doğal kaynak gelirlerindeki artışın iç talebi yükselterek ticarete konu olmayan malların fiyatlarını artırması ve reel döviz kurunda değerlenmeye yol açmasıdır. Kaynak hareket etkisi ise üretim faktörlerinin daha yüksek getiri sağlayan doğal kaynak

sektörüne kayması sonucunda geleneksel ticarete konu sektörlerde daralma meydana gelmesini ifade etmektedir (Corden, 1984, s. 359-363).

Literatürde Hollanda hastalığı yalnızca kısa dönemli sektörel yeniden dağılım problemi olarak değil, aynı zamanda uzun dönemli kalkınma ve yapısal dönüşüm süreçlerini etkileyen önemli bir makroekonomik sorun olarak değerlendirilmektedir. Çünkü doğal kaynak gelirlerinin ekonomide baskın hale gelmesi, imalat sanayi ve tarım gibi öğrenme dışsallıkları yüksek sektörlerin göreli küçülmesine neden olarak ekonomik çeşitlenmeyi sınırlayabilmektedir. Bu durum, ülkelerin yüksek katma değerli üretim yapısına geçişini geciktirebilmekte ve uzun dönem büyüme potansiyelini zayıflatabilmektedir (Sachs & Warner, 1995, s. 19-21) (van der Ploeg, 2011, s. 366-370). Dolayısıyla Hollanda hastalığı, yalnızca döviz kuru veya sektörel kompozisyon sorunu değil, aynı zamanda kaynak zengini ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın önündeki yapısal risklerden biri olarak görülmektedir.

Bu teorik tartışmalar özellikle hidrokarbon (doğal kaynaklar) ihracatına bağımlı gelişmekte olan ülkeler açısından önem taşımaktadır. Doğal kaynak gelirlerinin kamu maliyesi, dış ticaret dengesi ve büyüme üzerinde belirleyici rol oynadığı ekonomilerde, bu gelirlerin yanlış yönetimi makroekonomik istikrarsızlık ve yapısal kırılganlık riskini artırabilmektedir. Türkmenistan bu bağlamda dikkat çeken ülkelerden biridir. Ülke, dünyanın en büyük doğal gaz rezervlerinden bazılarına sahip olup ekonomik yapısı büyük ölçüde hidrokarbon üretim ve ihracatına dayanmaktadır. Enerji sektörü, Türkmenistan'ın ihracat gelirleri, kamu bütçesi ve dış ekonomik dengeleri üzerinde belirleyici konuma sahiptir. Doğal gaz ve petrol gelirlerinin ekonomi içerisindeki bu baskın rolü, Türkmenistan'ın doğal kaynak bağımlılığı yüksek ekonomiler arasında değerlendirilmesine neden olmaktadır. Dünya Bankası ve IMF verileri de ülke ekonomisinin doğal kaynak gelirlerine yüksek ölçüde bağımlı olduğunu ortaya

koymaktadır. Bu yapı, Türkmenistan ekonomisinin Hollanda hastalığı dinamikleri açısından incelenmesini gerekli hale getirmektedir.

Bununla birlikte Türkmenistan'ın ekonomik yapısı, klasik piyasa ekonomilerinden önemli ölçüde ayrışmaktadır. Ülkede döviz kuru mekanizması uzun yıllardır yüksek devlet müdahalesi altında yönetilmekte olup, resmi döviz kuru uygulamaları, çoklu kur yapısı ve idari fiyat mekanizmaları piyasa temelli fiyat oluşumunu sınırlandırmaktadır. Ayrıca veri erişimi ve istatistiksel raporlama kalitesine ilişkin sınırlılıklar, ülke ekonomisinin uluslararası standartlarda değerlendirilmesini güçleştirmektedir. IMF raporlarında Türkmenistan'da resmi döviz kuru göstergelerinin piyasa koşullarını tam olarak yansıtmadığı ve reel kur göstergelerinde yapısal sapmalar bulunduğu vurgulanmaktadır. Bu durum, Hollanda hastalığı mekanizmalarının ülkede klasik piyasa ekonomilerinde gözlenen biçimiyle ortaya çıkmasını engelleyebilmekte veya ampirik olarak tespit edilmesini zorlaştırabilmektedir.

Türkmenistan'ın doğal kaynak bağımlılığına rağmen Hollanda hastalığı literatüründe ülke üzerine yapılan ampirik çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmaların önemli kısmı Türkmenistan'ı daha geniş ülke grupları içerisinde panel veri analizleri kapsamında ele almakta; ülkeye özgü yapısal dinamikleri derinlemesine inceleyen tek ülke odaklı ampirik çalışmalar ise yok denilecek kadardır. Özellikle Türkmenistan'ın devlet kontrollü ekonomik yapısı, kur rejimi özellikleri ve veri sınırlılıkları dikkate alındığında, ülkenin diğer kaynak ihracatçısı ülkelerle aynı analitik çerçevede değerlendirilmesi ülkeye özgü mekanizmaların gözden kaçmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle Türkmenistan özelinde gerçekleştirilecek ülke odaklı ampirik analizler hem literatürdeki boşluğun doldurulması hem de ülkenin ekonomik yapısının daha sağlıklı değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkmenistan ekonomisinde Hollanda hastalığı hipotezinin geçerliliğini ampirik olarak incelemektir. Bu doğrultuda çalışma, Hollanda hastalığı teorisinin iki temel aktarım mekanizmasını ayrı modeller üzerinden test etmektedir. İlk olarak doğal toplam doğal kaynak rantlarının reel efektif döviz kurunun üzerindeki etkisi analiz edilerek harcama etkisinin varlığı değerlendirilmektedir. İkinci olarak toplam doğal kaynak rantının tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörünün GSYİH içindeki payı üzerindeki etkisi incelenerek kaynak hareket etkisi ve sektörel daralma mekanizması test edilmektedir. Böylece çalışma, Hollanda hastalığı hipotezini yalnızca tek bir gösterge üzerinden değil, teorik mekanizmalarıyla uyumlu çok boyutlu bir çerçevede ele almaktadır. Bu yaklaşım, Hollanda hastalığı analizlerinde doğal kaynak şoku, reel kur hareketi ve sektörel yeniden dağılımın birlikte değerlendirilmesi gerektiğini vurgulayan ampirik literatür ile uyumludur (Javaid, 2009, s. 59-60).

Çalışmanın bir diğer amacı, Türkmenistan gibi devlet müdahalesinin yüksek olduğu ve piyasa mekanizmasının sınırlı işlediği doğal kaynak ihracatçısı ekonomilerde Hollanda hastalığı teorisinin ne ölçüde geçerli olduğuna ilişkin literatüre katkı sunmaktır. Zira Hollanda hastalığı teorisinin büyük ölçüde piyasa temelli fiyat mekanizmaları ve serbest faktör hareketliliği varsayımlarına dayanması, bu teorinin devlet kontrollü ekonomilerde birebir aynı şekilde işlemeyebileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle Türkmenistan örneği, Hollanda hastalığı mekanizmalarının kurumsal ve yapısal koşullara bağlı olarak nasıl farklılaşabileceğini incelemek açısından özgün bir vaka niteliği taşımaktadır.

Bu çalışma ayrıca politika yapıcılar açısından da önem taşımaktadır. Türkmenistan'ın doğal kaynak gelirlerine yüksek bağımlılığı, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı ekonomik kırılganlığı artırmakta ve uzun dönemli sürdürülebilir büyüme açısından çeşitlendirme ihtiyacını gündeme getirmektedir. Eğer doğal kaynak gelirleri reel kur, üretim yapısı ve ticarete konu sektörler üzerinde bozucu etkiler yaratıyorsa, bu durum kaynak gelirlerinin yönetimine ilişkin maliye politikaları, döviz kuru politikaları ve

sektörel teşvik mekanizmalarının yeniden değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, yalnızca teorik bir hipotezin test edilmesini değil, aynı zamanda Türkmenistan ekonomisinin sürdürülebilir kalkınma stratejilerine ilişkin politika çıkarımları geliştirilmesini de amaçlamaktadır.

Bu kapsamda tez dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Hollanda hastalığı teorisi, doğal kaynak bağımlılığı ve ilgili ampirik literatür ele alınmaktadır. İkinci bölümde Türkmenistan ekonomisinin yapısal özellikleri ve doğal kaynak bağımlılığı incelenmektedir. Üçüncü bölümde araştırmanın veri seti, metodolojisi ve ekonometrik model açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde ise ampirik bulgular sunulmakta ve değerlendirilmekte; elde edilen bulgular doğrultusunda politika önerileri geliştirilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

HOLLANDA HASTALIĞI TEORİSİ

1.1. Hollanda Hastalığı *(Dutch Disease)* Kavramı

Hollanda hastalığı, doğal kaynak keşfi veya emtia fiyat artışı gibi dışsal bir şokun, ekonomi içerisinde sektörler arası kaynak tahsisini bozarak özellikle imalat gibi ticarete konu sektörlerde daralmaya yol açması sürecini ifade etmektedir. Kavram, 1970'lı yıllarda Hollanda'da Groningen doğal gaz sahasının keşfi sonrasında imalat sektörünün zayıflaması üzerine literatüre girmiştir. Ancak teorik çerçeve sistematik biçimde ilk kez Corden ve Neary (1982) tarafından geliştirilmiştir. Küçük açık ekonomi varsayımına dayanan bu çalışmada enerji *(booming sector-B)*, gerileyen ticarete konu olan *(lagging traded sector-L)* ve ticarete konu olmayan *(non-traded sector-N)* sektörleri kapsayan üç sektörlü bir model kurgulanmıştır.

Enerji sektörü ticareti yapılan malları üreten iki sektörden biridir. Bu sektörde yaşanan canlanma Hicks-nötr olarak modellenir. Ancak yeni doğal kaynakların keşfini veya dünya fiyatlardaki artışı da temsil edebilir. Bu sektördeki bir patlama, burada kullanılan hareketli faktörlerin marjinal ürünlerini yükseltir ve bu da ekonominin diğer bölümlerinden emeği çekerek kaynak hareketi etkisini başlatır.

Gerileyen ticarete konu olan sektör **imalat** olarak etkilenen ikinci ticareti yapılan mal sektörü olarak adlandırılır. Enerji sektöründeki gibi fiyatlar dünya piyasasında belirlenir, yani sabittir. Analizde faktör fiyatları imalat malları cinsinden ölçülerek imalat çıktısı, para birimi olarak kullanılır. Sanayisizleşme analizlerinin temel odak noktasını teşkil eden bu sektör, enerji sektörün etkisiyle iki ana kanal üzerinden baskı altına alınmaktadır. Bu bağlamda doğrudan sanayisizleşme, enerji sektörün ücret seviyelerini yükselterek işgücünü imalat sektöründen doğrudan uzaklaştırması şeklinde gerçekleşmektedir. Dolaylı sanayisizleşme ise enerji sektör kaynaklı artan ulusal gelirin,

ticarete konu olmayan mallara (hizmetlere) olan talebi artırması ve bu da imalattan daha fazla kaynak çekilmesine neden olan reel bir değer artışına yol açmasıdır.

Ticarete konu olmayan sektör ticareti yapılmayan malları üreten **hizmet** sektörüdür. Ticareti yapılan sektörlerin aksine, hizmetlerin fiyatı dünya piyasaları tarafından sabitlenmez. Bunun yerine, yerel arz ve talebi dengeleyecek bir şekilde belirlenir. Hizmetler sektörü, Corden ve Neary'nin ticarete konu olmayan malların (hizmetlerin) ticarete konu olan mallara göre nispi fiyatı olarak tanımladığı reel döviz kuru kavramının merkezinde yer alır. Hizmetlerin fiyatındaki artış, reel değer artışı anlamına gelir. Sektörün toplam çıktısı ise birbiriyle çelişen iki temel baskının etkisi altında olup; kaynak hareketi etkisi işgücünü bu alandan çekerek çıktıyı düşürme eğilimi sergilerken, harcama etkisi hizmetlerin reel gelirle birlikte talebi artan normal mallar olduğu varsayımıyla çıktıyı artırma yönünde bir baskı oluşturmaktadır.

Model, Ricardo-Viner tipi spesifik faktör varsayımına dayanmaktadır. Buna göre emek sektörler arasında tam hareketli iken, her sektörde sektöre özgü sabit bir faktör bulunmaktadır. Bu yapı, sektörler arası faktör tahsisi değişimlerinin analiz edilmesini mümkün kılmaktadır. Ekonomi ‘‘Küçük açık ekonomi’’ olarak kabul edilmekte ve ticaret malların fiyatları dünya piyasasında dışsal olarak belirlenmektedir. Dolayısıyla ticaret malların fiyatı (P_T) sabittir. Buna karşılık ticarete konu olmayan malların fiyatı (P_N) iç piyasada arz ve talep koşullarına göre belirlenmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 825).

Modelde faktör fiyatları ise sektörel yapı çerçevesinde tanımlanmaktadır. Buna göre W_L L(emek) cinsinden ölçülen ekonomideki reel ücret oranını, R_B Enerji sektörde kullanılan spesifik faktörün getirisini, R_L gerileyen ticarete konu olan sektördeki spesifik faktör getirisini ve R_N ticarete konu olmayan sektördeki spesifik faktör getirisini ifade etmektedir. Bu çerçeveye dayanarak tam istihdam varsayımı altında

kurulan modelde, ekonomideki toplam emek arzının sabit olduğu kabul edilmekte ve emek üç sektör arasında dağılmaktadır.

$$a_{LB}X_B + a_{LL}X_L + a_{LN}X_N = L$$

(1.1)

(1.1) numaralı denklem Corden ve Neary modelinde ekonomideki toplam emek arzının üç sektör arasında dağıldığını göstermektedir. Denklemde a_{LB} Enerji *(booming)* sektörde bir birim çıktı üretmek için ihtiyaç duyulan emek katsayısını, a_{LL} gerileyen ticarete konu olan sektör için gerekli emek katsayısını ve a_{LN} ise ticarete konu olmayan sektörlerdeki gerekli emek miktarını ifade etmektedir. X_B Enerji sektördeki üretim düzeyini, X_L gerileyen ticarete konu olan sektördeki üretim düzeyini ve X_N ticarete konu olmayan sektördeki üretim düzeyini göstermektedir. L ise ekonomide mevcut olan toplam emek arzını temsil etmektedir. Bu eşitlik, üç sektörde kullanılan emek miktarlarının toplamının ekonomideki toplam emek arzına eşit olduğunu ifade etmektedir. Model çerçevesinde hizmet sektörüne ilişkin piyasanın sürekli dengede olduğu varsayılmaktadır. Enerji sektöründe ortaya çıkan verimlilik artışı, bu sektörde emek talebini yükselterek işgücünün hem gerileyen ticarete konu sektörlerde hem de ticarete konu olmayan sektörlerden enerji sektörüne doğru kaymasına neden olmaktadır. Bu süreç, Hollanda hastalığı literatüründe doğrudan sanayisizleşme *(direct deindustrialisation)* olarak adlandırılan mekanizmanın teorik temelini oluşturmaktadır (Corden&Neary, 1982, s. 830).

Ticarete konu olmayan mallara yönelik talep değişimi ise aşağıdaki denklem ile gösterilmektedir:

$$\hat{C}_N = -\varepsilon_N \hat{P}_N + \gamma \hat{Y} \qquad (1.2)$$

(1.2) numaralı denklem ticarete konu olmayan mallara yönelik talebin, bu malların nispi fiyatındaki değişim ve reel gelirdeki değişim tarafından belirlendiğini göstermektedir.

Burada $\hat{C}_N$ ticarete konu olmayan mallara yönelik talepteki oransal değişimi, ε_N ticarete konu olmayan mallara ilişkin talebin fiyat esnekliğini, $\hat{P}_N$ ticarete konu olmayan malların nispi fiyatındaki oransal değişimi, γ gelir esnekliğini ve $\hat{Y}$ ise reel gelirde meydana gelen oransal değişimi göstermektedir. Reel gelirdeki değişim enerji sektörde gerçekleşen teknolojik ilerleme ile ilişkilendirilmekte olup aşağıdaki biçimde ifade edilmektedir:

$$\hat{Y} = \theta_B \pi \tag{1.3}$$

(1.3) numaralı denklemde $\hat{Y}$ reel gelirdeki oransal değişimi, θ_B enerji sektörünün toplam gelir içindeki payını ve π ise aniden gelişen sektörde gerçekleşen teknolojik gelişme ya da verimlilik artışını temsil etmektedir. (1.2) ve (1.3) numaralı denklemler birlikte değerlendirildiğinde, ticarete konu olmayan mallara yönelik talep aşağıdaki şekilde yeniden ifade edilebilmektedir:

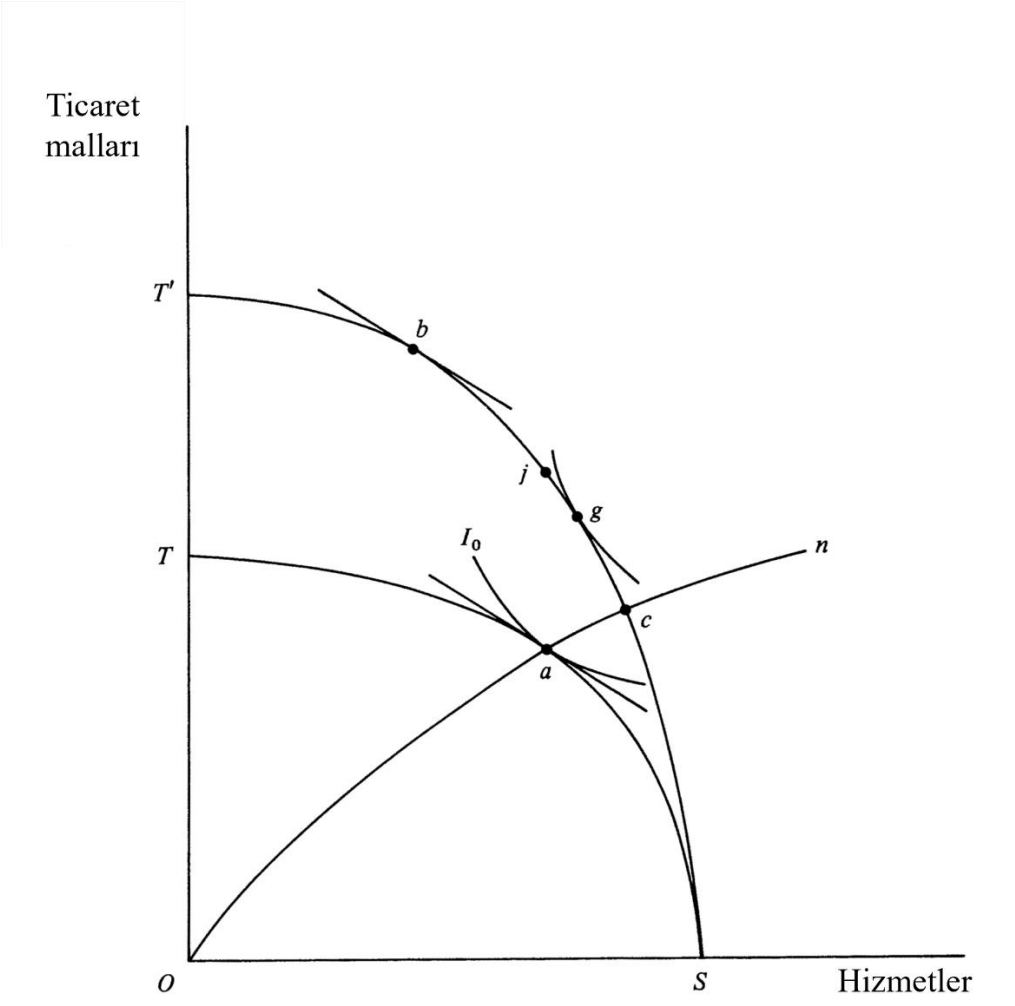
$$\hat{C}_N = -\varepsilon_N \hat{P}_N + \theta_B \gamma \pi \tag{1.4}$$

(1.4) numaralı denklem, enerji sektörde meydana gelen verimlilik artışının reel geliri artırarak ticarete konu olmayan mallara yönelik talebi yükselttiğini göstermektedir. Enerji sektöründe meydana gelen bu verimlilik artışı (π), reel gelirde artışa yol açmakta ve buna bağlı olarak ticarete konu olmayan mallara olan talebi yükseltmektedir. Ticareti yapılan mallarının fiyatı dünya piyasalarında belirlenmekte ve küçük açık ekonomi varsayımı altında sabit kabul edilmektedir. Buna karşılık ticarete konu olmayan malların fiyatı iç piyasadaki arz ve talep koşulları tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle artan talep ticarete konu olmayan malların fiyatının yükselmesine neden olmaktadır. Reel döviz kuru ticarete konu olmayan malların fiyatının ticaret mallarının fiyatına oranı olarak (1.5) denkleminde olduğu gibi tanımlanmaktadır:

$$q = \frac{P_N}{P_T}$$

(1.5)

Burada q reel döviz kurunu, P_N ticarete konu olmayan malların fiyatını ve P_T ise ticaret malların fiyatını ifade etmektedir. Reel döviz kurundaki bir artış, ticarete konu olan sektörlerin göreli fiyat avantajını azaltmakta ve dolaylı sanayisizleşme sürecini ortaya çıkarmaktadır. Corden ve Neary (1982) tarafından geliştirilen modele ilişkin grafiksel gösterim Şekil 1.1'de yer almaktadır.



Şekil 1.1: Mal piyasası üzerindeki ekonomik etkiler

Kaynak: (Corden&Neary, 1982, s. 829)

Şekil 1.1'in dikey ekseninde ticaret malları (T), yatay ekseninde ise Ticarete konu olmayan malları (S) gösterilmektedir. Burada üretim olanakları eğrisi (TS), ekonominin

mevcut kaynaklarla üretebileceği mal bileşimlerini gösterir. Başlangıç üretim dengesi a noktasında kayıtsızlık eğrisi I_0 ile teğettir. *a* noktasındaki teğetin eğimi ise hizmetlerin ticari mallara göre nispi fiyatını, yani reel döviz kurunu ifade eder. Enerji sektöründeki teknolojik ilerleme veya fiyatların artması (patlama) üretim olanaklar eğrisini asimetrik bir şekilde sağa TS'den $T'S$'ye doğru kaydırır. Yaşanan olumlu fiyat şoku, ticareti yapılan bir sektörde (enerji) olduğu için, ekonominin üretebileceği maksimum ticari mal miktarı T'den T''ye yükselirken, hizmetlerin maksimum üretim kapasitesi (S) değişmez. Fiyatların sabit kaldığı varsayıldığında denge a noktasından b noktasına kayar. Enerji sektöründe meydana gelen verimlilik artışı, bu sektörde faktör talebini yükselterek emeğin hizmetler sektöründen enerji sektörüne doğru yeniden tahsis edilmesine yol açmaktadır. Faktör haraketliliği sonucunda hizmetler sektöründe kullanılan emek azalmaktadır. Buna bağlı olarak da hizmetler sektöründe üretim düşmektedir. Bu durum, başlangıçtaki üretim noktasının a'dan b'ye kayması ve b'nin yatay eksende a noktasının solunda yer aldığı gösterilmektedir.

Yaşanan fiyat şoku sonucunda gelirin artması hane halkının hizmetlere olan talebini artırmaktadır. Ama üretim faktörlerinin haraketliliği göz ardı edilip gelirdeki artış dikkate alınmasaydı, üretim noktasının a'dan c noktasına kayması beklenirdi. Ancak genel denge çerçevesinde her iki etki eşzamanlı olarak çalışmaktadır. Hizmet sektöründe hem arzın azalması (kaynak hareketliliği etkisi) hem de talebin artması (harcama etkisi) fiyatlar üzerinde yukarı yönlü baskı yaratmaktadır. Bu baskının dengelenebilmesi için hizmetlerin nispi fiyatının artması gerekmektedir. Sonuçta ekonomi yeni denge noktası olan g noktasına ulaşmaktadır. g noktasında üretim olanaklar eğrisine çizilen teğetin eğiminin başlangıca kıyasla daha dik olması, hizmetlerin ticareti yapılan mallara göre nispi fiyatının yükseldiğini göstermektedir. Bu durum reel döviz kurunun değerlenmesi, diğer bir ifadeyle yerel paranın reel olarak değer kazanması anlamına gelmektedir. Reel değerlenme, ticareti yapılan diğer

sektörler, özellikle imalat sektörü üzerinde rekabet baskısı oluşturmaktadır. Hizmet üretimi açısından değerlendirildiğinde, kaynak hareketliliği etkisi hizmet çıktısını azaltıcı yönde çalışır, harcama etkisi ise artırıcı yönde etki etmektedir. Şekil 1'de yeni denge noktası olan g'nin başlangıç noktası a'nın sağında yer alması, harcama etkisinin baskın olduğunu ve nihai dengede hizmet üretiminin arttığını göstermektedir.

Sonuç olarak, doğal kaynak gelir şokunun gelir düzeyi üzerinden hizmet fiyatlarını yükselttiğini, bunun reel döviz kurunda değerlenmeye yol açtığını ve ticarete konu olan sektörler üzerinde daraltıcı baskı oluşturduğunu mal piyasası dengesi çerçevesinde ortaya koymaktadır. Corden (1984), bu süreci "doğrudan" ve "dolaylı" sanayisizleşme olarak ikiye ayırarak kavramsal netlik kazandırmıştır (Corden, 1984, s. 362-363).

1.1.1. Harcama Etkisi (Spending Effect)

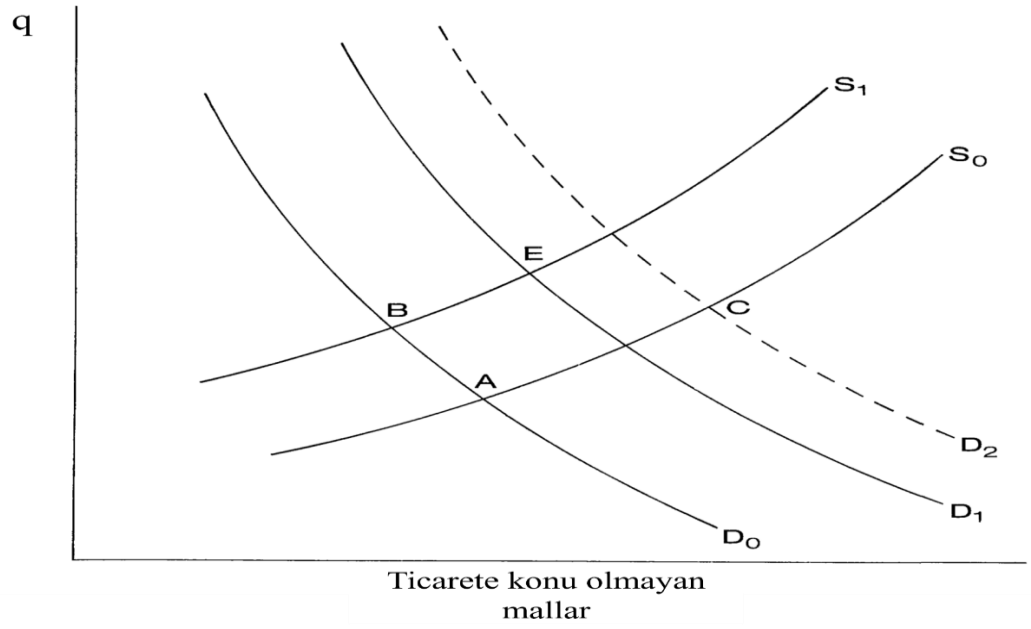
Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak sektöründe meydana gelen üretim veya fiyat artışlarının ekonomi üzerindeki etkileri iki temel mekanizma ile açıklanmaktadır. Bunlardan ilki harcama etkisi *(spending effect)*, ikincisi ise kaynak hareketi etkisidir *(resource movement effect)*. Harcama etkisi, doğal kaynak sektöründe ortaya çıkan gelir artışının toplam talebi arttırması ve bunun sonucunda ticarete konu olmayan malların fiyatlarının ticarete konu olan mallara göre yükselmesine yol açması sürecini ifade etmektedir (Corden, 1984, s. 359-360).

Doğal kaynak sektöründe meydana gelen gelir artışı ekonomide toplam harcamaların genişlemesine yol açmaktadır. Artan gelir, hane halkı tüketimi ve kamu harcamaları yoluyla ekonominin genel talep düzeyini yükseltmektedir. Bu harcama artışının önemli bir kısmı ticarete konu olmayan mal ve hizmetlere yönelmektedir. Çünkü ticarete konu olan malların fiyatları dünya piyasalarında belirlenmekte ve küçük açık ekonomi varsayımı altında bu fiyatlar iç ekonomide büyük ölçüde sabit kalmaktadır. Buna karşılık ticarete konu olmayan malların fiyatı iç piyasadaki arz ve talep koşullarına bağlı olarak oluşmaktadır. Bu nedenle toplam talepte meydana gelen artış özellikle ticarete

konu olmayan malların fiyatlarının yükselmesine neden olmakta ve ekonomide nispi fiyat yapısının değişmesine yol açmaktadır. Ticarete konu olmayan malların fiyatındaki bu artış, yalnızca fiyat düzeyini değil aynı zamanda üretim faktörlerinin sektörler arasındaki dağılımını da etkilemektedir. Ticarete konu olmayan sektörün nispi fiyatı yükseldiğinde bu sektörde üretim daha karlı hale gelmektedir ve işgücü diğer sektörlerden ticarete konu olmayan sektörlere doğru yönelmeye başlamaktadır. Böylece harcama etkisi, üretim teknolojisinde herhangi bir değişim meydana gelmeden yalnızca gelir ve talep artışı yoluyla ekonominin üretim yapısında değişime neden olmaktadır. Bu süreçte ticarete konu olmayan sektör genişlerken, ticarete konu olan sektörlerin rekabet gücü zayıflayabilmektedir (Corden, 1984, s. 360-362).

Corden (1984) tarafından geliştirilen bu temel modelde, enerji sektöründe meydana gelen dışsal bir şokun ticarete konu olmayan mallar (N) piyasası üzerindeki genel denge etkileri

Şekil 1.2'de gösterilmektedir.



Şekil 1.2: Genel denge etkileri

Kaynak: (Corden, 1984, s. 361)

Şekil 1.2'de dikey eksen ticarete konu olmayan malların ticarete konu olan mallara göre nispi fiyatını (q) göstermektedir. Yatay eksen ise ticarete konu olmayan malların üretim miktarını ifade etmektedir. Grafikte yer alan arz eğrisi (S), ekonominin ticarete konu olan mallar ile ticarete konu olmayan mallar arasındaki üretim dönüşümünü göstermektedir. Talep eğrisi (D) ise farklı fiyat düzeylerinde ticarete konu olmayan mallara yönelik toplam talebi temsil etmektedir.

Doğal kaynak sektöründe meydana gelen gelir artışı ekonomide toplam harcamaların artmasına neden olmaktadır. Artan harcamalar özellikle ticarete konu olmayan mallara yönelik talebi yükseltmektedir. Bu durum grafikte talep eğrisinin sağa kayması şeklinde gösterilmektedir (D_0'dan D_1'e). Talep eğrisinin sağa kayması sonucunda yeni denge noktasında ticarete konu olmayan malların nispi fiyatı (P_N) yükselmektedir. Bu fiyattaki artış ekonomide reel döviz kurunun değerlenmesine yol açmaktadır. Çünkü ticarete konu olan malların fiyatları dünya piyasasında belirlenmektedir ve küçük açık ekonomi varsayımı altında sabit kabul edilmektedir. Buna karşılık ticarete konu olmayan malların fiyatı iç piyasada arz ve talep koşullarına göre belirlenmektedir. Bu nedenle ticarete konu olmayan malların fiyatlarının yükselmesi, ticarete konu olan mallara kıyasla ekonominin reel olarak değer kazanmasına sebep olmaktadır. Reel döviz kurundaki bu değerlenme ise ticarete konu olan sektörlerin uluslararası rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Bu durum ticarete konu olan sektörlerde üretimin daralmasına yol açarken, ticarete konu olmayan sektörlerde üretimin genişlemesine neden olmaktadır. Böylece harcama etkisi sonucunda ekonomide sektörler arası kaynak dağılımı değişmekte ve ticarete konu olmayan sektör nispi olarak büyümektedir (Corden, 1984, s. 360-362).

Corden (1984), bazı durumlarda Hollanda hastalığı mekanizmasının yalnızca harcama etkisi üzerinden ortaya çıkabileceğini de belirtmektedir. Özellikle doğal kaynak sektörünün ekonominin geri kalanıyla sınırlı ölçüde bağlantıya sahip olduğu ve

hareketli üretim faktörlerini paylaşmadığı durumlarda kaynak hareketi etkisi zayıf kalabilmektedir. Bu tür durumlar literatürde genellikle enklav ekonomi (enclave economy) olarak adlandırılmaktadır. Böyle bir yapıda doğal kaynak sektörü ekonominin geri kalanından görece izole bir biçimde faaliyet göstermekte ve diğer sektörlerden emek çekmemektedir. Bu nedenle Hollanda hastalığının temel uyum mekanizması yalnızca harcama etkisi olmaktadır. Doğal kaynak gelirlerindeki artış toplam harcamaları artırmakta ve ticarete konu olmayan mallara yönelik talebin yükselmesi sonucunda bu malların fiyatı artmaktadır. Böylece ticarete konu olmayan sektör genişlerken ekonomide reel değerlenme ortaya çıkmaktadır (Corden, 1984, s. 361-362).

Corden (1984) harcama etkisinin yalnızca statik bir süreç olmadığını, aynı zamanda zaman içinde farklı biçimlerde ortaya çıkabileceğini de vurgulamaktadır. Doğal kaynak sektöründe meydana gelen üretim veya fiyat artışının yarattığı gelir artışı ile harcamalardaki artış her zaman aynı anda gerçekleşmeyebilir. Bazı durumlarda doğal kaynak sektöründeki gelişmelere ilişkin beklentiler harcamaların daha erken artmasına neden olabilmektedir. Buna karşılık bazı durumlarda gelir artışının gerçekleşmesinin ardından harcamalar gecikmeli olarak yükselmektedir. Bu nedenle toplam harcamalar, cari denge ve reel döviz kuru zaman içinde farklı uyum süreçleri izleyebilmektedir. Bununla birlikte bu farklı zamanlama biçimlerine rağmen harcama etkisinin temel sonucu değişmemektedir. Artan harcamalar ticarete konu olmayan malların fiyatını yükseltmekte ve reel döviz kurunun değerlenmesi yoluyla Hollanda hastalığı mekanizmasının ortaya çıkmasına katkıda bulunmaktadır (Corden, 1984, s. 371).

Harcama etkisi yalnızca fiyat değişimleri üzerinden değil, aynı zamanda ekonomideki makroekonomik denge koşulları çerçevesinde de analiz edilmektedir. Bu bağlamda Enders ve Herberg (1983), küçük açık ekonomi varsayımı altında geliştirdikleri emilim fonksiyonu içeren (absorpsiyon) modelinde doğal kaynak gelirlerindeki artışın hem iç denge hem de dış denge üzerindeki etkilerini birlikte incelemektedir. Yazarlar, doğal

kaynak gelirlerindeki ani artışın toplam talep yapısını ve faktör piyasalarını nasıl etkilediğini açıklayarak Hollanda hastalığı sürecinin makroekonomik mekanizmasını ortaya koymaktadır (Enders & Herberg, 1983, s. 475).

Modelde ücret oluşum mekanizması merkezi ücret pazarlığı çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu çerçevede nominal ücret oranının sektörler arasında eşitlendiği ve ekonomide geçerli ücret (W) düzeyinin, ticarete konu olan (W_M) sektör ile ticarete konu olmayan (W_S) sektörün ödemeye razı olduğu ücretlerden yüksek olanına eşitlendiği varsayılmaktadır.

$$W = \max(W_S, W_M) \tag{1.6}$$

Böyle bir ücret belirleme mekanizması, sektörler arasında karlılık farklılıklarının ortaya çıkmasına ve daha düşük karlılığa sahip sektörlerde geçici işsizlik oluşmasına yol açabilmektedir (Enders & Herberg, 1983, s. 475-477).

Yazarlara göre modelde ekonomide oluşan toplam nominal gelir üç temel kaynaktan oluşmaktadır. Bunlar imalat sektörünün üretimi, hizmet sektörünün üretimi ve doğal kaynak gelirleridir. Bu ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$Y = P_M Q_M + P_S Q_S + P_R Q_R \tag{1.7}$$

Burada $P_M \; ve \; Q_M$ imalat sektöründeki fiyat ve üretim miktarını, $P_S \; ve \; Q_S$ hizmet sektöründeki fiyat ve üretim miktarını, $P_R \; ve \; Q_R$ ise doğal kaynak sektöründen elde edilen fiyat ve üretim miktarını göstermektedir. Dolayısıyla bu üç sektörün toplam çıktısı ekonominin nominal gelirini (Y) oluşturmaktadır (Enders & Herberg, 1983, s. 477).

Doğal kaynak gelirlerinin ekonomiye aktarılması toplam harcamaları artırmaktadır. Modelde toplam nominal harcama *(absorpsiyon)*, cari gelir ve finansal servete bağlı olarak belirlenmektedir. Bu ilişki şu şekilde formüle edilmektedir:

$$A = Y + \alpha(V - kY) = (1 - \alpha k)Y + \alpha V \quad (1.8)$$

Bu denklemde A toplam harcamayı (absorpsiyon), Y cari geliri, V finansal serveti temsil etmektedir. α ve k ise pozitif parametreler olup, harcamaların hem mevcut gelir hem de servet düzeyi tarafından belirlendiğini göstermektedir ($0 < 1 - \alpha k > 1$). Buna göre nominal tasarruf (Y-A) ekonomideki fiili servet ile bireylerin arzu ettiği servet düzeyi arasındaki farkı zaman içerisinde kapatma işlevi görmektedir (Enders & Herberg, 1983, s. 478).

Devlet bütçesinin dengede olduğu varsayımı altında servet birikimi ticaret dengesine eşit olmaktadır. Dolayısıyla finansal servetin değişimi aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$V = Y - A \quad (1.9)$$

Bu eşitlik aynı zamanda ekonominin dış dengesini gösteren temel makroekonomik ilişkiyi ifade etmektedir. Eğer toplam gelir toplam harcamadan büyükse ekonomi dış fazla vermekte ve servet birikimi artmaktadır. Buna karşılık harcamaların geliri aşması durumunda ise dış açık ortaya çıkmaktadır (Enders & Herberg, 1983, s. 478). Modelde iç denge ise ticarete konu olmayan hizmet sektöründe arz ve talebin eşitlenmesi ile tanımlanmaktadır. Bu koşul aşağıdaki 1.10 denklemiyle ifade edilmektedir:

$$D_S = Q_S \quad (1.10)$$

Bu eşitlik hizmet piyasasında aşırı talebin sıfır olduğu denge noktasını göstermektedir. Ücret düzeyi ve hizmet fiyatı arasındaki farklı kombinasyonlar bu dengeyi sağlayabilmektedir. Ancak ücret artışlarının bir yandan gelir ve talep üzerinde artırıcı

etki yaratması, diğer yandan üretim maliyetlerini yükselterek üretimi azaltması nedeniyle iç denge eğrisinin eğimi teorik olarak kesin bir işaret taşımamaktadır. Başka bir ifadeyle ücret düzeyindeki değişimin iç denge üzerinde net etkisi, talep attırıcı ve arz daraltıcı etkilerin göreli büyüklüğüne bağlıdır (Enders & Herberg, 1983, s. 480-481).

Doğal kaynak gelirlerindeki artış sonucunda artan gelir ve toplam harcama düzeyi, özellikle ticarete konu olmayan hizmet sektörüne yönelik talebi artırmaktadır. Bu durum hizmet fiyatlarının yükselmesine ve buna bağlı olarak nominal ücretlerin artmasına yol açmaktadır. Sonuç olarak reel ücret düzeyi kısa ve orta dönemde yükselmekte, bu da ekonomideki sektörler arası kaynak dağılımının değişmesine neden olmaktadır. Böylece Hollanda hastalığı sürecinin temel mekanizmalarından biri olan harcama etkisi makroekonomik denge çerçevesinde de ortaya çıkmaktadır (Enders & Herberg, 1983, s. 479).

1.1.2. Kaynak Hareketi Etkisi (Resource Movement Effect)

Kaynak hareketi etkisi, doğal kaynak sektöründe verimlilik artışı sonrasında üretim faktörlerinin bu sektöre doğru kayması sürecidir. Bu etki, Hollanda hastalığı literatüründe harcama etkisinden bağımsız olarak sanayisizleşmenin doğrudan kanalı olarak değerlendirilmektedir.

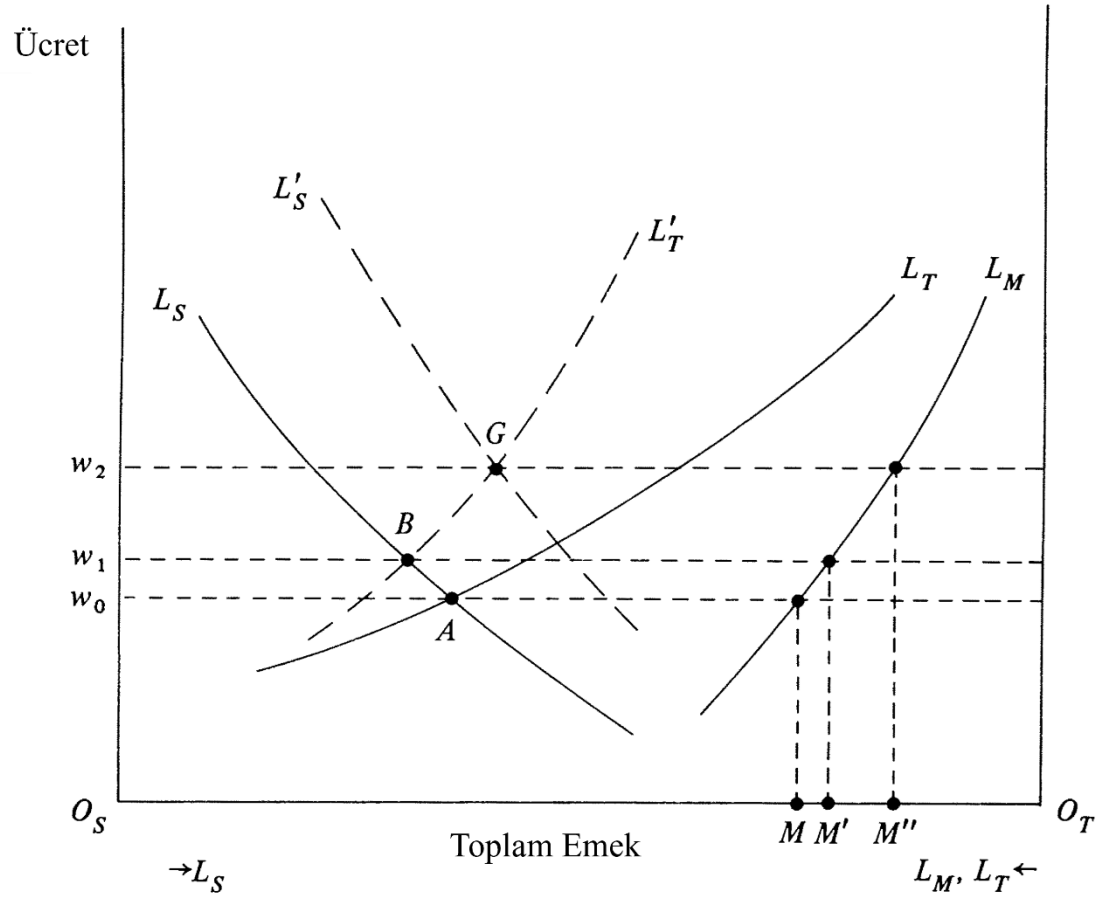
Corden ve Neary (1982), genişleme gösteren doğal kaynak sektöründe marjinal ürünün artması sonucunda işgücünün bu sektöre yöneldiğini ve imalat sektöründen işgücü çekildiğini belirtmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 830). Yazarlara göre üç sektörlü küçük açık ekonomi modelinde, doğal kaynak sektöründe meydana gelen fiyat artışı veya verimlilik şoku, bu sektörde emeğin marjinal ürün değerini artırmakta ve ücret düzeyini yükseltmektedir. Rekabetçi faktör piyasaları varsayımı altında ücret oranı marjinal ürün değerine eşit olduğundan ($W = P_i \times MPL_i$), daha yüksek marjinal ürün sunan sektör işgücünü kendine çekmektedir. Bu durum doğrudan sanayisizleşme olarak tanımlanmaktadır.

Kaynak hareketi etkisi şu mekanizma üzerinden işler:

1. Doğal kaynak sektöründe verimlilik artışı veya fiyat şoku sonucunda ücretler yükselir.
2. İşgücü ve sermaye, daha yüksek getiri sunan doğal kaynak sektörüne yönelir.
3. İmalat sektöründe istihdam ve üretim azalır.
4. Ticaret malları arzı düşer ve sektörün üretim kapasitesi daralır.

Bu süreç yalnızca emek faktörüyle sınırlı olmayıp, sermaye hareketliliği de benzer bir yeniden tahsis süreci yaratmaktadır. Doğal kaynak sektöründe artan getiriler yatırım akımlarını bu sektöre yönlendirmekte ve imalat sektöründe sermaye birikiminin zayıflamasına yol açmaktadır. Böylece üretim yapısında kalıcı bir dönüşüm ortaya çıkabilmektedir.

Corden (1984), bu etkinin reel döviz kurundan bağımsız olarak imalat sektörünü daralttığını ve sanayisizleşmenin temel kanallarından biri olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla kaynak hareketi etkisi, göreli fiyat değişimlerinden bağımsız olarak faktör piyasaları üzerinden üretim yapısını değiştirebilmektedir. Harcama etkisi fiyat kanalı üzerinden işlerken, kaynak hareketi etkisi doğrudan faktör yeniden dağılımı yoluyla gerçekleşmektedir.



Şekil 1.3: Kaynak hareketi etkisinin emek piyasası üzerindeki etkisi

Kaynak: (Corden&Neary, 1982, s. 828)

Şekil 1.3'te Hollanda hastalığı kapsamında kaynak hareketi etkisinin emek piyasası üzerindeki etkisi gösterilmektedir. Dikey eksen reel ücret düzeyini (W), yatay eksen ise ekonomideki toplam emek miktarını (L) ifade etmektedir. Doğal kaynak sektöründe meydana gelen ani genişleme öncesinde işgücü piyasası A noktasında dengededir ve ücret düzeyi w□'dır. Doğal kaynak sektöründe meydana gelen verimlilik artışı veya fiyat yükselişi, bu sektörde emeğin marjinal ürün değerini artırarak işgücü talep eğrisini yukarı doğru kaydırmaktadır (L_T'den L'_T'ye). Bunun sonucunda denge ücret düzeyi yükselmekte ve yeni denge noktası B oluşmaktadır. Artan ücretler, imalat sektöründe çalışan işgücünün doğal kaynak sektörüne yönelmesine neden olmakta ve imalat sektöründe istihdam azalmasına yol açmaktadır. Bu süreç Hollanda hastalığı

literatüründe kaynak hareketi etkisi *(resource movement effect)* olarak adlandırılmaktadır (Corden&Neary, 1982, s. 828-829).

Şekil 1.3'te görüldüğü üzere, doğal kaynak sektöründe üretimin genişlemesi emek talebini artırmakta ve buna bağlı olarak ücret düzeyini yükseltmektedir. Rekabetçi faktör piyasaları varsayımı altında işgücü daha yüksek ücret sunan sektöre yönelmekte ve böylece imalat sektöründe istihdam azalması ortaya çıkmaktadır. Bu durum ticarete konu sektörlerin üretim kapasitesinin daralmasına ve ekonomide sanayisizleşme eğiliminin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Corden ve Neary (1982), bu mekanizmanın Hollanda hastalığının temel yapısal kanallarından biri olduğunu vurgulamaktadır.

Dinamik çerçevede ele alındığında, kaynak hareketi etkisinin uzun dönem sonuçları daha belirgin hale gelmektedir. van Wijnbergen (1984), modeli dinamik bir çerçevede ele alarak imalat sektöründeki daralmanın ekonomik büyüme üzerinde kalıcı etkiler doğurabileceğini ileri sürmektedir. Yazara göre imalat sektörü, öğrenme yoluyla verimlilik artışlarının *(learning-by-doing)* temel üretildiği alanlardan biridir. Üretim sürecinde ortaya çıkan bilgi birikimi ve teknolojik dışsallıklar toplam faktör verimliliğini desteklemektedir. Bu nedenle söz konusu sektörün küçülmesi, gelecekteki üretkenlik artışını sınırlandırarak potansiyel büyüme hızını düşürebilir (van Wijnbergen, 1984, s. 44-46).

Bu bağlamda kaynak hareketi etkisi yalnızca kısa dönemli sektörel bir daralma değil, aynı zamanda uzun dönemli büyüme patikasını da etkileyebilecek yapısal bir dönüşüm mekanizmasıdır. Özellikle imalat sektörünün teknoloji üretme ve dışsallık yaratma kapasitesi dikkate alındığında, faktörlerin bu sektörden çekilmesi ekonominin verimlilik dinamiklerini zayıflatabilmektedir. Bu nedenle kaynak hareketi etkisi, Hollanda hastalığının yapısal boyutunu anlamak açısından merkezi öneme sahiptir.

1.1.3. İşgücü Piyasası Etkileri

Hollanda hastalığı yalnızca sektörler arası üretim kaymasına yol açmaz, aynı zamanda faktör gelirlerini ve işgücü piyasasını da etkiler.

Corden (1984), genişleme yaşayan sektördeki spesifik üretim faktörlerine sahip kesimlerin gelirlerinde artış meydana gelirken, daralan sektörde yer alan faktör sahiplerinin reel gelir kaybına uğrayabileceğini belirtmektedir. Bu durum sektörel arası gelir dağılımında farklılaşmalara neden olabilmektedir. Benzer şekilde Corden ve Neary (1982), reel ücretlerin seyrinin harcama etkisi ile kaynak hareketi etkisinin göreli büyüklüğüne bağlı olarak değişebileceğini ifade etmektedir. Buna göre nominal veya reel ücretlerde artış gözlense dahi, hizmet fiyatlarındaki yükseliş, satın alma gücünü sınırlayabilmektedir.

Chatterji ve Price (1988) tarafından geliştirilen yaklaşım, Hollanda hastalığı literatüründe işgücü piyasası boyutunu dikkate alarak mevcut teorik çerçeveyi genişletmektedir. Literatürdeki erken dönem modellerin büyük bir kısmı tam istihdam varsayımı altında kurulmuş olup işsizlik olgusunu dikkate almamaktadır. Özellikle Corden ve Neary (1982) modelinde işgücü piyasası tam rekabetçi kabul edilmekte ve istemsiz işsizlik mekanizmasına yer verilmemektedir. Buna karşılık Chatterji ve Price (1988), sendikalı işgücü piyasasını modele dahil ederek doğal kaynak gelir şoklarının uzun dönem denge işsizliği üzerindeki etkilerini incelemektedir.

Yazarlar modelde ekonomiyi üç temel sektöre ayırmaktadır; ticarete konu imalat sektörü, ticarete konu olmayan hizmetler sektörü ve petrol sektörü. Modelin temel varsayımı, hizmetler sektöründe ücretlerin rekabetçi piyasa koşulları altında belirlenmesine karşın imalat sektöründe ücretlerin sendikalar tarafından pazarlık yoluyla belirlenmesidir. Bu yaklaşım, özellikle Birleşik Krallık'ta imalat sektörünün hizmetler sektörüne kıyasla daha yüksek sendikalaşma oranına sahip olması olgusuyla uyumludur (Chatterji & Price, 1988, s. 304-305).

Model çerçevesinde sendika, üyelerinin beklenen faydasını maksimize edecek şekilde ücret düzeyini belirlemektedir. Bu durum sendikalı sektörde çalışmak isteyen tüm işçilerin istihdam edilememesine yol açmakta ve işgücü piyasasında istihdam sınırlandırılmasını *(job rationing)* ortaya çıkarmaktadır. Sendikanın hedef fonksiyonu, imalat sektöründeki ücret düzeyi, rekabetçi sektördeki ücret ve işsizlik yardımlarından elde edilen gelir gibi unsurların birleşiminden oluşmaktadır. Bu nedenle sendikalı ücret belirleme mekanizması, işgücü piyasasında işsizliğin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Chatterji & Price, 1988, s. 305-313)

Chatterji ve Price (1988) modelinin temel katkılarından biri, işsizliğin yalnızca kısa dönemli bir uyum sorunu olmadığını, belirli koşullar altında uzun dönemli denge niteliği ortaya koymasıdır. Yazarlar bu durumu reel ücret katılığı çerçevesinde açıklamaktadır. Reel ücret katılığı, ücretlerin ekonomik şoklara karşı aşağı yönlü yeterince esnek olmaması ve piyasa koşullarındaki değişimlere tam uyum sağlayamaması anlamına gelmektedir.

Doğal kaynak sektöründe gerçekleşen üretim genişlemesi sonrasında gelir düzeyinin yükselmesi, ticarete konu olmayan hizmetler sektörüne yönelik talebi artırmaktadır. Bu talep artışı hizmet fiyatlarının yükselmesine yol açmakta ve reel döviz kurunda değerlenmeye neden olmaktadır. Bununla birlikte ücretlerin sendikal pazarlık mekanizması nedeniyle katı bir yapıya sahip olması, işgücü piyasasının söz konusu yapısal dönüşüme hızlı biçimde uyum göstermesini güçleştirmektedir. Bu durumda işgücü piyasasında geçici dengesizlikler oluşabilmektedir ve işsizlik oranı yükselebilmektedir.

Yazarlar ayrıca hizmetler sektöründe ücretlerin kısa dönemde yapışkan olması durumunda petrol sektöründe meydana gelen genişlemenin fiyatlar üzerinde aşırı tepki *(overshooting)* yaratabileceğini belirtmektedir. İşgücünün sektörler arasında yeniden

dağılım göstermesinin zaman alması işgücü piyasasında kuyruk işsizliği *(queue unemployment)* ortaya çıkabilmektedir.

Chatterji ve Price modelinde işsizlik, piyasanın temizlenmemesi sonucu ortaya çıkan geçici bir durum olarak değil, belirli değişkenlere bağlı bir uzun dönem denge olarak ele alınmaktadır. Modelde işsizlik düzeyini belirleyen temel değişkenlerden biri ikame oranıdır *(replacement ratio).* Bu oran, işsizlikten elde edilen gelirin rekabetçi sektördeki ücrete oranı olarak tanımlanmaktadır. İkame oranı yükseldiğinde işsiz kalmanın maliyeti azalmakta ve işsizlik oranı artmaktadır. Buna karşılık rekabetçi sektördeki ücretlerin artması durumunda ikame oranı düşmekte ve işsizlik oranı azalmaktadır. Bu nedenle rekabetçi sektördeki ücretler ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Chatterji & Price, 1988, s. 303-307)

Modelinin en dikkat çekici sonuçlarından biri ise petrol gelirlerinde artışın uzun dönemde işsizliği azaltabileceği yönündeki bulgudur. Petrol gelirlerinde meydana gelen artış ulusal geliri yükseltmekte ve bu durum ticarete konu olmayan hizmetlere yönelik talebi artırmaktadır. Artan talep hizmet fiyatlarının yükselmesine ve hizmet sektöründeki ücretlerin artmasına yol açmaktadır. Hizmet sektöründe ücretlerin yükselmesi rekabetçi ücret düzeyini artırmakta ve bu durum ikame oranının düşmesine neden olmaktadır. İkame oranındaki düşüş ise uzun dönem denge işsizlik oranının azalmasına yol açmaktadır. Ancak yazarlar bu teorik sonucun kısa dönem gerçekleriyle her zaman örtüşmeyebileceğini belirtmektedir. Örneğin 1980'li yıllarda Kuzey Denizi petrol üretiminin artmasına rağmen Birleşik Krallık'ta işsizlik oranında ciddi bir artış gözlenmiştir. Chatterji ve Price'a göre bu durum petrol gelirlerinden değil ücret ve fiyat katılıkları ile ekonominin yapısal dönüşüme uyum sağlayamamasından kaynaklanmaktadır.

1.1.4. Dinamik Yaklaşımlar ve Modelin Genişletilmesi

Hollanda hastalığı literatürü zaman içerisinde statik analiz çerçevesinden çıkarak dinamik büyüme modellerini de kapsayacak şekilde genişlemiştir. Bu çerçevede Van Wijnbergen (1984), Hollanda hastalığı analizini yalnızca kısa dönemli sektörler arası kaynak kaymalarıyla sınırlı tutmamıştır, aynı zamanda üretim sürecinde ortaya çıkan yaparak öğrenme *(Learning-by-Doing)* mekanizmasını modele dahil ederek sürecin uzun dönemli büyüme üzerindeki etkilerini incelemektedir.

Bu yaklaşımın teorik dayanağı, Arrow (1962) tarafından geliştirilen yaparak öğrenme teorisine dayanmaktadır. Teoriye göre üretim süreci boyunca edinilen deneyim ve bilgi birikimi, teknolojik ilerleme ile verimlilik artışını destekleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Özellikle ticarete konu sektörlerde üretim faaliyetleri sırasında kazanılan bilgi ve deneyim, zaman içinde üretkenlik artışını teşvik eden olumlu dışsallıklar yaratabilmektedir (van Wijnbergen, 1984, s. 44-45).

Van Wijnbergen'in modelinde ekonomi iki dönemli bir yapı çerçevesinde ele alınmakta ve ticarete konu sektör ile ticarete konu olmayan sektör ayrımı temelinde incelenmektedir. Modelde tüketici tercihleri homotetik ve zayıf ayrılabilir bir fayda fonksiyonu çerçevesinde tanımlanmaktadır. Bu yapıda ilk dönemde ticarete konu sektörde gerçekleşen üretim düzeyi, ikinci dönemde aynı sektörün üretim kapasitesini belirleyen unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Başka bir ifadeyle, ilk dönemde ticarete konu sektörde üretim hacmi artıkça, üretim sürecinde kazanılan deneyim sayesinde ikinci dönemde sektörün verimlilik düzeyi de artmaktadır (van Wijnbergen, 1984, s. 45).

Bu mekanizma modelde yaparak öğrenme dışsallığı olarak tanımlanmaktadır. Ancak firmalar kendi üretim kararlarını alırken bu dışsallığı tam olarak içselleştirememektedir. Bir firmanın üretim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan bilgi ve deneyim, diğer firmalar tarafından da kullanılabildiği için bu fayda yalnızca üretimi gerçekleştiren firmaya değil

tüm sektöre yayılmaktadır. Bu nedenle piyasa dengesi altında gerçekleşen üretim düzeyi, toplumsal açıdan optimal üretim düzeyinin altında kalabilmektedir (van Wijnbergen, 1984, s. 45). Bu durumu göstermek amacıyla çalışmada sosyal açıdan optimal üretim düzeyi şu şekilde ifade edilmektedir:

$$\tilde{X}_{\mathrm{T}} = R_T + r_R R_{PP} \tag{1.11}$$

Burada $\tilde{X}_{\mathrm{T}}$ ticarete konu olan malların üretim düzeyini, R_T gelir fonksiyonunun türevini ve R_{PP} fiyatlara ilişkin ikinci türevi ifade etmektedir. Gelir fonksiyonunun konveks olması nedeniyle kabul edilmektedir. Bu durum, ticarete konu olan sektörün sosyal olarak optimal üretim düzeyinin devlet müdahalesi bulunmayan piyasa dengesindeki üretim düzeyinden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bunun temel nedeni ise özel üreticilerin bugünkü üretimin gelecekte yaratacağı yaparak öğrenme faydalarını karar süreçlerine tam olarak yansıtmamalarıdır.

Bu nedenle modelde önerilen politika aracı, ticarete konu olan sektör için üretim sübvansiyonu uygulanmasıdır. Söz konusu sübvansiyon, sektörün üretim düzeyini sosyal optimum seviyeye yaklaştırmayı amaçlamaktadır. Ancak sübvansiyon politikasının belirlenmesinde iki temel unsur arasında bir denge kurulması gerekmektedir. Bir tarafta sübvansiyonun kısa dönemde yarattığı refah maliyetleri bulunurken, diğer tarafta yaparak öğrenme mekanizması sayesinde ortaya çıkacak gelecekteki verimlilik artışı ve refah kazançları yer almaktadır.

Van Wijnbergen'in modelinin önemli sonuçlarından biri, doğal kaynak gelirlerindeki geçici artışların ticarete konu olan sektör üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmesidir. Doğal kaynak gelirlerinin artmasıyla birlikte ekonomide harcama artışı ve reel döviz kurunun değerlenmesi ortaya çıkabilmektedir. Bu süreç ticarete konu olan sektörün üretimini azaltarak Yaparak öğrenme mekanizmasının zayıflamasına yol açmaktadır.

Dolaysıyla, üretimdeki bu daralma yalnızca kısa dönemli bir sektör kayması değil, aynı zamanda gelecekteki üretkenlik artışını ve uzun dönemli büyüme potansiyelini de olumsuz etkileyebilmektedir.

Van Wijnbergen'in yaklaşımı, Hollanda hastalığı olgusunun yalnızca kaynak hareketi veya harcama etkisi gibi kısa dönemli mekanizmalarla açıklanamayacağını göstermektedir. Ticari sektörlerde gerçekleşen yaparak öğrenme dışsallıkları dikkate alındığında, doğal kaynak patlamaları üretim yapısında kalıcı değişiklikler yaratarak uzun dönemli büyüme dinamiklerini de etkileyebilmektedir.

Reisinezhad (2024), doğal kaynak zenginliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin tüm ülkelerde homojen biçimde ortaya çıkmadığını, özellikle kaynak zengini ekonomiler ile kaynak fakiri ekonomiler arasında farklı mekanizmaların işlediğini ortaya koymaktadır (Reisinezhad, 2024, s. 554-556). Çalışmada, doğal kaynak gelirlerinin yüksek düzeyde seyrettiği ekonomilerde imalat sektörünün büyüme hızının daha güçlü biçimde baskılanabildiği ve bu durumun üretim yapısında belirgin dönüşümlere yol açabildiği vurgulanmaktadır.

Özellikle ticarete konu imalat sektöründe meydana gelen daralma, yalnızca sektörel üretim düzeyini azaltmakla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda üretim süreci içinde oluşan bilgi birikimi ile teknolojik ilerleme dinamiklerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Bununla birlikte yazar, sektörler arası teknoloji yayılımının ekonomik büyüme açısından kritik öneme sahip olduğunu belirtmektedir. İmalat sektörü, birçok ekonomide teknolojik yeniliklerin ve üretim sürecine dayalı öğrenme etkilerinin diğer sektörlere aktarılmasında merkezi bir işlev üstlenmektedir. Bu nedenle imalat sektöründe gözlenen daralma, ekonomide bilgi yayılımını ve verimlilik artışını sınırlandırarak uzun dönemli büyüme performansını zayıflatabilmektedir. Söz konusu mekanizma, özellikle doğal

kaynak gelirlerine yüksek ölçüde bağımlı ekonomilerde daha belirgin hale gelmekte ve üretim yapısının tek bir sektörde yoğunlaşması ekonomik kırılganlıkları artırabilmektedir (Reisinezhad, 2024, s. 554-556).

Bu bulgular, Hollanda hastalığının tüm ülkelerde aynı sonuçları doğurmadığını ve sürecin ekonomik sonuçlarının büyük ölçüde ülkelerin kurumsal yapısı, politika tercihleri ve sektörel üretim yapısına bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla doğal kaynak gelirlerinin ekonomiye etkileri yalnızca kısa dönemli makroekonomik ayarlamalarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda üretim yapısında meydana gelen değişimler aracılığıyla uzun dönemli büyüme dinamiklerini de şekillendirmektedir.

Bu çerçevede yaparak öğrenme yaklaşımı ile sektörler arası teknoloji yayılımı mekanizmaları birlikte değerlendirildiğinde, Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak gelirlerindeki ani gelişmelerin ticarete konu sektörlerde yol açtığı daralmanın uzun dönemli ekonomik büyüme üzerinde kalıcı etkiler yaratabileceği anlaşılmaktadır.

Bu bulgular, Hollanda hastalığının tüm ülkelerde aynı sonuçları doğurmadığını ve sürecin nihai etkilerini kurumsal yapı, politika tercihleri ve üretim kompozisyonu gibi ülkeye özgü unsurlar tarafından belirlendiğini göstermektedir. Dolayısıyla doğal kaynak gelirlerinin ekonomik etkileri yalnızca kısa dönemli makroekonomik uyum süreçleriyle sınırlı kalmamakta; üretim yapısında meydana gelen dönüşümler aracılığıyla uzun dönemli büyüme dinamiklerini de şekillendirmektedir.

1.1.5. Teorik Sınırlar ve Eleştiriler

Hollanda hastalığı modeli, doğal kaynak keşiflerinin makroekonomik etkilerini açıklamada literatürde önemli teorik çerçevelerden biri olarak kabul edilmekle birlikte, belirli varsayımlar altında kurgulanmış olması nedeniyle gerçek ekonomilere uygulanmasında çeşitli sınırlılıklar barındırmaktadır. Corden ve Neary (1982) tarafından

geliştirilen klasik model enerji sektör *(booming sector),* gerileyen ticarete konu sektör *(lagging sector)* ve ticarete konu olmayan sektör *(non-traded sector)* olmak üzere üç sektörlü yapı üzerine kurulmaktadır. Model, üretim faktörlerinin sektörler arasında hareketliliğini ve nispi fiyat değişimlerini temel uyum mekanizmaları olarak kabul etmektedir.

Modelin analitik çerçevesi birtakım temel varsayımlara dayanmaktadır. Bunlar arasında ekonominin küçük ve açık ekonomi niteliği taşıması, üretim faktörlerinin sektörler arasında hareketli olması, fiyatların esnek şekilde belirlenmesi ve ekonomide tam istihdam koşulunun geçerli olması yer almaktadır. Ayrıca model bütünüyle reel değişkenler üzerine inşa edilmiş olup parasal unsurlar analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Nitekim Corden ve Neary (1982), geliştirdikleri çerçevenin parasal değişkenleri içermediğini açık biçimde belirtmekte ve analizlerini nispi fiyat değişimleri ile üretim faktörlerinin sektörler arası yeniden dağılımı üzerinden temellendirmektedir.

Bu yaklaşımda doğal kaynak sektöründe meydana gelen genişleme, ekonomi üzerinde iki temel mekanizması aracılığıyla etkide bulunmaktadır. İlk olarak, üretim faktörlerinin genişleme gösteren sektöre yönelmesi sonucunda diğer ticarete konu sektörlerde üretim daralması ortaya çıkabilmektedir. Literatürde bu mekanizma kaynak hareket etkisi olarak tanımlanmaktadır. İkinci olarak ise doğal kaynak gelirlerindeki artışın toplam talebi yükseltmesi sonucunda ticarete konu olmayan sektörlerin fiyatları artmakta ve reel döviz kuru değerlenmektedir. Bu süreç harcama etkisi olarak adlandırılmaktadır. Her iki mekanizma birlikte çalışarak özellikle imalat sektörünün daralmasına ve ekonominin üretim yapısında önemli değişimlere yol açabilmektedir. (Corden&Neary, 1982, s. 827-831)

Bununla birlikte, modelin varsayımlarına yönelik literatürde çeşitli eleştiriler bulunmaktadır. Bu eleştirilerin önemli bir bölümü, klasik Hollanda hastalığı modelinin

parasal ve finansal mekanizmaları dışlamasına yöneliktir. Van Wijnbergen (1984), doğal kaynak genişlemelerinin etkilerini analiz ederken özellikle ticarete konu sektörlerin uzun dönemli büyüme açısından pozitif dışsallıklar yaratabileceğini vurgulamaktadır. Yazara göre ticarete konu olan sektörlerde öğrenme süreçleri ve teknolojik ilerleme daha hızlı yoğun biçimde gerçekleşmekte ve bu durum söz konusu sektörleri uzun dönemli ekonomik büyümenin temel taşıyıcılarından biri haline getirmektedir. Bu nedenle doğal kaynak gelirlerindeki artışın imalat sektörünü daraltması, yalnızca kısa dönemli üretim kaymalarına yol açmamakta, aynı zamanda ekonominin uzun dönemli büyüme potansiyelini de zayıflatabilmektedir (van Wijnbergen, 1984, s. 41).

Ayrıca Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak bolluğunun her durumda benzer sonuçları doğurmadığı da vurgulanmaktadır. Doğal kaynak gelirlerinin makroekonomik yapı üzerindeki etkileri, büyük ölçüde uygulanan makroekonomik politikalar ve kurumsal düzenlemeler tarafından belirlenmektedir. Bu çerçevede bazı ekonomilerin doğal kaynak gelirlerini etkin politikalar aracılığıyla yöneterek Hollanda hastalığı etkilerini sınırlayabildiği görülmektedir. Bu konuda en sık verilen örneklerden biri Norveç'tir. Larsen (2006), Norveç'in petrol gelirlerini yönetme biçiminin diğer birçok doğal kaynak zengini ülkeden farklı olduğunu ve bu sayede ülkenin uzun süre boyunca hem Hollanda hastalığı hem de kaynak laneti etkilerinden büyük ölçüde kaçınabildiğini belirtmektedir. Yazar doğal kaynak bolluğunun tek başına makroekonomik performansı belirlemediğini, aksine sürecin başarısında güçlü kurumsal yapının, etkin kamu yönetiminin ve uygun makroekonomik politika araçlarının belirleyici rol oynadığını ifade etmektedir.

Larsen'e göre Hollanda hastalığı doğal kaynak ihracatındaki artışın ticarete konu olan diğer sektörlerin daralmasına yol açması ile bağlantılıdır. Bu süreç özellikle imalat sektörünün küçülmesi ve genel ekonomik yapının üretim yapısının tek bir sektöre bağımlı hale gelmesi riskini doğurmaktadır. Norveç örneğinde ise bu risklerin

sınırlanmasında güçlü kurumsal yapı ve dikkatli makroekonomik politika uygulamaları önemli rol oynamıştır. Larsen (2006), Norveç'te hesap verilebilir kamu yönetimi, güçlü demokratik kurumlar ile işleyen bir hukuk kurumsal yapısının rant arayışı davranışlarını önemli ölçüde sınırlandırdığını vurgulamaktadır. Ayrıca merkezi ücret pazarlığı sistemi sayesinde imalat sektörünün ücret belirleme sürecinde önemli bir rol üstlenmesi sağlanmış ve doğal kaynak sektörünün diğer sektörlerden aşırı işgücü çekmesi büyük ölçüde engellenmiştir (Larsen, 2006, s. 608-609).

Buna ek olarak Norveç hükümeti petrol gelirlerinin önemli bir bölümünü yurtdışında yatırım yaparak ekonomide aşırı talep oluşmasını sınırlandırmış ve böylece harcama etkisinin şiddetini azaltmıştır. Bu politika yaklaşımı doğal kaynak gelirlerinin ekonomide yarattığı makroekonomik baskıları azaltarak Hollanda hastalığı etkilerinin sınırlanmasına katkı sağlamıştır (Larsen, 2006, s. 618-623).

Sonuç olarak Hollanda hastalığı modeli doğal kaynak bolluğunun ekonomide yaratabileceği yapısal değişimleri açıklamak açısından önemli bir teorik çerçeve sunmaktadır. Ancak literatür, bu sürecin kaçınılmaz olmadığını ve uygun kurumsal yapı ile makroekonomik politikalar sayesinde bu etkilerin sınırlandırılabileceğini göstermektedir. Bu nedenle doğal kaynak bolluğu ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin daha geniş bir analitik çerçevede değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda bir sonraki bölümde doğal kaynak bolluğunun uzun dönemli iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini açıklayan Kaynak Laneti *(Resource Curse)* teorisi incelenecektir.

1.2. Kaynak Laneti *(Resource Curse)*

Doğal kaynakların iktisadi büyüme üzerindeki etkisi uzun süredir iktisat literatüründe tartışılan bir konu olmuştur. Doğal kaynak bolluğunun ülkeler için önemli bir gelir kaynağı oluşturmasına rağmen, birçok çalışmada bu durumun beklenen ekonomik

büyümeyi sağlamadığı, hatta bazı durumlarda ekonomik performansı olumsuz yönde etkileyebildiği ileri sürülmektedir. Bu durum literatürde kaynak lanet *(resource curse)* olarak adlandırılmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-367).

Kaynak laneti yaklaşımı, doğal kaynak bakımından zengin ülkelerin uzun dönemli büyüme performanslarının kaynak bakımından fakir ülkelere kıyasla daha düşük olabileceğidir. Bu görüş özellikle 1990'lı yıllardan itibaren yapılan ampirik çalışmalarla literatürde geniş bir yer bulmuştur (Parcero & Papyrakis, 2016, s. 159). Van der Ploeg'e göre doğal kaynak bolluğu bazı ülkelerde ekonomik büyüme için fırsatlar yaratırken, birçok ülkede ekonomik yapının bozulmasına ve büyüme performansının zayıflamasına sebebiyet verebilmektedir. Bu yüzden bazı ülkelerde bir nimet olarak ortaya çıkarken, diğerlerinde ekonomik sorunların kaynağı olabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 366-367).

Kaynak laneti literatürünün gelişmesinde özellikle ülkeler arası karşılaştırmalara dayanan ampirik çalışmalar önemli rol oynamıştır. Bu çalışmalar, doğal kaynak ihracatının milli gelir içindeki payının yüksek olduğu ülkelerde ekonomik büyüme oranlarının görece düşük olabildiğini göstermiştir. Kaynak bağımlılığı ile büyüme arasındaki bu negatif ilişki, literatürde kaynak laneti tartışmalarının temelini oluşturmuştur (van der Ploeg, 2011, s. 380-381).

Bu yaklaşım özellikle Sachs ve Warner'ın (1995, 2001) ampirik çalışmalarıyla literatürde önemli ölçüde kabul görmüştür. Sachs ve Warner (1995), 1970 yılında doğal kaynak ihracatının GSYH içindeki payı yüksek olan ülkelerin 1970-1989 döneminde daha düşük büyüme oranları sergilediğini ortaya koymuştur (Sachs & Warner, 1995, s. 2-4). Daha sonra yayımlanan çalışmada ise bu ilişkinin başlangıç gelir düzeyi, ticaret politikası ve kurumsal değişkenler denetim altına alındıktan sonra da devam ettiği

gösterilmiştir (Sachs & Warner, 2001, s. 828-830). Bu bulgular, doğal kaynak bolluğunun kalkınma açısından otomatik bir avantaj yaratmadığını ortaya koymaktadır.

Doğal kaynak zenginliği bazı ülkelerde kalkınmayı destekleyen bir unsur niteliği taşırken, özellikle gelişmekte olan ve kaynaklara bağımlı ekonomilerde düşük büyüme, gelir eşitsizliği ve makroekonomik istikrarsızlık gibi olumsuz sonuçlarla da ilişkilendirilebilmektedir. Bu farklı sonuçları açıklamaya yönelik olarak literatürde, doğal kaynakların ekonomik performansı çeşitli mekanizmalar aracılığıyla etkilediği vurgulanmaktadır. Bu kapsamda, doğal kaynak patlamalarının reel döviz kurunun değerlenmesine yol açarak ticarete konu olmayan sektörlerin genişlemesine neden olduğu, bunun ise imalat sektörünün rekabet gücünü zayıflatarak sanayisizleşmeye yol açabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca kurumsal zayıflık, rant arayışı davranışları ve makroekonomik oynaklık gibi faktörler de kaynak bolluğunun uzun dönemli büyüme üzerindeki olumsuz etkilerini açıklayan temel unsurlar arasında yer almaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-367).

Öte yandan doğal kaynak gelirlerinin ekonomide rant arayışı faaliyetlerini teşvik edebileceği ve bu durumun üretken yatırımlar yerine kaynakların verimsiz alanlara yönelmesine neden olabileceği de literatürde sıkça tartışılan bir konudur. Kurumsal yapının zayıf olduğu ülkelerde doğal kaynak gelirleri yolsuzluk, siyasi istikrarsızlık ve ekonomik kaynakların etkin olmayan kullanımını artırabilmektedir. Sonuç olarak, doğal kaynak zenginliği ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin karmaşık ve çok boyutlu olduğu görülmektedir. Bazı ülkelerde doğal kaynak gelirleri ekonomik kalkınmayı desteklerken, birçok ülkede ekonomik yapıyı olumsuz etkileyerek büyüme performansının zayıflamasına yol açabilmektedir. Bu nedenle kaynak laneti literatürü, doğal kaynakların ekonomik sonuçlarının büyük ölçüde kurumsal yapı, ekonomik politikalar ve makroekonomik koşullar tarafından belirlendiğini vurgulamaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-367).

Yazar doğal kaynakların ekonomik performansı olumsuz etkileyebileceğine ilişkin açıklamaları farklı teorik yaklaşımlar çerçevesinde ele almakta ve bu mekanizmaların çoğunun makroekonomik yapı, kurumlar ve sektörler arası kaynak dağılımı ile yakından ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Bu çerçevede literatürde en sık tartışılan mekanizmalar arasında (i) Hollanda hastalığı etkisi, (ii) fiyat oynaklığı, (iii) rant arayışı davranışları, (iv) kurumsal zayıflıklar ve (v) beşeri sermaye yatırımlarının azalması yer almaktadır. Bu mekanizmalardan ilki, doğal kaynak gelirlerindeki şokların yol açtığı Hollanda hastalığı etkisidir. Doğal kaynak sektöründe meydana gelen gelir artışı reel döviz kurunun değerlenmesine yol açarak ticarete konu olan diğer sektörlerin rekabet gücünü azaltabilmektedir. Bu durum özellikle imalat sanayi gibi üretken sektörlerin daralmasına ve ekonominin doğal kaynak sektöründe aşırı uzmanlaşmasına neden olabilmektedir. Sonuç olarak ekonomi giderek daha fazla doğal kaynak gelirlerine bağımlı hale gelmekte ve ekonomik yapı çeşitliliğini kaybetmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 370-376).

Kaynak lanetinin açıklanmasında önemli görülen ikinci mekanizma ise doğal kaynak fiyatlarının yüksek oynaklığıdır. Doğal kaynak fiyatları uluslararası piyasalarda önemli dalgalanmalar gösterebildiğinden, bu durum doğal kaynak ihracatına bağımlı ekonomilerde makroekonomik istikrarsızlığa yol açabilmektedir. Özellikle emtia fiyatlarındaki ani artış ve düşüşler kamu gelirlerinde dalgalanmalara neden olmakta ve ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Bu bağlamda kaynak gelirlerindeki oynaklığın ekonomik büyüme performansını zayıflatan önemli bir kanal olduğu ifade edilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 386-387).

Literatürde öne çıkan bir diğer açıklama ise rant arayışı davranışlarıdır. Doğal kaynak gelirlerinin yüksek olduğu ekonomilerde ekonomik aktörlerin üretken faaliyetler yerine kaynak gelirlerinden pay elde etmeye yönelik davranışlar geliştirmesi mümkün olabilmektedir. Bu durum girişimcilerin üretken yatırımlardan uzaklaşarak siyasi ve

ekonomik rant elde etmeye yönelmelerine neden olmakta ve kaynakların verimsiz kullanımına yol açabilmektedir. Sonuç olarak doğal kaynak gelirlerinin varlığı ekonomik etkinliği azaltarak büyüme performansını olumsuz etkileyebilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 388-389).

Kaynak laneti literatüründe sıklıkla vurgulanan bir diğer unsur ise kurumsal yapıların zayıflığıdır. Kurumsal kalite düşük olan ülkelerde doğal kaynak gelirleri yolsuzluk, kötü yönetim ve siyasal istikrarsızlık gibi sorunları artırabilmektedir. Bu durum ekonomik kaynakların etkin olmayan biçimde kullanılmasına ve uzun dönemli ekonomik kalkınmanın olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir. Van der Ploeg (2011), özellikle hukuk sistemi zayıf olan ve demokratik kurumların yeterince gelişmediği ülkelerde doğal kaynak gelirlerinin ekonomik ve siyasi sorunları daha da derinleştirebildiğini belirtmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 382-383).

Doğal kaynak bolluğunun iktisadi büyümeyi olumsuz etkileyebileceği bir diğer kanal ise beşeri sermaye ve eğitim yatırımlarındaki azalmadır. Doğal kaynak gelirlerine dayalı ekonomilerde üretim yapısının büyük ölçüde kaynak sektörüne yönelmesi, eğitim ve teknoloji gibi uzun vadeli büyüme faktörlerine yapılan yatırımların azalmasına neden olabilmektedir. Bunun sonucunda ekonomi, yüksek katma değerli sektörlerin gelişimini destekleyememekte ve uzun vadeli büyüme potansiyeli sınırlı kalabilmektedir. Özellikle imalat sektöründe öğrenme etkilerinin zayıflaması ve eğitim getirilerinin düşmesi iktisadi büyümenin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkiler yaratabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 378-381).

Sonuç olarak doğal kaynak gelirlerinin ekonomide yarattığı bu mekanizmalar ekonomik yapının kırılganlığını artırabilmektedir. Doğal kaynak fiyatlarındaki dalgalanmalar ve sektörler arası dengesizlikler, ekonomik belirsizlikleri artırarak yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durum uzun vadede ekonomik büyüme performansının

zayıflamasına ve kaynak bakımından zengin ekonomilerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine erişimini zorlaştırabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 386-390).

Kaynak laneti literatüründe önemli katkılardan biri de Larsen (2006) tarafından yapılan çalışmadır. Larsen'e göre kaynak laneti, doğal kaynak bakımından zengin ekonomilerin ekonomik olarak görece daha yüksek büyüme sergilemesinin beklendiği durumda, uygulamada çoğu kez bunun tersinin gözlemlenmesi ifade eden bir paradoks niteliği taşımaktadır. Bu çerçevede kaynak laneti kavramı, doğal kaynak bakımından zengin ülkelerin çoğu zaman doğal kaynak bakımından fakir ülkelere kıyasla daha düşük ekonomik büyüme performansı göstermesi durumunu açıklamaktadır. Kaynak laneti literatüründe sıklıkla vurgulanan bu paradoks, doğal kaynak bolluğunun iktisadi büyüme açısından otomatik olarak bir avantaj sağlamadığını göstermektedir. Pek çok doğal kaynak zengini ülke, sahip oldukları yüksek doğal kaynak gelirlerine rağmen beklenen düzeyde ekonomik büyüme gerçekleştirememektedir. Bu durum özellikle petrol ve diğer doğal kaynak ihracatına dayalı ekonomilerde daha belirgin şekilde gözlemlenmektedir (Larsen, 2006, s. 606-608).

Larsen (2006), doğal kaynak gelirlerinin ekonomide bazı yapısal dönüşümlere yol açarak büyüme performansını olumsuz etkileyebileceğini vurgulamaktadır. Özellikle doğal kaynak sektörünün genişlemesi sonucunda üretim faktörlerinin bu sektöre yönelmesi, ticarete konu olan diğer sektörlerin daralmasına neden olabilmektedir. Bu süreç Hollanda hastalığı mekanizması ile ilişkilendirilmekte ve ekonomide faktör hareketi ile ticarete konu olan sektörlerde rekabet gücünün zayıflamasına yol açabilmektedir. Böyle bir durumda doğal kaynak sektörünün büyümesine karşın imalat ve diğer ticarete konu sektörlerin küçülmesi ekonomik yapının dengesini bozabilmektedir (Larsen, 2006, s. 606).

Doğal kaynak gelirlerinin yol açtığı bu yapısal dönüşüm aynı zamanda ekonomide yoğunlaşma eğilimi riskini de beraberinde getirmektedir. Kaynak gelirlerindeki yükselişe paralel iktisadi faaliyetlerin giderek doğal kaynak sektöründe toplanması, ekonomik çeşitliliği azaltarak uzun dönemde büyüme performansını zayıflatabilmektedir. Bunun yanında doğal kaynak gelirlerindeki artış toplam talebi genişletebilmektedir ve bu süreç ekonomide fiyat baskılarına ile reel döviz kurunun değerlenmeye neden olabilmektedir. Nihayetinde, ticarete konu olan sektörlerin rekabet gücü zayıflamakta ve iktisadi büyümenin sürdürülebilir yapısı risk altına girebilmektedir (Larsen, 2006, s. 617).

Dolayısıyla doğal kaynak gelirleri her ne kadar kısa vadede ekonomik refahı artırabilecek bir unsur olarak görülse de birçok kaynak zengini ülkede ekonomik büyümenin beklenen düzeyde gerçekleşmemesi kaynak laneti tartışmalarını güçlendirmiştir. Bu durum, doğal kaynak bolluğunun tek başına iktisadi kalkınmayı güvence altına almadığını ve doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin dikkatli biçimde yönetilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Larsen, 2006, s. 606).

1.2.1. Büyüme Paradoksu ve Makroekonomik İstikrarsızlık

Kaynak lanetinin ilk boyutu makroekonomik istikrarsızlıkla ilgilidir. Doğal kaynak gelirleri küresel emtia fiyatlarına bağlı olarak yüksek oynaklık göstermektedir. Bu durum kamu gelirlerinde dalgalanmalara, bütçe disiplininde bozulmalara ve konjonktürel dalgalanmaları pekiştiren mali politikalara yol açabilmektedir. van der Ploeg (2011), özellikle petrol fiyat şoklarının kamu harcamalarını genişletici yönde etkilediğini; fiyat düşüş dönemlerinde ise ani daralma yarattığını vurgulamaktadır. Bu döngüsel yapı uzun dönemli yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek sürdürülebilir büyümeyi zayıflatmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 368-372)

Bu makroekonomik oynaklığın önemli bir kaynağı petrol fiyatlarındaki dalgalanmalardır. Doğal kaynaklara dayalı ekonomilerde petrol fiyatlarında meydana gelen ani artışlar veya düşüşler, gelir akımlarında önemli değişimlere yol açarak ekonomik büyüme performansının istikrarsız hale gelmesine neden olabilmektedir. Petrol fiyatlarındaki bu tür şoklar, özellikle kaynak ihracatına yüksek derecede bağımlı ülkelerde büyüme oranlarının dalgalanmasına yol açarak ekonomik büyüme oynaklığını artırmaktadır. Nitekim literatürde doğal kaynak gelirlerindeki oynaklığın, büyüme sürecini olumsuz etkileyen temel mekanizmalardan biri olduğu vurgulanmaktadır. Petrol fiyatlarının küresel piyasalarda sergilediği dalgalanmalar, kaynak zengini ülkelerde iktisadi büyümenin sürdürülebilir niteliği zayıflatan temel unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir (Moradbeigi & Law, 2016, s. 97-98).

Öte yandan, finansal sistemin gelişmişlik düzeyi bu tür şokların ekonomi üzerindeki yansımalarını önemli ölçüde şekillendirebilmektedir. Gelişmiş bir finansal sistem, ekonomik aktörlerin karşılaştıkları gelir ve yatırım şoklarını daha etkin aracılığıyla değerlenmesine imkan tanıyarak büyüme oynaklığını azaltabilmektedir. Finansal aracılık mekanizmalarının etkin çalıştığı ekonomilerde, petrol fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaların yatırım ve üretim üzerindeki etkileri daha sınırlı kalabilmektedir. Buna karşılık finansal piyasaların zayıf olduğu ülkelerde petrol gelirlerindeki oynaklık yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek makroekonomik istikrarsızlığı daha da artırabilmektedir (Moradbeigi & Law, 2016, s. 98-99).

Sachs ve Warner de (1995), doğal kaynak ihracatına dayalı büyümenin imalat sektöründeki öğrenme süreçlerini zayıflatabileceğini ve bunun uzun dönemli toplam faktör verimliliği artışını sınırlayabileceğini ileri sürmektedir. Bu bağlamda doğal kaynak gelirlerinin yüksekliği, üretim çeşitliliğinin azalmasına ve yapısal dönüşümün gecikmesine yol açabilmektedir (Sachs & Warner, 1995, s. 6-8)

Doğal kaynak gelirlerinin ekonomide baskın hale gelmesi, üretim yapısında aşırı uzmanlaşmaya yol açarak imalat sanayi gibi ticarete konu olan diğer sektörlerin rekabet gücünü zayıflatmakta ve bu alanlarda daralmaya neden olmaktadır. Üretim faktörlerinin kaynak sektörüne kaymasıyla dar bir sektörel temele hapsolan ekonomi, dış şoklara karşı daha kırılgan bir yapıya bürünmektedir. Özellikle uluslararası emtia fiyatlarındaki yüksek oynaklık; kamu gelirleri, yatırım kararları ve üretim seviyeleri üzerinde doğrudan dalgalanmalar yaratarak makroekonomik istikrarsızlığı tetiklemektedir. Neticede, üretim çeşitliliğinin azalması ve kaynak gelirlerine duyulan aşırı bağımlılık, ekonomik büyüme sürecinin daha değişken ve hassas bir karaktere bürünmesine sebebiyet vermektedir (van der Ploeg, 2011, s. 368-369).

1.2.2. Kurumsal Kalite ve Rant Arayışı

Kaynak laneti literatüründe ekonomik başarısızlığı açıklayan en temel dinamiklerden biri, doğal kaynak bolluğu kurumsal kalite üzerindeki zayıflatıcı etkisi ve buna bağlı olarak gelişen rant arayışı mekanizmasıdır. Bu perspektife göre, doğal kaynak gelirleri genellikle merkezi otoritenin kontrolünde yoğunlaşmakta, bu durum ise siyasi gücün denetimsiz biçimde yoğunlaşmasına yol açabilmektedir. Van der Ploeg (2011), bu tür bir gelir yapısının demokratik hesap verebilirlik mekanizmalarını zayıflattığını ve kamu kaynaklarının rasyonel ekonomik kriterler yerine kısa vadeli siyası hedefler doğrultusunda etkin olmayan alanlara tahsis edilmesine yol açtığını savunmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 381-386).

Bu kurumsal bozulma sürecinde, rant arayışı olgusu merkezi bir rol oynamaktadır. Torvik (2002) tarafından geliştirilen teorik model, kaynak gelirlerindeki artışın ekonomik aktörlerin davranış kalıplarını değiştiren bir teşvik mekanizması yarattığını ortaya koymaktadır. Modelde, ekonomideki toplam girişimci sayısını sabit kabul edilmekte ve bu girişimciler iki temel faaliyet arasında seçim yapmaktadır: üretken

modern sektör $(1-G)$ ve rant kollama sektörü (G). Girişimcilerin bu iki alan arasındaki tercihini, her iki faaliyetten elde edilecek beklenen kar düzeyleri belirlemektedir.

Torvik (2002) modelinde, modern sektörde faaliyet gösteren üretken bir firmanın kar fonksiyonu (π) şu şekilde ifade edilmektedir:

$$\pi = (\tau - t)y - F \tag{1.12}$$

Burada τ firmanın marjinal maliyet üzerindeki sabit kar marjını, t üretim üzerinden alınan vergi oranını, y firmanın satış miktarını ve F ise üretim için gerekli olan sabit işgücü maliyetini temsil etmektedir. Buna karşılık, rant kollama faaliyetinden elde edilecek getiri (π_G), toplam doğal kaynak rantının (π^T) bu gelirden pay kapmaya çalışan aktör sayısına bölünmesiyle formüle edilir:

$$\pi_G = \frac{\pi^T}{G} \tag{1.13}$$

Burada toplam rantın miktarı π^T ise, vergi gelirleri $(t(1-G)y)$ ve doğal kaynak gelirlerinin (R) toplamından oluşmaktadır:

$$\pi^T = t(1-G)y + R \tag{2.14}$$

Torvik'e göre ekonomik dengede girişimciler, karların eşitlendiği noktaya $(\pi = \pi_G)$ kadar hareket ederler. Doğal kaynak gelirlerindeki (R) bir artış, rant kollama faaliyetinin beklenen getirisini (π_G) anlık olarak yükseltmekte ve rasyonel girişimcileri üretken alandan uzaklaştırarak rant alanına yöneltmektedir. Bu durum, ekonomideki beşeri sermayenin ve yetenekli işgücünün üretken alanlardan rant kollama faaliyetlerine doğru verimsiz bir şekilde yeniden tahsis edilmesine neden olmakta, neticede toplam refah ve yatırım düzeyi gerilemektedir (Torvik, 2002, s. 455-461).

Teorik düzeyde ortaya konulan bu modelin işleyişi, özellikle mülkiyet haklarının zayıf ve hukuki altyapının yetersiz olduğu ülkelerde daha yıkıcı sonuçlar doğurmaktadır. Van

der Ploeg (2011), doğal kaynak gelir şokları yaşayan ekonomilerde, piyasa aksaklıklarının rant kollama davranışları için uygun bir zemin hazırladığını belirtmektedir. Bu ortamda, ekonomik aktörlerin inovasyon ve teknolojik gelişme yerine kamu kaynaklarını bölüşmeye odaklanması, üretken yatırımların getirisini azaltarak ekonominin genel rekabet gücünü kısıtlamaktadır. Rant kollama faaliyetlerinin kurumsallaşması, sadece bugünkü üretim düzeyini düşürmekle kalmamakta, aynı zamanda gelecekteki büyüme için ayrılması gereken sermaye birikimini de tüketerek uzun dönemli bir iktisadi durgunluğa neden olabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 388-389).

Rant kollama davranışının bu yapısal etkisi, literatürün geniş perspektifinde sistemik bir kurumsal bozulma ve yolsuzluk olarak değerlendirilmektedir. Murphy, Shleifer ve Vishny (1993) ile Shleifer ve Vishny (1993) tarafından vurgulandığı üzere, doğal kaynak gelirlerinin politik elitler tarafından kontrol edilmesi, kaynakların verimli sektörler yerine sadakat odaklı politik bağlantılar üzerinden dağıtılmasına yol açmaktadır. Bu durum, yetenek ve uzmanlığa dayalı girişimcilik yapısını bozarak nitelikli bireylerin beşeri sermayelerini üretimden koparıp ‘‘rant avcılığına’’ yönetmelerine neden olmaktadır. Sonuç olarak, kaynak zenginliği ile düşük büyüme performansı arasındaki doğrusal bağ; mülkiyet haklarının aşınması, yolsuzluğun artması ve ekonomik kaynakların ranta tahsis edilmesiyle açıklanan çok boyutlu bir kurumsal başarısızlık sürecidir.

1.2.3. Gelir Eşitsizliği ve Sosyal Etkiler

Kaynak laneti literatüründe doğal kaynak bağımlılığının yalnızca iktisadi büyüme üzerinde değil, aynı zamanda gelir dağılımı ve sosyal refah üzerinde de önemli etkiler yarattığı vurgulanmaktadır. Özellikle petrol ve doğalgaz gibi noktasal kaynaklara dayalı ekonomilerde, bu gelirlerin toplumun farklı kesimleri arasında eşit dağılmaması, gelir eşitsizliğinin artmasına yol açabilmektedir. Bu durum, doğal kaynak gelirlerinin belirli

gruplar arasında yoğunlaşması, rant arayışı davranışlarının güçlenmesi ve ekonomik yapının dar bir sektöre bağımlı hale gelmesi ile açıklanmaktadır (Parcero & Papyrakis, 2016, s. 160-167).

Bu bağlamda, doğal kaynak bolluğunun gelir dağılımı üzerindeki etkileri çeşitli mekanizmaları aracılığıyla ortaya çıkmaktadır. Özellikle petrol sektörünün sermaye yoğun yapısı nedeniyle istihdam yaratma kapasitesinin sınırlı olması, geniş toplum kesimlerinin bu gelirlerden doğrudan faydalanmasını engelleyebilmektedir. Aynı zamanda kaynak sektörünün ekonomide baskın hale gelmesi, diğer sektörlerin gelişimini sınırlayarak gelir fırsatlarının daralmasına neden olabilmektedir. Bu durum, gelir dağılımının bozulmasına ve yoksulluğun derinleşmesine katkıda bulunabilmektedir (Apergis & Katsaiti, 2018, s. 211-212,219-220).

Ampirik bulgular söz konusu teorik mekanizmaları destekler niteliktedir. Parcero ve Papyrakis (2016) tarafından yapılan analizler, petrol bağımlılığı ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Çalışmada elde edilen regresyon sonuçlarına göre, petrol gelirlerinin ekonomi içindeki payı arttıkça gelir dağılımı üzerindeki bozucu etkiler daha belirgin hale gelmekte ve özellikle petrol bağımlılığının yüksek olduğu ekonomilerde gelir dağılımı daha eşitsiz hale gelebilmektedir (Parcero & Papyrakis, 2016, s. 164-172).

Mevcut bulgular, petrol gelirleri ile gelir eşitsizliği arasındaki etkileşimin doğrusal olmayan bir dinamik izlediğini işaret etmektedir. Petrol gelirlerinin belirli bir eşiğe kadar yeniden dağıtım politikaları aracılığıyla eşitsizliği azaltma potansiyeli bulunmakla birlikte, petrol bağımlılığının çok yüksek seviyelere ulaşması durumunda gelir eşitsizliğinin yeniden artış eğilimine girdiği görülmektedir. Bu durum, özellikle kaynak gelirlerinin sınırlı bir elit kesimde yoğunlaşması ve kurumsal zayıflıkların varlığı ile ilişkilendirilmektedir (Parcero & Papyrakis, 2016, s. 172-173).

Benzer şekilde, kaynak zengini ülkelerde yüksek gelir eşitsizliği ile zayıf kurumsal yapı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu literatürde yaygın biçimde belirtilmektedir. Doğal kaynak gelirlerinin kurumsal denetim ve hesap verilebilirlik ilkeleri çerçevesinde etkin şekilde yönetilememesi, kamu kaynaklarının belirli gruplar lehine yeniden dağıtılmasına yol açabilmektedir. Bu durum ise gelir dağılımını daha da bozabilmektedir. Nitekim, doğal kaynak bağımlılığı yüksek olan ülkelerde kötü yönetişim, yolsuzluk ve rant dağıtım mekanizmalarının gelir eşitsizliğini derinleştiren sonuçlar doğurduğu belirtilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 406-407).

Bu çerçevede değerlendirildiğinde, doğal kaynak bolluğunun toplumsal yansımaları yalnızca ekonomik performans ile sınırlı kalmamaktadır. Aynı zamanda gelir dağılımı, yoksulluk ve toplumsal refah üzerinde de belirleyici olmaktadır. Kaynak gelirlerinin kapsayıcı ve sürdürülebilir ilkeler doğrultusunda yönetilemediği durumlarda, ekonomik büyüme sağlansa dahi bu büyümenin toplum geneline yayılmadığı ve gelir eşitsizliğinin daha belirgin hale geldiği gözlemlenmektedir. Dolayısıyla, kaynak zengini ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için yalnızca büyüme değil, aynı zamanda gelir dağılımının dengeli olması ve kurumsal kalitenin güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

1.2.4. İnsan Sermayesi ve Yapısal Dönüşüm

Kaynak laneti literatürü, doğal kaynak zenginliğinin yalnızca iktisadi büyüme göstergeleri değil, aynı zamanda insan sermayesi yatırımlarını ihmal etme riski taşıdığını da ileri sürmektedir. Doğal kaynak bağımlılığının birçok ülkede ticarete konu olmayan sektörlerin genişlemesi ve ticarete konu sektörlerin daralması ile daha zayıf yatırım performansı, daha düşük finansal gelişme ve sınırlı eğitim göstergeleriyle birlikte seyrettiğini belirtmektedir. Yazara göre doğal kaynak bağımlılığı, okul kayıt oranları, eğitim süresi ve eğitime yönelik kamu harcamaları ile ters yönlü bir ilişki gösterirken, makroekonomik oynaklık ile pozitif yönde ilişkilidir. Bu durum, doğal

kaynak gelirlerinin uzun dönemli üretken kapasiteyi artıracak alanlara yönelmemesi halinde, beşeri sermaye birikiminin zayıflayabileceğini ve sürdürülebilir büyümenin olumsuz etkilenebileceğini göstermektedir (van der Ploeg, 2011, s. 371-373).

Bu bağlamda van der Ploeg (2011), toplam servetin yapısı içinde maddi olmayan sermayenin-insan sermayesi, Ar-Ge faaliyetleri, sosyal sermaye ve kurumsal unsurlar dahil ekonomik gelişmenin temel belirleyicisi olduğunu vurgulamaktadır. Buna karşılık doğal kaynaklara bağımlı ekonomilerde doğal sermayenin toplam servet içindeki payı daha yüksek kalmakta ve bu durum ekonomik kalkınmanın niteliğini sınırlamaktadır. Ayrıca doğal kaynak gelirlerinin yarattığı reel döviz kuru değerlenmesi ve Hollanda hastalığı mekanizması, imalat ve diğer ticarete konu sektörlerin daralmasına yol açarak üretim yapısındaki çeşitliliği azaltmakta ve yapısal dönüşüm sürecini geciktirmektedir. Bu süreç, uzun vadede öğrenme etkilerinin zayıflaması ve teknolojik ilerlemenin sınırlanması yoluyla büyüme performansını olumsuz etkileyebilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 374-378).

Bu çerçevede, doğal kaynaklara bağımlı ekonomilerde beşeri sermayesi ve toplumsal gelişim göstergelerinde bozulmaya işaret eden ampirik bulgular literatürde geniş yer bulmaktadır. Özellikle doğal kaynak yoğun ekonomilerde eğitim düzeyi, yaşam beklentisi ve genel insan gelişimi göstergelerinin görece düşük seviyelerde kaldığı gözlemlenmektedir (Apergis & Katsaiti, 2018). Apergis ve Katsaiti ile Bulte ve arkadaşlarının bulgularına dayanan çalışmalar, doğal kaynak bağımlılığının İnsani Gelişme Endeksi (HDI), yaşam beklentisi ve temel sosyal göstergeler üzerinde olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Bu durum, doğal kaynak gelirlerinin üretken alanlar yerine kısa vadeli tüketim ve rant dağılımına yönlendirilmesiyle açıklanmaktadır. Ayrıca, doğal kaynak sektörlerinin genellikle sermaye yoğun yapısı nedeniyle geniş istihdam yaratamaması, eğitim yatırımlarının geri planda kalmasına ve uzun vadede beşeri sermaye birikiminin zayıflamasına yol açmaktadır. Dolayısıyla, söz

konusu mekanizma kaynak zengini ülkelerde sürdürülebilir büyümenin önünde önemli bir engel oluşturarak uzun dönemli ekonomik performansın zayıflamasına neden olmaktadır (Apergis & Katsaiti, 2018, s. 211-212).

Bununla birlikte, kaynak lanetinin kaçınılmaz bir süreç olmadığına dair önemli bulgular da literatürde yer almaktadır. Larsen (2006), Norveç örneği üzerinden doğal kaynak gelirlerinin etkin yönetilmesi durumunda bu olumsuz mekanizmaların sınırlandırılabileceğini ayrıntılı biçimde ortaya koymaktadır. Norveç'in petrol gelirlerini disiplinli maliye politikası ve güçlü kurumsal yapı ile yönettiğini, Petrol Fonu aracılığıyla harcama etkisini sınırlandırdığını ve ücret koordinasyonu sayesinde rekabet gücünü koruduğunu vurgulamaktadır (Larsen, 2006, s. 606-608).

Bu mekanizma, özellikle Hollanda hastalığı bağlamında ortaya çıkan harcama etkisini kontrol altına almakta ve reel döviz kurunun aşırı değerlenmesini engelleyerek ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü korumaktadır. Bunun yanı sıra Norveç'te uygulanan sıkı mali disiplin çerçevesinde kamu harcamalarının petrol gelirlerine bağımlı hale getirilmemesi, ekonomik dalgalanmaların bütçe üzerindeki etkisini azaltmakta ve uzun vadeli mali sürdürülebilirliği güçlendirmektedir. Larsen (2006), maliye politikasının bu şekilde kural temelli yürütülmesinin, kaynak gelirlerinin kısa vadeli politik amaçlarla kullanılmasını sınırladığını ve makroekonomik istikrarın korunmasına katkı sağladığını vurgulamaktadır (Larsen, 2006, s. 619-623).

Buna ek olarak, Norveç'in güçlü kurumsal yapısı ve yüksek yönetişim kalitesi, doğal kaynak gelirlerinin etkin ve hesap verebilir bir biçimde yönetilmesini mümkün kılmaktadır. Kurumsal kalite sayesinde rant arayışı davranışları minimize edilmekte ve kaynak gelirleri üretken yatırımlar ile uzun vadeli kalkınma hedefleri doğrultusunda yönlendirilmektedir. Ayrıca ücret koordinasyonu ve işgücü piyasasındaki düzenlemeler sayesinde, doğal kaynak sektöründeki gelir artışlarının diğer sektörlerde maliyet baskısı

yaratması önlenmekte ve ekonomik yapıdaki dengesizlikler sınırlandırılmaktadır. Bu yönüyle Norveç örneği, yalnızca mali araçların değil, aynı zamanda kurumsal ve yapısal politikaların birlikte uygulanmasının kaynak laneti etkilerinin sınırlandırılmasında belirleyici rol oynadığını göstermektedir (Larsen, 2006, s. 619-623)

Sonuç olarak Larsen (2006), doğal kaynak bolluğunun tek başına makroekonomik başarısızlığa neden olmadığını; aksine uygun maliye politikaları, güçlü kurumsal yapı ve etkin gelir yönetimi ile desteklendiğinde sürdürülebilir büyümeye katkı sağlayabileceğini ortaya koymaktadır (Larsen, 2006, s. 606-609).

1.2.5. Kaynak Laneti ve Hollanda Hastalığı Arasındaki İlişki

Kaynak laneti ve Hollanda hastalığı birbirinden farklı ancak bağlantılı kavramlardır. Hollanda hastalığı doğal kaynak keşfi sonrasında ortaya çıkan kısa ve orta vadeli fiyat ve faktör hareketleri üzerinden sektörel daralmayı açıklarken, kaynak laneti bu sürecin uzun vadeli büyüme performansı, kurumsal yapı ve ekonomik gelişmişlik üzerindeki etkileri incelemektedir.

Sachs ve Warner (1995), doğal kaynak bolluğunun uzun dönemli ekonomik büyüme üzerinde olumsuz sonuçlar yaratabileceğini ortaya koyarak bu iki kavram arasındaki bağlantının teorik temelini güçlendirmektedir. Yazarlara göre, doğal kaynak ihracatına dayalı büyüme sürecinde imalat sektörünün ekonomideki payı azalmakta ve bu durum üretim süreçlerinde ortaya çıkan yaparak öğrenme dışsallıklarının *(learning-by-doing)* zayıflamasına yol açmaktadır (Sachs & Warner, 1995, s. 8-10). İmalat sektörünün daralması sadece üretim yapısındaki çeşitliliği azaltmakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda teknolojik ilerleme ve verimlilik artışının temel kaynaklarından biri olan teknolojik ve kurumsal öğrenme süreçlerini de zayıflatmaktadır. Bu bağlamda doğal kaynak yoğun sektörlerin ekonomide baskın hale gelmesi, görece düşük verimlilik artış oranlarına sahip bir üretim yapısının oluşmasına neden olmakta ve uzun vadeli büyüme performansını sınırlamaktadır. Dolayısıyla Sachs ve Warner'ın ortaya koyduğu bu

mekanizma, Hollanda hastalığı sürecinde ortaya çıkan sektörel daralmanın zaman içerisinde kaynak laneti olgusuna dönüşebileceğini göstermektedir.

Van der Ploeg (2011) ise, Hollanda hastalığı ile Kaynak laneti arasındaki ilişkinin özellikle ticarete konu olan sektörler üzerinden kurulduğunu vurgulamaktadır. Doğal kaynak gelir şoku sonucunda reel döviz kurunun değer kazanması, imalat gibi ticarete konu olan sektörlerin uluslararası rekabet gücünü zayıflatmakta ve bu sektörlerde üretim daralmasına yol açmaktadır. Bu süreç, yalnızca kısa vadeli sektörel yeniden dağılım etkisi yaratmakla kalmayıp, aynı zamanda uzun vadede ekonomik büyümenin temel dinamikleri üzerinde de olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Özellikle imalat sektöründe ortaya çıkan bu gerileme, öğrenme dışsallıkları ve teknolojik ilerleme kanallarının zayıflamasına neden olarak kaynak laneti mekanizmasının temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda Hollanda hastalığı, ticarete konu sektörlerdeki daralma yoluyla kaynak lanetinin başlıca aktarım mekanizmalarının biri olarak kabul edilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 368-378).

Bu çerçevede Larsen (2006), Hollanda hastalığı ile Kaynak laneti arasındaki ilişkinin karşılıklı olarak birbirini besleyen dinamik süreçler şeklinde ele alınmasının gerekli olduğunu belirtmektedir. Yazara göre doğal kaynak gelirlerindeki artışın tetiklediği Hollanda hastalığı, kısa vadede reel döviz kuru değerlenmesi ve ticarete konu sektörlerde daralma gibi etkiler yaratırken, bu süreç zaman içerisinde üretim yapısının bozulmasına ve ekonomik yapının çeşitlenme kapasitesini sınırlandırmaktadır. Özellikle imalat sektörünün zayıflamasıyla birlikte öğrenme mekanizmalarının ve verimlilik artışlarının zayıflaması, uzun dönemli büyüme performansını olumsuz etkilemekte ve kaynak laneti olgusunun ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle Hollanda hastalığı, kaynak lanetinin ortaya çıkmasında temel bir ekonomik kanal olarak işlev görmekte, kaynak laneti ise bu sürecin kurumsal ve yapısal boyutlarını içeren daha geniş bir çerçeveyi temsil etmektedir (Larsen, 2006, s. 606-612).

Sonuç olarak, kaynak laneti literatürü doğal kaynak bolluğunun ekonomik büyüme üzerindeki yansımalarının tek boyutlu olmadığını, aksine karşılıklı etkileşim içerisinde çalışan çeşitli mekanizmalar aracılığıyla ortaya çıktığını göstermektedir. Hollanda hastalığı, reel döviz kuru ve sektörel yapı üzerinden işleyen temel ekonomik kanalı temsil ederken kaynak laneti kurumsal kalite, rant arayışı, gelir dağılımı ve insan sermayesi gibi unsurlar bu sürecin uzun vadeli sonuçlarını belirleyen kritik faktörler olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle doğal kaynak bolluğu, uygun politikalar ve güçlü kurumsal yapı ile bir kalkınma aracına dönüşebileceği gibi, aksi durumda ekonomik kırılganlıkları artırarak sürdürülebilir büyümeyi olumsuz etkileyebilmektedir. Dolayısıyla kaynak laneti, yalnızca ekonomik bir olgu değil, eşzamanlı olarak kurumsal ve yapısal dinamiklerin birlikte analiz edilmesini gerekli kılan çok boyutlu bir kalkınma sorunu olarak ele alınmalıdır.

1.3. Petrol ve Doğal Gaz Gelir Şokları *(Oil & Gaz Boom)*

1.3.1. Petrol ve Doğal Gaz Gelir Şoku Kavramı

‘‘Boom’’ kavramı iktisat literatüründe belirli bir sektörde fiyat, üretim ya da gelir düzeyinde meydana gelen ani ve güçlü artışları ifade etmektedir. Doğal kaynak ekonomileri bağlamında petrol ve doğal gaz gelir şoku *(oil & gas boom)*, enerji fiyatlarında gerçekleşen ani ve yüksek oranlı artışların ya da yeni rezerv keşiflerinin ekonomi üzerinde yarattığı gelir şokunu tanımlamaktadır. Bu tür şoklar, özellikle hidrokarbon ihracatına dayalı ekonomilerde dış ticaret gelirlerini hızla artırmakta ve makroekonomik yapı üzerinde belirgin etkiler doğurmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 374-375).

1970’li yıllarda yaşanan petrol krizleri, enerji fiyat şoklarının makroekonomik sonuçlarını sistematik biçimde inceleyen literatürün gelişmesinde belirleyici olmuştur. Petrol fiyatlarının dramatik biçimde artması, petrol ihracatçısı ülkelerde kamu gelirlerinde ve dış ticaret fazlalarında sıçrama yaratırken, aynı zamanda enflasyonist

baskılar, reel kur değerlenmesi ve sektörel dengesizlikler ortaya çıkarmıştır (Corden & Neary, 1982, s. 825-828). Bu dönemde doğal kaynak gelirlerindeki artışların yalnızca refah genişlemesi yaratmadığı, aynı zamanda üretim kompozisyonunu ve kaynak tahsisini değiştirdiği gözlemlenmiştir (Davis, 1995, s. 1765-1768).

Literatürde petrol ve doğal gaz gelir şokları kalıcı ve geçici olmak üzere iki şekilde ele alınmaktadır. Kalıcı şoklar genellikle büyük rezerv keşifleri ya da üretim kapasitesindeki yapısal artışlardan kaynaklanırken; geçici şoklar küresel fiyat şoklarına dayanmaktadır. Gelir artışının geçici olduğu durumlarda kamu harcamalarının kalıcı biçimde genişletilmesi uzun vadede mali sürdürülebilirlik sorunları doğurabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 403-405).

Bu süreç yalnızca tanımsal ve betimleyici bir çerçevede değil, aynı zamanda genel denge modelleri kapsamında da analiz edilmektedir. Corden ve Neary (1982) tarafından geliştirilen üç sektörlü model çerçevesinde, petrol ve doğal gaz gelir artışı ekonomi üzerinde yalnızca gelir artışı yaratmakla kalmamakta, aynı zamanda genel denge etkileri aracılığıyla üretim yapısını ve faktör tahsisini de değiştirmektedir. Bu bağlamda doğal kaynak sektöründe ortaya çıkan gelir artışı, toplam talep düzeyini artırırken, üretim faktörlerinin sektörler arasında yeniden dağılımına yol açarak ekonomide yapısal bir dönüşüm sürecini tetiklemektedir (Corden & Neary, 1982, s. 825-828).

Corden (1984), bu temel çerçeveyi genişleterek doğal kaynak gelir şoklarının yalnızca sektörel yeniden dağılım yaratmakla kalmadığını, aynı zamanda nispi fiyatlar ve reel döviz kuru üzerinden ekonomi genelinde etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Özellikle ticarete konu olmayan mallara olan talebin artması, bu malların fiyatlarını yükseltmekte ve reel döviz kurunun değerlenmesine neden olmaktadır. Bu durum, uluslararası rekabete açık sektörlerin rekabet gücünü zayıflatırken, ekonomide yapısal bir kaymaya yol açmaktadır (Corden, 1984, s. 360-362).

Bununla birlikte, söz konusu analizler büyük ölçüde statik bir çerçeveye dayanmaktadır. Petrol ve doğal gaz gelirlerindeki ani şokların etkileri yalnızca kısa dönemli kaynak tahsisi ve fiyat mekanizmaları ile sınırlı kalmamakta, aynı zamanda uzun dönemli büyüme dinamikleri üzerinde de belirleyici olmaktadır. Bu nedenle literatürde daha sonraki çalışmalar, doğal kaynak gelir şoklarının dinamik etkilerini ve ekonomik büyüme üzerindeki uzun vadeli sonuçlarını incelemeye yönelmiştir (van der Ploeg, 2011, s. 378-380).

1.3.2. Gelir Şoku ve ekonomik Genişleme

Petrol ve doğal gaz gelir şoklarının ilk ve en görünür etkisi kamu gelirlerindeki artıştır. Enerji ihracatı kaynaklı gelirlerin yükselmesi, kamu bütçesi kaynaklarını genişletmekte ve kamu harcamalarının genişlemesine olanak tanımaktadır. Artan kamu harcamaları altyapı, inşaat ve hizmet sektörlerinde hızlı bir büyüme sürecini tetiklemekte ve bu süreç toplam talep artışı yoluyla ekonomik büyümeyi kısa vadede hızlandırmaktadır. Dolayısıyla, kaynak gelirleri ekonomide doğrudan üretim artışı yaratmaktan ziyade, talep kanalı üzerinden genişletici bir etki oluşturmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 370-372).

Gelir artışı yalnızca kamu kesimi ile sınırlı kalmamakta, aynı zamanda hane halkı tüketimini ve özel sektör yatırımlarını da artırarak toplam talep üzerinde genişletici bir etki yaratmaktadır. Artan gelir düzeyi tüketim eğilimini yükseltirken, aynı zamanda yatırım harcamalarını teşvik ederek ekonomide genel bir canlılık oluşturmaktadır. Bu süreçte ticarete konu olmayan sektörlerde fiyat ve üretim artışı gözlenmektedir. Ancak literatürde bu genişlemenin çoğu zaman üretim yapısının çeşitlenmesine değil, iç talebe dayalı sektörlerin büyümesine yol açmaktadır. Bu durum ekonomide dışa açık ve rekabetçi sektörler yerine, daha çok iç piyasaya bağımlı sektörler etrafında şekillenmesine neden olmaktadır (Corden, 1984, s. 360-362).

Alssadek ve Benhin (2021) petrol fiyat artışlarının ekonomik büyümeyi kısa vadede desteklediğini, ancak bu genişlemenin sektörel kompozisyon üzerinde asimetrik etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Petrol gelirlerine dayalı büyüme modeli, üretken ve ihracata dönük sektörlerin gelişimini desteklemek yerine ticarete konu olmayan sektörlerin genişlemesine neden olmaktadır. Bu durum büyümenin yapısal kalitesini zayıflamasına ve üretim yapısının daha düşük verimlilik düzeyine sahip sektörlere kaymasına yol açmaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-6).

Bu çerçevede ortaya çıkan sektörel kayma, bir önceki bölümde açıklanan ögrenme yoluyla üretim mekanizması ile uyumludur. Doğal kaynak gelirlerindeki hızlı artışlar sonucunda üretim faktörlerinin ticarete konu sektörlerden ticarete konu olmayan alanlara yönelmesi, bilgi birikimi ve teknolojik gelişmenin yoğun olduğu imalat sektörünü zayıflatmaktadır. Bu durum uzun dönemli büyümenin temel belirleyen unsurlardan biri niteliğindeki verimlilik artışını sınırlandırmakta ve ekonomik büyüme performansı üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Bjornland, Thorsrud, & Torvik, 2018, s. 1-4).

Dolayısıyla gelir şoklarının kısa vadede ekonomik genişleme yaratmasına rağmen, uzun vadede üretim yapısında dengesizliklere yol açabileceği ve büyümenin sürdürülebilirliğini zayıflatabileceği görülmektedir. Özellikle imalat sektörünün göreli olarak küçülmesi ve ticarete konu olmayan sektörlerin aşırı genişlemesi, ekonomide yapısal bir bozulmaya neden olmakta ve bu durum Hollanda hastalığı literatüründe vurgulanan temel mekanizmalarından birini oluşturmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 375-376).

Ancak literatürde bu sürecin yalnızca talep genişlemesi ile açıklanmasının yeterli olmadığı da vurgulanmaktadır. Geleneksel yaklaşımlar çoğunlukla harcama etkisine odaklanırken, üretim faktörlerinin sektörler arası hareketinden kaynaklanan dinamik

etkiler çoğu zaman ihmal edilmektedir. Oysa doğal kaynak gelirlerindeki anı artışların ekonomik etkileri hem talep artışı hem de üretim yapısındaki dönüşüm birlikte ele alındığında daha doğru bir şekilde anlaşılabilmektedir (Bjornland, Thorsrud, & Torvik, 2018, s. 3-4) .

Bu doğrultuda doğal kaynak gelir şoklarının yalnızca ekonomik büyüme üzerindeki kısa vadeli etkileri değil, aynı zamanda fiyat mekanizmaları ve reel döviz kuru üzerinden yarattığı etkilerin de incelenmesi gerekmektedir. Bu durum bir sonraki bölümde ele alınacak olan reel döviz kuru dinamiklerinin analizini gerekli kılmaktadır.

1.3.3. Reel Döviz Kuru ve Fiyat Düzeyi Etkisi

Petrol ve doğal gaz gelir şoklarının reel döviz kuru üzerindeki etkileri, Hollanda hastalığı literatüründe ortaya konan temel mekanizmalar çerçevesinde açıklanmaktadır. Bu 1.1 bölümünde ayrıntılı olarak ele alındığı üzere, doğal kaynak gelirlerindeki artış ekonomide yalnızca bir gelir genişlemesi yaratmamakta, aynı zamanda nispi fiyat yapısını değiştirerek sektörel dengeleri de dönüştürmektedir. Özellikle doğal kaynak gelirlerindeki artışla birlikte toplam talebin genişlemesi, ticarete konu olmayan sektörlerde fiyatların yükselmesine neden olmakta ve bu durum reel döviz kurunun değerlenmesi ile sonuçlanmaktadır (Corden&Neary, 1982, s. 825)

Bu süreçte ortaya çıkan reel değerlenme, ekonomideki fiyat oluşum mekanizmasının farklı işleyişinden kaynaklanmaktadır. Ticarete konu olan malların fiyatları büyük ölçüde uluslararası piyasalarda belirlenirken, ticarete konu olmayan malların fiyatları iç talep koşullarına bağlı olarak şekillenmektedir. Petrol ve doğal gaz gelir şokları sonucunda artan gelir düzeyi, özellikle hizmetler ve inşaat gibi iç piyasaya yönelik sektörlere olan talebi artırmakta ve bu sektörlerde fiyatların yükselmesine yol açmaktadır. Buna karşılık dışa açık sektörlerde fiyatlar dış piyasalara bağlı kaldığı için aynı ölçüde artış göstermemektedir. Bu asimetrik fiyat hareketi, reel döviz kurunun değerlenmesine neden olarak ticarete konu sektörlerin göreli karlılığını azaltmakta ve

üretim faktörlerinin bu sektörlerden uzaklaşmasına yol açmaktadır (Corden & Neary, 1982, s. 825-828).

1.1 bölümünde teorik çerçevede açıklandığı gibi, bu mekanizma yalnızca fiyat değişimlerinden ibaret olmayıp aynı zamanda ekonomide kaynak tahsisini de etkilemektedir. Reel döviz kurunun değerlenmesiyle birlikte ticarete konu olmayan sektörlerin getirisi artarken, imalat ve tarım gibi sektörlerin göreli cazibesi azalmaktadır. Bu durum, uzun vadede ekonomide üretim yapısının ticarete konu olmayan sektörler lehine değişmesine ve ticarete konu sektörlerde daralma eğiliminin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla petrol ve doğal gaz gelir şoku, fiyatlar ve döviz kuru üzerinden işleyen bir kanal aracılığıyla ekonomide yapısal dönüşüm sürecini tetiklemektedir (Corden, 1984, s. 360-362).

Bu teorik çerçeve, doğal kaynak gelirlerinin döviz piyasalarında yarattığı etkiler dikkate alındığında daha da belirgin hale gelmektedir. Petrol ve doğal gaz ihracatından elde edilen yüksek döviz gelirleri, ülkeye önemli ölçüde yabancı para girişi sağlamaktadır. Bu durum, ulusal paranın değer kazanmasına yol açarak reel döviz kurunun değerlenmesini hızlandırmaktadır. Reel kurdaki bu değerlenme, ithalatın ucuzlamasına ve ithalat talebinin artmasına neden olurken, ihracatçı sektörlerin uluslararası rekabet gücünü zayıflatmaktadır (Bayraç & Çemrek, 2019, s. 149).

Bu mekanizmanın sonuçları ampirik çalışmalarla da desteklenmektedir. Ito (2017), doğal kaynak gelirlerindeki artışın döviz girişleri ve iç talep genişlemesi yoluyla hizmet sektöründe fiyat artışlarını tetiklediğini ve bunun reel döviz kurunun değerlenmesine neden olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmada ayrıca reel döviz kurundaki değerlenmenin ithalatı artırdığı ve ihracatı baskıladığı, bu nedenle ticarete konu sektörlerde daralma eğiliminin ortaya çıktığı vurgulanmaktadır. Bu bulgular, petrol ve doğal gaz gelir şokunun yalnızca bir gelir artışı değil, aynı zamanda dış ticaret dengesi

ve sektörel üretim yapısı üzerinde belirleyici etkiler yaratan bir makroekonomik şok olduğunu göstermektedir (Ito, 2017, s. 66-67).

Ampirik çalışmalar da petrol ve doğal gaz gelirlerindeki ani artışların reel döviz kuru üzerindeki bu etkisini güçlü biçimde desteklemektedir. Alssadek ve Benhin (2021), petrol gelirlerindeki artışın reel döviz kurunda anlamlı bir değerlenmeye yol açtığını ve bu durumun imalat ile tarım sektörlerinin çıktısını azalttığını göstermektedir. Bu bulgular, doğal kaynak gelir şokunun yalnızca gelir artışı yaratmakla kalmayıp aynı zamanda ekonomik yapıyı dönüştüren bir mekanizma olduğunu ortaya koymaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-5).

Reel döviz kurundaki değerlenmenin ticarete konu sektörler üzerindeki etkileri uzun vadede daha belirgin hale gelmektedir. Artan maliyetler ve azalan rekabet gücü nedeniyle imalat ve tarım gibi sektörlerde üretim azalmakta, bu durum ise sanayisizleşme eğilimlerini güçlendirmektedir. Hollanda örneğinde doğal gaz keşfi sonrasında imalat sektöründe yaşanan daralma ve istihdam kaybı bu sürecin ampirik bir yansıması olarak kabul edilmektedir (Rudd, 1996, s. 3-4).

Bununla birlikte, reel döviz kurunun değerlenmesi yalnızca fiyat mekanizması ile açıklanabileceği bir süreç değildir. Bjørnland, Thorsrud ve Torvik (2018), doğal kaynak bolluğunun hem harcama etkisi hem de kaynak hareketi etkisi yoluyla birlikte ortaya çıktığını ve bu iki mekanizmanın reel döviz kuru ile sektörel üretim yapısını eşanlamlı olarak etkilediğini vurgulamaktadır. Bu durum petrol faaliyetlerindeki artışın, yalnızca talep kanalı üzerinden değil, aynı zamanda üretim yapısı ve verimlilik mekanizmaları üzerinden de reel döviz kuru ve sektörler arası denge üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir (Bjornland, Thorsrud, & Torvik, 2018, s. 4-5). Dolayısıyla reel döviz kuru değerlenmesi, yalnızca fiyat düzeyi değişimlerinin bir sonucu değil, bunun yanında

üretim faktörlerinin yeniden tahsisi ve sektörler arası yapısal dönüşümün bir yansıması olarak yorumlanmaktadır.

Sonuç olarak, petrol ve doğal gaz gelir şokları reel döviz kurunun değerlenmesi aracılığıyla ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü zayıflatmakta, ithalatı teşvik etmekte ve ekonomik yapıda ticarete konu olmayan sektörlerin ağırlığının artmasına neden olmaktadır. Bu süreç, doğal kaynak gelirlerinin makroekonomik etkilerinin en önemli kanallarından biri olup, Hollanda hastalığı mekanizmasının başlıca unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir.

1.3.4. Ekonomik Dalgalanma ve Kırılganlık

Petrol ve doğal gaz fiyatları küresel piyasalarda yüksek oynaklık göstermektedir. Bu durum, enerji gelirlerine bağımlı ekonomilerde önemli ölçüde gelir dalgalanmalarına yol açmakta ve makroekonomik istikrar üzerinde kayda değer etkiler yaratmaktadır. Doğal kaynak fiyatlarındaki artış dönemlerinde ekonomik büyüme hızlanmakta ve kamu gelirleri artarken, fiyatların düşüşe geçtiği dönemlerde ise ekonomik daralma, bütçe açıkları ve finansal baskılar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle doğal kaynak gelirlerine dayalı büyüme yapısı, ekonomik dalgalanmaların şiddetini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 386-388).

van der Ploeg (2011), doğal kaynak fiyatlarındaki dalgalanmanın ekonomik öngörülemezliği artırarak yatırım kararlarını belirsizleştirdiğini ve bu durumun büyüme üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabileceğini belirtmektedir. Özellikle geri dönüşü uzun vadeye yayılan ve yüksek sabit maliyet içeren yatırımların, belirsizlik ortamında ertelenmesi veya tamamen iptal edilmesi gündeme gelebilmektedir. Bu gelişme, sermaye birikim sürecini yavaşlatmakta ve üretim kapasitesinin genişlemesini sınırlamaktadır. Ayrıca gelir dalgalanmaları, kamu harcamalarının ekonomik genişleme döneminde artıp daralma dönemlerinde azalmasına yol açarak makroekonomik istikrarsızlığı derinleştirebilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 370-372).

Bu çerçevede, doğal kaynak gelir şoklarının ekonomik etkileri farklı türde şoklar aracılığıyla ortaya çıkmaktadır. Literatürde petrol fiyatlarındaki artıştan kaynaklanan gelir şokları ile üretim veya faaliyet düzeyindeki artışlardan kaynaklanan şoklar birbirinden ayrılmaktadır. Petrol fiyat şokları, dışsal gelir artışı yaratarak talep kanalı üzerinden ekonomiyi etkilerken; üretim ve faaliyet artışına dayalı şoklar doğrudan üretim yapısı ve faktör dağılımı üzerinde etkili olmaktadır. Bu ayrım önemlidir çünkü farklı şok türleri ekonomik yapı üzerinde farklı sonuçlar doğurabilmektedir. Petrol fiyatlarına bağlı gelir artışları genellikle kısa vadeli talep genişlemesi yaratırken, üretim ve faaliyet artışına dayalı şoklar sektörler arası verimlilik ve teknoloji dinamiklerini de etki oluşturabilmektedir. Bu çerçevede doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yansımaları yalnızca büyüme oranları ile sınırlı olmayıp, ekonomik yapının istikrarı, çeşitlenme kapasitesi ve sürdürebilirlik potansiyeli bakımından da değerlendirilmelidir (Bjornland, Thorsrud, & Torvik, 2018, s. 4-9).

Ampirik çalışmalar da bu mekanizmaları desteklemektedir. Petrol fiyatlarındaki artışların reel döviz kurunda değerlenmeye yol açtığı ve bunun sonucunda ticarete konu olan sektörlerin üretiminde azalma meydana geldiği bulgulanmıştır. Bu durum, ekonomik yapının sektörel dengesini bozmakta ve üretim yapısını daha kırılgan düzeyini artırmaktadır. Ampirik olarak petrol zengini ülkeler üzerinde yapılan ampirik analizler, petrol gelir şoklarının reel döviz kurunu değerli hale getirdiğini ve imalat ile tarım sektörlerinde üretim kayıplarına yol açtığını ortaya koymaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-5). Bu süreçte ekonomik yapı, daha az çeşitlenmiş ve dış şoklara daha duyarlı bir hale gelmektedir.

Sonuç olarak, petrol ve doğal gaz gelir şokları ekonomik büyümeyi destekleyici bir unsur olmasının yanı sıra, ekonomik dalgalanmaları artıran ve makroekonomik kırılganlıkları derinleştiren bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Gelir oynaklığına bağlı olarak kamu harcamalarının dalgalanması, yatırım kararlarının ertelenmesi, reel döviz

kurunda dalgalanmalar ve sektörel dengesizlikler, uzun vadeli ekonomik performans üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu nedenle doğal kaynak gelirlerinin etkin ve disiplinli bir şekilde yönetilmesi, makroekonomik istikrarın tesis edilmesi ve kırılganlıkların sınırlandırılması açısından temel politika önceliklerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

1.3.5. Hollanda Hastalığı ile Arasındaki Fark

Hollanda hastalığı, Kaynak Laneti ve Petrol ve doğal gaz gelir şokları kavramları literatürde sıklıkla birlikte ele alınsa da analitik olarak farklı çerçeveleri ifade etmektedir.

Petrol ve doğal gaz gelir şokları, enerji fiyatlarında meydana gelen ani artışların ya da rezerv keşiflerinin sonucunda ortaya çıkan gelir şokunu ve buna bağlı olarak yarattığı ekonomik genişlemeyi tanımlamaktadır.

Hollanda hastalığı ise doğal kaynak gelirlerindeki artışın reel döviz kuru değerlenmesi ve sektörler arası kaynak kayması yoluyla ticarete konu sektörleri daraltması şeklinde işleyen makroekonomik bir mekanizmadır. Petrol gelir artışı bu mekanizmayı tetikleyen başlangıç şokudur, ancak her petrol gelir artışı kalıcı bir Hollanda hastalığı sonucuna yol açmayabilir (Corden & Neary, 1982, s. 825-830).

Kaynak Laneti ise daha geniş bir perspektife sahiptir. Doğal kaynak bolluğunun uzun dönemli büyüme performansı, kurumsal yapı, rant arayışı ile ekonomik kapasitesi üzerindeki olumsuz sonuçlarını kapsamaktadır. Bu nedenle Kaynak Laneti kavramı, makroekonomik mekanizmaların ötesinde kurumsal ve siyasal boyutları da içermektedir (van der Ploeg, 2011, s. 381-383).

Doğal kaynaklara dayalı büyüme süreci, literatürde birbirini izleyen aşamalar çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu bağlamda, petrol ve doğal gaz gelir şokları başlangıçta ekonomiye dışsal bir gelir şoku olarak ortaya çıkmaktadır. Bu şok kısa ve

uzun vadede reel döviz kurunun değerlenmesi ve sektörler arası kaynak dağılımının değişmesi yoluyla Hollanda hastalığı mekanizması tetiklemektedir. Bu süreçte ticarete konu olan sektör rekabet gücü zayıflamakta ve üretim yapısında dönüşüm meydana gelmektedir (Corden, 1984, s. 361-363).

Uzun vadede ise, söz konusu yapısal dönüşümün kalıcı hale gelmesi ve kurumsal zayıflıklarla birleşmesi durumunda, ekonomik performans üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkabilmekte ve bu süreç kaynak laneti olarak tanımlanmaktadır. Dolasıyla petrol ve doğal gaz gelirleri tek başına olumsuz sonuçlar doğurmak zorunda değildir. Ancak uygun politika çerçevesi ve güçlü kurumsal yapıların bulunmadığı ekonomilerde, Hollanda hastalığı mekanizması aracılığıyla kaynak lanetine dönüşme potansiyeli taşımaktadır (Larsen, 2006, s. 608-610).

Bu üç kavram arasındaki ilişki nedensellik açısından değerlendirildiğinde, petrol ve doğal gaz gelirlerindeki ani artışların başlangıç şoku oluşturduğu, Hollanda hastalığının bu şokun kısa ve orta vadeli makroekonomik yansımalarını ifade ettiği, kaynak lanetinin ise söz konusu sürecin uzun vadeli ve yapısal sonuçlarını temsil ettiği söylenebilir. Böylece petrol ve doğal gaz gelir şokları, Hollanda hastalığı ve Kaynak laneti kavramları arasında birbirini tamamlayan bir neden-sonuç ilişkisi ortaya çıkmaktadır.

Bu çerçevede, doğal kaynak bolluğunun ekonomik etkileri tek boyutlu bir yaklaşımla açıklanamayacak kadar karmaşık olup, kısa vadeli makroekonomik etkiler ile uzun vadeli kurumsal ve yapısal faktörlerin birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, doğal kaynak temelli büyüme süreçlerinin analizinde yalnızca gelir artışı değil, aynı zamanda ekonomik yapı, politika tercihleri ve kurumsal kapasite de belirleyici unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

1.4. Doğal Kaynak Bağımlılığı ve Ekonomik Etkileri

1.4.1. Doğal Kaynak Rantlarının Ölçümü

Doğal kaynak bağımlılığının analitik olarak incelenebilmesi için öncelikle bu bağımlılığı temsil eden göstergelerin doğru şekilde ölçülmesi gerekmektedir. Literatürde doğal kaynak rantları genellikle doğal kaynak ihracatının GSYİH içindeki payı veya toplam ihracat içindeki oranı üzerinden ölçülmektedir. Bu yaklaşım, doğal kaynakların ekonomideki nispi ağırlığını ortaya koyarak ülkeler arası karşılaştırma yapılmasına imkan sağlamaktadır. Sachs ve Warner (1995), doğal kaynak yoğunluğunu ölçerken doğal kaynak ihracatının GSYİH içindeki payını temel almış ve bu değişkenin ekonomik büyüme ile güçlü bir negatif ilişki içerisinde olduğunu göstermiştir (Sachs & Warner, 1995, s. 6-8).

Bu yaklaşım daha sonraki çalışmalarında da geliştirilmiş ve doğal kaynak bağımlılığı, ekonomik büyüme analizlerinde temel bir açıklayıcı değişken olarak kullanılmaya devam etmiştir. Sachs ve Warner (2001), doğal kaynak ihracatının ekonomik yapı içerisindeki ağırlığının yüksek olduğu ülkelerde uzun dönem büyüme performansının daha düşük olduğunu ampirik olarak ortaya koymaktadır (Sachs & Warner, 2001, s. 828-830).

Bununla birlikte, doğal kaynak rantlarının ölçümü yalnızca statik bir oran üzerinden değerlendirilmemelidir. Sachs ve Warner (1999), doğal kaynak gelir şoklarının toplam talep üzerinde önemli genişletici etkiler yaratabileceğini ancak bu etkinin sürdürülebilir büyümeye dönüşmesinin garanti olmadığını vurgulamaktadır. Doğal kaynak gelirleri kısa vadede ekonomik genişleme sağlasa da bu gelirlerin üretken yatırımlara yönlendirilmemesi durumunda uzun vadede büyüme performansı zayıflayabilmektedir (Sachs & Warner, 1999, s. 44-46).

Doğal kaynak rantlarının ölçümüne ilişkin bir diğer önemli katkı, bu gelirlerin ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin heterojen olduğuna işaret eden çalışmalardan

gelmektedir. Davis (1995), mineral ekonomilerinin uzun dönem performansını inceleyerek doğal kaynak zenginliğinin her zaman ekonomik başarısızlıkla sonuçlanmadığını, bazı ülkelerde bu kaynakların ekonomik büyümeyi destekleyebildiğini ortaya koymaktadır. Bu durum, doğal kaynak rantlarının etkisinin yalnızca miktarına değil, aynı zamanda bu gelirlerin nasıl yönetildiğine bağlı olduğunu göstermektedir (Davis, 1995, s. 1765-1766)

Benzer şekilde, Ploeg (2011) doğal kaynak rantlarının ekonomik etkilerinin büyük ölçüde kurumsal yapı ve politika tercihleri tarafından belirlendiğini vurgulamaktadır. Doğal kaynak gelirlerinin üretken yatırımlara dönüştürülememesi, bu rantların ekonomik büyüme yerine makroekonomik dengesizliklere yol açmasına neden olabilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 366-370).

Bu çerçevede, doğal kaynak rantlarının ölçümü yalnızca ekonomik büyüklüğün belirlenmesi açısından değil, aynı zamanda bu gelirlerin ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi açısından da kritik öneme sahiptir. Nitekim doğal kaynak gelirlerinin ekonomik performans üzerindeki etkileri yalnızca büyüme oranlarıyla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda gelir dağılımı ve sosyal refah göstergeleri üzerinde de belirleyici olmaktadır. Apergis ve Katsaiti (2018), doğal kaynak bağımlılığının insani gelişme göstergeleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini ve bu durumun doğal kaynak rantlarının etkin kullanılmamasıyla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, doğal kaynak rantlarının ölçümünün yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal boyutları da kapsaması gerektiğini göstermektedir (Apergis & Katsaiti, 2018, s. 211-220).

1.4.2. Reel Efektif Döviz Kuru Göstergesi

Doğal kaynak bağımlılığının makroekonomik etkilerinin analizinde reel efektif döviz kuru (REER) en temel ve belirleyici göstergelerden biri olarak öne çıkmaktadır. Reel efektif döviz kuru, bir ülkenin ticaret yaptığı partner ülkelere göre fiyat düzeyi ve

nominal döviz kuru hareketlerini birlikte yansıtan bileşik bir endeks olup, ekonominin uluslararası rekabet gücünü ölçmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu gösterge, özellikle ticarete konu olan ve olmayan sektörler arasındaki göreli fiyat değişimlerini yansıtarak, doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yapı üzerindeki etkilerini analiz etmede merkezi bir rol oynamaktadır

Hollanda hastalığı çerçevesinde, doğal kaynak gelirlerindeki artışın reel döviz kuru üzerindeki etkisi harcama etkisi üzerinden açıklanmaktadır. Doğal kaynak bolluğu sonucunda artan gelir düzeyi, toplam talebi yükselterek özellikle ticarete konu olmayan sektörlerde fiyatların artmasına neden olmaktadır. Ticaret mallarının fiyatları uluslararası piyasalarda belirlenirken, ticarete konu olmayan malların fiyatları iç talep koşullarına bağlı olarak yükselmekte ve bu durum reel döviz kurunun değerlenmesiyle sonuçlanmaktadır. Bu mekanizma, doğal kaynak zengini ekonomilerde reel kur değerlenmesinin temel nedeni olarak değerlendirilmektedir (Reisinezhad, 2024, s. 554-55).

Bununla birlikte, reel döviz kurundaki değerlenme yalnızca kısa vadeli bir fiyat uyarlaması olarak görülmemektedir. Reisinezhad (2024), doğal kaynak gelir şoklarının reel döviz kuru üzerinde kalıcı etkiler yaratarak ekonominin üretim yapısında uzun vadeli dönüşümlere yol açtığını göstermektedir. Artan gelir düzeyi, ticarete konu olmayan sektörlerde ücretleri ve fiyatları yükseltmekte, bu da üretim faktörlerinin bu sektörlere yönelmesine neden olmaktadır. Sonuç olarak reel döviz kurunda meydana gelen değerlenme, ticarete konu sektörlerin daralmasıyla birlikte yapısal bir dönüşüm sürecini tetiklemektedir (Reisinezhad, 2024, s. 555-557)

Bu teorik mekanizma ampirik çalışmalarla da güçlü biçimde desteklenmektedir. Alssadek ve Benhin (2021), 36 petrol zengini ülke üzerinde gerçekleştirdikleri panel veri analizinde, petrol gelirlerindeki artışın reel döviz kurunda anlamlı bir değerlenmeye

yol açtığını ortaya koymaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular, doğal kaynak gelirlerindeki artışın hem harcama etkisi hem de kaynak hareketi etkisi yoluyla reel döviz kurunu yukarı yönlü baskıladığını ve bunun Hollanda hastalığının temel göstergelerinden biri olduğunu göstermektedir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-2).

Reel döviz kurundaki bu değerlenmenin ekonomik yapı üzerindeki etkileri ise oldukça kapsamlıdır. Özellikle ticarete konu sektörlerde rekabet gücünün zayıflaması, imalat ve tarım sektörlerinde üretim kaybına yol açmakta, buna karşılık hizmet sektörünün göreli olarak genişlemesine neden olmaktadır. Alssadek ve Benhin (2021), petrol gelirlerindeki artışın imalat, tarım ve hizmet sektörlerinin üretim düzeylerini olumsuz etkilediğini ve bu durumun doğrudan ve dolaylı sanayisizleşme sürecini tetiklediğini ortaya koymaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 2-3)

Reel efektif döviz kurunun değerlenmesi, yalnızca sektörel dönüşümle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda ekonomik büyüme dinamiklerini de etkilemektedir. Sachs ve Warner (2001), doğal kaynak zengini ekonomilerin reel kur değerlenmesi sonucu "yüksek fiyatlı ekonomi" haline geldiğini ve bu durumun ihracata dayalı büyüme modelini zayıflattığını belirtmektedir (Sachs & Warner, 2001, s. 829). Benzer şekilde, van der Ploeg (2011), reel döviz kuru değerlenmesinin ticarete konu sektörlerde rekabet gücünü azaltarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yarattığını vurgulamaktadır. Özellikle öğrenme süreçlerinin yoğun olduğu imalat sektörünün daralması, uzun vadede üretkenlik artışını sınırlamakta ve ekonomik büyümeyi zayıflatmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-368).

Buna ek olarak, doğal kaynak fiyatlarındaki oynaklık da reel döviz kuru üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Davis (1995), doğal kaynak fiyatlarındaki dalgalanmaların döviz kuru üzerinde istikrarsızlık yaratarak yatırım kararlarını olumsuz etkileyebileceğini belirtmektedir. Bu durum, reel döviz kurunun yalnızca bir denge

göstergesi olmadığını, aynı zamanda ekonomik istikrarın önemli bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir (Davis, 1995)

Sonuç olarak, reel efektif döviz kuru doğal kaynak bağımlılığının ekonomik yapı üzerindeki etkilerini analiz etmede temel bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Doğal kaynak gelirlerindeki artışın yol açtığı reel kur değerlenmesi, ticarete konu sektörlerin daralmasına, ekonomik yapının hizmet sektörüne kaymasına ve uzun vadede büyüme performansının zayıflamasına neden olabilmektedir. Bu nedenle REER göstergesi, Hollanda hastalığı mekanizmasının hem teorik hem de ampirik olarak analiz edilmesinde merkezi bir rol oynamaktadır.

1.4.3. Sektörel Payların Analitik Önemi

Doğal kaynak bağımlılığının ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin analizinde sektörel paylar, en önemli göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. Ekonomide tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin GSYİH içindeki payları, üretim yapısının bileşimini ve bu yapının zaman içindeki dönüşümünü yansıtmaktadır. Bu bağlamda sektörel paylardaki değişim, doğal kaynak gelirlerinin ekonomide yarattığı yapısal etkilerin anlaşılmasında temel bir analitik araç olarak kullanılmaktadır. Özellikle Hollanda hastalığı literatürü, doğal kaynak gelirlerindeki ani artışlarının sektörel dağılım üzerinde belirgin ve sistematik etkiler yarattığını ortaya koymaktadır.

Hollanda hastalığı teorisine göre, doğal kaynak gelirlerindeki artış ekonomide iki temel mekanizma üzerinden sektörel dönüşüme yol açmaktadır: harcama etkisi ve kaynak hareketi etkisi. Harcama etkisi sonucunda artan gelir düzeyi, ticarete konu olmayan sektörlere olan talebi artırmakta; kaynak hareketi etkisi ise üretim faktörlerinin daha yüksek getirili sektörlere kaymasına neden olmaktadır. Bu süreçte özellikle imalat sektörü gibi ticarete konu sektörler daralırken, hizmet sektörü genişlemektedir. Bu durum literatürde “doğrudan ve dolaylı sanayisizleşme” olarak tanımlanmaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-2)

Doğal kaynak bağımlılığının sektörel yapı üzerindeki etkileri, ülke örnekleri üzerinden yapılan ampirik çalışmalarla da açık biçimde ortaya konulmaktadır. Victoria ve Turkisch (2010), Rusya ekonomisi üzerine yaptıkları analizde, doğal kaynak gelirlerindeki artışın imalat sektörünün ekonomideki payını azalttığını ve buna karşılık hizmet sektörünün genişlediğini göstermektedir. Çalışmada, özellikle enerji sektörüne dayalı büyümenin üretim yapısını tek yönlü hale getirdiği ve bu durumun ekonomik çeşitliliği zayıflattığı vurgulanmaktadır. Bu süreç, doğal kaynak gelirlerinin ekonomide sektörel dengesizliklere yol açarak uzun vadeli yapısal dönüşümü olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir (Dobrynskaya & Turkisch, 2010).

Bu teorik çerçeve, ampirik çalışmalar tarafından da desteklenmektedir. Reisinezhad (2024), doğal kaynak zengini ülkelerde üretim faktörlerinin ticarete konu sektörlerden hizmet sektörüne kaydığını ve bu durumun sektörel üretim yapısında kalıcı değişimlere yol açtığını ortaya koymaktadır. Çalışmaya göre, doğal kaynak bolluğu sonrasında imalat sektörünün büyüme oranı düşerken hizmet sektörünün göreli ağırlığı artmakta, bu da ekonomide sektörel dengesizliklerin oluşmasına neden olmaktadır (Reisinezhad, 2024, s. 555-556).

Sektörel paylardaki bu dönüşüm yalnızca kısa vadeli bir yeniden dağılım süreci değildir; aynı zamanda uzun vadeli büyüme dinamiklerini de doğrudan etkilemektedir. Sachs ve Warner (2001), doğal kaynak yoğun ekonomilerde imalat sektörünün daralmasını öğrenme dışsallıkları ve teknolojik gelişme süreçlerinin zayıflamasına yol açtığını vurgulamaktadır. İmalat sektörü, bilgi birikimi ve verimlilik artışının yoğunlaştığı bir alan olduğundan, bu sektörün küçülmesi uzun vadeli ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Sachs & Warner, 2001, s. 829-830). Aynı şekilde, van der Ploeg (2011), doğal kaynak gelirlerinin ticarete konu sektörlerin daralmasına neden olarak ekonomik çeşitliliği azalttığını ve bu sürecin büyüme performansını olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Özellikle üretim yapısının

doğal kaynak ve hizmet sektörlerine bağımlı hale gelmesi, ekonominin dış şoklara karşı kırılganlığını artırmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-370)

Sektörel payların analitik önemi, yalnızca üretim yapısının değişimini göstermekle sınırlı değildir; aynı zamanda gelir dağılımı ve sosyal refah üzerindeki etkiler açısından da önem taşımaktadır. Doğal kaynak gelirlerinin belirli sektörlerde yoğunlaşması, ekonomide dengesiz bir yapı oluşmasına neden olabilmekte ve bu durum gelir eşitsizliğini artırabilmektedir. Apergis ve Katsaiti (2018), doğal kaynak bağımlılığının sosyoekonomik göstergeler üzerinde olumsuz etkiler yarattığını ve özellikle insani gelişme düzeyi ile gelir dağılımı dinamikleri üzerinde anlamlı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır (Apergis & Katsaiti, 2018, s. 4-6). Bu bulgular, sektörel yapının yalnızca ekonomik büyüme açısından değil, aynı zamanda sosyal refah açısından da kritik bir öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Bu bağlamda, doğal kaynak bağımlılığının ekonomi üzerindeki yansımalarının değerlendirilmesinde sektörel payların incelenmesi temel analitik araçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Özellikle tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin GSYİH içerisindeki paylarının zaman içindeki değişimi, Hollanda hastalığı mekanizmasının ampirik olarak değerlenmesine imkan tanımaktadır. Doğal kaynak gelirlerindeki artışın sektörel dağılım üzerindeki etkilerinin incelenmesi, ekonomideki yapısal dönüşümün yönünü ve büyüme üzerindeki uzun vadeli sonuçlarını ortaya koymaktadır.

1.4.4. Kaynak Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Doğal kaynak gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, kalkınma iktisadı literatüründe en yoğun tartışılan konulardan biri olarak öne çıkmaktadır. Doğal kaynak bolluğunun ekonomik büyümeyi destekleyip desteklemediği konusunda literatürde iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Birinci yaklaşım, doğal kaynak gelirlerinin yatırım ve sermaye birikimi yoluyla büyümeyi teşvik edebileceğini savunurken; ikinci yaklaşım ise

bu gelirlerin uzun vadede büyüme performansını zayıflattığını ileri süren kaynak laneti hipotezine dayanmaktadır.

Kaynak laneti literatürünün temelini oluşturan çalışmalar, doğal kaynak yoğunluğu ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Sachs ve Warner (2001), doğal kaynak ihracatının GSYİH içindeki payı yüksek olan ülkelerde uzun dönem büyüme oranlarının daha düşük olduğunu ampirik olarak göstermektedir. Çalışmada, doğal kaynak yoğunluğundaki artışın kişi başına gelir büyümesini anlamlı ölçüde azalttığı ve bu etkinin yapısal bir nitelik taşıdığı vurgulanmaktadır (Sachs & Warner, 2001, s. 828-830).

Bu bulgular, doğal kaynak gelirlerinin iktisadi büyüme üzerindeki dolaylı yansımalar yarattığını gösteren teorik mekanizmalarla da desteklenmektedir. Sachs ve Warner (1999), doğal kaynak bolluğunun kısa vadede toplam talebi artırarak ekonomik genişleme yarattığını, ancak bu sürecin uzun vadede sanayileşme sürecini zayıflatabileceğini belirtmektedir. Özellikle doğal kaynak gelirlerinin üretken yatırımlar yerine tüketime yönelmesi, iktisadi büyümenin sürekliliğini zayıflatmaktadır (Sachs & Warner, 1999, s. 44-46).

Bununla birlikte, doğal kaynakların iktisadi büyüme üzerindeki etkilerinin her ülke için aynı olmadığına dair önemli bulgular da bulunmaktadır. Örneğin, Davis (1995), mineral ekonomileri üzerine yaptığı çalışmada bazı doğal kaynak zengini ülkelerin uzun vadede yüksek büyüme performansı sergilediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, doğal kaynak gelirlerinin iktisadı büyüme üzerindeki etkilerinin mutlak değil, koşullara bağlı olduğunu göstermektedir (Davis, 1995, s. 1765-1767).

Bu farklılıkların temelinde kurumsal yapı ve ekonomik politikaların belirleyici olduğu vurgulanmaktadır. Frederick van der Ploeg (2011), doğal kaynak gelirlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisinin büyük ölçüde bu gelirlerin nasıl yönetildiğine bağlı

olduğunu belirtmektedir. Doğal kaynak gelirlerinin üretken yatırımlara dönüştürülmemesi, rant arayışı davranışlarının artması ve kurumsal zayıflıklar, büyüme performansını olumsuz etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-370).

Doğal kaynak gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ülke deneyimleri açısından farklılık gösterdiği, özellikle gelişmekte olan ekonomiler üzerine yapılan çalışmalarla daha açık biçimde ortaya konulmaktadır. Hüseyin ve Bayraç (2019), doğal kaynak gelirlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerinin büyük ölçüde bu gelirlerin kullanım biçimine ve uygulanan ekonomi politikalarına bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmada, doğal kaynak gelirlerinin üretken yatırımlara yönlendirilmesi durumunda ekonomik büyümeyi destekleyebileceği; ancak bu gelirlerin tüketim ağırlıklı kullanılması ve ekonomik çeşitliliğin sağlanamaması halinde büyüme üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabileceği belirtilmektedir. Bu bulgular, doğal kaynakların iktisadi performans üzerindeki etkilerinin tek yönlü olmadığını ve politika tercihlerine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir (Bayraç & Çemrek, 2019, s. 78-81).

Bunun yanı sıra, doğal kaynak gelirlerinin sektörel yapı üzerindeki etkileri de büyüme süreci bakımından belirleyici bir nitelik taşımaktadır. Reel döviz kurunda meydana gelen değerlenme ve sektörel kaymalar, özellikle imalat sektörünün daralmasına yol açarak uzun vadeli büyüme potansiyelini sınırlamaktadır. Bu bağlamda, Arsham Reisinezhad (2024), doğal kaynak bolluğunun ticarete konu sektörlerde üretkenlik ve verimlilik artışını zayıflattığını ve bu durumun iktisadi büyüme üzerinde olumsuz sonuçlar yarattığını göstermektedir (Reisinezhad, 2024, s. 556-558).

Doğal kaynak bağımlılığının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri yalnızca makroekonomik göstergelerle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sosyal ve beşeri gelişim göstergeleri üzerinden de ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede, Apergis ve Katsaiti (2018),

doğal kaynak bağımlılığının insani gelişme ve sosyal refah göstergeleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini ve bu durumun uzun vadeli büyüme performansını dolaylı olarak zayıflattığını ortaya koymaktadır (Apergis & Katsaiti, 2018, s. 4-6).

Doğal kaynak gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri literatürde farklı kanallar üzerinden açıklanmaktadır. Bu çerçevede, reel döviz kurundaki sapmaların yalnızca sektörel üretim yapısını değiştirmekle kalmayıp aynı zamanda makroekonomik performans üzerinde de belirleyici olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle doğal kaynak gelirleri veya sermaye girişleri sonucunda ortaya çıkan reel efektif döviz kuru sapmaları, ticarete konu olan sektörlerin rekabet gücünü zayıflatmakta ve bu durum uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Nitekim Avrupa Birliği ülkeleri üzerine yapılan ampirik analizler, reel efektif döviz kurundaki dengesizliklerin uzun dönemli büyüme ile ters yönlü ilişkili olduğunu ve kur sapmalarının kalıcı hale gelmesi durumunda büyüme performansını düşürdüğünü ortaya koymaktadır (Comunale, 2017, s. 350;360). Bu bulgular, Hollanda hastalığı mekanizmasının yalnızca sektörel daralma ile sınırlı kalmayıp, aynı zamanda iktisadi büyüme süreçlerini de şekillendirdiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, doğal kaynak gelirleri ekonomik büyüme açısından çift yönlü etki doğurabilmektedir. Uygun politikalar ve güçlü kurumsal yapı altında bu gelirler ekonomik kalkınmayı destekleyebilirken, zayıf kurumsal yapı ve yanlış politika tercihleri altında kaynak laneti mekanizması devreye girerek büyüme performansını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle doğal kaynak gelirlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerinin analizinde yalnızca gelir düzeyine değil, aynı zamanda bu gelirlerin kullanım biçimine ve iktisadi yapı üzerindeki yansımalarına da odaklanılması gerekmektedir.

Bu bölümde doğal kaynak bağımlılığının iktisadi yapı üzerindeki etkileri, literatürde öne çıkan temel göstergeler çerçevesinde ele alınmıştır. Doğal kaynak rantlarının ölçümü, reel efektif döviz kuru hareketleri, sektörel dağılımdaki değişimler ve ekonomik büyüme üzerindeki sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, doğal kaynak gelirlerinin ekonomide çok boyutlu ve birbirine bağlı sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Özellikle reel döviz kuru değerlenmesi ve buna bağlı olarak ortaya çıkan sektörel kaymalar, doğal kaynak gelirlerinin yalnızca kısa vadeli gelir artışı sağlamadığını, aynı zamanda üretim yapısını dönüştüren yapısal etkiler yarattığını göstermektedir. Bu çerçevede, doğal kaynak bağımlılığının ekonomik etkilerinin yalnızca teorik düzeyde incelenmesi yeterli olmayıp, bu ilişkilerin ampirik olarak test edilmesi büyük önem taşımaktadır. Literatürde ortaya konulan bu teorik mekanizmaların geçerliliğinin değerlendirilmesi, ilgili değişkenler arasındaki ilişkilerin ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmesini gerektirmektedir.

1.5 Hollanda Hastalığı Üzerine yapılmış Ampirik Çalışmalar

Hollanda hastalığına ilişkin ampirik literatür, doğal kaynak gelirlerinin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkilerini farklı ülke grupları ve dönemler açısından incelemektedir. Özellikle Hollanda, Norveç ve İngiltere gibi ülkeler hem teorik modelin ampirik olarak test edildiği hem de politika sonuçlarının değerlendirildiği temel örnekler arasında yer almaktadır. Bu çalışmalar genel olarak reel döviz kuru, sektörel üretim yapısı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. Elde edilen bulgular ise ülkelerin kurumsal yapıları, ekonomik politikaları ve kaynak yönetim stratejilerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu nedenle, literatür gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler ve özellikle doğal kaynak bağımlılığı yüksek bölgeler açısından ayrı ayrı ele alınmaktadır.

1.5.1 Gelişmiş ülkeler üzerine çalışmalar

Hollanda hastalığı literatüründe gelişmiş ülkelere yönelik ampirik çalışmalar, doğal kaynak bolluğunun iktisadi yapı üzerindeki etkilerini hem tarihsel örnekler hem de ekonometrik analizler çerçevesinde incelemektedir. Bu çalışmalar özellikle reel döviz kuru hareketleri, sektörel üretim yapısı ve sanayisizleşme süreçleri üzerinden teorik mekanizmaların ampirik geçerliliği test etmektedir.

Hollanda hastalığı kavramının ortaya çıktığı klasik vaka olarak literatürde Hollanda örneği merkezi bir konuma sahiptir. David Rudd (1996) tarafından gerçekleştirilen çalışma, Hollanda'nın Groningen doğal gaz keşfi sonrası yaşadığı ekonomik dönüşümü ampirik olarak analiz etmektedir. Çalışmada doğal kaynak gelirlerindeki artışın ülke parasının değer kazanmasına neden olduğu ve bunun sonucunda imalat sektörünün uluslararası rekabet gücünün zayıfladığı ortaya konulmaktadır. Reel döviz kurundaki değerlenmenin, ticarete konu sektörlerde üretim ve istihdam kaybına yol açtığı, bu durumun ise yapısal değişim ve işsizlik artışı ile sonuçlandığı belirtilmektedir. Rudd'un bulguları, Hollanda hastalığının temel mekanizmaları olan harcama etkisi ve kaynak hareketi etkisinin gelişmiş bir ekonomide somut biçimde gözlemlenebildiğini göstermektedir (Rudd, 1996, s. 2-4).

Hollanda örneğini takip eden önemli ülke deneyimi Norveç'tir ve gelişmiş ülkeler arasında Hollanda hastalığından kaçınabilmiş başarılı bir örnek olarak değerlendirilmektedir. Larsen (2006), Norveç'in petrol gelirlerini etkin maliye politikaları ve kurumsal düzenlemeler aracılığıyla yöneterek kaynak laneti ve Hollanda hastalığı etkilerini sınırladığını ortaya koymuştur. Petrol gelirlerinin egemen varlık fonu aracılığıyla yönetilmesi, kamu harcamalarının kontrol altında tutulması ve reel döviz kurunun aşırı değerlenmesini engellemiştir. Bu durum, ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü koruyarak sanayisizleşme sürecinin önüne geçmiştir (Larsen, 2006, s. 606-610).

İngiltere örneği ise Hollanda hastalığının gelişmiş ülkelerde ortaya çıkabileceğini gösteren önemli bir vakadır. Corden (1984) çalışması gelişmiş ülkelerde doğal kaynak gelirlerinin makroekonomik etkilerini karşılaştırmalı olarak inceleyen önemli bir referans niteliğindedir. Corden, özellikle Kuzey Denizi petrolü örneği üzerinden İngiltere gibi gelişmiş ekonomilerde doğal kaynak gelirlerinin reel döviz kurunu değerlenmeye zorladığını ve bunun ticarete konu sektörlerde daralmaya yol açtığı belirtmektedir. Ayrıca çalışmada, tarım ve imalat sektörlerinin birlikte rekabetçi ticarete konu sektör olarak değerlendirilmesini vurgulanmaktadır. Bu yaklaşım literatürde sektörel etkilerin yalnızca sanayi ile sınırlı olmadığına işaret ederek teorik çerçevenin genişletilmesine katkı sağlamaktadır (Corden, 1984, s. 362-365).

Bu ülke örnekleri destekleyen daha geniş kapsamlı ampirik çalışmalar, Hollanda hastalığının temel mekanizmalarının farklı ülke gruplarında benzer sonuçlar doğurduğunu ortaya koymaktadır. Alssadek ve Benhin çalışmasında 36 petrol zengini ülkeyi kapsayan panel veri analizinde, petrol gelirlerindeki artışın reel döviz kurunu değerlendirdiğini ve imalat ile tarım sektörlerinde üretim kaybına yol açtığını göstermiştir. Çalışmanın bulguları harcama etkisi ve kaynak hareketi etkisinin birlikte işleyerek sektörel dengesizlikleri arttırdığını ve ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğunu ortaya koymaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 2-3)

Buna benzer şekilde yazar Comunale (2017) çalışmasında Avrupa Birliği ülkeleri üzerine yaptığı analizde reel efektif döviz kuru sapmalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiş ve döviz kurunun aşırı değerlenmesinin uzun vadede büyümeyi olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Çalışmada sermaye girişlerinin üretim yapısında değişim yaratarak rekabet gücünü zayıflattığı ve bu durum Hollanda hastalığı mekanizmasıyla uyumlu olduğunu vurgulamaktadır (Comunale, 2017, s. 350-352).

Ayrıca Ploeg (2011) doğal kaynak varlığının bazı ülkelerde ekonomik büyümeyi desteklerken bazılarında olumsuz sonuçlar doğurduğunu ifade ederek bu farklılığın temelinde kurumsal kalite, mali disiplin ile ekonomi politikası tercihlerinin yer aldığını belirtmektedir. Doğal kaynak gelirlerinin reel döviz kuru değerlenmesi ve sanayisizleşme gibi etkiler yaratabileceği, ancak güçlü kurumsal yapı ve doğru politikalar sayesinde bu etkilerin sınırlandırılabileceği vurgulanmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-368).

Sonuç olarak gelişmiş ülkeler üzerine yapılan ampirik çalışmalar, Hollanda hastalığının temel mekanizmalarının bu ülkelerde de geçerli olduğunu göstermektedir. Ancak Norveç örneğinde olduğu gibi uygun politika tercihleri ve güçlü kurumsal yapı sayesinde bu etkilerin yönetilebildiği görülmektedir. Buna karşılık Hollanda ve İngiltere gibi ülkelerde doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yapı üzerinde daha belirgin sektörel kaymalara ve sanayisizleşme eğilimlerine yol açtığı anlaşılmaktadır. Bu bulgular doğal kaynak zenginliğinin ekonomik sonuçlarının ülkeden ülkeye göre farklılaştığını ve belirleyici unsurun büyük ölçüde uygulanan ekonomi politikaları olduğunu ortaya koymaktadır.

1.5.2 Gelişmekte olan ülkeler üzerine çalışmalar

Gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan ampirik çalışmalar, doğal kaynak varlığının ekonomik büyüme, sektörel yapı ve makroekonomik dengeler üzerindeki etkilerinin gelişmiş ülkelere kıyasla daha belirgin ve çoğu zaman olumsuz yönde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Bu alandaki öncü çalışmalardan biri olan Sachs ve Warner (1995) geniş bir ülke örneklemi kullanarak doğal kaynak ihracatına bağımlı ekonomilerin uzun vadede daha düşük büyüme performansı sergilediğini ampirik olarak göstermektedir. Söz konusu çalışmada, doğal kaynak gelirlerinin artmasının reel döviz kurunu değerli hale getirdiği, bunun sonucunda ticarete konu sektörlerin rekabet gücünün zayıfladığı ve özellikle imalat sektöründe üretim ve verimlilik artışının sınırlandığı ifade edilmektedir.

Ayrıca bu süreçte ögrenme yoluyla teknolojik gelişmenin kesintiye uğradığı ve bu durumun uzun dönemli büyüme üzerinde kalıcı olumsuz etkiler yarattığı vurgulanmaktadır (Sachs & Warner, 1995, s. 2-8).

Sachs ve Werner'in uzun vadeli büyüme odaklı bu bulgularını destekleyen Alssadek ve Benhin (2021) ise, sürecin işleyiş mekanizması daha spesifik bir mercek tutarak Hollanda hastalığının sektörler arası dinamiklerini detaylandırmaktadır. Petrol ve doğal gaz ihracatçısı ekonomiler üzerine odaklanan bu çalışma, reel döviz kuru kanalıyla ortaya çıkan olumsuz etkilerin sadece imalatla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda tarım gibi diğer ticarete konu sektörleri de kapsadığını tespit etmiştir. Yazarlar doğal kaynak gelirlerinin artışıyla yükselen iç talebin, ticarete konu olmayan sektörlerde fiyat artışlarını tetiklediğini ve bu durumun reel kur değerlenmesini hızlandırdığını belirtmektedir. Bu süreç hem harcama etkisi hem de kaynak laneti etkisi aracılığıyla üretim faktörlerinin kaynak ve hizmet sektörlerine yönelmesine neden olarak ekonomik yapıda kalıcı dengesizlikler yaratmaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-2).

Ülke bazlı çalışmalar incelendiğinde Nijerya Hollanda hastalığının gelişmekte olan ülkelerdeki en çarpıcı örneklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Ploeg (2011), Nijerya'da petrol gelirlerinin 1960'lı yıllarından itibaren hızla artmasına rağmen kişi başına gelirin uzun dönemde anlamlı bir artış gerçekleştirmediğini ve ekonomik büyümenin sürdürülebilir olmadığını ortaya koymaktadır. Çalışmada petrol gelirlerinin büyük ölçüde kamu harcamaları ve kısa vadeli tüketim alanlarına yönlendirilmesi nedeniyle üretken yatırımların ihmal edildiği belirtilmektedir. Ayrıca reel döviz kurunun değerlenmesi sonucunda yerli imalat sektörünün rekabet gücünün azaldığı, ithalatın arttığı ve ekonominin giderek petrol sektörüne bağımlı hale geldiği ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra, kurumsal zayıflıklar ve rant arayışı davranışlarının bu süreci dahada derinleştirdiği vurgulanmaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 366-370).

Orta Doğudaki petrol ihracatçısı gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan çalışmalar, Hollanda hastalığının bu ülkelerde de benzer mekanizmalar üzerinden işlediğini göstermektedir. İran ve Suudi Arabistan gibi ülkelerde petrol fiyatlarındaki artışların kısa vadede ekonomik büyümeyi desteklediği, ancak uzun vadede imalat sektörünü zayıflattığı ve ekonomik çeşitlenmeyi sınırladığı belirlenmiştir. Bu ülkelerde doğal kaynak gelirlerinin yüksekliği, kamu harcamalarının artmasına ve iç talep genişlemesine neden olmaktadır. Bu durum ise ticarete konu olmayan sektörlerin büyümesini teşvik ederken ticarete konu sektörlerin daralmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla ekonomik yapı giderek daha az çeşitlenmiş hale gelmekte ve petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı kırılganlık artmaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 2-4)

Brezilya ekonomisi üzerine yapılan ampirik analizler, doğal kaynak gelirlerindeki artışın sanayi sektörü üzerindeki etkilerinin sonuçları Hollanda hastalığı tartışmalarına önemli katkılar sunmaktadır. Özellikle 1995-2022 döneminde imalat sanayinin GSYİH içindeki payının azalması, ülkede belirgin bir sanayisizleşme sürecine işaret ettiği tespit edilmiştir. Bu süreç, literatürde Hollanda hastalığı çerçevesinde açıklanmakta olup, doğal kaynak gelirlerindeki artışın ulusal paranın reel olarak değerlenmesine yol açarak imalat sektörünün uluslararası rekabet gücünü zayıflattığı vurgulanmaktadır. Artan döviz gelirleri ve buna bağlı olarak yükselen reel döviz kuru, ithalatı ucuzlatırken ihracata yönelik sanayi üretimini baskılamakta ve kaynakların ticarete konu olmayan sektörlere yönelmesine neden olmaktadır. Bununla birlikte yapılan ekonometrik bulgular, Brezilya'da sanayisizleşmenin yalnızca Hollanda hastalığı ile açıklanamayacağını, aynı zamanda sektörel verimlilikteki düşüş ve erken sanayisizleşme gibi yapısal faktörlerin de belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerde Hollanda hastalığı etkilerinin çoğu zaman diğer makroekonomik politikalar ve yapısal dinamiklerle birlikte ortaya çıktığını göstermektedir (Bacha, Terziana, Considera, & Guimaraes, 2025, s. 1-3).

Gelişmekte olan ülkelerde Hollanda hastalığının yalnızca makroekonomik ve sektörel etkilerle sınırlı kalmadığı, aynı zamanda gelir dağılımı ve sosyal yapı üzerinde de önemli sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Papyrakis ve Parcero (2016) tarafından yapılan ampirik analizler, petrol gelirlerine bağımlı ülkelerde gelir eşitsizliğinin arttığını ve sosyal refah göstergelerinin olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır. Çalışmada doğal kaynak gelirlerinin üretken yatırımlar yerine tüketim ve rant dağılımına yönelmesinin, gelir dağılımında bozulmaya yol açtığı ve uzun vadeli kalkınma sürecini zayıflattığı ifade edilmektedir (Parcero & Papyrakis, 2016, s. 159-162; 172-173)

Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan ampirik çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, Hollanda hastalığının bu ülkelerde daha güçlü ve kalıcı etkiler yarattığı görülmektedir. Reel döviz kuru değerlenmesi, ticarete konu sektörlerin daralması, ekonomik çeşitliliğin azalması, kurumsal zayıflıklar ve gelir eşitsizliği gibi unsurlar birlikte ortaya çıkarak sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sınırlamaktadır (Sachs & Warner, 1995, s. 6-8). Bu bulgular, doğal kaynak zengini gelişmekte ülkelerde ekonomik politikaların yalnızca kısa vadeli gelir artışına değil, aynı zamanda uzun vadeli yapısal dönüşüme odaklanması gerektiğini ortaya koymaktadır (van der Ploeg, 2011, s. 373-375).

1.5.3 Orta Asya ve Türk Cumhuriyetlerinde Hollanda hastalığı

Orta Asya ve Türk Cumhuriyetleri, sahip oldukları zengin petrol ve doğal gaz rezervleri nedeniyle doğal kaynak gelirlerine yüksek derecede bağımlı ekonomiler olarak öne çıkmaktadır. Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından bu ülkelerde ekonomik yapı büyük ölçüde enerji ihracatına dayalı bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönüşüm süreci, doğal kaynak gelirlerindeki artışın reel döviz kuru üzerinde değerlenme baskısı oluşturması ve ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü zayıflatması gibi Hollanda hastalığı mekanizmalarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Nitekim bölge ekonomilerinde artan döviz girişinin sektörler arası kaynak dağılımını bozarak sanayi ve

tarım sektörlerinde daralmaya yol açtığı ve ekonomik dengesizlikler oluşturduğu ifade edilmektedir (Bayraç & Çemrek, 2019, s. 148-151).

Bölge ülkeleri üzerine yapılan ampirik çalışmalar, Hollanda hastalığının özellikle enerji ihracatına dayalı ekonomilerde belirgin ve çok boyutlu etkiler yarattığını göstermektedir. Kazakistan üzerine yapılan analizlerde, petrol fiyatlarındaki artışların yalnızca ekonomik büyümeyi desteklemekle kalmadığı, aynı zamanda reel döviz kuru üzerinde değerlenme baskısı oluşturarak ekonominin genel denge yapısını değiştirdiği ortaya konulmuştur. Reel döviz kurunda meydana gelen bu değerlenme, ticarete konu olan sektörlerin uluslararası rekabet gücünü zayıflatmakta ve özellikle imalat sanayinin göreli olarak küçülmesine neden olmaktadır. Bu süreçte enerji sektöründen elde edilen yüksek gelirler, hem kamu harcamalarını artırarak iç talebi genişletmekte hem de ticarete konu olmayan sektörlerde fiyat artışlarına yol açarak ekonomide fiyatlar genel düzeyi üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, doğal kaynak sektöründe sağlanan yüksek getiri oranları, üretim faktörlerinin bu sektöre yönelmesine neden olmakta ve emek ile sermayenin imalat ve tarım gibi geleneksel sektörlerden enerji sektörüne kaymasına yol açmaktadır. Bu durum, Hollanda hastalığı literatüründe tanımlanan kaynak hareketi etkisinin Kazakistan ekonomisinde açık biçimde gözlemlendiğini göstermektedir. Aynı zamanda artan gelir düzeyine bağlı olarak iç talebin genişlemesi ve özellikle hizmetler sektörüne yönelmesi ise harcama etkisinin devreye girdiğini ortaya koymaktadır. Bu iki mekanizmanın birlikte işlemesi sonucunda ekonomide sektörel dengenin bozulduğu, enerji sektörünün baskın hale geldiği ve uzun vadede ekonomik çeşitlenmenin zayıfladığı ifade edilmektedir (Kutan & Wyzan, 2005, s. 242-244).

Hazar bölgesinde yer alan önemli enerji ihracatçısı ülkelerinden biri olan, Azerbaycan'da da benzer bir yapısal dönüşüm süreci gözlemlenmektedir. Hasanov (2013) tarafından yapılan analizler, Azerbaycan ekonomisinde petrol fiyatlarındaki

artışın reel döviz kuru üzerinde anlamlı bir değerlenme baskısı oluşturduğunu ve reel ücretlerdeki artışın üretkenlikten ziyade harcama etkisinden kaynaklandığını ortaya koymaktadır (Hasanov, 2013, s. 470-472). Azerbaycan yönetimi, bu etkileri sterilize etmek ve petrol gelirlerini gelecek nesillere aktarmak amacıyla 1999 yılında Azerbaycan Devlet Petrol Fonu'nu (SOFAZ) kurmuştur. Ancak literatürde, SOFAZ'dan devlet bütçesine yapılan büyük ölçekli transferlerin kamu harcamalarıyla iç talebi artırarak harcama etkisini güçlendirdiği ve bu durumun yerel paranın değerlenmesini hızlandırdığı ifade edilmektedir. Bayraç ve Çemrek (2019), bu transferlerin ticarete konu olmayan sektörlerdeki fiyatları artırdığını, bunun da Hollanda hastalığı belirtilerini pekiştirdiğini vurgulamaktadır (Bayraç & Çemrek, 2019, s. 149-152).

Sektörel yansımalar açısından bakıldığında, Niftiyev (2022) Azerbaycan'da imalat sanayi istihdamının petrol fiyatlarındaki şoklara ve reel döviz kurundaki değerlenmeye negatif tepki verdiğini ampirik olarak kanıtlamıştır. Bu durum, imalat ve tarım gibi ticarete konu olan sektörlerin uluslararası rekabet gücünü kaybederek daraldığı ve ekonomide dolaylı sanayisizleşme sürecinin ortaya çıktığını göstermektedir (Niftiyev, 2022, s. 98-100). Dolayısıyla Azerbaycan örneği, bir fon yönetiminin (SOFAZ) varlığına rağmen, bütçe disiplini, etkin kaynak yönetimi ve sektörel çeşitlendirme politikaları sağlanamadığı sürece Hollanda hastalığı riskinin ortadan kaldırılmasının güç olduğunu göstermektedir.

Enerji odaklı bu baskın etkilerin aksine Özbekistan, Tacikistan ve Kırgızistan gibi ülkelerde doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yapı üzerindeki etkileri daha heterojen bir görünüm sergilemektedir. Özellikle Özbekistan'da ihracatın sınırlı sayıda emtia grubuna (altın, pamuk, doğalgaz) yoğunlaşması ile ekonomik çeşitlenmenin zayıf kalması, Hollanda hastalığı mekanizmalarının ortaya çıkma olasılığını artırmaktadır. Oğul (2022) tarafından yapılan ampirik çalışmada, Özbekistan'da petrol gelirleri ile tarımsal katma değer arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Bu durum, kaynakların tarım gibi

geleneksel sektörlerden çekilmeye başladığına dair işaretler olarak yorumlanmıştır. Tacikistan ve Kırgızistan gibi enerji kaynağı kısıtlı ancak maden zengini ülkelerde ise süreç, daha çok dış yardımlar ve işçi dövizlerinin reel döviz kuru üzerindeki baskısıyla şekillenmektedir (Oğul, 2022, s. 378-382).

Bu çerçevede Türkmenistan ekonomisi, bölgedeki diğer ülkelere kıyasla daha belirgin bir doğal kaynak bağımlılığı sergilemektedir. Doğalgaz ihracatına dayalı ekonomik yapı, yüksek döviz girişleri nedeniyle reel döviz kurunda değerlenme baskısı yaratma potansiyeline sahip olmakla birlikte, Bayraç ve Çemrek (2019) tarafından gerçekleştirilen ampirik analizler Azerbaycan ve Kazakistan'ın aksine Türkmenistan için Hollanda hastalığı bulgusunun henüz geçerli olmadığını ortaya koymaktadır (Bayraç & Çemrek, 2019, s. 162). Bununla birlikte Oğul (2022), Türkmenistan'da enerji gelirleri ile tarımsal katma değer arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit ederek, bu durumu devletin merkezi planlama politikaları çerçevesinde enerji gelirlerini belirli sektörlere yönlendirmesiyle açıklamaktadır. Dolayısıyla Türkmenistan örneği, Hollanda hastalığının etkilerinin tamamen ortadan kalkmadığını, ancak kamu müdahalesi ile kısmen sınırlandırıldığını göstermektedir. Ayrıca literatürde Türkmenistan üzerine doğrudan ve kapsamlı ampirik çalışmaların sınırlı olması, bu ülkenin Hollanda hastalığı bağlamında daha fazla incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir (Oğul, 2022, s. 380-382).

Türk Cumhuriyetleri ile karşılaştırmalı değerlendirildiğinde, Türkiye üzerine yapılan çalışmalara Hollanda hastalığı benzeri etkilerin yalnızca doğal kaynak gelirlerinden değil, aynı zamanda sermaye girişlerinden de kaynaklanabileceğini göstermektedir. Özellikle büyük ölçekli sermaye girişlerinin reel efektif döviz kurunu değerlendirerek sanayi sektörünün rekabet gücünü zayıflattığı ve ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir. Reel döviz kurundaki sapmaların uzun dönemli büyüme

performansı ile yakından ilişkili olduğu ve aşırı değerlenmenin ekonomik yapıda dönüşüme yol açabileceği ortaya konulmaktadır (Comunale, 2017, s. 350-352).

Genel olarak değerlendirildiğinde Orta Asya ve Türk Cumhuriyetleri üzerine yapılan çalışmalar Hollanda hastalığının teorik mekanizmalarının büyük ölçüde geçerli olduğunu, ancak ampirik bulguların ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Doğal kaynak gelirlerinin ekonomik yapı üzerindeki etkileri, büyük ölçüde bu gelirlerin nasıl yönetildiğine, kurumsal yapıya ve ekonomik çeşitlenme düzeyine bağlıdır. Bu nedenle Hollanda hastalığı, bölge ülkeleri için kaçınılmaz bir sonuç olmaktan ziyade, uygun ekonomik politikalarla yönetilmesi gereken önemli bir risk unsuru olarak ele alınmaktadır.

1.5.4 Literatürdeki Ortak ve farklı bulgular

Hollanda hastalığı literatürü bütüncül biçimde incelendiğinde, doğal kaynak gelirlerindeki artışın reel döviz kuru üzerinde değerlenme baskısı oluşturduğu ve bu durumun ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü zayıflatarak sektörel dengesizliklere yol açtığı hususunda literatürde ortak kabul bulunmaktadır. Bu süreç literatürde ilk olarak Corden ve Neary tarafından ortaya koyulan model çerçevesinde harcama etkisi ve kaynak laneti etkisi ile açıklanmaktadır. Bu mekanizmaların özellikle enerji ihracatçısı ülkelerde belirgin biçimde ortaya çıktığı ve sanayisizleşme eğilimini tetiklediği ifade edilmektedir. Nitekim Sachs ve Warner tarafından yapılan çalışmalar da doğal kaynak bağımlılığı ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki bulunduğunu ortaya koyarak bu teorik çerçeveyi ampirik olarak desteklemektedir (Sachs & Warner, 1995, s. 2-4).

Bunun yanında literatürde Hollanda hastalığı etkilerinin her ülke için aynı şekilde gerçekleşmediğini ortaya koyan çalışmalarda bulunmaktadır. Literatürde Larsen (2006) doğal kaynak varlığının uygun makroekonomik politikalar ve güçlü kurumsal yapı ile yönetildiği durumlarda bu sürecin olumsuz etkilerinin sınırlandırılabileceğini

göstermektedir. Bu bağlamda, doğal kaynak gelirlerinin yönetiminde mali istikrar, tasarruf mekanizmaları ile iktisadi çeşitlendirme politikalarının belirleyici olduğu gösterilmektedir (Larsen, 2006, s. 606-608).

Literatürde elde edilen bulguların farklılaşmasının temel nedenlerden biri de çalışmaların kapsadığı ülke grupları, analiz dönemleri ve kullanılan ekonometrik yöntemlerdir. Bu çerçevede Oğul (2022), farklı ülke örnekleri üzerinden yaptığı değerlendirmede bazı ekonomilerde Hollanda hastalığı etkilerinin güçlü şekilde gözlemlendiğini, bazı ülkelerde ise bu etkilerin sınırlı kaldığını veya farklı kanallar aracılığıyla ortaya çıktığını belirtmektedir. Özellikle reel döviz kuru hareketleri ile ticarete konu sektörlerin performansı arasındaki bağlantının, ülkelerin iktisadi yapısına ve kamu politikalarına bağlı olarak değiştiği ifade edilmektedir (Oğul, 2022, s. 375-378). Benzer şekilde Paksoy ve Alagöz (2023), literatürde hem Hollanda hastalığını destekleyene hem de bu hipotezi reddeden çalışmaların bulunduğunu belirterek, elde edilen sonuçların büyük ölçüde veri seti, yöntem ve model tercihlerine duyarlı olduğunu göstermektedir.

Literatürdeki genel yaklaşım ise, Hollanda hastalığının çıkışının ve şiddetinin yalnızca doğal kaynak varlığı ile değil, bunun yanı sıra kurumsal kalite ve ekonomik politika tercihleri ile yakından ilişkili olduğu yönündedir. Bu bağlamda Ploeg (2011), doğal kaynakların bazı ülkelerde ekonomik büyümeyi destekleyen bir nimet, bazı ülkelerde ise büyümeyi sınırlayan bir lanet haline geldiğini ve bu farklılığın temel belirleyicisinin kurumsal yapı olduğunu ifade etmektedir. Özellikle zayıf kurumsal yapıya sahip ekonomilerde, doğal kaynak gelirlerinin reel döviz kuru değerlendirmesi ve sektörel daralma yoluyla Hollanda hastalığı etkilerini güçlendirdiği belirtilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 366-370).

Sonuç olarak, literatürde Hollanda hastalığının varlığına ilişkin ampirik bulgular bulunmakla birlikte, bu etkinin ortaya çıkma biçimi ve şiddeti ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Bu durum özellikle Türkmenistan gibi doğal kaynak bağımlılığı yüksek ekonomilerde Hollanda hastalığı mekanizmalarının ülkeye özgü dinamikler çerçevesinde incelenmesi gerekli kılmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİ VE DOĞAL KAYNAK BAĞIMLILIĞI

2.1 Türkmenistan'ın Ekonomik Gelişimi

Bu bölümde, Türkmenistan ekonomisinin genel yapısı ve doğal kaynaklara bağlı ekonomik özellikleri incelemektedir. Bu kapsamda öncelikle ülkenin bağımsızlık sonrası ekonomik gelişimi ele alınmaktadır. Ardından doğal gaz ve petrol sektörünün ekonomi içerisindeki rolü değerlendirilmektedir. Devamında ise sektörel dağılım ve ekonomik analiz yapılarak, üretim yapısındaki yoğunlaşma ve yapısal özellikler ortaya konulmaktadır. Son olarak da reel döviz kuru politikası ve rekabet gücü çerçevesinde Türkmenistan ekonomisinin dışa açıklık ve fiyat dengesi açısından durumu değerlendirilmektedir.

2.1.1 Bağımsızlık Sonrası Ekonomik Yapı

Türkmenistan ekonomisi, 1991 yılında Sovyetler Birliği'nin dağılması sonrasında merkezi planlamaya dayalı sistemden piyasa ekonomisine geçiş sürecine girmiştir. Ancak bu geçiş süreci, diğer geçiş ekonomilerinden farklı olarak daha sınırlı ve kontrollü bir şekilde yürütülmektedir. Özellikle devletin ekonomik faaliyetler üzerindeki belirleyici rolünü büyük ölçüde koruduğu bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle Türkmenistan ekonomisi, klasik anlamda tam rekabetçi piyasa ekonomisinden ziyade devlet güdümlü bir ekonomik sistem olarak tanımlanmaktadır.

Bağımsızlık sonrası dönemde ekonomik yapı büyük ölçüde doğal kaynaklar, özellikle de doğal gaz üretimi ve ihracatına dayalı olarak şekillenmiştir. Türkmenistan, dünyanın önemli doğal gaz rezervlerine sahip ülkelerinden biri olup, Dünya sıralamasında dördüncüdür. Bu durum, ekonomik büyümenin büyük ölçüde enerji gelirlerine bağlı hale gelmesine neden olmuştur. Nitekim Türkmenistan Devlet istatistik Komitesi tarafından yayımlanan istatistik yıllıklarında da bu durum açıkça gözükmektedir.

Türkmenistan ekonomisinin bu yapısal özellikleri, Orta Asya'daki diğer doğal gaz zengini ülkelerle benzerlik göstermektedir. Bölge ekonomilerinde doğal kaynak gelirlerinin yüksek paya sahip olması, ekonomik çeşitliliğin sınırlı kalması ile üretim yapısının belirli sektörlerde yoğunlaşmasına yol açmaktadır. Bu nedenle, doğal gaz gelirlerine dayalı büyüme modeli, uzun vadede ekonomik kırılganlıkları da beraberinde getirebilmektedir. Benzer şekilde, Bayraç ve Çemrek (2019) Orta Asya ülkelerinde enerji gelirlerinin ekonomik yapı üzerinde yönlendirici bir rol oynadığını ve bu durumun sektörel dengesizliklere zemin hazırladığını ifade etmektedir.

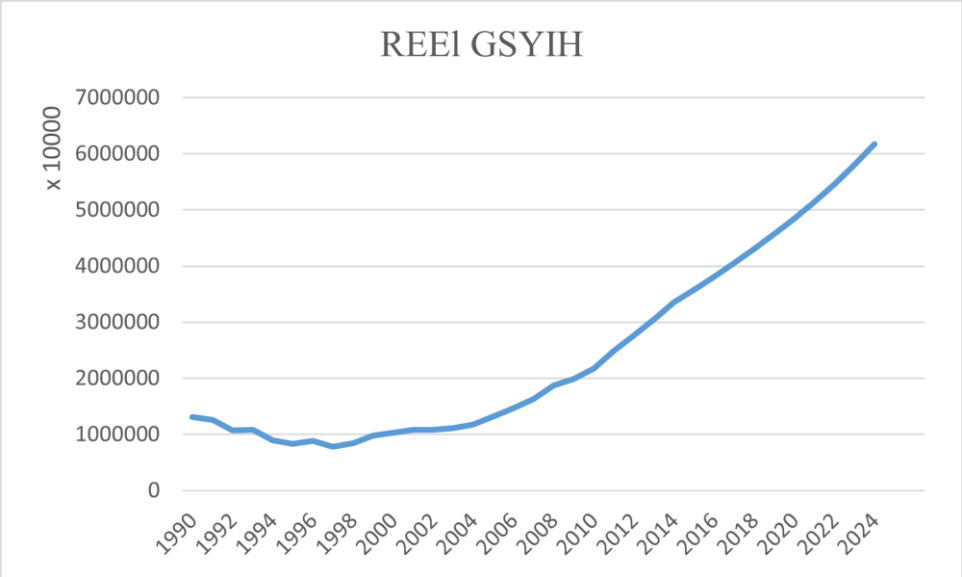
Türkmenistan ekonomisinin bağımsızlık sonrası dönemde geçirdiği dönüşüm, tam anlamıyla piyasa mekanizmalarına dayalı bir yapıya evrilmekten ziyade, devlet kontrolünün sürdüğü ve doğal kaynak gelirlerine bağımlılığın yüksek olduğu bir ekonomik modeli ortaya çıkarmıştır. Bu yapı iktisadi büyümenin sürdürülebilirliği ve sektörel dengeler bakımından önemli tartışmalar getirmektedir. Bu çerçevede ekonomik yapının performansa nasıl yansıdığı, özellikle gayrı safi yurt içi hasıla (GSYİH) ve ekonomik büyüme göstergeleri üzerinden daha açık biçimde ortaya konulacaktır.

2.1.2 GSYH ve Büyüme Faktörleri

Türkmenistan ekonomisinde gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) verileri ile yıllık ekonomik büyüme unsurları ele alındığında, bu göstergelerin büyük ölçüde doğal kaynak gelirlerine bağlı olarak şekillendiği görülmektedir. Bağımsızlık sonrası dönemde ülke ekonomisi, özellikle doğal gaz ve petrol üretimindeki gelişmelere paralel olarak dalgalı bir büyüme süreci yaşamıştır. Bu durum, Türkmenistan ekonomisinin üretim yapısının büyük ölçüde enerji sektörüne dayandığını ve büyümenin kaynak temelli bir karakter taşıdığını göstermektedir.

Genel olarak Dünya Bankası verilerine göre Türkmenistan'da GSYİH düzeyi zaman içerisinde artış eğilimi göstermiştir. Ancak bu artışın istikrarlı bir nitelik taşımadığı büyük ölçüde enerji fiyatlarına ve ihracat gelirlerine bağlı olarak dalgalandığı dikkat

çekmektedir. Bu noktada doğal gaz ihracat gelirlerindeki artış, iktisadı büyümenin temel belirleyicisi olarak öne çıkmaktadır. Türkmenistan'ın 1990-2024 yıllar arasındaki reel GSYİH gelişimi şekil 2.1 gösterilmektedir.



Şekil 2.1: Türkmenistan'da reeel GSYİH'nin yıllar itibarıyla gelişimi (1990-2024)

Kaynak: Dünya bankası (2025) verileri esas alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Şekil 2.1'de görüldüğü üzere, Türkmenistan'ın reel GSYİH gelişimi 1990'lı yılların ortalarında, Sovyetler Birliği'nin dağılmasını izleyen ekonomik geçiş sürecinin etkisiyle yansıması olarak belirgin bir daralma yaşamıştır. Ancak 2000'lı yılların başından itibaren ekonominin yeniden toparlanma evresine girdiği ve özellikle 2010 sonrası dönemde bu büyümenin ivme kazandığı tespit edilmektedir. Bu hızlı yükselişin temel dinamiği, doğal gaz ihracatındaki genişleme ve küresel enerji fiyatlarındaki artış oluşturmaktadır. Öte yandan ekonomik büyümenin büyük ölçüde enerji sektörüne endeksli olması, ülkenin dış şoklara karşı kırılganlığını artırmakta ve büyümenin sürdürülebilirliği acısından bir risk teşkil etmektedir.

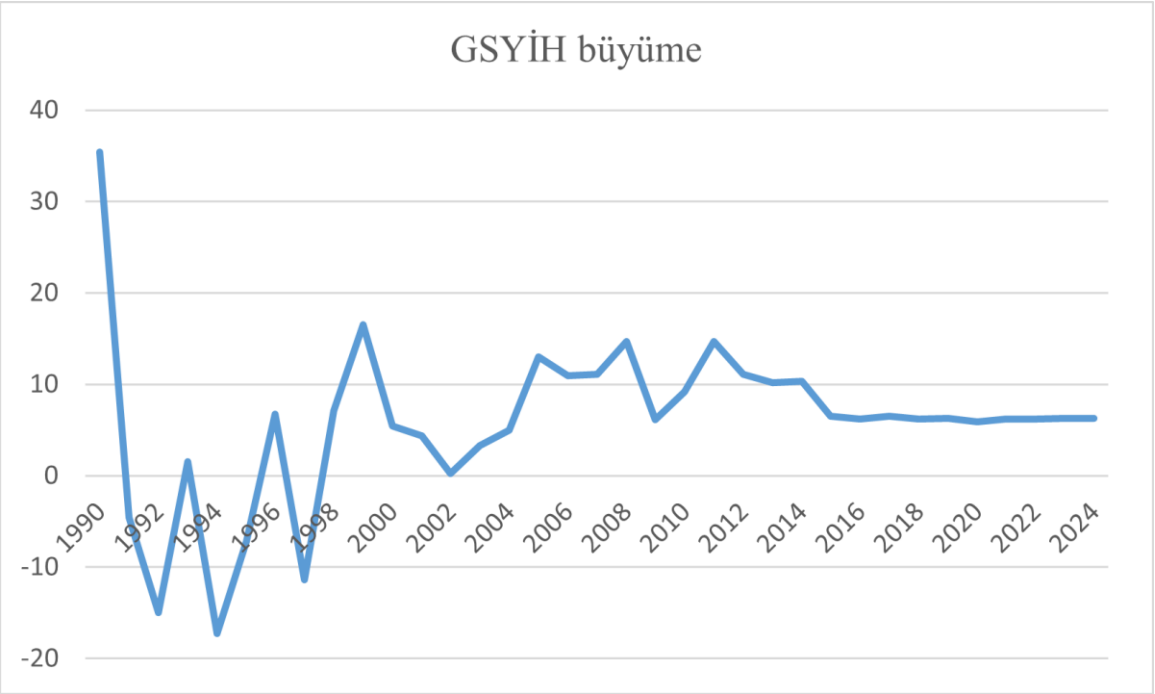
Türkmenistan ekonomisinde büyümenin diğer bir önemli özelliği büyümede devletin aldığı role ilişkindir. IMF verilerine dayalı analizler, devletin yaptığı harcamaların ve stratejik yatırımların büyümenin ana kaynağı olduğunu teyit etmektedir. Enerji

ihracatından elde edilen gelirlerin büyük ölçüde kamu yatırımlarına yönlendirilmesi, kısa vadede büyümeyi desteklerken, uzun vadede ekonomik çeşitliliğin önündeki temel engellerden birini oluşturmaktadır.

Büyüme faktörleri acısından değerlendirildiğinde, Türkmenistan'da üretim yapısının sektörel açıdan dengesiz olduğu görülmektedir. Sanayi ve hizmet sektörlerindeki gelişim sınırlı kalırken, tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı zamanla azalmıştır. Bu durum Hollanda hastalığı teorisinde ifade edilen sektörel kayma ve dengesizliklerle uyumlu bir yapıyı ortaya koymaktadır.

Şekil 2.2'de görüldüğü üzere, Türkmenistan'ın GSYİH büyüme hızının oldukça istikrarsız ve değişken bir seyir izlediği dikkat çekmektedir. Ekonomik büyümenin belirli dönemlerde yüksek oranlara ulaştığı, ancak bu artışların sürdürülebilir bir yapı sergilemediği görülmektedir.

Şekil 2.2'e bakıldığında, özellikle 1990'lı yıllarda negatif büyüme oranlarının gözlendiği ve ekonomik daralmanın yaşandığı görülmektedir. Bu geçiş ekonomilerinde yaygın olarak gözlemlenen üretim kaybı süreci ile uyumludur. 2000'lı yılarda ise büyüme oranlarının genel olarak pozitif seyrettiği, ancak dönemsel dalgalanmaların devam ettiği dikkat çekmektedir. Özellikle enerji fiyatlarındaki değişimler ve dış talep koşulları, büyüme performansı üzerinde yönlendirici rol üstlenmektedir. Sonuç olarak, Türkmenistan ekonomisinde GSYİH ve büyüme performansı büyük ölçüde doğal kaynak gelirlerine dayalıdır.



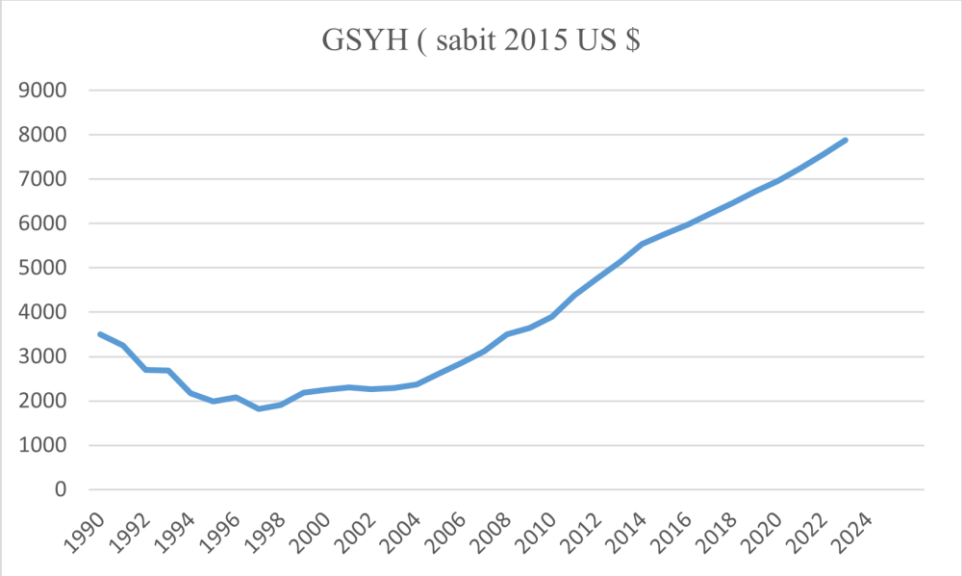
Şekil 2.2: Türkmenistan'da GSYİH büyüme oranlarının yıllara göre değişimi (1990-2024)

Kaynak: Dünya bankası (2025) verilerine dayanarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

2.1.3 Kişi Başı Gelir ve Refah Göstergeler

Kişi başına gelir, tek bir ekonomide bireylerin ortalama gelir düzeyini ve yaşam standartlarını değerlendirmek amacıyla sıklıkla kullanılan temel göstergelerden biridir. Bu çerçevede kişi başı gayrı safi yurt içi hasıla (GSYİH) ekonomik büyümenin toplumun refahına nasıl yansıdığını anlamak acısından belirleyici bir kriterdir. Bunun yanında özellikle doğal kaynak varlığı ekonomilerde bu göstergelerin tek başına refah düzeyini tam olarak yansıtmayabileceği literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır.

Türkmenistan ekonomisinde kişi başına düşen gelir, 2000'lı yıllardan itibaren doğal gaz ve petrol gelirlerindeki artışa paralel olarak yükseliş göstermektedir. Şekil 2.3'te yer alan grafikte, kişi başına düşen gelirin sabit fiyatlarla yıllar içerisinde gelişimi görülmektedir.

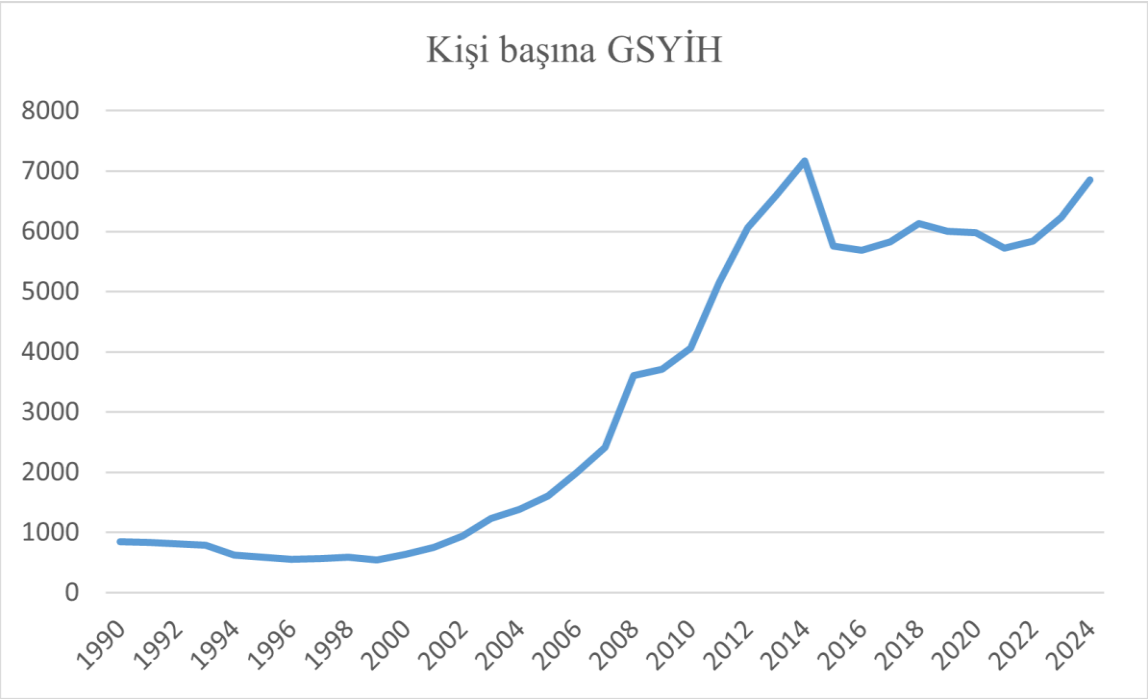


Şekil 2.3: Türkmenistan'da kişi başına düşen GSYİH (Sabit 2015 ABD doları)

Kaynak: Dünya bankası (2025) verilerinden yaralanarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Şekil 2.3'e bakıldığında, 1990'lı yılların ortalarında kişi başına düşen gelirin oldukça alt seviyelerde kaldığı, fakat 2000'lı yılların ortasından sonra düzenli bir yükseliş trendinin başladığı izlenmektedir. Özellikle 2010 yılından sonraki dönemlerde bu artışın hız kazandığı dikkat çekmektedir. Reel veriler ile takip edilen bu artış, ekonomik büyümenin yalnızca nominal rakamlarda kalmadığı, aynı zamanda enflasyondan arındırılmış bir yapıda gerçekleştiğini de teyit etmektedir. Öte yandan, bu artışın temel kaynağının enerji sektörüne dayalı olması ekonomik büyümenin kalıcılığı ve niteliği üzerine daha derin analizler yapılmasını zorunlu hale getirebilmektedir.

Kişi başına gelir verilerini daha geniş bir perspektifle ele alabilmek adına carı fiyatlarla ölçülen verilerin de incelenmesi önem taşımaktadır. Şekil 2.4'te ise ilgili gelir düzeyinin cari ABD doları üzerinden gösterdiği değişimi yer almaktadır:



Şekil 2.4: Türkmenistan'da kişi başına düşen GSYİH (cari ABD doları)

Kaynak: World bank (2025) verilerinden yaralanarak yazar tarafından oluşturulmuştur

Şekil 2.4'te 2010 sonrası döneminde kişi başına düşen gelirde belirgin bir artış olduğu görülmektedir. Ancak bu artış dönemsel dalgalanmalar içermektedir. Özellikle 2014 yılı sonrası yaşanan gerileme ve durgunluk eğilimi, küresel enerji fiyatlarındaki değişimlerle doğrudan ilişkilidir. Türkmenistan ekonomik yapısının doğal kaynak gelirlerine olan yüksek bağımlılığını ve dışsal şoklara karşı kırılgan bir görünüm sergilediğini kanıtlamaktadır.

Türkmenistan'da kişi başına düşen gelirde gözlenen artış ilk başta ekonomik refahın yükseldiğini işaret etmekte fakat bu artışın toplum geneline eşit şekilde yansıyıp yansımadığı tartışılmalıdır. Ülkede ekonomik verilerin sınırlı veri erişebilirliği göstermesi, gelir dağılımına dair sağlıklı verilerin bulunmaması ve devletin ekonomik faaliyetler üzerindeki yüksek kontrolü, kişi başına düşen gelir artışının refah düzeyine olan reel yansımalarını net bir şekilde değerlendirilmesini güçleştirmektedir.

Bu kapsamda, refah düzeyinin daha geniş bir açıdan alınabilmesi adına alternatif göstergelerin de değerlendirilmeye dahil edilmesi gerekmektedir. Özellikle İnsani Gelişme Endeksi (HDI) gibi göstergeler, eğitim, sağlık ve yaşam standartlarını birlikte değerlendirerek ekonomik büyümenin toplumsal refah üzerindeki sonuçlarını daha kapsamlı bir bakış açısıyla yorumlamaya imkan tanımaktadır. Sonuç olarak, Türkmenistan'da kişi başına düşen gelirde gözlemlenen artış büyük ölçüde doğal kaynak gelirlerine dayalı ekonomik genişlemenin sonucunda ortaya çıkmaktadır.

2.2 Doğal gaz ve Petrol Sektörünün Rolü

Türkmenistan ekonomisi sahip olduğu zengin hidrokarbon kaynakları nedeniyle büyük ölçüde enerji sektörüne dayalı bir yapı sergilemektedir. Özellikle doğal gaz ve petrol üretimi, ülkenin hem milli gelir oluşumunda hem de dış ticaret yapısında yönlendirici rol üstlenmektedir. İMF ile Dünya Bankası verileri, enerji sektörünün ülke ekonomisi üzerindeki baskın etkisini açık biçimde ortaya koymaktadır.

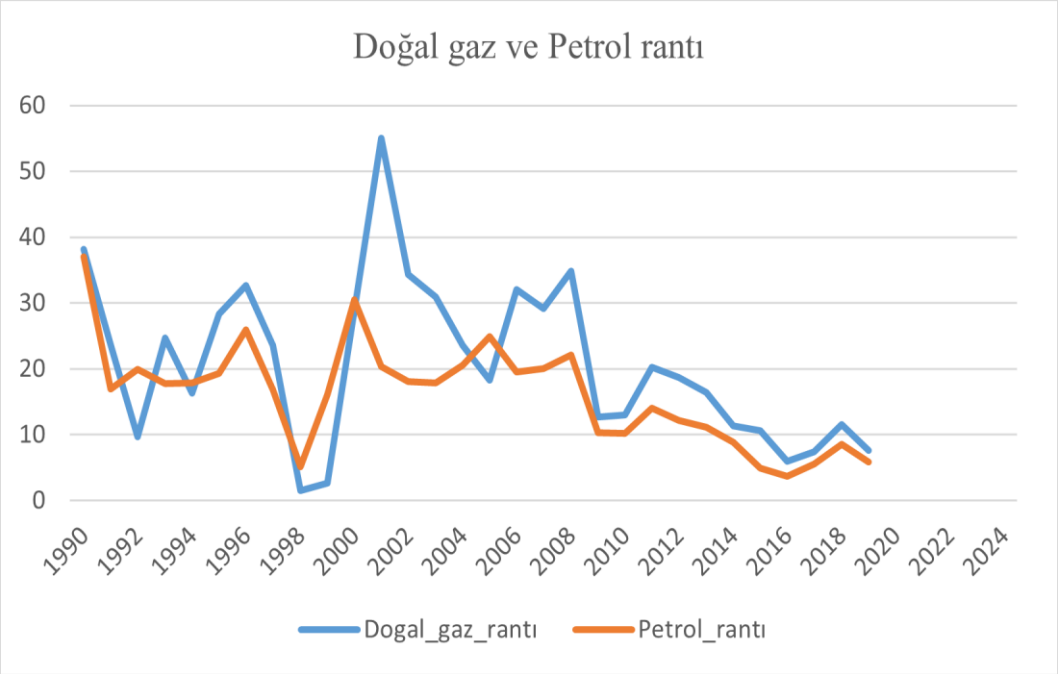
2.2.1 Doğal gaz Rezervleri ve Üretim kapasiteleri

Türkmenistan dünya doğal gaz rezervleri açısından önde gelen ülkeler arasında yer almakta olup özellikle Galkynyş sahası gibi büyük rezerv alanlarına sahiptir. Ülkenin kanıtlanmış doğal gaz rezervlerinin yaklaşık 13-20 trilyon metreküp seviyelerinde olduğu tahmin edilmektedir. Bu durum, Türkmenistan'ı küresel enerji piyasasında stratejik bir konuma taşımaktadır (İnternational Monetary Fund, 2024).

Bağımsızlık sonrası dönemde Türkmenistan ekonomisi, planlı ekonomik yapıdan piyasa ekonomisine geçiş sürecinde enerji sektörünü büyümenin temel motoru olarak kullanılmıştır. Doğal gaz üretimi özellikle 2000'lı yıllardan itibaren önemli ölçüde artış göstermiştir. Çin ile yapılan uzun vadeli doğal gaz ihracat anlaşmaları ve boru hattı projeleri, üretim kapasitesinin artırılmasını teşvik etmiştir.

2.2.2 Kaynak Rantlarının GSYİH içindeki Payı

Türkmenistan ekonomisinde doğal gaz ve petrol gelirlerinin GSYİH içindeki payı, ülkenin doğal kaynaklara olan bağımlılığının en önemli göstergelerinden birini oluşturmaktadır.



Şekil 2.5: Türkmenistan'da doğal gaz ve petrol rantlarının GSYİH içindeki payı

Kaynak: World Bank (2025)

Şekil 2.5'te görüldüğü üzere doğal gaz rantlarının petrol rantlarına kıyasla daha belirgin biçimde daha yüksek seviyelerde seyrettiği dikkat çekmektedir. Esasen 2000 yılı civarında doğal gaz rantlarının nerdeyse zirveye ulaştığı görülmektedir. Bu dönem, Türkmenistan ekonomisinin enerji gelirlerine en yüksek düzeyde bağımlı olduğu dönem olarak öne çıkmaktadır. Zirve sonrası dönemde doğal gaz rantlarını oynak bir görünüm sergilediği, bununla birlikte genel eğilimin aşağı yönlü olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle 2010 sonrası dönemde bu payın kayda değer ölçüde azaldığı gözlemlenmektedir. Bu durum, küresel enerji fiyatlarındaki oynaklık, ihracat pazarlarındaki değişimler ve üretim hacmindeki farklılıklar ile açıklanabilir. Bununla

birlikte, oranlardaki azalma ekonomik çeşitlenmeyi değil, İMF ve Dünya Bankası verilerine göre enerji gelirlerindeki dalgalanmaları yansıtmaktadır.

Buna karşın petrol rantları ise doğal gaz kadar yüksek bir paya sahip olmamakla birlikte, özellikle 1990'lı ve 2000'lı yılların başında önemli seviyelere ulaştığı görülmektedir. Ancak zamanla petrol rantlarının GSYİH içindeki payının istikrarlı biçimde azaldığı tespit edilmektedir. Bu durum, Türkmenistan ekonomisinin petrol yerine daha çok doğal gaz temelli bir enerji yapısına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla ülke ekonomisinde enerjiye bağımlılığı daha çok doğal gaz gelirleri üzerinden şekillenmektedir.

2.2.3 Enerji İhracatı ve Dış Ticaret yapısı

Türkmenistan'ın dış ticaret yapısı büyük ölçüde enerji ihracatına dayanmaktadır. Ülke ekonomisinde doğal gaz, toplam ihracat gelirlerinin baskın bileşeni olup, ihracatın büyük kısmı sınırlı sayıda ülkeye yönelmektedir. Bu durum, Türkmenistan'ın dış ticaret yapısında hem ürün hem de pazar çeşitlenmesinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Türkmenistan'ın doğal gaz ihracatında önemli bir değişim yaşanmış ve Çin ülkenin en büyük ticaret ortağı haline gelmiştir. Türkmenistan-Çin doğal gaz boru hattının devreye girmesiyle birlikte doğal gaz ihracatının büyük bölümü bu ülkeye yönlendirilmiştir. İMF verilerine göre son yıllarda Türkmenistan'ın doğal gaz ihracatının yaklaşık %70-80'i Çin'e yapılmaktadır (İnternational Monetary Fund, 2024). Bu durum, ihracatın coğrafi olarak yoğunlaştığını ve dış ticaretin büyük ölçüde tek bir pazara bağımlı hala geldiğini göstermektedir.

Son yıllarda Türkmenistan, ihracat pazarlarını çeşitlendirmek amacıyla TAPI (Türkmenistan-Afganistan-Pakistan-Hindistan) boru hattı projesi gibi alternatif enerji koridorları geliştirmeye çalışmaktadır. Ancak bu projelerin henüz tam kapasite devreye

alınamaması, ülkenin ihracat yapısındaki coğrafi yoğunlaşmanın devam ettiğini göstermektedir.

Enerji ihracatına dayalı bu yapı, ülkenin dış ticaret gelirlerini küresel enerji fiyatlarına son derece duyarlı hale getirmektedir. Nitekim 2024 sonrası dönemde küresel enerji fiyatlarında yaşanan düşüş, Türkmenistan'ın ihracat gelirlerinde azalmaya ve ekonomik büyüme hızında yavaşlamaya yol açmıştır. Benze şekilde küresel talep şokları ve fiyat dalgalanmaları, dış ticaret dengesinde önemli oynaklıklara neden olmaktadır.

Bu doğrultuda Türkmenistan ekonomisi yüksek ihracat yoğunlaşması ve düşük çeşitlenme nedeniyle dış şoklara açık bir yapı sergilemektedir. Hollanda hastalığı teorisi açısından değerlendirildiğinde, enerji ihracatından elde edilen yüksek döviz gelirleri reel döviz kurunda değerlenmeye neden olarak diğer ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü zayıflatabilmektedir (Corden & Neary, 1982).

Son yılarda ise Türkmenistan enerji ihracatında pazar çeşitliliğini artırmak amacıyla yeni iş birliği geliştirmeye yönelmiştir. Bu kapsamda özellikle Türkiye ile enerji alanında gerçekleştirilen anlaşmalar dikkat çekmektedir. 2022 ve 2023 yıllarında iki ülke arasında doğal gaz ticareti, enerji taşımacılığı ve altyapı projelerine yönelik iş birliği görüşmeleri hız kazanmış olup, Türkmenistan gazının Türkiye üzerinden Avrupa pazarlarına ulaştırılmasına yönelik projeler gündeme gelmiştir. Bu gelişimler, Türkmenistan'ın enerji ihracatında tek bir pazara bağımlılığı azaltma çabası olarak değerlendirilmektedir.

2.3 Sektörel Dağılım ve Ekonomik Denge

Türkmenistan ekonomisinin sektörel yapısına bakıldığında, üretim faaliyetlerinin büyük ölçüde doğal kaynaklara dayandığı ve bu durumun ekonomik denge üzerinde belirleyici bir rol oynadığı görülmektedir. Özellikle doğal gaz ve petrol sektörünün ekonomideki ağırlığı diğer üretim sektörlerinin gelişimini sınırlamakta ve ekonomik yapıda

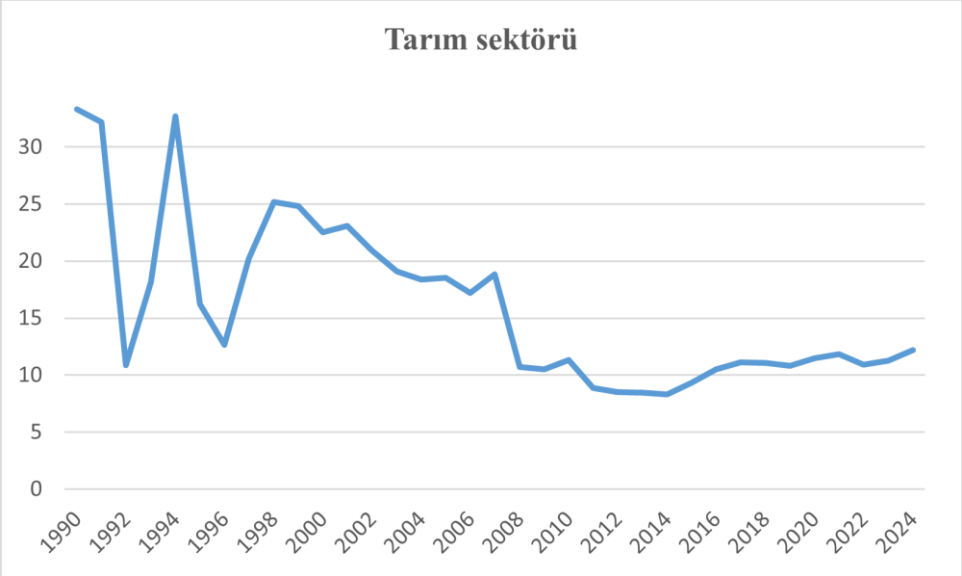
dengesizliklere yol açmaktadır. Bu doğrultuda sektörel dağılım analizi, Hollanda hastalığı mekanizmasının Türkmenistan ekonomisindeki etkilerini değerlendirmek acısından kritik öneme sahiptir.

Türkmenistan İstatistik Komitesi tarafından yayınlanan verilere göre ekonomi; tarım, sanayi ve hizmetler olmak üzere üç ana sektörden oluşmakta olup, bu sektörler arasındaki dengenin zaman içerisinde doğal kaynak gelirleri lehine değiştiği gözlenmektedir. Dünya Bankası ve İMF verileri de benzer şekilde Türkmenistan'da enerji sektörünün baskın konumunu ve sektörel çeşitliliğin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

2.3.1 Tarım Sektörünün Ekonomideki Payı

Türkmenistan ekonomisinde tarım sektörü, tarihsel olarak önemli bir üretim alanı olup özellikle Sovyetler Birliği döneminde pamuk üretimine dayalı bir yapı içerisinde gelişim göstermiştir. Bağımsızlık sonrası ise tarım sektörü pamuk üretimi, buğday üretimi ve hayvancılık faaliyetlerinden oluşmakta olup, kırsal istihdam açısından önemli bir işlev üstlenmektedir. Bunun yanında sektörün faaliyet yapısı büyük ölçüde geleneksel yöntemlere dayanmakta ve verimlilik düzeyi sınırlı kalmaktadır.

Bu çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan ‘‘Tarım, ormancılık ve balıkçılığın GSYİH içindeki yüzdesi’’ göstergesi tarım sektörünün ekonomik yapı içerisindeki nispi ağırlığını ölçmek açısından temel bir gösterge niteliği taşımaktadır. Dünya Bankası verilerine göre Türkmenistan'da tarım sektörünün GSYİH içindeki payı yıllar itibariyle önemli bir düşüş eğilimi göstermektedir.



Şekil 2.6: Türkmenistan'da tarım, ormancılık ve balıkçılık katma değerinin GSYİH içindeki payı

Kaynak: Dünya Bankası (2025)

Şekil 2.6'ya bakıldığında, 1990'lı yılların başında %30'un üzerinde olan tarım sektörünün GSYİH içindeki payının zaman içerisinde önemli ölçüde azaldığı ve 2010sonrası dönemde %10 seviyelerine gerilediği görülmektedir. Bu durum, doğal gaz ve petrol sektöründen sağlanan gelirlerin artmasıyla birlikte iktisadi yapıda yapısal bir dönüşüm yaşandığını göstermektedir.

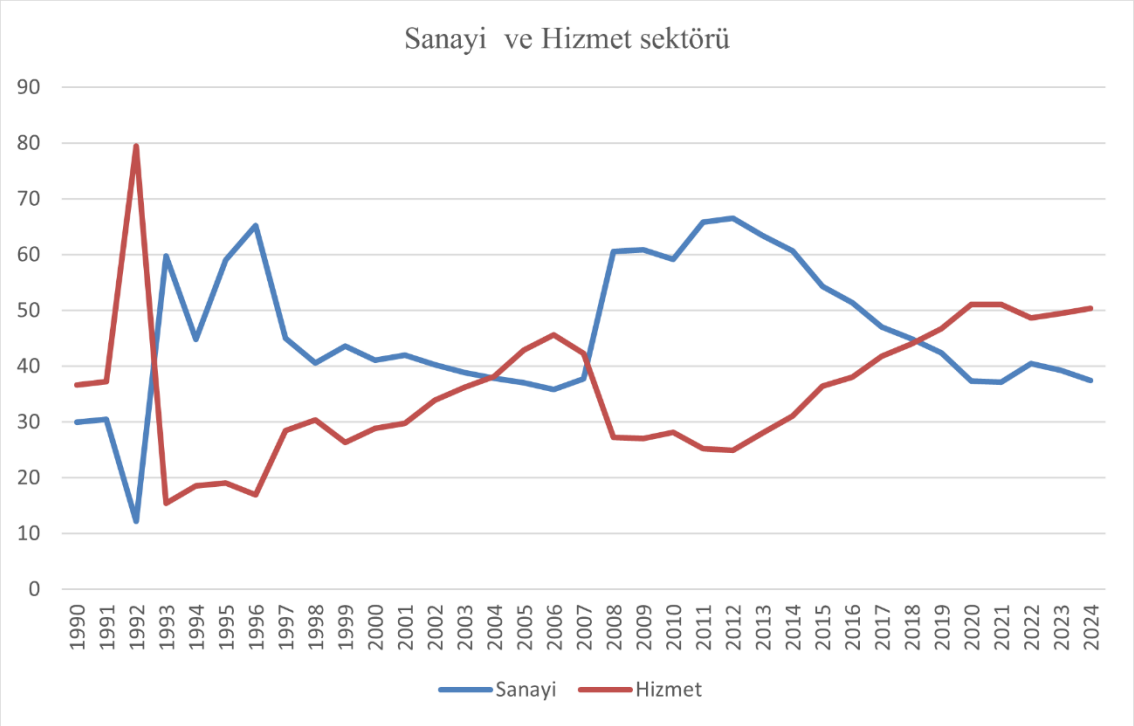
İMF raporlarında da Türkmenistan ekonomisinde enerji sektörünün baskınlığına bağlı olarak tarım ve diğer üretken sektörlerin göreli olarak geri planda kaldığı ve bu durumun ekonomik çeşitliliği sınırlandırdığı vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda tarım sektörü, Hollanda hastalığı literatüründe tanımlanan gerileyen ticarete konu olmayan sektör özelliği göstermektedir.

2.3.2 Sanayi ve Hizmet Sektörünün Gelişimi

Türkmenistan ekonomisinde sanayi sektörü, büyük ölçüde doğal gaz ve petrol üretimine dayalı olarak gelişim göstermiş olup, iktisadi yapı içerisinde yönlendirici bir işlev üstlenmektedir. Özellikle enerji sektöründen elde edilen gelirler sanayi sektörünün

GSYİH içindeki payını artırarak bu sektörün ekonomide baskın hale gelmesine yol açmıştır.

Dünya bankası verilerine göre Türkmenistan'da sanayi (inşat dahil) ve hizmet sektörlerinin GSYİH içindeki payları yıllar itibariyle kayda değer değişimler göstermektedir. Bu değişim şekil 2.7'de sunulmaktadır.



Şekil 2.7: Türkmenistan'da sanayi ve hizmet sektörlerinin GSYİH içindeki payı

Kaynak: Dünya bankası verileri esas alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 2.7'de sanayi sektörünün GSYİH içindeki payının 2000'lı yılların ortalarında itibaren açık biçimde arttığı ve bazı dönemlerde %60 seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Bu artış, büyük ölçüde doğal gaz ve petrol üretimindeki genişlemeye bağlı olarak gerçekleşmiştir. Buna karşılık olarak hizmet sektörünün payı daha dengeli bir seyir izlemekle birlikte sanayi sektörüne kıyasla daha düşük seviyelerde kalmaktadır. 2010 yılı sonrasında hizmet sektöründe kademeli bir artış gözlemlense de bu artışın sınırlı olduğu ve büyük ölçüde kamu harcamaları ile enerji gelirlerine etkisiyle gerçekleştiği değerlendirilmektedir. Öne çıkan bir diğer önemli husus, sanayi ve hizmet

sektörleri arasındaki farkın özellikle enerji gelirlerinin arttığı dönemlerde açılmasıdır. Bu yapısal görünüm, ekonomik yapının doğal kaynak sektörüne bağımlı olduğunu ve sektörler arası dengenin bozulduğunu göstermektedir.

İMF tarafından yapılan değerlendirmelerde de Türkmenistan ekonomisinin yüksek ölçüde enerji gelirlerine faydalı olduğu ve bu durumun ekonomik çeşitliliği sınırlandırdığı vurgulanmaktadır. Enerji sektörüne yönelik yoğunlaşma, diğer sektörlerin gelişimini sınırlandırarak ekonomik kırılganlığı artırmaktadır.

2.3.3 İmalat Sektörünün Zayıflığı

Türkmenistan ekonomisinde imalat sektörü genel iktisadi yapı içerisinde sınırlı bir paya sahip durumda olup, diğer sektörlere göre daha zayıf gelişim sergilemektedir. Ülke ekonomisinin büyük ölçüde doğal gaz ve petrol sektörüne dayanması, imalat sektörünün gelişimini sınırlayan temel unsur olarak değerlendirilmektedir. Dünya bankası verileri doğrultusunda Türkmenistan'da imalat sanayinin GSYİH içindeki payı genel olarak düşük seviyelerde kalmaktadır.

Ülkede İmalat sanayi, daha çok temel işleme faaliyetleri ve enerjiye dayalı üretim alanlarıyla sınırlı kalmaktadır. İleri teknolojiye dayalı üretim faaliyetlerin yeterince gelişmemiş olması, sektörün ekonomik katkısını sınırlayan faktörler arasında yer almaktadır.

Uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan değerlendirmelerde de Türkmenistan ekonomisinin üretim yapısının yeterince çeşitlenmediği ve imalat sektörünün güçlendirilmesinin iktisadi sürdürülebilirlik açısından kritik olduğu belirtilmektedir. Söz konusu durum, imalat sektörünün mevcut yapısı, ekonominin genel sektörel dağılımı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.

2.4 Reel Döviz Kuru Politikası ve Rekabet Gücü

Türkmenistan ekonomisinde reel döviz kuru (REER); dış ticaret dengesi, rekabet gücü ve kaynak bağımlılığı arasındaki ilişkiyi analiz etmek açısından temel göstergelerden biridir. Özellikle doğal gaz ve petrol gelirlerine dayalı ekonomik yapı, döviz girişlerinin artmasına yol açarak reel döviz kurunun değerlenmesi üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Bu durum, Hollanda hastalığı literatüründe vurgulanan harcama etkisinin temel mekanizmalarından biri olarak değerlendirilmektedir.

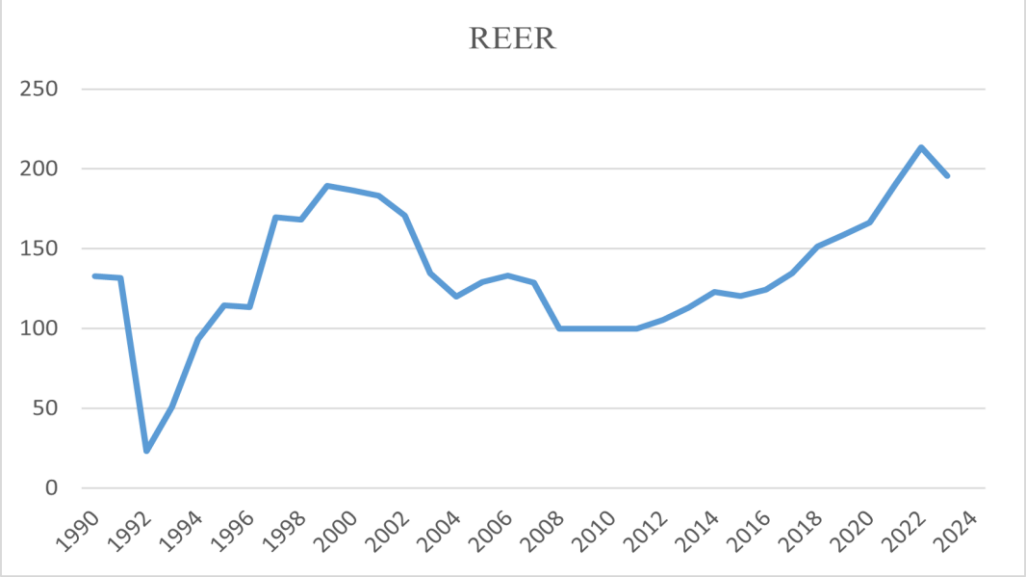
Türkmenistan'da döviz kuru politikası uzun yıllar boyunca devlet kontrolü altında yürütülmüş ve ulusal para birimi üzerinde sabit ya da yarı sabit kur rejimi uygulanmıştır. 2015 yılından itibaren ise Türkmenistan merkezi bankası tarafından ABD doları karşısında yaklaşık sabit tutulan yönetilen kur rejimi sürdürülmekte olup, manatın resmi kuru idari müdahaleler yoluyla belirlenmektedir. Bu politika, nominal kur istikrarını sağlamayı hedeflemekle birlikte, yüksek döviz gelirlerinin yarattığı baskı nedeniyle reel kurda değerlenme eğilimin tamamen engelleyememiştir. Özellikle enerji ihracatından elde edilen döviz gelirlerinin artışı, yurt içi genel fiyat düzeyinin yükselterek reel efektif döviz kurunda yükselişe yol açmaktadır. Söz konusu ticarete konu olmayan sektörlerde fiyat artışlarını hızlandırırken, ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü zayıflatmaktadır.

2.4.1 Türkmenistan'da Döviz kuru Politikası ve REER değişimleri

Türkmenistan'da döviz kuru politikası büyük ölçüde merkezi otorite tarafından belirlenmekte olup, piyasa mekanizmasının sınırlı rol oynadığı bir yapı söz konusudur. Bu çerçevede, döviz kuru genellikle istikrar aracı olarak kullanılmış ve anı dalgalanmaların önüne geçilmeye çalışılmıştır. Ancak İMF ve Dünya bankası raporlarında da belirtildiği üzere, resmi kur ile piyasa koşulları arasında zaman zaman farklılıklar ortaya çıkabilmektedir.

Enerji ihracatına dayalı döviz girişleri özellikle yüksek fiyat dönemlerinde yerel para birimin değer kazanmasına yol açarken, bu durum ithalatı ucuzlatmaktadır ve yurt içi üreticilerin rekabet gücünü azaltmaktadır. Bu doğrultuda, döviz kuru politikasının yalnızca fiyat istikrarı değil, aynı zamanda sektörel dengeyi de gözetmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Türkmenistan ekonomisinde enerji ihracatına dayalı olarak artan döviz gelirleri, reel döviz kurunun uzun dönemli eğilimini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle, reel efektif döviz kurunun yıllar itibariyle incelenmesi, Hollanda hastalığı mekanizmasının ampirik olarak değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.



Şekil 2.8: Türkmenistan'da reel efektif döviz kuru (1990-2023)

Kaynak: İMF (2025)

Görüldüğü üzere şekil 2.8'te Türkmenistan reel efektif döviz kurunda 1990-2023 yılları dönemlerinde belirgin dalgalanmalar yaşanmaktadır. 1990'lı yılların başında yaşanan keskin düşüş, Sovyetler Birliği'nin dağılması sonrasında yaşanan ekonomik dönüşüm süreci ile açıklanabilir. Bu dönemde üretim yapısındaki bozulma ve makroekonomik istikrarsızlık, reel döviz kurunda önemli oynaklıklara yol açmıştır.

1998-2002 döneminde REER yüksek seviyelerde seyrettiği görülmektedir. Bu gelişme, doğal gaz ihracat gelirlerindeki artışla uyumlu bir görünüm sergilemektedir. REER'deki artış, ulusal para biriminin reel olarak değer kazandığına işaret etmekte ve ticarete konu sektörlerin rekabet gücü üzerinde baskı oluşturabilmektedir. 2003-2008 döneminde ise dalgalı bir seyir izlediği ve dönem içerisinde zaman zaman yükseliş gözlemlenmektedir. 2008 yılına gelindiğinde REER önemli ölçüde gerileyerek 100 seviyesine düşmüştür. Bu düşüş küresel finans krizinin enerji piyasaları ve dış talep üzerindeki etkileri ile ilişkilendirilebilir. Görüldüğü üzere 2010-2012 döneminde da daha istikrarlı bir bantta hareket ettiği, ancak 2013 yılından itibaren yeniden yükseliş eğilimine yöneldiği gözlemlenmektedir. Özellikle 2018-2022 döneminde REER'de belirgin bir artış yaşanmış ve 2022 yılında dönemin en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. Bu gelişme, enerji gelirlerindeki değişimler ve iç fiyat dinamikleri ile değerlendirebilir. 2023 yılında ise REER'de sınırlı bir gerileme gözlenmekle birlikte, göstergenin uzun dönem ortalamasının üzerinde seyrettiği görülmektedir.

Genel çerçevede ele alındığında, Türkmenistan'da reel efektif döviz kurunun büyük ölçüde doğal kaynak gelirlerine bağlı olarak hareket ettiği görülmektedir. Reel döviz kurundaki değerlenme eğilimi, ithalatı teşvik ederken yerli üretimin rekabet gücünü azaltmaktadır ve bu durum Hollanda hastalığının temel göstergeleri arasında yer almaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM ve EKONOMETRİK MODEL

Bu bölümde, Türkmenistan doğal kaynak gelirlerine dayalı ekonomik yapının Hollanda hastalığı çerçevesinde ampirik olarak incelenmesinde izlenen yöntem ve kurulan ekonometrik modeller açıklanmaktadır. Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak gelirlerindeki artışın ekonomi üzerindeki etkisi genellikle iki temel kanal üzerinden değerlendirilmektedir (Corden & Neary, 1982). Bunlardan ilki, doğal kaynak gelirlerindeki artışın toplam talebi ve ticarete konu olmayan malların fiyatlarını artırması sonucunda reel döviz kurunun değerlenmesine yol açan harcama etkisi *(spending effect)*, ikincisi ise üretim faktörleri ile ekonomik kaynakların doğal kaynak sektörüne yönelmesi sonucunda tarım ve imalat gibi geleneksel ticarete konu sektörlerin görece daralmasına neden olan kaynak hareket etkisidir *(resource movement effect)* (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-2).

Bu teorik çerçeve doğrultusunda çalışmada Türkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezi iki ayrı ampirik model üzerinden test edilmektedir. İlk modelde toplam doğal kaynak rantlarının reel efektif döviz kuru üzerindeki etkisi test edilmektedir. Bu model, Hollanda hastalığının harcama etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. İkinci modelde ise toplam doğal kaynak rantlarının tarım sektörünün GSYİH içindeki payı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu model, Hollanda hastalığının kaynak hareket etkisi ve sektörel daralma boyutunu analiz etmeye yöneliktir. Böylece çalışma, Hollanda hastalığı teorik çerçevesinde öngörülen iki temel aktarım mekanizmasını Türkmenistan örneğinde iki ayrı model üzerinden ampirik olarak analiz etmektedir. Bu kapsamda bölümde öncelikle araştırmada kullanılan veri seti ve değişkenler tanımlanmakta, ardından araştırmanın metodolojik yaklaşımı ve teorik dayanakları açıklanmakta, son olarak ise çalışmada kullanılan ekonometrik modeller ve tahmin süreci ayrıntılı biçimde sunulmaktadır.

3.1. Veriler ve Değişkenlerin Tanımlanması

Bu çalışmada Türkmenistan ekonomisinde doğal gaz ve petrol rantlarına dayalı kaynak bağımlılığının Hollanda hastalığı çerçevesinde yarattığı makroekonomik etkileri incelemek amacıyla yıllık zaman serisi verileri kullanılmaktadır.

3.1.1. Veri Setinin Kapsamı ve Kaynakları

Araştırmanın ampirik temeli, Türkmenistan ekonomisine ilişkin yıllık zaman serisi verilerine dayanmakta olup, analiz dönemi 1990-2019 yıllarını kapsamaktadır. Analiz döneminin belirlenmesinde, çalışmada kullanılan değişkenlere ait güvenilir ve kesintisiz veri serilerinin özellikle doğal kaynak rantları bakımından 2019 yılı sonrasında mevcut olmaması etkili olmuştur. Ayrıca birçok makroekonomik gösterge için 1987 öncesi veri bulunmamakta olup, Türkmenistan'ın 1991 yılına kadar Sovyetler Birliği bünyesinde merkezi planlı ekonomik sistem içerisinde yer alması nedeniyle bağımsızlık öncesi dönem analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Bununla birlikte, ekonometrik analizde bazı değişkenlerin birinci farklarının kullanılması nedeniyle efektif gözlem aralığı 1991-2019 dönemine karşılık gelmektedir. Belirlenen dönem aralığı veri karşılaştırılabilirliğinin sağlanması hem de Türkmenistan'ın bağımsızlık sonrası doğal kaynak temelli ekonomik dönüşüm sürecinin izlenebilmesi açısından uygun görülmüştür.

Araştırmada kullanılan veriler reel efektif döviz kuru (REER) dışında Dünya Bankası'nın *World Development Indicators* veri tabanından elde edilmiştir. Reel efektif döviz kuru (REER) Uluslararası Para Fonu (IMF) veri tabanından alınmıştır. Bu durum, Türkmenistan gibi veri erişiminin sınırlı olduğu ekonomilerde ampirik çalışmaların farklı uluslararası veri kaynaklarının birlikte kullanılmasını gerektirdiğini göstermektedir.

Veriler yıllık frekansta kullanılmaktadır. Bunun temel nedeni Türkmenistan için çeyreklik veya aylık makroekonomik verilerin sınırlı olması ve uzun dönemli karşılaştırılabilir serilerin yalnızca yıllık bazda mevcut bulunmasıdır. Ayrıca bazı değişkenlerin durağanlaştırılması amacıyla birinci farklarının alınması nedeniyle

ekonometrik tahminlerde kullanılan efektif gözlem sayısı veri dönüşümlerine bağlı olarak azalmaktadır.

3.1.2. Değişkenlerin Tanımlanması ve Beklenen İşaretler

Araştırmada kullanılan değişkenlerin seçimi, Hollanda hastalığı literatüründe öne çıkan teorik ve ampirik yaklaşımlara dayanmaktadır. Değişken seçimi, Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak gelir şokunun reel kur ve ticarete konu sektörler üzerindeki etkilerini inceleyen teorik ve ampirik çalışmalara dayanmaktadır. Bu doğrultuda toplam doğal kaynak rantı değişkeni kaynak gelir şokunu temsil eden temel açıklayıcı değişken niteliğinde modele dahil edilirken, reel efektif döviz kuru ve tarım sektörü değişkenleri Hollanda hastalığının farklı boyutlarını ölçmek amacıyla bağımlı değişken olarak kullanılmaktadır (Corden & Neary, 1982, s. 826-828) (Alssadek & Benhin, 2021, s. 3-5).

Çalışmada kurulan iki ayrı ekonometrik model kapsamında kullanılan değişkenler ve bu değişkenlere ait beklenen katsayı yönleri Tablo 3.1'de yer almaktadır.

Tablo 3.1: Çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımı ve beklenen işaretleri

Değişkenler	**Değişkenlerin tanımı**	**Modelde kullanımı**	**Beklenen işaretler**
D.REER	Reel efektif döviz kuru endeksinin birinci farkı (2010=100)	Bağımlı değişken (Model 1)	+
Tarım	100xTarım, ormancılık ve balıkçılık katma değer/GSYİH	Bağımlı değişken (Model 2)	-
d_total_rant	Toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkı (doğal gaz + petrol)	Bağımsız değişken	Model 1: (-) Model 2: (+)
loggsyih	Reel GSYİH'nin doğal logaritması (2015 sabit fiyatlarla, ABD doları)	Kontrol değişken	Model1:(Belirsiz) Model 2: (-)
Buyume	$100 \times \frac{Reel\ GSYIH_t - Rel\ GSYIH_{t-1}}{reel\ GSYIH_{t-1}}$	Kontrol değişken	Model 1 ve 2: Belirsiz

Kaynak: Dünya Bankası *WDI* ve IMF veri tabanları temel alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3.1'de yer alan d_total_rant değişkeni, Türkmenistan ekonomisindeki doğal kaynak gelirlerindeki yıllık değişimi temsil etmekte olup çalışmanın temel açıklayıcı değişkenini oluşturmaktadır. Hollanda hastalığı teorisine göre doğal kaynak gelirlerinde meydana gelen artış, ekonomide dışsal bir gelir şoku yaratarak hem reel döviz kuru hem de sektörel yapı üzerinde dönüştürücü etkiler doğurabilmektedir. Türkmenistan ekonomisi açısından bu tercih ayrıca önemlidir. Dünya Bankası'nın Türkmenistan Ekonomik Raporu'na göre ülke ekonomisi doğal gaz ihracatına dayalıdır. Ülkede doğal gaz 2022'de toplam ihracatın %64'ünü, 2023'te ise %68'ini oluşturmaktadır. Petrol ürünleriyle birlikte hidrokarbonlar toplam ihracatın yaklaşık %90'ına ulaşmıştır (World Bank, 2024, s. 10). Bu nedenle çalışmada petrol ve doğal gaz rantlarını ayrı ayrı modelde kullanmak yerine, toplam doğal kaynak rantı değişkeni oluşturulmuştur. Böylece doğal kaynak bağımlılığının toplam etkisi daha sade ve teorik olarak tutarlı bir göstergeyle analiz edilmiştir. Bu nedenle doğal kaynak rantı değişkenleri, Hollanda hastalığı analizlerinde doğal kaynak şokunun ölçülmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Corden & Neary, 1982, s. 826-828); (Javaid, 2009, s. 59-61).

Çalışmada bağımlı değişken olarak Tarım, ormancılık ve balıkçılığın GSYİH içindeki yüzdesi *(Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP))* ve D.REER *(Reel efektif Exchange rate 2010=100*) kullanılmıştır. Tarım sektörünün tercih edilmesinin temel nedeni, Türkmenistan gibi gelişmekte olan ve doğal kaynak bağımlılığı yüksek ekonomilerde tarımın geleneksel üretim yapısını temsil etmesidir. Bu nedenle tarım sektörünün milli gelir içindeki payında meydana gelen değişimler, doğal kaynak gelirlerine bağlı yapısal dönüşümün önemli bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu tercih, hem David Rudd'ın gelişmekte olan ülkelere yönelik Hollanda hastalığı modeline hem de tarım sektörü üzerinde Hollanda hastalığı etkisini test eden daha sonraki ampirik çalışmalara dayanmaktadır. Rudd'ın yaklaşımında gelişmekte olan ülkelerde geleneksel ticarete konu sektör olarak tarımın bağımlı değişken seçildiği,

tarımdaki küçülmenin ise doğal kaynak gelirlerindeki şokların temel göstergelerden biri olarak kabul edildiği görülmektedir (Oğul, 2022, s. 381). Benzer biçimde Alssadek ve Benhin'in çalışmasında da tarım sektörü, doğal kaynak gelirlerindeki artış etkilerinin test edildiği temel sektörlerden biri olarak modele dahil edilmektedir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 3-5). Bu doğrultuda doğal kaynak rantlarındaki artışın tarım sektörü üzerinde negatif yönlü etki yaratması beklenmektedir.

D.REER değişkeni ise reel efektif döviz kurunun birinci farkını göstermektedir. Reel efektif döviz kuru, Hollanda hastalığının harcama etkisinin ampirik bir göstergesi olarak yaygın biçimde kullanılmaktadır (Corden, 1984, s. 361-363). Teoriye göre doğal kaynak gelirlerindeki artış, ülkeye döviz girişini ve toplam talebi artırarak reel döviz kurunda değerlenmeye yol açmaktadır. Bu nedenle doğal kaynak rantındaki artışın reel efektif döviz kuru üzerinde pozitif yönlü etki yaratması beklenmektedir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 4).

Modelde kontrol değişkeni olarak yer alan *loggsyih* değişkeni, ekonominin genel üretim ölçeğini ve kalkınma düzeyini temsil etmektedir. Reel ekonomik büyüklükteki değişimlerin hem sektörel yapı hem de reel döviz kuru üzerinde bağımsız etkiler yaratabilmesi nedeniyle bu değişken her iki modele eklenmiştir. Böylece doğal kaynak gelirlerindeki değişimlerin yansımaları, ekonominin genel ölçek etkisinden ayrıştırılarak daha sağlıklı biçimde değerlendirilebilmektedir.

Buyume değişkeni ise kısa dönemli makroekonomik performansı ve ekonomik konjonktürü kontrol altına almak amacıyla modele eklenmiştir. Ekonomik büyüme oranındaki değişimler hem reel döviz kuru hareketlerini hem de sektörlerin GSYİH içindeki nispi paylarını etkileyebileceğinden, bu değişkenin modele dahil edilmesi doğal kaynak gelirlerinin bağımsız etkisinin daha güvenilir şekilde tahmin edilmesine katkı sağlamaktadır.

3.1.3. Hollanda Hastalığı Çerçevesinde Ana Değişkenler

Çalışmada Hollanda hastalığı hipotezinin ampirik olarak analiz edilebilmesi amacıyla modele dahil edilen başlıca değişkenler, teorik literatürde öngörülen mekanizmaya uygun biçimde seçilmiştir. Çalışmada kullanılan temel değişkenlerin Hollanda hastalığı mekanizmasındaki teorik rolleri Tablo 3.2'de özetlenmektedir.

Tablo 3.2: Hollanda hastalığı çerçevesinde ana değişkenlerin teorik rolleri

Değişkenler	**Temsil ettiği mekanizma**	**Teorik Rolü**
Tarım	Kaynak hareket etkisi ve sektörel daralma	Ticarete konu sektörlerin göreli performansını temsil eder
D.REER	Harcama etkisi	Doğal kaynak gelirlerinin reel kur üzerindeki değerlenme etkisini gösterir
d_total_rant	Doğal kaynak şoku	Ekonomide doğal kaynak gelirlerinden kaynaklanan dışsal gelir artışını temsil eder

Kaynak: Corden ve Neary (1982), Corden (1984) ve van der Ploeg (2011) temel alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.2. Araştırma Metodolojisi

3.2.1. Yöntemsel Yaklaşımın Seçilme Gerekçesi

Bu çalışmada Türkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezinin test edilmesinde tek ülke zaman serisi regresyon yaklaşımına dayanmaktadır. Yöntem tercihinde hem araştırmanın amacı hem de veri yapısına ilişkin sınırlılıklar belirleyici olmuştur. Öncelikle çalışmanın temel amacı, Türkmenistan ekonomisinde toplam doğal kaynak rantlarının reel efektif döviz kuru ve tarım sektörü üzerindeki etkilerini ülke özelinde incelemektir.

Türkmenistan, doğal gaz ve petrol gelirlerine yüksek düzeyde bağımlı, devlet ağırlıklı ekonomik yapıya sahip ve veri erişimi sınırlı bir ekonomidir. Bu özgün yapısı nedeniyle ülkenin diğer doğal kaynak ihracatçısı ülkelerle aynı analitik çerçevede

değerlendirilmesi, ülkeye özgü yapısal dinamiklerin göz ardı edilmesine neden olabilmektedir. Tek ülke vaka analizi yaklaşımı, bu tür yapısal özelliklerin daha ayrıntılı incelenmesine imkan sağlayarak ülke özelindeki Hollanda hastalığı dinamiklerinin daha sağlıklı biçimde analiz edilmesine olanak tanımaktadır.

Ayrıca araştırmada kullanılan veri setinin yıllık frekansta olması ve gözlem sayısının sınırlı kalması, daha karmaşık çok denklemli veya yapısal ekonometrik modeller yerine daha basit ve yorumlanabilir regresyon modellerinin tercih edilmesini gerekli kılmaktadır. Literatürde özellikle veri kısıtı bulunan gelişmekte olan ülkeler için Hollanda hastalığı analizlerinde zaman serisi temelli regresyon modellerinin yaygın biçimde kullanıldığı görülmektedir (Javaid, 2009, s. 59-62).

Bu çalışmada benimsenen yaklaşım, gelişmekte olan ülkelerde Hollanda hastalığı etkilerini tarım sektörü ve makroekonomik göstergeler üzerinden inceleyen ampirik çalışmalarla da uyumludur. Özellikle tarım sektörünün ticarete konu geleneksel sektör göstergesi olarak kullanıldığı ve toplam doğal kaynak rantlarının sektörel etkilerinin zaman serisi regresyonları aracılığıyla test edildiği çalışmalar, Türkmenistan gibi doğal kaynak bağımlılığı yüksek ekonomiler için uygun bir metodolojik temel sunmaktadır (Oğul, 2022, s. 378-380). Benzer şekilde doğal kaynak gelirleri ile reel efektif döviz kuru arasındaki bağlantıyı zaman serisi ve panel regresyon yaklaşımıyla inceleyen çalışmalar da Hollanda hastalığının harcama etkisinin bu yöntemle test edilebileceğini göstermektedir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 3-5). Bu çerçevede çalışmada kullanılan yöntemsel yaklaşım, Türkmenistan'ın kendine özgü ekonomik yapısıyla uyumlu veri kısıtlarını dikkate alan ve Hollanda hastalığı literatürüyle uyumlu bir ampirik analiz stratejisi sunmaktadır.

3.3. Ekonometrik Model

3.3.1. Modelin Teorik Temeli

Bu çalışmada kullanılan ekonometrik modeller, Hollanda hastalığı teorisinin doğal kaynak gelirlerindeki artışın reel döviz kuru ve ticarete konu sektörler üzerindeki etkilerini açıklayan temel varsayımlarına dayanmaktadır. Corden ve Neary (1982) tarafından geliştirilen teorik çerçeveye göre doğal kaynak gelirlerindeki artış, küçük açık ekonomilerde hem nispi fiyat yapısını hem de üretim kompozisyonunu etkileyerek reel döviz kurunun değerlenmesine ve geleneksel ticarete konu sektörlerin daralmasına yol açabilmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 825-829).

Bu teorik mekanizmanın ampirik olarak analiz edilmesinde literatürde farklı modelleme yaklaşımları kullanılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada kullanılan temel modeller Model 1 ve Model 2 şeklinde sunulmaktadır.

Model 1:

$$D.REER_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \beta_3 Buyume_t + \varepsilon_t$$

Model 2:

$$Tarım_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \beta_3 Buyume_t + \varepsilon_t$$

Model 1 ve Model 2 denklemlerde:

- $D.REER_t$: Reel efektif döviz kurunun birinci farkını ifade etmektedir.
- $Tarım_t$: Tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörünün GSYİH içindeki payını göstermektedir.
- $d_total_rant_t$: Toplam doğal kaynak rantlarının (doğal gaz rantı ve Petrol rantı) birinci farkını göstermektedir.
- $loggsyih_t$: Reel GSYİH'nin doğal logaritmasını ifade etmektedir.

- $Buyume_t$: Reel GSYİH'nin yıllık büyüme oranını göstermektedir.

- ε_t: Klasik varsayımları sağlayan hata terimini göstermektedir.

Reel efektif döviz kuru modeli, Hollanda hastalığının harcama etkisini test etmektedir. Harcama etkisine göre doğal kaynak gelirlerindeki artış ülkeye döviz girişini artırmakta, iç talebi genişletmekte ve reel döviz kurunda değerlenmeye yol açabilmektedir. Alssadek ve Benhin (2021), reel döviz kurunu harcama etkisinin temel göstergesi olarak kullanmakta ve petrol gelir şoklarının reel efektif döviz kuru üzerinde pozitif etki yaratmasını Hollanda hastalığının harcama etkisi olarak yorumlamaktadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 5). Benzer şekilde Javaid (2009), Hollanda hastalığının tespit edilebilmesi için doğal kaynak veya dış gelir artışı, reel kur değerlenmesi ve ticarete konu sektörlerde daralma arasındaki ilişkinin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir (Javaid, 2009, s. 59-60).

Tarım sektörü modeli, Hollanda hastalığının kaynak hareket etkisini ve sektörel daralma boyutunu test etmektedir. Teoriye göre doğal kaynak gelirlerindeki artış, üretim faktörlerinin ve ekonomik kaynakların doğal kaynak sektörüne yönelmesine neden olabilir. Bu süreçte tarım ve imalat gibi geleneksel ticarete konu sektörlerin ekonomi içindeki payının azalması beklenmektedir. Alssadek ve Benhin (2021), petrol gelirlerindeki anı artışın tarım ve imalat gibi sektörel çıktılar üzerinde daraltıcı etki yaratabileceğini belirtmekte ve bu durumu kaynak hareket etkisiyle ilişkilendirmektedir.

Bu modeller aracılığıyla Türkmenistan'da toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının üretim yapısı ile reel efekti döviz kuru üzerindeki etkileri ayrı kanallar üzerinden analiz edilerek, Hollanda hastalığı hipotezinin çok boyutlu biçimde test edilmesi amaçlanmaktadır.

3.3.3 Model Spesifikasyonları

Çalışmada yalnızca tek bir regresyon tahminiyle yetinilmemiştir, elde edilen bulguların farklı model kurulumları altında tutarlılığını değerlendirmek amacıyla her iki ana model için birden fazla spesifikasyon tahmin edilmiştir. Model spesifikasyonlarının aşamalı biçimde kurulması, Toplam doğal kaynak rantının katsayısının kontrol değişkenleri eklendiğinde yön, büyüklük ve istatistiksel anlamlılık bakımından değişip değişmediğinin gözlemlenmesine imkan sağlamaktadır. Bu yaklaşım, regresyon sonuçlarının belirli bir model kurulumuna özgü olup olmadığının değerlendirilmesi açısından ampirik literatürde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bu çerçevede her iki ana model bakımından alternatif spesifikasyonlar oluşturularak tahminler gerçekleştirilirmiştir. İlk spesifikasyonda yalnızca temel bağımsız değişken olan d_total_rant modele dahil edilmiştir. İkinci spesifikasyonda ekonomik büyüklük ve kalkınma düzeyini kontrol etmek amacıyla reel GSYİH'nin logaritması ($loggsyih$) eklenmiştir. Üçüncü spesifikasyonda ise ekonomik konjonktürü kontrol etmek amacıyla büyüme oranı değişkeni de modelde yer almıştır.

D.REER modeli için tahmin edilen spesifikasyonlar aşağıdaki şekildedir:

$$D.REER_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \varepsilon_t$$

$$D.REER_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \varepsilon_t$$

$$D.REER_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \beta_3 Buyume_t + \varepsilon_t$$

Tarım modeli için tahmin edilen spesifikasyonlar ise aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:

$$Tarım_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \varepsilon_t$$

$$Tarım_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \varepsilon_t$$

$$Tarım_t = \beta_0 + \beta_1 d_total_rant_t + \beta_2 loggsyih_t + \beta_3 Buyume_t + \varepsilon_t$$

Bu aşamalı yapı sayesinde, birinci farkı alınmış toplam doğal kaynak rantı değişkenin (d_total_rant) katsayısının kontrol değişkenleri eklendiğinde ne ölçüde istikrarlı kaldığı analiz edilmekte ve böylece elde edilen sonuçların model spesifikasyonuna duyarlılığı değerlendirilmektedir. Bu yöntem aynı zamanda tahmin sonuçlarının sağlamlığını artırmakta ve Hollanda hastalığına ilişkin ampirik bulguların daha güvenilir biçimde yorumlanmasına katkı sağlamaktadır.

3.3.4. Katsayıların Beklenen Yönleri ve Ekonomik Yorumları

Bu çalışmada kurulan iki ana modelde katsayıların beklenen yönleri, Hollanda hastalığı teorisinin harcama etkisi ve kaynak hareket etkisi mekanizmasına dayanmaktadır. Birinci modelde reel efektif döviz kurundaki değişim bağımlı değişken olarak kullanılarak toplam doğal kaynak rantındaki birinci farkın reel kur üzerindeki etkisi incelenmektedir. İkinci modelde ise tarım sektörünün GSYİH içindeki payı bağımlı değişken olarak kullanıldığından, toplam doğal kaynak rantındaki birinci farkın tarım sektörü üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir.

Birinci modelde d_total_rant değişkenine ait β_1 katsayısının pozitif olması beklenmektedir. Teorik olarak doğal kaynak gelirlerindeki artışın ülkeye döviz girişini artırması, iç talebi genişletmesi ve ticarete konu olmayan malların nispi fiyatlarını yükseltmesi sonucunda reel efektif döviz kurunda değerlenme yaratması beklenmektedir. Bu nedenle d_total_rant katsayısının pozitif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olması, Hollanda hastalığının harcama etkisi bakımından ampirik destek sunduğu şeklinde yorumlanacaktır (Corden, 1984, s. 361-363).

İkinci modelde d_total_rant değişkenine ait β_1 katsayısının negatif olması beklenmektedir. Hollanda hastalığı teorisine göre doğal kaynak gelirlerindeki artış, ekonomik kaynakların doğal kaynak sektörüne yönelmesine ve tarım gibi geleneksel ticarete konu sektörlerin ekonomi yapı içindeki nispi payının azalmasına neden olabilmektedir. Bu doğrultuda d_total_rant katsayısının negatif işaretli ve istatistiksel

açıdan anlamlı olması, toplam doğal kaynak rantındaki birinci farkın tarım sektörü üzerinde daraltıcı bir etki oluşturduğu biçimde değerlendirilecektir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-2).

Her iki modelde yer alan *loggsyih* değişkenini, ekonominin genel üretim ölçeği ve kalkınma düzeyinin etkisini gösteren kontrol değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Hollanda hastalığı literatüründe ekonomik büyüklükteki artışın doğal kaynak gelirlerinden bağımsız olarak üretim yapısı ve nispi fiyatlar üzerinde etkiler yaratabileceği kabul edilmektedir. Özellikle ekonomik kalkınma süreciyle birlikte yapısal dönüşüm yaşanması, tarım sektörünün milli gelir içindeki göreli payının zamanla gerilemesine yol açabilmektedir. Bu nedenle tarım modelinde loggsyih katsayısının negatif olması, ekonomik büyüklük arttıkça tarımın GSYİH içindeki göreli payının yapısal dönüşüm nedeniyle azalabileceğine işaret edebilir. Bununla birlikte ekonomik büyüklüğün reel döviz kuru üzerindeki etkisi, üretkenlik, dış ticaret yapısı ve sermaye hareketleri gibi birçok faktöre bağlı olduğundan reel efektif döviz kuru modeli açısından katsayı yönü teorik olarak belirsiz kabul edilmektedir (van der Ploeg, 2011, s. 370-372).

Buyume değişkeni ise kısa dönemli makroekonomik performansı temsil eden modelde kontrol amacıyla kullanılan değişkenler arasında yer almaktadır. Ekonomik büyüme dönemlerinde toplam talep, ithalat talebi, yatırım eğilimleri ve sektörel üretim kompozisyonu değişebileceğinden, bu değişken hem tarım sektörü hem de reel efektif döviz kuru üzerinde farklı yönlerde etkiler yaratabilmektedir. Bu nedenle Hollanda hastalığı literatüründe büyüme değişkeni için de tek yönlü kesin bir katsayı beklentisi bulunmamaktadır (Javaid, 2009, s. 59-60).

Bu çerçevede çalışmada Hollanda hastalığı hipotezinin desteklenebilmesi için iki temel bulgu önem taşımaktadır. İlk olarak, toplam doğal kaynak rantındaki birinci farkının

reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerinde pozitif etki oluşturması harcama etkisine işaret edecektir. İkinci olarak, toplam doğal kaynak rantı serisinin birinci farkının tarım sektörünün GSYİH içindeki payı üzerinde negatif etki yaratması kaynak hareket ve sektörel daralma etkisini gösterecektir. Söz konusu iki bulgunun birlikte ele alınması, Türkmenistan'da Hollanda hastalığı mekanizmasının işleyip işlemediğine ilişkin daha kapsamlı bir yorum yapılmasına olanak tanıyacaktır.

3.4. Tahmin yöntemi ve Ekonometrik analiz süreci

Bu çalışmada Türkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezinin ampirik düzeyde sınanması amacıyla oluşturulan ekonometrik modellerin tahmin süreci, zaman serisi analizinin gerektirdiği standart aşamalar izlenerek yürütülmüştür. Analizler Stata istatistiksel analiz yazılımı aracılığıyla yürütülmüştür. Analiz süreci, veri setinin zaman serisi niteliğinde uygun şekilde yapılandırılması, grafiksel ön inceleme, durağanlık testleri, veri dönüşümleri ve regresyon tahminlerinden oluşmaktadır.

İlk aşamada veri seti zaman serisi analizine uygun hale getirilmiş ve yıllık gözlemler üzerinden zaman boyutu tanımlanmıştır. Ardından analizde kullanılan değişkenlerin zaman içerisindeki genel eğilimlerini, kırılmalarını ve hareket yapısını inceleyebilmek amacıyla grafiksel analiz yapılmıştır. Grafiksel inceleme, serilerin durağanlık yapısına yönelik ön değerlendirme yapılmasına ve veri setinin genel yapısının gözlemlenmesine katkı sağlamaktadır.

İkinci aşamada, zaman serisi analizlerinde sahte regresyon problemini önlemek amacıyla değişkenlerin durağan olup olmadığı sınanmıştır. Bu kapsamda çalışmada analiz kapsamında tüm değişkenler üzerinde *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) ve *Phillips-Perron* (PP) birim kök testleri uygulanmıştır.

Üçüncü aşamada, durağanlık test sonuçları doğrultusunda gerekli veri dönüşümleri uygulanmıştır. Seviyede durağan olmadığı belirlenen toplam doğal kaynak rantı

değişkeni ile reel efektif döviz kuru serilerinin birinci farkları alınarak sırasıyla d_total_rant ve *D.REER* değişkenleri oluşturulmuştur.

Dördüncü aşamada, oluşturulan ekonometrik modeller En Küçük Kareler Yöntemi *(Ordinary Least Squares- OLS)* kullanılarak tahmin edilmiştir. Her iki ana model bakımından kademeli spesifikasyonlar yaklaşımı benimsenmiş: ilk aşamada yalnızca temel açıklayıcı değişkenin yer aldığı basit modeller tahmin edilmiş, ardından kontrol değişkenlerinin aşamalı biçimde dahil edilmesiyle genişletilmiş model yapıları oluşturulmuştur.

Aşamalı model spesifikasyonu yaklaşımı, temel açıklayıcı değişkenin katsayısının alternatif model kurulumları altında yön, büyüklük ve istatistiksel anlamlılık bakımından ne ölçüde istikrarlı kaldığının değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır. Bu yöntem, regresyon sonuçlarının belirli bir model yapısına duyarlı olup olmadığının test edilmesinde yaygın biçimde kullanılmaktadır (Gujarati & Porter, 2009, s. 471-474). Benzer şekilde Hollanda hastalığı literatüründe de doğal kaynak gelirlerinin etkilerinin alternatif model spesifikasyonları altında sınanması yaygın bir uygulamadır (Alssadek & Benhin, 2021, s. 3-5).

Son aşamada ise tahmin edilen modellerde katsayıların standart hata tahminlerinin daha güvenilir şekilde elde edilmesi amacıyla *robust* standart hatalar kullanılmıştır. Robust standart hata yaklaşımı, küçük örneklemli zaman serisi analizlerinde ortaya çıkabilecek heteroskedastisite kaynaklı sapmaların standart hata tahminlerini bozmasını önlemekte ve istatistiksel anlamlılık düzeylerinin daha sağlıklı yorumlanmasına katkı sağlamaktadır (Wooldridge, 2013, s. 431-435). Çalışmada katsayıların istatistiksel anlamlılığına ilişkin değerlendirmeler ve ampirik yorumlar, robust standart hata ile elde edilen tahmin sonuçları esas alınarak yapılmıştır.

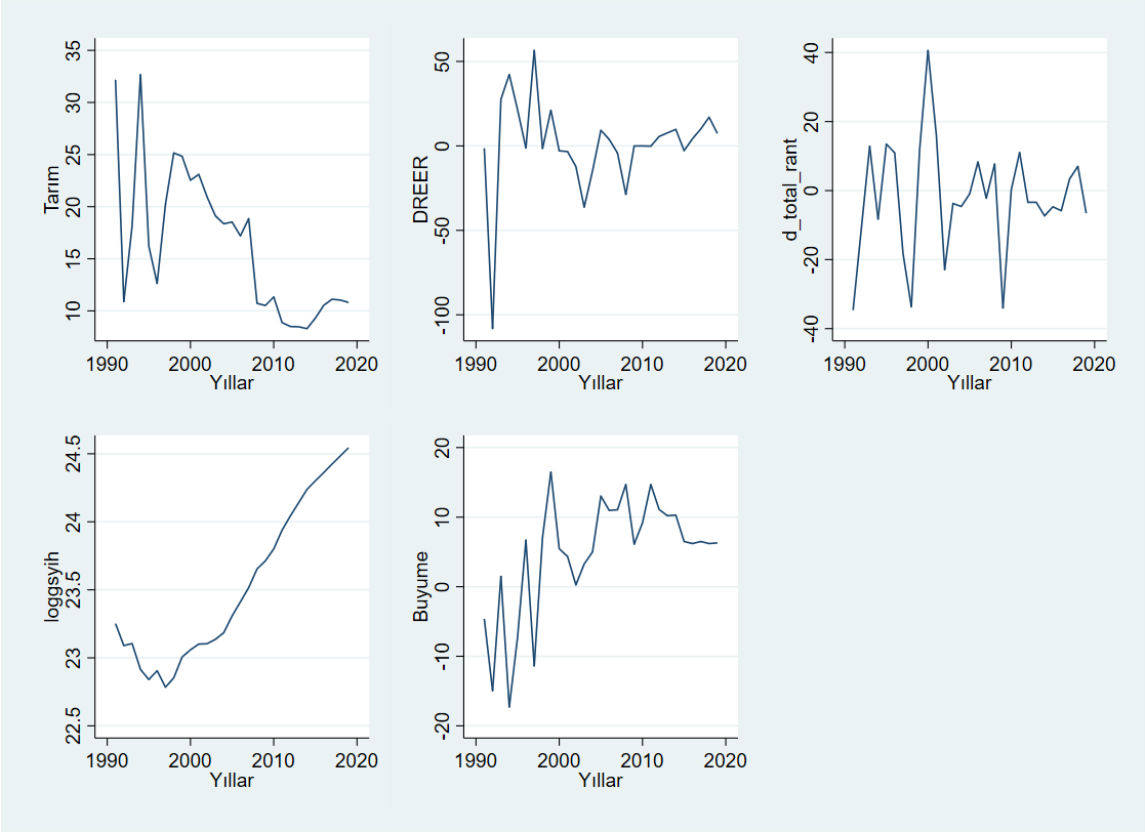
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE ANALİZ

4.1. Grafiksel Bulgular ve Ön Değerlendirme

Bu bölümde ekonometrik analizde kullanılan temel değişkenlerin 1990-2019 dönemi içerisindeki zaman serisi davranışları grafiksel olarak incelenmektedir. Grafiksel inceleme, değişkenlerin genel eğilimlerinin ve aralarındaki olası ilişkilerinin ekonometrik tahmin öncesinde ön değerlendirmeye tabi tutulmasına olanak sağlamaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde Türkmenistan ekonomisinin yapısal görünümünü ortaya koymak amacıyla düzey veriler üzerinden grafiksel inceleme yapılmış olmakla birlikte, bu bölümde ekonometrik modellerde kullanılan dönüştürülmüş seriler esas alınmaktadır.

Grafik 4. 1: Ekonometrik analizde kullanılan temel değişkenlerin zaman içindeki gelişimi (1990-2019)



Kaynak: Dünya Bankası (WDI) ve IMF veri tabanlarından derlenen veriler esas alınarak Stata analiz yazılım vasıtasıyla yazar tarafından hazırlanmıştır.

Grafik 4.1'de yer alan grafikler incelendiğinde, Türkmenistan'da tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payının dönem boyunca dikkat çekici bir gerileme eğilimi sergilediği izlenmektedir. Özellikle 2000'li yılların ortasından itibaren tarım sektörünün payındaki düşüş hızlanmış ve dönem sonunda tek haneli seviyelere yaklaşmıştır. Bu görünüm, doğal kaynak ağırlıklı ekonomik genişleme dinamiklerinin geleneksel üretim faaliyetler üzerindeki daraltıcı etkisine işaret etmekte olup Hollanda hastalığının kaynak hareket etkisi ile uyumlu bir ön görünüm sergilemektedir (Corden&Neary, 1982, s. 829-830).

Reel efektif döviz kurunun birinci farkını ifade eden DREER serisi incelendiğinde, dönem boyunca yüksek oynaklık gösterdiği ve özellikle 1990'lı yıllarda sert dalgalanmalar yaşandığı görülmektedir. Bununla birlikte 2000 sonrası dönemde daha istikrarlı ancak genel olarak pozitif seyreden hareketler dikkat çekmektedir. Bu durum, toplam doğal kaynak rantlarındaki birinci farkın reel kur üzerinde dönemsel değerlenme baskısı yaratmış olabileceğine işaret etmektedir.

Toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkını ifade eden d_total_rant serisine bakıldığında, Türkmenistan ekonomisinin doğal kaynak gelirlerine yüksek ölçüde bağımlı yapısını yansıtır biçimde dalgalı bir seyir izlemektedir. Serinin pozitif ve negatif değerler alması, Türkmenistan ekonomisinde doğal kaynak rantlarının yıllar itibarıyla artış ve azalış yönünde önemli oynaklıklar sergilediğini göstermektedir. Özellikle 1990'lı yılların sonları ile 2000'li yılların başlarında yüksek düzeylere ulaşan rant gelirlerinin, 2010 sonrası dönemde kayda değer ölçüde gerilediği gözlemlenmektedir. Bu yapı ülke ekonomisinin enerji fiyatlarına ve ihracat gelirlerindeki değişimlerin doğal kaynak rantları üzerinde güçlü etkiler yarattığını göstermektedir.

*loggsyih'*nin değeri dönem boyunca genel olarak istikrarlı bir artış eğilimindedir. Bu durum Türkmenistan ekonomisinin uzun dönemli büyüme trendini yansıtmaktadır.

Ekonomik büyüme oranı ise özellikle geçiş ekonomisine özgü erken dönemlerinde yüksek oynaklık göstermiştir. Sonraki yıllarda ise daha istikrarlı pozitif seviyelerde seyretmiştir.

Genel olarak grafiksel bulgular, Türkmenistan'da doğal kaynak gelirlerindeki artış ile tarım sektörünün daralması ve reel efektif döviz kuru hareketleri arasında Hollanda hastalığı hipoteziyle uyumlu olabilecek görsel ilişkilerin mevcut olduğunu göstermektedir. Ancak bu ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı ve sistematik olup olmadığı, izleyen ekonometrik analizler aracılığıyla test edilmektedir.

4.2. Durağanlık Analizi Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde modele dahil edilen değişkenlerin durağanlık yapısının test edilmesi, ekonometrik tahminlerin güvenilir sonuçlar üretmesi bakımından temel önem taşımaktadır. Durağan olmayan serilerle kurulan regresyon modelleri sahte regresyon *(spurious regression)* sorununa yol açabilmekte ve katsayı tahminlerinin hatalı yorumlanmasına yol açabilmektedir (Gujarati & Porter, 2009, s. 748-754). Bu nedenle çalışmada ekonometrik tahmin aşamasına geçilmeden önce değişkenlerin durağanlık durumları Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanarak değerlendirilmiştir. Ekonometrik modellerde kullanılan bazı değişkenler, durağanlık koşulunu sağlamak ve analizde istatistiksel uygunluğu artırmak amacıyla birinci fark dönüşümüne tabi tutulmuştur.

Her iki test de sabit ve trend içeren spesifikasyon altında uygulanmıştır. Ayrıca örneklem büyüklüğünün sınırlı olması nedeniyle testlerde gecikme uzunluğu sıfır olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmaktadır.

4.2.1. Augmented Dickey-Fuller Test Sonuçları

Bu bölümde analiz kapsamında değişkenlerin durağanlık yapısı Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi aracılığıyla incelenmektedir. ADF testi bulguları, serilerin birim kök taşıyıp taşımadığının tespiti ve regresyon analizine uygunluğunun

değerlendirilmesi açısından temel bir ön değerlendirme işlevi görmektedir (Gujarati & Porter, 2009, s. 754-760).

Tablo 4.1: Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök test sonuçları

Değişken	**Gözlem sayısı**	**Test istatistiği**	**p değeri**
Tarım	28	-4.775	0.001
DREER	28	-4.947	0.000
d_total_rant	28	-4.887	0.000
Loggsyih	28	-4.422	0.002
Buyume	28	-4.112	0.006

Kaynak: Dünya Bankası (WDI) ve IMF veri tabanlarından derlenen veriler esas alınarak Stata istatistiksel yazılım aracılığıyla yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4.1'de sunulan ADF test sonuçları değerlendirildiğinde, analiz kapsamındaki tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Buna göre Tarım, DREER, d_total_rant, loggsyih ve Buyume değişkenlerine ait ADF test istatistikleri ilgili kritik eşik değerlerin mutlak olarak üzerinde olup MacKinnon p-değerleri 0.01'in altındadır. Bu sonuçlar, söz konusu seriler bakımından birim kök varlığını ifade eden sıfır hipotezin reddedildiğini işaret etmektedir.

Özellikle çalışmanın ana açıklayıcı değişkeni olan d_total_rant ile reel efektif döviz kurundaki birinci farkını yansıtan DREER serilerinin durağan bulunması, toplam doğal kaynak rantlarındaki birinci farkı ile reel kur dinamikleri arasındaki ilişkinin ekonometrik olarak değerlendirilebilmesi açısından önemli bir ön koşulun sağlandığını göstermektedir. Benzer şekilde tarım sektörü payı, reel gelir düzeyi ve ekonomik büyüme değişkenlerinin de durağan özellik sergilemesi, modelde kullanılan

değişkenlerin mevcut halleriyle regresyon analizine dahil edilebileceğini ortaya koymaktadır.

4.2.2. Phillips-Perron Test Sonuçları

Bu bölümde durağanlık bulgularının sağlamlığını test etmek amacıyla Phillips-Perron (PP) birim kök testi uygulanmıştır. PP testi, ADF testine alternatif olarak serilerde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarını parametrik olmayan yöntemlerle dikkate alan tamamlayıcı bir durağanlık testidir (Gujarati & Porter, 2009, s. 758-759).

Tablo 4.2: Phillips-Perron (PP) birim kök test sonuçları

Değişken	Gözlem sayısı	Test istatistiği	p değeri
Tarım	28	-4.775	0.001
DREER	28	-4.947	0.000
d_total_rant	28	-4.887	0.000
loggsyih	28	-4.422	0.002
Buyume	28	-4.112	0.006

Kaynak: Dünya Bankası WDI ve IMF veri tabanlarından derlenen veriler esas alınarak Stata paket programı aracılığıyla yazar tarafından hesaplanmıştır.

ADF ve Phillips-Perron testlerinden elde edilen bulguların birbirini teyit etmesi, analizde kullanılan serilerin durağanlık özellikleri bakımından sağlam ve tutarlı bir yapı sergilediğini inşa etmektedir.

ADF ve Phillips-Perron test sonuçları birlikte ele alındığında, ekonometrik model kapsamında yer alan tüm değişkenlerin uygulanan dönüşümler sonrasında durağanlık koşulunu sağladığı görülmektedir. Bu çerçevede değişkenlerin regresyon modellerinde kullanılmasının istatistiksel açıdan uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu

bulgu, izleyen bölümde sunulan regresyon modelde analizlerine metodolojik dayanak teşkil etmektedir.

4.3. Model 1 Bulguları: Reel Efektif Döviz Kuru Modeli

Bu bölümde Hollanda hastalığının harcama etkisini test etmek amacıyla kurulan reel efektif döviz kuru modeli kapsamında elde edilen robust regresyon sonuçları değerlendirilmektedir. Modelde bağımlı değişken olarak reel efektif döviz kurunun birinci farkı (D.REER), temel açıklayıcı değişken olarak ise toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkı (d_total_rant) kullanılmıştır. Ayrıca alternatif model spesifikasyonları kapsamında reel gelir düzeyinin logaritması ve ekonomik büyüme modelde kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır.

4.3.1. Robust Tahmin Sonuçları ve Spesifikasyon Analizi

Bu bölümde Hollanda hastalığının harcama etkisini test etmek amacıyla kurulan reel efektif döviz kuru modeline ilişkin robust tahmin sonuçları sunulmaktadır. Farklı model spesifikasyonları aracılığıyla toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının reel efektif döviz kurundaki birinci farkı üzerindeki etkisi kontrol değişkenleri eşliğinde değerlendirilmektedir.

Tablo 4.3: Reel efektif döviz kuru modeli robust tahmin sonuçları

	Model (1) DREER	Model (2) DREER	Model (3) DREER
d_total_rant	.125	.125	.121
	(.219)	(.225)	(.159)
Loggsyih		1.521	1.329
		(8.58)	(5.674)
Buyume			.029
			(1.436)
Sabit terim	1.162	-34.619	-30.241
	(4.981)	(206.13)	(130.899)
Gözlem sayısı	29	29	29
R^2 Katsayısı	.005	.006	.006
F- istatistiği	.327	.203	.214

Not: Robust standart hatalar parantez içinde raporlanmıştır
*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Tablo 4.3'te reel efektif döviz kuru modeli için farklı spesifikasyonlar altında elde edilen robust tahmin sonuçları sunulmaktadır. Model 1'de yalnızca toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkı modele dahil edilmiş, Model 2'de reel GSYİH'nin logaritmik değeri kontrol değişkeni eklenmiş, Model 3'te ise ekonomik büyüme değişkeni de modele dahil edilerek nihai spesifikasyon oluşturulmuştur.

Elde edilen bulgular, toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkına ait katsayının tüm model spesifikasyonlarında pozitif işaretli olduğunu göstermektedir. Nihai model spesifikasyonunda söz konusu katsayı 0.121 olarak tahmin edilmiştir. Bu katsayı, toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkındaki 1 birimlik artışın reel efektif döviz kurunun birinci farkında yaklaşık 0.121 birimlik artış ile ilişkili bulunduğunu göstermektedir. Katsayının pozitif işaretli olması, teorik olarak doğal kaynak gelirlerindeki artışların reel döviz kuru üzerinde değerlenme yönlü baskı yaratabileceğine işaret etmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 830-832). Ancak söz konusu katsayı hiçbir model spesifikasyonunda istatistiksel bakımdan anlamlı bulunmamıştır. Bu bulgu, Türkmenistan'da toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisinin belirlenemediğini göstermektedir.

Kontrol değişkenleri incelendiğinde, reel GSYİH'nın logaritmasına ait katsayının pozitif işaret taşımasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Bu sonuç, ekonomik büyüklükteki artışların reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerinde sistematik bir etki yaratmadığını göstermektedir. Aynı doğrultuda ekonomik büyüme değişkeni de pozitif işaretli olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı sonuç vermemiştir. Bu durum, kısa dönemli büyüme dalgalanmalarının reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerinde kayda değer bir etkisinin mevcut olmadığına işaret etmektedir.

Model belirlilik düzeyini gösteren R-kare değerlerinin oldukça düşük seviyelerde kalması (yaklaşık %0,5-%0,6), reel efektif döviz kuru hareketlerinin çalışmada modele dahil edilen açıklayıcı değişkenler tarafından sınırlı ölçüde açıklandığını göstermektedir. Benzer şekilde modelin genel anlamlılığını gösteren F-istatistiklerinin de düşük seviyelerde kalması, bağımsız değişkenlerin reel efektif döviz kurunun birinci farkını birlikte açıklama gücünün istatistiksel olarak zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, Türkmenistan için kullanılan reel efektif döviz kuru verilerinin piyasa koşullarında oluşan gerçek döviz kuru hareketlerini tam olarak yansıtamaması ile bağlantılı olabilir. Nitekim Dünya Bankası ve IMF raporlarında Türkmenistan'da resmi döviz kuru ile paralel piyasa kuru arasında belirgin farklar bulunduğu, döviz piyasasına erişimin çeşitli kısıtlamalara tabi olduğu ve resmi döviz kuru verilerinin piyasa dengesini tam olarak yansıtmayabileceği belirtilmektedir (İnternational Monetary Fund, 2024). Bu çerçevede çalışmada reel efektif döviz kuru üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkinin belirlenememesi, doğal kaynak gelirlerinin harcama etkisinin tamamen bulunmadığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Aksine, mevcut veri kısıtları nedeniyle söz konusu etkinin ampirik düzeyde tam olarak yanıtlatılamamış olabileceği değerlendirilmektedir.

4.4. Model 2 Bulguları: Tarım Sektörü Modeli

Bu bölümde Hollanda hastalığının kaynak hareket etkisini test etmek amacıyla kurulan tarım sektörü modeli kapsamında elde edilen robust regresyon sonuçları değerlendirilmektedir.

4.4.1. Robust Tahmin Sonuçları ve Spesifikasyon Analizi

Bu alt bölümde Hollanda hastalığının kaynak hareket etkisini test etmek amacıyla kurulan tarım sektörü modeline ait robust tahmin bulguları sunulmaktadır. Farklı model spesifikasyonları aracılığıyla toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının tarım

sektörünün GSYİH içerisindeki payı üzerindeki etkileri kontrol değişkenleri eşliğinde analiz edilmektedir.

Tablo 4.4: Tarım sektörü modeli robust tahmin sonuçları

	Model (1) Tarım	Model (2) Tarım	Model (3) Tarım
d_total_rant	-.06	-.062	-.053
	(.102)	(.074)	(.073)
Loggsyih		-8.577***	-8.187***
		(1.478)	(1.391)
Buyume			-.059
			(.196)
Sabit Terim	16.119***	217.883***	209.02***
	(1.277)	(35.292)	(32.611)
Gözlem sayısı	29	29	29
R^2 Katsayısı	.02	.525	.529
F istatistiği	.351	16.912	14.667

Not: Robust standart hatalar parantez içinde raporlanmıştır
*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Tablo 4.4'te tarım sektörü modeli için farklı spesifikasyonlar altında elde edilen robust tahmin sonuçları sunulmaktadır. Model 1'de yalnızca toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkı modele dahil edilmiş, Model 2'de reel GSYİH'nın logaritması kontrol değişkeni olarak eklenmiş, Model 3'te ise ekonomik büyüme değişkeni de modele dahil edilmiştir.

Elde edilen bulgular, toplam doğal kaynak rantlarındaki birinci farkına ait katsayının tüm model spesifikasyonlarında negatif işaretli olduğunu göstermektedir. Nihai model

spesifikasyonunda söz konusu katsayı -0.053 düzeyinde tahmin edilmiştir. Bu katsayı, toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkındaki 1 birimlik artışın tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payında yaklaşık 0.053 puanlık azalış ile ilişkilendirildiğini göstermektedir. Katsayının negatif işaretli olması, doğal kaynak gelirlerindeki artışların tarım sektörünün ekonomi içerisindeki göreli payını azaltabileceğine işaret ederek Hollanda hastalığı teorisinin kaynak hareket etkisi ile uyumlu bir yön sergilemektedir (Corden&Neary, 1982). Ancak söz konusu katsayı hiçbir model spesifikasyonunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının tarım sektörü üzerinde doğrudan ve istatistiksel olarak anlamlı bir daraltıcı etkisi olduğu yönünde güçlü ampirik kanıt elde edilememiştir.

Buna karşılık reel GSYİH'nın logaritması değişkeni tüm ilgili model spesifikasyonlarında negatif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Nihai model spesifikasyonunda bu katsayı-8.187 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, reel GSYİH'nin logaritması artışların tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payında azalış ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, Türkmenistan ekonomisi büyüdükçe tarım sektörünün toplam ekonomi içindeki göreli ağırlığı azalmaktadır. Söz konusu sonuç, ekonomik gelişme sürecinde tarım sektörünün göreli küçülmesini ifade eden yapısal dönüşüm dinamikleri ile uyumludur (Kuznets, 1973, s. 248-250).

Ekonomik büyüme değişkeni olan Buyume ise negatif işaret taşımasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, yıllık büyüme oranlarındaki kısa dönemli dalgalanmaların tarım sektörünün toplam ekonomi içerisindeki payı üzerinde kayda değer bir etkisinin mevcut olmadığını göstermektedir.

Modelin belirlilik gücü incelendiğinde, kontrol değişkenlerinin modele eklenmesiyle R-kare değerinin %2 seviyesinden yaklaşık %53 düzeyine yükseldiği görülmektedir.

Benzer şekilde F-istatistiğinin de kontrol değişkenlerinin yer aldığı model spesifikasyonlarında belirgin biçimde artması, tarım sektörü modelinin genel belirlilik ve istatistiksel uyumunun güçlendiğine işaret etmektedir. Bu durum, tarım sektöründeki değişimlerin açıklanmasında toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkından ziyade genel ekonomik büyüklük daha temel belirleyici olduğunu göstermektedir.

Genel çerçevede ele alındığında, tarım sektörü modeli bulguları Türkmenistan'da tarım sektörünün uzun dönemli daralma eğilimi sergilediği ve bunun ekonomik büyüme ve yapısal dönüşüm süreciyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Ancak bu daralmanın doğrudan doğal kaynak rantlarındaki değişimden kaynaklandığını ortaya koyacak istatistiksel olarak güçlü kanıt elde edilememiştir.

4.5. Bulguların Hollanda Hastalığı Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Bu çalışmada Türkmenistan ekonomisinde Hollanda hastalığı hipotezi iki temel aktarım mekanizması çerçevesinde ampirik olarak analiz edilmiştir. İlk olarak toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerindeki etkisi incelenerek harcama etkisi *(spending effect)*, ikinci olarak ise toplam doğal kaynak rantlarındaki birinci farkının tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı üzerindeki etkisi incelenerek kaynak hareket etkisi *(resource movement effect)* değerlendirilmiştir. Bu iki aktarım mekanizması, Hollanda hastalığı literatüründe doğal kaynak gelirlerinin ekonomi üzerindeki temel etkileri olarak kabul edilmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 827-832).

Elde edilen bulgular, toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkına ait katsayıların hem reel efektif döviz kuru hem de tarım sektörü modellerinde teorik beklentilerle uyumlu yönler taşıdığını göstermektedir. Reel efektif döviz kuru modelinde katsayıların pozitif işaretli olması, doğal kaynak gelirlerindeki artışların reel kur üzerinde değerlenme baskısı yaratabileceğine işaret etmektedir. Benzer şekilde tarım modeli kapsamında katsayıların negatif işaretli olması, doğal kaynak gelirlerindeki artışların

tarım sektörünün ekonomi içerisindeki göreli payını azaltıcı yönde etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bu yönsel bulgular, Hollanda hastalığı teorisinin temel mekanizmalarıyla uyumludur (Corden&Neary, 1982, s. 826-831).

Bununla birlikte söz konusu katsayıların hiçbir model spesifikasyonunda istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması, Türkmenistan'da doğal kaynak gelirlerinin Hollanda hastalığının klasik aktarım mekanizmalarını güçlü biçimde tetiklediğine dair doğrudan ampirik kanıtın sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede çalışma bulguları, Türkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezinin güçlü biçimde doğrulanamadığını, ancak teorik olarak beklenen yönsel ilişkilerin mevcut olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu sonuçların Türkmenistan ekonomisinin yapısal özellikleri çerçevesinde değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Özellikle ülkede resmi döviz kuru verilerinin piyasa koşullarını sınırlı ölçüde yansıtması, harcama etkisinin reel efektif döviz kuru üzerinden ampirik olarak tam ölçülmesini zorlaştırmış olabilir. Nitekim Türkmenistan'da resmi döviz kuru ile piyasa kuru arasındaki farklılaşma ve döviz piyasasına yönelik kısıtlamalar çeşitli uluslararası kurum raporlarında vurgulanmaktadır (İnternational Monetary Fund, 2024, s. 5-7). Bu durum, reel döviz kuru üzerindeki baskıların resmi göstergelere eksik yansımasına neden olabilmektedir.

Öte yandan tarım sektöründeki uzun dönemli daralma eğiliminin istatistiksel olarak daha çok reel GSYİH düzeyindeki artış ile açıklanması, Türkmenistan'daki sektörel dönüşümün yalnızca doğal kaynak gelirleriyle değil, genel ekonomik büyüme ve yapısal dönüşüm dinamikleri ile şekillendiğini göstermektedir. Bu bulgu, ekonomik gelişme sürecinde tarım sektörünün göreli payının azalmasını vurgulayan yapısal dönüşüm literatürü ile de uyumludur (Kuznets, 1973, s. 247-250).

Sonuç olarak çalışma bulguları, Türkmenistan'da doğal kaynak bağımlılığına bağlı yapısal dönüşüm eğilimlerinin mevcut olduğunu, ancak bu dönüşümün klasik Hollanda

hastalığı modelinin öngördüğü doğrudan mekanizmalarla güçlü biçimde doğrulanamadığını göstermektedir. Bu doğrultuda Türkmenistan örneğinde Hollanda hastalığı hipotezine ilişkin sınırlı düzeyde ampirik destek bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular, doğal kaynak gelirlerinin ekonomi üzerinde dönüştürücü etkiler yarattığını, ancak bu etkilerin kur rejimi yapısı, veri kısıtları ve ülkeye özgü yapısal özellikler nedeniyle klasik teorik çerçeveden kısmen farklılaştığını göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkmenistan ekonomisinde Hollanda hastalığı hipotezinin varsayımının geçerlilik düzeyi, doğal kaynak bağımlılığı yüksek bir ekonomi örneği olarak ampirik biçimde incelenmiştir. Çalışma kapsamında Hollanda hastalığı teorisinin temel aktarım mekanizmalarını oluşturan harcama etkisi ve kaynak hareket etkisi çerçevesinde iki ayrı ekonometrik model kurulmuş; doğal kaynak rantlarının birinci farkının, reel efektif döviz kurundaki birinci farkı ile tarım sektörünün GSYİH içindeki payı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ulaşılan ampirik bulgular çerçevesinde Türkmenistan ekonomisinde doğal kaynak rantlarının makroekonomik ve sektörel etkileri değerlendirilmekte ve çalışmanın politika çıkarımları ve temel sonuçları ortaya konulmaktadır.

Çalışmanın ilk temel bulgusu, Türkmenistan'da toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının, reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerindeki etkilerinin teorik beklentilerle uyumlu biçimde pozitif işaret taşımasına karşın istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamasıdır. Bu sonuç, doğal kaynak rantlarındaki yıllık artışların reel kur üzerinde değerlenme baskısı yaratabileceğine işaret etmekle birlikte, Hollanda hastalığının harcama etkisinin Türkmenistan örneğinde güçlü ampirik kanıtlarla doğrulanamadığını göstermektedir. Hollanda hastalığı literatüründe reel döviz kurunda değerlenme, harcama etkisinin başlıca göstergelerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Corden&Neary, 1982, s. 826-828)

İkinci olarak, toplam doğal kaynak rantlarının birinci farkının, tarım sektörünün GSYİH içindeki payı üzerindeki etkisinin negatif işaret taşıdığı, ancak söz konusu ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, doğal kaynak rantlarındaki artışların geleneksel ticarete konu sektörler üzerinde daraltıcı etki yaratabileceğine işaret etmekle birlikte, kaynak hareket etkisinin de ampirik olarak sınırlı düzeyde desteklendiğini göstermektedir. Tarım sektöründeki daralma, Hollanda

hastalığı literatüründe doğal kaynak gelirlerinin ticarete konu sektörler üzerindeki baskısının diğer önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Alssadek & Benhin, 2021, s. 1-3).

Bununla birlikte tarım sektörü modelinde reel GSYİH'nin logaritması negatif işaretli ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunması, Türkmenistan ekonomisinde büyüme sürecinin tarım sektörünün göreli ağırlığını azaltan bir yapısal dönüşüm ile gerçekleştiğini göstermektedir. Bu durum, ülkede büyüme süreciyle birlikte yapısal dönüşüm dinamiklerinin mevcut olduğuna işaret etmektedir. Ancak bu dönüşümün doğrudan Hollanda hastalığı kaynaklı mı yoksa genel ekonomik kalkınma sürecinin doğal bir sonucu mu olduğu mevcut model çerçevesinde kesin olarak ayrıştırılamamaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, çalışma bulguları Türkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezinin teorik mekanizmalarıyla uyumlu yönsel ilişkiler bulunduğunu, ancak bu ilişkilerin istatistiksel olarak güçlü biçimde doğrulanamadığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda Türkmenistan örneğinde Hollanda hastalığı hipotezine ilişkin sınırlı düzeyde ampirik destek bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bununla birlikte elde edilen sınırlı ampirik bulgular, Türkmenistan ekonomisinin yüksek devlet müdahalesi içeren yapısı, resmi döviz kuru üzerindeki idari kontrolleri, çoklu kur sistemi ve veri erişebilirliği ve istatistiksel raporlama kalitesine ilişkin sınırlılıkları dikkate alınarak yorumlanmalıdır. Öyle ki İMF ve Dünya Bankası raporları, Türkmenistan'da döviz kuru mekanizmasının piyasa koşullarını tam olarak yansıtmadığını ve reel kur göstergelerinde yapısal sapmalar bulunabileceğini belirtmektedir. Bu durum, Hollanda hastalığının klasik piyasa ekonomilerinde gözlenen mekanizmalarının Türkmenistan'da tam olarak gözlemlenememesine yol açmış olabileceği düşünülmektedir (İnternational Monetary Fund, 2024).

Türkmenistan'ın doğal kaynak gelirlerine yüksek derecede bağımlı ekonomik yapısı dikkate alındığında, doğal kaynak gelirlerinin sürdürülebilir kalkınma ve yapısal dönüşüm hedefleri doğrultusunda etkin şekilde yönetilmesi stratejik önem taşımaktadır. Bu doğrultuda doğal kaynak gelirlerindeki oynaklığın makroekonomik istikrar üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla karşı-döngüsel maliye politikalarının güçlendirilmesi ve kamu harcamalarının enerji fiyatlarına bağımlılığının azaltılması önerilmektedir. Ayrıca doğal kaynak gelirlerinin uzun dönemli tasarruf ve yatırım amacıyla yönetilebilmesini sağlayacak egemen varlık fonu veya istikrar fonu benzeri kurumsal mekanizmaların geliştirilmesi önerilmektedir.

Bunun yanında tarım ve imalat sanayi gibi ticarete konu sektörlerin rekabet gücünü artırmaya yönelik yapısal dönüşüm politikalarının güçlendirilmesi gerekmektedir. Altyapı yatırımları, teknoloji transferi, verimlilik artırıcı programlar ve insan sermayesine yönelik yatırımlar ekonomik çeşitlenmeyi destekleyebilir. Türkmenistan için doğal kaynak dışı sektörlerin geliştirilmesini uzun dönemli büyüme açısından temel önceliklerden biri olarak değerlendirmektedir (İnternational Monetary Found , 2025).

Ek olarak döviz kuru rejimi ve döviz piyasasına ilişkin yapısal reformların değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Özellikle resmi ve piyasa dışı kur mekanizmalarının varlığı, fiyat sinyallerinin bozulmasına ve kaynak tahsisinin etkinliğinin azalmasına yol açabilmektedir. Daha piyasa temelli bir döviz kuru yapısının test edilmesi, doğal kaynak gelirlerinin reel sektör üzerindeki etkilerinin daha sağlıklı izlenmesine katkı sağlayabilir (İnternational Monetary Fund, 2024).

Son olarak bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Türkmenistan'a ilişkin güvenilir, uzun dönemli ve uluslararası karşılaştırılabilir makroekonomik veri setlerinin sınırlı olması araştırmanın temel kısıtlarından birini oluşturmaktadır. Özellikle döviz kuru piyasasına ilişkin resmi verilerin piyasa koşullarını tam olarak yansıtmama

ihtimali, reel döviz kuru üzerinden yapılan değerlendirmelerin dikkatli yorumlanmasını gerektirmektedir. Bunun yanında çalışmada sektörel daralma etkisinin yalnızca tarım sektörü üzerinden incelenmiş olması, Hollanda hastalığının imalat sanayi ve diğer ticarete konu sektörler üzerindeki etkilerinin kapsam dışında kalmasına neden olmuştur. Gelecek çalışmalarda daha ayrıntılı sektörel veri kullanılması, kaynak hareket etkisinin daha kapsamlı değerlendirilmesine katkı sağlayabilir. Bunun yanı sıra çalışmada kullanılan zaman serisi modeli Türkmenistan'a özgü ülke içi dinamikleri incelemeye imkan vermekle birlikte bulguların diğer doğal kaynak bağımlı ekonomilerle karşılaştırmalı çalışmalar, Türkmenistan örneğinin bölgesel literatür içerisindeki özgün konumunun daha net ortaya konulmasına katkı sağlayabilir. Türkmenistan ekonomisinin yüksek devlet müdahalesi ve kurumsal yapısı göz önünde bulundurulduğunda, gelecekte yapılacak çalışmalarda kurumsal kalite, yönetişim göstergeleri ve devlet müdahalesi değişkenlerinin modele dahil edilmesi, Hollanda hastalığı mekanizmalarının ülkedeki işleyişinin daha derinlikli analiz edilmesine olanak sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Alssadek, M., & Benhin, J. (2021). Oil boom, exchange rate and sectoral output: An empirical analysis of Dutch disease in oil-rich countries. *Resources Policy*, 102362.

Apergis, N., & Katsaiti, M.-S. (2018). Poverty and the resource curse: Evidence from a global panel of countries. *Research in Economics*, 211-223.

Bacha, E., Terziana, V., Considera, C., & Guimaraes, E. (2025). Why did Brazil deindustrialize so much? Testing the Dutch disease and premature deindustrialization hypotheses. *Revista Brasileira de Economia*.

Bayraç, H., & Çemrek, F. (2019). HAZAR BÖLGESİ'NDE ENERJİ ÜRETİMİ İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ VE HOLLANDA HASTALIĞI: AZERBAYCAN, KAZAKİSTAN VE TÜRKMENİSTAN ÖRNEĞİ. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 148-164.

Biedermann, Z., Barczikay, T., & Szalai, L. (2023). The Dutch Disease in Angola: An Empirical Analysis. *9th İnternational Conference on Time Series and Forecasting* (s. 1-5). Gran Canaria, Spain: MDPI.

Bjornland, H., Thorsrud, L., & Torvik, R. (2018). *Dutch disease dynamics reconsidered (Working Paper No. 1/2018).* Oslo: Norges Bank.

Chatterji, M., & Price, S. (1988). Unions, Dutch Disease and Unemployment. *Oxford Economic Papers*, 302-321.

Comunale, M. (2017). Dutch disease, real effective exchange rate misalignments and their effect on GDP growth in EU. *Journal of İnternational Money and Finance*, 350-370.

Corden&Neary. (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 825-848.

Corden, W. (1984). Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation. *Oxford University Papers*, 359-380.

Corden, W., & Neary, J. (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 825-848.

Davis, G. (1995). Learning to Love the Dutch Disease: Evidence from the Mineral Economies. *World Development*, 1765-1779.

Delamou, C. (2025). Curing the Dutch disease: The role of tariffs. *Journal of Government and Economics*, 100147.

Dobrynskaya, V., & Turkisch, E. (2010). Economic diversification and Dutch disease in Russia. *Post-Communist Economies*, 283-302.

Enders, K., & Herberg, H. (1983). The Dutch Disease : Causes, Consequences, Cures and Calmatives. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 473-497.

Gigineishvili, N. (2023, July 10). *How to Accelerate Economic Growth in the Caucasus andCentral Asia*. İnternational Monetary Found: https://www.imf.org/en/news/articles/2023/07/10/cf-how-to-accelerate-economic-growth-in-the-caucasus-and-central-asia adresinden alındı

Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Basic econometrics.* New York: McGraw-Hill/Irwin.

Hasanov, F. (2013). Dutch disease and the Azerbaijan economy. *Communist and Post-Communist Studies,*, 463-480.

İnternational Monetary Found . (2025, June 10). *IMF Staff Completes 2025 Article IV Mission to Turkmenistan*. IMF: https://www.imf.org/en/news/articles/2025/06/10/pr-25190-turkmenistan-imf-completes-2025-article-iv-mission adresinden alındı

İnternational Monetary Found. (tarih yok). *Turkmenistan and the IMF*. IMF: https://www.imf.org/en/countries/tkm adresinden alındı

İnternational Monetary Fund. (2024). *IMF Staff Completes 2024 Article IV Mission toTurkmenistan.* Washington, DC: İnternational Monetary Fund.

İsmail, K. (2010). *The Structural Manifestation of the `Dutch Disease': The Case of Oil Exporting Countries.* İnternational Monetary Fund.

Ito, K. (2017). Dutch disease and Russia. *International Economics*, 66-70.

Javaid, S. (2009). Dutch Disease Investigated: Empirical Evidence from Selected South-East Asian Economies. *Central Bank of Sri Lanka İnternational Research Conferense* (s. 59-74). Colombo: Central Bank of Sri Lanka.

Kutan, A., & Wyzan, M. (2005). Explaining the real exchange rate in Kazakhstan,1996–2003: Is Kazakhstan vulnerable to the Dutch disease? *Economic Systems*, 242-255.

Kuznets, S. (1973). Modern Economic Growth: Findings and Reflections. *The Amiracan Economic Review*, 247-256.

Larsen, E. (2006). Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease? When and Why Norway Caught Up with and Forged Ahead of Its Neighbors. *American Journal of Economics and Sociology*, 605-640.

Moradbeigi, M., & Law, S. (2016). Growthvolatilityandresourcecurse:Does financial development dampen the oil shocks? *Resources Policy*, 97-103.

Niftiyev, I. (2022). *The Dutch Disease Syndrome Side Effects in Manufacturing Employment: A VAR Analysis of the Azerbaijan Economy.* Hungary: University of Szeged/UNEC.

Oğul, B. (2022). Tarım Sektöründe Hollanda Hastalığı Geçerli mi? Türk Cumhuriyetlerinden Yeni Kanıtlar. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 378-390.

Parcero, O., & Papyrakis, E. (2016). Income inequality and the oil resource curse. *Resource and Energy Economics*, 159-177.

Reisinezhad, A. (2024). The Dutch disease revisited: consistency of theory. *Environmental and Resource Economics*, 553-603.

Rudd, D. (1996). *An Empirical Analysis of Dutch Disease: Developing and Developed Countries.* Illinois: Illinois Wesleyan University.

Sachs, J., & Warner, A. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth. *NBER Working Paper*, 1-54.

Sachs, J., & Warner, A. (1999). The big push, natural resource booms and growth. *Journal of Development Economics*, 43-76.

Sachs, J., & Warner, A. (2001). Natural Resources and Ekonomic Development The curse of Natural resources. *European Economic Review*, 827-838.

Torvik, R. (2002). Natural resources, rent seeking and welfare. *Journal of Development Economics*, 455-470.

van der Ploeg, F. (2011). Natural Resources: Curse or Blessing? *Journal of Economic Literature*, 366-420.

van der Ploeg, F. (2011). Natural Resources: Curse or Blessing? *Journal of Economic Literature*, 366-420.

van Wijnbergen, S. (1984). The `Dutch Disease': A Disease After All? *The Economic Journal*, 41-55.

Wooldridge, J. (2013). *İntroductory Econometrics: A Modern Approach.* Mason, OH: South,Western Cengage Learning.

World Bank. (2024). *Turkmenistan Economic Report.* Washington, D.C: World Bank.

EKLER

EK 1. Klasik OLS Regresyon Sonuçları

Bu ekte, çalışmanın ana analiz bölümünde robust standart hatalar kullanılarak tahmin edilen modellere karşılaştırma sağlamak amacıyla klasik en küçük kareler (OLS) yöntemiyle elde edilen regresyon sonuçları sunulmaktadır. Klasik tahmin sonuçları, robust tahminlerle karşılaştırmalı değerlendirme yapılmasına ve katsayıların yön ile büyüklük bakımından tutarlılığının gözlemlenmesine olanak sağlamaktadır.

Tablo EK 1.1. Reel Efektif Döviz Kuru Modeli İçin Klasik OLS Tahmin Sonuçları

	Model (1) DREER	Model (2) DREER	Model (3) DREER
d_total_rant	.125	.125	.121
	(.219)	(.333)	(.359)
loggsyih		1.521	1.329
		(9.399)	(10.837)
Buyume			.029
			(.768)
Sabit terim	1.162	-34.619	-30.241
	(4.981)	(221.165)	(253.191)
Gözlem sayısı	29	29	29
R^2 Katsayısı	.005	.006	.006
F- istatistiği	.327	.084	.054

Not: Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.
*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Tablo EK 1.2. Tarım Sektörü Modeli İçin Klasik OLS Tahmin Sonuçları

	Model (1)	Model (2)	Model (3)
	Tarım	Tarım	Tarım
d_total_rant	-.06	-.062	-.053
	(.081)	(.058)	(.062)
Loggsyih		-8.577***	-8.187***
		(1.63)	(1.872)
Buyume			-.059
			(.133)
Sabit terim	16.119***	217.883***	209.02***
	(1.317)	(38.353)	(43.735)
Gözlem sayısı	29	29	29
R^2 Katsayısı	.02	.525	.529
F- istatistiği	.549	14.392	9.365

Not: Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

EK 2. Veri Dönüşümleri ve Modelde Kullanılan Nihai Seriler

Bu ekte, çalışmada kullanılan değişkenlere uygulanan veri dönüşümleri ile ekonometrik analizde kullanılan nihai seriler özetlenmektedir. Söz konusu dönüşümler, serilerin durağanlaştırılması ve model varsayımlarına uygun hale getirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Tablo EK 2.1. Veri Dönüşümleri ve Modelde Kullanılan Nihai Seriler

Değişken	**Modelde Kullanılan Seri**	**Uygulanan Dönüşüm**	**Dönüşüm Gerekçesi**
Reel Efektif Döviz Kuru (REER)	D.REER	Birinci fark	Durağanlık sağlama
Toplam doğal kaynak rantı (Petrol+ doğal gaz)	d_total_rant	Birinci fark	Durağanlık sağlama
Reel GSYİH	loggsyih	Doğal logaritma	Ölçek etkisini azaltma ve doğrusal ilişkiyi güçlendirme
Ekonomik Büyüme	Buyume	Dönüşüm uygulanmamıştır	Oransal değişken olması
Tarım Sektörü Payı	Tarım	Dönüşüm uygulanmamıştır	Düzeyde durağan bulunması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

EK 3. Düzey Değerler İçin Birim Kök Test Sonuçları

Bu ekte, ekonometrik analizlerde birinci farkları kullanılarak modele dahil edilen REER ve toplam doğal kaynak rantı değişkenlerinin düzey değerlerine ilişkin ADF ve Phillips-Perron birim kök test sonuçları sunulmaktadır. Bulgular, söz konusu değişkenlerin düzeyde durağan olmadığını ve bu nedenle birinci fark dönüşümüne tabi tutulduğunu göstermektedir.

Tablo EK 3.1. Düzey Değerler İçin ADF ve Phillip-Perron Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Gözlem Sayısı	ADF Test İstatistiği	ADF p Değeri	PP Test İstatistiği	PP p Değeri	Sonuç
REER	28	-1.968	0.619	-1.968	0.619	Durağan değil
total_rant	28	-2.854	0.178	-2.854	0.178	Durağan değil

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

ÖZET

Bu çalışmada, doğal kaynak bakımından zengin bir ekonomi olan Turkmenistan'da Hollanda hastalığı hipotezinin geçerliliği ampirik olarak incelenmiştir. Çalışmanın temel amacı, doğal kaynak rantlarının reel efektif döviz kuru ve tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı üzerindeki etkilerini analiz ederek Türkmenistan ekonomisinde Hollanda Hastalığına ilişkin bulguların ortaya konulmasıdır.

Çalışmada 1990-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Veri seti, Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri *(World Development Indicators-WDI)* ile Uluslararası Para Fonu Uluslararası Finansal İstatistikler *(International Financial Statistics-IFS)* veri tabanlarından elde edilmiştir. Analiz kapsamında toplam doğal kaynak rantları, reel efektif döviz kuru, tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı, ekonomik büyüme oranı ve reel GSYİH'nin logaritması değişkenlerinden yararlanılmıştır.

Ekonometrik analiz sürecinde değişkenlerin durağanlık özellikleri Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri aracılığıyla incelenmiştir. Durağan olmayan serilerin birinci farkları alınarak analiz sürecine dahil edilmiştir. Çalışmada Hollanda Hastalığının harcama etkisi ve kaynak hareket etkisini değerlendirmek amacıyla iki ayrı ekonometrik model oluşturulmuştur. Birinci modelde doğal kaynak rantlarının birinci farkının reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerindeki etkisi incelenirken, ikinci modelde doğal kaynak rantlarının birinci farkının tarım sektörünün GSYİH içerisindeki payı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

Elde edilen bulgular, doğal kaynak rantlarındaki birinci farkının reel efektif döviz kurunun birinci farkı üzerinde değerlenme baskısı oluşturduğunu ve tarım sektörünün ekonomi içerisindeki payını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Analiz sonuçları, Türkmenistan ekonomisinde Hollanda hastalığına ilişkin bazı göstergelerin mevcut olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle doğal gaz gelirlerine yüksek düzeyde

bağımlı ekonomik yapı, sektörel çeşitliliğin sınırlı kalması ve dış gelir şoklarına karşı kırılganlığın artması gibi yapısal sorunların devam ettiğini göstermektedir. Bununla birlikte doğal kaynak rantlarının ekonomik yapı üzerindeki etkilerinin uzun dönemde üretim yapısında dengesizlik oluşturabildiği ve tarım gibi geleneksel sektörlerin görece zayıflamasına yol açabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma sonucunda, Türkmenistan ekonomisinde sürdürülebilir ve dengeli büyümenin sağlanabilmesi için doğal kaynak rantlarının üretken sektörlere yönlendirilmesi, ekonomik çeşitlendirme politikalarının güçlendirilmesi ve tarım ile sanayi sektörlerinin desteklenmesine yönelik yapısal politikaların uygulanması gerektiği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hollanda Hastalığı, Türkmenistan Ekonomisi, Doğal Kaynak Rantları, Reel Efektif Döviz Kuru, Tarım Sektörü.

ABSTRACT

In this study, the validity of the Dutch Disease hypothesis in Turkmenistan, a natural resource-rich economy, is empirically examined. The main objective of the study is to reveal findings regarding Dutch Disease in the Turkmen economy by analyzing the effects of natural resource rents on the real effective exchange rate and the share of the agricultural sector in GDP.

The study uses annual data covering the period 1990-2019. The dataset was obtained from the World Bank's World Development Indicators (WDI) and the International Monetary Fund's International Financial Statistics (IFS) databases. Within the scope of the analysis, variables such as total natural resource rents, the real effective exchange rate, the share of the agricultural sector in GDP, the economic growth rate, and the logarithm of real GDP were utilized.

In the econometric analysis process, the stationarity properties of the variables were examined through the Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests. The first differences of non-stationary series were included in the analysis. In order to evaluate the spending effect and the resource movement effect of Dutch Disease, two separate econometric models were constructed in the study. In the first model, the effect of the first difference of natural resource rents on the first difference of the real effective exchange rate was examined, while in the second model, the effect of the first difference of natural resource rents on the share of the agricultural sector in GDP was analyzed.

The findings indicate that the first difference of natural resource rents creates an appreciation pressure on the first difference of the real effective exchange rate and negatively affects the share of the agricultural sector within the economy. The results of the analysis reveal that certain indicators of Dutch Disease are present in the Turkmen economy. In particular, the economic structure's high dependence on natural gas

revenues, the limited level of sectoral diversification, and the increasing vulnerability to external income shocks demonstrate the persistence of structural problems. Furthermore, it was concluded that the effects of natural resource rents on the economic structure may create imbalances in the production structure in the long run and lead to the relative weakening of traditional sectors such as agriculture.

As a result of the study, it is suggested that, in order to achieve sustainable and balanced growth in the Turkmen economy, natural resource rents should be directed toward productive sectors, economic diversification policies should be strengthened, and structural policies aimed at supporting the agricultural and industrial sectors should be implemented.

Keywords: Dutch Disease, Turkmen Economy, Natural Resource Rents, Real Effective Exchange Rate, Agricultural Sector.