

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

**DOĞU ASYA ÜLKELERİNİN EKONOMİK BÜYÜME
DİNAMİKLERİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ İLE
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

DOKTORA TEZİ

İbrahim KÜLÜNK

Enstitü Anabilim Dalı: İktisat

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Salih ŞİMŞEK

Nisan - 2018

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ




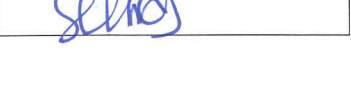

DOĞU ASYA ÜLKELERİNİN EKONOMİK BÜYÜME
DİNAMİKLERİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ İLE
KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

İbrahim KÜLÜNK

Enstitü Anabilim Dalı: İktisat

“Bu tez 13/04/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

Jüri Üyesi	Kanaati	İmza
Prof. Dr. Salih ŞİMŞEK	olumlu	
Prof. Dr. Recep TARI	olumlu	
Doç. Dr. Ahmet GÜLMEZ	olumlu	
Doç. Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU	olumlu	
Doç. Dr. Serkan DİLEK	olumlu	



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	İbrahim KÜLÜNK
Öğrenci Numarası	:	1560d02004
Enstitü Anabilim Dalı	:	İktisat
Enstitü Bilim Dalı	:	İktisat
Programı	:	<input type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input checked="" type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	Doğu Asya Ülkelerinin Ekonomik Kalkınma Dinamiklerinin Türkiye Ekonomisi ile Karşılaştırmalı Analizi
Benzerlik Oranı	:	%14

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

19.04.2018
Öğrenci İmza

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

19.04.2018
Öğrenci İmza

Uygundur

Danışman
Unvanı / Adı-Soyadı: Prof. Dr. Salih ŞİMŞEK

Tarih:

İmza: 18/04/2018

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

ÖNSÖZ

Bu tezin yazılma sürecinde değerli mesailerini benim için harcayan Danışman Hocalarım Prof. Dr. Salih ŞİMŞEK, Doç. Dr. Ahmet GÜLMEZ ve Doç. Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU'na teşekkür ederim. Ayrıca doktora eğitimimin ilk iki yılını geçirdiğim Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi'ndeki Danışman Hocam Doç. Dr. Burak DARICI'ya, yüksek lisans ve doktora öğrenim sürecim boyunca fikirlerinden ve görüşlerinden yararlandığım Doç. Dr. Yaşar AYYILDIZ'a, tezimin biçimi ve şekillenmesinde yoğun emeklerini ve zamanlarını harcayan Dr. Furkan KÜLÜNK ve Dr. Habibe KARAYEL KÜLÜNK'e ve eğitim hayatım boyunca büyük bir sabır ve özveriyle bana enerji veren, inanan ve maddi manevi her türlü desteklerini gördüğüm değerli Aile bireylerime teşekkürü bir borç bilirim.

Bu çalışmada benim olduğu kadar en az onların da emeği olduğunu düşündüğüm; Hasan KÜLÜNK, Sefa KÜLÜNK ve Gülnur KÜLÜNK'e sonsuz şükranlarımı sunarım.

İbrahim KÜLÜNK

15.04.2018

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET	viii
SUMMARY	ix
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: EKONOMİK BÜYÜME KONUSUNA TEORİK VE KAVRAMSAL YAKLAŞIM	4
1.1. Ekonomik Büyümenin Tanım Sorunu	4
1.2. Öncü Büyüme Modelleri.....	6
1.2.1. 1450-1750 Merkantilist Dönem	6
1.2.2. 1750-1776 Fizyokratik Dönem	7
1.2.3. Klasik Dönem Büyüme Teorisi.....	9
1.2.3.1. Adam Smith: İş Bölümü ve Uzmanlığa Dayalı Ekonomik Büyüme. 10	
1.2.3.2. David Ricardo: Sermaye Karına Dayalı Büyüme.....	11
1.2.3.3. Thomas Robert Malthus: Nüfus Kontrolüne Dayalı Büyüme Mode. 12	
1.3. Schumpeter: Yeniliğe Dayalı Ekonomik Büyüme Modeli	12
1.4. Marxist Büyüme Modelleri	14
1.4.1. Marx Büyüme Modeli	14
1.4.2. Feldman Büyüme Modeli	15
1.5. Modern Büyüme Teorileri.....	16
1.5.1. Dışsal Büyüme Modelleri	16
1.5.1.1. Harrod-Domar - Keynesyen Büyüme Modeli	17
1.5.1.2. Rostow Büyüme Modeli.....	18
1.5.1.3. Solow – Neoklasik Büyüme Modeli.....	19
1.6. İçsel Büyüme Modelleri.....	21
1.6.1. Teknoloji ve Bilgiye Dayalı AK Tipi İçsel Büyüme Modeli.....	22
1.6.2. Ar-Ge'ye Dayalı İçsel Büyüme Modelleri.....	22
1.6.2.1. Romer ve Rivera-Batiz Romer İçsel Büyüme Modelleri	23
1.6.2.2. Ürün Çeşitliliği ve Bilginin Kamusallaşması, Grossman–Helpman Modeli.....	24

1.6.2.3. Yeni Schumpeteryen Yaklaşım, Aghion Howitt İçsel Büyüme Modeli	25
1.6.3. Beşerî Sermayeye Dayalı Lucas İçsel Büyüme Modeli	25
1.6.4. Kamu Harcamalarına Dayalı Barro İçsel Büyüme Modeli	26

BÖLÜM 2: TAYVAN, SİNGAPUR, GÜNEY KORE VE TÜRKİYE EKONOMİK KALKINMA DÖNEMLERİ VE DİNAMİKLERİ 28

2.1. Doğu Asya Ülkelerine Genel Bir Bakış	28
2.2. Asya Kaplanları	31
2.3. Tayvan	35
2.3.1. Tayvan'ın Ekonomik Gelişim Süreci	36
2.3.2. Tayvan Ekonomik Kalkınma Dönemleri	38
2.3.2.1. 1950 – 1960 Dönemi Tarımsal Kalkınma	38
2.3.2.2. 1960-1980 Dönemi İthal İkameci Politika	40
2.3.2.3. 1980 Sonrası Dönem Teknoloji ve Serbest Piyasaya Ekonomisi	41
2.3.2.4. 2000 Sonrası Tayvan Ekonomik Durum ve Faaliyetleri	43
2.4. Singapur	45
2.4.1. Singapur'un Ekonomik Gelişim Süreci	46
2.4.2. Singapur Ekonomik Kalkınma Dönemleri	47
2.4.2.1. 1960-1970 Dönemi İşsizlikle Mücadele ve Modern Üretime Geçiş	48
2.4.2.2. 1970 – 1980 Dönemi Endüstriyel Gelişim ve Ürün Çeşitliliği	49
2.4.2.3. 1980-1990 Singapur'da İkinci Sanayi Devrimi	51
2.4.2.4. 1990 – 2000 Dönemi Yüksek Teknoloji ve İnovasyona Yatırım	52
2.4.2.5. 2000 Sonrası Ar-Ge'ye Dayalı Planlı Büyüme	53
2.5. Güney Kore (Kore)	56
2.5.1. Güney Kore'nin Ekonomik Gelişim Süreci	57
2.5.2. 1962 – 1997 Beşer Yıllık Kalkınma Hamleleri	58
2.5.2.1. 1960 – 1980 Dönemi Kalkınma Politikaları; Ar-Ge ve Teknoloji	61
2.5.2.2. 1980 Sonrası Ekonomik Kalkınmada Kamu ve Özel Sektörün Rolü	64
2.5.2.3. 2000 Sonrası Güney Kore'de Ekonomik Durum ve Faaliyetler	66
2.6. Türkiye	68
2.6.1. Türkiye'nin Ekonomik Gelişim Süreci	68
2.6.1.1. 1923-1930 Ekonomik Dinamikleri Yerelleştirme Politikaları	70

2.6.1.2. 1930-1940 Devlet Müdahalesine Dayalı Kalkınma Hamleleri	72
2.6.1.3. 1940 – 1946 Dönemi Savaş Ekonomisi.....	75
2.6.1.4. 1946-1960 Dönemi Dışa Açık Ekonomi Modeli.....	76
2.6.1.5. 1960 – 1980 Planlı Kalkınma Dönemleri	78
2.6.1.6. 1980-2000 Yüksek Enflasyon ve Kamu Açıkları ile Mücadele	81
2.6.1.7. 2000 Sonrası Ekonomi Politikaları.....	85

BÖLÜM 3: DOĞU ASYA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE’NİN EKONOMİK BÜYÜME DİNAMİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: 1996-2014 93

3.1. Genel Değerlendirme	90
3.2. Ekonomik Büyüme Hakkında Ampirik Literatür	90
3.3. Veri Seti ve Modelin Seçimi	101
3.4. Panel Veri Analizi	103
3.4.1. Havuzlanmış Regresyon Modeli (Pooled Regression Model	105
3.4.2. Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects Model)	106
3.4.3. Rassal Etkiler Modeli (Random Effects)	107
3.4.4. Panel Birim Kök Testleri	109
3.4.4.1. Genişletilmiş Dickey Fuller Testi ve CAFD Testi	110
3.4.4.2. Phillips Perron Testi	111
3.4.4.3. Levin, Lin ve Chu Testi	112
3.4.4.4. Im Perasan ve Shin Testi	114
3.5. Uygulama ve Bulgular	115

SONUÇ 126

KAYNAKÇA 134

ÖZGEÇMİŞ 156

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 : 2013 yılı Hong Kong GSYH Sektörel Dağılımı.....	36
Tablo 2 : 1941 – 1960 Dönemi Tayvan Tarımsal Girdi-Çıktı Endeksi.....	40
Tablo 3 : 1952/1955/1960 Tayvan’da Endüstrilerin GSYH İçindeki Payları	41
Tablo 4 : 1960 – 1980 Dönemi Tayvan GSYH Oranları	42
Tablo 5 : 1991 – 2014 Tayvan Ar-Ge Harcamaları GSYH Oranı	43
Tablo 6 : 1980-2015 Tayvan Kişi Başına İthalat ve İhracat	45
Tablo 7 : 2007 – 2016 Dönemi Singapur Liman Altyapısı Kalitesi	48
Tablo 8 : 1960 – 2009 Singapur Genel Ekonomik Göstergeler	49
Tablo 9 : 1960 – 1970 Singapur Temel İmalat İstatistikleri	50
Tablo 10 : 1971 – 1980 İmalat Sektöründe Yabancı Yatırım Tutarı	52
Tablo 11 : 1996 – 2014 Singapur Ar-Ge İstatistikleri ve Ticari Marka	55
Tablo 12 : 2000 – 2016 Singapur İmalat Sanayi Üretim Endeksi	56
Tablo 13 : 2000 – 2015 Singapur Hizmet İhracatı	57
Tablo 14 : 2016 Yılı Singapur Temel İhracat Ürünlerinin Pay ve Değerleri	58
Tablo 15 : 1962 – 1997 Güney Kore Endüstri Yapısındaki Değişim	61
Tablo 16 : 1960 – 1980 Dönemi Güney Kore Ekonomik Göstergeler	65
Tablo 17 : 1988 – 2015 Güney Kore Ekonomik Dinamikleri.....	67
Tablo 18 : 2000 – 2015 Güney Kore Bilgi ve İletişim Teknolojisi Göstergeleri.....	69
Tablo 19 : 2016 Yılı Güney Kore Temel İhracat Ürünlerinin Pay ve Değerleri.....	70
Tablo 20 : 1923-1930 Türkiye Temel Ekonomik Göstergeler	74
Tablo 21 : 1930 – 1940 Türkiye Temel Ekonomik Göstergeler	77

Tablo 22 : 1946 – 1960 Türkiye Ana İktisadi Faaliyet Kollarına Göre GSMH.....	80
Tablo 23 : 1960 -1980 Dönemi Türkiye Sanayi Sektörü Verileri.....	82
Tablo 24 : 1996 – 2000 Türkiye, Ar-Ge, Tasarruf ve Yük. Tek. İhracatı Oranı.....	90
Tablo 25 : 2016 Yılı Türkiye Temel İhracat Ürünlerinin Değerleri	91
Tablo 26 : Ampirik Literatür	98
Tablo 27 : Analizde Kullanılan Değişkenler ve Zaman Aralıkları	105
Tablo 28 : Panel Birim Kök Testi Sonuçları.....	119
Tablo 29 : Havuzlanmış Regresyon Modeli Sonuçları	121
Tablo 30 : Rassal Etki Modeli - Hausman Test İstatistiği Sonucu.....	122
Tablo 31 : Sabit Etkiler Panel Verisi Analizi Sonuçları	123
Tablo 32 : Panel Veri Analizi Sonuçlarının Toplu Gösterimi.....	125
Tablo 33 : Granger Nedensellik Testi Sonuçları.....	127

ŞEKİL LİSTESİ

- Şekil 1** : Havuzlanmış Regresyon Modeli ile Yapılan Analizin Grafikselleştirilmesi.. 121
- Şekil 2** : Rassal Etkiler Panel Verisi Analizi Sonuçlarının Grafikselleştirilmesi..... 123
- Şekil 3** : Sabit Etkiler Modeli ile Yapılan Analizin Grafikselleştirilmesi 124

Tezin Başlığı: Doğu Asya Ülkelerinin Ekonomik Büyüme Dinamiklerinin Türkiye Ekonomisi ile Karşılaştırmalı Analizi

Tezin Yazarı: İbrahim KÜLÜNK

Danışman: Prof. Dr. Salih ŞİMŞEK

Kabul Tarihi: 13.04.2018

Sayfa Sayısı: viii (ön kısım) + 156 (tez)

Anabilim Dalı: İktisat

Bu çalışmada, Doğu Asya ülkeleri olan Tayvan, Singapur ve Güney Kore'nin ekonomik büyüme dinamikleri ile Türkiye ekonomisinin büyüme dinamikleri incelenmiştir. Çalışmanın amacı; Türkiye ekonomisi için alternatif politikalar üretmek, teknoloji ve ihracat odaklı büyüme modelini başarı ile gerçekleştirmiş ülke örneklerini aynı dönemler içerisinde karşılaştırmalı olarak açıklayarak benzerlikleri ortaya koymaktır. Genel olarak bakıldığında dört ülkenin de benzer dönemlerde savaşlar yaşadığı, ekonomik kriz dönemleri yaşadığı görülmektedir. Bu açıdan ülkelerin tarihsel ve ekonomik gelişim açısından benzerlikler taşıması araştırmanın çıkış noktasıdır. Türkiye ile bu ülkelerin temel ayrılık noktası ise; söz konusu Asya ülkelerinin kalkınma süreçlerinde teknolojik gelişmeye ve ihracat odaklı büyümeye verdikleri önemdir. 1960'lardan sonra bu ülkelerde başlayan teknolojiye dayalı ihracat odaklı büyüme stratejisi büyük bir başarı ile gerçekleştirilmiş ve bugün bu ülkeler küresel pazarda, özellikle elektronik alanında söz sahibi olmuşlardır. Çalışmada, seçilmiş Doğu Asya ülkelerinin (Tayvan, Singapur, Güney Kore) ekonomik büyüme süreçleri tarihsel perspektifli olarak sunulmuş ve her ülkenin kendine has kırılma veya yükselme dönemleri baz alınmıştır. İkinci olarak, panel veri analizi ile bu ülkelerin ekonomik büyümelerinde etkili olan değişkenler incelenmiştir. Daha sonrasında, her ülkenin tek tek ekonomik büyümesinde etkili olan değişkenlerin etki yönünü belirlemek amacıyla Granger Nedensellik Testi yapılmıştır. 1996 – 2014 dönemi için Tayvan, Singapur, Güney Kore ve Türkiye'nin; GSYH (bağımlı değişken), Ar-Ge harcamaları, Marka başvuruları, Tasarruf, İthalat ve İhracat serileri (bağımsız değişkenler) ile yapılan panel veri analizi sonucunda bağımlı değişken olan GSYH'yı, modele bağımsız değişkenler olarak dahil edilen, Ar-Ge harcamaları, Marka başvuruları, Tasarruf ve İhracat değişkenlerinin %70 oranında açıkladığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Doğu Asya, Teknoloji, Ar-ge, Türkiye

Title of the Thesis: Comparative Analysis of the Dynamics of Economic Development of East Asian Countries and Turkish Economy

Author: İbrahim KÜLÜNK

Supervisor: Professor Salih ŞİMSEK

Date: 13.04.2018

Nu. of pages: viii (pre text) + 156 (main body)

Department: Economy

In this study, Economic development dynamics of Some East Asian Countries namely Taiwan, Singapore, and North Korea and Turkey are investigated. The aim of this study is generating alternative politics for Turkish economy and demonstrating similarities while comparing Turkey with the chosen countries which are succeed in technology and export oriented development. In general, these four countries had experienced war and economic crises at the same period of time. From this angle, historical and economical similarities of countries are the beginning point of this research. Differentiation point of Turkey and these countries is that mentioned Asian countries gave importance to technological development and export in their development process. After 1960ies the strategy of export oriented and technology based trade carried out with a huge success and today these countries have an important place in global market especially in electronics. In this study, the process of economic development for selected East Asian Countries (Taiwan, Singapore, South Korea) are presented in historical perspective and based on their specific broken point and expanding. Secondly, with using panel data analysis, variables which are influential on the development of these countries are investigated. Following that, in order to specify the direction of influence of these variables on each country Granger Causality Test is conducted. For 1996 – 2014-time period GSYH (predicted variable), Ar-Ge expenditures, brand appliances, savings, import and export series (predicting variable) of Taiwan, Singapore, the South Korea and Turkey are used in panel analysis. The results showed that the predicted variables), Ar-Ge expenses, trademark applications, savings, Import and Export Series explain 70% variance on predicted variable which is GSYH.

Key Words: Economic Growth, East Asia, Technology, R&D, Turkey

GİRİŞ

14. Yüzyıl ile 19. yüzyıl arası dönemde öncü büyüme modelleri olarak adlandırılan merkantilist, fizyokratik ve klasik dönem aynı zamanda toplumların kırsaldan kente, tarımdan ticarete geçtiği ve sanayi devrimi ile başlayan teknik ilerleme sonucunda ekonomik faaliyetlerde çeşitliliğin arttığı uzun bir değişim sürecini ifade etmektedir. 1450 ile 1750 dönemi olarak bilinen merkantilist dönem; ulusötesi ticaretin başladığı ve devletin gücü ile ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği anlayışından türeyen devlet-tüccar ittifakı dönemidir. 1750'den sonra bu anlayış yerini rasyonalizm ve doğal düzen ilkesine bırakarak tarımsal üretime dayanan bir ekonomik model öne sürmüştür. Fizyokratik dönem olarak adlandırılan bu dönemi takiben 1776 yılında Adam Smit ile birlikte iktisat teorisinde önemli bir dönem olan klasik dönem başlamıştır. Temel dinamikleri sermaye birikimi, makineleşme ve iş bölümü olan klasik teoride teknolojik gelişme ekonomik büyüme için önemli bir faktör olarak görülmüştür. Schumpeter'in yeniliğe dayalı ekonomik büyüme modelini teknolojik gelişmeyi dışsal bir değişken olarak modele alan fakat teknolojik gelişmenin uzun dönem büyümede temel çıkış noktası olduğunu ileri süren Harrod-Domar, Rostow ve Solow (neoklasik) gibi modern büyüme teorileri izlemiştir. Daha sonraki süreçte içsel büyüme modelleri olarak adlandırılan ve teknolojik gelişmeyi uzun dönem büyümenin temel itici gücü olarak görmesinin yanında içsel bir değişken olarak da modele dahil eden içsel büyüme teorileri ortaya çıkmıştır. Bunlardan önemli bazıları; teknolojiye dayalı Ak tipi içsel büyüme modeli, Ar-Ge'ye dayalı Romer ve Rivera-Batiz modeli, ürün çeşitliliği ve bilginin kamusallaşmasına dayanan Grossman-Helpman modelidir. Beşeri sermaye gelişimini temel büyüme dinamiği olarak gören Lucas, kamu harcamalarının büyüme üzerindeki etkisine vurgu yapan Barro gibi iktisatçılar da yine içsel büyüme modelleri olarak ifade edilen büyüme modelleri öne sürmüşlerdir.

Amaç

Çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisi için hedeflenebilir, planlanabilir ve gerçekleştirilebilir politikalar önermek ve karşılaştırma yapılan ülkelerin kalkınma süreçleri hakkında derin bilgi sahibi olmaktır. Devlet müdahalesine dayanan Ar-Ge faaliyetlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ve nitelikli büyümenin önemine Türkiye odaklı vurgu yapmaktır. Bununla birlikte bir diğer amaç da; söz konusu

ülkelerin dünya elektronik pazarına hakim olmaları, teknolojik altyapıları sayesinde küresel marka çıkarmaları ve genel olarak büyüme modellerini ihracata dayalı sanayileşme üzerine oluşturmaları gibi birçok önemli özellikleri ile aynı dönemlerde Türkiye ekonomik büyüme yapısı ile nasıl ayrıştıklarını gözlemlemek ve Türkiye için ileri teknolojiye dayalı ihracat odaklı sanayileşmenin önemini vurgulamaktır.

Kapsam

Çalışmanın ana konusu, ekonomik kalkınma süreçlerinde teknolojik gelişmeye önem veren ülkelerin kalkınma süreçlerini incelemek ve aynı zamanda Türkiye'nin bu ülkelerle aynı dönemde kalkınma sürecini ve büyüme yapısını karşılaştırmalı olarak analiz etmektir. Bu amaçla Türkiye ile benzer süreçlerden geçmiş olan Doğu Asya ülkelerinden Tayvan, Güney Kore ve Singapur incelemeye dahil edilmiştir. 1965 – 1990 döneminde söz konusu ülkelerin literatürde *mucize* olarak tanımlanan hızlı kalkınma süreçleri iktisatçılar tarafından incelenmeye değer bulunan çok önemli bir dönem olmuştur. Teknolojik yenilik, Ar-Ge faaliyetleri, ürün geliştirme ve ihracat odaklı sanayileşme modeli ile Doğu Asya'nın gelişmiş ekonomileri bir çok ülkeye de örnek teşkil etmektedir.

Bu amaçla; bu çalışmada Tayvan, Güney Kore ve Singapur'un ekonomik kalkınma süreçleri tarihsel bir perspektif ile ele alınmıştır. *Asya Kaplanları* olarak nitelendirilen bu ülkelerde devlet müdahalesine dayanan teşvikçi ve dışa açık büyüme stratejileri Türkiye'nin aynı dönemlere denk gelen ekonomi politikaları ile karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma, her ülkenin kendine özgü kırılma dönemleri dikkate alınarak tarihsel gelişim süreçleri içerisinde alt başlıklar halinde verilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünü oluşturan bu kısımda, Türkiye'nin de Cumhuriyetin ilanından itibaren bugüne kadar ki kalkınma hamleleri ve ekonomi politikaları incelenmiştir.

Çalışmanın Yöntemi

Tayvan, Güney Kore, Singapur ve Türkiye ekonomik kalkınma dinamikleri teorik ve yazın olarak inelenmesinin yanında, ampirik olarak da incelenmiştir. Eviews9 bilgisayar programı ile panel veri analizi yapılmıştır. 1996 – 2014 arası dönem, Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan'ın Ar-Ge harcamaları, ihracat, marka başvuruları, tasarruf ve

ithalat değişkenlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Panel veri analizinde üç tür model tercih edilmiştir. Bunlar; havuzlanmış regresyon modeli, rassal etkiler modeli ve sabit etkiler modelidir.

Çalışmanın Önemi

Yapılmış olan doktora çalışmasının tezi, Ar-Ge faaliyetleri ve teknolojiye yapılan yatırımlar ekonomik büyüme üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde etkili olmaktadır. Türkiye’de bu faaliyetlere yatırım Tayvan, Güney Kore ve Singapur ülkelerine göre daha düşük seviyededir. Dolayısıyla ekonomik büyüme üzerinde Ar-Ge yatırımları ve teknolojik gelişme Türkiye’den çok söz konusu bu ülkelerde etkilidir. Bunun yanında Türkiye’de özellikle son yıllarda teknolojik gelişmeye ve Araştırma ve Geliştirme faaliyetlerine daha çok önem verilmektedir. Türkiye ekonomik kalkınma dinamiklerini geliştirmeye, teknoloji-yoğun sektörlere yönelik teknik ve beşeri sermayeyi geliştirmeye isteklidir.

BİRİNCİ BÖLÜM: EKONOMİK BÜYÜME KONUSUNA TEORİK VE KAVRAMSAL YAKLAŞIM

1.1. Ekonomik Büyümenin Tanım Sorunu

Yaygın tanımı ile ekonomik büyümeyi; bir ülkede bir dönem boyunca elde edilen toplam gelir ve bu gelirin kişi başı miktarında meydana gelen artış olarak tanımlamak mümkündür. Periyodik dönemler içerisinde mal ve hizmet üretimindeki artış ve bu artış miktarının reel GSYH'da meydana getirdiği yüzdelik değişim; ekonomik büyümeyi rakamsal olarak ifade eden genel bir ölçü olarak kabul edilmektedir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla: Bir ülkenin, kendi sınırları içerisinde ürettiği mal ve hizmetlerin para cinsinden karşılığıdır.

GSYH'yı formüle ederek açıklamak gerekirse; $GSYH_t (GDP) = T (C) + Y (I) + DH (G) + X-M$ (İhracat – İthalat)'dir. GSYH'dan sermayenin eskime ve aşınma payı olan amortismanlar düşüldüğünde safi yurtiçi hasıla elde edilir. Safi yurtiçi hasıladan ise dolaylı vergiler düşülüp sübvansiyonlar eklendiğinde yurtiçi gelire ulaşılır. Milli Gelir ise yurtiçi gelire net dış faktör gelirleri eklendiğinde ulaşılmaktadır.

Büyümenin temel özelliklerinden biri de uzun vadeli bir olgu olmasıdır. Yalnızca fiziksel sermaye ve işgücü faktörlerinden oluşan $Y = f(K,L)$ üretim fonksiyonunda kısa vadede değiştirilebilen faktör işgücüdür. Bunun dışında fiziksel sermayenin nicelik ve nitelik olarak yaşayacağı değişimler uzun vade sorunudur. Çünkü sermaye birikimi, bu birikimin yatırıma dönüşmesi ve ekonomide üretim kapasitesinin genişlemesi zaman isteyen bir süreçtir.¹

Bu, kitap bilgisi olan tanımlamanın yanı sıra teorik olarak ekonomik büyümenin tanımı farklılık göstermektedir. Burada söz konusu olan büyümenin kavramsal tanımı değil, yapısal tanım sorunudur. Ekonomik büyüme nasıl olmalıdır veya nasıl gerçekleşir sorusu geçmişten bugüne iktisatçılar için geniş ve uzun bir tartışma alanı oluşturmaktadır. Bu tartışmalar yapıldıkları dönemin toplum ve üretim dinamikleriyle yakından ilgilidir.

¹ Pınar Yardımcı, *İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri*, Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Sayı: 10, Yıl: 9, Haziran 2006, s.99.

Ekonomik büyüme kavramı iktisat biliminin tarihten bugüne en çok tartışılan konularından biridir. Ekonomik büyüme, her dönem içerisinde birçok farklı görüşü barındıran, büyümenin nasıl gerçekleştiği veya gerçekleşmesi gerektiği hususunda tam bir uzlaşma sağlanamayan iktisadın temel konularının başında gelmektedir. Tanım sorununun nedenleri arasında temel noktalar kuşkusuz ki, zaman içerisinde yaşanan demografik yapıdaki değişim, sosyal yapı ve teknolojik yenilikler, icatlar ve coğrafi keşifler gibi zaman ve mekâna bağlı birçok faktördür. Bu zamana bağlı gelişmeler ekonomik büyümenin tanımını da değiştirmiştir. Bu açıdan bakıldığında büyüme konusunu inceleyen iktisat teorilerinin görüşlerine bakarken, o dönemin kültürel, sosyal ve teknolojik açıdan hangi seviyede olduğunu da göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Kronolojik literatür birbirini yanlışlayarak ilerliyor gibi görünse de bütün teoriler kendi dönemlerinden öncekilerin birikimleri üzerinden söylem geliştirmiştir. Dolayısıyla ekonomik büyüme hakkındaki teorilerin birbirlerinden bağımsız ve tamamen kendine has müstakil bir görüşü yansıttığını söylemek zordur.

Çalışmanın bu bölümünde ekonomik büyüme konusundaki çeşitli iktisat teorilerinin nasıl bir tanım getirdiği, büyümenin hangi faktörler ile birlikte modellendiği ve büyümenin teorik literatürdeki tanım sorununa değinilecektir. Klasik büyüme modellerinden, dışsal ve içsel büyüme modellerine kadar geniş bir yelpazeye sahip olan büyüme konusunun iktisat literatüründeki yeri ve önemine, farklı açılara ve görüşlere sahip olan iktisat okullarının ve iktisatçıların konu hakkında öne sürdüğü düşüncelerine yer verilecektir.

Ekonomik büyüme konusundaki görüşleri ve farklı yaklaşımları merkantilist dönemden bugüne kadar kronolojik olarak sıralamak büyüme kavramının zamana bağlı uğradığı tanım ve kapsam değişikliklerini anlamak açısından önemlidir. Bu amaçla çalışmanın bu bölümünde büyüme kavramının tarihsel süreç içerisinde nasıl bir yol izleyerek modellendiği ve yeni içsel büyüme modellerine gelene kadar hangi evrelerden geçtiği incelenecektir. Öncü büyüme modelleri başlığı altında merkantilist dönemden klasik döneme kadar olan çeşitli büyüme teorileri ile birlikte modern büyüme teorileri olarak gösterilen klasik dönem sonrasında bugüne gelen çeşitli büyüme modellerinin temel yaklaşımları ve ekonomik büyümeyi sağladığı öne sürülen itici değişkenleri daha çok kavramsal düzeyde açıklayarak birinci bölüm tamamlanacaktır.

1.2. Öncü Büyüme Modelleri

Öncü büyüme modelleri olarak 14. Yüzyılın ikinci yarısından 19.Yüzyıla kadar uzanan dönemi içerisinde barındıran bir süreç kastedilmektedir. Bu dönem başlıca üç ekolden oluşan merkantilist dönem, fizyokratik dönem ve klasik dönem olarak adlandırılmaktadır. Yaklaşık beş yüz yıllık uzun bir zaman dilimini ifade eden öncü büyüme modelleri insanlığın kırsal yaşam kültüründen kentsel yaşama geçtiği, tarıma dayalı ekonomiden ulusötesi ticarete dayalı tüccar kapitalist evresinin yaşandığı ve 19. Yüzyıla doğru buharlı makinelerin ve birçok teknolojik gelişmenin gerçekleşmesiyle sanayi üretimine dayalı ekonomik modellere doğru değişen ve gelişen dinamik bir dönemdir.

1.2.1. 1450-1750 Merkantilist Dönem

Temel ekonomi politikası devlet ve ekonominin eşgüdümlü güçlenmesini sağlayacak şekilde geliştirilen ve devlet iradesine dayalı bir süreci ifade eden merkantilist dönem 1450-1750 yılları arasında gelişen iktisadi düşünce ve politikalar bütünüdür.²

Merkantilist düşünce sisteminde ekonomik büyümeyi güçlü devlet yapısından ayrı düşünmek mümkün değildir. Bu ifadeyi destekleyen en önemli kaynaklardan biri ise Montchrestien'in 1616 yılında Fransa adalet bakanına sunduğu *Ekonomi Politik Elkitabı* adlı eserinde geçen:

“Hiçbir şekilde altın, gümüş, inci ve elmas zenginliği bir devleti zengin ve büyük yapmaz, asıl sorun yaşam için gerekli şeylerin sağlanmasıdır. Adam olmadan savaş imkansızdır, para olmadan da adam tutamazsınız, vergi almadan hazinenizde para olmaz, vergi almak için de ticaret şarttır (...) Tüccarlar devlete son derece yararlıdır (...) Para gerekli, eğer kendi imkanlarımızla sağlayamıyorsak, o zaman dışarıdan sağlayacağız demektir.”³

ifadeleridir.

Merkantilist düşüncede ekonomik büyümenin dinamikleri küresel ticaret hacminin değişmeyeceği varsayımı altında sermaye miktarına bağlıdır. Devlet, hammadde ve altın, gümüş gibi değerli madenler dışında her türlü ihracatı desteklemeli ve önyak olmalıdır. İthalat ise hammadde ve ara malı dışında mümkün mertebe kısıtlanmalıdır.

² Vural Fuat Savaş, **İktisadın Tarihi**, Avcıol Matbaacılık, İstanbul, 1997, s.138

³ Michel Beaud, **Kapitalizmin Tarihi**, Çeviri: Fikret Başkaya, Dost Kitabevi Yayınları, Mart 2003, Ankara, s.42.

İnsan ve para bolluğunu hem devlet için hem de tüccar için en önemli amaç/hedef olarak gören bu düşünce sisteminde ekonomik büyüme için dış ticaretin, kolonizasyon politikalarının, himayeciliğin ve mutlak merkezi yönetimin önemi büyüktür. Merkantilist düşünce sistemini bu genel ilkeleriyle dile getiren başlıca ulusçu devlet adamları; Fransa’da Antoine de Montchretien, İtalya’da Antonio Sera, Avusturya’da Phillip W. Von Hornick, Almanya’da Johann Joachim Becher ve İngiltere’de Thomas Mun’dur. Sistemin ekonomik büyüme dinamiklerinde öne çıkarılan ilke ve prensipler bakımından hemen hemen aynı şeyleri söyleyen bu kişilerin söylemleri, merkantilist düşüncenin onlara ait değil, dönemin tüccarlarına ait bir sistem şekli olduğunu düşündürmektedir.⁴

Yukarıdaki örnekten yola çıkarak merkantilist düşüncede ekonomik büyüme dinamiklerinin güçlü ve merkezi devlet yönetimleri ile doğrudan bağlantılı olduğu ve ulusal para miktarının ekonomik büyümede en önemli gösterge olduğu anlaşılabilir. Daha teknik bir ifade ile, ithal ikameci üretim ve ihracata dayalı ekonomik büyüme modeli merkantilist sistemin temel ilkelerindedir. Merkantilist ilkeler üzerine Adam Smith, John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter, Jacob Viner ve Eli Heckscher gibi büyük iktisatçıların çalışmaları vardır ancak sistem ile ilgili teorik bir model geliştirilmemiştir.⁵

1.2.2. 1750-1776 Fیزیokratik Dönem

En tanınmış temsilcisi Francois Quesnay’in kaleme aldığı *Droit Naturel* (Doğal haklar) adlı eser ile kısa bir dönem de olsa derinleşen bir akım olan Fیزیokrat düşüncenin temel ilkeleri; toplumu sınıflara ayırarak, ekonomik büyümenin servet birikimi, servetin de mübadele değil üretim sürecinin ürünü olduğunu savunması ve tarımsal üretimi ekonomik büyümenin merkezine koymasındır. İktisadi olaylar ile felsefe arasında bir ilişki kurmaya çalışan fizyokratlar John Locke’ın *rasyonalizm* ve *doğal düzen* fikrini fizyokrasinin temel felsefesi olarak benimsemişlerdir.⁶

⁴ John Kenneth Galbraith, **İktisat Tarihi**, Çeviri: Müfit Günay, Dost Kitabevi Yayınları, 2004, Ankara, s.48.

⁵ Gaowang Wang ve Heng-fu Zou, **Economic Globalization, Mercantilism and Economic Growth**, No: 548, China Economics and Management Academy, Central University of Finance and Economics, April 2012, s.4.

⁶ Savaş, **a.g.e.**, s.228.

Fizyokratlar, sermaye birikimi teşvik edici politikalar oluşturmaya çalışmışlardır. Ekonomik büyüme veya sermaye birikiminin önünde özellikle çiftçiler üzerindeki vergileri engel olarak görmüşlerdir. Dolayısıyla fizyokrat düşünce, ekonomik büyüme sorununu bu temel anlayış üzerine geliştirmiştir. İmalat ve hizmet endüstrileri net hasıla üzerine hiçbir katkı yapmazken tarımsal üretim ekonomik büyümeyi sağlayan yegâne çıktıdır. İmalat sektörünün büyümeye katkı yapmama sebebi, yalnızca malların biçimi değiştirmesinden kaynaklanmaktadır. Bunların dışında ekonomik büyümeye katkı yapacak iki önemli politika da toprak sahiplerinin elde ettikleri ranttan alınması gereken vergi ve serbest dış ticarettir. Bu politikalar tarımsal üretimi karlı yapacak ve büyümeyi teşvik edecektir.⁷

Fizyokrat düşünce merkantilizm gibi çok uzun dönemli etkili olan bir düşünce sistemi değildir. Ortaya çıkmasında merkantilist politikalara karşı oluşan tepkilerin de payı vardır. Bu açıdan, tarımsal üretimi ekonomik büyüme için tek üretken sektör olarak görmesi çok eleştirilmiştir. Klasik teoriye en büyük katkısı ise serbest dış ticaret üzerine geliştirilen düşünceleridir. Fizyokratlar tarafından öne çıkarılan ve Klasik, Neoklasik ve her türlü versiyonu ile *laissez-faire laissez-aller* anlayışı bu serbestliği alma ve muhafaza etme çabasının sloganı olmuştur.⁸

Fizyokraside de merkantilizm gibi belli başlı bir büyüme modeli yoktur. Daha çok iktisadi büyümenin düşünsel altyapısını oluşturan ve politik olarak üzerinde çalışma yapılan dönemlerdir. Elbette bunda söz konusu dönemlerde teknoloji ve sanayi sektörünün ekonomik büyüme üzerinde çok fazla bir etkisinin olmaması, daha çok tarım ve ulusal uluslararası ticaretin yaygın olduğu dönemler olmasının etkisi büyüktür. Dolayısıyla 1450-1776 dönemini genel olarak daha çok politik iktisat ve iktisat tarihi çerçevesinde değerlendirmek daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Her iki düşünce sistemi de kendi dönemlerinin imkân ve gelişmişliklerine göre ekonomik büyüme sorununa çözüm aramışlardır. Merkantilist düşüncenin geliştiği dönem, Avrupa'nın coğrafi keşifler ile Amerika, Afrika gibi kıtalarla kurduğu koloniler ve para bolluğunun oluşturduğu piyasa şartları ve yine uluslararası şirketlerin ticaret anlayışında açtığı yeni başlıklar, merkantilizmin ekonomik büyümeyi tüccar-kapitalist yaklaşımıyla tanımlamıştır. Fizyokrat düşünce de kendi çağının sorunları içerisinde ortaya çıkmıştır.

⁷ Sabri Çaklı, **İktisat Politikası Düşüncesinin Evrimi**, Gazi Kitabevi, Mart 2009, Ankara, s.26.

⁸ Sabri Çaklı, s.23.

Örneğin; Fransız iktisatçı Boisguillebert'in piyasanın özgür olması gerektiği, ticaretin önünde hiçbir engel olmaması halinde üretimin en yüksek düzeye çıkacağı görüşü ve piyasaya devlet müdahalesinin genel yoksulluğa yol açacağı gibi fikirleri merkantilist politikaya bir tepki olurken fizyokrat düşünceye de bir temel olmuştur.⁹

1.2.3. Klasik Dönem Büyüme Teorisi

Klasik iktisadi düşüncede ekonomik büyümenin temel dinamiklerini, sermaye birikimi, makineleşme ve iş bölümü oluşturmaktadır. Üretim artışı sağlayan teknolojik gelişme, büyümenin kaynağı olan tasarruflar ve tasarruflara bağlı yatırımların ortaya çıkardığı sermaye birikimi klasik iktisadi düşüncede ekonomik büyümeyi açıklayan genel ifadelerdir.¹⁰ Dikotomi ilkesinin geçerli olduğu klasik modelde paranın yansız kabul edilmesi, bir başka ifadeyle “para reel değişkenler üzerinde uzun dönemde hiçbir etkiye sahip değildir” görüşü büyüme modelinde de geçerlidir. Çünkü, klasiklere göre para, mübadelenin üstünü örten bir örtüdür. İşgücü ve mal piyasası gibi reel piyasalar üzerinde paranın hiçbir etkisi yoktur. Bu görüşü savunanlar, ekonominin tam istihdam üretim seviyesinde olduğunu, dolayısıyla ekonomiye herhangi bir müdahalenin gerekli olmadığını ileri sürmektedirler. Klasik iktisat Keynes'in “Genel Teori” adlı eserinden önce var olan düşünce akımıdır. Keynes'in tarifine göre yalnızca Adam Smith, Mill ve Ricardo değil, Marshall ve Pigou gibi iktisatçılar da klasik iktisatçılar olarak sınıflandırılmaktadır¹¹. Klasik iktisatçılarda görülen ortak özellik; ekonomide değişkenlerin karşılıklı bağımlı olduğu ve nispi fiyatlarla bölüşüm paylarının eşanlı belirlendiği bir genel denge analizi çerçevesinde ele alınmak yerine rant, ücret ve kar gibi fiyat unsurlarının birbirinden bağımsız yasalar ile belirlenip bütünleştirildiği bir yapının ortaya çıkmasıdır.¹²

Bu araştırmada klasik büyüme modellerine, Adam Smith, Thomas Robert Malthus, David Ricardo ve Joseph Alois Schumpeter'in ekonomik büyüme hakkındaki görüşleri ve modelleri ile devam edilecektir.

⁹ Eric Roll, **A History of Economics Thought**, Faber&Faber Ltd., 1973, Londra, s.160.

¹⁰ Hasan Alp Özel, **Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri**, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, Bahar 2012, s.64.

¹¹ Brian Snowdon ve Howard R. Vane, **Modern Makroekonomi, Temelleri Gelişimi ve Bugünü**, çev: Barış Kablamacı vd., Ankara: Efil Yayınları, (2012), s. 32

¹² Hüseyin Özel, **Bir “Zenginlik” Teorisi Olarak Klasik İktisadi Analizin Yöntemi**, Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (4) 2002, s.148.

1.2.3.1. Adam Smith: İş Bölümü ve Uzmanlığa Dayalı Ekonomik Büyüme

Bir ahlak profesörü olan Adam Smith, ahlak felsefesinin konusunun insan mutluluğu ve refahından oluştuğunu ileri sürmüştü ve buradan yola çıkarak zenginliğin kaynağının kişisel menfaatlerde olduğuna vurgu yapmıştır. *Ulusların Zenginliği* kitabında bireyin kişisel menfaatinin önemi konusu Smith için bir çıkış noktasıdır. Smith, bu konuyu açıklarken, kendi döneminin koşulları altında benimsediği *doğal özgürlük* ve fizyokrat düşünceden esinlendiği *doğa yasası* felsefesine göre; herkesin piyasaya içerisinde öz çıkarını en çoklaştırmak için davrandığında hem toplumsal düzen oluşacağını hem de kendisi de dahil olmak üzere bütün çevresinin zenginliğinin artacağını ve böylelikle refahın tüm topluma yayılacağını öne sürmektedir. Ekonomik büyümeyi ifade eden bu durum, bireysel çıkarın toplumsal çıkar ile çatışmadığını göstermektedir.¹³ Bu tanımların dışında Smith, *Ulusların Zenginliği* kitabında ekonomik büyümenin iki temel kaynağı olarak uzmanlaşma düzeyi ve uzmanlaşma artışını göstermektedir. Smith'in büyüme modeline göre; belirli üretim kalemlerinde uzmanlaşan ülkeler kurumsal gelişme, taşıma konusunda iyileşme ve beşerî sermaye artışı gibi avantajlar elde edeceklerdir. Bireyler veya firmalar uzmanlaştıkları ürünlerin üretimine yoğunlaştıklarında, teknolojik gelişme de hızlanacaktır. Bu yaklaşıma göre; büyüme, birbirini takip eden ani sıçramalar ve düzenli yükseliş biçiminde gerçekleşecektir. Bu açıdan teknoloji uzmanlaşmayı, uzmanlaşma da teknolojiyi geliştiren bir olgudur.¹⁴ Adam Smith¹⁵ (1812), ekonomik büyümeyi genel olarak iş bölümünden yola çıkarak açıklamıştır. İşçi başına üretim miktarı artışını sağlayan unsur iş bölümüdür. Yani, iş bölümü arttıkça emeğin verimliliği artacak, bireysel yetenek ve zaman tasarrufu artacaktır. İş bölümü aynı zamanda mübadele kapasitesini de belirleyen bir özelliğe sahiptir. Şöyle ki; herkes uzmanlaştığı işi yaptıkça diğer ihtiyaçlarını kişisel çıkarları doğrultusunda diğer ekonomik birimlerden tedarik edecektir. Smith'in büyüme analizinde teknoloji de önemli bir değişkendir. Teknolojik gelişmeyi ekonomik büyüme sürecinin içsel bir parçası olarak ele almış ve bu bağlamda iktisadi büyümenin sürekli olacağı vurgusu yapmıştır. Yeni teknik ve teknolojilerin gelişmesi emeğin verimliliğini

¹³ Ömer Çalçalı, **Kamu Maliyesi Perspektifinden Adam Smith**, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 11, Yaz 2013, s.93.

¹⁴ <http://idari.cu.edu.tr/sanli/gelisme3.pdf> , (Erişim Tarihi: 31.10.2016)

¹⁵ Adam Smith, **An Inquiry Into the Nature and Causes of the Welth of Nations**, Edited by S. M. Soares, MetaLibri Digital Library, 29th May 2007.

artırarak üretkenlikte meydana gelen artışlarla karları da artırmış olacak ve nihai olarak sermaye birikimi hızlanacak ve ekonomik büyüme gerçekleşmiş olacaktır.¹⁶

1.2.3.2. David Ricardo: Sermaye Kârına Dayalı Büyüme

Klasik büyüme teorisi büyük oranda Ricardo'nun büyüme teorisine dayanmaktadır. Ricardo iktisadi büyümeyi bir sermaye büyümesi olarak görüyordu. Buna göre; daha fazla kâr etmek isteyen sermaye sahipleri gelirlerinden yaptıkları tasarrufu tekrar üretime yatırıp karlarını artırmak isterler. Ekonomik büyümeyi sağlayan etken daha fazla kâr etme güdüsüdür. Ricardo, ekonomik analizi yaparken üç çeşit üretim aracı sahibi olduğunu varsayar. Bu araçlar; rant alan toprak sahipleri, kâr alan kapitalistler ve ücretli emek sahipleridir. Kapitalistlerin elindeki tek sermaye olan buğdayın bir kısmını tohum olarak kullanırlar ve kalan kısmını da tarımda çalışan işçilere ekim ve hasat arasındaki geçimlerini sağlamak için verirler. Üretim sonunda, üretilen buğdayın kullanılanlardan daha fazla olan kısmı kapitaliste kar olarak kalır.¹⁷ Ricardo'nun büyüme modelinde, emek ve sermaye için azalan verimler kanunu geçerlidir¹⁸. Klasik büyüme teorisinin genelinde olduğu gibi Ricardo da, birikim sürecinin altında yatan güçlerin açıklanmasını ekonomik büyümenin kalbi olarak görmektedir.¹⁹ İş bölümü konusunda ifade edildiği gibi üretim tekniklerinde yaşanan teknik gelişmeleri açıklama ve üretim yöntemlerinde meydana gelen değişikliklere açıklık getirme Ricardo'nun da büyüme teorisinde önemli bir yöntemidir.

Endüstride elde edilen kâr oranı, serbest rekabet nedeniyle tarımda buğday cinsinden kâr oranına eşitlendiğinden tarımsal üretim koşullarında önemli bir rol üstlenir. Ricardo'nun teorisinin varsayımları,²⁰

- a) Tarımsal üretimde toprak ve işgücü kullanılırken, endüstride yalnızca işgücü kullanılmaktadır.
- b) Endüstri kesiminde ölçüğe göre sabit verimin olduğu tek bir mal üretilmektedir.
- c) Kâr oranı ve reel ücretler serbest rekabet koşullarında eşitlenmektedir.

¹⁶ Ömer Çalcalı, **a.g.m**, s.95.

¹⁷ Zeyyat Hatiboğlu, **Temel Makroiktisat**, Beta Basım Yayın Dağıtım, 1993, İstanbul, s.388.

¹⁸ Arif Özsağır, **Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği**, KMU İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Yıl: 10, Sayı: 14, Haziran 2008, s.5.

¹⁹ Donald J. Harris, **The Classical Theory of Economic Growth**, Department of Economics Stanford University Stanford, California 94305, 1975, s.3.

²⁰ Yılmaz Akyüz, **Sermaye Bölüşüm Büyüme 2. Baskı**, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, No: 453, 1980, s. 19.

d) Reel ücretler veya buğday cinsin ücretler asgari geçim düzeyi için veridir.

Ricardo'nun ekonomi modeli, iktisat literatürünün en basit ve temel genel denge modelidir. Klasik ekolün uluslararası ticaret üzerine yazılmış en erken modeli de denebilir. Kendinden sonraki modellere bir zemin oluşturması bakımından bugün hala yararlanılan bir model olarak görülebilir.²¹

1.2.3.3. Thomas Robert Malthus: Nüfus Kontrolüne Dayalı Büyüme Modeli

Ekonomik büyümeyi nüfus üzerinden tanımlayan Malthus'a göre; nüfusu belirleyen şey gıda arzıdır. Nüfus artışı, emek talebini ve gıda arz hızını aştığında kontrol altına alınmalıdır. Malthus²², nüfusun gerektiğinden fazla artmasının genel yoksulluğun en temel nedeni olduğunu ve nüfus artışının gıda arzını aştığı durumda ekonominin küçüleceğini ileri sürmektedir. Bu teoriye göre; aritmetik olarak artan gıda maddelerine karşın nüfus geometrik olarak arttığından, ülkelerde genel bir sefalet ve yoksulluk tehlikesi ile karşılaşmamak için nüfus, doğal ve yapay engellerle kontrol altına alınmalıdır

Dolayısıyla nüfus artışı gıda stoku ile uyumlu olacak şekilde durdurulmalıdır. Malthus'un büyüme teorisini, ileri sürdüğü nüfus teorisi üzerinde açıklaması, imalat sanayi üretimini, gıda ithalatını ve piyasa genişlemesini hesaba katmadığını göstermektedir.²³

1.3. Schumpeter: Yeniliğe Dayalı Ekonomik Büyüme Modeli

Schumpeter, tarif ettiği ekonomik yapıyı dört devreli bir şemaya oturtarak bu devrenin hareketlerini detaylı bir şekilde incelemiştir. Bu devreler; canlanma (prosperity 1787-1800), durgunluk (recession 1801-1813), gerileme (depression 1814-1827) ve yeniden canlanma (revival 1828-1842) şeklindedir. Schumpeter, bu dört safha içerisinde on ekonomik değişkenin ne durumda olacağını da detaylı bir şekilde tanımlamış ve ekonomide uzun dönem dalgasını açıklamaya çalışmıştır. Schumpeter'in uzun dönem

²¹ Alan V. Deardorff, **The Ricardian Model**, Research Seminar in International Economics, Gerald R. Ford School of Public Policy The University of Michigan Ann Arbor, Discussion Paper, No: 564, June 9 2007, s.1.

²² Thomas Robert Malthus, **An Essay on the Principle of Population**, London: J. M. Dent and Sons Ltd., 1973, s.10,11.

²³ Victor Lanza, **The Classical Approach to Capital Accumulation, Classical Theory of Economic Growth**, Umea Universitet, Bachelor Thesis, 2012, s.24,26.

devre yaklaşımı Kondratieff'in uzun devreler yaklaşımından etkilenmiş de olsa iktisadi devrelerin nedenleri konusunda farklılıkları vardır. Bu farklılıkların en barizi ise iktisadi devreleri analiz ederken “yenilik” kavramının Schumpeter için temel bir çıkış olmasıdır.²⁴

Schumpeter, neoklasik analizin denge ekonomisi tanımının ekonomik gelişme teorisine önemli bir çerçeve çizdiğini söylemekle beraber, ekonomik büyümenin karmaşıklığını ifade etmede yetersiz kaldığını düşünmektedir. Dolayısıyla ekonomik büyümeyi açıklarken kapitalist sisteme, statik değil dinamik bir unsur olan girişimci ve girişimcinin ekonomik büyümedeki rolü üzerinden yaklaşmıştır. Schumpeter'in girişimcilik teorisinin temelinde “yenilikçi girişimci” ve onun domine ettiği “yaratıcı yıkım” kavramları gelmektedir. Buna göre girişimciler; yeni birleşmeler veya yenilikçi yaklaşımlar ile yaratıcı yıkıma neden olmaktadır.²⁵ Schumpeter (2006)²⁶, Marks'ın kapitalizme olan eleştirilerinden etkilenmiştir ancak Marks'ın tersine kapitalizmin aksak taraflarını gidermeye yönelik çalışma yapmıştır. Bu yaklaşımındaki temel çıkış noktası ise sistemin gelişmesi için çok önemli gördüğü teknolojik ilerleme ve yeniliklerdir. Ekonomideki mevcut üretim faktörlerinin miktarlarında herhangi bir değişme yapmadan, üretim faktörlerinin bileşim oranlarında değişiklik yaparak elde edilen yeni üretim fonksiyonu yeniliği ifade etmektedir. Schumpeter'in yenilik tanımı; bilinen veya yeni malların farklı kalite oranlarında piyasaya sürülmesi, mevcut üretim tekniği dışında yeni üretim tekniklerinin geliştirilmesi, daha önce girilmemiş piyasalar bulunması, yeni hammadde veya satışa hazır malların keşfi ve endüstrilerin yapısının revize edilip tam rekabet denge modeline gelmesi için adım atılmasıdır.

Schumpeter neoklasik görüşün büyüme teorisinde yer vermediği “girişimci” olgusunu sosyolojik liderlik açısından da incelemiş ve buradan çıkardığı sonucu ekonomik büyüme tarifine almıştır. Buna göre; girişimcinin davranış biçimi kapitalist sistemin ilerleyişini belirleyecek olan en önemli rollerden birine sahiptir. Girişimcinin bir buluş keşfetmesi, denenmemiş bir teknolojiyi denemesi, yeni bir ürün üretmesi, eski ürünü yeni bir sistemle üretmesi, sektörü revize etmesi gibi ilk başta büyük tepkilerle

²⁴ Sıtkı Selim Dolanay, **Schumpeter Sisteminde Yenilikler, Ekonomik Gelişme ve Devresel Hareketler**, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl: 1, Cilt: 1, No: 2, 2009, s.174-175.

²⁵ Müslüm Basılğan, **Ekonomik Gelişmenin Yaratıcı Yıkımı: Schumpeteryan Girişimci**, Amme İdaresi Dergisi, Cilt: 44, Sayı: 3, 2011, s.28.

²⁶ Joseph Alois Schumpeter, **The Theory of Economic Development** Oxford University Press New York, 1978.

karşılaşabileceği, hatta yeni ürün ürettiği için saldırıya bile uğrayabileceği bir süreçten sıyrılıp başarılı olması girişimcinin fonksiyonel yeteneğine bağlıdır.²⁷

1.4.Marxist Büyüme Modelleri

Çalışmada büyüme modelleri kategorize edilirken modellerin ortaya koyulduğu dönemlerin dışında modeller arasındaki keskin ilke farklılıkları da göz önünde bulundurulmuştur. Bundan dolayı Marx ve Feldman'ın büyüme modelleri *Sosyalist Büyüme Modelleri* başlığı altında incelenecektir. Her ne kadar klasik iktisat teorisinin bir parçası olarak değerlendiriliyor olsa da Marxist iktisat birçok iktisatçı açısından kendine has bir teori olarak da yorumlanmaktadır.

1.4.1. Marx Büyüme Modeli

Marx, kapitalist sistemde ekonomik büyümeyi sağlayan birincil faktörün sermaye ve sermayenin dinamik şekli olan birikim olduğunu belirtmektedir. Bu ifadeye göre; $Y_t = C_t + V_t + S_t$ olarak modellenebilecek büyüme teorisinde (Y) geliri, (C) sabit sermayeyi, (S) artık değeri gösterir.²⁸

Marx'ın büyüme modelinin temelini emek-değer teorisi ve ağırlıklı olarak Ricardo'nun artık-değer teorisinin farklı bir biçimde ele alınış biçimi oluşturmaktadır. Büyümeyi belirleyen unsur ise sermaye birikimidir. Buradaki sermaye birikiminden kasıt Marx'ın artık-değer olarak tanımladığı "kârın" tekrar sermayeye dönüştürülmesidir. Artık-değerin elde edilmesinde kullanılan sermaye, artık-değerin büyümesi ile birlikte birikimli olarak, ekonomik büyümeyi sağlamaktadır.²⁹ Marx ekonomik büyüme modelinde emek-değer ve artık-değer ilişkilerini temellendirirken toplumsal gerçekliğin ve toplum ilişkilerinin tarihsel bir süreç olduğunu, sonunu ve başlangıcını bilmenin mümkün olamayacağını varsayarak, üretim güçlerinin de gelişme süreçlerini buna benzetmektedir. Ancak, üretim güçlerinin zamanla insan eylemine dönüşerek mekanikleştiğini açıklayan Marx, bunların ait oldukları toplumun sınırlı eylemleriyle kısıtlı olduklarını da belirtir.³⁰ Bu kısıt ekonomik büyümenin uzun dönemde bir

²⁷ Joseph Alois Schumpeter, **Capitalism, Socialism and Democracy**, Taylor & Francis e-Library, 2003, s.132.

²⁸ Sencer Divitçioğlu, **Karl Marx'da İktisadi Büyüme**, Efil Yayınları, Ankara, 2013, s.103.

²⁹ Arif Özsağır, **a.g.e.**, s.5

³⁰ Paul M. Sweezy, **The Theory of Capitalist Development**, Dennis Dobson Limited, London, 1946, s.20.

durgunluğa ve ekonominin bunalıma gireceği öngörüsüne dayanmaktadır. Marx, kapitalist ekonominin doğası olarak girişimciliğin artmasıyla artan sabit sermaye oranının değişken sermaye oranını aşacağı ve böylelikle kâr haddinin giderek düşeceğini belirterek, bu süreç içerisinde yatırımların zorunlu olarak azalıp ekonominin durgunluğa gireceğini ifade eder.

Marx, ekonomik büyümeyi açıklarken, üretim biçimlerini beş aşamaya ayırır. Marksizmin özellikle Stalinist yorumunun tarihsel bir zorunluluk olarak gördüğü toplumsal aşamalar aşağıda açıklanmıştır;³¹

1. İlkel Komünal Toplum: Diğerlerinin hepsinden önce gelen, ortak bir üretim biçimine sahip olmayan iş bölümü ve artık değer ilk sınıfsız toplumdur.
2. Köleci Toplum: Üretim aracı olarak, kendi yeteneği ile çalışan insanların satın alınıp bir mal muamelesi gördüğü köleye dayalı üretim biçimidir.
3. Feodal Toplum: Köylünün emeğinin bir kısmına bağlı olduğu feodal bey tarafından el konulan, insanın taşınmaz mallara bağlandığı üretim biçimidir.
4. Kapitalist Toplum: İşgücü üzerinde özel mülkiyet hakkının bulunmadığı hatta işgücünün metaya dönüştüğü üretim şeklidir.
5. Sosyalist ve Komünist Toplum: Sosyalist toplum; herkesin münferit verimliliği kadar toplumsal üretimden pay aldığı üretim biçimidir. Komünist toplum ise; herkesin kendi ihtiyacı kadar toplumsal üretimden pay aldığı bir biçimdir.

1.4.2. Feldman Büyüme Modeli

Feldman'ın büyüme teorisi Sovyet Rusya döneminde uygulanan Genel Plan politikasının teorik altyapısı olan sermaye ve tüketim mallarından oluşan iki sektörlü bir modeldir. Model, ihracat ve ithalatın olmadığını varsayan kapalı bir ekonomi için geliştirilmiştir. Büyümeyi kısa sürede sağlayacak olan unsur önceliğin sermaye malları sektörüne yönelik yatırım politikalarına verilmesinden geçer. Tüketim malları sektörüne öncelik veren bir yatırım politikasında ise toplam gelir daha düşük bir artış gösterir.

³¹ Zeki Kartal, **Marxist Toplumsal Gelişme Aşamaları ile Rostow'un Gelişme Aşamaları Yaklaşımının Değerlendirilmesi**, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Ağustos 2015, 10(2), s.233.

Feldman'ın iki sektörlü büyüme modeli Alexander Erlich ve Evsey Domar tarafından geliştirilmiştir.³²

Feldman'ın büyüme teorisinin temel denklemi: $D = S_F \cdot D_U/D$ şeklinde yazılabilir. Burada; D : Ekonomik büyüme oranı, S_F : Sermaye verimliliğinin, çıktı endeksidir, D : Cari dönemde ekonominin toplam çıktısı, D_U ise sermayenin net çıktısıdır. Sermayenin net çıktısını elde etmek için $D_U = O1 - (C1 + C2) = S1 + V1 - C2$ denklemi kullanılır. Modelin Marks'ın modelinden farkı her ruble başına üretilen mallar için üretimde kullanılan malları gösteren "S" değişkenini de içeriyor olmasıdır.³³

1.5.Modern Büyüme Teorileri

Modern büyüme teorileri başlığı altında incelenecek ekonomik büyüme modelleri dışsal ve içsel ekonomik büyüme teorilerini kapsamaktadır. Harrod-Domar, Rosenstein-Rodan, Rostow ve Solow gibi iktisatçıların geliştirdiği büyüme modelleri dışsal, Romer ve Lucas gibi iktisatçıların büyüme modelleri ise içsel büyüme modelleri başlığı altında açıklanacaktır. İktisat literatüründe, dışsal ve içsel olarak adlandırılabilen ekonomik büyüme modelleri verilen örneklerle sınırlı olmamakla beraber çalışmada geçen modeller dışsal ekonomik büyüme ve içsel ekonomik büyüme modellerin ana çatısını oluşturmaktadır.

1.5.1. Dışsal Büyüme Modelleri

Tasarruf ve sermaye birikiminin ekonomik büyümenin önemli bir belirleyici olduğunu savunan dışsal ekonomik büyüme teorileri uzun dönemde ekonomik büyümenin temel çıkış noktasının teknolojik gelişmeler olduğunu ileri sürmektedir. Buna karşın teknolojik gelişmeyi modele dışsal bir değişken olarak katmaktadırlar. Bu durum, dışsal ekonomik büyüme teorisinin uzun dönemde ekonomik büyümeyi açıklamada çeşitli sorunlar yaşadığı eleştirilerine neden olmaktadır.³⁴

³² Merve Acar, **Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği**, Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Temmuz 2016, Sayı: 13, s.94.

³³ Paul Cockshott, **Socialism Surplus and Feldman**, Research Gate, Working Paper February 2017, s.4.

³⁴ Hasan Alp Özel, **a.g.e.**, s.70.

1.5.1.1. Harrod-Domar - Keynesyen Büyüme Modeli

Keynes'in statik kısa dönem ekonomik büyüme modelini eleştiren ve üzerine katkılar yapan Harrod (1939)³⁵ ve Domar (1946)³⁶ ekonomik büyüme modelinde uzun dönemli dinamik bir analiz esas alınmıştır. Post Keynesyen bir model olan Harrod-Domar ekonomik büyüme modeli; uzun dönemde dengeli büyümenin nasıl gerçekleşmesi gerektiği konusuna ağırlık vermiştir.

Sermaye-hasıla oranının sabit varsayıldığı Harrod-Domar ekonomik büyüme modeli, üretim fonksiyonu, tasarruf davranışı ve emek arzına yönelik varsayımlar üzerine inşa edilmiştir. Buna göre üretim fonksiyonu; Sermaye (K) ve Emek (L) girdileri kullanılarak tek bir mal üretilir ve bu mal tüketim (C) ve yatırım (I) amacıyla kullanılır. Üretilen tek malın tasarruf edilen kısmı (S) zorunlu yatırım (I) gayesiyle kullanılmaktadır. Buğday örneğinden yola çıkıldığında; üretilen buğdayın tüketilmemiş kısmı buğdaydan oluşan sermaye stokuna kendiliğinden dahil olur, ilave edilir. Üretim fonksiyonu üzerinden açıklanan Harrod-Domar modelinde sermaye ve emek girdileri birbirlerinin ikamesi değil tamamlayıcılarıdır.³⁷

Harrod-Domar modelinin belirgin gücü basit olmasıdır. Model dışsal bir işgücü artış oranı (n), sabit faktör oranları (K/L) sergileyen veri bir teknoloji ve sabit sermaye üretim oranı (K/Y) varsaymaktadır. İki sektörlü bir ekonomi için ulusal gelir eşitliği: $Y_t = C_t + S_t$ olarak gösterilebilir. Burada; $Y_t = \text{GSYİH}$, $C_t = \text{tüketim}$ ve $S_t = \text{tasarrufu}$ göstermektedir. Bu basit modelde denge; $I_t = S_t$ durumunda sağlanmış olur. Bu eşitlik ulusal gelir eşitliği denklemi ile birlikte yazıldığında; $Y_t = C_t + I_t$ denklemine ulaşılır. Model; yirminci yüzyılın üçüncü çeyreğinde kalkınma iktisadı literatüründe oldukça etkili olmakla birlikte ekonomik planlama dairesi içinde de önemli bir değişken olmuştur. Harrod-Domar modelinde büyüme oranı tasarruf oranıyla pozitif bir ilişki içerisinde olduğundan dolayı kalkınma iktisadı için 1950'ler boyunca az gelişmiş ülkeler üzerine yapılan çalışmalarda, özel tasarruf oranlarının nasıl yükseltilebileceğini anlamak üzere çaba harcanmıştır.³⁸

³⁵ Roy F. Harrod, **An Essay in Dynamic Theory**, The Economic Journal, Vol: 49, No: 193, 1939, ss.14-33.

³⁶ Evsey D. Domar, **Capital Expansion , Rate of Growth and Employment**, Econometrica, Vol: 14, No: 2, 1946, ss.137-147.

³⁷ Erdal M. Ünsal, **İktisadi Büyüme (Genişletilmiş İkinci Baskı)**, BB101 Yayınları, Ankara, 2016, s.84.

³⁸ Brian Snowdon ve Howard R. Vane, **a.g.e.**, s.530,531.

Harrod-Domar ekonomik büyümeyi açıklarken, toplam talep üzerindeki yatırımın ikili etkileri ile ekonominin üretken kapasitesi arasındaki olası tutarsızlıkları yakalamak için ayrı bir talep-arz yöntemi belirlemişlerdir. Çünkü, toplam talep ve toplam arz arasında potansiyel dinamik bir tutarsızlık konusunda temel bir çıkış noktası yakalamak istemişlerdir.³⁹ Talep yanlı Keynesyen büyümenin farklı bir versiyonu olarak kabul edilen ve Post Kenesyen model olarak adlandırılan Harrod – Domar büyüme modeli dışsal büyüme modellerinin önce gelenlerinden biridir. Genel olarak ifade edilecek olursa bu tip büyüme modellerine örnektir.

1.5.1.2. Rostow Büyüme Modeli

Rostow'un büyüme modeli beş aşamadan oluşmaktadır. 1960 yılında *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto* adıyla yayınladığı bu beş aşama aşağıda sırasıyla verilmiştir.⁴⁰

1. Geleneksel Toplum: Tasarrufların ve yatırımların düşük olduğu, kişi başına gelirin de buna bağlı olarak düşük seyrettiği tarıma dayalı ekonomik yapıdır. Geleneksel üretim tekniklerinden dolayı bu aşamada verimlilik de düşüktür.
2. Kalkışa Hazırlık: Bu aşamaya geçiş sürecinde ekonomik faaliyetler toplumu da içine katarak gelişim gösterir. Kalkınma için gerekli olan ön koşullar geliştirilir. Modern bilimden faydalanma ve azalan verimi önleyici önlemlerin alınmaya başladığı aşamadır. Bu aşamada sosyal sabit sermaye yatırımları ve ulaştırma önemli rol oynayan sektörlerdir. Altyapı yatırımlarında, üretim teknolojisinde, gelir artışında, tasarruflarda ve yatırımda ilerlemenin sağlandığı bir dönemi ifade eder.
3. Kalkış: Ekonomik büyüme sorunun aşıldığı aşamadır. Kurumsallaşmanın ve büyümenin normalleştiği, toplumun ekonomik sistem içerisinde belirgin bir rolünün olduğu, yatırımların hızlandığı ve sanayileşmenin başladığı dönemdir. Bu dönemin özelliği üretken yatırımların milli gelir payındaki artışın nüfus artış oranından daha hızlı arttığı ve sektörel gelişimin sağlandığı bir dönem olmasıdır.

³⁹ Hendrik Van den Berg, **Growth Theory after Keynes, Part I: The Unfortunate Suppression of the Harrod-Domar Model**, The Journal of Philosophical Economics, Volume: II, Issue: 1, Autumn 2013, s.9.

⁴⁰ Walt Whitman Rostow, **The Stages of Economic Growth: A Non Communist Manifesto**, Cambridge University Press, 1960, Chapter 2/ s.4,16.

4. Olgunlaşma: Düzenli olarak büyüyen ekonomide modern teknoloji ile tüm sektörler dinamik bir yapıya kavuşur. Milli gelirin %10-20 kadarı nüfus artış hızını aşmak için istikrarlı bir yatırım politikası ve üretim için ayrılır. Gelişen teknolojik altyapı ile ekonomide yeni endüstriler gelişir, hali hazırdaki endüstriler kendilerini revize eder. Küresel pazarda da ekonomi yerini alır. İthalat azalır, yeni ihraç ürünleri geliştirilir. Tasarruflar yükselir ve ileri teknoloji ürün üretilmeye başlanır.
5. Yüksek Kitlesele Tüketim Devri: Üretimi büyük oranda dayanıklı tüketim mallarından oluşan, hizmet sektörünün ilerlediği, ileri teknoloji ürünlerin ucuzladığı ve ekonominin söz konusu ülkenin aynı zamanda politik gücü de olabildiği, refah aşamasıdır.

Rostow⁴¹ (1960), geleneksel toplum yapısından modern topluma doğru giden bu beş aşamalı ekonomik büyüme modelinde sadece ekonomik gelişmeyi değil, toplumsal gelişmeyi ve topyekün bir kalkınmayı hedeflemiştir. Ona göre; er veya geç tüm toplumlar bu aşamaları yaşamak durumundadırlar.

1.5.1.3. Solow – Neoklasik Büyüme Modeli

Solow⁴² (1994), büyüme teorilerinin 1940'ların ortalarından 90'lara kadar üç evre geçirdiğini söylemiştir. Bunlar; Keynesyen makro analizi dinamik bir büyüme analizine çeviren Harrod-Domar büyüme teorisi, neoklasik modelde yaşanan gelişmeler ve son olarak da neoklasik modeldeki eksikliklere ve ihmallere karşı geliştirilen reaksiyon ile ortaya çıkan içsel büyüme modelleridir.

Solow⁴³ (1956) modeli, piyasa ekonomisini formüle ederken neoklasik görüşün marjinalist yaklaşımını esas almaktadır. Modele göre uzun dönemde büyümeyi belirleyen unsur teknolojik gelişmelerdir.⁴⁴ $Y_t = F(K_t, A_t, L_t)$ şeklinde Y (çıktı), K (fiziksel sermaye), A (bilgi), L (işgücü) olarak ifade edilmiştir. Model, neoklasik üretim fonksiyonu üzerine devlet sektörünün olmadığı kapalı bir ekonomi inşa eder. Modelde

⁴¹ Walt Whitman Rostow, **a.g.e.**, s.28.

⁴² Robeert M. Solow, **Perspectives on Growth Theory**, Journal of Economic Perspectives, 8(1), 1994, s.45.

⁴³ Robert M. Solow, **A Contribution to the Theory of Economic Growth**, The Quarterly Journal of Economics, February 1956, Vol: 70, No: 1.

⁴⁴ Erinç Yeldan, **İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri**, Efil yayınları, Ankara, 2010, s.111.

milli gelirin tüketilmeyen kısmı (S) tasarruf edildiği için, tasarruflar (S), milli gelirin (Y) bir fonksiyonudur ve planlanan yatırımlara eşittir.

Tasarrufların, nüfus artışının ve teknolojik gelişimin önemini vurgulayan Solow modeli, içsel büyüme teorisindeki gelişmeye rağmen ekonomik büyüme tartışmalarının temel başlangıç noktası olarak kalmıştır. Modelin varsayımları:⁴⁵

1. Hem üretim hem de tüketim amacıyla kullanılan tep tip bir ürün ve bir sektörlü bir ekonomi vardır.
2. Ekonomide kamu sektörü yoktur, uluslararası hareketlere kapalıdır.
3. Tasarrufların tamamı yatırıma ayrılır. Modelde ayrı bir yatırım fonksiyonu yoktur.
4. Solow uzun dönem analizi esas alır. Keynesyen tipi istikrar problemleri modelde yoktur, bir başka ifadeyle fiyatlar tam esnek, para yansızdır. Ekonomi daima doğal üretim seviyesinde dengededir.
5. Model, Harrod-Domar'ın sabit sermaye-üretim (K/Y) ve sabit sermaye-emek (K/L) varsayımlarını reddeder.
6. Teknolojik gelişme oranı, nüfus artışı ve sermaye stoku yıpranma oranı, modelde tamamen dışsal olarak belirlenir.

Solow modelinde teknoloji ekonomik büyümede önemli bir girdi olmasına rağmen dışsal olarak kabul edilmiştir. Teknolojik gelişmeyi ekonomik büyümede önemli bir açıklayıcı olarak görmesine rağmen Solow'un teknolojik gelişmeyi dışsal olarak kabul etmesi, açıklamadan bırakmış olması ciddi eleştiriler almıştır. Azalan verimler yasasına tabi olan neoklasik üretim fonksiyonunu dikkate alan Solow modeli, teknolojik ilerlemeyi dışsal bir faktör olarak ele aldığından dolayı uzun dönem büyümeyi açıklayamadığı yönünde eleştirilere maruz kalmıştır. Modelin bu çıkmazı, 1980'lerin ikinci yarısından sonra ortaya çıkan içsel büyüme modellerinin geliştirilmesine neden olmuştur. Ancak buna rağmen Solow modeli, neoklasik modelin yapılandırılmış ve geliştirilmiş bir şekli olması bakımından ve teknolojik gelişmeye modelde olmasa da, büyümede kritik bir rol vermesinden dolayı ekonomik büyüme teorileri arasında önemli bir yeri vardır.

⁴⁵ Brian Snowdon ve Howard R. Vane, **a.g.e.**, s.533.

1.6. İçsel Büyüme Modelleri

İçsel büyüme modelleri; büyümenin, ekonomik sistemin kendi dinamikleri içerisinde birtakım faktörlerin etkileşimi ile içsel olarak gerçekleştiğini ileri süren yaklaşımlara verilen genel addır. 1980'lerin sonlarına doğru ortaya çıkan içsel büyüme modellerinin Neoklasik veya Solow ekonomik büyüme yaklaşımından ayrılan en önemli noktası, ekonomik büyümeyi sağlayan teknolojik gelişmenin modele içsel bir değişken olarak dahil edilmesidir.⁴⁶ İçsel (Endojen) büyüme modellerine göre; ekonomik büyüme uzun dönemde de tasarruf oranı ve eğitime yapılan harcama oranı gibi değişkenlere bağlıdır. Buna göre; uzun dönemli sürekli büyüme beşerî sermaye, Ar-Ge faaliyetleri ve verimliliği artıran kamu altyapı yatırımları ile ilişkilidir.⁴⁷

İçsel büyüme modelleri olarak bilinen ekonomik büyüme modelleri literatürde büyük ölçüde neoklasiklerin aksi olarak sermayenin artan getiriye sahip olduğunu söyleyen Romer⁴⁸ (1990) ve Solow büyüme modelinin geliştirmekte olan ülkeleri kapsamadığı, ABD ekonomisinin dinamiklerini açıkladığını ileri süren Lucas⁴⁹ (1988) tarafından yapılan çalışmalarla anılmaktadır. İçsel büyüme modelinde; Harrod (1939) ve Domar'ın (1946) büyüme modellerinde üretim artışını gerçekleştiren faktörler arasında ihmal ettikleri öne sürülen teknoloji, büyümeyi sağlayan önemli bir faktördür. Romer⁵⁰ (1986) bilgi üretimi ve taşmalar modeli, Lucas⁵¹ (1988) beşerî sermaye modeli ve Barro⁵² (1990) kamu politikası modeli içsel büyüme modellerini açıklarken kullanılan temel argümanlardır.

Çalışmanın bu kısmında içsel büyüme modellerinin en bilinen ve temel yaklaşımları olan teknoloji ve bilgi birikimine dayalı AK tipi içsel büyüme modeli, AR-Ge'ye dayalı Romer ve beşerî sermayeye dayalı Lucas'ın içsel büyüme modeli ele alınacaktır.

⁴⁶ Nihal Yener Ercan, **İçsel Büyüme Teorisi**, Planlama Dergisi, Özel Sayı, 2000, s.130

⁴⁷ Yeşim Kuştepe, **Makroekonomik Analiz 2, Ekonomik Büyüme**, İKT-5034, Bahar 2011.

⁴⁸ Paul M. Romer, **Endogenous Technological Change**, The Journal of Political Economy, Vol: 98, No: 5, 1990, s.71-102

⁴⁹ Robert E. Lucas, **On the Mechanics of Economic Development**, Journal of Monetary Economics, 22, 1988, s.3-42.

⁵⁰ Paul M. Romer, **Increasing Returns and Long-Run Growth**, The Journal of Political Economy, Vol: 91, No: 5, 1986, s.1002-1037.

⁵¹ Lucas, 1988

⁵² Robert J. Barro, **Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth**, The Journal of Political Economy, Vol: 98, No: 5, 1990, s.103-125

Bunların dışında içsel büyüme modellerinde öne çıkan teoriler de ayrı bir başlık altında bölüm sonunda açıklanacaktır.

1.6.1. Teknoloji ve Bilgiye Dayalı AK Tipi İçsel Büyüme Modeli

Rebelo⁵³ (1991), basit bir üretim fonksiyonu ile ($Y = AK$) içsel büyümenin temel düşünce yapısını ortaya koymuştur. Modelde; (Y) Çıktı, (A) Sermaye başına çıktı miktarını gösteren bir sabit katsayı ve (K) Sermaye stokunu göstermektedir. Burada içsel büyüme modeli ile Solow modeli arasındaki temel yaklaşım farkı içsel büyüme modelinde sermayeye göre azalan getirinin olmayışındır. Bunun nedeni; içsel büyüme teorisine göre; K'nın tanımının neoklasik modelin sermaye tanımından daha geniş kapsamlı olmasıdır. Neoklasik büyümede sermayeyi fiziksel sermaye olarak modele almasına karşın içsel büyüme teorisinde beşerî sermaye ve *bilgi* de sermayenin bir türü olarak kabul edilmektedir. Ekonomi içerisinde, mal ve hizmet üretiminde bilginin önemli bir girdi olduğu düşünüldüğünde sermayeye göre azalan verim yerine uzun dönemde sermayeye göre sabit getiri varsayımı daha uygun bir yaklaşım olmaktadır.⁵⁴

Romer ve Lucas tarafından da benimsenen içsel büyüme teorilerinin temeli sayılan AK tipi içsel büyüme modeline göre; fiziksel sermaye yatırımları ekonominin tamamına yayılan pozitif dışsallıklar üreterek uzun dönemde bu dışsallıkların, ekonomiye pozitif olarak etki ettiğini ileri sürmektedir. Basit AK modelinde, kişi başı fiziksel sermaye azalan getiriye sahip olmadığından sürekli sermaye yatırımına sahip bir ekonomide büyüme de sürekli olacaktır. Burada azalan verimleri ortadan kaldıran unsur pozitif dışsallıklardır. Fiziki veya beşerî sermaye, hangisinde olursa olsun yapılan tüm yatırımlar sermayenin marjinal getirisinde artışa yol açmaktadır. AK tipi ekonomik büyüme modelinde ekonomimin büyüme oranı yatırım oranının artan bir fonksiyonudur. Bu açıdan yatırımı teşvik edecek hükümet politikaları da ekonomik büyümeyi pozitif etkileyecektir.⁵⁵

1.6.2. Ar-Ge'ye Dayalı İçsel Büyüme Modelleri

⁵³ Sergio Rebelo, **Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth**, The Journal of Political Economy, Vol: 99, No: 3, Jun 1991.

⁵⁴ N. Gregory Mankiw, **Makroekonomi**, Çeviri: Ömer Faruk Çolak, Efil Yayınları, 2010, s.269.

⁵⁵ İbrahim Arısoy, **Fiziksel Sermaye Yatırımları ve Büyüme İlişkisinin AK modeli ile Sınanması: Türkiye Örneği (1968-2006)**, Maliye Dergisi, Sayı: 161, Temmuz-Aralık 2011, s.285.

1.6.2.1. Romer ve Rivera-Batiz Romer İçsel Büyüme Modelleri

Romer (1986), “Artan getiriler ve uzun dönemli büyüme” başlıklı makalesinde Arrow’un⁵⁶ (1962) *yaparak öğrenme* sonucu ortaya çıkan dışsallıkların ölçüğe göre artan getiriye yol açtığı fikrini benimsemiş ve ekonomik büyüme modelini bu temelde geliştirmiştir. Romer, neoklasik teorinin azalan getiriler varsayımını reddederek yakınsama öngörüsüne karşı çıkmıştır. Buna göre; fakir ülkelerin zengin ülkeleri ekonomik büyüme olarak yakalaması mümkün değildir. Romer’in modelinde; dışsallıklar, çıktı üretiminde artan getiriler ve yeni bilgi üretiminde azalan getiriler olmak üzere üç temel faktör vardır.⁵⁷

Romer⁵⁸ (1990), içsel büyüme modelinin temel dinamiği olarak kar maksimizasyonunu hedef alan yatırımlar ile ortaya çıkan teknolojik değişimi göstermektedir. Ar-Ge faaliyetlerini, araştırma geliştirme sektöründe istihdam edilen beşerî sermayeyi, sektör tarafından üretilmiş yeni ürünü veya üretim tekniğini ele almaktadır. Uzun dönemde sürdürülebilir büyümenin sağlanması noktasında Ar-Ge sektöründe bulunan bilim adamı, araştırmacı, teknik elemanlar gibi nitelikli işgücü miktarı önemlidir. Büyümenin sürekli ve yüksek olması beşerî sermayenin Ar-Ge sektöründeki etkinliği ve verimliliğine bağlıdır.⁵⁹

Rivera-Batiz ve Romer⁶⁰ (1991) Ar-Ge’ye dayalı içsel büyüme modeli, teknolojiyi içselleştirerek, neoklasik büyüme modelinin gelişmiş ülkeleri içine düşürdüğü durgunluktan çıkarmayı ve rekabetçi bir dengeyi hedefleyen gerçekçi bir model geliştirme amacı taşımaktadır. Giriş-çıkış serbestisi, pozitif dışsallıklar ve bilgi taşınmalarının olduğu modelde esas alınan piyasa türü monopollü rekabet piyasasıdır. Model, ekonomik faaliyetlerinin biri tüketim ve yatırım mallarından oluşan imalat,

⁵⁶ Kenneth J. Arrow, **The Economic Implications of Learning by Doing**, The Review of Economic Studies, Vol: 29, No: 3, 1962, ss.155-173.

⁵⁷ Pınar Yardımcı, **İçsel Büyüme ve Türkiye’de İçsel Büyüme Etkileyen Faktörlerin Ampirik Analizi**, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2006, s.43.

⁵⁸ Romer, **a.g.e.**, s.71,72.

⁵⁹ Mustafa Özer ve Necati Çiftçi, **Ar-Ge Tabanlı İçsel Büyüme Modelleri Ve Ar-Ge Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Oecd Ülkeleri Panel Veri Analizi**, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi 1.16, 2009, s. 221.

⁶⁰ Luis A. Rivera-Batiz ve Paul M. Romer, **International Trade with Endogenous Technological Change**, NBER Working Paper Series, No: 3594, 1991, s.5.

diğeri de yeni teknikler ve yeni fikirlerin üretildiği Ar-Ge olan iki sektörlü bir ekonomiyi ele almaktadır.⁶¹

Modelde imalat ve ar-ge sektöründe elde edilen çıktı; bu sektörlerde istihdam edilen beşerî sermaye (H), vasıfsız emek (L), fiziki sermaye (K) ve bilgi düzeyi (A)'nin bir fonksiyonudur. İmalat sektörü çıktı fonksiyonu; $Y = C + K = F(H_y, L_y, K_y, A)$ iken ar-ge sektörünün çıktı fonksiyonu ise; $A = R(H_A, A_A, L_A, K_A, A)$ 'dır. Bu iki fonksiyonda A haricindeki değişkenler aynı anda sadece bir sektör için kullanılabilir. Ancak A, her iki sektörde aynı anda kullanılabilir ve bu durum bilgi taşmaları, hammadde ve ara malların monopollü rekabet piyasasındaki firmalar tarafından dışsal olarak sağlanması ile birleştiğinde her iki sektörde artan verim ortaya çıkmaktadır.⁶² Burada model, teknolojik gelişme ar-ge'nin ekonomik büyüme açısından önemi ve içsel bir değişken olarak kabul edilen bilginin ekonomide uzun dönem durgunluğun önlenmesi açısından oynadığı rolü ifade etmektedir.

1.6.2.2. Ürün Çeşitliliği ve Bilginin Kamusallaşması, Grossman–Helpman Modeli

Grossman ve Helpman⁶³ (1991) içsel büyümeyi başlıca iki şekilde modellemişlerdir. Bunlar; Ürün çeşitlendirme ve bilginin kamusallaşmasına dayalı ekonomik büyüme modelleridir. Ürün çeşitlendirme; teknolojik yeniliğe dayalı modelde ürün çeşitliliğindeki artış ve sürekli yeni ürün geliştiren firmaların tekel rantı elde etmeleri sonucu büyümeye katkıda bulunurlar. Bunların dışında rekabetin olmadığı ve her firma için faaliyet gösterilebilen ürünler de piyasada mevcuttur. Bilginin kamusal bir mal olması konusu da büyük ölçüde Romer (1990) modeline dayanmaktadır. Burada Romer'in modeli endüstriyel Ar-Ge kazançlarını içerek şekilde genişletilmiştir. İki farklı getirisi olan Ar-Ge faaliyetlerinin her bir ürün için ayrı tasarım oluşturması ile tasarımcısına tekel karı getirmesi ve her Ar-Ge projesinin mevcut bilgi sermaye stokuna

⁶¹ Osman Demir, **Durgun Durum Büyümeden İçsel Büyümeye**, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 1, 2002, s.4.

⁶² Osman Demir, **a.g.e.**, s.5.

⁶³ Gene M. Grossman ve Elhanan Helpman, **Innovation and Growth in the Global Economy**, MIT Press, Cambridge, 1991.

(K_n) katkı sağlaması şeklinde Ar-Ge faaliyetlerinin bu iki farklı getirisi ekonomik büyümeye içsel olarak etki etmektedir.⁶⁴

1.6.2.3. Yeni Schumpeteryen Yaklaşım, Aghion Howitt İçsel Büyüme Modeli

Aghion ve Howitt⁶⁵ (1989) Ar-Ge'ye dayalı içsel büyüme modeli Schumpeter'in *yaratıcı yıkım* kavramının yeniden yorumlanarak oluşturulmuş bir şeklidir demek mümkündür. Biri üretim, diğeri de araştırma için iki sektörlü bir model geliştiren Aghion-Howitt modelinde üretim sektörü nihai mal üretiminde, araştırma sektörü ise nihai malın üretilmesinde kullanılan ara malının geliştirilmesinde hizmet göstermektedir. Modelde; ekonomik büyüme, araştırmalar sonucu meydana gelen kalite artırıcı yeniliklerin rassal bir serisi sonucunda gerçekleşmektedir. Her yenilik, yalnızca var olan bir ürünün kalitesini artırırken, her araştırmanın başarılı olacağını kesinliği yoktur. Bu modelde her yenilik eski teknolojiyi geçersiz kılmaktadır. Bunun anlamı, yeni teknoloji ortaya çıktığında tüketicilerin eski teknoloji ile üretilmiş ürünleri tercih etmeyecekleri görüşüdür. Schumpeter'in *yaratıcı yıkım* kavramının Aghion-Howitt modelindeki somutlaşmış hali budur.⁶⁶

1.6.3. Beşerî Sermayeye Dayalı Lucas İçsel Büyüme Modeli

İçsel büyüme modellerinde en çok öne çıkanlardan biri olan Lucas'ın modeli beşerî sermayeyi de fiziki sermaye gibi modele dahil etmektedir. Bir ekonomide nasıl fiziksel sermaye yatırıma ihtiyaç duyuluyorsa beşerî sermaye yatırımlarına da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yatırımlar genellikle eğitim yatırımları olarak değerlendirilirse de *yaparak öğrenme* yoluyla çalışma sürecinde de kendiliğinden oluşabilmektedir.⁶⁷ Lucas (1988)'in öne sürdüğü $Y = K^\alpha (hL)^{1-\alpha}$ denkleminde h işçi başına insan sermayesini, L vasıfsız emeği göstermektedir. Bu hipotezin altında yatan faktör; çıktıya katkı yapması

⁶⁴ Mustafa Özer ve Necati Çiftçi, **Ar-Ge Tabanlı İçsel Büyüme Modelleri ve Ar-Ge Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi**, Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(16), 2009, s.223,224.

⁶⁵ Philippe Aghion ve Peter Howitt, **A Model of Growth through Creative Destruction**, Department of Economics Research Reports, 8904, 1989, London.

⁶⁶ Selim Yıldırım, **Aghion-Howitt Büyüme Modeli Çerçevesinde Ekonomik Özgürlük ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Veri Analizi**, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 25, Aralık 2009, s. 262,263.

⁶⁷ Murat A. Yülek, **İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine**, Hazine Dergisi, Sayı: 6, Nisan 1997, s.10.

için emeğin gerekli nitelikleri kazanması için eğitime gerekliliğidir.⁶⁸ Buradan yola çıkarak Lucas içsel büyüme modelinde büyümenin motorunun insan sermayesi olduğu ifade edilebilir.

Kapalı ve tek sektörlü bir ekonomi varsayımı altında Lucas, beşerî sermayenin hem işgücünün hem de fiziki sermayenin verimliliğini artırdığını belirtmektedir. Ülkeler, sermaye stokunun başlangıçtaki dağılımından bağımsız olarak, uzun dönemde aynı büyüme hızına ulaşırlar da ilk başlangıç koşulları fiziki sermayenin kararlı durum marjinal getiri oranını belirleyecektir. Başlangıçta görece fakir ülkelerin konumlarında bir değişiklik olmayacaktır. Sonraki aşamalarda ise, sermaye mallarının ticareti ve işgücünün serbest dolaşımı sağlanmadan serbest bırakıldığında ülkelerdeki fiziki-beşerî sermaye oranı değişmeyeceğinden zengin ve fakir ülkeler arasında ticaret gibi bir ilişki gözlenmeyecektir. Buna karşın işgücünün dolaşımının serbest olduğu bir ortamda beşerî sermayenin ekonomiye katkısı dağılma etkisi ile ülkelerdeki refah artışına bağlı olarak, her beceri düzeyi için ücretler artacak ve serbest dolaşım imkânı işgücünün fakir ülkelere zengin ülkelere doğru kaymasına yol açacaktır. Ekonomideki bu dağılma etkisiyle beşerî sermayedeki artış, üretim artışı da sağlar. Lucas modelinde, Arrow'un *yaparak öğrenme* olgusu bu noktada ortaya çıkarak, dağılma etkisiyle artan beşerî sermaye, rekabet edilemeyen ve dışlanamayan ürünler geliştirilmesini sağlar.⁶⁹ Artan verimlilik ve büyüme modelinde işçilerin çalışma dışında kalan zamanlarında kişisel gelişimlerine önem vermeleri de beşerî sermaye birikimi için önemlidir. Sabit getiriye sahip üretim fonksiyonunda çıktıyı artıran unsur işgücünün artan niteliğidir.

1.6.4. Kamu Harcamalarına Dayalı Barro İçsel Büyüme Modeli

Büyüme içsel değişkenler yardımı ile açıklayan bir diğer model kamu alt yapı yatırımlarının ve kamu politikalarının büyüme sürecine etkisini inceleyen Barro'nun (1990) kamu harcamaları modelidir. Bu modelde, kamu sektörü tarafından sağlanan mal ve hizmetlerin üretim faktörlerinden biri olduğu varsayımı altında, kamusal malların bazılarının oluşturduğu dışsallıkların artan gelirlere neden olarak içsel büyümede etkili olduğu belirtilmektedir. Barro, devletin çeşitli faaliyetlerinin AK modelindeki sermaye başına çıktı miktarını gösteren *A* katsayısına etki ettiğinden, bu faaliyetlerin büyüme üzerinde de etkisi olduğu sonucuna varmaktadır. Büyümeye etki eden bu faaliyetler; alt

⁶⁸ Erinç Yeldan, a.g.e., s.208.

⁶⁹ Nihal Yener Ercan, a.g.e., s.133.

yapı yatırımlarının tedarik edilmesi, mülkiyet haklarının korunması ve ekonomik faaliyetlerin vergilendirilmesi şeklinde olmaktadır.⁷⁰

Barro modelinin iki temel amacı vardır: Bunlardan ilki devletin üretim fonksiyonu üzerinde sabit getirisini sağlamaktır. İkicisi ise; devletin çıktı seviyesini ve büyüme oranını etkileyebildiği temel bir mekanizma oluşturmaktır. Buna göre; devlet harcamaları (y) özel sermayenin verimliliğini etkiler. Kişi başına üretim sermaye kadar kamu malı üzerine kamu harcamalarına dayanır. Burada (y) kişi başına kamu harcamalarını gösterir.

$Y_t = Ak_t^{1-\alpha} y_t^\alpha$. Modeldeki varsayım, kamu harcamalarının gelir vergisi ile orantılı olarak finanse edildiği ve devletin borçlanmadığı, denk bütçeye sahip olduğu üzerinedir. Burada, bütçe denklemi kamu malı arz seviyesini sermaye stokuna bağladığı için model bir içsel büyüme modeline dönüşmektedir. Yatırımlar sermaye stokunu artırırken dolaylı olarak artan vergi gelirleri denk bütçe sayesinde kamu malı arzını artırmakta, bundan dolayı da özel yatırımlar ekonomiye iki yoldan katkı sağlamaktadır.⁷¹ Barro'nun kamu harcamalarına dayalı içsel büyüme modelinden sonra içsel büyümeye teorisinde yeni gelişmeler de olmuştur. Temellerini Romer ve Lucas'ın attığı içsel büyüme modelinin farklı çıkış noktaları vardır.

Çalışmanın bu bölümü ekonomik büyüme olgusunun tanımı ve tanım sorununun tarihsel geçmişini ele alarak başlamış, devam eden başlıklarda geleneksel ve modern büyüme teorileri olarak anılan ekonomik büyüme modelleri ile sürmüştür. Ana konu itibariyle Güney Kore, Singapur, Tayvan ve Türkiye'nin ekonomik büyüme dinamiklerinin analiz edildiği araştırmada temel olarak verilmek istenen bilgi, söz konusu ülkelerin ekonomik büyümelerinin altında yatan unsurların sosyolojik ve tarihsel gelişimi ile birlikte hangi evrelerden geçtiği ve seçilen zaman kısıtı içerisinde ekonomik büyümelerinden hangi faktörlerin etkili olduğu hususudur. Dolayısıyla ikinci bölümde araştırmaya konu edilen ülkelerin ekonomik büyüme dinamikleri detaylandırılacak ve çalışmanın literatüre katkı yapması beklenen omurgayı oluşturacaktır.

⁷⁰ Ergül Han ve Ayten Ayşen Kaya, **İktisadi Kalkınma ve Büyüme**, T.C Anadolu Üniversitesi Yayını, No: 831, 2010, s.303.

⁷¹ Ergül Han ve Ayten Ayşe Kaya, **a.g.e.**, s.304.

İKİNCİ BÖLÜM: TAYVAN, SİNGAPUR, GÜNEY KORE VE TÜRKİYE EKONOMİK KALKINMA DÖNEMLERİ VE DİNAMİKLERİ

2.1. Doğu Asya Ülkelerine Genel Bir Bakış

1965'ten 1990 yılına kadar Doğu Asya'nın 23 ekonomisi, dünyanın diğer bölgelerine göre daha hızlı ve sürekli bir büyüme kaydetmiştir. *Mucize* olarak tanımlanan bu başarı daha çok 8 ülkeye atfedilmektedir. Bunlar; Japonya, Hong Kong, Güney Kore, Singapur, Tayvan, Çin, Endonezya, Tayland ve Malezya'dır. Doğu Asya'da 23 ülke olmasına rağmen sadece 8 ülkeye odaklanılmasının nedeni bu ülkelerdeki ekonomiye devlet müdahalesi ve kamu politikalarındaki yakın benzerlikler olmasının yanında, genel bir görüşe varmak için elverişli ortak yanlarının bulunmasıdır.⁷²

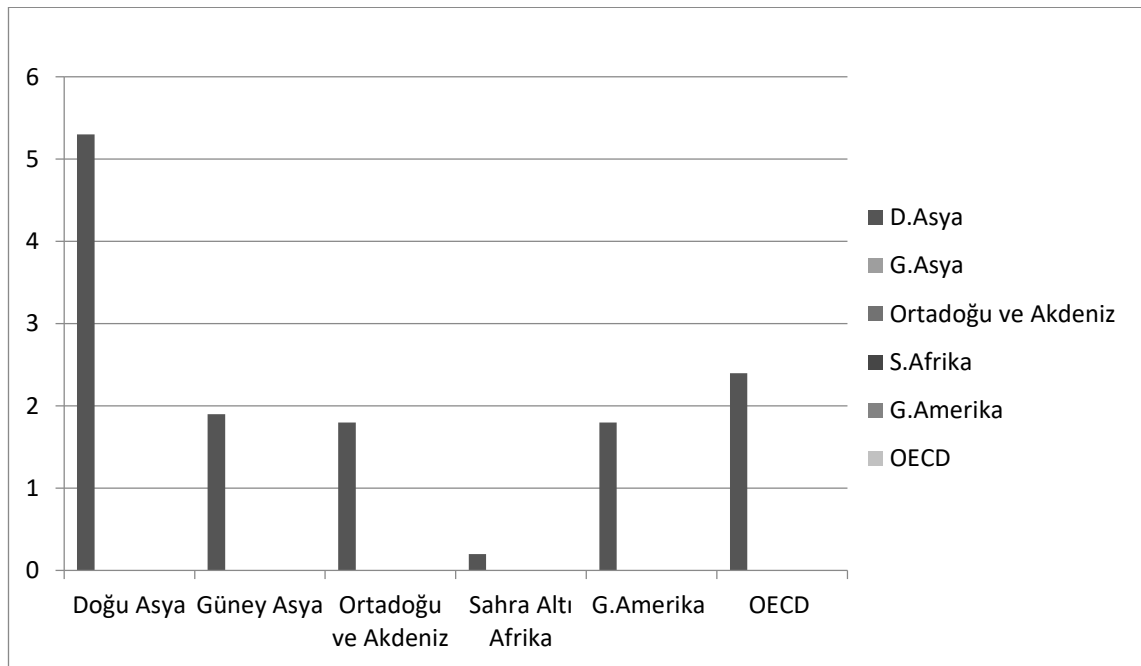
Teknolojik yenilik, Araştırma geliştirme faaliyetleri, ürün geliştirme ve ürün çeşitliliği, ihracata dayalı sanayileşme, devlet müdahalesine dayalı kalkınma modelleri ile bu ülkeler gelişme aşamasına olan birçok ülkeye de örnek olmuşlardır. Yine bu ülkelerin ekonomik modellerinin başka ülkelere de uygulanabilirliği tartışma konusu olmuştur. Bunun nedeni, özellikle 1965- 1990 dönemindeki istikrarlı büyüme süreçleridir.

Başarılı Doğu Asya ekonomilerinin diğer gelişmekte olan ekonomilerin birçoğundan daha fazla istikrar ve daha fazla ihracata dayalı ticaret odaklı büyümesinin nedeni; makroekonomik temellerden kopmadan makroekonomik istikrarı elde etmeleri, ihtiyatlı finansman yapılarında mali açıklar tutmaları ve makroekonomik dengesizlikleri hızla ve etkili bir biçimde düzeltebilme yetenekleridir. Bununla birlikte ihracata dayalı hızlı büyümeye, makroekonomik istikrarın yarattığı olumlu hava, geniş bir piyasa müdahalesi ve mikroekonomik teşvikler uygulayarak ulaşmışlardır. Dışarıdan deklare edilmiş politikalara uyararak daha fazla başarı yakalayamayan diğer ekonomilerin aksine *Yüksek Performanslı Asya Ekonomileri* (HPAE) makroekonomik istikrar ve ihracata dayalı büyümenin üzerindeki etkilerine göre kendi politikalarını pragmatik olarak seçmiş ve değerlendirmişlerdir. Bu avantaj onlara politikalarını gerektiği gibi ve gerektiği zamanda uyarlayabilme ve güncelleyebilme fırsatı vermiştir. İşe yarayan

⁷² World Bank, *The East Asian Miracle, Economic Growth and Public Policy*, Oxford University Press, 1993, s.1.

politikalarını sürdürmüş, başarısız olan politikaları terk etmiş veya gerektiği kadar süre içerisinde optimum faydayı sağlamışlardır.⁷³

Bir başka deyişle ekonomi politikalarında pragmatist yaklaşımları ile kendine özgü model geliştirme noktasında başarılı olmuşlar ve kalkınma süreçlerini siyasi ve ekonomik bağımsızlık süreçleri ile birleştirerek ulusal bilinç ortaya koymuşlardır. Oluşturdukları bu bilinç, ülkelerinin ekonomik çıkarlarını ve istikrarlı politikalarını siyasi malzeme olarak kullanmadan, kısa dönemli siyasi istikrarsızlık veya geçiş dönemlerine makroekonomik gündemlerinden sapmadan sürdürmelerini sağlamıştır.



Grafik 1. Dünya Geneli Kişi Başına Ortalama Büyüme 1965-1990

Kaynak: Dünya Bankası (1992)*

Tarihsel ve antropolojik özelliği ile her zaman gizemli bir bölge olma niteliğini sürdürmüş ve literatüre “Doğu Asya Mucizesi” (East Asian Miracle) olarak geçmiş, ekonomik gelişme hikayesiyle ün yapmış olan Doğu Asya veya diğer adıyla Uzak Asya, yirminci yüzyılın son çeyreğinde Japonya’nın bölgeye getirdiği dinamizm ile küresel piyasalarda etkinlik kazanmış ve Dünya Bankası’nın tanımıyla; *Yüksek Performanslı Asya ülkeleri* olarak bölge, kendine özgü bir kalkınma modeli geliştirmiştir. Yeni Endüstrileşen Ülkeler (Malezya, Endonezya, Tayland), Asya Kaplanları (Hong Kong,

⁷³ World Bank, **a.g.e.**, s.147.

* Tablo 1: Doğu Asya ekonomilerinin 1965-1990 dönemi diğer bölge ekonomilerine kıyasla büyüme hızı ve sürekliliğini gözler önüne sermesi açısından basit bir göstergedir. Burada söz konusu olan; Doğu Asya ekonomilerinin diğer ekonomiler karşısında 1965-1990 dönemi baz alındığında bu büyüme hızını nasıl yakalayabildiği ve 25 yıllık sürede bu performansı nasıl sürdürebildiğidir.

Güney Kore, Singapur, Tayvan) veya Asya Ejderhaları gibi çeşitli isimlerle bölgenin ekonomik kalkınma hamleleri tanımlanmıştır.⁷⁴

Doğu Asya ülkelerinin hükümetleri, temel strateji olarak üreticilerin iç piyasadaki yeterliliklerini dış piyasaya da yansıtılmaları lehine geliştirme amacıyla, ödül/ceza modeline dayalı uygulamalarla devletin piyasalara müdahalesini mantıklı bir zemine oturtmuşlardır. İhracatı iç üretim karşısında daha avantajlı konuma getiren ihracat teşvikli bir sistem kurarak, tarafsız olmayan ancak yapılandırılmış bir ticaret rejimi uygulamışlardır. Doğu Asya ülkeleri bu bakımdan, piyasada sürekli fırsatlar doğuran bir strateji izlemiştir. Bütün bu politikaların oluşturulmasında makro ekonomik istikrarın korunması ve söz konusu politikaların uygulanmasında etkinliğin sağlanmasına önem verilmiştir.⁷⁵

Buradaki temel düşünce; devlet müdahalesinin sanayi politikaları ve firmaların dünya piyasalarında rekabet edebilmeleri ve bu durumu sürdürebilme zorunluluğu getirmiş olması şartına bağlanmasıdır. Bu şartları yerine getiremeyen veya mevcut performansını sürdüremeyen firmalara yönelik destekleyici teşviklerin kesilmesi veya cezai müeyyidelerin uygulanması gibi yaptırımlardan da kaçınılmamıştır.⁷⁶

Doğu Asya kalkınma modelinde dikkate alınması gereken bir diğer unsur da ülkelerin ortak tarihi geçmişleri, coğrafi ve ticari birliktelikleridir. Örneğin Japonya, Güney Kore ve Tayvan sahip oldukları ortak özellikler ve coğrafi yakınlık üzerinden benzer politikaları özel sektörün geliştirilmesi ve özendirilmesi için uygulamışlardır. Üç ülke de güçlü devlet müdahalesi ile özel sektör teşviklerini öne çıkarmıştır. Örneğin, Güney Kore'de ağır sanayi ve kimya endüstrisine yönelik önemli teşvikler ve özendirici uygulamalar devlet politikaları ile desteklenmiştir. Japonya'da 2. Dünya Savaşı sonrası onbeş yıl boyunca sadece birkaç sektör yoğun bir şekilde devlet tarafından desteklenerek ekonominin genelini kalkınması için güvence haline getirilmiştir. Kalkınmada dinamo olan ve devlet tarafından fiili olarak desteklenen bu endüstrilerin

⁷⁴ Suat Öksüz, **Doğu Asya Mucizesinin Dünü ve Krizin Bugünü Türkiye İçin Bazı Çıkarımlar**, Ege Akademik Bakış, Cilt: 1, Sayı: 1, 2001, s.40,41.

⁷⁵ Nuran Halise Belet, **Doğu Asya Ekonomilerinde Kalkınma Deneyimi; Türkiye Karşılaştırması**, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2006, s.42

⁷⁶ Belet, **a.g.e.**, s.43.

özelliği; ileri teknoloji barındırmaları ve endüstriye firma girişlerinin zorlaştırılması, buna karşın firmanın endüstriden çıkışına kolaylık sağlanmasıdır.⁷⁷

Genel olarak Doğu Asya ülkelerinin ekonomik kalkınma modelinin ana hatlarına değindikten sonra çalışmaya konu olan ve literatürde *Asya Kaplanları* olarak nitelendirilmiş Güney Kore, Singapur ve Tayvan'ın ekonomik büyüme dinamiklerine değinilecektir. Bölüm boyunca özellikle belirtilmediği sürece "Dolar" para birimi Amerikan Doları anlamında kullanılacaktır. Tayvan Doları ile karıştırılmaması adına belirtmek gerekmektedir. Çünkü bazı kaynaklarda elde edilen istatistikî bilgiler Tayvan doları veya Amerikan doları cinsinden olabilmektedir.

Aynı bölümün devamında ise Türkiye'nin Cumhuriyet tarihinden itibaren kalkınma hamleleri ve ekonomik büyüme modeli incelemeye alınacaktır.

2.2. Asya Kaplanları

Asya Kaplanları olarak nitelendirilen ülkeler; Tayvan, Singapur, Hong Kong ve Güney Kore'dir. Bu ülkelerin en temel ortak özellikleri; Gelişmiş ülkelere yönelik ihracat odaklı büyüme ile bu ülkelerle aralarında ticaret dengesi kurma istekleridir. Küresel sermayenin ve ekonomik politik özgürlüğün bölgenin diğer ülkelerine göre çok daha fazla olduğu bu ülkeler 1997 krizine kadar olağanüstü bir büyüme performansı göstermişlerdir. Endonezya, Malezya ve Tayland gibi ikinci kuşak Asya Kaplanı ülkelere kıyasla ekonomik olarak kalkınmada bölgenin en iyi performans gösteren ülkeleridir.

1945 yılında Japonya'nın hakimiyetinden kurtulan Tayvan ilk Asya Kaplanı ülkesidir. 1950'li yıllara kadar ekonomisi tarımsal üretim ve ihracatına dayalı olan Tayvan 1950'lerden sonra ülkede tarımsal üretimin geliştirilmesine ve ithal ikameci sanayileşmeye dayalı bir politika izlemiştir. 1950-1970 arası dönemi başarılı bir performans sağlayan ülke, 1970 petrol krizinden sonra oluşan yeni makroekonomik konjonktüre göre 1970 sonrası kalkınma politikalarını farklı bir etaba taşıyarak teknolojik ürün üretimine yönelmiştir.⁷⁸

⁷⁷ Belet, a.g.e, s.44.

⁷⁸ Güney Aydın, *Asya Kaplanlarının Kalkınma ve Gelişme Düzeyleri: Washington Uzlaşısı ve Post-Washington Uzlaşısı*, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014, s.5.

Tayvan, pasifik okyanusunda Çin Halk Cumhuriyeti'nin güneydoğusunda yer alan bir ada ülkesidir. 1949 yılından önce, özellikle şeker ve pirinç dayalı tarım temelli bir ekonomiye sahip olan ülke, Kore Savaşı nedeniyle ABD'den gelen büyük miktardaki yardımlar ve yapılan arazi reformları sayesinde elde edilen tarımsal üretim fazlasını, sanayileşme amacıyla kullanmıştır. Böylece 1952-1960 yılları arasında endüstriyel üretim yaklaşık %240 yükselmiş ve sürdürülen ihracata yönelik sanayileşme programları başarı sağlamıştır. 1970'lerde ise devlet ağır sanayi ve kimyasallar üzerinde yoğunlaşınca ekonomik büyüme daha da büyük oranlarda petrol krizine rağmen devam etmiştir. 1980'li yılların başında dünya piyasalarında rekabete imkân verecek şekilde ucuz, düşük katma değerli ve emek yoğun tüketim mallarının kitle üretiminde zorluklarla karşılaşıldığından, bunun üzerine başta elektrikli ürünler ve kimyasallar olmak üzere, sermaye ve teknoloji yoğun endüstrilerde üretime yönelme olmuştur.⁷⁹

Yaklaşık 24 milyonluk nüfusa sahip ülkenin ekonomi politikası üç temel başlıkta toplanmıştır. Bunlar; yeni işletmeleri teşvik etmek, altyapıyı geliştirmek ve bebek endüstrileri korumaya yönelik politikalardır. 1990'lı yıllarda hükümet Tayvan'ı "Asya-Pasifik Bölgesel Harekatlar Merkezi" haline getirmeyi planladıysa da bu girişimler çok eleştirilmiş ve hükümet 1997 yılında önceliğini ülkenin imalat ve telekom alanlarında yatırımlar olarak revize etmiştir. Tayvan hükümeti, geleneksel olarak çokuluslu yabancı şirketlerin Tayvan'daki doğrudan yatırımları üzerinde sıkı kontrol uygulamış ve ancak stratejik açıdan yararlı olan ve yüksek teknoloji transferi vadeden şirketleri teşvik etmiştir. Bu korumacı eğilim, enerji gibi bazı sektörlerde sürmekle beraber, bazı telekom sektörlerine yabancı yatırımcıların girişi 1996 yılı ortalarından bu yana kolaylaştırılmıştır.⁸⁰

1959 yılında Portekiz-İngiltere sömürgesinden kurtulan Singapur 1965 yılında Malezya Federasyonu'ndan ayrılmış küçük bir kent devletidir. Ekonomik büyüme başarısının ardında iki temel faktör yatmaktadır. Bunlar; teşvik politikası ve uzun vadeli yatırımlardır. Asya ülkelerine yönelik yapılacak yatırımlara ve imalat sanayiye düşük faizli krediler, verilen kredilerin risklerinin %70'lik kısmını devlet tarafından üstlenilmesi gibi teşvikçi politikaların yanında limanların işletilmesi, beşerî sermayenin

⁷⁹ ETO (Eskişehir Ticaret Odası), **Tayvan Ülke Raporu**, <http://www.etonet.org.tr/etonet/download/ulkeRaporlari/TAYVAN.pdf>.

⁸⁰ Batuhan Uysal, **Tayvan Ülke Raporu**, T.C Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, (2011), s.4.

gelişimi ve ülke turizminin geliştirilmesine yönelik ekonomi politikaları hayata geçirilmiştir.⁸¹

Singapur toprak bütünlüğü olarak dünyanın en küçük ülkelerinden biri olmasına rağmen, ekonomik olarak kişi başına refah noktasında birçok ülkeden daha iyi durumdadır. Bunun altında yatan temel politika ise dünya devi şirketleri ülkede yatırım yapmaya teşvik etmeleri ve Singapur’u ulusötesi şirketlerin gözdesi haline getirmeyi başarmalarıdır. Buna yönelik, özendirici yatırım politikaları, dünya başkentlerinde açtıkları bilimsel ve teknoloji araştırma ofisleri, dev şirketlerle kurdukları birebir iletişim ağları, hedef sektörlerle yönelik dünyadaki ileri gelen üniversitelerle kurdukları köprüler, Singapur ekonomisinin küresel piyasalara açılmasını, ihracata dönük sanayileşmesini gerçekleştirmesini kolaylaştırmıştır. Nüfusun azlığı ve arazi yetersizliği nedeniyle temel ekonomik yapısını küresel piyasalara yönelik oluşturma zorunluluğu ülkeyi, dünyanın en zengin ülkelerinden biri haline getirmiştir.

Güney Kore, 99,700 km²’lik yüzölçümü ve yaklaşık 51 milyon nüfuslu bir Doğu Asya ülkesidir. Para birimi Won’dur. Ocak 2017 kuru ile 1 Amerikan doları 1.167 Won değerindedir. Güney Kore fiziki olarak küçük bir ülke olmasına karşın 2015 GSYH’sı 1.44 trilyon ABD doları olan büyük bir ekonomidir. Ülkede 1960’larda başlayan ihracat ve teknolojiye dayalı büyüme modeli başarılı planlı kalkınma dönemleri boyunca iyi bir seyir izlemiştir. Nitelikli büyümenin dünyadaki örneklerinden biri olan Güney Kore, bugün birçok küresel markaya da sahiptir. Otomotiv ve iletişim sektörlerinde dünya markaları çıkarmış ülke bugün dünyanın önde gelen 20 ekonomisinden biri olmuştur.

Güney Kore uzun dönemler boyunca Japonya, Çin gibi ülkelerin işgali altında yaşamıştır. Özellikle Japonya işgali altındayken tarım sektöründe elde edilen ihtiyaç fazlası ürünler Japonya’nın sanayileşme sürecinde kaynak olarak kullanılmıştır. Güney Kore 1960’lı yıllara kadar tarımsal üretimin ekonominin genelini üzerinde hâkim olduğu bir modele sahiptir. Özellikle 1960’lardan sonra ihracat odaklı sanayileşme hamleleri başlamıştır. Bu dönemden sonra hızla yapısal reformlar hayata geçirilmiş ve yedi tane başarılı *beş yıllık kalkınma planı* uygulanmıştır. Güney Kore’de dikkat çeken unsur, ekonomi politikalarının dönemsel şoklardan fazla etkilenmemesidir. Değişen rejim veya siyasi iktidarlar döneminde ülkenin uzun vadeli sanayileşme politikaları askıya alınmamış, kesintiye uğramamıştır.

⁸¹ Aydın, a.g.e., s.6,7.

Çalışmaya dahil edilen *Asya Kaplanları* ülkelerine kısaca değindikten sonra bu ülkelerin ayrı ayrı başlıklar altında tarihsel, siyasi ve ekonomik yapıları incelenecektir. Ekonomik büyüme dinamiklerinin neler olduğu ve ekonomik büyümede ne kadar etkilerinin olduğu konusu çalışmanın üçüncü bölümünde yer alan ekonometrik analizin omurgasını oluşturmaktadır. Ayrıca Türkiye ekonomik büyüme dinamiklerinin açıklaması bu bölümün son kısmına dahil olup devam eden bölümde uygulanan panel veri setine eklenmiştir. Çalışmanın temel amacı doğrultusunda *Asya Kaplanları* ülkelerinin ekonomik büyüme modelleri ile Türkiye'nin ekonomik büyüme dinamikleri arasında eşdeğer veriler karşılaştırılacak ve çıkan sonuç ışığında güncel bir değerlendirme sunulacaktır.

Hong Kong'un çalışmaya dahil edilmeme nedeni; ekonomik yapısının ağırlıklı olarak serbest dış ticarete dayalı olması ABD ve Birleşik Krallık eksenli ihracatının yanında temel ekonomik yapının bankacılık ve finans kaynaklı olmasıdır. Bunun yanında 135 yıl İngiltere'nin hâkimiyetinde kalan ve 1997 yılında Çin'in egemenliğine geçen şehir devletin resmi tanınırlığı, *Çin Halk Cumhuriyeti Hong Kong Özel İdari Bölgesi* olarak belirlenmiştir. Hong Kong ekonomisi, yeraltı kaynaklarına, tarım ve hayvancılığa ve Sanayi üretimine bağlı bir ekonomi değildir. Ülke, gelirinin büyük kısmını ihracat aşamasından sonra yeniden ihracat işlemi olan re-export⁸² (Transit ticaret) ticareti, dış yatırımlar, turizm ve büyük oranda bankacılık sektöründen elde etmektedir. Ticaret, finans, lojistik ve turizme bağlı ekonomi yaklaşık 300 milyar dolarlık bir GSYH üretmektedir. Bunun yaklaşık olarak %90'lık kısmını ise hizmet sektörü oluşturmaktadır.⁸³

Dolayısıyla Hong Kong bir ülke olmaktan çok ulusötesi şirketlerin dış dünyaya açıldıkları bir ofis olarak değerlendirilen bir ticaret limanıdır. Bütün bu unsurlar dikkate alındığında Hong Kong diğer *Asya Kaplanları* ülkelerinden keskin şekilde ayrılmaktadır.

⁸² **Re-export:** Bir ülkeye girişi yapılan malın veya hizmetin başka bir ülkeye ihraç edilmesi işlemidir. Örneğin, Hong Kong'a giren bir ihraç malının giriş amacı, söz konusu malın Hong Kong üzerinden ikinci bir ülkeye ihracını gerçekleştirmektir. Limana giren mala herhangi bir gümrük işlemi uygulanmadan başka bir ülkeye ihraç işlemidir. Bir başka ifadeyle; başka bir ülkeden ihraç edilen bir ürünü, Hong Kong'un gümrük sahasına sokmadan diğer ülkeye satma işlemidir. Hong Kong 2014 verilerine göre 524 milyar dolarlık ihracat gelirinin %98'e yakını bu ticaret şekli ile elde etmiştir. Arazi kısıtı, sanayi üretiminin düşük olması sonucu, bu tip ticarete yönelen ülke, üretmeden elde ettiği bu ihracat geliri ile dünyada en fazla ve en başarılı re-export yapan ülkedir.

⁸³ Ali Afatoğlu, **En serbest Ekonomi**, Global Export, Aralık 2015, s.3.

Tablo 1 : 2013 yılı Hong Kong GSYH Sektörel Dağılımı

Sektör	% Pay
Tarım, Balıkçılık, Madencilik, Taş Ocağı	0.1
İmalat	1.4
Elektrik, Gaz, Su Arzı, Atık Su Yönetimi	1.7
İnşaat	4
Hizmetler	92.9
Toplam	100

Kaynak: İstatistik Departmanı, T.C. Hong Kong Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği, 2014.

Tablo 1’de görüldüğü üzere Hong Kong ekonomisi imalat sanayinin çok düşük olduğu, hizmetler sektörünün toplam gelirin hemen hemen tamamını kapsadığı bir ekonomidir. Doğal kaynakların oldukça kısıtlı, gıda ve hammaddenin ithalata dayandığı ülkede, imalat sanayi Çin Halk Cumhuriyeti içine transfer edilmiştir. Bundan dolayı da yerel ihracat payı giderek azalmıştır. Bugün Hong Kong’un ihracat payında %98’lik payı re-export oluşturmaktadır. En önemli ihraç ürünleri arasında elektronik eşya ve malzemeler, baskı makineleri ve parçaları, haberleşme cihazları, saat ve mücevher gibi ürünler olan ülkenin başlıca ihracat yaptığı ülkeler; Çin Halk Cumhuriyeti, Amerika Birleşik Devletleri, ASEAN Ülkeleri, Japonya ve İngiltere’dir.⁸⁴

2.3. Tayvan

Batı Pasifik Okyanusunun doğudan ve güneyden Çin denizi ile çevrildiği bir ada olan Tayvan, Çin Halk Cumhuriyeti’nin güneydoğusunda yer alan ve Çin hâkimiyetinde olan bir ada ülkesidir. Tarihi kayıtlara göre; Wu İmparatoru Sun Quan 230 yılında on bin denizci askerle birlikte General Weiwen ve Zhu Gezhi’yi Tayvan adasına gönderir ve Tayvan zamanla Çin’in bilim ve kültür merkezi haline gelir. 13. Yüzyıldan itibaren Çin, Tayvan’da özel yönetim kurumları kurmaya başlar. Bu döneme kadar adadaki yerel halk ile ve Çin’den Tayvan’a göç eden insanlar vasıtasıyla kültürler, gelenekler ve adetler yakınlaşır. Ancak 16. Yüzyılın ortalarından itibaren İspanya ve Portekiz gibi yabancı ülkeler Tayvan’a saldırarak enerji kaynaklarını ele geçirirler. Daha sonra Hollanda 1642’de Tayvan’ın kuzeyinde yer alan İspanya’nın üssünü ele geçirir ve Tayvan’ı kendi kolonisi haline getirir. Tayvan halkı General Zhen Chengong önderliğinde adadaki Hollanda sömürgesine karşı direniş gösterir ve Tayvan’ı sömürgecilerden kurtarır. Daha sonra Çin’in son hanedanlığı olan Qing Hükümeti 1683 yılında Tayvan’a asker gönderir adayı idaresi altına alır. Bir belediye ve üç ilçe kurulan ada Fujian eyaletine bağlanır ve

⁸⁴ T.C Hong Kong Başkonsolosluğu, **Hong Kong’un Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik-Ticari İlişkileri 2014**, Ticaret Ataşeliği, 2015, s.14,15.

yeniden Çin merkezi hükümetinin ortak yönetimine alınmış olur. 1894 yılında Japonya'nın Çin'e açtığı *Jiwau* adı verilen savaşta Qing hanedanı hükümeti 1895 yılında Japonya ile yaptığı Maguan Anlaşması gereği Tayvan'ı Japonya'ya bırakır ve Tayvan 50 yıl boyunca Japonya kolonisi haline gelir. İkinci dünya savaşı sonrası tarihi gerçekler ışığında Kahire Deklarasyonu ile Tayvan'ın Çin'in bir parçası olduğuna hükmedilir ve Çin'e verilir. Ancak o dönem Çin'i yöneten Guomintang Partisi Tayvan halkına askeri dikta rejimi uygular ve Tayvan halkı 28 Şubat 1947 tarihinde Parti rejimine karşı silahlanır ve isyan başlatır. Bu isyanı bastırmak için Guomintang Partisi hükümeti çok sayıda askerle Jirong'a girer ve ölü sayısı 30 bini aşan isyanı bastırma operasyonunu yapar. Bu olay tarihe *28 Şubat Olayı* olarak geçer. Çin Komünist Partisi liderliğinde Çin halkının 1 Ekim 1949'da Guomintang yönetimini devirmesi, Çin Halk Cumhuriyeti'nin ilanı ve Guomintang partisinin bazı üst düzey askerlerinin Tayvan'a kaçması ve Tayvan'da ABD koruması altında yaşamaları Çin ile Tayvan arasını yeniden açmıştır.⁸⁵

Çin Milliyetçi Partisi tarafından 1991 yılına kadar yönetilen Tayvan Çin Milliyetçi Partisi'nin yerine Demokratik İlerleme Partisi'nin gelişiyle ülkede demokrasi gelişmeye başlamıştır. İki partinin varlık gösterdiği ülkede Çin Milliyetçi Partisi Çin anakarasıyla birleşmeyi savunurken Demokratik İlerleme Partisi Tayvan'ın tam bağımsızlığını savunmaktadır. 1971 yılına kadar Birleşmiş Milletler çatısında Çin'i temsil eden Tayvan 2001 yılında Dünya Ticaret Örgütü'ne üye olmuştur. Bu üyelik Tayvan'ın küresel ekonomik alanda yer edinmesini sağlamıştır.⁸⁶ Bugün Tayvan Amerika Birleşik Devletleri tarafından desteklenen dışa açık ve serbest bir ekonomiye sahiptir. Çin Tayvan'ı kendi parçası olarak görmesine rağmen Tayvan, gerçek Çin'in ve Çincenin kendilerine ait olduğunu savunmaktadır. Tayvan'ın uluslararası alanda resmi ismi Çin Cumhuriyeti'dir.

2.3.1. Tayvan'ın Ekonomik Gelişim Süreci

1950'li yıllarda GSYH'sının %30'unu tarım sektöründen elde eden Tayvan'ın ihracatının yaklaşık %80'ini tarımsal ürünler oluşturmaktayken, 1950'lerden sonraki süreçte tarımsal ürünlerin ihracat ve gelir içindeki payı hızla düşmüştür. Örneğin,

⁸⁵ Academia China, **Geçmişten Günümüze Tayvan Sorunu ve Çin'in Tayvan Politikası**, <http://www.academiachina.org>, 2015, (Erişim Tarihi: 8.8.2017)

⁸⁶ DEİK, **Tayvan Ülke Raporu Nisan 2014**, <https://www.deik.org.tr/uploads/tayvan-ulke-bulteni-2014.pdf>, (Erişim Tarihi: 13.08.2015), s.2.

1980'lerde tarımsal ürünlerin GSYH içindeki payı %7'ye, 1997'de ise %3'e kadar gerilemiştir. 1960'lı yıllardan sonra Tayvan giderek sanayileşmiş bir ekonomiye sahip olmuştur. İmalat sektörü ekonomik kalkınmada baş aktör olmuş, bunun yanında aktif ihracat teşvikleri ile dış ticaret de GSYH içerisinde oldukça yüksek bir pay elde etmiştir.⁸⁷ Burada tarım sektörüne dayalı modelden üretim ve ihracata dayalı büyüme modeline geçildiği görülmektedir. Bizzat devlet politikası olarak izlenen bu süreçte Tayvan ekonomik kalkınması ivme kazanmıştır.

Tayvan'ın ekonomik kalkınma süreci 1960'lı yıllarda Kuomin Tang hükümeti tarafından başlatılmıştır. Özel sektörün kalkınma hamlesi için yeterli kapasitesi olmamasından dolayı yatırımların çoğu devlet eliyle gerçekleştirilmiştir. Bugün de aynı şekilde devlet müdahaleciliği ve korumacılığı ülke ekonomisi üzerinde etkili bir faktördür. İhracat artışı sağlamak adına kısıtlamalar kaldırılmış, tarifeler düşürülmüş serbest döviz kuruna geçilmiş ve özelleştirme sürecine girilmiştir.⁸⁸ Tüm bu süreçlerde temel düşünce ülke ekonomisi hızlı bir büyüme trendine sokarak küresel pazarda yer edinmektir.

Ülke dinamiklerini devlet eliyle harekete geçirerek teknoloji odaklı bir model ile imalat ve dış ticaret hedefli bir yapı meydana getirmektir. Bu amaçla Tayvan hükümeti elindeki tarım sektörünü doğrudan ihmal etmek yerine, tarım sektörünün ekonomide ağırlıklı kazanç olduğu dönemde daha çok teşvik ederek tarımsal ürün fazlasını dış pazara açmış ve buradan elde edilen geliri sanayi sektörü için bir fon olarak kullanmıştır. Bu strateji Tayvan'ın ekonomik kalkınma hamlesinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Kalkınmadaki bir diğer önemli unsur, küresel pazarda etkin olan ülkelerdeki modelleri yakından incelemeleri ve bu modelleri kendi dinamiklerine göre yorumlayarak ortaya müstakil bir politika çıkarmalarıdır. Bir başka deyişle genel prensipleri benimsemeleri ancak bunlara kendi dinamiklerini uyumlulaştırmaya çalışmak yerine, bu prensipleri ülke dinamiklerine uyumlulaştırmışlardır. Bu açıdan bakıldığında 1960'larda başlayan Tayvan ekonomik kalkınma hamlesi içerisinde kendine ait birçok orijinal politika barındırmaktadır.

⁸⁷ Vei-Lin Chan, **Foreign Direct Investment and Economic Growth in Taiwan's Manufacturing Industries**, NBER-EASE Volume 9, 2000, s.351,352.

⁸⁸ Meltem Mızrak, **Asya Örneklerinden Hareketle Türkiye İçin Bir Kalkınma Modeli Değerlendirmesi**, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, s.70.

2.3.2. Tayvan Ekonomik Kalkınma Dönemleri

Yirminci yüzyılda Tayvan 1960'lardan sonraki dönüşümle birlikte hızlı ve sürekli ekonomik büyüme gerçekleştirmiş, bir koloni, bir Çin modeli veya kalkınma modeli olarak birçok siyasetçi ve akademisyen tarafından tanımlanmıştır. Bu tanımlamaların ortak noktası Tayvan'ın ekonomik mucize yaşamış olması fikridir. Tayvan'ın kalkınma dönemlerini periyodik zaman aralıkları ile açıklamaktan daha önemlisi kalkınmada uzun vadeli politikalarını belirtmekte fayda vardır. Özellikle 1950'lerde başlayan ekonomik dönüşümün, 1960'lı yılların başında ithal ikameci politikalarla desteklendiği ve 1980'lere gelindiğinde bilim ve teknoloji merkezli kalkınma modeline dönüştüğü gerçeğinden yola çıkarak, şu haklı çıkarımı yapmak mümkündür; Tayvan'ın bugünkü ekonomik yapısında 1950, 1960 ve 1980 on yıllarının ayrı ayrı önemi vardır. Son Doğu Asya krizinin etkilerini çabuk atlatmada bile Tayvan'ın söz konusu on yıllarının rolü büyüktür.⁸⁹

2.3.2.1. 1950 – 1960 Dönemi Tarımsal Kalkınma

1950-1960 dönemi tarımsal kalkınmanın temel dinamiklerini anlamak için 1950 dönemi öncesine de bakmak gereklidir. Bu nedenle bir paragrafı Tayvan'ın tarımsal kalkınmasının temelleri olan 1895-1945 döneminden bahsetmek yerinde olacaktır.

Tayvan'ın tarımsal kalkınma dönemini 1895-1945 sömürge dönemi ve 1945 dünya savaşı sonrası dönem olarak ayırmak mümkündür. Japon sömürge hükümetinin egemenliği altında olduğu dönemde Tayvan tarım sektörü, Japonya'nın sanayileşmesi için teşvik edilmiştir. Tayvan'ın geçimlik tüketimi dışında kalan tarımsal üretim ihraç edilmiş ve Japonya'nın kalkınması için önemli bir rol üstlenmiştir. 1945 yılına kadarki 50 yıllık Japonya işgali süresinde tarım sektörü Tayvan'ın toplam gelirinin %40-45'ini, işgücünün ise yaklaşık %60-65'ini oluşturmuştur. 1946 yılında Tayvan Çin'e geri döndüğünde; ortalama 1.58 hektarlık çiftliklerde 3.2 milyon çiftlik nüfusu, 832.000 hektar ekili arazi bulunan ülkede 1937 yılında üretilen pirincin %50'si, şekerin neredeyse tamamı Japonya'ya ihraç edilmiştir. Japonya 1937 yılına kadar tarımsal üretimi ve hayvancılığı yeni teknolojilerle desteklemiştir. Tarımsal araştırma

⁸⁹ Robert Ash ve J. Megan Greene, **Taiwan in the 21st Century**, Biddies Ltd , 2007, s.35,38.

istasyonları, dernekler, tarım kredileri, tohum çalışmaları, modern yöntemler, Tayvan'ın tarımsal verimlilik ve işgücündeki artışta önemli rol oynamıştır.⁹⁰

1945 yılında Çin'e katılan Tayvan'da savaşın izleri ekonomi üzerinde de ağır hasara yol açmıştır. Tarımsal üretim savaş öncesinin yarısından fazla azalmış, enflasyon yükselmiş, gıda ve diğer ihtiyaçlarda sıkıntılar baş göstermiştir. Çin anakarasından gelen nüfusla birlikte mevcut durum daha da kötüleşmiştir. Bu nedenle Tayvan hükümeti ekonomik istikrar, yiyecek üretimi ve savaş hasarının atlatılması konularına ilk öncelik vererek 1949-1953 döneminde tarımsal üretimi teşvik etmiştir. Arazi reformu, çiftçinin gelirinin iyileştirilmesi, sulama ve drenaj tesislerinin yeniden organizasyonu, gübreleme ve diğer tarımsal girdilerin sağlanması ve çiftçilerin örgütlenmesi bu teşviklerin başında gelmektedir.⁹¹ Tarımsal altyapı ve üretim imkanlarını yeniden inşa eden hükümet çiftçileri üretim ve pazarlama birlikleri altında örgütleyerek gübre, kredi ve eğitim desteğini sistematize etmiştir.⁹²

Tablo 2 : 1941 – 1960 Dönemi Tayvan Tarımsal Girdi-Çıktı Endeksi

1935-37 Sabit Fiyatlarıyla	Arazi Verimliliği		İşgücü Verimliliği	
	Brüt Çıktı / Ekilebilir Arazi	İndeks	Brüt Üretim / Ekilebilir Arazi	İndeks
Periyod	Değer	İndeks	Değer	İndeks
1941-1945	371	152	-	-
1946-1950	355	145	183	125
1951-1955	523	214	263	180
1956-1960	652	267	331	227

Kaynak: Hsieh ve Lee (1966; 111)

Japonya'nın sömürgesi altında geçen 50 yıl boyunca tarımsal üretim ve istihdamda verimlilik gösterse de Tayvan, bu üretimin geçimlik miktarı dışında kalan hasılatı Japonya'nın sanayi gelişimi için ihraç etmek zorunda kalmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde ise Çin'e bağlanan ülkede tarımsal üretim, savaş hasarından etkilenip düşse de 1950 ile 1960 döneminde hükümetin tarım politikaları sayesinde yeniden yükselmiş ve Tayvan'ın 1960'lardan sonraki ithal ikameci politikalarında temel girdi olmuştur.

1952 yılına kadar tarım sektörünün yeniden inşası ve rehabilitasyonunun ardından 1960 yılına kadar olan 8 yıllık periyotta tarımsal çıktı 1960 yılında en yüksek büyümeyi

⁹⁰ Yu-Kang Mao ve Chi Schive, **Agricultural and Industrial Development in Taiwan**, in J.W. Mellor (ed.), *Agriculture on the Road to Industrialization*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1995, s.25,26.

⁹¹ Mao ve Schive, **a.g.e.**, s.26.

⁹² Metin Türker, **Dünyada ve Ülkemizde Toprak ve Tarım Reformu Uygulamaları**, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, 2010, 45, (3), s.44.

%155 artış kaydederek sağlamıştır.⁹³ Bu dönemde Tayvan'ın 1960 sonrası ithal ikameci büyüme modeline geçişte tarım sektörü önemli bir rol oynamıştır.

Tablo 3 : 1952/1955/1960 Tayvan'da Endüstrilerin GSYH İçindeki Payları

Milyon/Yeni Tayvan Doları/Cari Fiyatlarla									
Periyod	Toplam	Tarım	İmalat	İnşaat	Ulaşım /İletişim	Finans	Elektrik/Gaz/Su	Ticaret /Hizmet	Kamu Hizmeti
1952	17,251	5,558	2,221	667	716	1,648	155	3,081	1,662
1955	29,981	8,720	4,685	1,454	1,279	2,858	289	4,973	3,305
1960	62,507	17,838	11,925	2,431	2,941	5,593	1,038	9,593	6,657

Kaynak: Taiwan Statistical Data Book/2003

2.3.2.2. 1960-1980 Dönemi İthal İkameci Politika

Tayvan modern aşamalı büyüme sürecine bilinen birincil ithal ikamesi ile başlamıştır. Geleneksel ihracat gelirinin bir kısmını tüketim malları ithalatı yerine yatırım malları ithalatına kaydıran ülkede ithal ikameci sanayileşmenin önü açılarak yatırım mallarının toplam ithalat içerisindeki payı artırılmıştır. 1961 – 1971 dönemi olarak adlandırılabilir bu dönemde yerli üretimin ithalatı ikame etme gücünde ilerleme kaydedilmiştir. Bu aşamada tarım ve maden ürünlerine yönelik ihracat azalmış, dayanıksız tüketim malları ihracatı hız kazanmıştır. İhracatının %90'ı tarıma dayalı olan Tayvan'da söz konusu 10 yıllık dönemde ihracatın %80'si endüstrileşmeye dayalı hale gelmiştir. Emek-yoğun sınıai üretimin hızla artması işgücünün tarımdan sanayi sektörüne kayma sürecini hızlandırmış, azalan tarımsal işgücü ve işgücü fazlasının sanayi sektöründe değerlendirilmesi işçi ücretlerinin de artmasını sağlamıştır.⁹⁴

Tayvan hükümeti, ihracatı, serbest ticareti ve serbest pazar rejimini teşvik ederek piyasa güçlerinin gücüne büyük bir saygı göstererek, sıkı devlet denetiminin hafifletilmesi ve politika değişikliği yapmayı hedeflediklerini açıkça belirtmişlerdir. 1960'lardan itibaren kademeli olarak bu yürüttükleri bu politika sayesinde Tayvan ekonomisi güçlenmiştir. 1965-1981 periyodunda Tayvan'ın GSMH'sinin %53,5'i ihracat gelirinden elde

⁹³ S. C. Hsieh ve T. H. Lee, **Agricultural Development and Its Contributions to Economic Growth in Taiwan**, Economic Digest Series No: 17, 1966, Taipei.

⁹⁴ Okan Aktan, **Yeni Sanayileşen Ülkelerin Sanayileşme Deneyimleri**, Makine Mühendisleri Odası, <http://arsiv.mmo.org.tr/pdf/10667.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2017), s.58.

edilmiştir.⁹⁵ Bu bilgi ışığında Tablo 4'e bakıldığında ithal ikameci politikanın söz konusu dönemde ekonomi üzerindeki etkisini görmek mümkündür.

Tablo 4 : 1960 – 1980 Dönemi Tayvan GSYH Oranları

Periyod	Cari Fiyatlarla Milyon(YTDoları)	2011 Y.Tayvan Doları Fiyatlarıyla	Nominal Büyüme %'lik Oran	Reel Büyüme %'lik Oran
1960	63,398	303,175	20,7	7,2
1965	114,771	493,331	10,7	11,9
1970	231,427	805,982	15,3	11,5
1975	601,827	1.280,516	7,4	6,2
1980	1,522.625	2.176,864	24,9	8

Kaynak: Taiwan Statistical Data Book/2016

1960-1980 döneminde Tayvan ekonomisinde gözlenen artışta devletin ithal ikameci politikalarının, tarım sektöründe çalışan işgücünün sanayi sektörüne kaydırılarak, nitelikli işgücü oluşumu neticesinde emek-yoğun üretim verimliliğinin olumlu izleri görülmektedir. 1970-1975 döneminde büyümede gözlenen düşüş 1974 petrol krizi ile alakalıdır. Bütün dünyanın etkilendiği petrol fiyatlarının ani artışı neticesinde ortaya çıkan krizde Tayvan ihracatı da etkilenmiş ve ekonomik büyüme trendinde ani bir kırılma yaşamıştır.

2.3.2.3. 1980 Sonrası Dönem Teknoloji ve Serbest Piyasaya Ekonomisi

Tayvan, petrol krizinin yol açtığı küresel durgunluktan sonra, sermaye yoğun sahalardan teknoloji yoğun sahalara doğru politikalar izlemiştir. Yeni ileri teknoloji yatırımlarını ülkeye çekmek için *Hsinchu Bilim ve Endüstri Parkı* kurulmuştur. 1986 yılında 10 yıllık Bilim ve Teknoloji Planı yürürlüğe sokulmuştur. Ar-Ge harcamaları artmış 1995'te GSMH içindeki payı %2, özel sektörün Ar-Ge harcamalarındaki payı ise %60'a kadar yükselmiştir.⁹⁶

1979 yılında serbest döviz kuru rejimine geçen ülkede, 1980 sonrası özelleştirme politikalarına ağırlık verilmiştir. 1987'de kaldırılan sıkı yönetim sistemi ile Tayvan'da demokratikleşme adına adımlar atılmış ve ekonomik liberalizasyon sürecine girilmiş, ticaret serbestleştirilmiştir.⁹⁷

⁹⁵ Tibor Scitovsky, **Economic Development in Taiwan: 1965 – 81**, Food Research Institute Studies, Vol: XIX, No: 3, 1985, s.223,235.

⁹⁶ Murat Yülek, **Asya Kaplanları Sanayi Politikaları ve Kalkınma**, 1998, İstanbul, Alfa yayınları.

⁹⁷ Meltem Mızrak, **a.g.e.**, s.70.

Tablo 5 : 1991 – 2014 Tayvan Ar-Ge Harcamaları GSYH Oranı

Periyod	Kamu Har. (YTD/Milyon)	Özel Sektör Har. (YTD/Milyon)	GSYH İçindeki Yüzdellik Pay
1991	42,574	39,191	1.70
1992	49,509	45,319	1.78
1993	50,732	52,885	1.75
1994	54,386	60,296	1.77
1995	54,694	70,337	1.78
1996	57,386	80,569	1.80
1997	62,830	93,491	1.88
1998	67,581	108,874	1.97
1999	72,127	118,394	2.05
2000	74,167	123,464	2.05
2001	75,790	129,184	2.16
2002	79,004	141,695	2.20
2003	85,580	151,550	2.33
2004	88,468	168,079	2.42
2005	88,633	187,853	2.42
2006	96,443	206,177	2.43
2007	98,966	228,464	2.47
2008	99,260	247,913	2.68
2009	106,153	256,633	2.84
2010	108,615	282,169	2.80
2011	108,464	300,874	2.90
2012	106,758	321,423	2.95
2013	106,692	345,624	3.00
2014	104,776	373,444	3.00

Kaynak: Taiwan Statistical Data Book (2003), (2006), (2016).

1980'lerden bugünlere gelene kadar Tayvan ekonomik yapısında yaşanan gelişmeler ışığında serbest piyasada, girişimcilik ve inovasyonu, Ar-Ge'yi ve ihracatı teşvik eden aktif politikalar sayesinde birçok ürün geliştirilmiş ve üretilmiştir. 1980'lere kadar ayakkabı, dekorasyon ve gemi işçiliği gibi birkaç üretim ve hizmet sektörünü geliştiren Tayvan'da 1981-1990 döneminde şemsiye, şapka, raket, bisiklet, reçine, minik elektronik aletler ve monitör gibi birçok ürün iç ve dış piyasada ekonomik dolaşıma sokulmuştur. 1991-1999 döneminde; tarayıcı, anakart, masaüstü ve dizüstü bilgisayar üretmeye başlayan ülkede; 2000-2012 arası dönemde, bir başka deyişle 12 yıllık bir süreçte; disk, notebook, LCD monitör, modem kablo, Akıllı Telefon, büyük LCD panel gibi birçok elektronik ve donanım ürünleri geliştirilmiştir.⁹⁸

Tayvan küçük bir adadır. Yeraltı kaynaklarının azlığı, tarıma elverişli arazilerinin nüfusu kaldıracak düzeyde olmaması gibi dezavantajlarını teknoloji ve bilimsel çalışmalarla ikame etmiş ve disiplinli çalışma süreçlerini ürün geliştirmede iyi kullanmış nadir ülkelerden biridir. Yıldan yıla tarımda çalışan işgücü sayısında azalma olan ülkede 2017 yılında bir önceki yıla göre tarımda çalışan işçi sayısında 1000 kişilik

⁹⁸ MOEA, *The Economy of Taiwan, International Cooperation Department* , 2013, s.5

bir azalma yaşanırken, mal üretim sektöründe işgücü 4000 kişi, hizmet sektöründe ise 12 000 kişi bir önceki yıla göre artış göstermiştir.⁹⁹ Bu rakamların verilme nedeni Tayvan'ın ekonomik dinamiklerinde yaşanan değişimi gösteren en güncel bilgi olmasıdır.

Tayvan'ın ekonomik büyüme dinamiklerini açıklarken; hangi sektörlerle ağırlık verildiği, tasarruf ve dış ticaret oranları, teknolojik altyapıya verilen önem ve inovasyona dönük araştırma geliştirme faaliyetlerinin Tayvan'ın milli geliri üzerindeki etkisini göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

2.3.2.4. 2000 Sonrası Tayvan Ekonomik Durum ve Faaliyetleri

2012 yılında Tayvan'ın mal ihracatının yaklaşık %99'luk kısmı sanayi sektörlerindedir. Tarım ürünleri ihracatı %1 civarında gerçekleşmiştir. Buna karşılık yaptığı ithalatın %77'si tarımsal ürünlerdir.¹⁰⁰ Burada Tayvan'ın sınırlı tarım arazilerinin azlığı ve elverişsiz olmasının ekonomik yapı üzerindeki etkisini görmek mümkündür.

2000'li yıllardan sonra Tayvan ekonomik büyümesinde Çin'in etkisi önemli ölçüde artmıştır. 1992 yılında 748 milyon dolarla 26. En büyük ticaret ortağı olan Çin, 2002 yılında 18.5 milyar dolar ile Tayvan'ın en büyük dördüncü ticaret ortağı olmuştur. 2012 yılına gelindiğinde ise artık en büyük ticaret ortağı Çin'dir. Bu yılda, 121.5 milyar dolarlık karşılıklı ticarete; 80.7 milyar dolar ihracat, 40.9 milyar dolar ithalat yapılmıştır. Tayvan'lı şirketlerin Çin'e yatırım oranlarında da ciddi bir artış söz konusudur. 2013 yılında elektronik, elektronik parça ve bileşenleri ve diğer imalat sektörleri olmak üzere toplam 58 milyar dolarlık bir yatırım yapılmıştır. Tayvan'ın dış yatırımının %80'i Çin'e yapılmıştır.¹⁰¹ Tayvan'ın Çin ile olan ekonomik yaklaşması büyüme için birçok avantaja sahiptir. Örneğin ucuz kaynak ve düşük ücret konusunda hem üretimin hem pazarın yakın oluşu Tayvan için önemli bir avantaj sağlamıştır.

Çin ile olan ekonomik yakınlığı Tayvan'ın siyasi geleceği konusunda endişeli bir gidişat olarak görenler de vardır. Ekonomi politikalarının ulusal güvenlik politikaları ile alakalı

⁹⁹ National Statistics, **Manpower Survey Results in August 2017**, Guangzhou St., Taipei City, Taiwan

¹⁰⁰ Joshua Meltzer, **Taiwan's Economic Opportunities and Challenges and The Importance of the Trans-Pacific Partnership**, East Asia Policy Paper 2 January 2014.

¹⁰¹ Meltzer, a.g.e, s.2.

olduğunu öne sürenler, Çin'in ekonomik ortaklık ve yakınlık üzerinden Tayvan ile siyasi bütünlük talep edebileceğini öne sürmektedirler.¹⁰²

Tayvan, Doğu Asya'da ilk *Yeni Sanayileşmiş Ülkeler*'den biridir. Ekonomi, nispeten kaynak yetersizliği ve nüfus yoğunluğuna rağmen iyi bir performans göstermiştir. Geçen yarım yüzyıllık süreçte kişi başına reel GSMH'sı 700 dolardan 13.000 dolara, reel GSMH'sı ise 6 milyar dolardan 300 milyar dolara çıkmıştır. 1997 Doğu Asya krizini diğer Doğu Asya ülkelerine nazaran yara almadan atlatan Tayvan'ın yüksek döviz rezervleri ve düşük dış borç politikası da ekonomide yaşanacak makro şoklara karşı direnç unsuru olmuştur.¹⁰³

Tablo 6 : 1980-2015 Tayvan Kişi Başına İthalat ve İhracat

Periyod	Bin ABD Doları		
	Toplam	İhracat	İthalat
1980	2,239	1,123	1,116
1985	2,655	1,606	1,049
1988	5,569	3,064	2,506
1989	5,921	3,313	2,608
1990	6,026	3,325	2,702
1991	6,814	3,734	3,080
1992	7,461	3,966	3,495
1993	7,816	4,113	3,703
1994	8,536	4,472	4,064
1995	10,220	5,329	4,891
1996	10,284	5,484	4,800
1997	11,053	5,740	5,314
1998	9,976	5,156	4,819
1999	10,674	5,622	5,052
2000	13,193	6,849	6,344
2001	10,572	5,667	4,905
2002	11,169	6,044	5,125
2003	12,481	6,708	5,773
2004	15,684	8,109	7,575
2005	16,947	8,789	8,158
2006	18,943	9,898	9,045
2007	20,592	10,856	9,736
2008	21,851	11,221	10,630
2009	16,607	8,911	7,695
2010	23,088	12,014	11,074
2011	25,912	13,492	12,420
2012	25,085	13,167	11,917
2013	25,249	13,340	11,909
2014	25,720	13,677	12,043
2015	22,300	12,177	10,123

Kaynak: Taiwan Data Book 2016

¹⁰² Bryce Wakefield, *Taiwan and the Global Economic Storm*, Woodrow Wilson International Center for Scholars, October 2009, s.3.

¹⁰³ Lau J. Lawrence, *Taiwan as a Model for a Economic Development*, Department of Economics Stanford University, 2002, Stanford.

Ekonomisinin; %68'i hizmet sektörü, %30'u sanayi sektörü ve %2'si tarım sektöründen oluşan ve 2010 yılında Asya'nın 6. en büyük ekonomisi olan Tayvan 2011 yılında %4,4 büyüme ile dikkat çekmiştir. Aynı yıl dünyanın 6. büyük en rekabetçi ekonomisi ve 5. en büyük yatırım için güvenli ülkesi olmuştur. Yatırımın karlılığında 4. en karlı ülke olan Tayvan 2012 yılında da 4. en büyük yabancı para rezervine sahip olmuştur.¹⁰⁴

2.4. Singapur

Singapur'un genel tarihine kısaca bakıldığında yaklaşık 1.700 yıllık, M.S100 – 1819 dönemini *Sömürge Öncesi Dönem* olarak nitelerek yerinde olur. 1398-1511 dönemi Melaka Krallığı, 1511 – 1699 dönemi Johor Krallığı, 1699 – 1818 dönemi ise Johor-Riau Krallığı tarafından yönetilmiştir. Singapur adası hakkında çok fazla doküman bulunmayan bu dönemden sonra 1819 yılında İngiliz Doğu Hindistan Şirketinden Sir Stamford Raffles'in adaya gelmesiyle başlayan Singapur'un modern tarihinden bahsedilebilir. 1819 – 1867 dönemi olarak da bilinen kolonyal dönemden sonra Kraliyet Kolonisi dönemi olarak nitelenen 1867 – 1942 dönemi yaşanmıştır. Bu dönem İngiliz Doğu Hindistan Şirketi'nin Singapur üzerindeki kontrolünün bittiği dönemdir. İkinci Dünya Savaşı sırasında Japonya adayı 16 Şubat 1942'de işgal ederek İngiltere ile Singapur üzerinden uzun bir hakimiyet mücadelesine girmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrası ABD'nin Japonya'ya attığı atom bombası ile aniden sona eren savaşla birlikte Japonya adadan çekilmiş, İngiltere'de eski sömürgelerini elinde tutmak amacıyla Singapur'dan çekilmek zorunda kalmıştır. 1945 – 1963 dönemi Singapur için bağımsızlığını kazandığı dönemdir. 2 yıl gibi kısa bir zaman diliminde Malezya'ya bağlanıp bağlanmama noktasında geçen çıkış arayışlarından sonra tamamen bağımsız bir şehir devleti olan Singapur'da sömürge ve işgal dönemleri bu süreçte sona ermiştir.¹⁰⁵

Singapur tarihi hakkında yukarıda verilen kısa bilgi notudur. Söz konusu dönem aralıklarında yaşanan nedensel olaylar çok fazla detaylı tarih bilgisi gerektirdiğinden ve çalışmanın ana konusundan saptırabileceği hususundan dolayı özellikle incelenmemiştir. Diğer bir nokta da ülke hakkında ulaşılabilir tarihi kaynak kısıtının oldukça geniş olmasıdır.

¹⁰⁴ CCIPT, The Taiwanese Economy A New Dynamic After the Economic Crisis, <http://www.ccef-taiwan.org/wp-content/uploads/2012/04/Pr%C3%A9sentation-Eco-Taiwan-CCIFT-22-mars-2012.pdf>, 2012, s.2.

¹⁰⁵ Jean E. Abshire, **The History of Singapore**, Greenwood, Santa Barbara, 2011, California.

2.4.1. Singapur'un Ekonomik Gelişim Süreci

%74'ünü Çinliler'in oluşturduğu 5,4 milyon nüfuslu Singapur 9 Ağustos 1965 yılında Malezya'dan ayrılarak bağımsız bir Cumhuriyet olmuştur. Dünya ekonomisinde giderek artan bir öneme sahip olan Asya-Pasifik ülkeleri içinde Singapur önemli bir ticaret merkezi konumundadır. Ekonomik anlamda kısa zamanda küresel önemi olan liman ve serbest ticaret merkezi olarak, dünyanın önde gelen petro-kimya ve elektronik üreticilerindedir. Aynı zamanda, başarılı bir finans ve bankacılık merkezi olarak gelişen ticaret koşullarına uyum ve hızlı adaptasyon kabiliyeti ile dünya çapında önemli bir transit merkezi olmayı başarmıştır¹⁰⁶. Bunda elbette Singapur'un limanlarının büyük bir payı vardır.

Liman verimliliği konusunda dünyada en başarılı ülkelerin başında gelen Singapur Asya'ya açılan küresel ticaretin durak yerlerinden birisidir. Bu avantajı ile birlikte küçük bir ada olması, nüfusunun azlığı ve batı ülkeleri diğer Asya ülkelerine nazaran daha çok içli dışlı olması Singapur'u diğer bölge ülkelerinden daha ayrıcalıklı bir konuma taşımıştır.

Tablo 7 : 2007 – 2016 Dönemi Singapur Liman Altyapısı Kalitesi

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
6,83	6,78	6,78	6,76	6,8	6,8	6,8	6,7	6,66	6,7

Not: Liman Altyapı Kalitesinin ölçümünde; 1 = hiç gelişmemiş, 7 = uluslararası standartlara göre son derece gelişmiş ve verimli anlamını taşımaktadır.

Kaynak: Dünya Bankası, 2017.

GSYH içindeki payı %30 olan sanayi sektörü; yüksek teknolojiye dayalı üretim faaliyetlerinden oluşmaktadır. Genel olarak üretim alanları; elektronik, kimyasal, biyomedikal bilimler ve mühendislik üzerinedir. Sanayi sektörünün en önemli üretim alanı %30'luk payla elektrondur. Bunun dışında, sektörün %20'sini biyomedikal, %10'unu kimyasal ürünler, %13'ünü hassas mühendislik, %14'ünü ulaşım mühendisliği ve %10'u ise genel imalat sanayi oluşturmaktadır. Petrol kaynaklarına sahip olmamasına rağmen Singapur, dünyanın önde gelen petrol ticaret merkezlerindedir. Kendine ait rafinerilerde günlük 1,3 milyon varil petrol işleyen ülke, devlet tarafından verilen teşvikler ve çokuluslu şirketlerle yapılan ortaklıklar neticesinde petro-kimya

¹⁰⁶ DEİK (Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu), **Singapur Ülke Bülteni**, (Nisan 2014), s.4

alanında büyük pay sahibi ulusötesi şirketlerin Jurong adasında yatırım yapmalarını sağlamıştır¹⁰⁷.

Dünyada en serbest ekonomiye sahip üçüncü ülke olarak gösterilen Singapur, dış ticaret politikasının temel ilkesi serbest ticaret anlaşmalarıdır. Bölgesel ve ikili entegrasyonlar ile gelişmiş ekonomilere ve yeni pazarlara da bağlanan ülke, Güneydoğu Asya ülkeleri arasında ekonomik, kültürel, sosyal ilişkiler ve barış sağlamak için kurulmuş olan ASEAN (Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği) üyesidir. Bu birliğin toplam ticaretinin %25'ini Singapur karşılamaktadır¹⁰⁸.

2016 yılının 2. çeyreğinde yıllık bazda %2,1 büyüyen Singapur ekonomisi küresel ekonomik büyümede görünen aşağı yönlü riskleri göz önünde alarak 2016 büyüme tahminini %1 oranında daraltmıştır¹⁰⁹.

2.4.2. Singapur Ekonomik Kalkınma Dönemleri

Singapur *Asya Kaplanları* içerisinde ekonomik kalkınma yönünden en başarılı ülkelerden birisidir. Planlı kalkınma ve faktör verimliliğine dayalı strateji ile küçük bir ada olmasına ve az nüfusa rağmen yüksek gelir elde edecek ekonomi politikaları üretmişlerdir. Coğrafi konumundan, komşu ülkelerin ekonomik yapısına, küresel ticaretin ihtiyacı olan lojistikten, yatırım yapılabilirlik noktasına kadar bir çok makro ve mikro dinamikleri hayata geçirmiş bir ülkedir. Singapur, Asya-Pasifik hattının küresel ticarete açılan önemli kapılarından biridir. Uluslararası şirketlerin Asya'daki en gözde noktalarından biri haline gelmiştir. Bunun yanında *elektronik devrimi* denilebilecek sahip olduğu kaynakları en yüksek katma değerle pazara sürmeyi hedefleyen inovatif ürünleri ile de ihracat kalemini çeşitlendirmeyi başarmıştır. 1960'larda başlayan kalkınma dönemleri, 70'ler, 80'ler ve 90'larda sürekli bir değişim ve yenilenme evreleri geçirerek bugünlere kadar gelmiştir.

Tablo 8 : 1960 – 2009 Singapur Genel Ekonomik Göstergeler

	1960-1969	1970-1979	1980-1992	1990-1997	2001-2009
Reel GSYH	% 8	% 8.3	% 6.7	% 8.7	% 1.1
Enflasyon	% 1.1	% 5.8	% 2.4	% 2.6	% 2.1

¹⁰⁷ Ali Koç, *Singapur Ülke Raporu*, T.C Karacadağ Kalkınma Ajansı, (Eylül 2014), s.6

¹⁰⁸ TOBB, *Dünya Talebinin Barometresi Singapur*, Ekonomik Forum Dergisi, (Eylül 2013), s.47

¹⁰⁹ MTI, *Ministry of Trade and Industry Singapore Press Release*, The Treasury, (2016), Singapore

Kaynak: Department of Statistics, <http://www.singstat.gov.sg/>

2.4.2.1. 1960-1970 Dönemi İşsizlikle Mücadele ve Modern Üretime Geçiş

Dünyada hiçbir “üçüncü dünya” ülkesinin Singapur kadar hızlı şekilde gelişmiş bir ekonomi olmaya doğru sıçradığı görülmemiştir. 30 yıldan kısa bir sürede Asya’nın en zengin ülkelerinden biri haline gelen Singapur’da 1965 yılında GSYH kişi başına 516 dolarken, 2004 yılında 22.000 dolara, 2011 yılında 50.123 dolara ve 2016 yılına gelindiğinde ise yaklaşık 53.000 dolara kadar yükselmiştir. 2011 yılı geliri 1960 yılı gelirinin 48 katı olduğu düşünüldüğünde ülkenin büyüme hızı önemli ölçüde dikkat çekicidir.¹¹⁰

1960’larda ülkede baş gösteren yüksek işsizliğin çözümüne yönelik adımlar emek-yoğun sektörlerin teşvik edilmesinin yanı sıra sermaye-yoğun sanayi sektörlerinin de destekleyen politikalar uygulanmasını gerekli kılmıştır. Bir sorundan yola çıkarak çözüm arayan ülke için bu politikalar vizyon açılımına da neden olmuştur. 1980’lerden sonra bu yeni anlayış ve vizyon çerçevesinde bilgi ve teknolojiye dayalı büyüme modeli ülke için temel politika haline gelmiştir. Bu dönemde kurulan *İktisadi Kalkınma Kurumu* (EDB), sanayileşme stratejisinde tekstil, ayakkabı, elektronik gibi seçilmiş sektörlerle yönelik üretim yapan şirketlere kredi kolaylığı sağlanması, sermaye desteği, hedef sektörlerin ayrıcalıklı bir statü kazanması ve danışmanlık gibi birçok uygulamayı hayata geçirmiştir. Bunun yanında öncü statüsündeki firmalara kurumlar vergisi muafiyeti, toplam satışlarının %20’sini ihraç eden firmalara sekiz yıllık vergi muafiyeti teşviki, üretim sürecindeki firmaların eğitim ve yaparak öğrenme gibi hizmet içi eğitim giderlerinin yatırım maliyeti olarak kabul edilmesi gibi teşvikçi ve özendirici politikalar sayesinde 1965’lere gelindiğinde emek-yoğun endüstriler belli bir düzene kavuşmuş, ihracatı hızlandırmaya yönelik planlama ve uygulama süreçleri hızlanmıştır.¹¹¹

Tablo 9 : 1960 – 1970 Singapur Temel İmalat İstatistikleri

Bin Dolar/USD	Üretim Çıktısı	İşçi	Şirket / Kurum	Doğrudan İhracat	Satış
1960	465.568	27.416	548	164.310	457.033
1961	518.373	27.562	562	179.068	520.872
1962	660.300	28.642	605	217.501	664.285
1963	843.753	36.586	858	223.807	836.816
1964	927.928	41.488	930	266.422	914.907

¹¹⁰ Jeffrey Hays, *Economic History of Singapore*, [http:// factsand details .com/southeast-asia/Singapore/sub5_7c/entry-3782.ht](http://factsanddetails.com/southeast-asia/Singapore/sub5_7c/entry-3782.ht), 2008.

¹¹¹ Belet, a.g.e., s.200,201.

1965	1.086.363	47.334	1.000	349.163	1.075.494
1966	1.325.782	52.807	1.123	404.865	1.313.699
1967	1.687.234	58.347	1.200	508.204	1.666.443
1968	2.175.668	74.833	1.586	598.466	2.172.291
1969	3.213.899	100.758	1.714	1.265.286	3.255.401
1970	3.891.012	120.509	1.747	1.523.033	3.846.164

Kaynak: Department of Statistics Singapore, 2017.

Özellikle 1965'ten sonra, yani tam bağımsızlığını kazandıktan sonra ülkede geleneksel üretim yöntemlerinden modern üretim yöntemlerine hızlı bir geçiş yaşanmış, bu değişimi finans merkezlerine yönelik yenilikler izlemiştir.¹¹²

1965-1970 arası dönem daha çok emek-yoğun sektörlerde ve diğer sanayi kollarında ithal ikameci uygulamaların azaldığı ve ihracata yönelik üretim süreçlerinin hız kazandığı bir dönemdir. İç piyasanın sınırlılığı, üretim geleneğinin sınırlı olması, yabancı sermayenin ülkeye girmesinin önünü açmış ve *İktisadi Gelişmenin Teşviki Kanunu* ile yabancı yatırımlara yönelik yeni uygulamalar hayata geçirilmiştir. Bunların başında vergi teşvikleri, yeni yatırım alanlarından elde edilen gelirlerin dış borç faizlerinin, know-how¹¹³ ve teknik destek temini adına yapılan harcamaların ve ödenen ücretlerin vergiden muaf tutulması gibi kolaylıklar yer almaktadır.¹¹⁴

2.4.2.2. 1970 – 1980 Dönemi Endüstriyel Gelişim ve Ürün Çeşitliliği

İktisadi Kalkınma Kurumu (EDB), 1960'larda yaptığı kalkınma hamlelerinin yanı sıra Singapur ekonomisini küresel pazarla daha fazla entegre etmek için, yabancı yatırımcıların gözünde Singapur'u cazip bir ülke olarak göstermek adına New York gibi büyük dünya kentlerinde ofisler açmıştır. Bu ofisler sayesinde ilk kez 1968 yılında *Texas Instruments* adlı elektronik firmasıyla yarı iletkenler ve entegre devreler üretimi için 6 milyon ABD doları tutarında bir yatırım anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşma; Singapur'un elektronik sektöründe yapacağı büyük yatırımların da bir başlangıcı olmuştur. 1972 yılında Beecham Pharmaceuticals adıyla ilaç sanayinde de atılım yapan ülkede, 1973 yılında Hewlett Packard (HP) tarafından ilk cep hesap makinesi geliştirilmiş ve Singapur'un en hızlı büyüyen firmalarından olmuştur. Bunun yanına

¹¹²Kalim Siddiqui, **The Political Economy of Development in Singapore.**, Research in Applied Economics, Vol: 2, No: 2, 2010, s.13.

¹¹³ “**Know-how**”: Bir firmanın kendi imalât ve işletme üsullerini aynı iş kolunda çalışan veya çalışmaya hazırlanan bir başka kuruluşa açıklamasıdır, (<https://www.iktisatsozlugu.com/nedir-334-KNOW-HOW#.WesxgWi0PIU>).

¹¹⁴ Belet, **a.g.e.**, s.202.

1974 yılında uçak sanayisinde de atılım yapan ülkede, havacılık endüstrisine büyük bir yatırım yapılmış, uçak parçaları üreten fabrikalar geliştirilmiştir.¹¹⁵

1980'ler Singapur için ekonomik büyüme ve sanayileşme adına önemli bir on yıldır. 1979'dan 1985'e kadar ülke, *ikinci endüstriyel devrim* olarak adlandırılan yeni ve cesur ekonomi politikaları uygulamıştır.¹¹⁶

Bununla birlikte, yabancı sermayeli şirket sayısı önemli ölçüde artmıştır. On yıllık periyotta yabancı sermayeli şirketlerin sayısı yerel sermayeli şirketlerin sayısından yaklaşık 4 kat daha fazla olmuştur. Üstelik yerel şirketlerin birçoğu küçük ölçekli ve aile şirketiymiş, kısmen veya tamamen yabancı sermayeli şirketler büyük ölçekli şirketler olmuştur. 1981 yılında Singapur'daki yabancı yatırımların %48,9'u üretim sektörüne, %29,2'si finansal ve ticari sektörlerle yönelik gerçekleşmiştir.¹¹⁷

Tablo 10 : 1971 – 1980 İmalat Sektöründe Yabancı Yatırım Tutarı

Yıllık Tutar / Milyon Singapur Doları									
1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
580	708	376	395	326	359	406	1,097	1,107	1,171

Kaynak: Government of Singapore, Economic Development Board (EDB), 1996

Hem endüstrileşme hem de yabancı yatırımı çekme noktasında aktif bir politika izleyen Singapur'da dönüşüm 1965'lerde başlamış, 1970 ve 1980 döneminde hız kazanmıştır. Özellikle yabancı sermayeli şirketlerin finansal piyasalardan çok reel sektöre yönelik yatırımları ülkenin istihdam sorununu da büyük ölçüde çözmüş ve işsizlik probleminin aşılmasında önemli bir rol oynamıştır. Bu faaliyetleri planlayan ve hayata geçmesinde aktif bir süreç izleyen İktisadi Kalkınma Kurumu'nun (EBD) Singapur'un yapısal dönüşüm ve hızlı büyümesinde ciddi bir etkisinin olduğu görülmektedir. Yabancı yatırımları ülkeye çekmedeki misyonu ve reel sektöre yönelik yenilikçi ve çeşitlilik odaklı ürün geliştirme çalışmaları ülke ekonomisinin yapısal dönüşümü açısından son derece önemlidir. Yabancı yatırımların Singapur ekonomisine bir katkısı da yeni iş sahalarının faaliyete geçmesiyle artan istihdamın yanında ülkenin beşeri sermaye gelişimi noktasında da avantaj sağlamış olmasıdır.

¹¹⁵ EDB, 1965 – 2014 **Industrial Development in Singapore**,

https://www.edb.gov.sg/content/dam/edb/en/news%20and%20events/News/2014/SBN_Report/Images/national-day-infographic/0828_EDB%20NationalDay.pdf, (Erişim Tarihi: 21.10.2017).

¹¹⁶ J.Rigg, **Singapore and the Recession of 1985**. Asian Survey, March 1998, 28(3)

¹¹⁷ Elliot Formal ve Agnieszka Wojtera, **The Foreign Dimension of Singapore's Economic Growth**, Norges Handelshøyskole, Bergen, 2013, s.45,46.

2.4.2.3. 1980-1990 Singapur'da İkinci Sanayi Devrimi

1980 öncesi ve süresince düşük yatırım maliyetleri nedeniyle Singapur'a yoğun ilgi gösteren yabancı şirketlerin iştahı 1980'lerin sonlarına doğru düşmeye başlamıştır. Bu düşüş, ekonomiyi zinde tutmak ve ekonomik büyümeyi artırmak için yeni politika arayışlarını tetiklemiştir. Singapur ekonomisini yüksek teknolojiye dayalı bir ekonomi haline dönüştürmek, yüksek vasıflı işgücü ile yabancı firmalara yeni yatırım alanları açmanın çalışması içine girilmiştir.¹¹⁸

Singapur'un hem fizikiden hem de nüfus olarak küçük bir ülke olmanın avantajını yeni politika arayışlarında da görmek mümkündür. Emek-yoğun sektörlerin yerine kademeli olarak bilgi temelli teknolojik ürün ve hizmet üretimine yönelik sektörlerle geçilmesi ve emek-yoğun endüstrinin ülkeden zamanla kaldırılması yolunda hızlı bir dönüşümün içerisine girilmiştir. Ücretleri düşük tutarak küresel rekabeti sürdürme geleneğinin tersi olarak Singapur işgücünün kalitesini yükselterek küresel rekabet gücünü korumayı amaçlayan politikaları hayata geçirmiştir.¹¹⁹

1980'lerden sonra Singapur'u ekonomik durgunluktan kurtarmanın yolu bölgesel ekonomilere karşı toplam rekabet gücünü artırmaktan geçmiştir. 1980'ler boyunca sanayi politikası da bu şekilde uygulanmıştır. Maliyet avantajı temelli yatırım çekme stratejisi yerine katma değeri yüksek iş ve hizmet faaliyetlerine ağırlık verilmesi ve daha çok kurumsallaşma, 1990'lara doğru atılan adımlar olmuştur. Böylece Singapur menşeli şirketler de uluslararası alanda daha çok teşvik edilmiştir. Temelde amaç; yerel uzmanlığın seviyesini yükselterek bu firmaların küçük ve aşırı doymuş iç pazar kısıtını aşmalarını sağlamaktır. Bu politika ekonomik büyümeyi dış ticarete dayalı olarak gerçekleştirme stratejisinin önemli bir etabı olmuştur. Bu politikanın işe yararlılığını göstermesi bakımından 1990'larda ülkenin reel kişi başına gelirin Avrupa Birliği ülkelerinin gelirleriyle eşleştiğini belirtmek yerinde olacaktır. 2000'li yılların başına gelindiğinde Singapur, dünyanın en büyük disk üreticilerinden biri olmuştur. Teyp sürücüleri, buzdolabı kompresörleri ve yaklaşık 6000 çok uluslu şirketle birlikte dünyaya açılan tescilli ilaç sektörü ile ülke küresel ekonomide etkinliğini artırmıştır.

¹¹⁸ Gnanaraj Chellaraj, Keith E. Maskus ve Aaditya Matto, **Labor Skills and Foreign Investment in a Dynamic Economy. Estimating the Knowledge-Capital Model for Singapore**, The World Bank Development Research Group Trade and Integration Team. Policy Research Working Paper 4950. 2009.

¹¹⁹ Elliot Formal ve Agnieszka Wojtera, **a.g.e.**, s.56.

Bunların yanında, bilgisayar çevre birimleri¹²⁰, gemi inşaatı ve petrol rafinerisi sektörlerinde de hızlı bir gelişim ve kurumsallaşma sağlanmıştır.¹²¹

1965 yılında bağımsızlığını ilan etmesiyle birlikte Singapur'un ekonomik gelişim süreci geniş bir yelpazede olmuştur. Ülkenin, 1965'ten 2000'lere kadar ortalama %8'lik bir büyüme oranını yakalaması sanayileşmeyi kademeli olarak katma değeri yüksek ürünlere kaydirmalarının bir karşılığıdır. 1960 ile 1970 arasında kişi başına gelir iki kat artmış, 1970 ile 1980 arasında üç kattan fazla artmış ve 1980 ile 1990 arasında da kişi başına gelir dört kat artış göstermiştir.¹²²

2.4.2.4. 1990 – 2000 Dönemi Yüksek Teknoloji ve İnovasyona Yatırım

1990'lı yıllarda da Singapur'da devletin yüksek teknolojiye dayalı endüstrilerin geliştirilmesine yönelik çabalarını görmek mümkündür. Yüksek teknolojiye dayalı endüstrilerin geliştirilmesi Singapur ekonomisi için önemli bir yapısal değişim olmuştur. Yenilikçi ve teknolojik ürünler dar olan iç piyasasından dışa yönelmesinde ve ülkenin dış ticaretinde çok önemli bir paya sahip olmuştur.

1991-1995 yılları arasında yüksek teknoloji planlarının geliştirilmesi amacıyla 2 milyar dolarlık yatırım yapan hükümet, 1996-2000 arasında ise 4 milyar dolarlık yüksek teknoloji yatırımı yapmıştır. Amaç, ülke ekonomisinin temel dayanak noktalarından biri haline gelmesi adına yüksek teknoloji gelişimini desteklemektir. Bu amaçla ülkede yüksek teknoloji üzerine çalışma yapan Singapur Ulusal Üniversitesi (NUS), Nanyang Teknoloji Üniversitesi (NTU), Sistem Bilimleri Enstitüsü ve diğer bazı enstitülerin içinde bulunduğu *Yüksek Teknoloji Parkları* oluşturulmuştur. Bununla birlikte devlet, Singapur Ulusal Üniversitesi ile ABD, Avustralya ve Avrupa'daki üniversiteler ve enstitüler ile küresel iş birliği programları düzenleyerek, ülkenin teknolojik araştırma düzeyini derinleştirmiştir.¹²³

¹²⁰ **Bilgisayar Çevre Birimleri:** İç sistemin dışındaki birimlerdir; Mouse (Fare); Klavye; Modem; CD-Rom; Yazıcı; Disket; Disket sürücü; Tarayıcı; Monitör; Güç kaynağı gibi.

¹²¹ Andrew L. S. Goh, **Towards an Innovation-Driven Economy Through Industrial Policy-Making: An Evolutionary Analysis of Singapore**, The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, Volume 10(3), article 34, 2005, s.17,19.

¹²² Andrew L. S. Goh, **a.g.e.**, 19.

¹²³ Gundy Cahyadi, Barbara Kursten, Marc Weiss, and Guang Yang, **Singapore's Economic Transformation**, Global Urban Development, Singapore Metropolitan Economic Strategy Report, 2004, s.8.

Teknolojik gelişimle birlikte kreatif sektörlerde de gelişimden söz etmek yerinde olur. Örneğin; 1986'dan 2000 yılına kadar kreatif endüstrilerin yıllık ortalama büyümesi %17,2'dir. Bu oran yıllık ortalama GSYH'nın %10,5'ine denk gelmektedir. Burada ortaya çıkan tablo, kreatif endüstrilerin 1986 – 2000 döneminde Singapur'un GSYH'sından daha fazla büyüdüğü gerçeğidir.¹²⁴ Basın-yayın, Grafik tasarım, Antika ticareti, Sinema, Sanatsal işler gibi sektörlerde de hızlı bir gelişim gözlenmektedir.

Singapur'da özellikle son yirmi yılda Ar-Ge harcamaları sürekli bir artış göstermiştir. Bu harcamaların sosyo-ekonomik getirileri olmuştur.¹²⁵ Bunun yanı sıra ticari marka başvurularında ciddi bir ivme yakalanmış ve yerel şirketlerin ekonomik büyümeye sağladıkları katma değer artmıştır.

Tablo 11 : 1996 – 2014 Singapur Ar-Ge İstatistikleri ve Ticari Marka Başvuruları

Periyod	Ar-Ge / GSYH Yüzdesi	Ar-Ge Araştırmacıları Milyon KişiBaşına	Ar-Ge Teknisyenleri MilyonKişiBaşına	Ticari Marka Başvuruları
1996	1,3	2.551,2	316,83	13.899
1997	1,42	2.656,36	374,99	15.873
1998	1,74	2.050,73	361,15	13.021
1999	1,82	3.295,76	379,31	15.753
2000	1,82	4.245,03	347,1	22.394
2001	2,02	4.160,93	356,63	16.840
2002	2,07	4.380,99	383,38	15.215
2003	2,03	4.707,45	402,65	16.533
2004	2,1	4.881,85	465,22	18.550
2005	2,16	5.291,77	528,23	21.091
2006	2,13	5.424,79	519,4	21.864
2007	2,34	5.768,57	500,79	23.564
2008	2,62	5.740,84	587,6	18.263
2009	2,16	6.148,96	548,8	15.332
2010	2,01	6.306,52	461,03	17.504
2011	2,15	6.495,99	464,82	18.954
2012	2	6.442,28	462,33	19.776
2013	2	6.665,19	458,43	20.968
2014	2,19	6.658,5	Na	21.505

Kaynak: World Development Indicators, 2017.

2.4.2.5. 2000 Sonrası Ar-Ge'ye Dayalı Planlı Büyüme

Singapur Ticaret ve Sanayi Bakanlığı'nın 2006 yılında yayınladığı *Sustaining Innovation-Driven Growth 2010 Plan, Science and Technology* adlı çalışmada; ekonomik rekabeti sürdürecekt seçilmiş Ar-Ge alanlarını belirlemek, sınırlı kaynaklara odaklanmak, Ar-Ge'ye ayrılan fonların seçilmiş alanlara yönlendirmek, katma değeri en

¹²⁴ Toh Mun Heng, Adrian Choo, Terence Ho, **Economic Contributions of Singapore's Creative Industries**, Economic Survey of Singapore First Quarter, 2003, s.55.

¹²⁵ Wong Poh Kam ve Ho Yuen Ping, **Economic Growth Through Innovation And Entrepreneurship**, Maroeconomic Review, Octobar 2016, s.101.

yüksek endüstrilerin büyümesini teşvik etmek gibi bir sıra politika planlaması yer almaktadır. Bu planlamaların ilki 1991’de *Ulusal Teknoloji Planı* adıyla yürürlüğe girmiş ve 2 milyar dolarlık bir yatırım yapılmıştır. 1996 yılında ikinci beş yıllık Ulusal Teknoloji Planı 4 milyar dolarlık bir yatırımla Ar-Ge, Sanayi desteği ve insan gücünün etkinleştirilmesine yönelik başarılı bir dönem olmuştur. 2005 yılında üçüncü beş yıllık *Teknoloji Planı* ilk iki beş yıllık planlar üzerine inşa edilmiş ve Teknoloji transferi, özel sektörleri Ar-Ge konusunda cesaretlendirme ve yerel ekonomik kurumları daha çok küreselleşmeye teşvik etme gibi uygulamalar hayata geçirilmiştir. 6 milyar dolarlık bu planın üç ana hedefi vardır. Bunlar; İnsan sermayesini geliştirmek, fikri sermayeyi geliştirmek ve endüstriyel sermayeyi geliştirmek olarak sıralanmıştır.¹²⁶

Tablo 12 : 2000 – 2016 Singapur İmalat Sanayi Üretim Endeksi

Sanayi Üretim Endeksi (2015 Temel Yıl = 100), Yıllık								
	Toplam	Tekstil	Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri	Metalik Olmayan Mineral Ürünler	Basit Metaller	Elektrikli Ekipmanlar	Motorlu Taşıtlar	Ahşap Ürünler
2000	53.725	912.073	95.295	221.475	69.5	57.223	-	142.99
2001	47.48	774.392	96.401	165.689	69.898	50.14	-	123.896
2002	51.478	557.553	96.572	167.505	71.656	51.863	-	104.209
2003	53.026	584.257	102.413	152.507	61.634	50.963	-	114.706
2004	60.374	500.252	114.004	174.182	73.223	53.301	-	135.153
2005	66.115	379.959	124.379	150.98	85.494	57.844	-	134.583
2006	73.993	320.012	120.901	144.943	100.867	66.332	-	152.596
2007	78.388	266.803	120.659	128.236	91.77	67.121	65.979	142.503
2008	75.11	247.035	121.816	106.507	110.935	65.872	49.517	126.544
2009	71.987	200.052	103.81	101.39	93.505	69.951	43.826	97.25
2010	93.353	167.433	103.016	102.138	103.199	100.09	60.574	99.72
2011	100.642	137.148	107.731	110.374	101.005	80.632	70.532	95.897
2012	100.963	140.082	107.094	108.825	91.518	80.102	69.22	93.338
2013	102.651	119.454	100.724	107.441	77.213	87.447	84.958	103.024
2014	105.405	102.691	92.186	90.759	99.285	97.871	91.093	107.196
2015	100	100	100	100	99.999	100	100	100
2016	103.701	92.435	104.221	89.792	106.225	101.485	105.311	94.958

Kaynak: Economic Development Board Singapore, 2017.

Tablo 12’de, 2000’li yıllar sonrası Singapur’da endüstri sektörüne yapılan Ar-Ge yatırımlarının ve teşviklerinin özellikle yüksek teknolojili üretim sahalarında faydalarını görmek mümkündür. 2000 yılında 53,725 olan toplam sanayi endeksi 2016 yılına

¹²⁶ MTIS, *Sustaining Innovation-Driven Growth 2010 Plan, Science and Technology*, ISBN: 981-05-5335-8, February 2006, s.2.

gelindiğinde 103,701 olmuştur. 50 puanın altındaki endekslerin genellikle durgun ve cılız sanayiler olarak tanımlanmasından yola çıkılırsa, Singapur 16 yıllık periyotta imalat sanayi endeksini yaklaşık 2 kat artırarak oldukça yüksek bir endeks yakalamıştır.

Ülke sadece imalat sektöründe değil, hizmet sektöründe de atılım yaşanmıştır. Singapur'un hizmet ihracatı 2000 – 2015 döneminde ciddi bir ivme kazanmıştır. Özellikle yakın Asya ülkelerine yönelik hizmet ihracatı ekonominin genelinde önemli bir paya sahip olmuştur.

Tablo 13 : 2000 – 2015 Singapur Hizmet İhracatı

Milyon Dolar																
Bölge/Ülke	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AS YA	15.8	16.6	18.0	19.9	26.6	29.0	34.1	40.8	44.9	41.9	47.9	49.4	51.1	56.0	63.4	69.6
	61.7	35.5	08.3	94.5	33.2	70.5	42.8	53.1	27.8	03.4	43.5	96.3	85.6	67.1	97.9	96.9
Çin	1.04	1.26	1.29	1.96	2.78		3.48	5.12	6.05	5.70	7.81	7.13	7.57	9.35	11.3	11.9
	2.5	5.9	0.2	4.2	2.2	3.03	0.1	7.2	3.8	6.1	4.8	4.7	4.1	4.1	98.5	13
Hong Kong	1.86	1.92	1.95	2.14	2.38	2.86	3.61	4.48	4.69	4.37	4.92	5.09	5.13	5.13	5.83	6.95
	7.1	7.6	2	9.5	3.1	9.5	8.5	9.6	6.4	1.4	5.8	4.3	8.7	8.8	5.2	9.2
Hindistan	740,	744,	905,	1.24	1.75	2.11	2.53	3.28	3.56	3.84	4.24	4.35	4.43	4.94	4.54	4.62
	1	5	3	2.4	9.2	3.1	9.2	0.8	9.2	2.8	1.6	1.1	4.1	4.5	6.7	6.1
Japonya	3.24	3.12	3.23	3.66	5.73	5.97	7.08	7.72	7.38	5.62	6.83	7.85	8.24	9,41	11.5	14.3
	3.9	9	9.8	8.2	1.4	2.2	1.4	4	6.6	8.5	5.4	0.1	1.4	6	20.4	00.1
Güney Kore		939,	1.35	1.37	1.86	1.82	1.98	2.69	2.81	2.30	2.54	2.64	2,73	2.88	3.58	3.44
	853	6	0.4	1.1	4.2	4.3	1.7	9.2	5.9	3.1	2.7	0.2	6	2.3	5.6	9.8
AMERİKA	8.02	7.99	8.53	9.55	11.6	13.3	17.7	18.9	20.2	17.7	21.2	22.6	25.7	28.7	31.8	32.7
	5.3	0.8	8.7	7.6	11.1	52.4	11.3	35.3	77.9	96.8	51.1	33.6	11.1	30.2	53.9	79.5
ABD	6.89	6.76	7.14	7.81	9.28	10,6	14.1	14,4	15.4	13.6	15.9	16.4	18.9	20.3	22.2	22.8
	8.2	4.3	1.7	3.2	5.5	09	85.5	03	71.6	28.2	68.8	02.1	45.1	95.6	37.7	75.7
AVRUPA	6.56	7.02	8.09	9.95	12.4	13.3	16,6	21.5	26.7	24.9	26.4	28.5	29.0	33.4	36.5	37.2
	1.4	8.7	7.7	3.5	50.3	21.1	97	20.7	79.8	30.9	60.2	36.3	67.2	84.9	99.4	27.6
Fransa		487,	619,	795,	646,	687,	896,	1.25	1.08	1.07	1,46	1.40	1,56	1.67	1.88	2.30
	442	7	3	8	1	2	5	0.1	1.2	5.7	2	5.2	1	8.9	9.4	4.5
Almanya	1.05	1,04	1,42	1,42	1,90	1,93	2,32	3,00	3,18	2,91	3,21	3,50	3,47	3,81	3,97	3,39
	1.1	1	2.5	9.7	6.7	4.4	2.8	6.4	0.8	8.9	0.5	6.3	1.6	6.4	3.4	1.3
Okyanusya	1.64	1.81	2.26	2.88	3.67	4.38	5.05	5.72	7.57	8.97	10.4	12.5	14.3	14.9	16.1	16.5
	9.8	4.6	5.7	5.2	5.4	8.6	0.5	1.6	6.3	0.7	55.6	25.3	48.2	71.1	39.3	76.9
ASEAN	4,96	5,46	5,94	6,12		8,35	9,69	10,9	12,4	12,5	12,7	13,9	15,6	16,7	18,5	19,9
	6	1.1	6.3	1.6	7,79	1.2	4.3	58.4	26	74.5	30.8	04	09.3	18.4	09.9	69.3
Avrupa Birliği	5.74	6.21	7.17	8.51	9.70	10.4	13.1	16.3	21.0	19.4	20.7	22.4	21.7	25.0	26.9	26.7
	8.8	4.2	1.7	5.5	0.5	01.8	69.9	07.6	54.2	70.9	65.4	26.1	62.2	48.2	42	10.1

Kaynak: Department of Statistics Singapore, 2017.

Singapur bugün dünyanın en büyük 14. ihracatçısıdır. 2016 yılında 315 milyar ABD doları ihracat yapan ülkede %21'lik pay ile entegre devreler¹²⁷ en önemli ihracat kalemidir.

¹²⁷ **Entegre Devreler:** Birçok devre elamanının ve sistemin bir araya getirilerek bir bütün oluşturup paketlenmesiyle meydana getirilmiştir. Entegreler; elektronik devrelerde kullanılan transistör, direnç,

Tablo 14 : 2016 Yılı Singapur Temel İhracat Ürünlerinin Pay ve Değerleri

Ürün Çeşidi	İhracat Yüzdesi	İhracat Değeri, Milyar ABD Doları
Entegre Devreler	%21	65.5
Rafine Petrol	%11	35.5
Bilgisayarlar	%3,1	9.69
Yarıiletken Aygıtlar	%2,8	8.68
Gaz Türbinleri	%1,9	5.91
Yayın Ekipmanları	%1,7	5.31
Paketlenmiş İlaçlar	%1,2	3.71
Uçak Parçaları	%1,9	5.98

Kaynak: <https://atlas.media.mit.edu/tr/profile/country/kor/>

2.5. Güney Kore (Kore)

İlk devletin M.Ö. 2333 yılında Çason Kralı tarafından kurulduğu Güney Kore geçmişinde Çin ile birçok savaş yapmıştır. Birçok kez el değiştiren ülke, 668 yılında Şilla hanedanlığı tarafından tek bir merkezi yönetimde birleştirilmiştir. Bu tarihten 1910 yılına kadar Parhea, Büyük Şilla, Koryo ve Çason hanedanlıkları ile yönetilen Kore, 1937 yılında Japonya Çin savaşında Kore hükümeti, Çin’de Kore Milli Kurtuluş Ordusu’nu kurarak Çin ile ittifak etmiş ve Japonya ile savaşmıştır. Japonya ve Çin arasında tarih boyu hakimiyet çekişmesine konu olan Kore; 1945’te 2.Dünya savaşı sonrası Japonya’nın yenilmesiyle 36 yıllık Japon hakimiyetinden kurtulmuştur. Sovyetlerin Kore’nin kuzeyini, ABD’nin de Kore’nin güneyini işgal etmeleri sonucunda 14 Kasım 1947 tarihli BM kararı ile ülkenin güneyinde ve kuzeyinde seçim yapılması kararlaştırılmış ve Kore’yi tek bir hükümet tarafından yönetilmesi adımı atılmıştır. Ancak Sovyetlerin Kore seçimlerini kuzey bölgesinde yaptırmaması neticesinde hükümet Kore’nin güneyinde 15 Ağustos 1948’de ABD destekli *Kore Cumhuriyeti* adı ile kurulmuştur. 9 Eylül 1948’de de kuzeyde Sovyetlerin desteğiyle Kim İl Sung başkanlığında bir hükümet kurulmuş ve Kore resmen Güney ve Kuzey Kore olmak üzere iki ayrı devlet haline gelmiştir. Savaş sonrası ekonomisi kötüleşen Güney Kore dışarıdan gıda yardımı alacak hale gelmiştir. 1965’lerde kişi başına milli gelirin yıllık 88 dolara kadar düştüğü ülkede, 1965’ten sonra dünyanın önde gelen markalarını geliştiren ve teknolojiye dayalı kalkınma modelini geliştiren Güney Kore bugün, *Asya Mucizesi* olarak adlandırılan ekonomilerin başında gelmektedir.¹²⁸

Çalışma boyunca *Kore* olarak geçen tüm ifadeler *Güney Kore* için kullanılmıştır

kondansatör ve diyot gibi devre elemanları içeren ve yonga adı verilen yarı iletken bir yapıdır. (www.elektromania.net/default.asp?tid=5)

¹²⁸ TMMOB, **Ülke Örnekleriyle Kalkınma ve Sanayileşme Modelleri.**, Sanayi Kongresi 2007 Oda Raporu, (2007), s.69,70.

2.5.1. Güney Kore'nin Ekonomik Gelişim Süreci

1950-1953 dönemi yaşanan Kore Savaşı sonucunda Güney Kore dünyanın en fakir ülkelerinden biri haline gelmiştir. 1953-61 dönemi Amerikan yardımları ile ekonomisini toparlayan Güney Kore'de ithal ikameci anlayış ve eğitim yatırımları odaklı iktisat politikaları temel alınarak, beşerî sermayenin artırılması 1960'lardan itibaren emek-yoğun endüstrilerin gelişmesini sağlamıştır. 1962'de Güney Kore ordusu tarafından oluşturulmuş Ekonomik Planlama Kurulu'nun yaptığı planlı kalkınma dönemleri Türkiye'nin planlı kalkınma dönemlerine rastlamaktadır. Bu dönemlerde ihracat ve verimlilik artışı gibi ölçülebilir hedeflere yönelen ülke, 1962'den 1997'ye kadar yedi tane başarılı Beş Yıllık Kalkınma dönemi geçirmiştir. Bu başarının altında devlet müdahalesinin önemli bir rolü olmuştur. Aynı zamanda, teknik eğitim, Ar-Ge, teknoloji parkları gibi teknolojik gelişmeye dönük altyapı kurumlarına önem verilmesi, devletin ihracat odaklı sektörleri yüksek düzeyli koruması, ülkenin başarısının altında yatan temel faktörlerdir¹²⁹.

51 milyon nüfusa sahip olan Güney Kore; 1962 yılında başlattığı ihracata dayalı büyüme modeli ile ekonomik yönden büyük bir gelişim sürecine girmiştir. 1998 Doğu Asya krizinden de güçlenerek çıkan Güney Kore, dünyanın ilk 20 ekonomisi içerisinde yer almaktadır. 2009 krizini ise hükümetin aldığı tedbir kararları ile atlatan ülkede ekonominin %55'i ihracata dayanmaktadır. İhracatının %60'ı ise "chaebol" adı verilen, ilk kurucuları tarafından yönetilen şirketler oluşturmaktadır. Samsung, Hyundai, Daewoo, LG gibi uluslararası piyasalarda tanınan bu şirketler Güney Kore ekonomisini küresel ekonomiye entegre eden temel yapılarıdır¹³⁰.

1960'ların başından 1980'lere kadar Türkiye'de kişi başına düşen GSYİH Güney Kore'nin üzerinde seyretmiştir. Aradaki farkın en yüksek olduğu 1965 yılında, Türkiye'de kişi başına GSYİH, Güney Kore'nin GSYİH'sının 3,5 katı değerindedir. Ancak, 1980'ler sonrasında bu durum tersine dönmüştür. Bu iki ülke arasındaki fark günümüze gelinceye kadar giderek açılmış, 2007 yılına geldiğimizde Türkiye'de kişi başına düşen GSYİH 8,874 dolar iken, G. Kore'de bu değer, Türkiye'nin yaklaşık 2,5

¹²⁹ Umut Çakmak, **Güney Kore'nin Ekonomik Kalkınmasının Temel Dinamikleri (1960-1990)**, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 21, Sayı: 1, (2016), s.152.

¹³⁰ Nisa Özdemir, **Güney Kore Cumhuriyeti**, Doğal Taş Sektörü Ülke Raporu, (2014), s.2.

katı olan 21,653 dolara ulaşmıştır¹³¹. Türkiye ile aynı dönemlerde beş yıllık kalkınma planlarını hayata geçiren Güney Kore, ekonomik büyüme modeli olarak Ar-Ge odaklı fiziksel sermaye etkisi, eğitim odaklı beşerî sermaye etkisi, ihracata yönelik büyüme etkisi, yaparak öğrenmeye yönelik ithalat etkisi gibi faktörler üzerinde gelişimi gerçekleştirmiş ve içsel büyüme modellerine iyi bir örnek teşkil etmiştir.¹³²

2.5.2. 1962 – 1997 Beşer Yıllık Kalkınma Hamleleri

1960'ların başında kişi başına geliri Haiti, Etiyopya ve Yemen gibi ülkelerden daha düşük olan Güney Kore, yurt içi tasarrufu oldukça düşük, senelik %3'lük nüfus artışı ile işsizlik ve yoksulluk gibi temel sorunlarla karşı karşıya olan bir ülke idi. 1961 yılında askeri rejim tarafından ihracata dayalı sanayileşmenin ilk temelleri atılmış ve yirmi yıl boyunca sanayileşme sürecinde devletin rehberliği ile güçlü bir ihracat sanayisi gelişmiştir. Elbette bunda, 1960 öncesinin ithal ikameci politikalarının da payı büyüktür. 1960'ların ihracat odaklı politikaları sonucunda artan GSYH'nın önemli bir kısmı 1960 öncesi ithal ikameci politikalar sayesinde. Ülkenin ihracat odaklı büyümeye yönelmesinin en önemli nedenlerinden biri de ithal ikameci politikalar ile iç piyasanın yerli ürünlere doyması ve büyüme için gerekli dış pazar ihtiyacıdır.¹³³

Tablo 15 : 1962 – 1997 Güney Kore Endüstri Yapısındaki Değişim

Dönem	Tarım, Ormancılık, Balıkçılık	Madencilik, İmalat	Hafif Sanayi	Ağır/Kimya endüstrisi	Diğer endüstriler
Birinci Kalkınma Dönemi (1962-1966)	34.9 (34.0)	20.5 (27.2)	65.9	34.1	44.6 (38.8)
İkinci Kalkınma Dönemi (1967-1971)	27 (34.0)	22.3 (26.8)	60.7	39.3	50.7 (39.2)
Üçüncü Kalkınma Dönemi (1972-1976)	23.7 (22.4)	28.6 (27.9)	53.2	46.8	47.7 (49.7)
Dördüncü Kalkınma Dönemi (1977-1981)	17.2 (18.5)	30 (40.9)	47.1	52.9	52.8 (40.6)
Beşinci Kalkınma Dönemi (1982-1986)	11.5 (12.2)	32.6 (31.0)	40.4	59.6	55.9 (56.9)
Altıncı Kalkınma Dönemi (1987-1991)	8 (10.1)	28.6 (32.9)	31.7	68.3	63.4 (59.0)
Yedinci Kalkınma Dönemi (1993-1997)	5.7	25.9	22.8	77.2	68.4

¹³¹ Selin Arslanhan ve Yaprak Kurtsal, **Güney Kore İnovasyondaki Başarısını Nelere Borçlu? Türkiye İçin Çıkarımlar**, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı Politika Notu, (2010), s.4.

¹³² Charles Harvie and Mosayeb Pahlavani, **Sources of Economic Growth in South Korea: An Application of the ARDL Analysis in the Presence of Structural Breaks-1980-2005**, V Conference, (7-8 July 2006), s.11, Korea University, Seoul.

¹³³ Kwan S. Kim, **The Korean Miracle (1962-1980) Revisited: Myths and Realities in Strategy and Development**, Kellogg Institute, Working Paper #166 - November 1991.

Kaynak: Dal Kyun Kim, 2009, Inchul Kim (2010).

Güney Kore'nin ekonomik büyüme hamlesi dış pazarlara açılma düşüncesiyle gelişen sanayi sektörüne yönelik yönlendirme, teşvik, hedef ürün gibi birçok devlet müdahalesini içerisinde barındıran bir modeldir.

Doğu Asya mucizesi kavramına karşılık gelen söz konusu dönemler Güney Kore ekonomisinin hızlı ve planlı bir şekilde kalkındığı ve bugün dünyanın önde gelen ekonomileri arasına girmesindeki en etkili politikaların hayata geçirildiği süreçtir. Beşer yıllık kalkınma dönemleri, her birinin kendi döneminin şart ve koşullarına özel politikaların geliştirildiği ve birbirlerini tamamlayıcı unsurların disipline edildiği yedi kesintisiz dönemden oluşmaktadır.

Güney Kore'de, 1957'den 1960 yılına kadar, dört yıl boyunca yıllık ortalama büyüme hızı yaklaşık olarak %5 olmuştur. Ancak Güney Kore için bu büyüme oranından daha önemli olan şey, dört yıl boyunca büyüme oranının azalmasıdır. Bir başka deyişle, dört yılın sonunda büyüme oranının dört yıllık ortalamanın altında kalmasıdır. Bank of Korea'nın verilerine göre; 1957'de reel GSMH'ya göre büyüme %8,6 olarak gerçekleşirken, 1958'de %6,9, 1959'da %5,2 ve 1960'a gelindiğinde ise %2,3 büyüme sağlanmıştır. Nüfus artış hızına göre büyümenin giderek daha az hızla arttığı bu dönemde brüt sabit sermaye oluşumu GSMH'nın %13'u kadar gerçekleşmiştir.¹³⁴

Yukarıdaki paragraf ekonomi danışmanı Charles Wolf'un, dönemin Güney Kore Kalkınma Bakanı Tae'ye yazdığı mektubun ek kısmından alıntılanmıştır. Güney Kore hükümeti beş yıllık kalkınma planını uygulamaya koymadan bir yıl önce Güney Kore ekonomisinin son dört yıllık performansını göstermesi bakımından önemli bir paragraftır. Güney Kore ekonomisinin savaş sonrası ABD yardımları ile belli bir noktaya gelmesinin uzun vadeli çözüm olmayacağı açık bir gerçektir. Zaten bu yardımların da giderek azalması ve ülkenin büyüme hızındaki fark edilir düşüş hükümeti harekete geçmeye zorunlu kılmıştır. Hem ekonominin bağımlılığını azaltmak hem reel büyümeyi sağlamak için uzun soluklu bir kalkınma dönemi başlatılmıştır.

¹³⁴ Charles Wolf, **On Aspects of Korea's Five-Year Development Plan**, Ministry of Reconstruction Republic of Korea, March 28, 1961, s.1.

Bunların ilki olan birinci kalkınma dönemi ise diğer dönemler için bir temel, altyapı niteliği taşımaktadır.

1962’de Kore hükümeti ilk kalkınma planını başlatmıştır. ABD yardımlarının azalması ekonomiyi dışa bağımlılıktan kurtarmaya odaklanılmasını sağlamış ve hükümeti Kore ekonomik yapısını yardım bağımlılığından, bağımsız ekonomi yapısına doğru bir dönüşüme itmiştir. Hükümet bu dönemde, temel sanayi dallarını desteklemiş, sosyal ve ekonomik altyapının sağlamlaştırılmasına yönelik yatırımlara odaklanmıştır. Diğer bir deyişle; birinci kalkınma planı, ikinci kalkınma planının ihracata yönelik sanayileşme hamlesi için ekonominin temellerini iyileştirme dönemi olmuştur.¹³⁵

Emek yoğun sektörlerin öne çıktığı, doğrudan yabancı yatırımlar ve teknoloji transferinin endüstrileşme sürecinde etkili olduğu bu döneme daha çok taklit veya imitasyon dönemi de denebilir.¹³⁶ Diğer taraftan elektrifikasyon, gübre sanayi, petrol rafinerileri, sentetik elyaf ve çimento sanayilerine dönük politikalar bu dönemin öne çıkan faaliyetleri olmuştur.¹³⁷

Kore’de sanayileşme hamleleri 1962’de başlamış ve beşinci kalkınma döneminde (1982 – 1986) sanayi sektörü ekonomik büyümeye en çok katma değer sağlayan öncü sektör olmuştur. Birinci kalkınma döneminde (1967-1971) GSYH içindeki payı %20,5 olan madencilik ve imalat sanayi beşinci kalkınma döneminde GSYH’nı %32,6’sını oluşturarak en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Yedinci kalkınma döneminde bu oran %25,9’a düşmüştür. Birinci kalkınma döneminde tarım, ormancılık ve balıkçılığın GSYH oranı %34,9 iken, son kalkınma döneminde (1993-1997) sadece %5,7 olmuştur. Hizmetler sektöründe ise birinci kalkınma döneminde GSYH oranı %44,6 iken, son kalkınma döneminde bu oran %68,4 olarak gerçekleşmiştir.¹³⁸ Burada en çok dikkat çeken tarım sektörüdür, Kore’de kalkınma planları boyunca tarım sektörünün ekonomi içindeki payı önemli ölçüde düşüş yaşamıştır. Burada hükümetin endüstrileşmeye ve ihracata dönük sanayileşmeye odaklandığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

¹³⁵ Uk Heo, Houngeul Jeon, Hayam Kim, Okjin Kim, **The Political Economy of South Korea: Economic Growth, Democratization and Financial Crisis**, Contemporary Asian Studies Series, 2008, s.5.

¹³⁶ Selin Arslanhan, **a.g.e.**, s. 2.

¹³⁷ TMMOB, **a.g.e.**, s.71.

¹³⁸ Inchul Kim, **Korea’s Capitalistic Planning Model:Policy Lessons for Mongolia**, The Journal Of The Korean Economy, Vol. 11, No. 1 (April 2010), s.183.

Güney Kore'nin ekonomik kalkınma sürecini ve dinamiklerini sıralı beş yıllık kalkınma dönemleri çerçevesinde 1960-1980 dönemi ve 1980 sonrası dönem olarak ayırmak mümkündür. Çünkü, 1960 ile 1981'e kadar olan süreçte Kore'de teknoloji ve bilime dayalı sanayileşme politikaları ve bu yöndeki devlet müdahaleleri süreklilik arz eden bir yapıdadır. Bununla birlikte, 1980'lere kadar sanayi sektörü artık kendi araştırmalarını kendisi yapabilecek seviyeye gelmiştir. Bu nedenle 1966 yılında kurulan *Kore Bilim ve Teknoloji Enstitüsü* daha uzun dönemli araştırmalara odaklanmış ve 1981 yılında *Kore İleri Bilim Enstitüsü* ile birleştirilmiştir.¹³⁹ Bir başka deyişle 1980'lere kadar ekonomik kalkınma devlet müdahalesi ve yönlendirilmiş sektörler eliyle gerçekleştirilirken 1980 sonrasında Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları daha çok özel kesimin kendi tercihlerine bırakıldığı daha esnek bir kalkınma sürecini ifade etmektedir.

2.5.2.1. 1960 – 1980 Dönemi Kalkınma Politikaları; Ar-Ge ve Teknoloji

Güney Kore, bilim ve teknolojiye dayalı ulusal kalkınma modeline 1960'lı yıllarda planlı dönemler şeklinde başlamıştır. Bilim ve teknolojiye dayalı kalkınma politikasının temel özellikleri; bilim ve teknolojinin planlanması; bilim ve teknolojik altyapının oluşturulması; teknoloji transferinin merkezi denetimini sağlamak; DYS (Doğrudan yabancı sermaye) yatırımlarının teknoloji transfer aracı olarak kullanılmamasına özen göstermek; büyük firmalara teknoloji transferi ve teknoloji üretiminde önemli roller vermek; teknoloji transferini ileri teknoloji ile sınırlı tutmak ve geleneksel teknolojilerin yurtiçindeki çalışmalarla geliştirilmesini sağlamak.¹⁴⁰

1960'lı yıllar içerisinde askeri rejimden sivil yönetime geçse de Kore'nin ekonomik kalkınma politikalarının temel dinamikleri değişmemiştir. 1964 yılında sivil yönetime geçildiğinde de GSMH 1966 yılına kadar ortalama %9'luk oranla hızlı bir şekilde büyümeye devam etmiştir. 1960'ların ortalarından itibaren ekonomide para politikalarının da etkisini görmek mümkündür. 1964 yılında %35'lere varan enflasyon bir yıl içinde %10'a düşmüştür. Bu hızlı ekonomik büyümeyi takip eden enflasyondaki hızlı düşüş 1963 yılında uygulamaya konulan politikaların bir sonucudur. Bu dönemde para politikasının temel özelliği; para arzı genişliğine sıkı bir sınırlama getirme; hükümet açıklarının merkez bankası tarafından finansmanına tavan koyulması; sadece

¹³⁹ Mustafa Çalışır ve Ahmet Gülmez, **Teknoloji Politikaları Çerçevesinde Ekonomik Gelişim: Türkiye-Güney Kore Karşılaştırması**, Akademik İncelemeler Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 1, 2010, s.42.

¹⁴⁰ Çalışır ve Gülmez, **a.g.e.**, s.40,41.

kısa vadeli borçlanma yoluyla merkez bankasından borçlanma yoluna gidilmesi gibi sıkı para politikaları ile enflasyonun bastırılmasında ve büyüme hızının korunmasında etkili olmuştur.¹⁴¹

Güney Kore hükümetleri 1960'lardan itibaren başlattıkları Ar-Ge ve inovasyona dayalı büyüme stratejilerini ekonominin genel dengesi ile uyumlulaştırmak adına para politikasını da ihmal etmemişlerdir.

1960'lı yıllarda başlayan sanayileşme sürecinde teknolojik altyapı eksikliği nedeniyle teknoloji transferi modelini uygulayan Kore, vadesi uzun yabancı fonlardan borçlanarak endüstriyel teknoloji transferini desteklemiştir. Uzun vadeli dış borçlarla sermaye malları üzerine yapılan yatırım, “tersine mühendislik” yoluyla hızlı bir teknoloji öğrenme imkânı sağlamıştır. Bu aynı zamanda, hükümetin hedef sektör politikasına teknolojiyi öğrenmiş hedef girişimciyi de belirleme şansı vermiştir. Bu amaca hizmet etmek için, Kore hükümeti, teknoloji ve inovasyon konulu birçok resmi kurum kurmuştur. Ağır sanayi ve kimyasal endüstrilerinde Ar-Ge enstitüleri, Kore Makine ve Metal Endüstrisi, Elektronik ve Telekomünikasyon Araştırma Enstitüsü, Kore Kimya Teknolojisi Araştırma Enstitüsü, Kore Standartlar ve Bilim Araştırma Enstitüsü, Kore Enerji Araştırmaları Enstitüsü ve Kore Okyanusu Ar-Ge Enstitüsü gibi birçok kurum Kore'nin sanayileşme sürecinde temel yol gösterici olarak hayata geçmiştir.¹⁴²

1960 – 1980 dönemi boyunca özel sektöre sağlanan yurtiçi krediler artarak devam etmiştir. 1960 yılında %5,4 olan özel sektöre sağlanan yurtiçi kredi miktarının GSYH oranı, 1980 yılına gelindiğinde %40,63 olmuştur. Hükümet, kurduğu enstitüler vasıtasıyla özel sektöre yol gösterici olmakla birlikte aynı zamanda kredilendirme noktasında da teşvikçi olmuştur. Brüt sermaye oluşumundaki payı %70'lere varan dış yardımların 1970'lerin sonlarına doğru %0,5'lere kadar düşmesi ekonomik büyümeyi yavaşlatmamıştır. Bunda iki önemli faktörün rolü vardır. Azalan dış yardımlar karşısında 1960 yılında GSYH'nın %1'lik kısmına denk gelen tasarruf oranınının 1979 yılına gelindiğinde GSYH'nın %30,68'i gibi önemli bir artışı yakalamış olması ve hükümetin Ar-Ge ve teknoloji odaklı yatırım politikaları neticesinde artan dış ticaret

¹⁴¹ Charles R. Frank, Kwang Suk Kim, Larry E. Westphal, **Economic Growth in South Korea since World War II**, National Bureau of Economic Research, 1975, s.18.

¹⁴² Sungchul Chung, **Innovation, Competitiveness, and Growth: Korean Experiences**, Annual World Bank Conference on Development Economics 2010, Global, s.336.

hacminin ekonomiye katkısıdır. Bu dönem aynı zamanda ticari marka başvurularının yirmi yıl gibi bir sürede yaklaşık 11 kat arttığı bir dönem olmuştur.

Tablo 16 : 1960 – 1980 Dönemi Güney Kore Ekonomik Göstergeler

Periyod	Özel Sektöre Sağlanan Yurtiçi Kredinin GSYH Oranı	Emtia Ticareti, GSYH Yüzdesi	Alınan Net Resmi Yardımların Brüt Sermaye Oluşumundaki Yüzde Payı	Tasarruf, GSYH Yüzdesi	Ticari Marka Başvuruları	GSYH Büyüme Oranı
1960	5,74	9,5	60,22	1,16	1.209	-
1961	12,04	14,77	74,66	2,77	1.665	6,88
1962	12,72	16,99	59,64	2,35	1.890	3,84
1963	10,55	16,22	34,99	8,08	1.295	9,19
1964	8,83	15,09	32,21	8	1.845	9,46
1965	10,24	20,38	47,86	7,56	2.053	7,18
1966	11,15	24,62	26,7	11,92	2.752	11,98
1967	16,83	27,13	23,76	11,64	3.228	9,12
1968	25,51	31,39	14,86	14,61	6.619	13,19
1969	31,93	31,89	14,72	18,1	9.111	14,54
1970	32,9	31,34	11,59	16,65	5.124	10
1971	34,99	35	12,84	15,21	5.816	10,45
1972	34,34	38,25	15,75	16,55	6.878	7,15
1973	34,46	53,9	7,87	22,13	9.562	14,83
1974	36,32	58,07	3,98	21,44	9.053	9,46
1975	33,82	56,03	3,95	20,27	9.476	7,86
1976	30,9	55,37	2,66	24,72	11.037	13,12
1977	30,23	54,51	2,03	28,74	9.415	12,28
1978	33	53,57	0,92	30,2	12.040	10,77
1979	35,65	53,17	0,53	30,68	13.789	8,63
1980	40,63	61,25	0,62	25,78	13.558	-1,7

Kaynak: World Bank Indicators, 2017.

Genel olarak bakıldığında 1960 – 1980 dönemi Kore’de ekonominin dışa bağımlılığını azaltmaya dönük ciddi ve disipline edilmiş politikaları görmek mümkündür. Kore hükümetleri endüstrileşme süreçleri ile reel büyümeyi sağlayacak olan politikaları uygularken, Ar-Ge ve teknolojik çalışmalar ile de nitelikli büyümeyi hedef almışlardır. Bunun dışında ithal ikameci politikalar zamanla ihracat odaklı politikalara dönmüş ve dış ticaret ekonominin genel performansı içinde önemli bir parametre olmuştur. Bu dönemde ulusal sermaye oluşumunda ulusal tasarrufların ve kısa vadeli borçlanmanın etkisi de görülmektedir. Ekonomi genel olarak bir sanayileşme sürecine girmiş ve planlı periyodik politikalarla sürekli desteklenmiştir. Para politikası ve yatırım politikası eşgüdümlü bir şekilde yürütülmüştür.

2.5.2.2. 1980 Sonrası Ekonomik Kalkınmada Kamu ve Özel Sektörün Rolü

1980'lerden sonra ekonomi devletin yönlendirmesinden bağımsız olmasa da 1980 öncesi döneme göre daha esnek politikalar ve daha fazla özel sektörün tercihlerinin öne çıktığı bir döneme girilmiştir.

1960'ların başından 1980'lerin başına kadar kendi politik düşüncelerine göre hareket eden bir Cumhurbaşkanı tarafından yönetilen ülkede bu dönemde kurumsal değişiklik ve yenilikler dikte ederek yapılmıştır. Bu açıdan, 1980'lerin başında değişen siyasi liderlik ile ülkede bir paradigma kayması da yaşanmıştır. Sadece hükümetin iradesine bağlı kurumsal ve sektörel politikalar yerine uzun ve çeşitlilik arz eden ekonomik reformlar süreci başlamıştır.¹⁴³

Güney Kore'nin ekonomik yönden belli bir aşamayı kaydetmesi hükümetin agresif endüstriyel gelişmeyi teşvik etmesini sağlamıştır. Burada amaç ihracat odaklı bir endüstriyel yapının oluşturulmasıdır. Bu amaçla büyük aile şirketleri ile doğrudan ve yakın bir ilişki kurma stratejisi izlenmiştir. Bu kritik gelişme sürecinde ülke endüstrisinin ithalat, doğrudan yabancı yatırım kısıtlamaları, doğrudan kredi, vergi indirimi gibi korumacı politikaları sayesinde ekonomi, uluslararası rekabet edebilir bir konuma gelmiştir. Hükümet sırasıyla, nakliye, rafineri ve yarı iletkenler gibi önde gelen sanayi sektörlerine yönelik politikalarla ekonomik yapı üzerinde etkin bir rol sahibi olmuştur.¹⁴⁴

Tablo 17 : 1988 – 2015 Güney Kore Ekonomik Dinamikleri

Periyod	Yüksek Teknoloji İhracatı Milyar ABD Doları	Yüksek Teknoloji İhr, Sanayi ihracatı içindeki % payı	Ar-Ge Harcamalarının GSYH Yüzdesi	Doğrudan Yabancı Yatırım Milyar ABD Doları	GSYH Büyüme Oranı
1988	8,9784	15,94	-	1,0141	11,9
1989	10,2866	17,78	-	1,1178	7,03
1990	10,936	18,04	-	788,5	9,81
1991	12,8689	19,34	-	1,1798	10,35
1992	14,0192	19,77	-	728,3	6,18
1993	15,4533	20,25	-	588,1	6,85
1994	20,1813	22,65	-	809	9,21
1995	29,7863	26,03	-	1,7758	9,57

¹⁴³ Chung H. Lee, **The Political Economy of Institutional Reform in Korea**, The Journal of the Asia Pacific Economy, Working Paper No. 04-12 December 2, 2004.

¹⁴⁴ Nayaane Gupta, David W. Healey, Aliza M. Stein, Stephanie S. Shipp, **Innovation Policies of South Korea**, Institute For Defense Analyses, August 2013, s. 12.

1996	27,6602	24,07	2,24	2,3254	7,59
1997	31,502	26,64	2,29	2,8442	5,92
1998	30,9343	27,08	2,15	5,4123	-5,47
1999	41,3762	32,15	2,06	9,3334	11,31
2000	54,3326	35,07	2,18	11,5094	8,92
2001	40,3585	29,78	2,34	6,5223	4,53
2002	46,9359	31,53	2,27	5,4751	7,43
2003	57,4581	32,32	2,35	7,01	2,93
2004	76,1175	32,92	2,53	13,2944	4,9
2005	83,9073	32,48	2,63	13,6432	3,92
2006	93,3518	32,15	2,83	9,1619	5,18
2007	101,032	30,54	3	8,8269	5,46
2008	100,9086	27,6	3,12	11,1875	2,83
2009	92,8556	28,73	3,29	9,0219	0,71
2010	121,4781	29,47	3,47	9,4974	6,5
2011	122,0214	25,72	3,74	9,773	3,68
2012	121,3126	26,17	4,03	9,4959	2,29
2013	130,4604	27,1	4,15	12,7666	2,9
2014	133,4474	26,88	4,29	9,2736	3,34
2015	126,5409	26,84		4,1041	2,79

Kaynak: World Bank Indicators, South Korea Statistics, 2017.

1988 yılında 8,9 milyar dolar olan yüksek teknoloji ihracatı 1990'ların ortalarından itibaren hızlı bir artış göstermiş ve 2014 yılında 133,44 milyar dolara kadar çıkmıştır. Bu yükselişte Ar-Ge yatırımlarının payı büyüktür. 1996 yılında GSYH içindeki payı %2,24 olan Ar-Ge harcamalarının 2014 yılındaki GSYH içindeki payı %4,29 olmuştur. Ekonominin -5,47 küçüldüğü 1998 yılında bile yüksek teknoloji ihracatı yaklaşık 31 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir.

1997'de yaşanan Asya Finansal Krizi Kore'de sürekli büyümekte olan Ar-Ge yatırımlarını ciddi şekilde olumsuz etkilemiştir. Sanayiye yönelik Ar-Ge harcamaları nominal olarak %10 azalarak 1997'de 884,4 milyar Won'dan, 1998 yılında 797.2 milyar Won'a gerilemiştir. Aynı dönemde Ar-Ge'de çalışan personel sayısı da %15 gerileyerek 102.000'den 87.000'e düşmüştür. Bu gelişmeler, ekonomik büyümesini Ar-Ge ve teknolojiye dayandıran Kore için önemli bir darbe olmuştur. Buna rağmen krizden nispeten çabuk kurtulan ülke, sanayiye yönelik Ar-Ge yatırımları konusunda iki yıllık bir sürede yeniden iyileşme dönemine girerek kriz öncesi seviyeyi de aşmıştır. Bunda iki önemli politikanın rolü büyüktür; ilki, özel sektörün azalan Ar-Ge harcamaları karşısında hükümetin Ar-ge harcamalarını artırması durumu ki, kriz öncesi %20 olan kamu Ar-Ge harcaması, kriz döneminde %27'ye yükseltilmiştir, ikincisi ise; özellikle küçük ölçekli teknoloji tabanlı firmaların yenilik faaliyetlerini sürdürmeleri

için hükümet tarafından desteklenmesidir. Diğer bir faktör de Kore ekonomisinin bilgi toplumuna dayalı modele geçişine yönelik girişimlerin de ortaya çıkmasıdır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kamu destekli yatırımlar toplam Ar-Ge harcamaları içindeki iletişim teknolojilerinin payını da artırmıştır. 1997’de %13 olan BİT’nin Ar-Ge harcamaları içindeki payı; 2002’de %34’e kadar yükselmiştir.¹⁴⁵

2.5.2.3. 2000 Sonrası Güney Kore’de Ekonomik Durum ve Faaliyetler

Hükümetin yatırımları, bilim ve teknoloji odaklı inovasyon çalışmaları üzerinde oldukça etkili olmuştur. 1990’larda bilim ve teknolojiye dayalı beş yıllık plan hazırlanmıştır. Yine 2000’lerde Ar-Ge kapasitesini ve finansmanını artırmak amacıyla bilim ve teknoloji planı hazırlanmıştır. Bu politikalar, ekonominin genelinde Ar-Ge yoğunluğunun artmasına, patent ve yayınların artışına ve dolayısıyla yüksek teknoloji ürün ihracatının artmasına neden olmuştur. Bu faktörlerdeki nitelik ve nicelik artışları Kore ekonomisinin taklit ve takipçi konumdan lider konuma doğru yükselmesini sağlamıştır.¹⁴⁶

1997 Asya Krizi’nden sonra özellikle 1999 yılında ABD ve Batı Avrupa ülkelerinin elektronik ürünlere olan yoğun talebi sayesinde Güneydoğu Asya ekonomilerinde bir yeniden hareketlenme yaşanmıştır. 2000 yılına gelindiğinde özellikle Güney Kore ekonomisi için hızlı bir toparlanma olmuş ve kriz sonrası bölge için kayıp yıllar olacak senaryoları boşa çıkmıştır.¹⁴⁷ Ancak yine de 1999 ve 2000 yıllarında ortalama %10’luk büyüme 2001 yılında %4,5’lere kadar gerilemiştir. Bu gerilemede dış talep daralmasının önemli bir rolü olmuştur. Bununla birlikte Güney Kore’de ürün çeşitliliğine ve dış talebe uygun ürün geliştirmeye önem verilmiştir. 2000 sonrası dünyada artan bilgi ve iletişim ürünleri talebine yönelik Ar-Ge çalışmalarına ağırlık verilmiş ve küresel pazarda BİT ürünlerinde önemli bir pay sahibi olmuştur.

Tablo 18 : 2000 – 2015 Güney Kore Bilgi ve İletişim Teknolojisi Göstergeleri

Periyod	BİT Hizmet İhr. Toplam Hizmet İhracatının Yüzdesi	BİT Hizmet İhracatı / Milyar ABD Doları	BİT Ürün İhr., Toplam Mal İhracatının Yüzdesi	BİT Ürün İth., Toplam Mal İthalatının Yüzdesi
2000	23	7,5132	34,5	21,59

¹⁴⁵ Chung, a.g.e., s.343.

¹⁴⁶ Gupta vd., a.g.e., s.20.

¹⁴⁷ Sumru Öz, **Küresel Rekabette Son Aşamaya Ulaşmak: Güney Kore**, TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, Yayın No: REF 06/2008, İstanbul.

2001	21,56	6,6585	29,83	19,05
2002	19,93	6,2032	32,93	19,02
2003	19,1	6,8584	33,7	18,65
2004	18,29	8,3141	33,31	16,65
2005	19,1	9,6879	30	15,25
2006	18,84	10,7779	26,48	13,87
2007	19,16	13,7317	25,49	13,26
2008	15,37	14,0412	21,41	11,48
2009	15,15	11,02	21,87	12,95
2010	15,24	12,6861	21,4	11,88
2011	16,41	14,9165	17,99	10,43
2012	17,21	17,8131	17,16	9,79
2013	19,1	19,8177	19,14	10,44
2014	21,37	23,9619	19,79	11,42
2015	23,09	22,5614	21,72	14,67
2016	26,09	24,2174	-	-

Kaynak: World Bank Indicators, 2017.

Yukarıdaki tablodan da görüleceği gibi Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörüne yönelik yapılan Ar-Ge yatırımları neticesinde toplam ihracat içerisinde BİT'in önemli bir payı olmuştur. Bugün, Güney Kore'nin toplam ihracatının yaklaşık dörtte biri BİT hizmet ve ürünlerine dayanmaktadır.

2016 yılında Güney Kore 483 milyar dolar ihracat ile dünyanın en büyük 7 ihracatçısından biri olmuştur. Bunun %7,7'si otomobil, %10,2'si entegre devreler ihracatıdır.

Tablo 19 : 2016 Yılı Güney Kore Temel İhracat Ürünlerinin Pay ve Değerleri

Ürün Çeşiti	İhracat Yüzdesi	İhracat Değeri, Milyar ABD Doları
Entegre Devreler	%10	49.3
Otomobil	%7,7	37.4
Yolcu ve Yük Gemileri	%5,2	25.1
Rafine Petrol	%5	24
Araç Parçaları	%4,5	21.4
Telefonlar	%3,4	16.5
LCD'ler	%3,3	16.1
Özel Amaçlı Gemiler	%1,16	7.73

Kaynak: <https://atlas.media.mit.edu/tr/profile/country/kor/>

Güney Kore bugün ihracat odaklı sanayileşmeyi planlı dönemler boyunca başaran nadir ülkelerden biridir. 1997 Asya Finansal Krizi'ni çok fazla yara almadan atlattığındaki en önemli neden, reel ekonomik büyümeye dayalı yatırım anlayışı ve küresel pazarda teknoloji ve bilime dayalı ürünler ile rekabet etmesidir. Bugün ülke, 1960 – 1980 arası dönem hazırlık, 1980 sonrası dönem ise küresel rekabet gücü olan Ar-Ge ve inovasyon

tabanlı bilim toplumu olma yolunda ileri düzeyi yakalamış bir dünya ekonomisi olmuştur.

2.6. Türkiye

Çalışmanın bu başlığında Türkiye'nin ekonomik gelişim süreci ve ekonomi dinamiklerinden bahsedilecektir. Bilindiği gibi, Türkiye Cumhuriyeti 29 Ekim 1923 yılında Cumhuriyetin ilanı ile kurulmuştur. Ancak, Türkiye tarihinin bugünkü Türkiye'nin yer aldığı Anadolu'ya Türklerin geldiği tarihten itibaren başladığı söylenebilir.

Asya'dan Avrupa kıtasına doğru bir köprü gibi uzanan ve *Anadolu* ismiyle binlerce yıldır anılan coğrafyaya Türkler tarih boyu birçok kez sefer düzenlemişlerdir. Bunların birçoğu yerleşme amaçlı değil keşif amaçlı olsa da sürekli olarak Anadolu içlerine sefer hali devam etmiştir. Ancak bir yerleşim alanı olarak Anadolu, ilk kez Sultan Alparslan'ın 1071 yılında düzenlediği Malazgirt seferi ile Türklere kapılarını açmıştır. Uzun mücadeleler sonucu Türk yurdu haline gelen Anadolu iki buçuk asra yakın Selçuklu Devleti'ne, altı asırdan fazla Osmanlı İmparatorluğu'na ev sahipliği yapmıştır. Son olarak da Türkiye Cumhuriyeti'ne halen ev sahipliği yapmaktadır.¹⁴⁸ Üzerinde birçok medeniyetin gelip geçtiği, binlerce yıldır savaşlara sahne olmuş, doğu ve batı medeniyetlerinin paylaşamadığı *Anadolu*, yaklaşık bin yıldır Türklerin anayurdu olmuştur. Osmanlı İmparatorluğu'nun çökmesi ile kurulan Türkiye Cumhuriyeti de bu bin yıllık devlet geleneğinin devamı olarak görülmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2016 yılı verilerine göre Türkiye'nin nüfusu; 79.814 milyondur.¹⁴⁹ Aynı yıl kişi başına geliri; 10.787 dolar olarak gerçekleşmiştir.¹⁵⁰

2.6.1. Türkiye'nin Ekonomik Gelişim Süreci

1919 yılında başlayan Kurtuluş Savaşı öncesinde, diğer bir ifadeyle Türkiye Cumhuriyeti'nin ilan edilmesinden dört yıl önce; Osmanlı Devleti siyasal, ekonomik ve

¹⁴⁸ Abdullah Kaya, **Başlangıcından 1071'e kadar Türklerin Anadolu'ya Akımları Hakkında Bir Değerlendirme**, Ekev Akademi Dergisi, Yıl: 18, Sayı: 59, Bahar 2014, s. 228.

¹⁴⁹ TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2016

<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24638>, (3.11.2017 tarihinde erişildi), 31 Ocak 2017, Sayı: 24638.

¹⁵⁰ Dünya Bankası Veritabanı, (2017).

mali açıdan kötü durumdadır. Kapitülasyonlar¹⁵¹ devleti ekonomik olarak dışarıya bağımlı hale getirmiş, dış borçlar ve borç faizleri artmış, yabancı sermaye ülkenin en önemli ekonomik alanlarını ele geçirmiştir. Bu süreçte Osmanlı Devleti, kapitalist ülkelerin hammadde ambarı ve mamul mal pazarı haline gelmiştir. Bu açıdan bakıldığında Kurtuluş Savaşı'ı sonrasında yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti için yeni bir ekonomi modeli ihtiyacı doğmuştur.¹⁵² Mevcut ekonomik model ile savaştan çıkan ülke savaş sonrası toparlanma sürecinde ve savaş sonrası değişen konjonktür ve şartlara göre bir ekonomik model belirleme ihtiyacı duymuştur.

Yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'ne yeni bir ekonomik model oluşturma çabaları Cumhuriyetin ilanından önce başlamıştır. 17 Şubat 1923 tarihinde Kazım Karabekir başkanlığında İzmir İktisat Kongresi düzenlenmiştir.¹⁵³ Ülkenin her yerinden meslek grupları, sektör temsilcileri, okul heyetleri, dernekler ve işçi temsilcilerinden oluşan yaklaşık 1100'ün üzerinde kişi katılmıştır. 4 Mart 1923 tarihinde çeşitli kararların alınarak sona eren kongrede; sanayinin ve sanayicinin korunması, özendirilmesi ve finansal destek verilmesi; milli borsa kurulması, tekellelikle mücadele, kredi imkanlarının genişletilmesi, iktisat eğitiminin yaygınlaştırılması, Ticaret Bankasının kurulması, Aşar vergisinin kaldırılması, tarımsal aletlerde standardizasyon, hayvancılığın geliştirilmesi, çalışma saatlerinin 8 saate indirilmesi, çocuk işçi çalıştırılmasının yasaklanması, çalışma şart ve ücretlerinde düzenleme, hammadde ihracına kısıtlama getirilmesi..vb. bir çok karar alınmış ve TBMM tarafından uygulamaya konulmuştur.¹⁵⁴ Bu kararlar çerçevesinde Türkiye ekonomi politikaları liberal bir modele doğru yönelmiştir. Aynı zamanda bu kararlar sadece ekonominin değil ekonomiyi dışa bağımlı hale getiren dinamikleri de terk etmeye dönük bir vizyona da işaret etmektedir. Daha bağımsız bir ekonomi için sanayi üretiminin teşvik edilmesi, ekonominin temel dinamiği olan tarım sektörünü revize etmek ve çalışma koşullarında iyileştirmeler genel hatları ile ele alındığında Türkiye ekonomisindeki temel dönüşümün de başlangıcı sayılabilecek kararlardır.

¹⁵¹ **Kapitülasyonlar:** Kapitülasyon, Bir devletin bir anlaşmaya bağlı olarak başka devletlere tanıdığı iktisadi ve sosyal ayrıcalıklar bütününe kapitülasyon adı verilir. Müslüman hükümdarların Avrupalı tacirlere vermiş olduğu ticari faaliyet iznidir, <https://www.turkcebilgi.com/kapit%C3%BClasyonlar#bilgi>

¹⁵² Cihan Özgün, **Osmanlı Ekonomi Politğine Kısa Bir Bakış**, Tarih Okulu Sonbahar 2008, Sayı: 1, s.14.

¹⁵³ İ. Ceyhan Koç, **İzmir İktisat Kongresi'nin Türk Ekonomisinin Oluşumuna Etkileri**, Atatürk Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 1, 2000 s.149.

¹⁵⁴ A. Gündüz Ökçün, **Türkiye İktisat Kongresi 1923 İzmir**, Ankara Üniversitesi Yayınları, 1981, Ankara.

Savaştan henüz çıkmış yeni bir yönetim şekli ve yeni bir devlet yapılanması ile hem siyasi hem ekonomik politika arayışlarının devam ettiği 1923-1933 yılları arasında liberal iktisat politikaları ile bir kalkınma süreci yakalamanın zor olduğu görülmüş ve Devletçilik prensibi ile karma ekonomik düzen modeli benimsenmiştir. En sıkı olarak 1933-1939 döneminde uygulanan devletçi politikalar döneminde iki tane sanayileşme planı hazırlanmış, ilki tam olarak uygulanmasına rağmen ikinci plan II. Dünya Savaşı nedeniyle askıda kalmıştır. Türkiye’de demir-çelik ve tekstil gibi bugün hala en önemli sektörlerin temelleri bu dönemde atılmıştır. Devlet müdahalesine dayanan ekonomik büyüme modeli 1950’li yıllardan itibaren tekrar liberal ekonomi modeline dönmüştür. Bu dönem 1950-1960 dönemine kadar, bir başka ifadeyle 10 yıl kadar sürmüş ve 1960-1980 döneminde planlı ekonomik karma model uygulanmıştır. 1980 sonrasında ise alınan yeni ekonomik kararlar ile serbest piyasa ekonomisine geçiş yapılmıştır.¹⁵⁵

Türkiye’de uzun dönemli bir ekonomik modelin uygulandığını söylemek zordur. Belli dönemlerde alınan kararlar, değişen hükümetler, değişen siyasi iktidarlar döneminde sürekli kesintiye uğramış ve yeni kalkınma modelleri denenmiştir. Süreç içerisinde yaşanmış askeri darbeler ve ekonominin dışa bağımlı yapısı da politik karar almada birtakım zorlukları beraberinde getirmiştir. Türkiye ekonomik yapısının tarihsel dinamiklerini ele alırken dönemler arasında, kalkınma politikalarındaki bariz farkları dikkate alarak ayırım yapmak yerinde olacaktır.

2.6.1.1. 1923-1930 Ekonomik Dinamikleri Yerelleştirme Politikaları

Kaynak yetersizliğinin olduğu bu dönemde yatırımda öncelik ulaşım sektörüne verilmiştir. Özellikle demiryolu ağı ile ülkenin iktisadi coğrafyasının birbirine bağlanması amacıyla demiryolu yatırıma önem verilmiştir. Yerel sanayiciler yabancı sermaye ile doğrudan yatırım ortaklıkları kurmak zorunda oldukları bir dönemde; yerli sermaye yetersizliğini azaltmak amacıyla 1927 yılında Sanayi Teşvik Kanunu çıkarılmıştır. Şeker, petrol, liman gibi özel sektörün elinde gelişmesi gereken alanlarda devlet tekelinin ortaya çıkması, savaş sonrası yabancı sermayeye güvensizliğin bir sonucu olarak yorumlanmış ve kısa sürede yerli ve yabancı girişimcilere devredilmiştir. Savaş öncesinde bankacılık sektörü de büyük oranda yabancıların elinde olduğundan bu konu ile ilgili de çalışma yapılmıştır. 1924 yılında *İş Bankası*, *Ziraat Bankası* gibi

¹⁵⁵ Zeynel Dinler, **Mikroekonomi Gözden Geçirilmiş 24. Basım**, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2013, Bursa, s.20.

bankaların kurulma süreçleri başlatılmıştır. Yerel sermayeyi güçlendirmek, kredi koşullarını iyileştirmek ve yerel girişimcileri yatırıma özendirmek amacıyla devlet en büyük destekçi olmuştur.¹⁵⁶ Bu desteklerden sonra 1924 yılından itibaren sanayi sektörünün büyüme içindeki payında dikkat çekici bir artış yaşanmıştır. Büyüme oranlarına bakıldığında ise 1924 ile 1925 yılları hızlı büyüme ile tarım sektörünün payı azalarak sanayi sektörünün payında artış olduğu görülmektedir. Sanayiciyi teşvik etmek ve finansal yönden destek olmak adına girişilen politikalar kısa sürede karşılığını bulmuştur. Ancak bu sanayileşme hızı kısa sürmüştür. Çünkü teşvikten faydalanan girişimciler çoğunlukla gıda ve dokuma sektörüne yöneldiklerinden temel sanayi sektörlerinde gelişme yaşanmamıştır. Bu da sanayileşme hedefinin istenilen sonuçlarını vermemiştir.

Tablo 20 : 1923-1930 Türkiye Temel Ekonomik Göstergeler

Periyod	GSMH / Milyon TL	GSMH Büyüme Oranı	Tarım GSMH Yüzdesi	Sanayi GSMH Yüzdesi	Hizmetler GSMH Yüzdesi
1923	953	-	-	-	-
1924	1.204	%26,4	51,2	-6	14,6
1925	1.526	%26,7	28	22,8	26,2
1926	1.651	%8,2	11,7	12,1	3,4
1927	1.471	% -10,9	-26,1	14,3	1,5
1928	1.633	%11	19,4	-1,1	6,9
1929	2.073	%27	48,8	8,3	10,2
1930	1.581	% -23,8	-32,8	-11,6	-14,8

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

1923-1930 arasında bankacılık faaliyetlerine önem verilmiştir. Amaç; yerli sermayeyi artırmak, yerli girişimciyi desteklemektir. 1923 yılında Türkiye’de toplam 31 adet bankanın 18’i ulusalken, 1928 yılında toplam 57 bankanın 39 tanesi ulusaldır. 1933 yılına gelindiğinde bu oran 57 bankanın 47’si ulusal banka haline gelmiştir. 1924 yılında İş Bankası, 1925’te Sanayi ve Maden Bankası kurulmuştur.¹⁵⁷ Özellikle İş Bankası’nın faaliyetleri neticesinde 1924 yılında yabancı bankaların toplam mevduat içerisindeki %78’lik pay, 1924-1929 dönemi sürecinde %57’ye inmiştir.¹⁵⁸

1924-1929 arası açılan kredilerin; %79’u tarım dışı, %14’ü tarım, %7 Devlet ve %1’i konut sektörüne verilmiştir. Tarım dışı kredilerin çoğu ticari krediler kapsamındadır.

¹⁵⁶ Memduh Aslan Akçay, **Atatürk ve Vargas Dönemleri (1920 – 1938): Türkiye ile Brezilya’nın Sanayileşme Kararlarının Karşılaştırılması**, Planlama Dergisi, 42.Yıl Özel Sayı, 2002, s.33.

¹⁵⁷ Tefik Çavdar, **Türkiye Ekonomisinin Tarihi 1900-1960**, İmge Kitabevi, Ankara, 2003, s.174.

¹⁵⁸ Yahya Sezai Tezel, **Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi 1923-1950**, İş Bankası Kültür Yayınları, 2015.

Ulaşım altyapı çalışmaları ve sanayi teşviklerinin öne çıktığı 1923-1933 dönemi genel olarak tarım politikalarından sanayiye, eğitimden sağlığa bir bütün olarak toparlanma ve yapılandırılma süreci olarak görülebilir. Ancak buna rağmen, 1923-1930 döneminde sanayi üretiminde kayda değer hiçbir gelişim olmamıştır. Sanayi ürünlerinin arzı ithalata bağlıdır. Kâğıt, cam, demir gibi ürünler tümüyle ithal edilmektedir. Genel sanayi içerisinde çok fazla bir etkisi olmayan şeker şirketinin kuruluşu yetersiz bir hareketlilik yapsa da istenilen hareketlilik yaşanmamıştır. Bunun önemli nedenlerinden birisi; Teşvik-i Sanayi Yasası kapsamında teşvik alan şirketlerin yarısından fazlasının gıda ve tekstil sektörlerine yönelmiş olmalarıdır. Devlet sanayileşme adına müdahaleci ve teşvikçi davranmış ancak sanayiciler beklenen sektörlere yatırım yapmaktan kaçınmışlardır. Özetle, 1923-1930 dönemi liberal ekonomi anlayışı ile sanayileşme hamlesi başarısızlıkla sonuçlanmıştır.¹⁵⁹

Devlet sanayi teşvik politikalarını çıkarmada sorun yaşamamış, sermayeyi yerelleştirmede, bankaları millileştirmede ve yerli sermaye ile yatırım imkanlarını genişletmede ekonomik yapı ciddi bir gelişme yaşamıştır. Ancak, sanayici yatırım yapacağı sektör seçiminde kendi başına bırakılmıştır. Buradan yola çıkarak, ekonomiyi büyütecek, yapısal dönüşümünü hızlandıracak temel üretim alanlarında, devletin müdahaleci yaklaşımı diğer ülke örneklerinde de görüldüğü gibi önemli bir faktör olduğu anlaşılmaktadır.

2.6.1.2. 1930-1940 Devlet Müdahalesine Dayalı Kalkınma Hamleleri

*1929 Buhranı*¹⁶⁰ tüm dünyayı olduğu gibi Türkiye'yi de etkilemiştir. Küresel üretimin durma noktasına geldiği dönemde, dünyada tarım ve hammadde stoklarında normalin üzerinde bir artış yaşanmış, tahıl ve hammadde fiyatları düşmüştür. Bu düşüş, tarımsal ürün ve hammadde ihracatçısı olan Türkiye'nin ihracat gelirini azaltmıştır. 1929 krizi Türkiye'de; dış borç ödemelerinin ertelenmesine ve ithalatın kısılmasına; tarım ürünleri fiyatının ve ihracatının gerilemesine, ithalat için gerekli fonun temininde zorluklar

¹⁵⁹ Çavdar, a.g.e, s.210.

¹⁶⁰ **1929 Buhranı:** I.Dünya Savaşı sonrası, ABD'nin küresel pazarda artan etkinliği ve altın rezervlerinde yaşanan artış ciddi bir sermaye birikimine neden olmuştur. ABD'li sermaye sahipleri ülke genelinde gayrimenkul ve toprak alımına yönelmişlerdir. Toprak fiyatları üzerinde yaşanan spekülasyonların sona ermesiyle birlikte sermaye, New York borsasına akmıştır. Bu hücum hisse senedi fiyatlarında aşırı değerlenme ile balon fiyat oluşumuna neden olmuştur. Bu kontrolsüz yükselişi durdurmak için Federal Rezerv Bankası 1929 yazında faiz oranlarını %7'den %15'e yükseltmiştir. Bu politika, borsa hisse senetleri zirve değerlerindeyken hisse sahiplerini satışa yöneltmiş ve New York borsası çökmüştür. Borsaların çöküşü, bankaların çökmesine neden olmuştur. Kriz ABD'den sonra Avrupa'ya oradan da küresel pazara yayılmıştır. (Kazgan 2008: 43).

yaşanmasına ve dış ticaret açığının artmasına neden olmuştur.¹⁶¹ 1929 yılında 123.558 ABD doları olan ithalat geliri 1930 yılında %43,7 oranında azalarak 69.540 ABD dolarına düşmüştür. İthalattaki düşüş 1934 yılına kadar devam etmiş, 1934 yılından sonra 1938'e kadar artış göstermiştir.¹⁶² İhracat gelirlerinde de aynı dönemlerde düşüş ve tekrar yükselme olmuştur. Bir başka deyişle, krizin etkileri Türkiye'nin dış ticareti üzerinde etkili olmuştur.

ABD'de devlet müdahalesine dayanan yeni politika arayışları, 1929 krizinin etkilerini azaltmak ve ekonomiyi yeniden canlandırmak için başvurulan devlet müdahalesine dayalı model, birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de 1930 – 1940 döneminde uygulamaya konulmuştur. John Maynard Keynes'in¹⁶³ neoklasik iktisadi ilkelerin dışına çıkarak ekonomiyi makro çerçevede ve talep yanlı yorumlaması ve krizden çıkış önerilerini kamu ve maliye politikalarının ekonomiye müdahalesi doğrultusunda sunması birçok ülke için de ABD'de olduğu gibi etkili olmuştur. Türkiye de buhran sonrası dönemde, bir başka ifadeyle 1930'lu yılların başında devlet müdahaleciliğini ön planda tutan ekonomik model arayışına girmiştir. Ancak Türkiye'nin sanayileşme sürecindeki en verimli dönemleri olan bu dönemde Türkiye kendi ekonomik şartlarına ve imkanlarına göre de kendi politikalarını geliştirmiş ve uygulamaya koymuştur.

1930'lu yılların başında toplam GSMH'da kişi başına gelirden bir daralma olsa da 1934 yılından sonra tekrar gelir artışı yaşanmıştır. İthal ikameci politikaların hayata geçirildiği bu dönemde devlet, demir-çelik, kâğıt, maden gibi birçok sektörde KİT'ler kurmuştur. Merkez Bankası'nın da kurulduğu bu dönemde Türkiye ekonomisi dış ticarete ilk defa fazla vermiştir. 1930-1940 döneminde ülkenin ortalama ekonomik büyümesi %6 civarında gerçekleşmiştir. Türkiye'de uygulamaya konulan devletçi politikalar, ilk planlı kalkınma girişimlerinin de öncüsü niteliğindedir. 1934-1938 döneminde yürürlüğe konulan *Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı* çerçevesinde; Zonguldak Kömür Şirketi ve İzmir Telefon Şirketi gibi kurumların devletleştirilmesi, yerli hammaddeyi kullanacak yerli sanayi kuruluşlarının devlet tarafından teşvik edilmesi,

¹⁶¹ O. Murat Koçtürk ve Meryem Gölalan, **1923 – 1950 Türkiye Ekonomisinin Yapısal Analizi**, Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, 45(2), 2010, s.56.

¹⁶² TÜİK, 2014.

¹⁶³ John Maynard Keynes, **Genel Teori, İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi**, çev. Uğur Selçuk Akalın, Kalkedon Yayınları, 2010, İstanbul.

süreç içerisinde dış borç ödemelerinde istikrarın sağlanması ve sanayi üretimine dayalı kalkınmada mesafe alınması, bu dönemin başarılı politikalarının sonuçlarıdır.¹⁶⁴

Tablo 21 : 1930 – 1940 Türkiye Temel Ekonomik Göstergeler

Periyod	İthalat /Milyon Dolar	İhracat /Milyon Dolar	Sanayi GSMH Yüzdesi	Tarım GSMH Yüzdesi	Hizmetler GSMH Yüzdesi	GSMH Oranı
1930	69 540	71 380	-11,6	-32,8	-14,8	-23,8
1931	59 935	60 226	-2,8	-12,7	-13,5	-12
1932	40 718	47 972	-5,7	-25,6	-8,5	-15,8
1933	45 091	58 065	12,5	-8,8	-1,6	-2,5
1934	68 761	73 007	18	-2,7	10,1	6,5
1935	70 635	76 232	8,6	11,5	4,7	7,7
1936	73 619	93 670	11,1	58,1	14,8	29,4
1937	90 540	109 225	13,4	1	9,9	6,6
1938	118 899	115 019	6,2	3	6,3	4,9
1939	92 498	99 647	19	5,9	7,7	8,8
1940	50 035	80 904	20,4	15,1	16,1	16,5

Kaynak: TÜİK, 2014.

Tablo 21'e bakıldığında 1934 yılından itibaren ekonominin büyümeye geçtiğini ve 1936 yılına gelindiğinde büyüme hızının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. 1940 yılına kadar büyüme devam etmiştir. 1930-1940 döneminde sanayi sektörünün büyüme içindeki payında artış devam etmiştir.

Tarım ve hizmet sektörlerini içermemesinden dolayı *Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı* genel ekonomik kalkınma modeli olarak görülemez de o dönem Türkiye ekonomisinin ihtiyacı olan sanayiye dayalı modeli geliştirmede öne koyduğu performans ve sonuçlarının genel ekonomi içindeki yansımaları göz ardı edilemez. Temel ihtiyaç maddelerinin içeriden teminini baz alan sanayi planına göre; beş alt sanayi dalında fabrika kurulması hedeflenmiştir. Bunlar; dokuma, maden, selüloz, seramik ve kimya sektörleridir. Plana göre yatırımlar için öngörülen 44 milyon liranın; %49,9'u dokuma, %26,9'u maden, %12,1'i kâğıt ve selüloz, %5,3'ü kimya, %4,6'sı seramik ve %1,2'si ise yurtdışına teknik eğitim için gönderilecek öğrencilerin masrafları için ayrılmıştır. Toplam yatırım bedeli olarak öngörülen 44 milyon lira, 100 milyon lira olarak revize edilmiştir. Açılması planlanan 23 fabrikadan 1938 yılına kadar sadece 4'ünün temeli atılamamış, diğerleri kurulmuştur.¹⁶⁵

¹⁶⁴ Hüseyin Akyıldız ve Ömer Eroğlu, *Türkiye Cumhuriyeti Dönemi Uygulanan İktisat Politikaları*, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 1, 2004, s.49.

¹⁶⁵ Fikret Yücel, *Cumhuriyet Türkiye'sinin Sanayileşmede İlk Önemli Adımı: Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı*, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, ISBN:978-605-01-0642-8, 2014, s.27,28.

2.6.1.3. 1940 – 1946 Savaş Ekonomisi

1939 yılında başlayan II. Dünya Savaşı tüm dünyada ekonomik ve siyasi sonuçlar doğurduğu gibi Türkiye’de de çok büyük ekonomik etkiler meydana getirmiştir. En önemlisi 1934 yılında başlayan planlı sanayileşme politikaları askıya alınmış ve ülke ekonomisi büyüme politikalarından istikrar politikalarına yönelmiştir.

Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı başarılı bir şekilde uygulamaya konulmuş ve hedef sektörlerde beklenen gelişme yakalanmıştır. Ancak, 1938 yılında *İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı* hazırlanmış ve uygulanmak istenmişse de II. Dünya Savaşı’nın başlaması ile bu plan askıya alınmak zorunda kalmıştır. Türkiye’nin her an savaşa girme ihtimaline dönük alınan seferberlik durumu, ekonominin geneli üzerinde son derece olumsuz sonuçlar doğurmuştur. Bu süreçte üretimde daralma, askeri harcamalarda ve emisyon hacminde artış sonucu hızla yükselen bir enflasyon sorunu yaşanmıştır.¹⁶⁶

II. Dünya Savaşı sürecinde Türkiye’nin yüz yüze kaldığı temel belirsizlik, ülkeye yönelen tehdidin niteliğinde ve yoğunluğunda yaşanan sürekli değişikliklerdir. Bu belirsizlik hali ve sürekli tehdit durumunda Türkiye’nin savaşa girmeden bu durumu atlattığı, ordunun zinde ve savaşa hazır halde mobilize edilmesini gerektirmiştir. Bunun ekonomi üzerinde iki büyük olumsuz etkisi olmuştur; ilki büyütülen ordunun harcamalarının artması ve bu ordunun beslenmesi için yeni gelir kaynakları arayışıdır. İkincisi ise; ordunun nüfusunun artması ile beraber büyük bir işgücünün de üretimden çekilerek tüketici haline getirilmesidir.¹⁶⁷

Savaşa girmese de alınan katı tedbirler nedeniyle 1940’tan sonra Türkiye ekonomisi için *savaş ekonomisi* tanımlaması yapılmıştır. 1939’dan 1945’e kadar enflasyon %250’yi bulan artışlarla rekor kırmıştır. 1942 yılında %69,7, 1943 yılında %63,1 ile enflasyon ülkenin en büyük sorunu haline gelmiştir. 1938-1945 dönemi tüm ülkede enflasyon ortalama %400 civarında gerçekleşmiştir. Savaşa girmeyen Türkiye’deki enflasyon, savaşa giren ülkelerde yaşanan enflasyonu da geçmiştir.¹⁶⁸

Toplam dış borcun 236 milyon dolar olduğu 1939 yılından sonra, 1940’ta 164 milyon dolar İngiltere ve Fransa’dan, 1942’de 100 milyon mark Almanya’dan borç alınmıştır.

¹⁶⁶ Akyıldız ve Eroğlu, **a.g.e.**, s.50.

¹⁶⁷ İlhan Tekeli ve Selim İlkin, **İktisadi Politikaları ve Uygulamalarıyla İkinci Dünya Savaşı Türkiye’si İkinci Cilt**, İletişim Yayınları, 2014, İstanbul, s.18.

¹⁶⁸ Hüseyin ŞAHİN, **Türkiye Ekonomisi**, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, 1990, Bursa, s.88.

Savaşın sona erdiği 1945 yılında Türkiye'nin toplam döviz borcu 439 milyon dolardır. Savaş nedeniyle artan askeri harcamalar, fiyatlar ve döviz stoku nedeniyle Türk lirası aşırı değerlenmiş ve büyüme üzerinde baskı oluşturmuştur. Bunun neticesinde hükümet 1946 yılında Türk lirasını devalüe ederek değerini düşürmüştür.¹⁶⁹

2.6.1.4. 1946-1960 Dönemi Dışa Açık Ekonomi Modeli

1946'dan 1953 yılına kadar temel olarak tarıma dayalı hızlı bir büyümeden söz edilebilir. Bu dönem aralığında tarım yıllık ortalama %14,2, sanayi %9,8 ve ulusal gelir ortalama %11,5 oranında artış göstermiştir. Aynı dönemde tarımın GSYH içindeki payı %44,6 ile dikkat çekmektedir. Tarıma dayalı büyümenin gerçekleştiği 1946-1953 döneminde sermaye birikim oranı 1953 sonrasına göre daha düşük, dış açık ise yıllık ortalama %5,4 civarındadır. Bu dış açık oranı o döneme kadar ki Cumhuriyet tarihi ortalaması olan %3,5'ten büyüktür. Ekonomide yaşanan dış sorunlarla birlikte ilk kez IMF istikrar politikaları ülke gündemine girmiştir.¹⁷⁰

14 Mayıs 1950 tarihinde 27 yıllık tek parti dönemi sona ermiş ve yapılan seçimler neticesinde *Demokrat Parti* iktidara gelmiştir. Önceki döneme göre daha liberal, dışa açık ve özel sektöre kolaylık sağlayan bir anlayış ile yeni hükümet ekonomi programını açıklamıştır; Hükümet bu dönemde ekonomik kalkınmayı sağlamak için belirlediği ekonomi politikalarını şu şekilde sıralamıştır; “İktisadi cihazlanmayı hızlandırmak, yatırımların bütçe payını genişletmek, özel sektörü hukuki ve fiili emniyet altına alacak tüm düzenlemeleri yapmak ve geliştirmek, yabancı sermayeden faydalanmak, üretim hayatını devletin zararlı müdahalelerinden ve bürokratik engellerden kurtarmak, mevcut sermayenin üretime akmasını sağlamak ve kişiler için uygun girişim ortamı oluşturmak.”¹⁷¹

1950 yılından sonraki ekonomi politikaları ne kadar liberal ağırlıklı olsa da 1930 – 1946 döneminin *devletçi* uygulamalarından da izler taşımaktadır.¹⁷² Özellikle sanayinin geliştirilmesi ve tarımda yenilik sağlanması amacıyla yürürlüğe konulan uygulamalar devlet müdahalesi ile kalkınma modeline dönük uygulamalardır. Traktör kullanımının

¹⁶⁹ Rıdvan Karlık, *Türkiye Ekonomisi Genişletilmiş 4. Baskı*, Beta Yayıncılık, 1996, İstanbul, s.87.

¹⁷⁰ Ali Eşiyok, *İktisadi Dönemler İtibariyle Türkiye Ekonomisinde Kalkınma (1923-2004)*, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Şubat 2006, Ankara, s.18.

¹⁷¹ Osman Cenk Kanca, *1950 – 1960 Arası Türkiye’de Uygulanan Sosyo-Ekonomik Politikalar*, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 19, 2012, s.53.

¹⁷² Kanca, *a.g.e.*, s.53.

özendirilmesi ve köylünün traktör alımına yönelik teşvikler, tarımsal ürünlerin pazarlara ulaşmasını amaçlayan uygulamalar, dış ticaret ve ulaşımaya yönelik liman çalışmaları, tarım arazilerinin sulama sorunu çözme amacıyla yapılan barajlar, köylere ulaştırılan içme suyu çalışmaları gibi birçok çalışma devlet tarafından gerçekleştirilerek hem ekonomik fayda hem de sosyal refah artışı hedeflenmiştir.¹⁷³

Tablo 22 : 1946 – 1960 Türkiye Ana İktisadi Faaliyet Kollarına Göre GSMH

Periyod	GSMH Yüzdesi	Tarım Sektörü Yüzde Payı	Sanayi Sektörü Yüzde Payı	Hizmetler Sektörü Yüzde Payı
1946	31,9	54,2	26,1	14,8
1947	4,2	-11,7	5,8	21,8
1948	-	-	-	-
1949	-5	-13,5	-2,7	3,1
1950	9,4	10,9	9,3	8,0
1951	12,8	19,8	2,6	9,6
1952	11,9	9,5	10,9	14,5
1953	11,2	8,7	19,2	11,6
1954	-3	-13,9	9,2	3,6
1955	7,9	9,8	11,3	5,5
1956	3,2	5	9,6	-0,3
1957	7,8	6,5	10,7	7,9
1958	4,5	9,2	5,6	0,4
1959	4,1	0,3	3,6	7,6
1960	3,4	2,3	0,4	5,4

Kaynak: TÜİK, 2013.

1950’li yıllara gelindiğinde özellikle tarım sektöründe yaşanan gelişmeler, genel ekonomi üzerinde olumlu sonuçlar vermiş, 1950-1953 yılları arasında ülkede refah ve bolluk dönemi yaşanmıştır. 1954 yılında bu olumlu tablo kısmen bozulsa da genel ekonomik durumun iyileştiği söylenebilir. Sanayi kesiminde şirket ve çalışan sayısında gerçekleşen artış ile kişi başına gelir de artmış, özel sektörün sanayi alanında yatırım yapmasını teşvik eden devlet politikaları sonucunda; GSMH içindeki sanayi sektörünün payında da artış yaşanmıştır.¹⁷⁴

1954 sonrası süreçte ekonomik büyüme hızı yavaşlasa da büyüme devam etmiştir. 1954 – 1961 arası dönemde sanayi kesimi yıllık ortalama %4,3, tarım sektörü ise yıllık ortalama %1,8 büyümüştür. 1954 Temmuz’unda Dış Ticaret Rejimi ile 1958 yılına kadar ihracat ve ithalatın denetim altına alınmasına karar verilmiş ve bu sayede dış ticaret açığı daralmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı artmıştır. Aynı dönemde

¹⁷³ M. Serhan Yücel, **Demokrat Parti**, Ülke Kitapları, 2001, İstanbul, s.102.

¹⁷⁴ Sibel Küçükülahlı, **İktisadi Gelişimin Gündelik Hayata Etkileri: Demokrat Parti Dönemi İstanbul Örneği**, Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 18, Sayı: 33, 2017, s.541.

enflasyon oranlarındaki artış, ücretleri gelir vergisinin üst limitine kadar taşıyınca vergi yükü de artmıştır. Buna rağmen vergi gelirlerinin yetersizliği kamu kesiminin giderek küçülmesine ve hızla büyüyen bütçe açıklarına neden olmuştur. Kamu kesiminde oluşan açıklar, dış yardım ve emisyon ile kapatılmaya çalışılmıştır. 4 Ağustos 1958 tarihinde *Stabilizasyon Paketi* ile Türk lirasının değeri ABD doları karşısında 2,2 kat değeri düşürülmüş, dış ticaret kontrolleri sınırlı ölçüde gevşetilmiş, KİT ürünlerine zam yapılmıştır. Bu politikalar sonucunda 600 milyon dolarlık dış borç ertelenmiş, 359 milyon dolarlık yeni kredi taahhüdü gerçekleştirilmiştir.¹⁷⁵

Genel olarak bu dönemde sanayi sektörünün tarım sektöründen daha hızlı büyümüş ve sanayi gelirleri artmıştır. Ücretli ve maaşlı kesimin nispi durumlarında iyileşme olmuştur.¹⁷⁶

2.6.1.5. 1960 – 1980 Planlı Kalkınma Dönemleri

Bu dönem ithal ikameci planlı kalkınmanın sürdürüldüğü bir dönemdir. Özellikle 1963 – 1967 *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı* sanayileşme alanında hedeflenen ilerlemenin önemli ölçüde sağlandığı bir dönem olmuştur.¹⁷⁷ 30 Eylül 1960 yılında kurulan *Devlet Planlama Teşkilatı* Ocak 1963 tarihinde *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı* çerçevesinde hazırladığı programın temel amacını şu şekilde açıklamaktadır;

“Türkiye'nin Birinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı on beş yıllık bir perspektif plânın ilk hamle safhasıdır. Plânın hazırlanmasında Türk toplumunun ulaşmak istediği sosyal ve iktisadi hedefler ile harekete geçirilmesi gereken kaynaklar on beş yıllık bir perspektif açısından ele alınmıştır. Bu sebeple plânın sosyal hedeflerinin ve bunlar arasındaki önceliklerin tesbitinde ve çeşitli sektörlerin gelişme programlarının hazırlanmasında 15 yıl sonunda beklenen sonuçlara göre hareket edilmiştir. Onbeş yılda ulaşılabilecek hedefler; Türkiye'nin kalkınması için gerekli olan her sahada yeter sayıda ve üstün nitelikte ilim adamı ve teknik mütehassısın yetiştirilmiş olması, yüzde 7'lik bir gelişme hızının sağlanması, İstihdam meselesinin çözülmesi, dış ödeme dengesine ulaşılması ve bu hedeflerin sosyal adalet ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmesi, şeklinde özetlenebilir.”¹⁷⁸

¹⁷⁵ Ramazan Taş, *Türk Mali Sisteminin Uzun Dönem (1923-1980) Gelişiminin Yapısal ve Oransal Analiz Yöntemleriyle Değerlendirilmesi*, Anadolu Üniversitesi SBE Dergisi, Cilt:50, s.371.

¹⁷⁶ Taş, a.g.e., s.371.

¹⁷⁷ Mevlüt Karabıçak, *Türkiye’de Ekonomik İstikrarsızlığın Tarihsel Gelişim Süreci*, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt: 5, Sayı: 2, 2000, s.54.

¹⁷⁸ DPT, *Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıl) 1963 – 1967*, T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, Ankara, Ocak 1963, s.33.

Buna göre; öncelikli hedefler sosyal yaşantıda iyileşme ve nitelikli işgücü oluşturmaktır. Ekonomik yapının temel dinamikleri olan işgücünün niteliğinin artırılması sanayi sektörüne yönelik uzmanlaşma ve verimlilik artışını hedeflemektedir. Bunun yanında sanayi yatırımlarının teşviki ve finansmanının şekli konusunda da birtakım politikaların geliştirildiği görülmektedir.

Tablo 23 : 1960 -1980 Dönemi Türkiye Sanayi Sektörü Verileri

Periyod	Devlet Sektörü		Özel Sektör	
	İşyeri Sayısı	Çalışan Sayısı	İşyeri Sayısı	Çalışan Sayısı
1960	219	127 988	5 284	173 155
1961	226	126 225	6 638	196 224
1962	231	128 028	3 795	198 705
1963	238	134 385	2 774	170 219
1964	251	147 391	2 876	198 173
1965	299	157 288	2 944	209 220
1966	304	170 160	2 963	220 483
1967	289	177 597	3 039	242 515
1968	296	184 402	3 127	261 434
1969	311	190 198	3 173	268 007
1970	254	185 444	4 566	324 993
1971	330	198 264	4 601	327 644
1972	371	212 375	5 441	368 917
1973	371	217 456	5 501	409 016
1974	389	231 139	5 676	447 261
1975	392	239 805	5 712	446 400
1976	342	255 599	5 712	447 829
1977	379	282 030	6 143	488 500
1978	382	282 874	6 753	493 515
1979	395	294 013	7 046	492 476
1980	408	287 189	8 302	508 461

Kaynak: TÜİK, 2013.

1968 – 1972 İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı da ekonominin yılda ortalama %7’lik bir büyümeyi yakalamasını öngörmektedir. Bu oranı gerçekleştirmek için ekonomide köklü bir yapısal değişimin gerekliliği vurgulanmıştır. Ekonomik faaliyetlerde topyekün modernleşme, geleneksel tarım yöntemlerinin yerine ileri teknoloji ve yeniliklerin kullanılması, sanayi sektörünün GSMH içindeki payını hızla yükseltmek ve sanayi alanında yıllık ortalama %12’lik büyüme hedefleri konulmuştur. 1967 yılında %16,3 olan sanayinin GSMH içindeki payı, 1972 yılında %20,5 olacak şekilde hedef belirlenmesinin yanı sıra, genel istihdam olanaklarının artırılması da bu dönemin politikalarındandır. Tarım sektöründeki fazla işgücünün tarım dışı alanlara kaydırılması

ve sanayileşme hızının artması ile birlikte şehirleşmenin de desteklenmesi kararı alınmıştır.¹⁷⁹

İkinci Kalkınma Planı sonuçları itibariyle %7'lik büyüme hızını büyük ölçüde yakaladığı gözlenmektedir. Hedeflenen milli gelir artışının da sağlandığı söylenebilir. Ancak sanayi sektöründe beklenen gelişme gösterilememiştir. Bunda etkili olan olumsuzluk 1970 yılında yaşanan döviz krizi ve Türk lirasına yapılan %50'lik devalüasyondur.¹⁸⁰

1973-1977 Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı hedeflerine bakıldığında daha spesifik hedeflerin belirlendiği göze çarpmaktadır. GSYH'da bir önceki kalkınma dönemine göre 88 milyar liralık bir artış hedeflenmiştir. Üretim ve tarım sektörlerinde yıllık ortalama %4 ile %4,5 büyüme, sanayi sektöründe yılda ortalama %11,5 ile %12,5 arası bir büyüme öngörülmüştür. Plan sonunda beklenen GSMH artışının %12'si tarım sektöründen, %36'sı sanayi sektöründen ve %52'si de hizmet sektöründen oluşması beklentiler arasındadır. İmalat sektörünün %11,5 ile %12 arasında bir hızla gelişeceği, imalat sektörünün yapısal değişimine yönelik perspektif hedeflerin neticesinde kimya, demir-çelik, demir dışı metaller, makine imalatı ve elektrik gereçleri gibi üretim alanlarında 1977 yılı üretimlerinin iki katına çıkarılması yönünde politikalar açıklanmıştır. Madencilik %15, enerji üretimi %13 hızla artırılabacaktır. Bu hedeflerin yakalanması için Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı için 291 milyar liralık bir yatırım öngörülmüştür. Yatırımların %12'si tarım sektörüne, %45'i sanayi sektörüne ve %43'ü ise hizmetler sektörüne ayrılması kararlaştırılmıştır.¹⁸¹

Bu dönemde genel olarak; Türkiye ekonomisi, 1963'te uygulamaya koyduğu ithal ikameci politikalar ile 1980'lerin başında ortaya koyduğu dışa açılma stratejisi dönemine kadar, sermaye birikiminin oluşması, ekonomik büyümenin istenilen düzeyde sağlanması, bölgeler arası gelişmişlik farkının mümkün olduğu ölçüde azaltılması gibi birçok hedefe yönelik dört adet kalkınma planı hazırlamış ve uygulamaya koymuştur. 1963-1967 ve 1968-1972 dönemlerinde uygulanan ilk iki kalkınma planında %7'lik bir

¹⁷⁹ DPT, **İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968 – 1972**, T.C. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, 1968, s.2.

¹⁸⁰ Volkan Özdemir, **Türkiye'de Planlı Kalkınma Deneyimleri, Türkiye'nin Kuruluş Yılından İtibaren Gelişmişlik Düzeyini Artırmak İçin Ortaya Koyduğu Ekonomik Kalkınma Planlarına Kısa Bir Bakış**, Marmara Üniversitesi, 2014, s.15.

¹⁸¹ DPT, **Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı 1973 – 1977**, T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ankara, 1973, s.1007.

ortalama büyüme hızı yakalanmıştır. 1968-1972 ikinci planın sonlarına gelirken kamu gelirlerinde, özellikle vergi gelirlerinde istenilen artış yakalanamamış ve bütçe açığına rağmen finanse edilmeye devam edilen kamu harcamaları sonucu yaşanan parasal genişleme enflasyon artışına neden olmuştur. İlk iki plandan sonraki süreçte yüksek enflasyon, ödemeler bilançosu açıkları ve dış borç sorunu ekonominin genel özelliğini yansıtan en önemli gelişmelerdir. 1974 petrol krizi ile birlikte daha da kötüleşen ekonomi, istikrar politikalarına rağmen dış kaynak ihtiyacını artırmıştır. 1980'li yıllara gelindiğinde vadesi kısalmış olan dış borçlar ödenemez hale gelmiştir.¹⁸²

İlk üç plan uygulaması neticesinde sanayi sektörünün GSMH içindeki payı %20,7'ye çıkmıştır. Buna rağmen 1923 tarihinden itibaren uygulanan sanayileşmeye dönük ithal ikameci politikalar planlı dönemlerin sonunda tıkanma noktasına kadar gelmiştir. Bu süreçte döviz talebi artmış ve ekonomi döviz dar boğazına girmiştir. Bu gelişmeler karşısında 1970'lerin sonlarından itibaren planlı kalkınma programları uygulanamamış, 1979-1983 Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı çok fazla uygulanma imkânı bulunamadan 24 Ocak 1980 kararları ile Türkiye'de yeni bir ekonomik gündem ve yönelim dönemi başlamıştır. Bu kararlar doğrultusunda genel olarak ithal ikameci sanayileşme politikasının yerine ihracata dönük sanayileşme politikaları öne çıkmıştır.¹⁸³

2.6.1.6. 1980-2000 Yüksek Enflasyon ve Kamu Açıkları ile Mücadele

Gelişme aşamasında olan Türkiye ekonomisi 1970'lerden sonra bir takım ekonomik krizlerle karşılaşmış, bu krizlerle mücadele yolları aramıştır. IMF programları çerçevesinde uygulanan istikrar politikalarının bir kısmı ülkenin iç dinamikleri ile uyum sağlayamamış, ekonominin değişen dünya standartlarına ayak uyduramamıştır. Özellikle petrol krizi ile birlikte 1973-1980 döneminde dünyada yaşanan ekonomik gelişmeler Türkiye'yi enflasyon ve dış borç deflasyonu yönünden olumsuz etkilemiştir.¹⁸⁴ Bu durum ekonomide yeni arayışları da beraberinde getirmiştir. *24 Ocak Kararları* olarak bilinen bir takım ekonomi politikaları üretilmiş ve uygulamaya konulmuştur.

¹⁸² Abdullah Takım, **Türkiye'de 1960 -1980 Yılları Arasında Uygulanan Kalkınma Planlarında Maliye Politikaları**, Maliye Dergisi, Sayı: 160, Ocak-Haziran 2011, s.173.

¹⁸³ Ozan Bahar, **Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi Uygulanan Sanayileşme Politikaları**, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 3(4), 2005, s.85.

¹⁸⁴ Emine Fırat, **Türkiye'de 1980 Sonrası Yaşanan Üç Büyük Kriz ve Sonuçlarının Ekonomi-Politigi**, SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 17, 2009, s.503.

24 Ocak 1980 İstikrar Kararları; ihracata yönelik sanayileşme, dış piyasalara açılma, sıkı para politikası, enflasyon ile mücadele ve ödemeler bilançosu açıklarını kapatmaya yönelik ekonomi politikalarını içermektedir.

1980-1988 yılları arasında etkin olarak uygulanan *24 Ocak İstikrar Programı* çerçevesinde alınan yapısal tedbirler; reel faiz uygulamasına geçilmesi, bankacılık faaliyetlerinin yeniden düzenlenmesi, finansal sektörde faaliyet yürüten banka sayısının artırılması, *Sermaye Piyasası Kanunu*'nun çıkarılması, sermaye hareketlerinin kademeli olarak serbestleştirilmesi, finansal kurumlarda çeşitlilik, kamu finansmanına yönelik borçlanmanın Merkez Bankası yerine hazineye borçlandırılması, temel mal ve hizmet kapsamının daraltılması, Katma Değer Vergisi uygulamasının başlatılması, ihracat faaliyetlerine finansal destek sağlanması, ithalat kotalarının kaldırılması, yabancı sermaye girişinin kolaylaştırılması, tarımsal destek kapsamındaki ürün sayısının düşürülmesi, KİT (Kamu İktisadi Teşebbüsleri) tanımının revize edilmesi, *Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi* kurularak özelleştirme faaliyetlerinin başlatılması¹⁸⁵ gibi bir takım yenilikler ile ekonominin yapısal dönüşümünü ve içinde bulunduğu enflasyon ve dış borç sorununu çözmeye yönelik tedbirler açıklanmıştır.

1987 yılında Serbest Bölgeler Kanunu çıkarılarak Mersin ve Antalya Serbest Bölgeleri kurulmuştur. Buradaki amaç, ihracatı teşvik etmek ve yabancı sermayenin ülkeye girişini kolaylaştırmaktır.¹⁸⁶

Ekonominin genelini canlandırmak ve yapısal değişimi gerçekleştirmek için uygulamaya konulan politikalar ve söz konusu tedbirlerin alınması neticesinde dış ticaret hacmi yükselmiş, ihracatta sanayi ürünlerinin payı artmıştır. Bununla birlikte ödemeler dengesinde iyileşme gözlenmiş, mal ve hizmet fiyatlarına yönelik spekülasyonun önüne geçilmiştir. Yabancı sermaye girişinde de artış yaşanmış ve sanayi kullanım oranı artmıştır. 1988 yılına gelindiğinde makro ekonomik göstergeler ihracata dönük büyüme politikalarının iktisadi ve sosyal sınırlarına erişildiğini göstermiştir. Bu yüzden, ülke ekonomisini dış tasarruflar ile destekleyecek kanalların açılmasını sağlamak ve serbestleşme sürecinin ikinci aşamasını tamamlamak için 11 Ağustos 1989

¹⁸⁵ Salih Köse, *24 Ocak 1980 ve 5 Nisan 1994 İstikrar Programlarının Karşılaştırılması*, SETAV, 2008.

¹⁸⁶ Gülten Kazgan, *Tanzimattan 21.Yüzyıla Türkiye Ekonomisi 2. Baskı*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2004, s.129.

tarihinde Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar kabul edilerek sermaye hareketleri önündeki engeller tümüyle kaldırılmıştır.¹⁸⁷

24 Ocak kararları ile başlayan serbestleşme sürecinin devamı olarak 1990'lı yıllarda ekonomi, kısa vadeli yabancı sermaye akımlarının etkisinde kırılgan bir yapıya sahip olmuştur.¹⁸⁸ Bununla beraber, kamu açıklarında oluşan hızlı artışın Merkez Bankası'ndan avans almaya kadar ileri gittiği bir döneme girilmiştir. 1991 körfez krizi, terörle mücadele ve akabinde Türkiye'de yaşanan seçim dönemleri ekonomik dengenin bozulmasında etkili olmuştur. Kamu kesiminde çalışanlara yapılan yüksek zamlar enflasyonla mücadele yerine fiyatlar üzerinde daha çok baskı kurmuş, KİT'lerin karlılıkları aşırı derecede düşmüştür.

1980-2000 döneminde konsolide bütçe ve kamu kesimi dengesi sürekli açık vermiştir. Bu açık 1990'ların ikinci yarısında kendisini daha çok hissettirmiştir. 1993 sonrası açıkların finansman şekillerinde de değişime yaşanmış; dış borç ve Merkez Bankası avanslarının yerine iç borçlanma artmıştır. Çünkü 1994 yılında net dış borç ödeyici pozisyonuna gelinmiş, 1996 sonrasında ise kısa vadeli avans kullanım limiti dolmuştur. Bu koşullar altında iç borç finansman payı 1994-1999 yılları arasında %100'ün üzerine çıkmıştır.¹⁸⁹

1994 yılında Türk lirası %14 oranında devalüe edilmiştir. Bu devalüasyonu takiben 1 ve 17 Martta iki devalüasyon daha yapılmıştır. Nisan ayına kadar Türk lirası yabancı paralar karşısında değer kaybetmeye devam etmiştir. Türk lirasındaki değer kaybından dolayı kur-faiz makasının giderek daralması finansal aracılardan döviz hücüm etmelerine neden olmuş, Merkez Bankası rezervleri hızlı bir şekilde erimştir. 1993 yılında 7 milyar olan döviz rezervi 1 Mart 1994 tarihinde 3.3 milyar dolara kadar düşmüştür. Bu gelişmeler doğrultusunda Ocak 1994'te *Moddys* ve *Standart&Poors* isimli kredi derecelendirme kuruluşları Türkiye'nin kredi notunu düşürmüştür. Aynı zamanda üç tane küçük banka da kapatılmıştır. Tüm bu olumsuzluklar Türkiye ekonomisi krize doğru sürüklemiş ve 5 Nisan Kararları olarak bilinen ekonomiyi içinde

¹⁸⁷ Zeynep Karaçor ve Volkan Alptekin, **1980 Sonrası İstikrar Politikaları Işığında Türkiye Ekonomisinin Trend Analizi Yardımıyla Değerlendirilmesi**, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(11), s.309,310.

¹⁸⁸ Karaçor ve Alptekin, **a.g.e.**, s.310.

¹⁸⁹ Hülya Ardıç, **1994 ve 2001 Yılı Ekonomik Krizlerinin, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosunda Yarattığı Hareketlerin İncelenmesi**, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Muhasebe Genel Müdürlüğü, Aralık 2004, Ankara, s.171.

bulunduğu krizden çıkarmak amacıyla bazı tedbirler alınmıştır. Türk lirasının aşırı değer kaybetmesini önlemek amacıyla bankalar arası para piyasasına müdahale edilerek gecelik faiz oranları yükseltilmiştir.¹⁹⁰

1980 sonrası başlayan serbestleşme hareketlerinde kısa vadeli sermaye girişlerine karşı denetim eksikliği ve finansal araçlara yönelik tedbirsizlik ihracatı olumsuz yönde etkilerken, tüketime yönelik ithalatın da kur baskısına maruz kalmasına neden olmuş ve enflasyon artışları önlenememiştir. Enflasyonla mücadele para politikasından çok kamu kesimi çalışanlarına yapılan yüksek zamlar ve artan kamu açıklarını finanse etmek için kullanılan kaynaklar da kısılınca dış borçlanma ihtiyacı doğmuştur. 1990'ların ikinci yarısından sonra dış borçlanma yerine iç borçlanma yoluna gidilmiş, bu da Türk lirasına 1994 yılında müdahale ile sonuçlanmıştır. Değeri düşürülen Türk lirası karşısında dövize talep artmış ve devletin döviz rezervi yarı yarıya düşmüştür. Bu gelişmeler finansal krizi tetiklemiş ve hükümet 5 Nisan kararlarını almıştır.

5 Nisan'da alınan kararlar genel olarak şu şekilde sıralanabilir; ek vergi ile kamu açıklarının azaltılması, ücret artışlarının enflasyon artışlarının altında tutulması, dış ticaret açıklarının azaltılmasına yönelik TL'nin değerlenmesini önlemek, hazineden borçlanmayı özendirmek amacıyla çok yüksek faizle kağıt satılması ve kademeli olarak faizlerin düşürülmesi, enflasyonun hıza düşürülmesi, Türk Lirasına istikrar kazandırılması, ihracat artışı, ekonomik ve sosyal kalkınmanın sağlanması, istikrar odaklı yapısal reformlar yapılması, kalıcı ve sürdürülebilir istikrar, kamunun ekonomi içindeki rolünün yeniden tanımlanması.¹⁹¹

5 Nisan kararları ile alınan önlemler sonucunda 1995 yılından itibaren kısa sürse de reel bir artış sürecine tekrar girilmiştir. 1994 yılında %149,6'ya çıkan enflasyon artışları 1995 yılından sonra %80'lere inmiştir. Ancak bu fiyat istikrarının sağlandığı anlamına gelmemektedir. Bu kararlar performans açısından beklenen etkiyi gösterememiştir. Program dahilinde uygulanan politikalar ekonomide yüksek enflasyon ve durgunluğun aynı anda yaşanmasına yol açarak, stagflasyona neden olmuştur. Mal piyasasında yaşanan talep daralması ekonominin genelinde ciddi bir durgunluğa yol açmıştır. Bazı

¹⁹⁰ Bülent Güloğlu ve Ender Altunoğlu, **Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri**, I.Ü Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No: 27, Ekim 2002, s.122.

¹⁹¹ DPT, **Ekonomik Önlemler Uygulama Paketi**, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, 1994, Ankara.

dayanıklı tüketim malları üreten sanayi dalları ve otomotiv sektöründe üçte bir oranında küçülmüştür. İmalat sanayinin tamamında kapasite kullanımının %64'e inmesi, sanayi üretiminin gerilemesi, özellikle makine sanayi üretiminin %50'si düşmesi gibi birçok olumsuzluk sonucu 500-600 bin kişi işsiz kalmıştır. 5 Nisan kararları sonucu yaşanan stagflasyon sonrası 1995 yılı görece toparlanma yılı olmuştur. 1955 yılının ikinci çeyreğinde %12,5'lük toplam yurtiçi talep artışı toparlanmanın ilk izlerini vermiştir. 1996 ve 1997 yılları da ortalama %7,5'lik GSMH'da büyüme gerçekleşmiştir. Bu yıllar boyunca azalan kapasite kullanım oranları artmış ve sanayi üretimi canlanmıştır. Gerçekte, ekonomik büyüme genişleme şeklinde olmamıştır. Stagflasyonun etkilerinin azalması biçiminde 5 Nisan önceki duruma dönüş şeklinde olmuştur.¹⁹²

Kamu kesimi gelir-gider dengesizliği, istenilen tasarrufların sağlanamaması, başarısız özelleştirme politikası gibi diğer politikalarda da beklenen başarıyı gösteremeyen 5 Nisan kararları 2000'li yılların başlarına gelindiğinde de ekonomideki birçok sorunun devam etmesine neden olmuştur. Kasım 2000 ve hemen arkasından Şubat 2001 krizleri Türkiye ekonomisi üzerinde çok ciddi etkiler oluşturmuş ve yeni karar ve önlemlerin alınmasını zorunlu hale getirmiştir.¹⁹³

2.6.1.7. 2000 Sonrası Ekonomi Politikaları

2001 yılı Türkiye ekonomisinin en kötü yıllarından biri olarak değerlendirilmektedir. 2001 yılına ait temel ekonomik göstergeler de bu görüşü teyit etmektedir. Büyüme oranının % -9,5 olduğu yıl, enflasyon %68,53, faiz gideri %42,2, kamu borç stoku GSMH'nın %78,9'u, Milli gelir 240,2 milyar lira, toplam borç 189,4 milyar lira, borçlanma maliyeti faiz oranı %74,8, toplam ihracat 31 milyar dolar, toplam ithalat 41,4 milyar dolar, Merkez Bankası döviz rezervi 18,7 milyar dolardır.1945 yılından bu yana ekonomi en büyük küçülme oranını görmüştür.¹⁹⁴

Bu kriz ortamından çıkmak için 2002 yılında önemli adımlar atılmıştır. 2003 yılından itibaren; makroekonomik istikrarı hedefleyen, esnek, etkin ve üretken bir ekonomik yapı oluşturmak için yapısal reformlara gidilmiştir. Uygulanan sıkı para ve maliye politikaları ekonomiye güven ve istikrar sağlamada önemli katkılar yapmıştır. Özellikle

¹⁹² Zübeyir Turan, **Dünyadaki ve Türkiye'deki Krizlerin Ortaya Çıkış Nedenleri ve Ekonomik Kalkınmaya Etkisi**, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1, 2011, s.68.

¹⁹³ Turan, **a.g.e.**, s.69.

¹⁹⁴ Fatih Acar, **Türkiye Ekonomisine Genel Bakış (2001 – 2013)**, ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, Ekim-Aralık 2013, s.16

2002 – 2007 döneminde yüksek büyüme hızları gerçekleşmiş, ihracat ve üretim seviyesinde önemli artışlar yaşanmıştır. Enflasyon oranlarının da düştüğü bu dönemde kriz öncesi yaşanan küresel likidite bolluğunun da etkisiyle finansman sorunu da yaşanmamıştır.¹⁹⁵

2009 yılı ise Türkiye ekonomisi açısından kolay bir yıl olmamıştır. 2008 finansal krizi¹⁹⁶ ekonomiyi zorlasa da 2001 sonrası uygulanan yapısal reformlar sayesinde gelişmiş olan kamu maliyesi ve bankacılık sektörü krizden sınırlı ölçüde etkilenmiştir. Bu dönemde reel sektöre yönelik vergi destekleri de reel sektörün krizin etkilerini en az zararlarla atlattırmasında rol oynayan bir faktör olmuştur. Varlık barışı, ÖTV ve KDV indirimleri, KOBİ'lere yönelik kurumlar vergisi muafiyeti, genel istihdam destekleri, İŞKUR üzerinden mesleki eğitim faaliyetlerinin geliştirilmesi, girişimcilik ve eğitim danışmanlığı, prim desteği gibi birçok lokal ve genel uygulamalar da 2008 finansal krizinin etkilerini en aza indirmeye yönelik politikalardır.¹⁹⁷

2012 yılından itibaren, küresel ekonomideki belirsizlikler ve yakın coğrafyada yaşanan olumsuz gelişmeler Türkiye ekonomisi üzerinde negatif bir etki yapmıştır. Ancak buna rağmen 2012 sonrası büyüme devam etmiştir. Ekonominin son 30 yılına bakıldığında ise son 15 yıllık performans dikkat çekicidir. Ekonomik göstergelerde önemli ölçüde gelişmenin yakalandığı görülmektedir. Dış ticarete yaşanan gelişmeler, IMF ile olan ilişkiler, büyüme rakamları ve sanayi sektöründe artan çeşitlilik bugün Türkiye ekonomisi için olumlu gelişmeler olarak nitelendirilebilir. 2001 – 2007 döneminin performansını 2007 sonrası görmek zor olsa da bunun önemli nedenleri vardır. İlk olarak Türkiye ekonomisinin dışa bağımlılığı ve yaşanan küresel gelişmelerden etkilenmesi, ikinci olarak 2008 finansal krizinin özel sektör borçlanma şartlarında meydana getirdiği olumsuzluklardır. Bunlara ek olarak dünyada yaşanan talep

¹⁹⁵ Acar, a.g.e., s.17.

¹⁹⁶ **2008 Finansal Krizi:** ABD'deki konut fiyatları “mortgage” etkisiyle 2000'li yıllar boyunca tahminlerin üstünde artmış, bankalar düşük gelirli ailelere konut satın almaları için kolayca kredi vermişlerdir. Zamanla kredi akitlerini birleştirilmiş, tahvil şeklinde borsalarda alınıp satılmaya başlanmıştır. Tahvillerin bir kısmı da yatırım bankalarının elinde bulunmaktaydı. Konut fiyatlarının beklenmedik oranda düşmesiyle, “mortgage” piyasası çökmüş, düşük gelirli aileler borç aldıkları kredileri geri ödeyememiş ve bankalar konutlara el koymuştur. (<http://stratejikanaliz.com/2008-ekonomik-krizi/9.11.2017> Tarihinde erişildi). Finansal piyasaların tüm dünyada birbirlerine entegre ve bağımlı olmasından dolayı bu konut krizi önce Avrupa ülkelerine daha sonra da tüm dünyaya yayılmıştır. İstikrarsızlığı besleyen küresel finansal yapının kendi karakterinden kaynaklanan bu ardışık ve hızlı yayılma küresel finansal piyasayı olumsuz etkilemiş. Faizler yükselmiş ve yatırımların finansmanında güçlükler ortaya çıkmıştır. Türkiye'nin bu krizi en az zararlarla atlattırmasının temel nedeni ise 2001 krizi sonrası Güçlü Ekonomiye Geçiş programı kapsamında sürdürdüğü sıkı para ve maliye politikasıdır.

¹⁹⁷ Acar, a.g.e., s.17.

durgunluğu ve yakın coğrafyada yaşanan olumsuz gelişmeler ekonominin performansını etkileyen unsurlar olmuştur.

Tablo 24 : 1996 – 2000 Türkiye, Ar-Ge, Tasarruf ve Yük. Tek. İhracatı Oranı

Yıllar	GSYH %	AR-GE %	Tasarruf %	Yük. Tek. İhracatı %
1996	7,38	0,45	18,27	1,61
1997	7,58	0,49	19,3	2,14
1998	2,31	0,37	23,27	2,18
1999	-3,37	0,47	19,28	4,14
2000	6,77	0,48	17,77	4,83
2001	-5,7	0,54	19,21	3,87
2002	6,16	0,53	19,25	1,79
2003	5,27	0,48	16,55	1,93
2004	9,36	0,52	16,76	1,9
2005	8,4	0,59	16,49	1,47
2006	6,89	0,58	17,14	1,85
2007	4,67	0,72	15,91	1,89
2008	0,66	0,73	17,35	1,62
2009	-4,83	0,85	13,83	1,74
2010	9,16	0,84	13,97	1,93
2011	8,77	0,86	14,89	1,84
2012	2,13	0,92	14,97	1,83
2013	4,19	0,94	14,1	1,88
2014	3,02	1,01	15,77	1,94
2015	3,98	1,06	15,65	2,16

Kaynak: Dünya Bankası, 2017, TÜİK, 2017

Tablo 24'e bakıldığında 2001 krizi sonrası Türkiye ekonomisinin kısa sürede toparlandığını görmek mümkündür. 2002 yılındaki büyüme hızı ile 2000 dönemi büyüklük neredeyse yakalanmıştır. 2003 yılından 2008 yılına kadar ekonomi istikrarlı bir büyüme gerçekleştirmiştir. Bu döneme kadar dünyada yaşanan düşük faizli likidite bolluğundan Türkiye ekonomisinin de faydalandığı bir gerçektir. 2008 finansal krizinin ekonomi üzerindeki olumsuz etkisi 2008 ve özellikle 2009 yılında doğrudan hissedilmektedir. 2010 ve 2011 yılları ekonomik büyüme hızının 2011 sonrası düşmesinde etkili olan faktörler arasında küresel piyasalarda yaşanan durgunluk, talep daralması ve yakın coğrafyada yaşanan olumsuzluklar sıralanabilir. Bunların yanında 2000'li yıllar sonrasında Türkiye'nin Ar-Ge'ye verdiği önem görece yükselmiş olsa da Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payı OECD ortalaması olan %2,3 oranının altında

kalmıştır.¹⁹⁸ OECD ülkeleri içinde Türkiye, Ar-Ge harcamalarının GSYH oranı en düşük olan ülkeler arasındadır.

Buna rağmen son yıllarda Türkiye’de bir takım sanayileşmeye dönük temel politikalar uygulamaya konulmuştur. Ülke genelinde açılan Organize Sanayi Bölgeleri hem istihdam hem de şehirleşmede önemli katkılar yapmıştır. Bunun yanında 2017 yılında yerli otomobil üretimine başlama kararı alınmıştır. Türkiye’nin daha önceki dönemlerde de otomobil, uçak ve askeri araçlar gibi birtakım girişimleri olmuştur. Ancak birçoğu proje aşamasında veya prototip aşamasında kalmış ve seri üretime geçememiştir. Cumhuriyet tarihi boyunca yaşanan siyasi krizler, askeri darbeler ve ekonomik krizler Türkiye’de sanayi üretimine dönük büyüme modelinin gerçekleşememe nedenlerindedir.

2016 yılı verileriyle Türkiye 142,530 milyar dolarla dünyanın 25. En büyük ihracatçısı konumundadır. Aynı yıl toplam ithalat değeri 198,618 milyar dolardır. Dış ticaret açığı 56,088 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.¹⁹⁹

Tablo 25 : 2016 Yılı Türkiye Temel İhracat Ürünlerinin Değerleri

Ürün Çeşidi	Değeri, Milyar ABD Doları
Motorlu Kara Taşıtları, Traktörler, Motosikletler	19.801.974
Kazan, Makine, Mekanik Cihazlar ve Aletler	12.339.237
Kıymetli ve Yarı kıymetli Taşlar ve Metaller	12.176.385
Örme Giyim Eşyası ve Aksesuarı	8.849.344
Elektrikli Makine ve Cihazlar	7.827.991
Demir ve Çelik	6.180.353
Örülmemiş Giyim Eşyası ve Aksesuarı	5.925.410
Plastik ve Mamülleri	5.025.870

Kaynak: T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2017.

2015 yılında %4 oranında büyüme gerçekleştiren ekonomide büyümeyi sağlayan en önemli faktör iç tüketimdeki artış olmuştur. Kamu harcamalarındaki artışında büyümede etkili olduğu 2015 yılında tarım sektöründe %7,6’lık büyüme gerçekleşmiştir. Aynı yıl, imalat kapasite kullanım oranı %74,7 seviyesindeyken, sanayi sektörünün katma değer artışı bir önceki yıla göre %3,3 düzeyinde gerçekleşmiştir.

¹⁹⁸ OECD, <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>, 10.11.2017 tarihinde erişildi), 2017.

¹⁹⁹ T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, **Yıllara Göre Dış Ticaret**, Risk Yönetimi ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Ankara, 2017.

2015 yılı GSYH sektörel dağılımına göre; Hizmetler sektörü %59,6, sanayi sektörü %32,7 ve tarım sektörü %9,1 oranında GSYH'dan pay almıştır.²⁰⁰

²⁰⁰ TOBB, **72. Kurul Ekonomik Rapor 2015**, TOBB Yayın No: 2016/270, Ankara.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DOĞU ASYA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE’NİN EKONOMİK BÜYÜME DİNAMİKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: 1996-2014

3.1. Genel Değerlendirme

Çalışmanın bu bölümünde seçilmiş Doğu Asya ülkeleri ile Türkiye ekonomisinin karşılaştırmalı analizi yapılacaktır. Analiz kısmına geçmeden önce ekonomik büyüme ve büyüme üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenler ile yapılmış çeşitli ülkelerin, firmaların, ekonomik birliklerin örneklediği çalışmalar incelenecektir. Literatür olarak oldukça zengin olan benzeri çalışmaların geneline bakıldığında ekonomik büyümeyi etkileyen birçok değişken olduğu gözlenmektedir. Bu çalışmada ele alınan değişkenler ve benzer çalışmalarda ele alınmış değişkenler arasında büyük oranda paralellik vardır. Dolayısıyla incelenen literatürün çalışmanın ana konusuna ve ulaşmak istediği sonuca uygun olduğu söylenebilir.

Ar-Ge harcamaları, ihracat oranları, ithalat oranları, marka başvuru sayısı ve tasarruf değişkenleri GSYH’yi açıklamak için kullanılan değişkenlerin başında gelmektedir.

3.2. Ekonomik Büyüme Hakkında Ampirik Literatür

Hall ve Mairesse (1995)²⁰¹, 351 firma üzerinde yaptıkları çalışmada Fransa’da 1980-1987 döneminde Ar-Ge harcamaları ve verimlilik arasında uzun geçmişe dayalı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Feenstra vd. (1998)²⁰², Güney Kore ve Tayvan için 1972-1991 dönemini kapsayan çalışmalarında, sanayi üretiminin içsel büyümede etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Chan (2000)²⁰³ Tayvan için 1973-1994 dönemini incelediği makalede Tayvan’ın büyümesindeki en önemli faktörün elektrikli ve

²⁰¹ Bronwyn H. Hall ve Jacques Mairesse, **Exploring the Relationship between R&D and Productivity in French Manufacturing Firms**, Journal of Econometrics, (65), 1995, ss.263-293.

²⁰² Robert C. Feenstra , **Testing Endogeneous Growth in South Korea and Taiwan**, <http://cid.econ.ucdavis.edu/Papers/pdf/variety.pdf>, 1998.

²⁰³ Vei-Lin Chan, Foreign Direct Investment and Economic Growth in Taiwan’s Manufacturing Industries, <http://www.nber.org/chapters/c8505>, 2000, 349-366.

elektronik eşya endüstrisi olduğunu söylemektedir. Kraemer ve Dedrick (2001)²⁰⁴ 1984-1990 dönemi Asya-Pasifik ülkeleri üzerine yaptıkları çalışmada bilgi teknolojileri yatırımlarının ekonomik büyüme ile güçlü bir ilişkisi olduğunu ve aralarında çift yönlü bir nedenselliğin bulunduğunu belirtmişlerdir. Yanyun ve Mingqian (2004)²⁰⁵ Japonya, Çin, Singapur, Filipinler, Kore, Malezya, Tayland ve Endonezya'yı ele aldıkları çalışmada 1994-2003 dönemi için; Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme ile karşılıklı pozitif bir ilişkisinin olduğu sonucuna varmışlardır. Falk (2004)²⁰⁶, 22 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında 1980-1999 döneminde kişi başına gelir ile patent sayısı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Hsiao ve Hsiao (2006)²⁰⁷, Singapur, Tayvan, Kore, Hong Kong, Çin, Tayland, Filipinler ve Malezya için 1986-2004 dönemde doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini ve aralarında DYY'den GSYH'ya tek yönlü bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Braunerhjelm ve Thulin (2006)²⁰⁸, 19 OECD ülkesini kapsayan çalışmalarında; 1981-1999 döneminde Ar-Ge harcamaları ve yüksek teknolojlü ürün ihracatı arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Kandır, İskenderoğlu ve Önal (2007)²⁰⁹ yaptıkları çalışmada; 1988-2004 dönemi Türkiye'de ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Sinha (2008)²¹⁰ Japonya ve Güney Kore için 1963-2005 dönemini kapsayan çalışmasında; Ekonomik büyümenin patent sayılarını artırdığı sonucuna varmıştır. Lee ve Chang (2008)²¹¹, 16 Asya Ülkesi için 1971-2002 dönemini ele alan çalışmada, uzun dönemde ekonomik büyümeden enerji

²⁰⁴ Kenneth L. Kraemer ve Jason Dedrick, **Payoffs from Investment in Information Technology: Lessons from the Asia-Pacific Region**, Center for Research on Information Technology and Organizations UC Irvine, University of California, 2001, ss.1-24.

²⁰⁵ Zhao Yanyun ve Zhang Mingqian, **R&D and Economic Growth**, In: Seoul Conference on Korea and the World Economy III, Seoul, Korea, 2004 p. 3-4.

²⁰⁶ Martin FALK, **What Determines Patents Per Capita in OECD Countries**, WIFO Working Papers, No: 242, 2004.

²⁰⁷ Frank S., T. Hsiao ve Mei-Chu Hsiao, **FDI, Exports, and Growth in East and Southeast Asia Evidence from Time Series and Panel Data Causality Analyses**, 2006 International Conference on Korea and the World Economy V, July 7-8, at Korea University, Seoul, Korea.

²⁰⁸ Pontus Braunerhjelm ve Per Thulin, **Can Countries Create Comparative Advantages?**, Centre of Excellence for Studies in Science and Innovation (CESIS) Electronic Working Paper Series, Paper No.61.

²⁰⁹ Serkan Yılmaz Kandır, Ömer İskenderoğlu ve Yıldırım B. Önal, **Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyümenin Arasındaki İlişkinin Araştırılması**, Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 16, Sayı: 2, 2007, ss.311-326.

²¹⁰ Dipendra Sinha, **Patents, Innovations and Economic Growth In Japan and South Korea: Evidence from Individual Country and Panel Data**, Applied Econometrics and International Development, Vol: 8-1,2008, ss.181-188.

²¹¹ Chien-Chiang Lee ve Chun-Pibg Chang, **Energy Consumption and Economic Growth in Asian Economies: A More Comprehensive Analysis Using Panel Data**, Resource and Energy Economics, Vol: 30, Issue: 1, 2008, ss.50-65

tüketimine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Lee ve Chien (2008)²¹², Tayvan'ın 1959-2003 arası dönemde turizm ve ekonomik büyüme arasında iki yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Voon (2009)²¹³, Singapur, Güney Kore, Tayvan ve Hong Kong için 1984-2007 dönemini kapsayan çalışmada, petrol fiyat şoklarına karşı ekonomilerin savunmasız olduğunu ve ham petrol fiyatlarının GSYH ve işsizlik üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu söylemektedir. Gülmez (2009)²¹⁴ Türkiye ve Güney Kore'yi 1990-2005 dönemi için ele alan çalışmada; Ar-Ge faaliyetlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğunu, bu etkinin Güney Kore ekonomisinde Türkiye ekonomisine oranla daha fazla olduğunu belirtmiştir. Tiwari ve Mutascu (2010)²¹⁵, 23 Gelişmekte olan Asya Ülkesi için 1986-2008 dönemini araştırdıkları çalışmada; doğrudan yabancı yatırımların ve ihracatın büyüme üzerinde önemli etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Öztürk, Aslan ve Kalyoncu (2010)²¹⁶, 51 Ülkenin 1971-2005 dönemini inceledikleri araştırmada, düşük gelirli ülkelerde GSYH'dan enerji tüketimine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu, orta gelir gurubu ülkelerde ise enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermişlerdir. Yapraklı ve Sağlam (2010)²¹⁷, Türkiye için 1980-2008 dönemini kapsayan çalışmada; bilgi iletişim teknolojileri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulmuşlardır. Ancak, ekonomik büyüme üzerinde diğer değişkenlere göre düşük bir etkisi olduğunu da belirtmişlerdir. Korkmaz (2010)²¹⁸, 1990-2008 dönemi için Türkiye üzerinde yaptığı çalışmada; Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli karşılıklı bir ilişki olduğunu ve kısa dönemde Ar-Ge harcamalarının GSYH üzerinde olumlu etkisinin olduğunu

²¹² Chien-Chiang Lee ve Mei-Se Chien, **Structural Breaks, Tourism Development and Economic Growth: Evidence from Taiwan, Mathematics and Computers in Simulation**, Vol: 77, Issue: 4, 2008, ss.358-368.

²¹³ Jan P. Voon, **Does Oil Price Shock Affect Small Open Economies? Evidence from Hong Kong, Singapore, South Korea and Taiwan**, Applied Economics Letters, Vol: 19, Issue: 16, 2009, ss.1599-1602.

²¹⁴ Ahmet Gülmez, **Endojen Büyüme Teorileri Kapsamında Türkiye ve Güney Kore'de Ekonomik Büyümenin Karşılaştırmalı Analizi**, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2009.

²¹⁵ Aviral Tiwari ve Mihai Mutascu, **Economic Growth and FDI in Asia: A Panel Data Approach**, Munich Personal RePEc Archive, Paper No: 28172, 2010.

²¹⁶ İlhan Öztürk, Alper Aslan ve Hüseyin Kalyoncu, **Energy Consumption and Economic Growth Relationship: Evidence from Panel Data for Low and Middle Income Countries**, Energy Policy, 38(2010), ss.4422-4428.

²¹⁷ Sevdâ Yapraklı ve Tuncay Sağlam, **Türkiye'de Bilgi İletişim Teknolojileri ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1980-2008)**, Ege Akademik Bakış, 10(2), 2010, ss.575-596.

²¹⁸ Suna Korkmaz, **Türkiye'de Ar-Ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Modeli ile Analizi**, Journal of Yasar University, 20, (5), 2010, ss.3320-3330.

belirtmiştir. Hussin ve Saidin (2012)²¹⁹, Endonezya, Malezya, Tayland ve Filipinler için 1981-2008 dönemini kapsayan çalışmalarında; DYY'ların ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rolü olduğunu tespit etmişlerdir. Sandalcılar (2012)²²⁰, Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'in 1993-2010 dönemi ekonomik büyümesini araştırdığı çalışmada; ihracat ile büyüme arasında eşbütünleşme olduğu sonucuna varmıştır. Erataş ve Başçı Nur (2013)²²¹, Çin, Hindistan, Endonezya, Güney Kore, Türkiye, Polonya, Meksika, Brezilya, Arjantin ve Güney Afrika Cumhuriyeti 1990-2010 dönemi için yaptıkları çalışmada; dış borç stoğunun ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Göçer (2013)²²², 11 Asya Ülkesi için 1996-2012 dönemini araştırdığı çalışmada; ar-ge harcamalarının ileri teknoloji ürün ihracını pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilediğini ve dolayısıyla büyümeyi de olumlu yönde etkilediğini açıklamıştır. Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013)²²³, Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan ve Türkmenistan için 1995-2011 dönemini kapsayan çalışmalarında; ihracat ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Guo ve Wang (2013)²²⁴, 1995-2010 dönemi Çin ekonomisi için yaptıkları çalışmada; Patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik olduğunu, özellikle ileri teknoloji ürün endüstrisinde bu ilişkinin çok sıkı olduğunu belirtmişlerdir. Szkorupova (2014)²²⁵, Slovakya'nın 2001-2010 döneminde DYY'ların uzun vadede ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Kılıç, Bayar ve Özekicioğlu (2014)²²⁶, G-8 Ülkeleri için 1996-2011 dönemini ele aldıkları makalede; Ar-ge harcamalarının reel efektif döviz kuru ve teknoloji ürün ihracı üzerinde pozitif

²¹⁹ Fauzi Hussin ve Nooraini Saidin, **Economic Growth in ASEAN-4 Countries: A Panel Data Analysis**, International Journal of Economics and Finance, Vol: 4, No: 9, 2012, ss.119-129.

²²⁰ Ali Rıza Sandalcılar, **BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik**, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1, 2012, ss.161-179.

²²¹ Filiz Erataş ve Hayriye Başçı Nur, **Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi**, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: XXXV, Sayı: II, 2013, ss.207-230.

²²² İsmet Göçer, **Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi**, Maliye Dergisi, Sayı: 165, 2013, ss.215-240.

²²³ Fatih Yardımcıoğlu ve Ahmet Gülmez, **Türk Cumhuriyetlerinde İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi**, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: VIII, Sayı: 1, 2013, ss.145-161.

²²⁴ Yingying Guo ve Bo Wang, **Study on the Economic Growth of Patent Output in the High-Tech Industry**, Journal of Management and Sustainability, Vol: 3, No: 1, 2013, ss.103-107.

²²⁵ Suzana Szkorupova, **A Casual Relationship Between Foreign Direct Investment, Economic Growth and Export for Slovakia**, Procedia Economics and Finance, 15(2014), 2014, ss.123-128.

²²⁶ Cüneyt Kılıç, Yılmaz Bayar ve Halil Özekicioğlu, **Araştırma Geliştirme Harcamalarının Yüksek Teknoloji Ürün İhracatı Üzerindeki Etkisi G-8 Ülkeleri İçin Bir Panel Veri Analizi**, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 44, 2014, ss.115-130.

etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır. Liik, Masso ve Ukrainski (2014)²²⁷, 23 OECD ülkesi için 1987-2009 dönemini araştırdıkları çalışmada; Ar-Ge harcamalarının ileri teknoloji endüstrilerinde verimliliği artırıcı bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedirler. Goschin (2014)²²⁸, Romanya için 1995-2010 dönemini araştırdığı çalışmada; bölgesel ekonomik büyüme için Ar-Ge harcamalarının önemli bir rolü olduğunu belirtmiştir. İnovasyona dayalı büyüme stratejisi bölgesel büyümeye daha çok yol açmaktadır. Martin (2015)²²⁹, 764 Firmanın 2000-2009 arasındaki inovasyon çalışmalarını incelediği çalışmada; firmaların büyümelerinde Ar-ge faaliyetlerinin önemli bir payı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kılıç (2015)²³⁰, 74 gelişmekte olan ülkenin 1981-2011 dönemi içerisinde, siyasal ve sosyal küreselleşmelerinin ekonomik büyüme ile bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirtmiştir. Küçükaksoy, Çifçi ve Özbek (2015)²³¹, Türkiye için 2003-2015 dönemini kapsayan çalışmada; ihracat ve büyüme arasında eşbütünlük olduğu sonucuna varmışlardır. Bozkurt (2015)²³², Türkiye'nin 1998-2013 dönemini ele aldığı çalışmada; ekonomik büyümeden Ar-ge'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirtmiştir. B. Şahin (2015)²³³, 15 OECD ülkesinin 1990-2013 döneminde Ar-ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna varmıştır. Inekwe (2015)²³⁴, 66 gelişmekte olan ülkenin 2000-2009 döneminde ekonomik büyüme ve Ar-Ge harcamaları ilişkisini incelediği çalışma sonucunda; Ar-Ge harcamalarının büyüme üzerindeki etkisinin, yüksek ve orta gelir grubu için olumlu, düşük gelir gurubu için ise etkisiz olduğu ortaya çıkmıştır.

²²⁷ Margo Liik, Jaan Masso ve Kadri Ukrainski, **The Contribution of R&D to Production Efficiency in OECD Countries: Econometric Analysis of Industry Level Panel Data**, Baltic Journal of Economics, Volume: 14, Issue: 1-2, 2014, 78-100.

²²⁸ Zizi Goschin, **R&D as an Engine of Regional Economic Growth in Romania**, Romanian Journal of Regional Science, Vol: 8, No: 1, 2014, 24-37.

²²⁹ Marek Martin, **Effectiveness of Business Innovation and R&D in Emerging Economies: The Evidence from Panel Data Analysis**, Journal of Economics, Business and Management, Vol: 3, No: 4, 2015, ss.440-446.

²³⁰ Cüneyt Kılıç, **Effects of Globalization on Economic Growth: Panel Data Analysis for Developing Countries**, Economic Insights – Trends and Challenges, Vol: IV(LXVII), 2015, ss.1-11.

²³¹ İsmail Küçükaksoy, İsmail Çifçi ve Rabia İnci Özbek, **İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi**, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 2, 2015, ss.691-720.

²³² Cuma Bozkurt, **R&D Expenditures and Economic Growth Relationship in Turkey**, International Journal of Economic and Financial Issues, Vol: 5, No: 1, 2015, ss.188-198.

²³³ Şahin Erdil B., **The Relationship Between R&D Expenditures and Economic Growth: Panel Data Analysis 1990-2013**, EY International Congress on Economics II, "Growth Inequality and Poverty", November 5-6 2015, Ankara.

²³⁴ John Nkwoma Inekwe, **The Contribution of R&D Expenditure to Economic Growth in Developing Economies**, Social Indicators Research, Volume: 124, Issue: 3, 2015, ss.727-745.

Wang ve Wu (2015)²³⁵, Çin'in 1997-2013 dönemi için yaptıkları çalışmada Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında güçlü bir korelasyon bulmalarına karşın, Kamu Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin sıfıra yakın olduğunu belirtmişlerdir. Doğan ve Can (2016)²³⁶, Güney Kore için 1970-2012 dönemini kapsayan çalışmada; ekonominin küreselleşmeden önemli derecede fayda sağladığını belirtmiştir. Tapşın (2016)²³⁷, Türkiye'yi ele aldığı 1974-2011 dönemli çalışmasında; ekonomik büyümeden DYY'lara doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ifade etmektedir. Türedi (2016)²³⁸, 23 OECD Ülkesi için 1996-2011 dönemini kapsayan çalışmada; ekonomik büyüme ve Ar-ge arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Freimane ve Balina (2016)²³⁹, Avrupa Birliği ülkelerini kapsayan 2000-2013 dönemli çalışmalarında, Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Tablo 26 : Ampirik Literatür

ÇALIŞMA	ÜLKE(LER)	DÖNEM, VERİ	MODEL	BULGU
Hall ve Mairesse (1995)	Fransa (351 Frima)	1980 – 1987 Ar-Ge Harcamaları, Firma Verimliliği	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ve verimlilik arasında uzun geçmişe dayanan bir ilişki vardır.
Feenstra vd. (1998)	Güney Kore, Tayvan	1972 – 1991 İhracat Sanayi Üretimi	Hata Düzeltme Modeli	Girdi-Çıktı tablosuna göre iki farklı gruba ayrılan sanayi çıktı verilerinden birincil sanayi grubu; içsel büyümeyi desteklemiyorken ikincil sanayi grubu; içsel büyümeyi güçlü bir şekilde desteklemektedir.
Chan (2000)	Tayvan	1973 – 1994 Doğrudan yabancı yatırımlar GSYH	Granger Nedensellik Analizi	Tayvan'ın ekonomik büyümesindeki en önemli faktör, ülkenin en büyük endüstrisi olan elektrikli ve elektronik eşya

²³⁵ Huachun Wang ve Dingchang Wu, **An Explanation for China's Economic Growth: Expenditure on R&D Promotes Economic Growth**, Journal of Service Science and Management, (8), 2015, ss.809-816.

²³⁶ Buhari Doğan ve Muhlis Can, **Küreselleşmenin Büyümeye Etkisi: Güney Kore Örneğinde Eşbütünleşme Analizi**, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), 2016, ss.1-24.

²³⁷ Gülçin Tapşın, **The Relationship Between Foreign Direct Investment, Export and Economic Growth In Turkey**, Journals of Business Management and Economics, 4(05), 2016, ss.1-6.

²³⁸ Salih Türedi, **The Relationship Between R&D Expenditures, Patent Applications and Growth: A Dynamic Panel Causality Analysis for OECD Countries**, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 16, No: 1, 2016, ss.39-48.

²³⁹ Rita Fraimane ve Signa Balina, **Research and Development Expenditures and Economic Growth in the EU: A Panel Data Analysis**, Economics and Business, Volume: 29, Issue: 1, 2016, ss.5-11.

		<i>TROC</i> <i>MEAROC</i>		endüstrisidir.
Kraemer & Dedrick (2001)	Asya-Pasifik Ülkeleri	1984 – 1990 Çevresel Faktörler, BT Yatırım Oranları, GSYH, Verimlilik <i>IMF</i> <i>WCR</i> <i>UNDP</i> <i>ILO</i> <i>PECC</i> <i>DGBAS</i>	Kantitatif (Nicel) Analiz	Bilgi Teknolojileri Yatırımları ile ulusal ekonomiler arasında güçlü bir ilişki vardır. Ancak genel yatırımlar içerisinde BT oranı azdır. Ekonomik büyüme ve BT yatırımları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır.
Yanyun & Mingqian (2004)	Japonya, Çin, Singapur, Filipinler, Kore, Malezya, Tayland, Endonezya	1994 – 2003 Ar-Ge Harcamaları, Ekonomik Büyüme	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı pozitif ilişki vardır. Büyüme noktasında Ar-Ge diğer bölgelere göre söz konusu ülkelerde daha önemli bir role sahiptir.
Falk (2004)	22 OECD Ülkesi	1980 – 1999 Patent sayısı, Ar-Ge Harcamaları, GSYH <i>OECD</i>	Panel Veri Analizi	Kişi başı gelir ile patent sayısı arasında pozitif bir ilişki vardır.
Braunerhjelm ve Thulin (2006)	19 OECD Ülkesi	1981 – 1999 Ar-Ge Harcamaları, Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ve yüksek teknoloji ürün ihracatı arasında pozitif bir ilişki vardır. Söz konusu dönemde Ar-Ge harcamalarında meydana gelen %1'lik bir artış, ileri teknoloji ürün ihracatında %3'lük bir artışa neden olmuştur.
Hsiao & Hsiao (2006)	Singapur, Tayvan, Kore, Hong Kong, Çin, Tayland, Filipinler, Malezya	1986 – 2004 GSYH, İhracat, Doğrudan Yabancı Yatırım	Vektör Hata Düzeltme Modeli. Granger Nedensellik Testi, Panel Veri Analizi	Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve GSYH arasında hem doğrudan hem de dolaylı olarak tek yönlü ilişki vardır. Gelişmekte olan seçilmiş ülkelerin ekonomik büyümelerinin en önemli dinamikleri aktif ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlardır.
Kandır, İskenderoğlu, Önal (2007)	Türkiye	1988 – 2004 Üçer aylık; Reel GSYH, İMKB'nin GSYH Oranı, İMKB Piyasa Değerinin GSYH Oranı, İMKB İşlem Görme Oranı, Özel Sektör Kredilerinin GSYH Oranı	Johansen Eşbütünleşme Testi, Hata Düzeltme Modeli	Ekonomik büyüme ile finansal gelişme arasında, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru uzun dönemli bir ilişki vardır. Finansal gelişme ekonomik büyümeyi desteklememektedir. Ekonomik büyüme ise finansal gelişmeyi etkilemektedir.

Sinha (2008)	Japonya, Güney Kore	1963 – 2005 GSYH, Patent Sayısı <i>IMF</i> <i>USPO</i>	Panel Veri Analizi	Ekonomik büyümeden patent sayısına doğru pozitif nedensellik ilişkisi vardır. Japonya’da ekonomik büyüme ile patent sayısı arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. Güney Kore’de büyüme ve patent sayısı ilişkisi bulunamamıştır.
Lee & Chien (2008)	Tayvan	1959 – 2003 Uluslararası Turizm Gelirleri, Uluslararası Turist Gelirleri, Reel Döviz kuru, Reel GSYH	Yapısal Kırılmalı Koentegrasyon Testi	Turizm ve ekonomik büyüme arasında iki yönlü bir ilişki vardır. Siyasi rejim değişikliğinin neden olduğu ekonomik şoklar, turizm sektörüne yönelik kontrol politikaları, turizm ve büyüme arasındaki ilişkilerin istikrarını bozmuştur. Bundan dolayı modelde yapısal kırılmalara rastlanmıştır.
Lee & Chang (2008)	16 Asya Ülkesi	1971 – 2002 Enerji Tüketimi, GSYH oranları	Panel Veri Analizi	Reel GSYH ile enerji tüketimi arasında uzun dönemli pozitif ilişki vardır. Ekonomik büyüme ile enerji tüketimi kısa dönemde nedensellik ilişkisine sahip değilken, uzun dönemde enerji tüketiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik vardır.
Voon (2009)	Singapur, Güney Kore, Tayvan, Hong Kong	1984Q1 – 2007Q3 Reel GSYH, İşsizlik Oranı, Faiz Oranı, İthalat, Enflasyon Oranı, Nominal Dünya Ham Petrol Fiyat Endeksi	Vektör Hata Düzeltme Modeli, Panel Veri Analizi	Petrol fiyatları üzerinde ülkelerin bir etkisi yoktur. Petrol fiyat şoklarına karşı ekonomik stratejileri yoktur. Ekonomiler dünya petrol fiyat hareketlerinden etkilenmektedir. Ham petrol fiyatlarının GSYH ve İşsizlik üzerinde önemli bir etkisi vardır. Ayrıca, petrol fiyat şoklarının enflasyonist etkileri de olmaktadır. Güney Kore ve Singapur petrol fiyat şokları karşısında Tayvan ve Hong Kong’a göre daha savunmasızdır.
Gülmez (2009)	Türkiye, Güney Kore	1990 – 2005 Emek, Sermaye, Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge Faaliyetlerinde Çalışan Personel Sayısı	Eşbütünleşme Testi	Ar-Ge faaliyetlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkisi Güney Kore’de Türkiye’den daha fazladır. Güney Kore için; Ar-Ge faaliyetlerindeki %1’lik artış GSYH’da %0.3’lük artışa neden olmaktadır. Türkiye’de ise; Ar-Ge faaliyetlerinde %1’lik artış GSYH’da %0.2 artışa neden olmaktadır.
Tiwari & Mutascu (2010)	23 Gelişmekte olan Asya Ülkesi	1986 – 2008 Kişi Başı GSYH, Doğrudan Yabancı Yatırım Oranları, İhracat <i>UNCTAD</i> <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	Doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat büyüme sürecinde önemli etkileri vardır. Sabit ve rassal etkilere göre ayrı ayrı yapılan iki analiz sonucuna göre; İhracat ve Doğrudan yabancı yatırımlar Asya ülkelerinin ekonomik büyümelerini güçlendirmiştir. Bu

				süreçte emek ve sermayenin katkıları da olumludur.
Öztürk, Aslan, Kalyoncu (2010)	51 Ülke	1971 – 2005 Enerji Tüketimi, GSYH <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	51 ülke üç gruba ayrılmıştır: 1. Düşük gelir grubu, 2. Alt orta gelir grubu, 3. Üst orta gelir grubu. Enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasında üç gelir grubu için de eşbütünlüşme vardır. Düşük gelirli ülkelerde GSYH'dan enerji tüketimine doğru panel nedensellik ilişkisi vardır. Orta gelir gurubu ülkelerde ise enerji tüketimi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Yapraklı & Sağlam (2010)	Türkiye	1980 – 2008 Bilgi İletişim Teknolojileri, GSYH	Granger Nedensellik Testi, Vektör Hata Düzeltme Modeli	Hem kısa dönemde hem uzun dönemde ekonomik bilgi iletişim teknolojileri ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Diğer üretim faktörlerine göre büyüme üzerinde düşük bir etkiye sahip olan bilgi iletişim teknolojileri ve büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.
Korkmaz (2010)	Türkiye	1990 – 2008 Ar-Ge Harcamaları , GSYH <i>TÜİK, IMF</i>	Johansen Eşbütünlüşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişki vardır. Kısa dönemde Ar-Ge harcamalarının GSYH üzerinde olumlu etkisi vardır.
Hussin & Saidin (2012)	Endonezya, Malezya, Tayland, Filipinler	1981-2008 GSYH, Açıklık (Openness), Doğrudan Yabancı Yatırım Oranları, Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumu <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	Tüm değişkenler 4 ülke için de ekonomik büyümede rol oynamaktadır. Büyümede en büyük rolü Doğrudan Yabancı Yatırım oynamaktadır.
Sandalcılar (2012)	Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin	1993 – 2010 İhracat Verileri, GSYH Oranları <i>UN ITC IMF</i>	Panel Eşbütünlüşme ve Panel Nedensellik Analizi	BRIC ülkeleri dünya ülkeleri arasında “yükselen piyasalar” olarak değerlendirilebilir. Küresel ekonomik güç yakın gelecekte G7 örgütünden, BRIC örgütüne geçebilir. İhracat ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki vardır.
Erataş & Başçı Nur (2013)	Çin, Hindistan, Endonezya, Güney Kore, Türkiye, Polonya, Meksika, Brezilya, Arjantin, G.Afrika Cum.	1990 – 2010 GSYİH Yıllık Artış oranları Dış Borç Stoğu/GSYH Oranı <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	Dış borç stoku ve ekonomik büyüme arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Dış borç stoğu büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Uzun dönemde dış borç stoğu ve büyüme birlikte hareket etmektedir. Dış borç stoku %1 arttığında, ekonomik büyüme %0.07 azalmaktadır.

Göçer (2013)	11 Asya Ülkesi	1996 – 2012 Ar-Ge Harcamaları/GSYH Oranı, İmalat Sanayi içinde yüksek teknoloji ürün ihracatı oranı, Toplam mal ihracatı içinde bilgi-iletişim teknolojileri ihracat oranı, Mal ve hizmet ihracatı/GSYH oranı, Dış ticaret dengesi, Ekonomik büyüme verisi	Panel Veri Analizi	Ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu ortaya çıkmıştır. Ar-Ge harcamalarındaki artış, ileri teknoloji ürün ihracatı pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemiştir. Ar-Ge harcamalarındaki %1'lik artışın, yüksek teknoloji ürün ihracatını ortalama %6,51 oranında, bilgi-iletişim teknolojileri ihracatını %0,6 oranında arttırdığı görülmüştür. Ar-ge harcamalarının toplam mal ve hizmet ihracatına olan etkisi de pozitif, ancak anlamsızdır. Ar-Ge'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ise pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Ar-Ge harcamalarındaki %1'lik artış bu ülkelerde ekonomik büyümeyi ortalama %0,43 oranında artırmıştır.
Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013)	Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan	1995 – 2011 Kişi Başı GSYH, Kişi Başı İhracat Oranı, <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	İki değişken de uzun dönemde pozitif ve anlamlı olarak eşbütünleşiktir. İhracattaki 100 dolarlık bir artış, ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde yaklaşık olarak 40 dolarlık bir artış meydana getirmektedir.
Guo & Wang (2013)	Çin	1995- 2010 Patent Sayısı GSYH <i>CSY (Cinese Statistical Yearbook)</i>	Granger Nedensellik Testi	Uzun vadede patent sayısı ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Yüksek teknoloji ürün endüstrisi ile patent sayıları arasında uzun vadede sıkı bir ilişki vardır.
Szkorpov a (2014)	Slovakya	2001 – 2010 Doğrudan Yabancı Yatırım, İhracat, GSYH <i>EUROSTAT CMSR (Central Bank of Slovak Republic)</i>	Johansen Eşbütünleşme Testi Hata Düzeltme Modeli	Doğrudan yabancı yatırımlar ülkenin ekonomik büyümesine pozitif katkı sağlamaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar uzun vadede büyümeyi %33 oranında açıklamaktadır.
Kılıç, Bayar, Özekicioğlu (2014)	G-8 Ülkeleri	1996 – 2011 Ar-Ge Harcamaları, İleri teknoloji ürün ihracatı, Reel efektif döviz kuru <i>WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ve reel efektif döviz kuru ileri teknoloji ürün ihracatı üzerinde pozitif etkisi vardır. Ar-Ge harcamaları ile yüksek teknoloji ürün ihracatı ve Ar-Ge harcamaları ile reel efektif döviz kuru arasında iki yönlü nedensellik vardır. Yüksek teknoloji ürün ihracatından reel efektif döviz kuruna doğru ise tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.

Liik, Masso ve Ukrainski (2014)	25 OECD Ülkesi	1987 – 2009 Çalışan sayısı, Brüt sermaye oluşumu, Katma Değer Oranları, Ar-Ge Harcamaları	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ileri teknoloji endüstrilerinde önemli bir pozitif etkiye sahiptir.
Goschin (2014)	Romanya	1995 – 2010 GSYH, Ar-Ge Harcamaları, Sermaye Oranı, Teknoloji Seviyesi, İşgücü ve Verimlilik	Regresyon Analizi	Bölgesel ekonomik büyümede Ar-Ge önemli bir role sahiptir. İnovasyona dayalı büyüme stratejisi bölgesel büyümeye daha çok yol açmaktadır.
Kılıç (2015)	74 Gelişmekte Olan Ülke	1981 – 2011 Reel GSYH Oranları, Ekonomik Küreselleşme, Sosyal Küreselleşme, Politik Küreselleşme <i>GLOBALİZASYON İNDEKSİ WORLD BANK</i>	Panel Veri Analizi	Siyasal ve sosyal küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Sosyal küreselleşme ve ekonomik büyüme arasında ise tek yönlü bir ilişki mevcuttur.
Küçükaksoy, Çifçi, Özbek (2015)	Türkiye	2003Q1 – 2015Q1 Reel GSYH, İthalat Oranları, İhracat Oranları <i>TCMB</i>	Johansen Eşbütünlük Testi, Gregory-Hansen Eşbütünlük Testi, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	Johansen Eşbütünlük testine göre; Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki yoktur. Gregory-Hansen Eşbütünlük testine göre; %1 önem düzeyinde ihracat ve büyüme arasında eşbütünlük vardır. Ayrıca; İhracat ile büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.
Bozkurt (2015)	Türkiye	1998 – 2013 Ar-Ge Harcamaları, GSYH <i>EUROSTAT TÜİK TÜRKSTAT</i>	Eşbütünlük Testi	Ekonomik büyümeden Ar-Ge'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Uzun dönemde Ar-Ge katsayısı büyüme ile pozitif anlamlı bir ilişki içindedir. GSYH'deki Ar-Ge payları% 1 artarsa GSYH büyümesi 0, % 2630 artacaktır.
B. Şahin (2015)	15 OECD Ülkesi	1990 – 2013 Ar-Ge Harcamaları, GSYH <i>TCMB İMKB</i>	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamalarının etkisi Ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca, Ar-Ge harcamalarının % 1 artması ekonomide ortalama% 0,61 artışa neden olmaktadır.
Martin (2015)	764 Firma	2000 – 2009 Toplam İnovasyon ve Ar-	Panel Veri Analizi	Firmaların büyümelerine yönelik Ar-Ge çalışmalarının olumlu etkileri vardır. Dış Ar-Ge

		Ge Harcamaları <i>CSO</i>		çalışmaları 3 yıl gecikme ile, 5 yıl gecikmeli etki gösteren iç Ar-Ge harcamalarından daha etkilidir.
Wang ve Wu (2015)	Çin	1997 – 2013 Ar-Ge Harcamaları, Kamu Ar-Ge Harcamaları, Doğrudan Yabancı Yatırım Oranları, GSYH	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında güçlü bir korelasyon vardır. Kamu Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasında ise ilişki sıfıra yakındır. Kamu Ar-Ge harcamaları ekonomik büyümeyi desteklememektedir.
Tapşın (2016)	Türkiye	1974 – 2011 Doğrudan Yabancı Yatırım, İhracat, GSYH <i>WORLD BANK</i>	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	Ekonomik büyümeden doğrudan yabancı yatırımlara doğru bir nedensellik ilişkisi vardır. Doğrudan yabancı yatırımlardan ihracata tek yönlü, ihracat ve büyüme arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.
Türedi (2016)	23 OECD Ülkesi	1996 – 2011 Ar-Ge Harcamaları, Patent Başvuruları, Ekonomik Büyüme <i>WORLD BANK</i>	Panel Nedensellik Analizi	Ekonomik büyüme ve Ar-Ge arasında çift yönlü nedensellik vardır.
Doğan & Can (2016)	Güney Kore	1970 – 2012 Ekonomik (ECO), Sosyal (SOC), Küreselleşme (OVER) Endeksleri, GSYH <i>PWT KOFGI</i>	Engel-Granger Eşbütünleşme Testi	Ekonomi; Ekonomik, sosyal ve bir bütün olarak küreselleşmeden önemli derecede fayda sağlamıştır. Küresel entegrasyon ekonomik büyümeyi olumlu etkilemiştir.
Freimane & Balina (2016)	Avrupa Birliği Ülkeleri	2000 – 2013 Ar-Ge Harcamaları, GSYH	Panel Veri Analizi	Ar-Ge harcamalarının Avrupa Birliği Üyesi ülkelerin ekonomik büyümelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. AB'ye yeni üye olmuş ülkelerde bu etki daha azdır.

3.3. Veri Seti ve Modelin Seçimi

Çalışmanın bu bölümünde Tayvan, Singapur, Güney Kore ve Türkiye'nin 1996-2014 yılları arasında, Kişi başına düşen GSYH, Ar-Ge Harcamaları, Tasarruf ve Ticari marka başvuruları panel veri analizi testi ile incelenecektir. Bu seriler arasındaki ilişki, ilişkinin yönü ve şiddeti hakkında bilgi verilecektir. Analiz sonuçlarına geçmeden önce tercih edilen yöntemin tanımı, tercih nedeni hakkında da açıklama yapılacaktır. Tablo

27’de panel veri analizinde ele alınan ülkeler ve değişkenler hakkında bilgi verilmiştir. Tayvan’ın söz konusu verileri dünya bankası veri tabanında bulunmamaktadır. Bunun nedeni Tayvan’ın uluslararası arenada sadece 21 ülke tarafından tanınmasıdır. Türkiye’nin ise Ar-Ge harcamaları OECD veri tabanından ve ihracat, ithalat serileri ulusal veri tabanı TÜİK’ten alınmıştır. Dünya Bankası veri tabanında Türkiye’nin ihracat, ithalat ve Ar-Ge harcamaları serileri oran bazında verilmektedir. Farklı veri tabanlarından elde edilmiş verilerin kullanılmasına yönelik herhangi bir kısıtın olmadığı da bilinmektedir. Birçok çalışmada tek bir ülkenin değişkenlerinin farklı veri tabanlarından elde edildiği görülmekle birlikte, panel veri analizlerinde kullanılan grupların verileri de farklı veri tabanlarından elde edilebilmektedir. Bunun yanında ekonometrik analizlerde zaman serilerinin aynı cins (yüzdeler oran, milyar dolar, ton) olması yapılan analizin sağlıklı sonuç vermesi bakımından önemlidir. Literatürde farklı veri tabanlarından elde edilmiş serilerle yapılan çalışmalar oldukça fazladır. Chan (2000), Kraemer ve Dedrick (2001), Falk (2004), Sinha (2008), Tiwari ve Mutascu (2010), Korkmaz (2010), Sandalcılar (2012), Szkorupova (2014), Kılıç (2015), Bozkurt (2015), B. Şahin (2015), Doğan ve Can (2016), bu çalışmalardan bazılarıdır.

Tablo 27 : Analizde Kullanılan Değişkenler ve Zaman Aralıkları

Ülke	Değişkenler	Kaynak	Zaman Aralığı
Tayvan	GSYH (USD)	Knoema WD Atlas	1996-2014
	Ar-Ge Harcamaları (USD)	OECD	
	Tasarruf (USD)	ROC Taiwan	
	Ticari Marka Başvuruları	TIPO	
	İhracat (USD)	ROC Taiwan	
	İthalat (USD)	ROC Taiwan	
Singapur	GSYH (USD)	Dünya Bankası	1996-2014
	Ar-Ge Harcamaları (USD)	Dünya Bankası	
	Tasarruf (USD)	Dünya Bankası	
	Ticari Marka Başvuruları	Dünya Bankası	
	İhracat (USD)	Dünya Bankası	
	İthalat (USD)	Dünya Bankası	
Güney Kore	GSYH (USD)	Dünya Bankası	1996-2014
	Ar-Ge Harcamaları (USD)	Dünya Bankası	
	Tasarruf (USD)	Dünya Bankası	
	Ticari Marka Başvuruları	Dünya Bankası	
	İhracat (USD)	Dünya Bankası	
	İthalat (USD)	Dünya Bankası	
Türkiye	GSYH (USD)	Dünya Bankası	1996-2014
	Ar-Ge Harcamaları (USD)	OECD	
	Tasarruf (USD)	Dünya Bankası	
	Ticari Marka Başvuruları	Dünya Bankası	
	İhracat (USD)	TÜİK	
	İthalat (USD)	TÜİK	

3.4. Panel Veri Analizi

Baltagi (2008), Panel veriyi; ülkeler, bireyler, firmalar gibi belli başlı birimlere ait yatay kesit değişkenlerinin belli bir zaman kesiti içinde bir araya getirilmesi olarak tanımlamaktadır.²⁴⁰ Gujarati (2004)²⁴¹, *Basic Econometrics* adlı kitabının, dördüncü baskısının 637. sayfasında panel verinin avantajlarını Baltagi'nin (2005)²⁴² panel veri hakkındaki görüşüyle birleştirerek şöyle sıralamaktadır;

1. Panel veri modelleri; firmalar, eyaletler, ülkeler gibi heterojen yapıdaki birimler üzerinde tahminde bulunma imkânı verir. Panel veri tekniği bu heterojenliği hesaba katabilecek bir tahmin yürütebilir.
2. Panel veri; kesit gözlemleriyle zaman serilerini birleştirerek, veriler hakkında daha fazla bilgi verebilir. Serilerin, verimlilik, bağımsızlık, aralarındaki eşdoğrusallık hakkında daha fazla bilgi edinilmesini sağlar.
3. Gözlemlerin tekrarlanan kesitine bakarak değişimin dinamiklerini incelemek ve izlemek için Panel Veri uygun bir modeldir.
4. Sadece kesit veya sadece zaman serisi modeline göre; Panel veri; seriler arasındaki etkileşimi daha iyi ölçer ve tespit eder.
5. Panel veri; karmaşık davranış modellerinin incelenmesini sağlar. Örneğin ölçek ekonomisi ve teknolojik değişim gibi olguları zaman serilerine göre daha iyi değerlendirebilir.
6. Binlerce veri ile yapılan analizlerde ortaya çıkan kuşkuları ve tahmin hatalarını en aza indirebilir.

Panel veri analizi kesit analizi ile zaman serisi analizini birleştiren, birçok ülke gruplarının, ekonomik birliklerin, firmaların veya eşdeğer toplulukların belli bir zaman kesiti içinde, belli davranış biçimleri hakkında bilgi edinmek için geliştirilmiş bir ekonometrik yöntemdir.

Birden fazla birime ait zaman serilerinin bir arada olduğu veri seti veya zaman boyutuna sahip kesit veriler olarak tanımlanan panel veri setleri, her bir kesit için eşit uzunlukta zaman serisine sahip ise bu tür panel veriler *dengeli panel veri (balanced panel data)*

²⁴⁰ Badi Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons, 2008.

²⁴¹ Damodar Gujarati, *Basic Econometrics Fourth Edition*, The McGraw-Hill Companies, 2004, s.637,638.

²⁴² Badi Baltagi, *Panel Data: Theory and Applications*, Heidelberg: Physica-Verlag, 2005.

olarak adlandırılmaktadır. Eğer, panel veri seti farklı uzunluklarda zaman serisi içeriyorsa bu da *dengesiz panel veri* (unbalanced panel data) olarak ifade edilmektedir.²⁴³ Örneğin, panel veri setinde analize dahil edilen zaman serileri 10'ar yıllık aynı zaman boyutuna sahipse bu panel veri seti dengeli panel veri olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada da incelenen tüm seriler 1996 – 2014 dönemi içerisindeki zaman serilerini kapsadığından yapılacak panel veri analizi dengeli panel veri (*balanced panel data*) kapsamına girmektedir.

Panel veri analizine yönelik son yıllarda birçok çalışma yapılmıştır. Hsiao (2003)²⁴⁴, Arellano (2003)²⁴⁵, Baltagi (2005), Cameron ve Trivedi (2005)²⁴⁶, Wooldridge (2010)²⁴⁷ gibi temel çalışmalara göre panel veri tanımı aşağıdaki gibidir;

$$Z_0 := \{Z_{it}, i=1, 2, \dots, N, t=1, 2, \dots, T\} \quad (1)$$

Model (1)'de zaman boyutuna sahip yatay kesit verilerinin tanımı verilmektedir. Bu modelde yatay kesit verileri ile zaman serilerinin bir araya gelerek oluşturduğu panel veri görülmektedir.²⁴⁸

Baltagi (2011), panel veri regresyon modelini şu şekilde tanımlamaktadır²⁴⁹;

$$Y_{it} = a + x_{it} \beta + u_{it} \quad (2)$$

Model 2'de, (*i*) yatay kesiti, (*t*) ise zaman serisini göstermektedir. (*a*) veri sayısını, β $K \times 1$ 'i, temsil eden katsayıdır. x_{it} açıklayıcı değişkenlerin gözlem sayısını vermektedir.

Panel veri modelinde, sabit etkiler modeli (*fixed effects*) ve rassal etkiler modeli (*random effects*) olmak üzere iki temel yaklaşım mevcuttur.²⁵⁰ Bunların dışında havuzlanmış regresyon modeli (*Pooled Regression Model*) de mevcuttur. Sabit etkiler

²⁴³ Fatih Çemrek ve Emine Burhan, **Petrol Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi: Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye Örneği**, Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 3, 2014, 49.

²⁴⁴ Cheng Hsiao, **Analysis of Panel Data, Second Edition**, Cambridge University Press, 2003 UK.

²⁴⁵ Manuel Arellano, **Panel Data Econometrics**, Oxford University Press, 2003, UK.

²⁴⁶ Colin Cameron ve Pravin K. Trivedi, **Microeconometrics Methods and Applications**, Cambridge University Press, 2005, UK.

²⁴⁷ Jeffrey M. Wooldridge, **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, The MIT Press, 2010, London.

²⁴⁸ Aris Spanos, **Revisiting the Statistical Foundations of Panel Data Modeling**, Department of Economics Virginia Tech Blacksburg, 2011, USA.

²⁴⁹ Badi Baltagi, **Econometrics Fifth Edition**, Springer, 2011, New York.

²⁵⁰ Zafer Çalışkan, **OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi**, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 34, Temmuz-Aralık 2009 , s. 124.

ve rassal etkiler modeline geçmeden önce havuzlanmış regresyon modeline kısaca değinmekte fayda vardır. Havuzlanmış regresyon modeli panel veri analizinin en basit ve en eski yöntemidir. Bu modelde tüm serileri bir havuzda toplayarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri incelenmektedir.

3.4.1. Havuzlanmış Regresyon Modeli (Pooled Regression Model)

Havuzlanmış regresyon modeli panel veri modelinin en basit versiyonudur. Bu modele nüfus ortalamalı model de denmektedir.²⁵¹ Havuzlanmış regresyon modelinde denklem aşağıdaki gibidir.

$$Y_{it} = a + X'_{it}\beta_{it} + \delta_i + \gamma_t + u_{it} \quad (3)$$

Burada; Y_{it} bağımlı değişken olmak üzere, X_{it} (k) vektörlü bağımsız değişkeni temsil etmektedir. u_{it} hata terimidir. Modelde; $i = 1, 2, \dots, M$, $t = 1, 2, \dots, T$ şeklinde tanımlanan her dönemdeki yatay kesit sayısını verir. (a) modelin sabit katsayısını, δ_i ve γ_t ise yatay kesit veya dönemsel spesifik etkileri (*rassal veya sabit etkileri*) ifade etmektedir.²⁵²

Havuzlanmış regresyon modelinde bütün birimler bir havuzda toplanarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde meydana getirdiği etkiler gözlemlenmektedir. Tüm katsayıların sabit olduğu bir modelde havuzlanmış verilerin zaman ve yatay kesitleri ihmal edilerek EKK (En küçük kareler yöntemi) ile tahmin yapılabilir.²⁵³

Sabit parametre (a) ve bağımsız değişkenleri gösteren eğim parametreleri (β_{it}) birimlere ve zaman göre farklılık göstermemektedir. Havuzlanmış regresyon analizinde, ortak sabit tahmincisi her bir kesit birim için aynı sabiti tahmin ederek (a)'nın kesit birimler için aynı olduğunu varsaymaktadır.²⁵⁴ Modelde zaman boyutu görmezden gelindiği için bazı dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Bunun yanında her bir yatay kesite ait spesifik etkileri gösteren kukla değişkenler olmadan bütün veriler bir havuzda toplanarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri

²⁵¹ William H. Greene, **Econometric Analysis Seventh Edition**, Pearson, 2012, s.389.

²⁵² Aziz Kutlar, **Adım Adım Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları**, Umuttepe Yayınları, 2017, s.23.

²⁵³ Recep Kök ve Nevzat Şimşek, **Panel Veri Analizi Sunumu**, s.1-28,

<http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>, Erişim Tarihi: 07.12.2017).

²⁵⁴ Engin Akman, **Sermaye Yapısını Belirleyen İşletmeye Özgü Faktörler: İMKB'de İşlem Gören Sanayi Firmaları Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması**, Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2012, s.109,110.

araştırılmaktadır.²⁵⁵ Bu da panel veride incelenen örnek grubu hakkında her birim için ayrı ayrı bilgi alınmasını engellemektedir.

Örneğin, bu çalışma için Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan'ın 6 değişkenli panel veri analizinde, havuzlanmış panel veri modeline göre; tıpkı klasik regresyon analizinde olduğu gibi tek bir yatay kesit gibi sadece 5 bağımsız değişkenin 1 bağımlı değişken üzerindeki etkileri hakkında bilgi alınabilmektedir.

3.4.2. Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects Model)

Sabit etkiler modelinde, birimlerde meydana gelen değişimler sabit katsayıda farklılıklar meydana getirir. Modelde, yatay kesit ($\beta_i = \beta$) şeklindeyken, sabit parametre birim etki içerdiğinden her birim için değişiklik göstermektedir. Bu da sabit terimin her bir yatay kesit için farklı değerler alması ile birimler arasındaki farklılıkların sabit terimdeki farklılıklarla açıklandığı anlamına gelir. Bu nedenle sabit katsayı, sabit bir değişken gibi düşünülür. Sabit etkiler (fixed effects) modelinde;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (4)$$

Model (4)'teki gibi bir panel veride;

$$\beta_{0it} = \beta_{0t} = \bar{\beta} + \mu_t ; \quad \beta_{1it} = \beta_1 ; \quad \beta_{2it} = \beta_2, \dots, \quad \beta_{kit} = \beta_k , \quad (5)$$

gibi olduğu varsayılmaktadır. Burada; (μ_i) zamana göre sabit olan birim etkilerini, (u_{it}) hata terimini göstermektedir. Bu modelde birim etkiyi içermesi nedeniyle sadece sabit parametre değişmektedir. Sabit parametre zamana göre sabitken, birimlere göre farklılık göstermektedir.²⁵⁶

Bu modelin havuzlanmış regresyon modelinden farkı panel veri analizinde ele alınan birimler (ülkeler, firmalar, hane halkları...vb.) arasındaki bireysel farklılıkların sabit terimdeki farklılıklar yoluyla saptanabileceği varsayımdır. Model her birim için ayrı bir sabit terim içererek birimler hakkında tek tek spesifik bilgilere ulaşılabileceğini ön

²⁵⁵ Ebru Yalçın, **İktisadi Büyüme ve Dış Krediler: Ampirik Bir Çalışma**, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, 2005, Ankara, s.44.

²⁵⁶ <https://www.google.com.tr/search?q=sabit+etkiler+modeli+pdf&oq=sabit+etkiler+modeli+pdf&aqs=chrome..69i57.4420j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8> (22.11.2017 tarihinde erişildi)

görmektedir. Greene (2003)²⁵⁷, sabit etkiler modelinde bireysel etkileri görebilmek için kukla değişkenlerin kullanıldığını belirtmektedir.

Sabit etkiler modeli (fixed effects model) kendi içinde de iki kısma ayrılmaktadır. Bunlar; Tek yönlü ve çift yönlü sabit etkiler modelleridir. Tek yönlü sabit etkiler modelinde; sadece birim veya zaman etkisini içeren modellerdir. Tek yönlü sabit etkiler modeli birim etki içeriyorsa sabit parametre birimden birime değişim göstermektedir. Bu noktada birimler arasındaki farklılıklar sabit terimdeki farklılıklara bakarak görülebilmektedir. Eğer model zaman etki içeriyorsa parametredeki değişimler zamandan kaynaklanmaktadır. Çift taraflı sabit etkiler modelinde ise; tek taraflı sabit etkiler modelinde gözlemlenebilen, kesit etkisinin yanında zaman etkisini de gözlemlemeye olanak vermektedir.²⁵⁸

3.4.3. Rassal Etkiler Modeli (Random Effects)

Tesadüfi Etkiler Modeli, sabit etkiler modelinde kullanılan kukla değişkenlerin eksik bilgi içerdiği yönündeki düşünceler sonucunda geliştirilmiştir bir yaklaşımdır. Kukla değişkenlerin bilgi eksikliği gösterdiğini ileri sürenler tarafından önerilen bir yöntemdir. Hata Bileşenleri Modeli (*Error Components Model*) veya Rassal Etkiler Modeli (*Random Effects Model*) olarak da adlandırılmaktadır.²⁵⁹

Model temel olarak aşağıdaki gibidir;

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it} \quad (6)$$

Burada; (β_{1i}) 'yi sabit bir değişken olarak varsaymak yerine, ortalama değeri (β_1) olan rasgele bir değişken olarak varsayılmaktadır. Bu çalışma üzerinden örneklendirilecek olursa;

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, N \quad (7)$$

Burada (ε_i) ortalama değeri sıfır olan ve varyansı (σ^2_ε) rasgele bir hata terimidir (ε) . Burada örnek olarak verilen dört ülke, bu tür ülkelerin çok daha büyük evrendeki çizimidir. Söz konusu ülkelerin kesişim noktası için ise ortak ortalama bir değer vardır.

²⁵⁷ William Greene, *Econometric Analysis*, Prentice Hall, 2003, s.642.

²⁵⁸ Mekansal Ekonometri, **Panel Veri Analizinde Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modelleri, Açıklamalar, Tanımlar**, 2017, <https://mekansalekonometri.wordpress.com/2017/05/14/panel-veri-analizinde-sabit-etkiler-ve-tesadufi-etkiler-modelleri-aciklamalar-tanimlar/>, Erişim Tarihi: 07.12.2017.

²⁵⁹ Gujarati, **a.g.e.**, s.647.

(β_1) bu ortak ortalama değeri ifade etmektedir. Her ülkenin kesişim değerlerindeki farklılıklar ise hata terimine (ε_i) yansımaktadır.²⁶⁰

Panel veri analizinde sabit etkili veya rassal etkili panel veri modelinden hangisinin uygun olduğunu ölçmek için, Breusch ve Pagan (1980)²⁶¹ tarafından geliştirilen Lagrange Çarpanı Testi (*Tesadüfi Etkiler Testi*), LR (*Olabilirlik*) testi ve Hausman (1978)²⁶² tarafından geliştirilen Hausman Testi gibi birtakım testler vardır. Panel veri modelinin seçiminde literatürde genellikle Hausman testinin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmada da modelin sabit etkiler mi rassal etkiler modeli mi olacağı, bir başka deyişle hangi modelin daha uygun olduğu Hausman Testi ile araştırılacaktır.

Sabit ve rassal etkiler modellerinden hangisinin seçileceği Hausman Testi sonucuna göre verilen bir karardır. Rassal etkiler modeli, (μ_i) ile ifade edilen tesadüfi değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonun sıfır (0) olduğunu varsaymaktadır. $cor(\mu_i, X_{it}) = 0$ olduğu durumda rassal etkiler modeli kullanılmaktadır. Ancak, sıfır aritmetik ortalamaya sahip μ_i ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon sıfıra eşit değilse sabit etkiler modeli tercih edilmektedir. Rassal ve Sabit etkiler modellerinin seçiminde kullanılan Hausman Testi aşağıdaki gibidir.²⁶³

$$H = (\beta_{FE} - \beta_{RE}) \left((Var(\beta_{FE}) - Var(\beta_{RE}))^{-1} (\beta_{FE} - \beta_{RE}) \right) \quad (8)$$

$H_0 : cov(\mu_i, X_{it}) = 0$ durumunda rassal etkiler modeli geçerli iken,

$H_1 : cov(\mu_i, X_{it}) \neq 0$ durumunda sabit etkiler modeli geçerli olmaktadır. Model (8)'de gösterilen eşitlik kısaca;

$H = (b_{within} - b_{FGLS}) (Vb_{within} - Vb_{FGLS})^{-1} (b_{within} - b_{FGLS})$ şeklinde gösterilebilir. Buna göre; (b_{within}) grup içi sabit etkiler tahmincisini, (FGLS) genelleştirilmiş en küçük

²⁶⁰ Gujarati, a.g.e., s.647.

²⁶¹ T. S. Breusch ve A. R. Pagan, **The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics**, The Review of Economic Studies, Vol: 47, No: 1, 1980, s.239-253.

²⁶² J. A. Hausman, **Specification Tests in Econometrics**, *Econometrica*, Volume: 46, Issue: 6, Nov 1978, s. 1251-1271.

²⁶³ Ahmet Mahmut Daşdemir, **AB Üyesi Ülkelerde Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008, s.110.

kareler tamincisini, (Vb_{within}) ve (Vb_{FGLS}) ise varyans ve kovaryans matrislerini ifade etmektedir.

Hausman test sonucu, χ^2 'den, yani (k_{within}) 'dan büyük veya eşitse etkilerin sabit olduğuna karar verilir. Eğer sonuç tersi ise etkilerin tesadüfi, yani rassal olduğuna karar verilir.²⁶⁴

3.4.4. Panel Birim Kök Testleri

Panel birim kök testi, panel eşbütünleşme testinden önce yapılması gereken önemli bir analizdir. Burada esas olan zaman serilerinin birim kök içerip içermediği ve zaman içerisinde ortalama ve varyansının değişip değişmediğini gözlemlemektir. Durağan olmayan seriler ile yapılan analizlerde sahte regresyon çıkabilmekte, bu durum da sonuç olarak yanlış bilgi elde edilmesine yol açmaktadır.²⁶⁵ Serinin durağan olması için, ortalaması, varyansı ve ortak varyansının söz konusu zaman diliminde değişmiyor olması gerekmektedir. Eşbütünleşme testi öncesinde serilere uygulanan durağanlık testleri neticesinde serinin durağan olmadığı sonucu ortaya çıkarsa, serinin farkını alma veya logaritmasını alma gibi işlemler uygulanabilmektedir.

Panel birim kök testleri temel olarak iki farklı yolla uygulanabilmektedir. Bunlardan ilki serilere tek tek birim kök testi uygulamaktır. Bu tip birim kök testleri Fisher-type Genişletilmiş Dickey-Fuller (1979)²⁶⁶, Phillips-Perron (1988)²⁶⁷, Im, Perasan ve Shin (2003)²⁶⁸ testleridir. Bunların dışında panel veri serilerine grup halinde birim kök testi uygulayan çalışmalar vardır. Bunlar; Breitung (1999)²⁶⁹ Hadri (2000)²⁷⁰, ve Levin, Lin ve Chu (2002)²⁷¹ testleridir. Bu testler hem zaman serisi analizlerinde hem de panel veri analizinde değişkenler üzerinde uygulanabilen temel durağanlık testleridir.

²⁶⁴ Daşdemir, a.g.e., s.110.

²⁶⁵ Clive William John Granger ve Paul Newbold, **Spurious Regressions in Econometrics**, Journal of Econometrics 2(1974), s.111-120.

²⁶⁶ David A. Dickey ve Wayne A. Fuller, **Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root**, Journal of the American Statistical Association, Volume: 74, Issue: 366, Jun. 1979, s.427-431.

²⁶⁷ Peter C. B. Phillips ve Pierre Perron, **Testing for a Unit Root in Time Series Regression**, Biometrika, 75(2), 1988, s.335-346.

²⁶⁸ Kyung So Im, M. Hashem Perasan ve Yongcheol Shin, **Testing for Unit Roots In Heterogeneous Panels**, Journal of Econometrics, Volume: 115, Issue: 1, July 2003, s.53-74.

²⁶⁹ Jörg Breitung, **The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data**, Working Paper, 1999.

²⁷⁰ Kaddour Hadri, **Testin for Stationarity In Heterogeneous Panel Data**, The Econometrics Journal, Volume: 3, Issue: 2, December 2000, s.148-161.

²⁷¹ Andrew Levin, Chien-Fu Lin ve Chia-Shang James Chu, **Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties**. Journal of Econometrics, 108(1), 2002, s.1-24.

Panel veri analizinde çoğu birim kök testi AFD birim kök testinin mantığına dayanmaktadır. Bunun yanında panel veride birim kök araştırması zaman serisi analizine göre daha karmaşıktır. Panel veri analizinde en önemli faktör heterojenliktir. Modelde ele alınan birey ve birimler aynı özellikleri taşımayabilmekte, durağan olma veya olmama bakımında farklılık gösterebilmektedir.²⁷²

Serilere uygulanan birim kök testleri neticesinde ortaya çıkan olasılık (p) değerleri, 0.05 kritik değerinden daha küçük olduğunda söz konusu serinin birim kök içerdiğini ifade eden H_0 hipotezi reddedilmektedir. Seride birim kök olmadığını ifade eden H_1 hipotezi ise kabul edilmektedir. Çalışmada uygulanan birim kök testlerinin detaylı açıklamaları 3.4.4.1., 3.4.4.2., 3.4.4.3. ve 3.4.4.4. nolu başlıklarda verilmiştir.

3.4.4.1. Genişletilmiş Dickey Fuller Testi ve CAFD Testi

Genişletilmiş Dickey Fuller Testi, birim kök testlerinin temel çıkış noktası olarak kabul edilen Dickey ve Fuller (1979) testinin bir uzantısıdır. (X_t) şeklindeki zaman serisi AR(p) süreci izlerken, AR(1) sürecinde değerlendirilen (X_t) 'nin hata terimi otokorelasyonlu çıkmaktadır. Bu sonuç, hata teriminin tesadüfi olduğu varsayımına dayanan DF testini geçersiz kılmaktadır.²⁷³

AR(p) süreci:

$$X_t = c + \sum_{i=1}^p \phi_i X_{t-i} + \epsilon_t. \quad (9)$$

AR(1) süreci:

$$X_t = c + \phi X_{t-1} + \epsilon_t, \quad (10)$$

Maddala ve Kim (1998)²⁷⁴ Otoregresif bir modelde yer alan hata terimi otokorelasyona sahipse DF testinin verimsiz olacağını belirtmişlerdir.

²⁷² Ahmet Gülmez ve Fatih Yardımcıoğlu, **OECD Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010)**, Maliye Dergisi, Sayı: 163, Temmuz-Aralık 2012, s.343.

²⁷³ Richard I. D. Harris, **Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling**, Prentice Hall, 1995 London.

²⁷⁴ G. S. Maddala ve In Moo Kim, **Unit Roots, Cointegration and Structural Change**, Cambridge University Press, 1998, UK.

Dickey ve Fuller (1981) bu sorunun çözümü olarak bağımlı değişkenin hata terimlerinin eşitliğin sağ yanında yer aldığı bir test önermişlerdir.²⁷⁵ Genişletilmiş Dickey Fuller testinde (ADF) model, bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini bağımsız bir değişken gibi modele katılarak kurulmaktadır. Perasan (2007)²⁷⁶ ADF testini yatay kesiti dikkate alacak şekilde geliştirmiştir.

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + b_i y_{i,t-1} + \sum_{i=1}^{pi} c_{ij} \Delta Y_{i,t-j} + d_{it} + h_i y_{i,t-1} + \sum_{i=0}^{pi} n_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

Panel veri analizi için Perasan (2007) tarafından geliştirilen yatay kesiti dikkate alan CADF testi Model (11)'deki gibi tahmin edilmektedir.²⁷⁷

Testin sınıadığı hipotez ($i= 1,2,3,\dots,N$) için; $H_0 : b_i =$ seri durağandır.

$$H_1: b_i = \text{seri durağan değildir.}$$

Burada, (b_i) katsayılarının aldığı (t) değerlerine bakılmaktadır.²⁷⁸ Eğer katsayıların t-istatistikleri anlamlı çıkarsa seri durağan demektir. Bu durumda serinin durağan olmadığını söyleyen H_1 hipotezi reddedilmektedir. (b_i) durağandır diyen H_0 hipotezi kabul edilmektedir.

Dickey Fuller (DF) testinin geliştirilmiş hali olan Genişletilmiş Dickey Fuller Testi (ADF)'nin panel veri analizi için uygulanan versiyonu Kesitsel Genişletilmiş Dickey Fuller (CAFD) testidir.

3.4.4.2. Phillips Perron Testi

Dickey-Fuller (DF) birim kök testi, hata terimlerinin istatistiki olarak bağımsız olduklarını ve sabit varyansa sahip olduklarını varsaymaktadır. Genişletilmiş Dickey Fuller Testi (ADF), modele gecikmeli değerler ekleyerek DF testinde ortaya çıkan otokorelasyon sorununu çözmektedir. Phillips Perron testi ise; hata teriminin zayıf bir

²⁷⁵ Esra İğde, **Yapısal Değişiklik Altında Birim Kök Testleri ve Bazı Makroiktisadi Değişkenler Üzerine Uygulamalar**, Türkiye Cumhuriyeti Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2010, s.16.

²⁷⁶ Hashem Pesaran, **A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence**, Journal of Applied Econometrics, 22(2), 2007.

²⁷⁷ Erataş ve Nur, **a.g.e.**, s.217.

²⁷⁸ Erataş ve Nur, **a.g.e.**, s.218.

bağımlılık taşınmasına ve heterojen dağılımına izin vererek modelde çıkan otokorelasyon sorununa çözüm bulmaktadır.²⁷⁹

$$Y_t = \check{\alpha}y_{t-1} + \check{u}_t \quad (12)$$

$$Y_t = \check{\eta} + \check{\alpha}y_{t-1} + \check{u}_t \quad (13)$$

$$Y_t = \check{\eta} + \beta\left(t - \frac{1}{2}T\right) + \check{\alpha}y_{t-1} + \check{u}_t \quad (14)$$

Model (12) için; $y_t = ay_{t-1} + u_t$, şeklindeki bir denklem ile veri oluşturulmaktadır. Daha sonra ($a = 1$) boş hipotezi altında, regresyon katsayılarının sınırlayıcı dağılımları ve t-istatistiklerine bakılmaktadır. Ardından (13.) ve (14.) modellerde gösterildiği gibi ($\check{\eta} \neq 0$) şeklinde kayma terimi eklenmektedir. Model (13) ve (14) için ($\check{\alpha}$) katsayıları ve t-istatistikleri sabittir.²⁸⁰

Yukarıdaki modelde (T) gözlem sayısını vermektedir. (\check{u}_t) hata terimlerinin dağılımını ifade etmektedir. Modelin hata terimlerinin beklenen değeri sıfıra eşittir. Ancak burada hata terimleri arasında bir içsel bağlantı olmadığını söyleyen bir varsayıma gerek yoktur. Veya serinin homojen olduğu varsayımına da gerek yoktur.²⁸¹

Birim kök analizinde içsel bağıntı sorununu çözmek amacıyla Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen PP testi parametrik olmayan bir yöntemdir. PP testinde t-istatistiğinin asimtotik dağılımı ADF testindeki gibidir.²⁸²

PP testi hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$H_0: p = 0$ (Seri durağan değildir, birim köke sahiptir)

$H_1: p < 0$ (Seri durağandır, birim köke sahip değildir)

3.4.4.3. Levin, Lin ve Chu Testi

2002 yılında Levin, Lin ve Chu tarafından geliştirilen bu testin dayandığı hipotez bireysel birim kök testlerinin alternatif hipotezlere karşı gücünün sınırlı olduğuna

²⁷⁹ Nazlı Torun, **Birim Kök Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması**, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2015, s.61.

²⁸⁰ Phillips ve Perron, **a.g.e.**, s.337.

²⁸¹ Torun, **a.g.e.**, 61.

²⁸² F. Pınar Erdem Yiğit, **İşçi Gelirleri ve Büyümedeki Çevrimler Arasındaki İlişki**, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İşçi Dövizleri Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2005, s.28.

yöneliktir. Buna göre; bireysel birim kök testlerinin sınırlılığı özellikle küçük örneklerde daha çok hissedilmektedir.²⁸³

Bireysel birim kök testlerinin panel veri analizinde sınırlı gücünün olduğunu öne süren yazarlar şu hipotezi sunmuşlardır:

H_0 : Tüm zaman serileri birim kök içermektedir.

H_1 : Tüm zaman serileri durağandır.

$$\Delta y_{it} = \rho y_{i,t-1} + \sum_{L=1}^{p_i} \theta_{iL} \Delta y_{it-L} + \alpha_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it} \quad m = 1, 2, 3 \quad (15)$$

Modelde; belirleyici değişkenler vektörünü (d_{mt}), katsayılar vektörünü ise (α_{mi}) göstermektedir. Üç etaptan oluşan testte birinci adım; her bir yatay kesit için model (15) işletilmesiyle başlamaktadır. (p_i) gecikme sayısının birimler arasında değişmesine izin verilerek, T dönemde maksimum gecikme sayısı (p_{\max}) seçilir. Gecikme sayısı belirlendikten sonra artıkları elde etmek için iki yardımcı regresyon kurulur. i 'ler boyunca varyans farklılıklarını kontrol etmek için elde edilen kalıntılar standardize edilmektedir.²⁸⁴

$$\vartheta_{it} = \hat{e}_{it} / \hat{\sigma}_{\varepsilon i}, \quad \vartheta_{i,t-1} = \hat{v}_{it} / \hat{\sigma}_{\varepsilon i} \quad (16)$$

Model (16)'deki ($\hat{\sigma}_{\varepsilon i}$) katsayısı, $i = 1, 2, 3, \dots, N$ için her bir ADF regresyonunun standart hatasını göstermektedir. LLC testinin bu aşamasından sonra ikinci etap olarak uzun dönem standart hatanın kısa dönem standart hataya oranı tahmin edilmektedir. Tahmin,

$$\hat{S}_N = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{s}_i \quad \text{formülü ile hesaplanır.}^{285}$$

Son etap ise panel test istatistiklerinin hesaplandığı üçüncü adımdır.

$$\vartheta_{it} = \rho \vartheta_{i,t-1} + \vartheta_{it} \quad (17)$$

²⁸³ Fatih Yardımcıoğlu, **Eğitim Harcamaları, Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012, Sakarya.

²⁸⁴ Badi Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, John Wiley&Sons Ltd., West Sussex, England. 2005, s.240.

²⁸⁵ Baltagi, **a.g.e.**, s.240.

Yukarıdaki havuzlanmış regresyon modeline göre; $\hat{p} = T - \bar{p} - 1$ koşulunda $N\hat{p}$ gözlemi doğrultusunda, $\bar{p} = \sum_{i=1}^N p_i / N$ olarak hesaplanan, paneldeki her bir bireyin ortalama gözlem sayısını göstermektedir. (\bar{p}) bireysel ADF regresyonlarının ortalama gecikme uzunluğunu ifade etmektedir.

$H_0 : \rho = 0$ için geleneksel t istatistiği $t_\rho = \frac{\hat{\rho}}{\hat{\sigma}(\hat{\rho})}$ dir.

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2+p_i}^T \vartheta_{t,t-1}^0 \vartheta_{it}^0}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2+p_i}^T \vartheta_{t,t-1}^0} \quad (18)$$

$$\hat{\sigma}(\hat{\rho}) = \hat{\sigma}_{\vartheta} / \left[\sum_{i=1}^N \sum_{t=2+p_i}^{T_i} \vartheta_{t,t-1}^0 \right]^{1/2}$$

ve

$$\hat{\sigma}_{\vartheta}^2 = \frac{1}{N\hat{p}} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2+p_i}^T (\vartheta_{it}^0 - \hat{\rho} \vartheta_{t,t-1}^0)^2 \quad (19)$$

ise ϑ_{it}^0 'nin tahmin edilmiş varyansını göstermektedir. Düzeltilmiş t istatistiği

$$t_\rho^* = \frac{t_\rho - N\hat{p} \hat{\sigma}_{\vartheta}^{-2} \hat{\sigma}(\hat{\rho}) \mu_{m\hat{p}}^*}{\hat{\sigma}_{m\hat{p}}^*} \quad (20)$$

Model 20'deki gibi bulunmaktadır. ($\mu_{m\hat{p}}^*$) ve ($\sigma_{m\hat{p}}^*$) ortalama ve standart sapmayı ifade etmektedir.²⁸⁶ Model (18)'de düzeltilmiş t -istatistikleri (18.) ve (19.) modeller için standart normal dağılıma yakınsar. Sonuç olarak $H_0 = \rho = 0$ hipotezine göre katsayı sıfıra eşit değilse serinin birim kök taşımadığına karar verilmektedir.²⁸⁷

3.4.4.4. Im Perasan ve Shin Testi

Im, Perasan ve Shin (IPS) testi, $Y_{i,t-1}$ katsayısının genişletilmesiyle oluşturulan ve bireysel birim kök test istatistiklerinin ortalamalarına dayanan bir modeldir. Model, her

²⁸⁶ Baltagi, a.g.e., s.241.

²⁸⁷ Levin, vd., a.g.e., s.8.

bir birimin ayrı ayrı hesaplandığı, parametrik değerlerin aldığı farklı spesifikasyonlara, farklı varyans ve farklı gecikme uzunluklarına imkân vermektedir.²⁸⁸

$$\Delta Y_{i,t} = a_i + \rho_i Y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta Y_{i,t-k} + \delta_i t + u_{it} \quad (21)$$

Model (21), IPS testinin temel dinamiğidir. Trendin çıkarılarak sabit modelin elde edildiği denklemde $H_0 : \rho = 0$ ise yatay kesitlerin her biri birim kök içeriyor ve durağan değildir demektir. Buna karşın $H_0 : \rho < 0$ ise; yatay kesitlerin tümü veya bir kısmının birim kök içermediğini ve durağan olduğunu göstermektedir.²⁸⁹

IPS testinde, ilk olarak her bir yatay kesit birimi için t-istatistiği $t_i = \beta_i / sh(\beta_i)$ şeklinde hesaplanmaktadır. Daha sonra t_i 'lerin ortalaması alınır ve \bar{t} istatistiği bulunur.²⁹⁰

$$\bar{t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{pi} \quad (22)$$

(t_{pi}) tüm i 'ler için bireysel t istatistiğini göstermektedir. IPS istatistiğinin test edilmesi

için, $t_{IPS} = \frac{\sqrt{N} \left(\bar{t} - 1/N \sum_{i=1}^N E[t_{iT} | \rho_i = 0] \right)}{\sqrt{Var[t_{iT} | \rho_i = 0]}}$, (23), gibi bir model verilmektedir. Model

(22), $T \rightarrow \infty$ standart dağılımın $N \rightarrow \infty$ sıralı olarak takip ettiği hipotezini kanıtlamaktadır.²⁹¹

3.5. Uygulama ve Bulgular

Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan'ın 1996 – 2014 döneminde ekonomik büyümelerinde seçilmiş değişkenlerden hangilerinin etkili olduğunu araştırmak üzere panel veri analizi uygulaması yapılmıştır. Analize geçmeden önce logaritmaları alınmış ve birim kök taşıyıp taşımadıkları araştırılmıştır. Birim kök testi olarak sırasıyla; LLC, IPS, ADF ve PP testleri uygulanmıştır. Birim kök testi sonuçları Tablo 28'de verilmiştir.

²⁸⁸ Dimitrios Asteriou ve Stephen G. Hall, **Applied Econometrics**, First Edition 2006 (Revised Edition: 2007), Palgrave Macmillan, 2007, New York, s.368.

²⁸⁹ Asteriou ve Hall, a.g.e., s. 368.

²⁹⁰ Murat Çetin ve Eyyup Ecevit, **Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi**, Doğu Üniversitesi Dergisi, 11(2), 2010, s.173.

²⁹¹ Asteriou ve Hall, a.g.e., s. 369.

Tablo 28 : Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	GSYH			
	Sabitli Terim		Sabitli Terim	
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	1.02134	0.8465	-8.04328*	0.0000
IPS	3.14478	0.9992	-6.34086*	0.0000
Fisher-ADF	0.67210	0.9996	47.3927*	0.0000
PP	0.47810	0.9999	48.2971*	0.0000
AR-GE HARCAMALARI				Sabitli Terim
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	4.98462	1.0000	-2.71428*	0.0033
IPS	7.08937	1.0000	-2.70393*	0.0034
Fisher-ADF	0.06171	1.0000	22.5941*	0.0039
PP	0.01362	1.0000	33.7923*	0.0000
İTHALAT				Sabitli Terim
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	0.52048	0.6986	-7.94961*	0.0000
IPS	2.75447	0.9971	-6.36663*	0.0000
Fisher-ADF	0.80706	0.9992	47.7730*	0.0000
PP	0.33396	1.0000	76.2246*	0.0000
İHRACAT				Sabitli Terim
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	1.38836	0.9175	-6.53709*	0.0000
IPS	3.52737	0.9998	-5.32283*	0.0000
Fisher-ADF	0.38564	1.0000	40.1302*	0.0000
PP	0.09304	1.0000	53.6889*	0.0000
MARKA BAŞVURULARI				Sabitli Terim
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	2.08669	0.9815	-7.59004*	0.0000
IPS	3.41148	0.9997	-6.91991*	0.0000
Fisher-ADF	0.74872	0.9994	51.5435*	0.0000
PP	0.76199	0.9994	52.2999*	0.0000
TASARRUF				Sabitli Terim
	t-istatistiği* I(0)	Olasılık I(0)	t-istatistiği* I(1)	Olasılık I(1)
LLC	-0.89520	0.1853	-8.24766*	0.0000
IPS	0.03753	0.5150	-6.46574*	0.0000
Fisher-ADF	9.24103	0.3224	48.0324*	0.0000
PP	7.98935	0.4345	82.7579*	0.0000

Not: * %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Uygun gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. Değişkenlere uygulanan birim kök testleri sonucunda serilerin düzeyde durağan olmadıkları gözlenmiştir. Her bir serinin birinci farkları alınarak tekrarlanan testler sonucunda serilerin aynı düzeyde durağan oldukları sonucuna varılmıştır. Bu koşulda serilerin durağan olmadığını söyleyen H_0 reddedilmektedir.

Tablo 28’de de görüldüğü üzere, logaritması alınmış serilere uygulanan birim kök testleri sonucunda her bir seri için düzeyde I(0) durağan olmadıkları gözlenmiştir. Durağanlık sağlamada kullanılan fark alma işlemi neticesinde, serilerin birinci farkları I(1) alınarak tekrarlanan birim kök testleri neticesinde fark durağan oldukları sonucuna varılmıştır. Buna göre; Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan’ın 1996-2014 dönemi GSYH, Ar-Ge harcamaları, İhracat, İthalat, Marka Başvuruları ve Tasarruf serileri I(1) seviyesinde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. Serilerinin birinci farklarının

alınmasının bir avantajı daha vardır. Serilerde I(1) durumunda birim etkiyi dışlanmış olacak ve bağımsız değişkenler ile hata terimi arasındaki korelasyonu incelemek kolaylaşacaktır.²⁹²

Öncelikle serilere havuzlanmış regresyon modeli ile bakılmıştır. Bu modelde tüm seriler bir havuzda toplanarak tek bir kütle gibi düşünülmektedir. Panel veri analizinde en basit yöntem olarak kullanılan havuzlanmış modelde bireysel etkileri görmek yerine modelin bütününde açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi görülebilmektedir. Havuzlanmış regresyon modeli ile yapılan analiz sonucu Tablo 29’da gösterilmiştir.

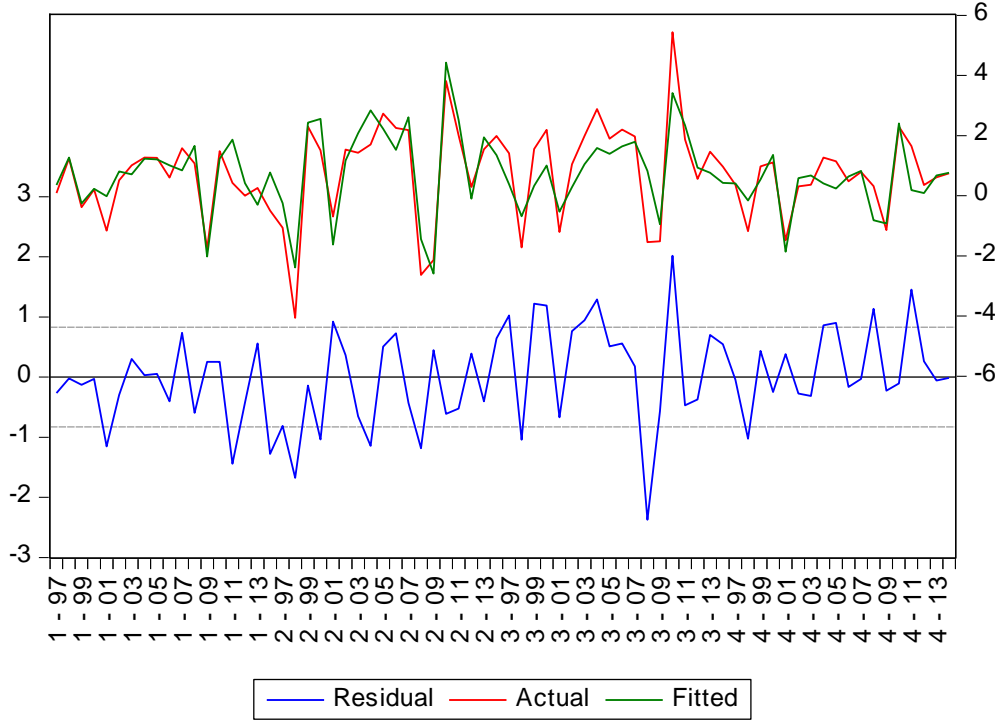
Tablo 29 : Havuzlanmış Regresyon Modeli Sonuçları

Bağımlı Değişken: Gelir				
Method: Havuzlanmış Regresyon Modeli				
Yatay Kesit: 4				
Toplam Panel Sayısı (Dengeli): 72				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	P-değeri
lnAr-Ge	0.190349	0.077320	2.461822	0.0164**
lnİhracat	0.026830	0.009573	2.802837	0.0066*
lnİthalat	-0.009140	0.008204	-1.114059	0.2693
lnMarka	0.040841	0.006323	6.458881	0.0000*
lnTasarruf	0.038434	0.013552	2.836153	0.0061*
C	0.236943	0.134258	1.764838	0.0822***
R-kare: 0.728420				
Düzeltilmiş R-kare: 0.701746				
(Prob) F-istatistiği: 0.000000				

Tablo 29’a göre; Bağımlı değişken olan GSYH’yı %70 oranında bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Çalışmanın anlamlılığı açısından dikkate değer bir sonuç çıkmıştır. Özellikle ihracat, marka başvuruları ve tasarruf serilerinin ekonomik büyüme üzerinde %5’in altında anlamlılık ilişkisi oldukça etkisi vardır.

²⁹² Baltagi, a.g.e., s.135.

Şekil 1 : Havuzlanmış Regresyon Modeli ile Yapılan Analizin Grafikselleştirilmesi



Bundan sonraki aşamada panel veri analizinde yöntem olarak sabit etkiler veya rassal etkiler modellerinden hangisinin kullanılacağına karar verilmiştir. Serilerin, sabit etkiler modeline göre mi yoksa rassal etkiler modeline göre mi incelenmesi gerektiğine yönelik literatürde sıkça kullanılan Hausman Test sonucu Tablo 30’da verilmiştir.

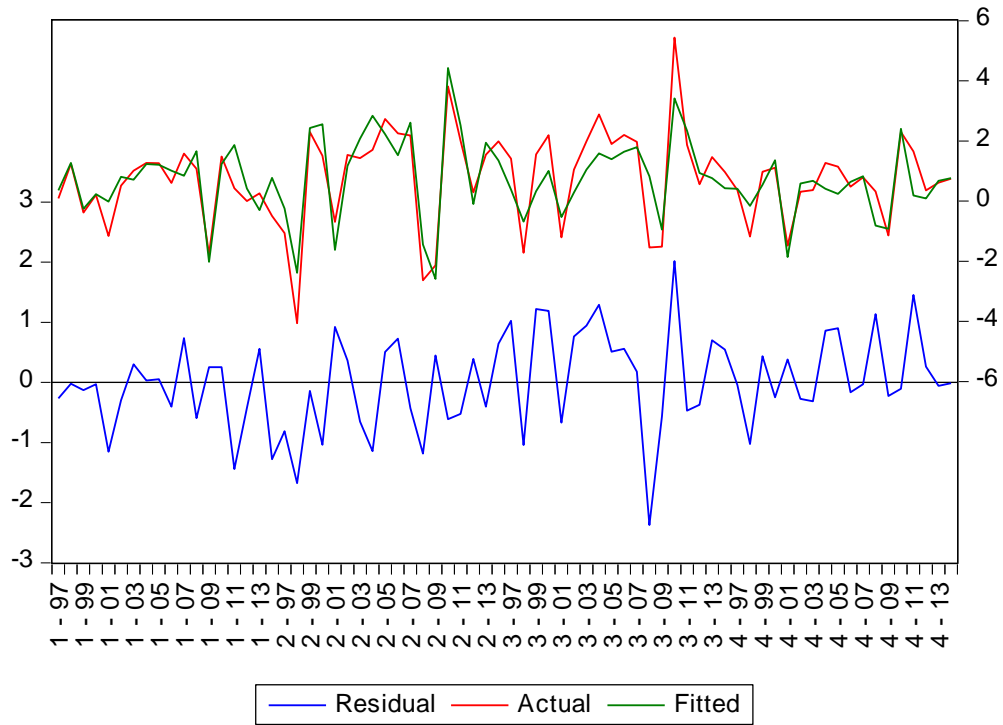
Tablo 30 : Rassal Etki Modeli - Hausman Test İstatistiği Sonucu

Bağımlı Değişken: Gelir				
Method: Panel EGLS - Rassal Etkiler				
Yatay Kesit: 4				
Toplam Panel Sayısı (Dengeli): 72				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	P-değeri
lnAr-Ge	0.190349	0.075753	2.512761	0.0144**
lnİhracat	0.026830	0.009378	2.860832	0.0057*
lnİthalat	-0.009140	0.008038	-1.137110	0.2596
lnMarka	0.040841	0.006195	6.592525	0.0000*
lnTasarruf	0.038434	0.013277	2.894838	0.0051*
Ağırlıklı İstatistikler:				
R-kare: 0.728310				
Ayarlanmış R-kare: 0.707728				
(Prob) F-istatistiği: 0.000000				
Wald Testi: $X^2(6) = 40.40250 - p. (0.0000)*$				
HAUSMAN TESTİ				
Test Özeti	Ki-kare İstatistiği	Ki-kare Serbestlik Derecesi	P- değeri (Olasılık)	
Tesadüfi Dönem	15.378167	5	0.0089*	

Not: Rassal Etki Modelini gösteren tablo ve Hausman Testi tablosunda * %1, ** %5 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Rassal etki modeli ile yapılan panel veri analizine göre; söz konusu dönemde Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan'ın ekonomik büyümelerinin %70'lik kısmını, Ar-ge harcamaları (%5 anlamlılık), ihracat (%1 anlamlılık), marka başvuruları (%1 anlamlılık) ve tasarruf (%1 anlamlılık) değişkenleri açıklamaktadır. Katsayılar pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Buna göre; Arge harcamalarında meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümede %0.19'lük bir artışa neden olmaktadır.

Şekil 2 : Rassal Etkiler Panel Verisi Analizi Sonuçlarının Grafikselleştirilmesi



Hausman testi sonucunda P-değeri için %5'in altında bir olasılık değeri çıkarsa rassal etkiler modelinin analiz için elverişli olmadığı bilinmektedir. Hatırlanacağı üzere; $H_0: cov(\mu_i, X_{it}) = 0$ durumunda rassal etkiler modeli geçerli iken, $H_1 : cov(\mu_i, X_{it}) \neq 0$ durumunda sabit etkiler modeli geçerli olmaktadır. Tablo 3.2'de gözlenen olasılık değeri $0.0089 < 0.050$ olduğundan H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuç modelde rassal etkinin olmadığını göstermektedir. Bu nedenle panel veri analizi sabit etkiler (fixed

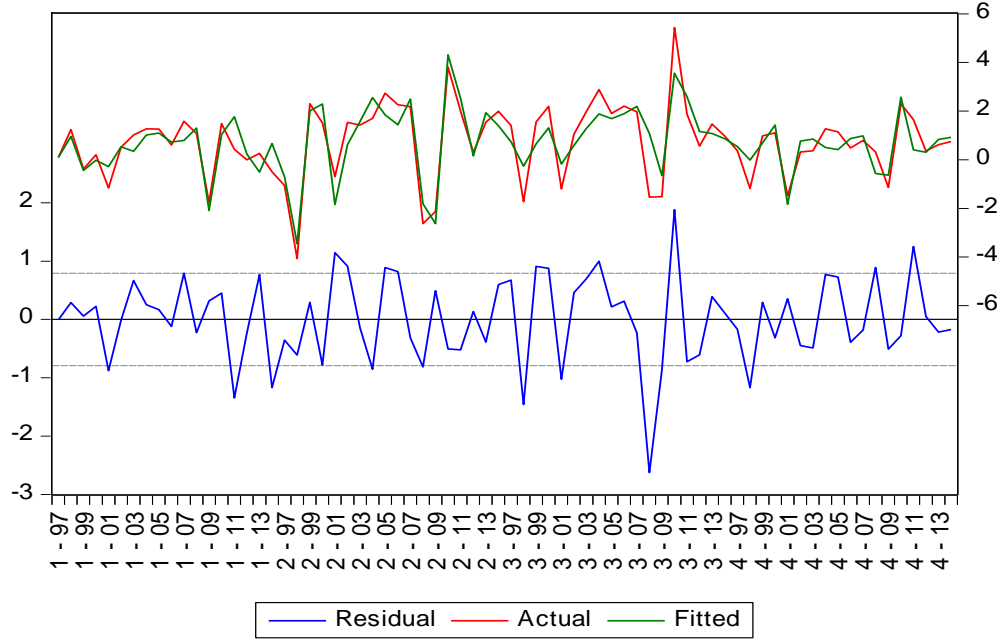
effects) modeli ile incelenmiştir. Sabit etkiler panel veri analizinin sonuçları Tablo 31’de gösterilmiştir.

Tablo 31 : Sabit Etkiler Panel Verisi Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Gelir				
Method: Sabit Etkiler Modeli				
Yatay Kesit: 4				
Toplam Panel Sayısı (Dengeli): 72				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	P-değeri
lnAr-Ge	-0.030587	0.101623	-0.300987	0.7644
lnİhracat	0.025306	0.009527	2.656160	0.0100**
lnİthalat	-0.009975	0.008126	-1.227642	0.2241
lnMarka	0.040422	0.006052	6.678908	0.0000*
lnTasarruf	0.042503	0.013113	3.241287	0.0019*
C	0.060158	0.152781	0.393755	0.6951
Kukla Değişkenlerin Aldığı Değerler				
R-kare: 0.763913				
Düzeltilmiş R-kare: 0.733934				
(Prob) F-istatistiği: 0.000000				
Wald Testi: $X^2(6) = 254.1141 - p. (0.0000)*$				
Not: * %1 , ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.				

Tablo 31’de sabit etkiler modeli panel veri analizi yapılmıştır. Tabloya göre; Bağımlı değişken GSYH %73 oranında bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Bu modelde arge harcamalarının ve ithalatın ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisinin olmadığı sonucu çıkmıştır. İhracat, marka başvuruları ve tasarruf bağımsız değişkenleri ekonomik büyüme üzerinde etkilidir. Anlamlılık dereceleri sırasıyla; %5, %1, %1’dir. İhracatta meydana gelen %1’lik bir artış, büyümede %0,25’lik artış meydana getirmektedir. Marka başvurularında %1’lik artış, büyümede %0,40’lık artış ve son olarak tasarruflarda meydana gelen %1’lik artış ise büyümede %0,6’lık bir artışa neden olmaktadır.

Şekil 3 : Sabit Etkiler Modeli ile Yapılan Analizin Grafikselle Gösterimi



Çalışmada kurulan her üç panel veri analizinde de anlamlı sonuçlar çıkmıştır. Sonuçları değerlendirmek ve bir arada görmek adına aşağıdaki basit tablo hazırlanmıştır. Her üç modelde de bağımlı değişken olan GSYH serisinin 1996-2014 döneminde söz konusu ülkelerde bağımsız değişkenler olan arge harcamaları, ihracat, marka başvuruları ve tasarruf serileri tarafından açıklandığını sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 32 : Panel Veri Analizi Sonuçlarının Toplu Gösterimi

Değişkenler I(1)	1.Model (Pooled)	2.Model (Random)	3.Model (Fixed)
lnAr-Ge 1996-2014	0.190349** (0.0164)	0.190349** (0.0144)	-0.030587 (0.7644)
lnİhracat 1996-2014	0.026830* (0.0066)	0.026830* (0.0057)	0.025306** (0.0100)
lnİthalat 1996-2014	-0.009140 (0.2693)	-0.009140 (0.2596)	-0.009975 (0.2241)
lnMarka 1996-2014	0.040841* (0.0000)	0.040841* (0.0000)	0.040422* (0.0000)
lnTasarruf 1996-2014	0.038434* (0.0061)	0.038434* (0.0051)	0.042503* (0.0019)
Düzeltilmiş R-kare	0.728420	0.728310	0.733934

Not: * %1 anlamlılık, ** %5 anlamlılık, *** %10 anlamlılık derecesini göstermektedir.

Tablo 32’de panel veri analizi sonuçlarının toplu gösterimi yer almaktadır. Her üç modelde de genel olarak ekonomik büyümeyi modele dahil edilen açıklayıcı değişkenler (ar-ge harcamaları, ihracat, ithalat, marka başvuruları ve tasarruf) ortalama %70’lik kısmını açıklamaktadır. Tek tek bakılacak olursa;

1. ve 2. Model: GSYH değişkeni ile *ihracat*, *marka başvuruları* ve *tasarruf* değişkenleri %1 anlamlılık düzeyinde ilişkilidir. *Ar-Ge* değişkeni GSYH ile %5 anlamlılık düzeyinde ilişkiliyken *ithalat* değişkeninin GSYH üzerinde pozitif bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre; Ar-Ge harcamaları, ihracat, tasarruf ve marka başvuruları, Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan’da 1996 – 2014 döneminde ekonomik büyümenin %72’sini açıklamaktadır. Aynı dönemde ithalatın ise herhangi bir pozitif etkisi bulunmamaktadır.

3.Model: GSYH değişkeni ile marka başvuruları ve tasarruf değişkenleri arasında %1 anlamlılık düzeyinde ilişki vardır. GSYH ile ihracat ise %5 anlamlılık düzeyinde ilişkilidir. Bu sonuca göre; Ar-Ge harcamalarının ve ithalatın ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkisi yoktur. Analize açıklayıcı değişken olarak dahil edilen marka başvuruları, tasarruf ve ihracat değişkenleri %73 oranında GSYH’yı açıklamaktadır.

Panel veri analizinden sonra, analize dahil edilen değişkenlerin büyüme ile arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek ve tek tek ülke bazında değerlendirme yapabilmek için Granger Nedensellik Testi yapılmıştır. Granger nedensellik testi, zaman serileri arasındaki ilişkinin yönünü belirlemede kullanılan en bilindik yöntemdir. Model; (X) değişkeninin (Y) değişkenine, her iki değişkendeki bilgi veri iken (Y) değişkeninin (X) değişkeninin geçmiş değerlerine ait bilgiye sahip olup olmadığını araştırmaktadır. Eğer, (X) değişkeninin geçmiş değerlerine ait bilgiye sahip olduğunda (Y) değişkeninin bu bilgi ile öngörülebilme imkânı varsa; *(X) değişkeni (Y) değişkenini Granger nedenidir* şeklinde yorumlanabilmektedir.²⁹³

Nedensellik analizi için kullanılacak serilerin birinci dereceden durağan olduğu I(1) ve yapılan panel veri analizinde seriler arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinmektedir. Bu bilgiler ışığında yapılan Granger Nedensellik Analizi sonuçları her ülke ayrı olmak üzere aşağıdaki tabloda verilmiştir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken bir husus da

²⁹³ Abdullah Takım, **Türkiye’de GSYH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi**, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 2, 2010, 12.

çalışmanın temel araştırma yöntemi panel veri analizi olduğudur. Dolayısıyla yapılan nedensellik analizinde değişkenlerin her birinin birbirleri ile olan nedensellik ilişkisi verilmiştir. Doğrudan etkilerinin yanı sıra dolaylı etkilerin ve hangi değişkenler ile hangi değişkenlerin nedensellik ilişkisi olduğunun bilgisi çalışmanın daha detaylı bir rapor sunması açısından önemlidir. Bundan dolayı tabloda çok fazla yer işgal etmemesi açısından ve tablonun uzunluğunun odak noktasını örtmesi endişesiyle yalnızca nedensel ilişkinin tespit edildiği sonuçlar verilmiştir.

Tablo 33 : Granger Nedensellik Testi Sonuçları

TÜRKİYE		
Dönem: 1996-2014		
Uygun Gecikme Uzunluğu: 1	F-istatistiği	p-değeri (Olasılık)
ARGE → GELİR	3.47343	0.0677***
MARKA → GELİR	3.56135	0.0786***
ARGE → İTHALAT	4.73604	0.0459**
MARKA → İTHALAT	3.62133	0.0764***
MARKA → TASARRUF	4.73495	0.0459**
GÜNEY KORE		
Dönem: 1996-2014		
Uygun Gecikme Uzunluğu: 1	F-istatistiği	p-değeri (Olasılık)
ARGE → GELİR	3.37103	0.0863***
ARGE → İHRACAT	3.90074	0.0670***
ARGE → İTHALAT	4.42097	0.0528***
ARGE → MARKA	3.34715	0.0873***
MARKA → GELİR	5.70989	0.0304**
İHRACAT → TASARRUF	3.13353	0.0970***
MARKA → İTHALAT	6.11346	0.0259**
SİNGAPUR		
Dönem: 1996-2014		
Uygun Gecikme Uzunluğu: 1	F-istatistiği	p-değeri (Olasılık)
GELİR → ARGE	19.2770	0.0005*
GELİR → İHRACAT	8.58400	0.0103**
GELİR → İTHALAT	11.7136	0.0038*
GELİR → MARKA	3.54544	0.0793***
TASARRUF → GELİR	4.43084	0.0526***
İTHALAT → İHRACAT	19.7298	0.0005*
TAYVAN		
Dönem: 1996-2014		
Uygun Gecikme Uzunluğu: 1	F-istatistiği	p-değeri (Olasılık)
ARGE → GELİR	11.5893	0.0039*
GELİR → ARGE	6.83885	0.0195**
GELİR → MARKA	4.13427	0.0601***
İHRACAT → ARGE	3.17603	0.0950***
ARGE → İHRACAT	14.2064	0.0019*
ARGE → İTHALAT	12.7963	0.0028*
ARGE → MARKA	8.79452	0.0096*
İHRACAT → İTHALAT	4.79797	0.0447**

Not: * %1, **%5, *** %10 anlamlılığı ifade etmektedir. Granger nedensellik analizinde uygun gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriteri'ne göre belirlenmiştir.

1996-2014 dönemi için Türkiye, Güney Kore, Singapur ve Tayvan için yapılan Granger nedensellik testi her ülke tek tek uygulanmıştır. Sonuçlar genel olarak panel veri analizinin sonuçları ile örtüşmektedir. Bununla birlikte panel veri analizinin yorumları ile de örtüşmektedir. Bu açıdan, Granger nedensellik testi sonuçlarının tutarlı olduğu söylenebilir.

Ülke bazında değerlendirilecek olursa;

Türkiye: Ar-Ge harcamaları ve marka başvuruları söz konusu dönemde gelir artışının %10 anlamlılık derecesinde nedenidir. Yine Ar-Ge harcamaları ithalat artışının %5 anlamlılık düzeyinde nedenidir. Marka başvuruları ise ithalat artışının %10, tasarrufun ise %5 anlamlılık seviyesinde nedenidir.

Güney Kore: Ar-Ge harcamaları, gelir, ihracat, ithalat ve marka başvurularının %10 anlamlılık düzeyinde nedeni iken, marka başvuruları; gelir ve ithalatın %5 anlamlılık derecesinde nedenidir. İhracat ise tasarruf oranlarının %10 anlamlılık seviyesinde nedenidir.

Singapur: Gelir artışı; arge ve ithalatın %1 anlamlılık düzeyinde, ihracatın ise %5 anlamlılık seviyesinde nedenidir. Tasarruflar, gelir artışının %10 anlamlılık düzeyinde nedeni iken, ithalat ihracatın %1 anlamlılık derecesinde nedenidir.

Tayvan: Ar-Ge harcamalarından gelire doğru %1 anlamlılık düzeyinde nedensellik varken, gelirden Ar-Ge harcamalarına doğru %5 anlamlılık düzeyinde nedensellik vardır. Gelir artışı marka başvurularının %10 anlamlılık düzeyinde nedenidir. İhracattan Ar-Ge harcamalarına doğru %10 anlamlılık düzeyinde bir nedensellik varken, Ar-Ge harcamalarından ihracata doğru %1 anlamlılık seviyesinde bir nedensellik söz konusudur. Ar-Ge harcamaları, ithalat ve marka başvurularının %1 anlamlılık düzeyinde nedeni iken; ihracattan ithalata doğru %5 anlamlılık derecesinde nedensel ilişki vardır.

Genel olarak değerlendirildiğinde çalışmanın ikinci bölümünde söz konusu ülkelerin ekonomik gelişim ve kalkınma süreçlerinde geçirdiği dönem ve uyguladıkları politikalar ışığında, nedensellik ilişkisi bulunan değişkenlerin ara malı ithalatı, ihracat odaklı büyüme politikası ve teknolojiye dayalı üretim ve çeşitlilik anlamında tutarlı olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle Güney Kore ve Tayvan'ın 1960'larda başlayan Ar-Ge'ye dayalı büyüme stratejilerinin ekonominin genel yapısı üzerindeki etkileri açıkça

görülebilmektedir. Singapur'un ekonomik yapısı düşünüldüğünde, hizmet sektörünün öne çıktığı, re-export ticaretinin gelir üzerinde önemli bir artışa neden olduğu bilindiğinde gelir artışının diğer değişkenler üzerindeki etkisi olduğu sonucu anlam kazanmaktadır. Türkiye'de ise Ar-Ge harcamaları ve marka başvurularının diğer değişkenler üzerinde pozitif etkileri olduğu görülmektedir. Bunun başlıca nedenleri, son yıllarda hızla yükselen savunma sanayi yatırımları ve özellikle 2000'li yıllardan sonra firmalara yönelik teşvikçi politikalar sonucunda firma sayısında ciddi bir artış olması ve KOBİ'lere sağlanan kolaylıklar neticesinde ihracatın özendirilmesidir.

SONUÇ

Ekonomik büyüme konusu eski çağlardan beridir insanoğlunun en önemli konularının başında gelmektedir. Beslenme, barınma, güvenlik gibi temel ihtiyaçlarını sağlayan insanoğlu biriktirme alışkanlığını edindiği dönemlerden beridir ekonomik büyüme sorunu ile karşı karşıya kalmıştır. Bu sorun, iktisat daha bir bilim dalı olarak sayılmadan çok öncelerden beridir devam eden tartışmaları içermektedir. İktisadın bir bilim olarak kabul edilmeye başladığı 18.yüzyılın sonlarına doğru ise büyüme sorununu formel bir yapıda inceleyen çalışmalara rastlanmaktadır.

Tarımsal üretim, geçimlik ücret ve kar olgusunun tanımlandığı ve reçetelerin yazıldığı feodalite döneminden hemen sonra 1500'lü yılların henüz başında merkantilist dönem olarak adlandırılan tüccar kapitalist döneme girilmiştir. Amerika'nın ve Ümit Burnu'nun keşfedilmesiyle yeni bir ipek yolu ve yeni kaynaklara erişen Avrupa'da Sanayi Devrimi'ne doğru hızlı bir yükseliş başlamıştır. O dönemde sermaye birikimi, kar, işveren ve işçi hakları, faiz ve bankacılık faaliyetleri, sendika ve meslek odaları gibi birçok ekonomik faaliyet ve birim hayata geçmiş ve ekonomik büyüme konusu yalnızca kazanç ve ücret değil bir çok değişken tarafından açıklanmaya başlamıştır.

Klasik teorinin teknolojiyi dışarıda bırakan büyüme tarifine yeni yorumlar getirilmiş ve teknolojik gelişim giderek büyüme için daha önemsenir hale gelmiştir. Ricardo'nun rant teorisi, Adam Smith'in devlet müdahalesini dışlayan büyüme tanımı ve piyasanın kendi kendini dengeye getirebileceği görüşü teknolojinin ilerlemesi ve ekonomik faaliyetlerin küreselleşmesiyle birlikte eleştirilmiş ve büyüme sorunu üzerine yeni öneriler getirilmiştir. Bunlardan Keynes'in 1930'lu yıllarda, devlet müdahalesinin gerekliliğini öne sürdüğü ve piyasanın tam rekabet ve tam istihdam üretim seviyesinde olmadığını öne sürmesi en önemli eleştiri olarak kabul edilmiştir. Keynes, klasiklerin tersine piyasada devlet müdahalesinin gerekliliğini ve piyasanın kendi haline bırakıldığı takdirde uzun dönemde istikrarsızlığa sürüklenebileceğini gerekçeleri ile açıklamıştır.

1929 yılında yaşanan büyük buhrandan sonra Keynes'in bu politikaları giderek değer kazanmış ve birçok ülke Keynesyen politikalar üretmeye başlamıştır. Ekonomiyi kriz ortamından çıkarmak, istihdam artışı sağlamak ve sürdürülebilir büyümeyi yakalamak için maliye ve para politikaları ile müdahale yaygınlık kazanmıştır. Öncüleri Marshall ve Walras olan neoklasik teori ise piyasanın tam istihdam ve tam rekabet koşullarında

olduğunu söyleyen Klasik teori ile eksik rekabet koşulları da olabilir diyen Keynes arasında ağırlıklı olarak Klasik teoriye yakın bir ara form geliştirmişlerdir.

Ortodoks Keynesyen olarak da adlandırılan Neoklasik iktisadi görüşe göre büyüme sorununu -gerekli olduğu takdirde- genişlemeci maliye politikaları ile aşmak mümkündür. Para politikasının ekonomik büyüme konusunda etkisiz olacağını öne süren bu teoriye karşı monetarist yaklaşım ise para politikasının büyümede daha etkili olacağını öne sürerek yeni bir tartışma alanı açmıştır.

Gerçekten de 1960'lardan sonra para politikası ile piyasa müdahalelerinde ciddi bir artış yaşanmıştır. Bu teorinin etkin olduğunu, politikacıları etkilediğini söylemek mümkündür. Bugün bile merkez bankalarının ve hızlı bir küreselleşme evresinden sonra ekonomik faaliyetlerin etrafını kuşatan finansal sistemin inkâr edilemeyecek etkisini görmezden gelmek zordur.

1997 Doğu Asya krizi, 2001 Türkiye krizi, 2008 ABD finansal krizi gibi daha birçok ekonomik krizin ve durgunluğun temelinde finansal sistemde yaşanan aşırı genişleme ve türev işlemlerle birlikte artan risk ve balonlar olduğu bilinmektedir. Faiz kazancı, tahvil bono ticareti, borsa işlemleri, forex piyasaları gibi tamamen parasal sisteme bağlı bir ekonomik sistem küresel ekonomi üzerinde ciddi bir ağırlık kazanmıştır.

Genel olarak bakıldığında bu krizlerle mücadele konusunda başarılı olan ülkeler genellikle reel büyümede de ciddi bir mesafe kat etmiş ülkelerdir. Bu çalışmada konu edilen Güney Kore ve Tayvan bu örneklerden sadece ikisidir. Araştırma geliştirme faaliyetlerine çok öncelerden başlamış ve istikrarlı bir süreç sonucunda belli bir ekonomik altyapıyı oluşturmuş ülkeler küresel kriz ve durgunluk süreçlerini daha hafif atlattırmaktadır.

Bu noktada teknolojik gelişmeye verilen öneme dikkat çekmek gerekmektedir. Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişin dinamosu olan teknolojik gelişmeyi gerçekleştiren ülkeler küresel pazara da hâkim olmaktadır. Yenilikçi, ileri teknoloji üretimler, spesifik araştırma geliştirme yatırımları sayesinde, çok yüksek karlarla çok küçük ebatta ürünler ve dijital hizmetler üretilmekte ve tüm dünya pazarında talep bulmaktadır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçildiği 2000 sonrası dönemde Google, Apple, Samsung, Twitter, Facebook gibi birbirini tamamlayan teknolojiler, bugün dünyanın en çok kazanan firmalarından olmuşlardır. Youtube gibi, Amazon gibi,

eBay gibi internet siteleri milyarlarca insanın her saniye işlem yaptığı, alışveriş yaptığı küresel alanlar haline gelmiştir. Bu aşamaya gelene kadar elbette tarım devrimini tamamlamış, sanayi üretimini belli bir noktaya taşımış ülkelerde genellikle bu tip şirketlerin milyarlarca dolar gelir elde ettiği görülmektedir. Bir başka ifadeyle bu aşamaya gelmeden önce sanayileşme hamlesinin tamamlanması kaçınılmazdır.

Bilimsel ilerleme, sanayileşme politikaları ve teknolojik gelişme, insan hayatına ve toplum hayatına doğrudan katkı sağlayan ve ülke refahında yükselmeye sonuçlanan süreçlerdir. Dünyada teknoloji geliştirerek ve yenilikçi üretim alanları oluşturarak çöken bir ülke yoktur. Ancak bunun tersi olarak üretmeyen ve teknoloji geliştirmeyen ülkelerin çoğu üçüncü dünya ülkesi olarak nitelendirilmekte ve birçoğu da açlık sınırında BM yardımları ile hayatta kalmaya çalışan ülkelerdir. Bunların dışında bir grup ülke de yeraltı kaynaklarının satışından elde ettiği yüksek gelirlerle hayatını sürdüren ülkelerdir. Bu ülkelerde de teknolojik gelişim yok denecek kadar azdır. Bu ülkeler, teknolojiyi biçimlendirilmiş ve nihai kullanım aşamasına geldiğinde satın alarak kullanan ülkelerdir. Örneğin, silah teknolojisi olmayan ancak dünyanın en gelişmiş silahlarına sahip olan Suudi Arabistan gibi ülkeler.

Bunlarla birlikte, sanayileşmiş ve gelişmesini tamamlamış ülkelerin ithalat-ihracat kalemlerine bakıldığında, sanayileşmesini tamamlayamamış veya gelişmekte olan ülkelere göre çok daha avantajlı durumdadır. Akıllı telefon ithal eden, yerine tahıl ihraç eden bir ülkenin küresel rekabete açık bir gelişim göstermesi imkansızdır. Sadece teknoloji üretmek de yeterli değildir. Sürekli güncellemek ve yenilemek de küresel rekabetin koşulları arasına girmiştir.

Bu çalışmada, teknoloji üreten, yenilikçi ve dışa açık yapıları ile Güney Kore, Singapur ve Tayvan ekonomileri ele alınmıştır. *Doğu Asya Mucizesi* olarak nitelendirilen ülkelerin başında gelen bu ülkelerin tarihten bugüne ekonomik süreçleri ve kalkınma hamleleri Türkiye örneği ile birlikte incelenmiştir. Gerçekten de söz konusu ülkelerin, Singapur da dahil, gelişme aşamaları istikrar ve uzun vadeli perspektif odaklıdır. Bu ülkelerin ortak özellikleri sadece aynı coğrafi bölgede olmaları değil, her üçünün de savaştan çıkmış, sömürgeci çıkmış ülkeler olmalarıdır. Bu durum bu ülkeler üzerinde toplumsal bir bilincin oluşmasına neden olarak, ülkelerinin kalkınma süreçlerini tetiklemiştir.

1945 yılında Japonya sömürgesinden kurtulan Tayvan'ın hızlı kalkınma dönemi bu süreçten sonra başlamıştır. 1950'lerden sonra tarıma dayalı ekonomi modeli terkedilerek sanayi yatırımları hız kazanmıştır. 2000'lere gelindiğinde Tayvan'da 1950'lerde %30 olan tarım sektörü payı %3'e kadar düşmüştür. Daha çok 1960'lı yıllarda başlayan bu yükseliş, doğrudan devlet müdahalesine dayanmaktadır. Tayvan'da özel sektörün yatırım için gereken koşullara sahip olmaması kalkınma sürecinde bir sorun olarak görülmemiş ve devlet bizzat kendi eliyle birçok kalkınma kurum ve tesislerini oluşturmuş ve zamanla da bu kurumları ve işletmeleri özelleştirmiştir. Tayvan'ın kalkınma hamlesi bugün de devletin titiz gözetimi altındadır.

1942 yılında Japonya ve İngiltere'nin hakimiyet çatışma alanı olan Singapur 1963 yılında tamamen bağımsızlığına kavuştuğunda bir üçüncü dünya ülkesi olarak anılmaktaydı. Ancak baş döndüren bir yükselişle bugün ASEAN ülkelerinin toplam ticaretinin %25'ini sadece Singapur karşılamaktadır. Bu hızlı ve sürekli kalkınmanın altında büyük bir disiplin ve özveri olduğu bir gerçektir. Ülkelerinin kalkınmasına hizmet etmek amacıyla adeta dünya şehirlerine kamp kuran ülke, teknoloji, inovasyon ve yatırım ajanları ile küresel rekabete dahil olmuştur. Bugün Singapur, ulusötesi dev şirketlerin ofis açtığı en gelişmiş dünya limanlarından biri haline gelmiştir.

Güney Kore, 1950-1953 Kore savaşından sonra yoksulluk ve fakirliğin en çok hissedildiği nadir ülkelerden biri olmuştur. 1961 yılına kadar ABD yardımları ile ayakta durabilen ülke, 1962 yılında başlattığı *beş yıllık kalkınma planları* ile adeta bambaşka bir ülke haline gelmiştir. Devlet müdahalesine dayalı ihracat ve teknoloji odaklı büyüme modeli başarılı bir şekilde 35 planlı yıl boyunca uygulanmıştır. Doğu Asya krizinden de güçlenerek çıkmayı başaran Güney Kore'nin bu başarısının altında ekonominin %55'inin ihracata dayanması ve otomotiv ve elektronik ürün pazarında dünyada söz sahibi olması gelmektedir.

Çalışmanın amacı; Türkiye ekonomisi için alternatif ekonomi politikaları önermek ve teknolojik ilerlemenin, inovasyonun ve sürdürülebilir reel büyümenin dinamiklerini açıklamaktır. Bu nedenle 1996-2014 dönemi olmak üzere Doğu Asya ülkelerinin teknoloji ve inovasyon konusunda önde gelen ve özellikle 1960'lardan sonra kalkınma politikaları ile hızla yükselen ekonomilerinin yer aldığı bir panel veri analizi uygulanmıştır. Çalışmada öne çıkarılan konu itibarıyla Ar-Ge çalışmaları ve ihracat odaklı bir model ön görülmüştür. Bundan dolayı, Ar-Ge harcamaları, kişi başına gelir,

ihracat oranları, ithalat oranları, marka başvuruları e tasarruf oranları serileri ile panel veri modeli oluşturulmuştur.

Her üç modelin katsayıları da oldukça anlamlı çıkması bakımından çalışmada beklenen sonuç alınmıştır. Özellikle Doğu Asya ülkeleri için marka başvuruları ve tasarruf değişkenlerinin büyüme üzerindeki etkisi 1990'lar ve 2000 sonrası hızlı gelişmeyi açıklamaktadır. Analiz sonuçlarına ülkeler bazında bakılacak olursa;

Güney Kore:

1938 yılında kurulan Samsung'un 1990'lardan sonraki hızlı yükselişi ve ürün çeşitliliğine giderek küresel pazardaki sektörün en güçlü markalarından biri olması ülkenin ihracatına büyük katkı yapmaktadır. Samsung markası altında bugün, akıllı telefon, LCD, Televizyon, Beyaz Eşya ve soğutma sistemleri gibi birçok nihai tüketiciye yönelik teknolojik, elektronik ürünler üretilmektedir. Özellikle 1990'lardan sonra ve 2000'lerin başında hızla gelişen LCD, Akıllı Telefon gibi teknolojileri inovasyon çalışmaları ve küresel talebe yönelik büyüme stratejisi ile yakalayan şirket bugün alanında pazar payı lideri olmuştur. Bu yönüyle Güney Kore ekonomisine ve özellikle ihracatına ciddi bir katkı yapmaktadır. 1947 yılında inşaat şirketi olarak kurulan Hyundai'nin yine 1990 sonrası hızlı bir büyüme trendine girmesi, 1998 yılında KIA otomobil markasını da bünyesine katması ile bugün dünyanın 5. En büyük otomobil markası olmuştur.²⁹⁴ Burada ihracatın söz konusu dönemde Güney Kore ekonomik büyümesi üzerindeki etkisini görmek mümkündür. Bu şirketlerin küresel başarıları ve küresel talebe yönelik teknolojinin içselleştirilmesi birçok şirketin de bu yola girmesini ve marka değeri oluşturmasını teşvik etmiştir. 1990'lardan sonra bu amaca yönelik girişimler büyümeyi de olumlu etkilemiştir.

Singapur:

1990'ların ikinci yarısında sonra 2000'li yıllara doğru sanayi sektörüne yönelik yüksek teknoloji üretimi için önemli yatırımlar yapılmıştır. 2000 ve 2016 yılları arasında sanayi endeksini neredeyse ikiye katlayan ülkede en büyük geliri olan hizmet sektöründe yaşanan gelişmelerin de olumlu sonuçlarını görmek mümkündür. Bölgesine yakın Asya ülkelerine olan hizmet ihracatı Singapur ekonomisinin söz konusu dönemde büyümesinin en önemli parametresidir denilebilir. Bununla birlikte re-export denilen,

²⁹⁴ <https://otorapor.com/hyundai-markasi-tarihi-ve-tarihsel-gelisimi>, (22.12.2017'de erişildi)

gümrüksüz ihracattan elde edilen yüksek gelirin de toplam gelir üzerindeki payı düşünüldüğünde Singapur'un ihracat odaklı büyüyen bir ülke olduğu söylenebilir. Bu açıdan analiz sonucu Singapur için de tutarlı görünmektedir.

Tayvan:

1980 yıllarında başlayan inovasyon ve Ar-Ge çalışmaları sonucunda 1990'lara gelindiğinde artık ayakkabı şemsiye, şapka gibi tekstil ürünlerinden teknolojik ürünlere geçtiği görülmektedir. 2000'lere doğru anakart, monitör, cd tarayıcı, printer, masaüstü ve dizüstü bilgisayar gibi birçok ürünün üretildiği ve iç ve dış pazara sürüldüğü bir sürece girilmiştir. 2000 sonrası ve bugüne gelene kadar da bu inovasyona dönük ihracat odaklı büyüme stratejisi devam etmiştir ve etmektedir. Akıllı telefon, LCD, bilgisayar, elektronik ürün çeşitleri gibi birçok ürün küresel pazara çıkmaktadır ve ülke ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Tayvan'ın coğrafi kısıtı nedeniyle yatırımlarının büyük kısmı da Çin'dedir. Üretimnin büyük kısmı Çin'de olduğundan Tayvan menşeli birçok firmanın olduğunu bilmek gerekir. Bunun yanında Tayvan'da tasarruf konusunda 2000'li yıllar ve hemen öncesi önemli dönemlerdir. Tayvan'ın gelir artışındaki en önemli faktörlerden birisi de tasarruf oranlarının Ar-Ge çalışmaları üzerindeki etkisidir.

Türkiye:

Analiz sonucu Türkiye için de beklenen bir sonuç olarak çıkmıştır. Söz konusu dönemde Türkiye'de de ciddi bir markalaşma ve ihracata dönük politikaların hayata geçtiğini görmek mümkündür. Ancak, burada görülmeyen, analize dahil edilemeyen bir kısıt vardır. Özellikle 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan ekonomik krizler Türkiye'nin sanayileşme sürecini olumsuz etkilemiştir. 2001 krizinin etkilerini atlatmak için para ve maliye politikalarına ağırlık veren bir ekonomi gündemi oluşmuştur. Bu politikalar sayesinde 2002-2007 döneminde ekonomi genelinde ciddi bir iyileşme ve büyüme yakalanmıştır. Türkiye'de söz konusu dönemde gerçekleşen hızlı büyümede küresel finans sisteminde yaşanan düşük faizle borçlanma olanaklarının da etkisi olmuştur. Burada dikkate değer olan bir nokta da borçlanmaların markalaşma ve ihracata dönük sanayileşme için de yapıldığının gözlenmiş olmasıdır. Her ne kadar Türkiye'nin 1996-2014 dönemi ekonomik büyümesinin %70'ini markalaşma, ihracat, tasarruf gibi değişkenler açıklıyor olsa da bu büyümenin altında düşük faizli borçlanma olanaklarının

olduğunu da bilmek gerekiyor. Bunların dışında bankacılık sektöründe atılan reformlar ekonomi üzerinde ciddi bir sağlamlık endeksi oluşturmuştur. Reel sektörler için yatırım teşvik edici politikalar, bölgesel teşvikler, prim afları ve organize sanayi bölgeleri, vergi muafiyetleri, KOBİ'lere yönelik ihracat teşvikleri gibi birçok altyapısal uygulamaların ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğu analiz sonucundan anlaşılmaktadır. 2012 yılından sonraki yakın coğrafyada ve ülke içerisinde baş gösteren terör olayları ve istikrarsızlıklara rağmen Türkiye'nin ekonomik performansının iyi olduğunu söylemek gerekir. Burada söz konusu olan Türkiye'nin ihracata dayalı teknoloji üretmesi gerekliliğidir.

Küresel rekabetin çok farklı alanlara kaydığı bir dönemde, geleneksel ürünlere yönelik talebin azaldığı ve kar oranlarının düştüğü bilinmektedir. Bugün, küçük ebatlı ancak çok fonksiyonlu teknolojik ürünlerin revaçta olduğu bir dönemden geçilmektedir. Büyük kazançlar ve büyük rakamların konuşulduğu bu sektörler gelecek yılların da rekabet konusu olacaktır.

Türkiye'nin de bu ürün yelpazesinde yerini alması ve elektronik ürün üretimi için gerekli teknolojik altyapıyı oluşturması önemli bir adım olacaktır. Türkiye'de devletin, doğrudan seçilmiş üretim alanlarına yönelik noktasal müdahaleleri olmalıdır. Örneğin, akıllı telefon üretimine yönelik teknoloji geliştirmek, toplam gelirin Ar-Ge payını artırmak, teşviklerin ihracata dayalı üretimler için kullanılmasını sağlamak gibi bir dizi politika geliştirilebilir. Uzay teknolojileri konusunda da adımlar atıldığı bilinmekte olup bu girişimlerin verimli bir şekilde sürdürülmesi önemlidir.

Sağlam bir maliye ve para politikası, TL'nin değerinin korunmasına yönelik düzenlemeler ve müdahaleler ne kadar etkili olursa olsun, reel üretim kalemi güçlü değilse, küresel finans sistemine entegre bir ekonominin para birimini ve fiyat istikrarını koruması ve sürdürmesi zordur. Bir dönemde muhakkak yaşanan makro şoklar veya ABD dolarının seyri ekonomiyi etkileyecek ve iç piyasada durgunluğa kadar birtakım sorunları beraberinde getirecektir.

Dolayısıyla bu ve benzeri makro istikrarsızlık olasılıklarına yönelik sağlam bir ekonomik yapı oluşturulması kaçınılmazdır. Sağlam ekonomik yapı ise reel sektörün

gücüne bağıdır. Sermayenin güvenine ve doğru yatırımlara bağıdır. Bu açıdan devlet ön açıcı olmalıdır. Yeniliğı teşvikçi, özendirici ve ödüllendirici olmalıdır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

AKYÜZ Yılmaz, (1980). “Sermaye Bölüşüm Büyüme 2. Baskı”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları*, No: 453, Ankara.

ARELLANO Manuel, (2003). *Panel Data Econometrics*, Oxford University Press, UK.

ASH Robert, J. Megan Greene (2007). “Taiwan in the 21st Century”, Biddles Ltd , 2007, s.35-53.

ASTERIOU Dimitrios ve Stephen G. Hall, (2007). *Applied Econometrics*, First Edition 2006 (Revised Edition: 2007), *Palgrave Macmillan*, New York.

BALTAGI Badi, (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 3rd edition, John Wiley&Sons Ltd., West Sussex, England.

BALTAGI Badi, (2005), *Panel Data: Theory and Applications*, Heidelberg: Physica-Verlag.

BALTAGI Badi, (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd., West Sussex, England.

BALTAGI Badi, (2011). *Econometrics Fifth Edition*, Spinger, New York.

BEAUD, Michel, (2003). “Kapitalizmin Tarihi”, Çeviri: Fikret Başkaya, *Dost Kitabevi Yayınları*, Ankara.

CAMERON Colin ve Pravin K. Trivedi, (2005). “Microeconometrics Methods and Applications”, *Cambridge University Press*, UK.

ÇAKLI Sabri, (2009). “İktisat Politikası Düşüncesinin Evrimi”, *Gazi Kitabevi*, Ankara.

ÇAVDAR Tevfik, (2003). “Türkiye Ekonomisinin Tarihi 1900-1960”, *İmge Kitabevi*, Ankara.

DİNLER Zeynel, (2013). “Mikroekonomi Gözden Geçirilmiş 24. Basım”, *Ekin Basım Yayın Dağıtım*, 2013, Bursa.

- DİVİTÇİOĞLU Sencer, (2013). “Karl Marx’da İktisadi Büyüme”, *Efil Yayınları*, Ankara.
- EŞİYOK Ali, (2006). “İktisadi Dönemler İtibariyle Türkiye Ekonomisinde Kalkınma (1923-2004)”, *Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.*, Ankara.
- GALBRAITH John Kenneth, (2004). “İktisat Tarihi”, Çeviri: Müfit Günay, *Dost Kitabevi Yayınları*, Ankara.
- GREENE William H., (2003). *Econometric Analysis*, Prentice Hall.
- GREENE William H., (2012). *Econometric Analysis Seventh Edition*, Pearson Education Limited, England.
- GUJARATI Damodar, (2004). *Basic Econometrics Fourth Edition*, The McGraw-Hill Companies.
- HATİBOĞLU Zeyyat, (1993). “Temel Makroiktisat”, *Beta Basım Yayın Dağıtım*, İstanbul.
- HSIAO Cheng, (2003). “Analysis of Panel Data, Second Edition”, *Cambridge University Press*, USA.
- KARLUK Rıdvan, (1996). “Türkiye Ekonomisi Genişletilmiş 4. Baskı”, *Beta Yayıncılık*, İstanbul.
- KAZGAN Gülten, (2004). “Tanzimattan 21.Yüzyıla Türkiye Ekonomisi”, 2. Baskı, *İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*, İstanbul.
- KAZGAN Gülten, (2008). “Türkiye Ekonomisinde Krizler (1929-2001) 2. Baskı”, *İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*, İstanbul.
- KEYNES John Maynard (2010). “Genel Teori, İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi”, çev. Uğur Selçuk Akalın, *Kalkedon Yayınları*, İstanbul.
- KUTLAR Aziz, (2017). “Adım Adım Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları”, *Umuttepe Yayınları*, Kocaeli.
- MADDALA G. S., In Moo Kim, (1998). *Unit Roots, Cointegration and Structural Change*, Cambridge University Press, UK.

- MALTHUS Thomas Robert, (1973). “An Essay on the Principle of Population”, *London: J. M. Dent and Sons Ltd.*
- MANKIW N. Gregory, (2010). “Makroekonomi”, Çeviri: Ömer Faruk Çolak, *Efil Yayınları*, Ankara.
- ÖKÇÜN A. Gündüz, (1981). “Türkiye İktisat Kongresi 1923 İzmir”, *Ankara Üniversitesi Yayınları*, 1981, Ankara.
- ROSTOW Walt Whitman, (1960). “The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto.” Chapter Two, *Cambridge University Press.*
- SAVAŞ, Vural Fuat, (1997). “İktisadın Tarihi”, *Ayciol Matbaacılık*, İstanbul.
- SCHUMPETER, Joseph Alois, (1978). “The Theory of Economic Development”, *Oxford University Press*, New York.
- SCHUMPETER, Joseph Alois, (2003). “Capitalism, Socialism and Democracy”, *Taylor & Francis e-Library.*
- SMITH Adam, (1812). “An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations”, Edited by S. M. Soares, *MetaLibri Digital Library*, 29th May 2007.
- SNOWDON Brian, VANE Howard R., (2012). “Modern Makroekonomi, Temelleri Gelişimi ve Bugünü”, Çeviri: Barış Kablamacı vd., *Efil Yayınları*, Ankara.
- SWEEZY Paul M., (1946). “The Theory of Capitalist Development”, *Dennis Dobson Limited*, London.
- ŞAHİN Hüseyin, (1990). “Türkiye Ekonomisi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları*, 1990, Bursa.
- TARI Recep, (1999). *Ekonometri*, Alfa Yayınları, İstanbul.
- TEKELİ İlhan, Selim İlkin (2014). “İktisadi Politikaları ve Uygulamalarıyla İkinci Dünya Savaşı Türkiyesi İkinci Cilt”, *İletişim Yayınları*, İstanbul.
- TEZEL Yahya Sezai (2015). “Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi 1923 – 1950”, İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- ÜNSAL Erdal M., (2016). “İktisadi Büyüme” (Genişletilmiş İkinci Baskı), *BB101 Yayınları*, Ankara.

YELDAN Erinç, (2010). “İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri”, *Efil Yayınları*, Ankara.

YÜCEL M. Serhan, (2001). “Demokrat Parti”, *Ülke Kitapları*, İstanbul.

YÜLEK Murat A., (1998). “Asya Kaplanları Sanayi Politikaları ve Kalkınma”, 1998, İstanbul, Alfa yayınları.

Sürekli Yayınlar

ACAR Fatih, (2013). “Türkiye Ekonomisine Genel Bakış (2001 – 2013), *ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2*, s.15-32.

ACAR Merve, (2016). “Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği”, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Temmuz 2016, Sayı: 13, ss.92-105.

AGHION Phillippe, HOWITT Peter, (1989). “A Model of Growth through Creative Destruction”, Department of Economics Research Reports, 8904, 1989, London.

AKÇAY Memduh Akçay, (2002). “Atatürk ve Vargas Dönemleri (1920 – 1938): Türkiye ile Brezilya’nın Sanayileşme Kararlarının Karşılaştırılması”, *Planlama Dergisi, 42.Yıl Özel Sayı*, 2002, s. 31-48.

AKYILDIZ Hüseyin, Ömer Eroğlu, (2004). “Türkiye Cumhuriyeti Dönemi Uygulanan İktisat Politikaları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 1*, s.43-62.

ARISOY İbrahim, (2011). “Fiziksel Sermaye Yatırımları ve Büyüme İlişkisinin AK modeli ile Sınanması: Türkiye Örneği (1968-2006)”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 161, ss.283-297.

ARROW Kenneth J., (1962). “The Economic Implications of Learning by Doing”, *The Review of Economic Studies*, Vol: 29, No: 3, ss.155-173.

ARSLANHAN Selin, KURTSAL Yaprak, (2010), “Güney Kore İnovasyondaki Başarısını Nelere Borçlu? Türkiye İçin Çıkarımlar”, *(TEPAV)Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı*, ss.1-15.

B. ŞAHİN Erdil, (2015). “The Relationship Between R&D Expenditures and Economic Growth: Panel Data Analysis 1990-2013”, *EY International Congress on Economics II, “Growth Inequality and Poverty”*, November 5-6, Ankara.

BAHAR Ozan, (2005). “Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi Uygulanan Sanayileşme Politikaları”, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 3(4)*, s.64-90.

- BARRO, J. Robert (1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *The Journal of Political Economy*, Vol: 98, No: 5, ss.103-125.
- BASILGAN Müslüm, (2011). "Ekonomik Gelişmenin Yaratıcı Yıkımı: Schumpeteryan Girişimci", *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt: 44, Sayı: 3, ss.27-56.
- BERG Hendrik Van, (2013). "Growth Theory after Keynes, Part I: The Unfortunate Suppression of the Harrod-Domar Model", *The Journal of Philosophical Economics*, Volume: II, Issue: 1, Autumn 2013, ss.2-23.
- BOZKURT Cuma, (2015). "R&D Expenditures and Economic Growth Relationship in Turkey", *International Journal of Economic and Financial Issues*, Vol: 5, No: 1, ss.188-198.
- BRAUNERHJELM Pontus, Per Thulin, (2006), "Can Countries Create Comparative Advantages?", *Centre of Excellence for Studies in Science and Innovation (CESIS) Electronic Working Paper Series*, Paper No.61.
- BREITUNG Jörg, (1999). "The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data", *Working Paper*, Berlin.
- BREUSCH T. S., A. R. Pagan, (1980). "The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics", *The Review of Economic Studies*, Vol: 47, No: 1, s.239-253.
- CAHYADI Gundy, Barbara Kursten, Marc Weiss, and Guang Yang, (2004). "Singapore's Economic Transformation", *Global Urban Development, Singapore Metropolitan Economic Strategy Report 2004*, Prague.
- CCIFT, (2012), "The Taiwanese Economy A New Dynamic After the Economic Crisis", <http://www.ccef-taiwan.org/wp-content/uploads/2012/04/Pr%C3%A9sentation-Eco-Taiwan-CCIFT-22-mars-2012.pdf>, s.1-11.
- CHAN Vei-Lin, (2000). "Foreign Direct Investment and Economic Growth in Taiwan's Manufacturing Industries", *NBER-EASE Volume 9*, s.349-366.
- CHELLARAJ Gnanaraj, Keith E. Maskus, Aaditya Matto, (2009). "Labor Skills and Foreign Investment in a Dynamic Economy. Estimating the Knowledge-Capital Model

for Singapore”, The World Bank Development Research Group Trade and Integration Team. *Policy Research Working Paper 4950*.

CHUNG Sungchul (2010). “Innovation, Competitiveness, and Growth: Korean Experiences”, *Annual World Bank Conference on Development Economics*, Global, s.333-357.

COCKSHOTT Paul, (2017), “Socialism Surplus and Feldman”, *Research Gate*, Working Paper February 2017, University of Glasgow.

ÇALIŞIR Mustafa, Ahmet GÜLMEZ, (2010). “Teknoloji Politikaları Çerçevesinde Ekonomik Gelişim: Türkiye-Güney Kore Karşılaştırması”, *Akademik İncelemeler Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 1, s.23-55.

ÇAKMAK, Umut (2016), “Güney Kore’nin Ekonomik Kalkınmasının Temel Dinamikleri (1960-1990)”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 21, Sayı: 1, ss.151-171.

ÇALCALI Ömer, (2013). “Kamu Maliyesi Perspektifinden Adam Smith”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, Yıl: 6, Sayı: 11, ss.89-108.

ÇALIŞKAN Zafer, (2009). “OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 34, Temmuz-Aralık 2009, s.117-137.

ÇEMREK Fatih, Emine Burhan, (2014). “Petrol Tüketiminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi ile İncelenmesi: Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye Örneği”, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 3, s.47-58.

ÇETİN Murat, Eyyup Ecevit, (2010). “Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2), s.166-182.

DEARDORFF Alan V.,(2007). “The Ricardian Model”, Research Seminar in International Economics, Gerald R. Ford School of Public Policy The University of Michigan Ann Arbor, *Discussion Paper*, No:564.

DEMİR Osman, (2002). “Durgun Durum Büyümeden İçsel Büyüme”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 3, Sayı: 1, ss.1-16.

DICKEY David A., Wayne A. Fuller, (1979). “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, Volume: 74, Issue: 366, s.427-431.

DOĞAN Buhari, Muhlis Can, (2016). “Küreselleşmenin Büyüme Etkisi: Güney Kore Örneğinde Eşbütünleşme Analizi”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), ss.1-24.

DOLANAY, Sıtkı Selim, (2009). “Schumpeter Sisteminde Yenilikler, Ekonomik Gelişme ve Devresel Hareketler”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, Yıl: 1, Cilt: 1, No: 2, ss.171-188.

DOMAR Evsey D., (1946). “Capital Expansion, Rate of Growth and Employment”, *Econometrica*, Vol: 14, No: 2, ss.137-147.

ERCAN Yener Nihal, (2000). “İçsel Büyüme Teorisi”, *Planlama Dergisi*, Özel Sayı, ss.129-138.

ERATAŞ Filiz, Hayriye Başçı Nur, (2013). “Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: XXXV, Sayı: II, ss.207-230.

ETO (Eskişehir Ticaret Odası), Tayvan Ülke Raporu, <http://www.etonet.org.tr/etonet/download/ulkeRaporlari/TAYVAN.pdf>. (Erişim Tarihi: 12.04.2017).

FALK Martin, (2004). “What Determines Patents Per Capita in OECD Countries”, WIFO Working Papers, No: 242.

FEENSTRA, Robert C., Dorsati Madani, Tzu-Han Yang, Chi-Luan Liang, (1998). “Testing Endogeneous Growth in South Korea and Taiwan”, <http://cid.econ.ucdavis.edu/Papers/pdf/variety.pdf>.

FIRAT Emine, (2009). “Türkiye’de 1980 Sonrası Yaşanan Üç Büyük Kriz ve Sonuçlarının Ekonomi-Politiği”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17, s.501-524.

FORMAL Elliot, Agnieszka Wojtera, (2013). “The Foreign Dimension of Singapore’s Economic Growth”, *Norges Handelshøyskole*, Bergen.

FRANK Charles R., Kwang Suk Kim, Larry E. Westphal, (1975). “Economic Growth in South Korea since World War II”, *National Bureau of Economic Research, Volume ISBN: 0-87014-507-X* s.6-20.

FREIMANE Rita, Signa Balina, (2016). “Research and Development Expenditures and Economic Growth in the EU: A Panel Data Analysis”, *Economics and Business*, Volume: 29, Issue: 1, ss.5-11.

GOH Andrew L. S. (2005). “Towards an Innovation-Driven Economy Through Industrial Policy-Making: An Evolutionary Analysis of Singapore”, *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, Volume 10(3), article 34*, s.1-33.

GOSCHIN Zizi, (2014). “R&D as an Engine of Regional Economic Growth in Romania”, *Romanian Journal of Regional Science*, Vol: 8, No: 1, 24-37.

GÖÇER İsmet, (2013). “Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 165, ss.2015-240.

GRANGER Clive William John, Paul Newbold, (1974). “Spurious Regressions in Econometrics”, *Journal of Econometrics 2(1974)*, s.111-120.

GROSSMAN Gene M., HELPMAN Elhanan, (1991). “Innovation and Growth in the Global Economy”, *MIT Press*, Cambridge.

GUPTA Nayaane, David W. Healey, Aliza M. Stein, Stephanie S. Shipp, (2013). “Innovation Policies of South Korea”, *Institute For Defense Analyses, August 2013*, Virginia.

GÜLMEZ Ahmet, Fatih Yardımcıoğlu, (2012). “OECD Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010)”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 163, Temmuz-Aralık 2012, s.335-353.

GÜLOĞLU Bülent, Ender Altunoğlu, (2002). “Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri”, *I.Ü Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, No: 27, s.107-134.

- HADRI Kaddour, (2000). “Testin for Stationarity In Heterogeneous Panel Data”, *The Econometrics Journal*, Volume: 3, Issue: 2, s.148-161.
- HALL Bronwyn H., Jacques Mairesse, (1995). “Exploring the Relationship between R&D and Productivity in French Manufacturing Firms”, *Journal of Econometrics*, (65), ss.263-293.
- HAN Ergül, KAYA Ayten Ayşen, (2010). “İktisadi Kalkınma ve Büyüme”, *T.C Anadolu Üniversitesi Yayını*, No: 831, Eskişehir.
- HARRIS Donald J., (1975). “The Classical Theory of Economic Growth”, *Department of Economics Stanford University*, California.
- HARRIS Richard I. D., (1995). *Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling*, Prentice Hall, London.
- HARROD Roy, (1939). “An Essay in Dynamic Theory”, *The Economic Journal*, Vol: 49, No: 193, ss.14-33.
- HARVIE Charles, Mosayeb Pahlavani, (2006). “Sources of Economic Growth in South Korea: An Application of the ARDL Analysis in the Presence of Structural Breaks-1980-2005”, *V Conference 7-8 July 2006*, Korea University, Seoul.
- HAUSMAN J. A., (1978). “Specification Tests in Econometrics”, *Econometrica*, Volume: 46, Issue: 6, s. 1251-1271.
- HAYS Jeffrey, (2008). “Economic History of Singapore, [http:// factsand details .com/southeast-asia/Singapore/sub5_7c/entry-3782.htm](http://factsanddetails.com/southeast-asia/Singapore/sub5_7c/entry-3782.htm).(Erişim Tarihi: 19.10.2017).
- HENG Toh Mun, Adrian Choo, Terence Ho, (2003). “Economic Contributions of Singapore’s Creative Industries”, *Economic Survey of Singapore First Quarter, 2003*, s.51-75.
- HEO Uk, Hougcheul Jeon, Hayam Kim, Okjin Kim, (2008). “The Political Economy of South Korea: Economic Growth, Democratization and Financial Crisis”, *Contemporary Asian Studies Series*, s.2-16.
- HSIAO Frank S.,T., Mei-Chu W Hsiao., (2006). “FDI, Exports, and Growth in East and Southeast Asia Evidence from Time Series and Panel Data Causality Analyses”, *2006*

International Conference on Korea and the World Economy V, July 7-8, at Korea University, Seoul, Korea.

HSIEH S. C., T. H. Lee (1966). “Agricultural Development and Its Contributions to Economic Growth in Taiwan”, *Economic Digest Series No: 17*, Taipei.

HUSSIN Fauzi, Nooraini Saidin (2012). “Economic Growth in ASEAN-4 Countries: A Panel Data Analysis”, *International Journal of Economics and Finance*, Vol: 4, No: 9, ss.119-129.

IM Kyung So, M. Hashem Perasan ve Yongcheol Shin, (2003). “Testing for Unit Roots In Heterogeneous Panels”, *Journal of Econometrics*, Volume: 115, Issue: 1, s.53-74.

INEKWE John Nkwoma, (2015). “The Contribution of R&D Expenditure to Economic Growth in Developing Economies”, *Social Indicators Research*, Volume: 124, Issue: 3, ss.727-745.

KAM Wong Poh, Ho Yuen Ping, (2016). “Economic Growth Through Innovation And Entrepreneurship”, *Maroconomic Review*, Octobar 2016, s.98-105.

KANCA Osman Cenk, (2012). “1950 – 1960 Arası Türkiye’de Uygulanan Sosyo-Ekonomik Politikalar”, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 19, s.47-63.

KANDIR Serkan Yılmaz, Ömer İskenderoğlu, Yıldırım B. Önal, (2007). “Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, *Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 16, Sayı: 2, ss.311-326.

KARABIÇAK Mevlüt, (2000). “Türkiye’de Ekonomik İstikrarsızlığın Tarihsel Gelişim Süreci”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, Cilt: 5, Sayı: 2, s.49-65.

KARAÇOR Zeynep, Volkan Alptekin, (2006). “1980 Sonrası İstikrar Politikaları Işığında Türkiye Ekonomisinin Trend Analizi Yardımıyla Değerlendirilmesi”, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(11), s.306-342.

KARTAL Zeki, (2015). “Marxist Toplumsal Gelişme Aşamaları ile Rostow’un Gelişme Aşamaları Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(2), ss.231-244.

KAYA Abdullah Kaya, (2014). “Başlangıcından 1071’e kadar Türklerin Anadolu’ya Akınları Hakkında Bir Değerlendirme”, *Ekev Akademi Dergisi*, Yıl: 18, Sayı: 59, s.211-232.

KILIÇ Cüneyt, (2015). “Effects of Globalization on Economic Growth: Panel Data Analysis for Developing Countries”, *Economic Insights – Trends and Challenges*, Vol: IV(LXVII), ss.1-11.

KILIÇ Cüneyt, Yılmaz Bayar, Halil Özekicioğlu, (2014). “Araştırma Geliştirme Harcamalarının Yüksek Teknoloji Ürün İhracatı Üzerindeki Etkisi G-8 Ülkeleri İçin Bir Panel Veri Analizi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 44, ss.115-130.

KIM Inchul, (2010). “Korea’s Capitalistic Planning Model:Policy Lessons for Mongolia”, *The Journal Of The Korean Economy*, Vol. 11, No. 1 (April 2010) 177-194.

KIM Kwan S., (1991). “The Korean Miracle (1962-1980) Revisited: Myths and Realities in Strategy and Development”, *Kellogg Institute, Working Paper #166* - November 1991.

KOÇ, Ali (2014), “Singapur Ülke Raporu”, *T.C Karacadağ Kalkınma Ajansı*, ss.2-13.

KOÇ İ. Ceyhan, (2000). “İzmir İktisat Kongresi’nin Türk Ekonomisinin Oluşumuna Etkileri”, *Atatürk Dergisi*, Cilt: 3, Sayı: 1, s.145-167.

KOÇTÜRK O. Murat, Meryem Gölalan, (2010). “1923 – 1950 Türkiye Ekonomisinin Yapısal Analizi”, *Üçüncü Sektör Kooperatifçilik*, 45(2), s.48-65.

KORKMAZ Suna, (2010). “Türkiye’de Ar-Ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Modeli ile Analizi”, *Journal of Yasar University*, 20, (5), ss.3320-3330.

KÖSE Salih Köse, (2008). “24 Ocak 1980 ve 5 Nisan 1994 İstikrar Programlarının Karşılaştırılması”, *SETAV*.

KRAEMER Kenneth L., Jason Dedrick, (2001). “Payoffs from Investment in Information Technology: Lessons from the Asia-Pacific Region”, *Center for Research*

on *Information Technology and Organizations UC Irvine*, University of California, ss.1-24.

KÜÇÜKAKSOY İsmail, İsmail Çifçi, Rabia İnci Özbek, (2015). “İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 2, ss.691-720.

KÜÇÜKKÜLAHLI Sibel, (2017). “İktisadi Gelişmenin Gündelik Hayata Etkileri: Demokrat Parti Dönemi İstanbul Örneği”, *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 18, Sayı: 33, s.519-554.

LANZA Victor, (2012). “The Classical Approach to Capital Accumulation, Classical Theory of Economic Growth, *Umea Universitet*, Bachelor Thesis.

LAWRANCE Lau J., (2002). “Taiwan as a Model for a Economic Development”, Department of Economics Stanford University, Stanford.

LEE Chung H., (2004). “The Political Economy of Institutional Reform in Korea”, *The Journal of the Asia Pacific Economy*, Working Paper No. 04-12.

LEE Chien-Chiang, Chun-Pibg Chang, (2008). “Energy Consumption and Economic Growth in Asian Economies: A More Comprehensive Analysis Using Panel Data”, *Resource and Energy Economics*, Vol: 30, Issue: 1, ss.50-65.

LEE Chien-Chiang, Mei-Se Chien, (2008). “Structural Breaks, Tourism Development and Economic Growth: Evidence from Taiwan”, *Mathematics and Computers in Simulation*, Vol: 77, Issue: 4, ss.358-368.

LEVIN Andrew, Chien-Fu Lin, Chia-Shang James Chu, (2002). “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”. *Journal of Econometrics*, 108(1), 2002, s.1-24.

LİİK Margo, Jaan Masso, Kadri Ukrainski, (2014). “The Contribution of R&D to Production Efficiency in OECD Countries: Econometric Analysis of Industry-Level Panel Data”, *Baltic Journal of Economics*, Volume: 14, Issue: 1-2, ss.78-100.

LUCAS, E. Robet (1988), “On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22, ss.3-42.

MAO Yu-Kang, Chi Schive, (1995). “Agricultural and Industrial Development in Taiwan”, in J.W. Mellor (ed.), *Agriculture on the Road to Industrialization*. Baltimore, MD: *Johns Hopkins University Press*, s. 23-66.

MARTIN Marek, (2015). “Effectiveness of Business Innovation and R&D in Emerging Economies: The Evidence from Panel Data Analysis”, *Journal of Economics, Business and Management*, Vol: 3, No: 4, ss.440-446.

Mekansal Ekonometri, (2017). “Panel Veri Analizinde Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Modelleri,Açıklamalar,Tanımlar”,<https://mekansalekonometri.wordpress.com/2017/05/14/panel-veri-analizinde-sabit-etkiler-ve-tesadufi-etkiler-modelleri-aciklamalar-tanimlar/>, Erişim Tarihi: 07.12.2017.

MELTZER Joshua, (2014). “Taiwan’s Economic Opportunities and Challenges and The Importance of the Trans-Pasific Partnership”, *East Asia Policy Paper 2 January 2014*.

MOEA, (2013). “The Economy of Taiwan, International Cooperation Department”, *Ministry of Economic Affairs*, s.1-44.

MTIS (2006). “Sustaining Innovation-Driven Growth 2010 Plan, Science and Technology”, *Ministry of Trade and Industry Singapore ISBN: 981-05-5335-8.*, s.1-72.

ÖKSÜZ Suat, (2001). “Doğu Asya Mucizesinin Dünü ve Bugünü Türkiye İçin Bazı Çıkarımlar, *Ege Akademik Bakış*, Cilt: 1, Sayı: 1, ss.39-64.

ÖZ Sumru, (2008). “Küresel Rekabette Son Aşamaya Ulaşmak: Güney Kore”, *TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu*, Yayın No: REF 06/2008, İstanbul.

ÖZDEMİR, Nisa (2014), “Güney Kore Cumhuriyeti”, *Doğal Taş Sektörü Ülke Raporu*, ss.2-17.

ÖZDEMİR Volkan, (2014). “Türkiye’de Planlı Kalkınma Deneyimleri, Türkiye’nin Kuruluş Yılından İtibaren Gelişmişlik Düzeyini Artırmak İçin Ortaya Koyduğu Ekonomik Kalkınma Planlarına Kısa Bir Bakış”, *Marmara Üniversitesi*.

ÖZEL Hasan Alp, (2012). “Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 1, ss.63-72.

ÖZEL Hüseyin, (2002). “Bir “Zenginlik” Teorisi Olarak Klasik İktisadi Analizin Yöntemi”, *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (4), ss.146-171.

- ÖZER Mustafa, ÇİFTÇİ Necati, (2009). “Ar-Ge Tabanlı İçsel Büyüme Modelleri ve Ar-Ge Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi”, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(16), ss.219-240.
- ÖZGÜN Cihan, (2008). “Osmanlı Ekonomi Politikğine Kısa Bir Bakış”, *Tarih Okulu Sonbahar 2008, Sayı: 1*, s. 5-17.
- ÖZSAĞIR Arif, (2008). “Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği”, *KMU İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Yıl: 10, Sayı: 14, ss.1-16.
- ÖZTÜRK İlhan, Alper Aslan, Hüseyin Kalyoncu, (2010). “Energy Consumption and Economic Growth Relationship: Evidence from Panel Data for Low and Middle Income Countries”., *Energy Policy*, 38(2010), ss.4422-4428.
- PESARAN, Hashem, M., (2007), “A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence”, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), s. 265-312.
- PHILLIPS Peter C. B., Pierre Perron, (1988). “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, *Biometrika*, 75(2), s.335-346.
- REBELO Sergio, (1991). “Long-Run Policy Analsis and Lon-Run Growth”, *The Journal of Political Economy*, Vol: 99, No: 3, ss.500-521.
- RIGG J., (1998). “Singapore and the Recession of 1985”, *Asian Survey, March*, 28(3), pp. 340-352.
- RIVERA-BATIZ Luis A., ROMER, Paul M.,(1991). “International Trade with Endogenous Tecnological Change”, *NBER Working Paper Series*, No: 3594.
- ROLL Eric, (1973). “A History of Economics Thought”, *Faber&Faber Ltd*, Londra.
- ROMER, M. Paul (1986), “Increasing Retuns and Long-Run Growth”, *The Journal of Political Economy*, Vol: 91, No: 5, ss.1002-1037.
- ROMER Paul M., (1990). “Endogeneus Technological Change”, *The Journal of Political Economy*, Vol: 98, No: 5, ss.71-102.
- SANDALCILAR Ali Rıza, (2012). “BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 1, ss.161-179.

- SCITOVSKY Tibor (1985). "Economic Development in Taiwan: 1965-81", *Food Research Institute Studies, Vol: XIX, No: 3*, s.215-264.
- SIDDIQUI Kalim, (2010). "The Political Economy of Development in Singapore.", *Research in Applied Economics, Vol: 2, No: 2*, s.1-31.
- SINHA Dipendra, (2008). "Patents, Innovations and Economic Growth In Japan and South Korea: Evidence from Individual Country and Panel Data", *Applied Econometrics and International Development, Vol: 8-1*, ss.181-188.
- SOLOW Robert M., (1956). "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics, Vol: 70, No: 1*, ss.65-94.
- SOLOW Robert M., (1994). "Perspectives on Growth Theory", *Journal of Economic Perspectives, 8(1)*, ss. 45-54.
- SPANOS Aris, (2011). "Revisiting the Statistical Foundations of Panel Data Modeling", *Department of Economics Virginia Tech Blacksburg, USA*.
- SZKORUPOVA Zuzana, (2014). "A Casual Relationship Between Foreign Direct Investment, Economic Growth and Export for Slovakia", *Procedia Economics and Finance, 15(2014)*, ss.123-128.
- TAKIM Abdullah, (2011). "Türkiye’de 1960 -1980 Yılları Arasında Uygulanan Kalkınma Planlarında Maliye Politikaları", *Maliye Dergisi, Sayı: 160*, s.154-176.
- TAKIM Abdullah, "Türkiye’de GSYH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 14, Sayı: 2*, s.1-16.
- TAPŞIN Gülçin, (2016). "The Relationship Between Foreign Direct Investment, Export and Economic Growth In Turkey", *Journals of Business Management and Economics, 4(05)*, ss.1-6.
- TAŞ Ramazan, (1995). "Türk Mali Sisteminin Uzun Dönem (1923-1980) Gelişiminin Yapısal ve Oransal Analiz Yöntemleriyle Değerlendirilmesi", *Anadolu Üniversitesi SBE Dergisi, Cilt:50*, s.355-382.
- TIWARI Aviral, Mihai Mutascu, (2010). "Economic Growth and FDI in Asia: A Panel Data Approach", *Munich Personal RePEc Archive, Paper No: 28172*.

TURAN Zübeyir, (2011). “Dünyadaki ve Türkiye’deki Krizlerin Ortaya Çıkış Nedenleri ve Ekonomik Kalkınmaya Etkisi”, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1*, s.56-80.

TÜREDİ Salih, (2016). “The Relationship Between R&D Expenditures, Patent Applications and Growth: A Dynamic Panel Causality Analysis for OECD Countries”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 16, No: 1*, ss.39-48.

TÜRKER Metin, (2010). “Dünyada ve Ülkemizde Toprak ve Tarım Reformu Uygulamaları”, *Üçüncü Sektör Kooperatifçilik, 45, (3)*, s. 38-57.

UYSAL Batuhan, (2011). “Tayvan Ülke Raporu”. *T.C Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara*.

VOON Jan P., (2009). “Does Oil Price Shock Affect Small Open Economies? Evidence from Hong Kong, Singapore, South Korea and Taiwan”, *Applied Economics Letters, Vol: 19, Issue: 16*, ss.1599-1602.

YALÇIN Ebru, (2005). “İktisadi Büyüme ve Dış Krediler: Ampirik Bir Çalışma”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara*.

YANYUN Zhao, Zhang Mingqian, (2004). “R&D and Economic Growth”, In: *Seoul Conference on Korea and the World Economy III, Seoul, Korea*, p. 3-4.

YAPRAKLI Sevda, Tuncay Sağlam, (2010). “Türkiye’de Bilgi İletişim Teknolojileri ve Ekonomik Büyüme: Ekonometrik Bir Analiz (1980-2008)”, *Ege Akademik Bakış, 10(2)*, ss.575-596.

YARDIMCI Pınar, (2006). “İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri”, *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Sayı: 10, Yıl: 9*, ss.96-115.

YARDIMCIOĞLU Fatih, Ahmet Gülmez, (2013). “Türk Cumhuriyetlerinde İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi”, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, Cilt: VIII, Sayı: 1*, ss.145-161.

- YILDIRIM Selim, (2009). “Aghion-Howitt Büyüme Modeli Çerçevesinde Ekonomik Özgürlük ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Veri Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 25, ss. 259-268.
- YÜLEK Murat A., (1997). “İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine”, *Hazine Dergisi*, Sayı: 6, ss. 1-15.
- WAKEFIELD Bryce, (2009). “Taiwan and the Global Economic Storm”, *Woodrow Wilson International Center for Scholars*, Washington.
- WANG Gaowang, ZOU Heng-fu, (2012). “Economic Globalization, Mercantilism and Economic Growth”, *China Economics and Management Academy, Central University of Finance and Economics*, ss.1-28.
- WANG Huachun, WU Dingchang, (2015). “An Explanation for China’s Economic Growth: Expenditure on R&D Promotes Economic Growth”, *Journal of Service Science and Management*, (8), ss.809-816.
- WOOLDRIDGE Jeffrey M., (2010). “Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data”, *The MIT Press*, London.
- WOLF Charles, (1961). “On Aspects of Korea’s Five-Year Development Plan, *Ministry of Reconstruction Republic of Korea*, s.1-28.
- WORLD BANK, (1993). “The East Asian Miracle; Economic Growth and Public Policy”, *Oxford University Press*.

Diğer Yayınlar

ABSHIRE E. Jean, (2011). “The History of Singapore, *GreenWood, Santa Barbara, California*.

ACADEMIA CHINA, (2015). “Geçmişten Günümüze Tayvan Sorunu ve Çin’in Tayvan Politikası”, <http://www.academiachina.org>, (Erişim Tarihi: 8.8.2017).

AFATOĞLU Ali, (2015). “En Serbest Ekonomi”, *Global Export Aralık 2015*, 1-17.

AKMAN Engin, (2012). “Sermaye Yapısını Belirleyen İşletmeye Özgü Faktörler: İMKB’de İşlem Gören Sanayi Firmaları Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması”, *Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı*, Doktora Tezi, Zonguldak.

AKTAN Okan, (-) “Yeni Sanayileşen Ülkelerin Sanayileşme Deneyimleri”, Makine Mühendisleri Odası, <http://arsiv.mmo.org.tr/pdf/10667.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.10.2017), s.55-65.

ARDIÇ Hülya, (2004). “1994 ve 2001 Yılı Ekonomik Krizlerinin, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosunda Yarattığı Hareketlerin İncelenmesi”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Muhasebe Genel Müdürlüğü*, Ankara.

AYDIN Güney, (2014). “Asya Kaplanlarının Kalkınma ve Gelişme Düzeyleri: Washington Uzlaşısı ve Post-Washington Uzlaşısı.”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

BELET Nuran Halise, (2006). “Doğu Asya Ekonomilerinde Kalkınma Deneyimi; Türkiye Karşılaştırması”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

DAŞDEMİR Ahmet Mahmut, (2008). “AB Üyesi Ülkelerde Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi.

DEİK, (2014) Tayvan Ülke Raporu Nisan 2014, <https://www.deik.org.tr/uploads/tayvan-ulke-bulteni-2014.pdf>, (Erişim Tarihi: 13.08.2015).

- DEİK, (2014). “Singapur Ülke Bülteni”, Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu, Ankara.
- DPT, (1963). “Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıl) 1963 – 1967”, *T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı*, Ankara.
- DPT, (1968). “İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968 – 1972”, *T.C. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı*, Ankara.
- DPT, (1973). “Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı 1973 – 1977”, T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Ankara.
- DPT, (1994). “Ekonomik Önlemler Uygulama Paketi”, *T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayını*, Ankara.
- EDB, (2014). “1965 – 2014 Industrial Development in Singapore”, https://www.edb.gov.sg/content/dam/edb/en/news%20and%20events/News/2014/SBN_Report/Images/national-day-infographic/0828_EDB%20NationalDay.pdf, (Erişim Tarihi: 21.10.2017).
- GÜLMEZ Ahmet, (2009). “Endojen Büyüme Teorileri Kapsamında Türkiye ve Güney Kore’de Ekonomik Büyümenin Karşılaştırmalı Analizi”, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Doktora Tezi.
- İĞDE Esra, (2010). “Yapısal Değişiklik Altında Birim Kök Testleri ve Bazı Makroiktisadi Değişkenler Üzerine Uygulamalar”, *Türkiye Cumhuriyeti Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi.
- KÖK Recep ve Nevzat Şimşek, (2012). “Panel Veri Analizi Sunumu,” <http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>, Erişim Tarihi: 07.12.2017. s.1-28.
- KUŞTEPELİ Yeşim, (2011). “Makroekonomik Analiz 2, Ekonomik Büyüme”, *İKT-5034*, Bahar 2011.
- MIZRAK M., (2017). “Asya Örneklerinden Hareketle Türkiye İçin Bir Kalkınma Modeli Değerlendirmesi”, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- MTIS (2016), “Ministry of Industry Singapore Press Release”, *The Treasury*, Singapore.

- NDC, (2003). “Taiwan Statistical Data Book 2003”, *Council for Economic Planning and Development*, 2003, Republic of China.
- NDC, (2006). “Taiwan Statistical Data Book 2006”, *Council for Economic Planning and Development*, 2003, Republic of China.
- NDC, (2016). “Taiwan Statistical Data Book 2016”, *Council for Economic Planning and Development*, 2003, Republic of China.
- NS (National Statistics), (2017). “Manpower Survey Results in August 2017”, *Guangzhou St., Taipei City*, Taiwan.
- OECD, (2017). <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>, 10.11.2017 tarihinde erişildi).
- T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, (2017). “Yıllara Göre Dış Ticaret”, *Risk Yönetimi ve Kontrol Genel Müdürlüğü*, Ankara.
- T.C. Hong Kong Başkonsolosluğu, (2015). “Hong Kong’un Genel Ekonomik Durumu ve Türkiye ile Ekonomik-Ticari İlişkileri 2014”, *Ticaret Ataşeliği*, Hong Kong.
- TMMOB, (2007). “Ülke Örnekleriyle Kalkınma ve Sanayileşme Modelleri.”, *Sanayi Kongresi 2007 Oda Raporu*, s.1-112.
- TOBB, (2015). “72. Kurul Ekonomik Rapor 2015”, *TOBB Yayın No: 2016/270*, Ankara.
- TOBB, (2013). “Dünya Talebinin Barometresi Singapur”, *Ekonomik Forum Dergisi*, ss.44-49.
- TORUN Nazlı, “Birim Kök Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması”, *T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı*, Yüksek Lisans Tezi.
- TÜİK, (2014). “İstatistik Göstergeler 1923 -2013”, *Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası*, Ankara.
- TÜİK, (2017). “Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2016”, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24638>, (3.11.2017 tarihinde erişildi), 31 Ocak 2017, Sayı: 24638.

YARDIMCI Pınar, (2006). “İçsel Büyüme ve Türkiye’de İçsel Büyüme Etkileyen Faktörlerin Ampirik Analizi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*, Doktora Tezi.

YARDIMCIOĞLU Fatih, (2012). “Eğitim Harcamaları, Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, *T.C. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Sakarya.

YİĞİT ERDEM F. Pınar, (2005). “İşçi Gelirleri ve Büyümedeki Çevrimler Arasındaki İlişki”, *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İşçi Dövizleri Genel Müdürlüğü*, Uzmanlık Yeterlilik Tezi.

YÜCEL Fikret, (2014). “Cumhuriyet Türkiye’sinin Sanayileşmede İlk Önemli Adımı: Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı 1934-1938”, *TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası*, ISBN:978-605-01-0642-8, s.5-39.

<http://idari.cu.edu.tr/sanli/gelisme3.pdf> , (Erişim Tarihi: 31.10.2016)

ÖZGEÇMİŞ

İbrahim KÜLÜNK 12/11/1983 yılında Akçakoca'da doğdu. İlköğretimini Bolu Dörtdivan'da tamamladı. Lise eğitimini Düzce'de tamamladıktan sonra 2006 yılında Selçuk Üniversitesi Halkla İlişkiler Bölümü Önlisansını bitirdi. 2011 yılında Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesinden mezun oldu. Abant İzzet Baysal Üniversitesi SBE İktisat Anabilim Dalında 2013 yılında Yüksek Lisans yaptı. Ardından 2014 yılında Balıkesir Üniversitesi İktisat bölümünde Doktora eğitimine başladı. 2016 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalına yatay geçiş yaptı.