



**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**İKTİSADİ BÜYÜME VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER
ARASINDAKİ İLİŞKİ: OECD ÜLKELERİ İÇİN EKONOMETRİK
VERİ ANALİZİ (2000-2021)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Melike SARAÇ**

**Niğde
Ağustos, 2021**

**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**İKTİSADİ BÜYÜME VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER
ARASINDAKİ İLİŞKİ: OECD ÜLKELERİ İÇİN EKONOMETRİK
VERİ ANALİZİ (2000-2021)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Melike SARAÇ**

Danışman: Prof. Dr. Okyay UÇAN
Üye: Doç. Dr. Fındık Özlem ALPER
Üye: Doç. Dr. Başak Gül AKAR

**Niğde
Ağustos, 2021**

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**İktisadi Büyüme ve Ekonomik Özgürlükler Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri İçin Ekonometrik Veri Analizi (2000-2021)**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 12/08 /2021

Melike SARAÇ

ÖN SÖZ

“İktisadi Büyüme ve Ekonomik Özgürlükler Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri İçin Ekonometrik Veri Analizi (2000-2021)” adlı bu çalışma 2021 yılında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır. Yüksek lisans tezinin amacı ülkelerin iktisadi büyümelerinde ekonomik özgürlüklerin ilişkilerini ve etkilerinin analiz edilmesi ve açıklanmasıdır. Bu amaç doğrultusunda iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi ile incelenmiş ve elde edilen sonuçlar ışığında literatüre katkı sağlanmıştır.

Çalışmanın her aşamasında ilgi ve desteğini esirgemeyen, çalışmamın yürütülmesinde ve yönlendirilmesinde engin tecrübe ve bilgilerinden yararlandığım, Prof. Dr. Okyay UÇAN hocama değerli yardımları için teşekkürlerimi sunarım. Eğitim ve öğretim hayatım boyunca ve hayatımın her anında benden desteklerini esirgemeyen ve her türlü imkânı veren canım annem, babam ve kardeşlerime en içten teşekkürlerimi sunarım.

Melike SARAÇ

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İKTİSADİ BÜYÜME VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER ARASINDAKİ
İLİŞKİ: OECD ÜLKELERİ İÇİN EKONOMETRİK VERİ ANALİZİ: 2000-
2021**

SARAÇ, Melike
İktisat Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Okyay UÇAN
Ağustos 2021, 180 Sayfa

Tüm toplumlar daha iyi hayat koşulları sağlayabilmek ve ülkelerinin refah düzeylerini arttırabilmek için iktisadi büyümenin gerçekleşmesini ve devamlılığının sağlanmasını hedeflemektedir. İktisadi büyüme hedefine ülkelerin ulaşabilmesi için Adam Smith'ten beri pek çok iktisadi büyüme modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen bu iktisadi büyüme modelleri ile ülkelerin iktisadi büyüme düzeylerinin farklı olması incelenmiş ve büyümeyi etkileyen iktisadi faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. 1980'li yıllarda yaşanan küreselleşme ile birlikte ekonomik özgürlüklerin iktisadi büyüme üzerine etkisi incelenmeye başlanmıştır. Ülkelerin refah seviyelerinin ve bireylerin refahında artışa neden olan ekonomik özgürlükler ülkelerin karşılaştırılmasında da en önemli kriterlerden biridir.

Bu çalışma, iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi OECD ülkeleri açısından 2000-2020 yıllarını kapsayan dönem için panel veri analiz yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada Post-Keynesyen (Kaldor) büyüme modeli ile Neo-Klasik (Solow) büyüme modeli karşılaştırılmıştır. Çalışmada çıkan sonuçlara göre, iki model içinde seriler I(1) sürecinden geldiği için uzun dönemli analiz yapılmıştır. Uzun dönemli analiz sonucunda hem Kaldor büyüme modeli hem de Solow büyüme modeli için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Yapılan nedensellik sonucunda iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İktisadi Büyüme, Ekonomik Özgürlükler, Panel Veri Analizi

**ABSTRACT
MASTER THESIS**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND
ECONOMIC FREEDOMS: ECONOMETRIC DATA ANALYSIS FOR OECD
COUNTRIES (2000-2021)**

SARAÇ, Melike
Department of Economics
Supervisor: Associate Professor Dr.Okay UÇAN
August 2021, 180 Pages

All societies aim to ensure the realization and continuity of economic growth in order to provide better living conditions and to increase the welfare levels of their countries. In order for countries to achieve the economic growth goal, many economic growth models have been developed since Adam Smith. With these economic growth models developed, the different levels of economic growth of countries were studied and economic factors affecting growth were tried to be determined. With globalization in the 1980s, the impact of economic freedoms on economic growth began to be studied. Economic freedoms, which lead to an increase in the welfare levels of countries and the well-being of individuals, are also one of the most important criteria in comparing countries.

This study examined the relationship between economic growth and economic freedoms from the point of view of OECD countries using the panel data analysis method for the period covering the years 2000-2020. In the study, the Post-Keynesian (Kaldor) growth model and the Neo-Classical (Solow) growth model were compared. According to the results of the study, long-term analysis was performed because it came from the series I(1) process within the two models. As a result of long-term analysis, it was concluded that the relationship between economic growth and economic freedoms was positive and statistically significant for both the Kaldor growth model and the Solow growth model. As a result of causality, There is a two-way causality relationship between economic growth and economic freedoms.

Key Words : Economy Growth, Economic Freedom, Panel Data Analysis

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

İKTİSADİ BÜYÜMEYE DAİR TEORİK ÇERÇEVE

1.1.İKTİSADİ BÜYÜME KAVRAMI.....	4
1.2.İKTİSADİ BÜYÜMENİN ÖLÇÜLMESİ.....	5
1.3.İKTİSADİ BÜYÜMENİN KAYNAKLARI.....	6
1.3.1.İşgücü.....	7
1.3.2.Doğal Kaynaklar.....	7
1.3.3.Sermaye.....	8
1.3.4.Teknolojik Gelişme.....	8
1.4.İKTİSADİ BÜYÜME TÜRLERİ.....	9
1.5.İKTİSADİ BÜYÜME TEORİLER.....	12
1.5.1.Merkantilizm Büyüme Teorisi.....	13
1.5.2.Fizyokratik Büyüme Teorisi.....	14
1.5.3.Klasik Büyüme Teorileri.....	15
1.5.3.1.Adam Smith Büyüme Modeli.....	16
1.5.3.2.David Ricardo Büyüme Modeli.....	18

1.5.3.3.Thomas Malthus Büyüme Modeli	21
1.5.4.Marksist Büyüme Teorisi	22
1.5.5.Keynesyen Büyüme Teorisi	23
1.5.6.Schumpeter Büyüme Teorisi	25
1.5.7.Modern Büyüme Teorisi (Harrod Domar Büyüme Modeli)	27
1.5.8.Post-Keynesyen Büyüme Teorisi	32
1.5.8.1.Kaldor Büyüme Modeli	32
1.5.8.2.Pasinetti Büyüme Modeli	34
1.5.8.3.Robinson Büyüme Modeli	35
1.5.9.Neo-Klasik Büyüme Teorisi (Solow Büyüme Modeli).....	36
1.5.10. Roma Kulübü Büyüme Teorisi(Meadows Büyüme Modeli)	39
1.5.11.Endojen Tasarruf Oranı İle Çalışan Büyüme Modelleri.....	40
1.5.11.1.Ramsey-Cass- Koopmans Modeli.....	40
1.5.11.2.Diamond (OLG) Modeli	42
1.5.12.İçsel (Endojen)Büyüme Modelleri	43
1.5.12.1.Romar Bilgi Birikimi Modeli.....	47
1.5.12.2.Lucas Beşeri Sermaye Modeli	49
1.5.12.3.Barro Kamusal Altyapı Modeli.....	51
1.5.12.4.AR-GE Modeli	52
1.5.12.4.1.Grossman ve Helpman Modeli.....	52
1.5.12.4.2.Aghion ve Howitt Modeli	53
1.5.12.4.3.AK Modeli.....	54
1.5.13.Becattini Büyüme Teorisi.....	56

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER

2.1.EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER KAVRAMI	57
2.2.EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN ÖNEMİ	61
2.3.EKONOMİK ÖZGÜRLÜK ENDEKSLERİ	62
2.3.1.Fraser Enstitüsü'ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi	65
2.3.1.1.Fraser Enstitüsü'ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bileşenleri	66
2.3.1.2.Fraser Enstitüsü'ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bulguları	71
2.3.2.Heritage Vakfi'na Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi	76
2.3.1.1.Heritage Vakfi'na Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bileşenleri	77
2.3.1.2.Heritage Vakfi'na Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bulguları	86
2.3.1.Freedom House'a Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi.....	92
2.3.1.1.Freedom House'a Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bileşenleri	93
2.3.1.2.Freedom House'a Göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin Bulguları	93
2.4.İKTİSADİ BÜYÜME VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERE AİT AMPİRİK LİTERATÜR	95

3.BÖLÜM

EKONOMETRİK METODOLOJİ

3.1.PANEL VERİ ANALİZİ	105
------------------------------	-----

3.1.1.Panel Verinin Genel Gösterimi	105
3.1.2.Panel Veri Analizinin Avantaj ve Dezavantajları	107
3.2.PANEL YATAY KESİT BAĞIMLILIĞI	109
3.3.PANEL HOMOJENLİK TESTİ	112
3.4.PESARAN (2007) BİRİM KÖK TESTİ.....	113
3.5.WESTERLUND VE EDGERTON (2008) YAPISAL KIRILMALI PANEL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ	116
3.6.UZUN DÖNEM EŞBÜTÜNLEŞME KATSAYILARININ TAHMİN EDİLMESİ	119
3.6.1.Ortak İlişkili Etkiler (CCE) Yöntemi	119
3.6.2.Güçlendirilmiş Ortalama Grup Etkisi (AMG) Yöntemi	121
3.7.DUMITRESCU VE HURLIN(2012) NEDENSELLİK TESTİ	122
3.8.ÇALIŞMANIN MODELİ VE VERİ SETİ.....	123
3.9.PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI	125
3.9.1.Kaldor Büyüme Modeli Sonuçları	125
3.9.1.1.Kaldor Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları	126
3.9.1.2.Kaldor Büyüme Modeli; Pesaran (2007) İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları	128
3.9.1.3.Kaldor Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları	130
3.9.1.4.Kaldor Büyüme Modeli; Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayılarının Tahmin Edilmesi	133
3.9.1.5.Kaldor Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin (2012) Nedensellik Testi Sonuçları	138
3.9.2.Solow Büyüme Modeli Sonuçları	139
3.9.2.1.Solow Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları	139

3.9.2.2.Solow Büyüme Modeli; Pesaran (2007) İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları	140
3.9.2.3.Solow Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırımlı Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları	143
3.9.2.4.Solow Büyüme Modeli; Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayılarının Tahmin Edilmesi	145
3.9.2.5.Solow Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin (2012) Nedensellik Testi Sonuçları	150
3.10.EKONOMETRİK PROBLEM TESTLERİ	151
3.10.1.Normallik Testi	151
3.10.2.Otokorelasyon Testi	153
3.10.3.Değişen Varyans (Breusch-Pagan/Cook-Weisberg) Testi	156
SONUÇ	158
KAYNAKÇA	162
ÖZGEÇMİŞ	180

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Başlıca İktisadi Büyüme Teorileri ve Özellikleri	12
Tablo 2: Önemli Üç Kuruluşun Belirlemiş Olduğu Ekonomik Özgürlük Göstergeler..	63
Tablo 3: Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi Bileşenleri (2020 yılına göre).....	67
Tablo 4: Fraser Enstitüsü'ne Göre Ülkelerin Aldıkları Puanlara Göre Yapılan Gruplandırma	72
Tablo 5: Türkiye İçin Yıllara Göre Ekonomik Özgürlük Değerleri	75
Tablo 6: Heritage Vakfı'nın Ekonomik Özgürlük Endeksi Bileşenleri.....	78
Tablo 7: Heritage Vakfı'na göre Yatırım Özgürlüğü Skorundan Düşürülmüş Olan Yatırım Kısıtlamaları	83
Tablo 8: Heritage Vakfına Göre Ülkelerin Aldıkları Puanlara Göre Yapılan Gruplandırma... ..	87
Tablo 9: Bölge Puanları ve Küresel Ortalama	89
Tablo 10: Türkiye'nin 2021 Yılı Ekonomik Özgürlük Endeks Bileşen Skorları	91
Tablo 11: Freedom House'a Göre Özgürlük Düzeyinin Gruplandırılması.....	94
Tablo 12: Kaldor Büyüme Modeline Ait Değişkenler ve Açıklamaları	124
Tablo 13: Solow Büyüme Modeline Ait Değişkenler ve Açıklamaları	124
Tablo 14: Çalışmada Kullanılan Ülkeler	125
Tablo 15: Kaldor Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları	129
Tablo 16: Kaldor Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Test Sonuçları	130
Tablo 17: Kaldor Büyüme Modeli; Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testinde Kırılma Tarihleri.....	132
Tablo 18: Kaldor Büyüme Modeli; CCE (2006) Panel Eşbütünleşme Tahminleri İle Uzun Dönem Katsayı Tahmini	133

Tablo 19: Kaldor Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları	138
Tablo 20: Solow Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları	140
Tablo 21: Solow Büyüme Modeli; Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Sonuçları.....	142
Tablo 22: Solow Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Test Sonuçları	143
Tablo 23: Solow Büyüme Modeli;Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testinde Kırılma Tarihleri.....	144
Tablo 24: Solow Büyüme Modeli; CCE (2006) Panel Eşbütünleşme Tahmincileri İle Uzun Dönem Katsayı Tahmini	145
Tablo 25: Solow Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları	150
Tablo 26: Kaldor Büyüme Modeli; Otokorelasyon Test Sonuçları	154
Tablo 27: Solow Büyüme Modeli; Otokorelasyon Test Sonuçları	155
Tablo 28: Kaldor Büyüme Modeli; Değişen Varyans Test Sonuçları	157
Tablo 29: Solow Büyüme Modeli; Değişen Varyans Test Sonuçları	157

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Üretim İmkanları Eğrisi ve Ekonomik Büyüme	5
Şekil 2: Adam Smith'e Göre Büyüme Süreci	17
Şekil 3: Adam Smith'e Göre Büyüme.....	18
Şekil 4: David Ricardo'nun Bölüşüm Teorisi	20
Şekil 5: Keynes'e Göre Denge ve Büyüme.....	24
Şekil 6: Solow'a Göre İşçi Başı Üretim ve Kararlı Büyüme	38
Şekil 7: Ramsey- Cass- Koopmans Modeline Göre Denge Büyüme	41
Şekil 8: İçsel Büyümenin Belirleyicileri	44
Şekil 9: İçsel Büyüme Kuramları ve Varsayımları....	46
Şekil 10: Paul Romer'in İktisadi Büyüme Analizi	48
Şekil 11: AK Büyüme Modeli.....	55
Şekil 12: Ortalama Ekonomik Özgürlük Değerlendirilmesi	73
Şekil 13: Kişi Başına Gelir (\$ Cinsinden) ve Ekonomik Özgürlük (2000-2018).....	74
Şekil 14 : Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksine Göre “En Özgür” Ülkeler	74
Şekil 15: Küresel Bazda Ekonomik Özgürlük Endeks Skorları	87
Şekil 16 : Ekonomik Özgürlük Derecesine Göre Ülke Sayısı.....	88
Şekil 17: Türkiye'nin Son 5 Yıl Özgürlük Skorları	90
Şekil 18: Özgürlük Düzeyinde Uluslararası Dengenin Değişmesi.....	94
Şekil 19: Yatay Kesit Bağımlılığı Testinden Sonra Kullanılacak Panel Birim Kök Testlerinin Belirlenmesi.....	111
Şekil 20: Kaldor Büyüme Modeli; RGDP ve IEF Düzey Değer Grafikleri	128
Şekil 21: Kaldor Büyüme Modeli; TARIM, SANAYI VE RSANAYI Düzey Değer Grafikleri.....	129
Şekil 22: Solow Büyüme Modeli; LNGSYİH ve IEF Düzey Değer Grafikleri	141
Şekil 23: Solow Büyüme Modeli ;CSHI, HC ve POP Düzey Değer Grafikleri.....	142

Şekil 24: Kaldor Büyüme Modeli; Hata Terimlerinin Dağılımı ve İstatistiksel Sonuçları	152
Şekil 25: Solow Büyüme Modeli; Hata Terimlerinin Dağılımı ve İstatistiksel Sonuçları	153
Şekil 26: Kaldor Büyüme Modeli; Durbin-Watson Test Sonucu.....	155
Şekil 27: Solow Büyüme Modeli; Durbin-Watson Test Sonucu.....	156



KISALTMALAR LİSTESİ

- OECD:** Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
- GSYİH:** Gayri Safi Yurt içi Hasıla
- GSMH:** Gayri Safi Milli Hasıla
- R-C-K:** Ramsey- Cass-Koopmans Modeli
- OLG:** Diamond Modeli
- AR-GE:** Alıştırma ve Geliştirme
- EFW:** Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi
- IEF:** Ekonomik Özgürlük Endeksi
- LM:** Lagrange Çarpanı
- CD:** Cross Section
- CADF:** Yatay Kesit Genişletilmiş Dickey Fuller
- CCE:** Ortak İlişkili Etkiler Yöntemi
- AMG:** Güçlendirilmiş Ortalama Grup Etkisi Yöntemi

GİRİŞ

Tüm toplumlar ve ülkeler iktisat bilimi ortaya çıkmadan önceki dönemlerde bile zenginleşmeyi temel hedef olarak belirlemişlerdir. Bu amaç doğrultusunda coğrafi keşifler ve sanayi devrimi gibi gelişmeler yaşanmıştır. İktisat biliminin 18. yüzyılda ortaya çıkması ile birlikte ülkeler zenginleşme hedefi yerine temel nihai hedeflerini iktisadi büyüme olarak değiştirmiştir. Tüm ülkeler refah düzeyini arttırmak ve daha iyi hayat koşulları sağlayabilmek için iktisadi büyümenin gerçekleşmesi gerekmektedir. Adam Smith'ten beri iktisadi büyüme hedefine ulaşabilmek için hükümetin ekonomi üzerinde önemli rol oynadığı savunulmuş ve çeşitli iktisadi büyüme modelleri geliştirilmiştir. Merkantilistler ekonominin ve devletin birlikte büyümesi ile iktisadi büyümenin gerçekleşeceği düşüncesini savunmuşlardır. Fizyokratlar iktisadi büyümenin gerçekleşmesinin tarım sektörüne bağlı olduğu fikrini öne sürmüşlerdir. Klasik iktisadi görüş iktisadi büyümenin ülkelerde büyümenin kendiliğinden işleyen bir süreç olduğunu vurgulamışlardır. Keynesyen iktisadi düşünce akımı devletin ekonomiye müdahalesi ile iktisadi büyümenin sağlanacağını ifade etmişlerdir. 1990'lı yıllarda yeni iktisadi büyüme teorilerinin ortaya çıkması ile birlikte teknolojik gelişmelerin iktisadi büyümeyi gerçekleştireceği varsayımını benimsemişlerdir.

İktisadi büyümenin temel belirleyişi olarak çeşitli tezler öne sürülmüştür. Son yıllarda ise bireylerin refahındaki artış ve ülkelerin refah seviyelerinin yükselmesinden dolayı ekonomik özgürlük ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki dikkat çeken konular arasında yer almıştır. İktisat teorisinde ekonomik özgürlük kavramı Adam Smith'in "Milletlerin Zenginliği" kitabında bahsedilmiştir. Küreselleşme ile birlikte son yıllarda önemi hızla artan ekonomik özgürlükler, ülkelerin uluslararası karşılaştırılmasında en önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Bireylerin kendi kaynaklarına özgürce yön verebilmesi ve ekonomik faaliyetlere serbest şekilde katılabilmesi ekonomik özgürlük olarak tanımlanmaktadır. Bireyler özgür olabildiği gibi ülkeler de ekonomik açıdan özgür olabilmektedir. Ülkelerin ekonomik açıdan özgür olabilmesi için ekonomik yapı ve piyasaların kullanımı, alternatif para kullanımı, kamu kesimi büyüklüğü, dış ticaret serbestliği, mülkiyet haklarının korunması, iş ve emek özgürlüğü gibi taşınması gereken pek çok nitelik bulunmaktadır.

Ekonomik özgürlükler genel bir ifadeyle bireyin refahının yükselmesini sağlayan, iktisadi büyüme ve kalkınma dinamiklerinin uyarılmasına yardımcı olan, serbest piyasa sistemini harekete geçiren, devletin serbest piyasalar üzerindeki müdahalesinin azalmasını sağlayan ve ekonomiyi doğal denge seviyesine yönelten bir kavram olarak ifade edilmektedir. Ülkelerin ekonomik özgürlük düzeyleri hakkında yorum ve karşılaştırma yapabilmek için birbirlerine çok yakın ve benzer sonuçlara ulaşan üç farklı kurum tarafından ekonomik özgürlük endeksi hesaplanmaktadır. Bu ekonomik özgürlük endekslerinden biri Kanada kökenli Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanan “Dünya Özgürlük Endeksi”dir. Bunlardan ikincisi Heritage Vakfı tarafından hazırlanan “Ekonomik Özgürlük Endeksi”dir. Freedom House tarafından hazırlanan “Özgürlük Endeksi” ise sonuncudur.

İktisat literatüründe iktisadi büyüme ile ekonomik özgürlük endeksi arasındaki ilişki konusunda çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Ekonomik bakımdan özgür olan ülkeler diğer ülkelere göre iktisadi büyüme konusunda daha ilerlemiş olduğu görülmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda ise iktisadi büyüme üzerinde ekonomik özgürlüklerin negatif yönde etkili olduğu ya da etkilemediği görülmektedir. İktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük ilişkisi hakkındaki çalışmalarda ortak bir görüş bulunmamaktadır.

Bu çalışma, OECD üye ülkeleri için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki Neo-Klasik ve Post- Keynesyen modelleri çerçevesinde incelemek ve karşılaştırabilmek amacı ile yapılmıştır. Çalışmada Neo-Klasik Büyüme modeli olarak Solow Büyüme ve Post-Keynesyen Büyüme modeli olan Kaldor Modeli seçilmiştir. Kaldor büyüme modelinde iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki kapsamında tarımsal katma değer GSYİH içerisindeki payı, sanayideki katma değer GSYİH içerisindeki payı ve Reel Sanayi üretimi büyüme hızı değişkenlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelemiştir. Solow büyüme modelinde ise iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük ilişkisi boyutunda beşeri sermaye endeksi, brüt sermaye oluşum payı ve nüfus değişkenlerinin iktisadi büyümeye etkileri tahmin edilmiştir.

Çalışma 4 bölümden oluşmaktadır. Girişi takiben çalışmanın ilk bölümünde , iktisadi büyüme kavramı, ölçülmesi, türlerinin neler olduğu hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca çalışmanın ilk bölümünde büyümeyi etkileyen etmenler

açıklanmıştır. Bu açıklamalar doğrultusunda iktisatçılar ve ekollerin çalışmaları sonucunda oluşan iktisadi büyüme teorileri ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde iktisadi büyüme üzerinde büyük öneme sahip olan “ekonomik özgürlük” kavramının detaylı olarak farklı tanımlamalarına ve önemine yer verilmiştir. Bu başlık altında ekonomik özgürlük kavramını ölçen kuruluşlar açıklanmıştır. Bu doğrultuda ekonomik özgürlük kavramını ölçen kuruluşların hazırlamış olduğu “ekonomik özgürlük endeksi” bileşenleri ve ölçümleri hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca bu bölümde iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişki üzerine yapılmış olan literatür çalışmaları da yer almaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, 25 OECD ülkesi için 2000-2020 yıllarını kapsayan dönem için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük arasındaki ilişki Kaldor ve Solow büyüme modeli çerçevesinde incelenmiştir. Birden fazla ülke ve birden fazla değişken kullanıldığı için panel veri analiz yöntemi kullanılarak çalışma yapılmıştır. Bu bölümde, çalışmada uygulanan panel veri metodolojisi ve iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki uzun dönemli ve nedensellik ilişkileri test edilerek uygulama sonuçları raporlanmıştır.

Çalışmanın sonuç kısmında ise genel değerlendirme yapılmış ve uygulamada elde edilen çıkarımlarla ilgili tartışmalar ele alınmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

İKTİSADİ BÜYÜMEYE DAİR TEORİK ÇERÇEVE

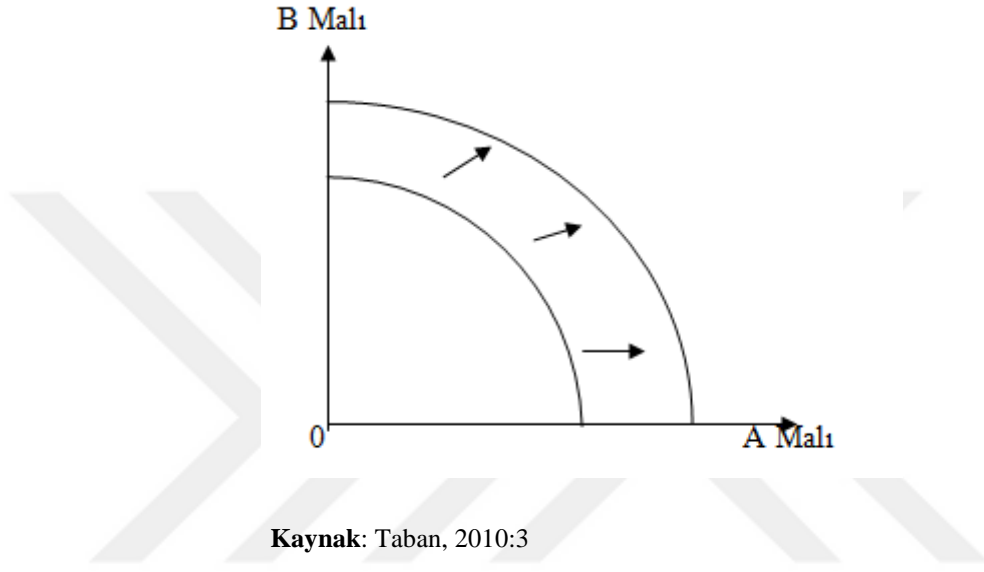
Dünya üzerinde az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş tüm ülkelerin hedefi iktisadi büyümeyi gerçekleştirerek ülkedeki refah düzeyinin artmasını sağlamaktır. İktisadi büyümeyi gerçekleştirmek için iktisat tarihi boyunca pek çok iktisadi ekol ve iktisatçı büyüme teorileri ortaya atarak bu amaca nasıl ulaşılabileceğini açıklamaya çalışmıştır. Ülkelerin niteliklerine göre, işsizliği azaltmak, gelir dağılımında iyileşmeler, beşerî ve fiziki sermaye birikimini artırmak ve teknolojik yenilikler gibi unsurlar aracılığıyla politikalar oluşturarak büyümenin sağlanmasını amaçlamışlardır. Adam Smith ile büyüme kuramları başlamıştır. Keynes ile devam eden büyüme kuramları, Solow 'un çalışmalarıyla ilgi çekici hale gelmiştir. Büyüme kuramlarının en parlak dönemi ise içsel büyüme teorileriyle birlikte yaşanmıştır. Her kuram kendinden önceki kuramın eksiklerini kapatmaya çalışmıştır. Çalışmanın bu bölümünde büyüme kavramı, ölçülmesi, türleri, büyüme etkileyen etkenler ve iktisatçıların ve ekollerin çalışmaları sonucunda oluşan iktisadi büyüme teorileri ele alınacaktır.

1.1.İKTİSADİ BÜYÜME KAVRAMI

Günümüzde tüm ülkelerin nihai amacı olan iktisadi büyüme, bir ülkenin belli bir dönem (genellikle 1 yıl) içerisinde reel gayrisafi yurt içi hâsılasında (reel GSYİH) veya üretim kapasitesinde görülen reel artışlar olarak tanımlanmaktadır. İktisadi büyüme hem kişi başı gelir artışını hem de bir toplumdaki ekonomik faaliyetler ölçeğinde ortaya çıkan artışı ifade etmektedir. Kişi başı reel hâsıladaki meydana gelen değişimin büyüme olarak adlandırılabilmesi için bu artışın sürekli olması yani geçici olmaması gerekmektedir. Sürekli bir artıştan dolayı büyüme, uzun dönemli statik bir kavramdır (Taban, 2010: 1-4).

İktisadi büyüme; tam istihdam düzeyinin altında kalan ekonomik kaynakların daha verimli kullanılmaya başlanması ve tam istihdam düzeyinde kullanılan kaynaklara yenilerin eklenmesiyle üretimin gerçekleşmesi olmak üzere iki şekilde meydana gelmektedir. Tam istihdam düzeyinde ortaya çıkan ekonomik büyüme, iktisadi büyüme teorilerinin temel ilgi alanıdır. Bu yüzden ekonomik büyüme; emek,

sermaye, teknoloji ve doğal kaynak gibi üretim faktör girdilerinin tamamının ya da bir kısmının artması sonucunda oluşmaktadır. Dolayısıyla tam istihdam varsayımı altında üretim kapasitesinin genişlemesi iktisadi büyüme olarak tanımlanmaktadır. Üretim kapasitesinin genişlemesi sonucunda meydana gelen iktisadi büyüme, üretim imkânları eğrisinin bir önceki yıla göre ne kadar sağa kaydığını göstermektedir (Akıncı ve Yılmaz, 2012: 1-5).



Şekil 1: Üretim İmkânları Eğrisi ve Ekonomik Büyüme

Grafiğe bakıldığında, kaynakların etkin olarak kullanıldığı varsayımı altında teknolojinin gelişmesi ve zaman içerisinde üretim faktörlerinin nicelik ve niteliğindeki gelişmeler üretim kapasitesinde artışa neden olmaktadır. Üretim olanakları eğrisi bu nedenlerden dolayı sağa kaymaktadır. Grafiği bu açıdan incelendiğinde iktisadi büyüme uzun dönemde erişilebilen bir iktisadi olgu olarak değerlendirilir (Taban, 2010:3).

1.2. İKTİSADİ BÜYÜMENİN ÖLÇÜLMESİ

İktisadi büyümenin ölçülmesinde Reel Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla ve kişi başına düşen GSYİH en yaygın olarak kullanılan büyüme araçlarıdır. Ülkeler arası gelir karşılaştırmasının temel göstergesi olan GSYİH, bir ülkede belirli bir dönemde ülke sınırları içerisinde tamamlanmış (nihai) hizmet ve malların piyasa değeri olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir dönemde bir ülkede üretilen tamamlanmış mal ve

hizmetlerin temel bir yılın fiyatları üzerinden değeri olarak hesaplanan Reel GSYİH, enflasyon nedeniyle oluşan fiyat artışlarından arındırılmış bir değerdir. Nominal GSYİH içerisinde enflasyon etkilerini barındırdığı için iktisadi büyümenin ölçülmesinde bir araç olarak kullanılmamaktadır. Reel GSYİH'yı hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

$$Reel\ GSYİH_t = \frac{Nominal\ GSYİH_t}{GSYİH\ Deflatörü_t}$$

İktisadi büyüme Reel GSYİH' deki artış ile ölçülmektedir. Brüt büyüme oranı olarak da adlandırılan iktisadi büyüme oranı aşağıdaki gibi formüle edilmektedir.

$$g_t = \frac{Reel\ GSYİH_t - Reel\ GSYİH_{t-1}}{Reel\ GSYİH_{t-1}} \times 100$$

Bu formüle göre g_t , t dönemindeki büyüme oranını ; Reel GSYİH_t t dönemindeki reel GSYİH değerini ve Reel GSYİH_{t-1} t-1 dönemindeki reel GSYİH değerini ifade etmektedir.

Kişi başına düşen GSYİH, iktisadi büyümenin ölçülmesinde kullanılan bir diğer araçtır. Kişi başına düşen GSYİH;

$$Kişi\ Başına\ Düşen\ GSYİH = \frac{Reel\ GSYİH_t}{Nüfus_t}$$

Formülü aracılığıyla hesaplanmaktadır (Özcan ve Gül, 2018:13-25).

1.3. İKTİSADİ BÜYÜMENİN KAYNAKLARI

Bir ülkedeki üretim miktarında meydana gelen reel artış olarak ekonomik büyüme tanımlanmaktadır. Üretim sürecine giren faktörlerin miktarı arttıkça, o ölçüde iktisadi büyümede artacaktır (Taban, 2010: 18). İktisadi büyümenin belirleyenlerini bir ülke ekonomisinde üç grupta açıklanmaktadır:

- ✓ Nüfus artışı ve sonucunda oluşan işgücü artışı, beşerî sermayenin verimliliğinin ve kalitesinin yükselmesine imkân sağlamaktadır.

- ✓ Sermaye birikimi, insan kaynaklarına, toprağa ve fiziksel donanımına yapılan tüm yatırımlardır.
- ✓ Teknolojik ve bilimsel gelişmelerdir (Berber, 2006: 28-29).

1.3.1.İşgücü

İktisadi büyümenin en önemli faktörlerinden biri, nüfus artışı ve sonucunda oluşan işgücü artışıdır. Nüfusta artış yaşandıkça artan ve genişleyen ihtiyaçların karşılanabilmesi için yeni işgücünün istihdamı gerekli olacaktır. Böylece eğer stok yoksa yatırım mallarının üretimi zorunlu olacaktır. Azalan verimler kanunu işlemeye başlayana kadar, işgücü artışı, üretimde artışa neden olacak ve iktisadi büyüme olumlu olarak etkilenecektir. Azalan verimler kanunu işlemeye başladığı andan itibaren ise, işgücündeki artış büyüme üzerinde olumsuz etki yaratacaktır (Özgüven, 1988: 52-53).

Gelişmekte olan ülkelerde nüfus artışının yüksek oranda olması, emek verimliliğinin azalmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde üretim faktörleri miktarı artırılarak emek verimliliği yükseltilebilmektedir (Taban,2010:19).

1.3.2.Doğal Kaynaklar

İnsan gereksinimlerini karşılamak için kullanılan, doğada yer altı ve yer üstünde bulunan ve her an kullanımı hazır olan varlıkların tamamı olarak doğal kaynaklar tanımlanmaktadır. Su, maden, toprak ve orman gibi insandan başka doğada bulunan tüm kaynakları doğal kaynak olarak ifade etmek mümkündür (Özgüven, 1988: 63).

Doğal kaynaklar yüksek kar potansiyeline sahiptir. Doğada hazır olarak buldukları veya kiralanabildikleri için doğal kaynaklar, şekil, zaman, mülkiyet faydası ve mekân yaratarak ekonomiye yüksek katma değer kazandırmaktadır. Bu yüzden gelişmekte olan ülkelerde doğal sermaye, fakirliğin azaltılmasında, ekonomik refah ve kalkınmanın gerçekleşmesinde ve iktisadi büyümenin sürdürülebilir olmasındaki rolü önemlidir. Doğal kaynakların ekonomik sistemde çok fazla olması iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Fakat doğal kaynaklar tek başına büyümenin gerçekleşmesini sağlayamaz (Çınar, 2015:173-174).

1.3.3.Sermaye

Menkul mallardan gayri menkul mallara, en basit araçtan en gelişmiş makineye ve hammadeden işlenmiş maddeye kadar her şey “sermaye” olarak tanımlanmaktadır. Toplumun üretmiş olduğu değerlerin tamamının tüketilmeyip bir bölümünün sermaye mallarına ayrılması ise sermaye birikiminin en basit tanımıdır. İşgücü ve sermayenin bir araya gelmesi ile mal ve hizmetlerin üretimi başlamaktadır. Ekonomide yüksek işgücü miktarı bulunurken yetersiz seviyede sermayenin var olması durumunda işgücünün verimli ve üretken çalışmasını beklemek mümkün değildir. Dolayısıyla sermaye, ekonominin büyümesi için kritik bir öneme sahiptir (Baray ,2008:7).

Sermaye birikimindeki yetersizlik dünya üzerindeki bazı ülkelerin ekonomik açıdan geri kalmasına neden olmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler ise sermaye birikimini artırarak gelişmiş ülkelerin seviyelerine ulaşacaktır. Yeni yatırımların yapılması ile sermaye birikimindeki yetersizliklerin önüne geçilmektedir (Taban, 2010: 20). Ülkelerin sermaye birikiminde üç amacı vardır:

1. Makine, hammadde ve teçhizat gibi yeni üretim araçları satın alabilmek,
2. Az gelişmiş ülkelerde yüksek nüfus artışının gerektirdiği alt yapı yatırımlarını gerçekleştirilebilmek,
3. Ödeme dengesindeki açıkların giderilmesini sağlamak,
4. Ekonomik büyümeyi kolaylaştırabilmektir (Özgüven,1988:68).

1.3.4.Teknolojik Gelişme

Bir mal ya da hizmetin üretiminde gerekli olan organizasyon, teknik ve bilginin tamamı teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Teknoloji iktisadi büyümenin temel dinamiklerinden biri olarak ifade edilmektedir. Teknolojik gelişmeleri iki şekilde tanımlamak mümkündür:

- ✓ Belirli bir kaynaktan daha kaliteli hizmet ve malın üretilmesine olanak tanıyan bilgilerin ortaya çıkması olarak veya

- ✓ Çıktının daha büyük miktarlarda olabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Taban, 2010:22).

Sanayi devrimi ile birlikte yeni buluşların hız kazanmasında önemli faktör haline gelen teknoloji, son yarım yüzyılda iktisatçıların da önemli odak noktası haline gelmiştir. Teknolojik gelişme sanayileşmiş ülkelerde, ekonomik büyümenin uzun dönemde belirleyicilerinden biri olmuştur. Teknolojik ilerleme ve gelişmeler ülkede yapılan bilimsel çalışmalarla ilişki halindedir. Teknolojik gelişmelerin yaratılabilmesi için eğitim önemli bir faktördür. Gelişmiş ülkelerin büyümelerindeki en önemli neden teknolojik gelişme ve buna bağlı olarak yapılan araştırma-geliştirme faaliyetleridir (Aksu, 2013: 86-87).

1.4. İKTİSADİ BÜYÜME TÜRLERİ

İktisadi büyüme türlerini Planlı Büyüme, Spontane Büyüme, Açık Büyüme, Kapalı Büyüme, Üstel Büyüme, Durgun Büyüme, Biyolojik Büyüme, Dengeli Büyüme ve Dengesiz Büyüme gibi 9 tane alt başlıkta incelenmektedir. İktisat literatüründe Dengesiz ve Dengeli Büyüme ön plana çıkmaktadır (Özgüven, 1988: 85-87; Acar, 2008:33; Tüllüce (Halıcı), 2013; 29-30)

- ❖ **Planlı büyüme**, ekonomide kıt olan kaynakların hangi malların ne oranda üretileceğine ve tahsis edileceğine bir plan dâhilinde uygulanmasıdır. Bu plan tüm sektörlerde zorunluysa “otoriter planlama” denilmektedir ve Sovyetler Birliği bu planlama türüne en iyi örnektir. Türkiye’de 1960 sonrası uygulanan planlama süreci olan “yol gösterici planlama”, plan uygulamasının bazı sektörler için zorunlu olmasıdır.
- ❖ **Spontane büyüme**, Neoklasik, Klasik ve Fizyokratik iktisatçıların oluşturduğu teorilerde yer alan Spontane Büyüme de üretim faktörleri kendiliğinden harekete geçerek belirli bir oranda büyümeye neden olmaktadır. Bu yüzden devletin ekonomiye müdahalesi asgari (minimum) düzeyde olmaktadır. Spontane büyüme, başka bir deyişle liberalizme dayanmaktadır.
- ❖ **Açık büyüme**, serbest piyasa ekonomisi ve dış ticareti benimseyen ve 19. yüzyılın bir özelliği olan büyüme türüdür. Ülke ekonomisi için uluslararası

sermaye büyük öneme sahiptir. Dolayısıyla ülkeye yabancı sermaye çekebilmek amacıyla uygun bir yatırım ortamı sağlanmalıdır.

- ❖ **Kapalı büyüme**, hiçbir dış yardım ve dış ticaret olmaksızın gerçekleşen, ülkenin sahip olduğu kaynaklara dayanan 20.yüzyıl Sovyet Rusya, 19.yüzyıl Japonya ve 18.yüzyıl İngiltere'nin benimsediği büyüme türüdür. Bu tür büyüme sürecinde devlet ekonomiye her alanda müdahale edebilir ve dışa olan bağımlılığı yok edilmesini amaçlar. Genellikle ithal ikamesine dayalı büyüme stratejisi izleyen ülkelerde görülmektedir.
- ❖ **Üstel büyüme**, bu büyüme türü bir ekonomide var olan ve büyüme sürecini olumlu olarak etkileyen faktörlerle orantılı olarak gözlemlenmektedir ve büyüme süreci her yıl artarak devam etmektedir. Makroekonomik göstergeler istikrarlı bir şekilde sürdürülebilirse üstel büyüme ivmesi yakalanmaktadır. Malthus modeli olarak da bilinmektedir.
- ❖ **Durgun büyüme**, kişi başına düşen gelir artış hızı durgun büyümede değişmemektedir. Başka bir deyişle nüfus artış hızı ve milli gelir artış hızı birbirine eşittir. Bu büyümede nüfus artışı, artan geliri tamamen paylaştığı için ekonomik büyüme gerçekleşmektedir.
- ❖ **Biyolojik büyüme**, biyolojik büyüme ekonomide konjonktürel dalgalanmalar ile kendini göstermektedir. Bir ekonomide konjonktürel canlanma, genişleme, gerileme ve daralma aşamalarından oluşmaktadır.
- ❖ **Dengesiz büyüme**, sürekli olarak dengeli büyümenin gerçeğe uymadığını savunan iktisatçılar tarafından geliştirilen bu büyüme türünün en önemli savunucusu A.O. Hirschman'dır. Hirschman'a göre az gelişmiş ülkelerde yaşanan kıtlık, yeterli kaynakları sahip olmamaları ve az da olsa ellerinde bulunan kaynaklardan ekonomik olarak yararlanmamalarından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla dengesiz büyüme az gelişmiş ülkelerde yaşanmaktadır (Kaynak, 2011: 380-388).
- ❖ **Dengeli büyüme**, piyasa sistemlerinde kaynakların etkin bir şekilde dağıtılmasının sağlanması dengeli büyümenin temelini oluşturmaktadır. Sosyal ve özel getiriler arasındaki farkların kaldırılabilmesi için birbirlerine talep

yaratmaları gerekmektedir. Bunun sonucunda faaliyetlerin yatırımlara dönüşmelidir. Buna göre; ayrı ayrı kurulduklarında kar yaratmayacak faaliyet kollarının, bir araya gelmesiyle yapılan yatırımın sonucunda karlı hale gelmesi dengeli büyümeyi ifade etmektedir. Dengeli büyümenin en iyi örneği olarak Domar'ın büyüme modeli verilmektedir (Özden,2014:28).

Yukarıdaki büyüme türlerine ek olarak 1996 yılında yayımlanan Birleşmiş Milletler İnsani Kalkınma Raporu'na göre ülkelerin büyümelerini olumsuz etkileyecek ve bunlardan kaçınılması gereken beş tane büyüme türü de bulunmaktadır (UN,1996: 57-63; Yılmaz vd, 2015: 67-68; Yüce ve Akıncı, 2016: 62-63; Işık, 2019:1-3).

- ✓ **Sessiz büyüme**, bir ülkenin büyüme sürecinde bireysel hak ve özgürlüklerin kötüleşmesi, demokratik gelişimin sağlanmamış olması durumunda meydana gelmektedir. Bu büyüme türünde demokratik gelişim süreçleri ve bireysel hak ve özgürlüklerde gerileme görülürken iktisadi büyüme yaşanmaktadır.
- ✓ **İşsiz büyüme**, geçim düzeyinin devamlılığını sağlamak ve sürdürebilmek insani kalkınma sürecinde hayati derecede önemlidir. Hem gelişmekte olan hem de endüstrileşmiş ülkeler ekonomik büyümeye sahip olmasına rağmen yeterli istihdam olanaklarının olmaması ülkelerin en temel sorunlarından biridir. Yeterli istihdamın olmaması işsizlik oranlarında artışa neden olur ve bu tür büyümeye “işsiz büyüme veya iş yaratma” denilmektedir. Avrupa ve ABD’de yaşanan büyüme süreçleri işsiz büyümeye örnektir.
- ✓ **Köksüz büyüme**, bir ülkede kültürel özelliklerin yozlaşması yani örf-adet, gelenek ve göreneklerin kimlik kaybına rağmen iktisadi büyüme yaşanması durumu köksüz büyüme olarak adlandırılmaktadır. Köksüz büyümeye en iyi örnek Sovyetlerin, Orta Asya’da kültürel yozlaşmaya dayalı olan politikalarıdır.
- ✓ **Acımasız büyüme**, birçok ülkede ekonomik büyüme ile birlikte artan gelirin adil bir şekilde dağıtılmaması durumunda acımasız büyüme gerçekleşmektedir. Bu durumda yoksul sınıfta daha çok yoksul, zengin sınıf daha çok zengin duruma gelmektedir. Bu tür büyümeye en iyi örnek Latin Amerika ülkeleridir.

- ✓ **Geleceksiz büyüme**, göl ve nehirlerin kirletilmesi, ormanların tahribatı gibi doğal kaynakların tüketilmesi ve israf edilmesi büyümenin gerçekleşmesine neden oluyorsa bu durumda geleceksiz büyüme gerçekleşmektedir. Hem bugün hem de gelecek nesillerin yaşam olanakların azalmasına geleceği olmayan büyüme neden olmaktadır. Dolayısıyla çevresel düzenlemelere önem veren yeni oluşumlar sürdürülebilir bir kalkınma için önemli hale gelmiştir.

1.5. İKTİSADİ BÜYÜME TEORİLERİ

Çalışmanın bu bölümünde, iktisadi büyüme konusunda iktisadi ekollerin yaklaşımları ve büyüme hakkındaki görüşleri ele alınmıştır. Tablo 1’de başlıca büyüme teorileri, büyümenin kaynağı ve özellikleri verilmiştir.

Tablo 1:Başlıca İktisadi Büyüme Teorileri ve Özellikleri

Büyüme Teorisi	Büyümenin Kaynağı	Büyümenin Özelliği
<i>Klasik Büyüme Teorileri;</i> Adam Smith (1776) David Ricardo(1817) Thomas Malthus(1799)	İş bölümü, Artı-değerin yatırıma dönüşmesi	Sınırlı Büyüme Azalan verimler kanunu nedeniyle tarımda sınırlı büyüme Nüfus kanunu nedeniyle sınırlı büyüme
<i>Marksist Büyüme Modeli (1867)</i>	Sermaye Birikimi	Kapitalist piyasada kar oranlarının düşmesi sonucunda sınırlı büyüme
<i>Keynes Büyüme Modeli (1930)</i>	Tüketim ve talep ağırlıklı büyüme modeli	Teknoloji ve beşerî sermayeyi modelinde göz ardı etmiştir. Ekonomik dengenin eksik istihdamda oluşacağını ifade etmiştir.
<i>Joseph A. Schumpeter (1911-39)</i>	Yenilikler	Kararsız denge ve Kararsız Büyüme
<i>Modern Büyüme Teorisi;</i> Harrod (1939)- Domar	Yatırım ve tasarruflar	Kararsız Denge

(1946) Modeli		
<i>Neo-Klasik Büyüme Teorisi;</i> R.Slow Büyüme Modeli (1956)	Teknolojik Gelişme Ve Nüfus (Dışsal değişken olarak kabul edilmektedirler.)	Teknolojik ilerleme olmadığı sebebi ile geçici büyüme
<i>Roma Kulübü Modelleri;</i> Meadows (1972)	Çevre ve Doğal Kaynakların Korunması	Çevre kirliliği, enerji tüketimi ve nüfus patlaması sonucunda sorunlu büyüme
<i>Yeni Büyüme Teorileri;</i> (İçsel Büyüme Teorileri) P.Romer (1986) R. Lucas (1998) R.Barro (1990)	Beşerî Sermaye, Fiziki Sermaye, Kamu Sermayesi Mali Araçla Ve Teknoloji	Büyümenin içsel olması, devletin tarihsel gelişimi ve yenilenmesinin dikkate alınması
<i>Sanayi Bölgeleri Modeli;</i> G. Becattini (1991)	Sınai ve Mahalli Örgütlenme Şekli	Büyümenin bölgesel dengesizliğinin açıklanması

Kaynak: Berber, 2006: 52'deki tablodan alınmıştır.

1.5.1.MERKANTİLİST BÜYÜME MODELİ

1500-1800 yıllarını kapsayan dönemde ekonomik açıdan ticari kapitalizmin adı olan Merkantilizm'in temelini kıymetli madenlere sahip olma düşüncesi oluşturmuştur. Değerli madenlere sahip olmak için de Merkantilistler devlet müdahalesinin gerekli olduğunu benimsemişlerdir. İktisadi büyümenin sağlanabilmesi için altın ve kıymetli maden stokunun artırılması gerektiğini düşüncesini desteklemişlerdir. Ülkenin zenginliğini kıymetli madenlere bağlı olduğunu ve kıymetli madenlerin bütün servetlerden üstün olduğunu savunmuşlardır. Dış ticaret açığının ülkede kıymetli maden biriktirmenin en iyi yolu olduğunu saptamışlardır. Bu yüzden ihracatın gerekli, değerli altın ve madenlerin azalmasına yol açan ithalatın ise yasaklanması gerektiğini söylemişlerdir. Ancak ara malların ithalatında böyle bir

sınırlama söz konusu değildir (Özsağır, 2008: 2-3). Merkantilistler iktisadi büyüme ve kalkınmayı;

- Nüfus artışının hızlı olması (Ekonomik büyüme üzerinde nüfus olumlu bir etkiye sahiptir. Merkantilistlere göre, nüfusun fazla olması bir başka deyişle emek arzının fazla olması ücretlerin düşmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla ücretlerin düşmesi maliyetlerin azalmasına neden olarak dış satımı arttıracaktır. Dış satımın artması ise ülkeye daha fazla altının girmesine neden olacaktır),
- Faiz hadlerinin düşük olması,
- Ücret politikasının düşük olması,
- Emisyonun genişlemesi (Emisyonun genişlemesi yani ülkedeki para arzının artması, istihdam hacminin genişlemesine neden olur.),
- Sömürgecilik politikası,
- İhracatın artması gibi faktörlerine bağlamışlardır (Aksu, 2013: 19-20).

Merkantilist düşüncenin çökmesine neden olan iki tane etken vardır. Birincisi, dış ticaret fazlasının sürekli aynı ülkelerde toplanması o ülkedeki para stokunun artmasına neden olmuştur. Para stokunun artması ülkede paranın değerinin düşmesine dolayısıyla enflasyona yol açmıştır. İkincisi; tek taraflı dış ticaret fazlası vermek sürdürülebilir bir iktisadi politika değildir. Dolayısıyla zenginliğin aynı ellerde toplanması, ticari ortakların yoksullaşmasına neden olur ve bir süre sonra ticaret yapma imkânı ortadan kalkmaktadır (Bilgili, 2014: 21).

1.5.2.FİZYOKRAT BÜYÜME MODELİ

Fizyokratik düşünce akımı, bir grup Fransız tarafından Merkantilist uygulamalara tepki olarak ortaya çıkmıştır. 1760-1770 yılları arası en yoğun dönemini yaşayan Fizyokratik düşünce akımının kurucusu François Quesnay'dır. 1758 yılında "Ekonomik Tablo" adlı eserinde, Quesnay bir ülkenin iktisadi birimlerini ve yapısını insan vücudundaki kanının dolaşımına benzeterek tabloyla açıklamıştır. Ülkenin ekonomik büyümesinde, üretim süreci ve mal hareketleri kendiliğinden meydana gelen olaylardır. Bu durumu ifade etmek için "bırakınız yapsın-bırakınız geçsin,

dünya kendi kendine yürür (Laissez faire et laissez passer, le monde va de lui même)” şeklinde bir slogan kullanmışlardır (Dinler, 2013: 329).

Fizyokratlar, büyümenin kaynağını araştırmışlar ve Merkantilistlerden farklı olarak servetin dış ticaretten (mübadeleden) değil, üretimden kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir. Onlara göre üretim artışının kaynağı, net fazla veren tek sektör olan tarımdır. Doğanın yoktan var edici gücü sayesinde tarım, insanlara sürekli nimetler sunmaktadır. Diğer sektörler yoktan herhangi bir şeyi üretemezler sadece var olan şeylerin şekil değiştirmesine yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla tarım büyümenin en önemli faktörüdür. Fizyokratlara göre “tarımdaki iktisadi atık” büyümenin ve sermaye birikiminin kaynağıdır (Özsağır, 2008: 3-4).

Fizyokratlara, doğal düzene dışarıdan bir müdahalenin olmamasını yani devlet müdahalesinin gerekli olmadığını savunmuşlardır. Bilimsel araştırmalar ve teknoloji kullanımını özendirerek tarımsal büyümenin hızlanacağını öne sürmüşlerdir. Dolayısıyla ihracat yapmanın üreticilerin gelirlerinin artmasına ve tarımsal faaliyetlerin gelişmesine neden olduğu için büyümenin sağlandığını ifade etmişlerdir. Fizyokratlar tek vergi sistemini kabul etmişlerdir ve ülke ekonomisinin temel geliri tarım sektöründen sağlandığı için tarım sektörünün vergilendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Sonuç olarak daha fazla üretimin sağlanmasını büyümenin tek koşulu olarak görmüşlerdir (Aksu, 2014:355-356).

1.5.3.KLASİK BÜYÜME TEORİLERİ

Adam Smith tarafından 1776 yılında yayımlanan “Ulusların Zenginliği” adlı kitabı ile birlikte iktisadi büyüme teorileri doğmaya başlamıştır. Klasik iktisat olarak tanımlanan okulun kurucusu olan Smith. Neoklasik iktisat olarak adlandırılan iktisadi düşünce okulunun temellerini atmış ve kendinden sonra gelen iktisatçıları da etkilemiştir.

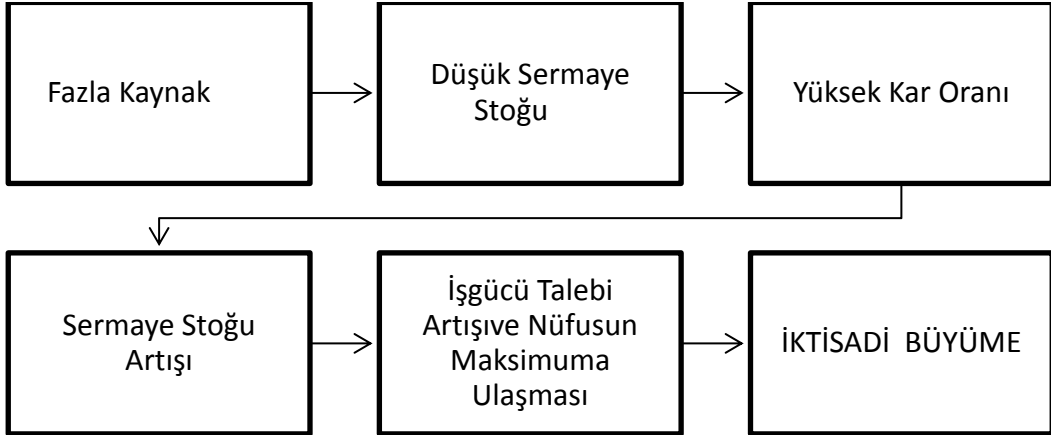
Adam Smith ile başlayan Klasik Büyüme Teorisi; D. Ricardo, R. Malthus ve K. Marx tarafından geliştirilmiştir. Ekonomik büyümenin temel kaynağı olarak sermaye birikimini olduğunu ifade etmişlerdir (Kazgan,2010: 95).

1.5.3.1.Adam Smith Büyüme Teorisi (1723-1790)

İktisat biliminin babası olarak adlandırılan Adam Smith, iktisadi büyüme olgusunu inceleyen ilk iktisatçıdır. “Milletlerin Zenginliğinin Doğası ve Nedenleri Üzerine Bir Deneme” adlı 1776 yılında yayınlamış olduğu eserinde geliştirmiş olduğu büyüme teorisi 18.yüzyılın ortalarında İngiltere’de ortaya çıkan ve 19. yüzyılda ABD ve diğer Avrupa devletlerine yayılmıştır (Ünsal,2016: 39-47).

Adam Smith, büyümenin temel kaynağının iş bölümü olduğunu vurgulamıştır. Ona göre iş bölümü, emeğin verimliliğini arttıran süreçtir. Emeğin verimliliğinin artması için iş bölümünün artması gerekmektedir. Dolayısıyla emeğin verimliliği arttıkça işgücü başına üretim de artmaktadır. İş bölümünün üretim miktarını arttırabilmesi için üç neden vardır. Birincisi, her bir işçi için el becerisinin artması; ikincisi, bir işten bir başka işe geçerken kaybedilen zamanın tasarruf edilmesi ve üçüncüsü; işi kolaylaştırabilmek için alet ve malzemelerin geliştirilmesidir. Adam Smith’in büyüme modeline göre, iş bölümüne bağlı olarak teknolojik gelişme ortaya çıktığında, işgücü verimliliği de artmaktadır. İşgücü verimliliğindeki artış, iktisadi açıdan gelirin artmasına ve dolayısıyla ülkenin refahında artışa ve zenginleşmeye neden olacaktır. Gelir arttıkça pazar talebinde artışa ve pazarın büyüklüğünde genişlemeye yol açacaktır. İş bölümü ile büyük pazar yapısına sahip olarak büyümenin gerçekleşmesi sağlanacaktır (Smith, 2020: 29-35).

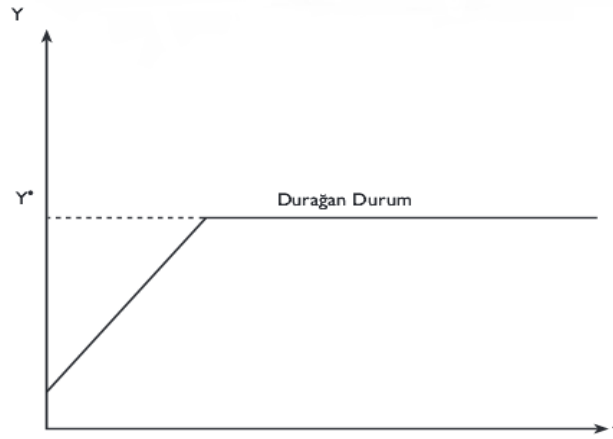
Adam Smith, büyüme sürecinde sermaye birikiminin ikinci önemli bir faktör olduğunu vurgulamıştır. Tasarruf ve kar sermaye birikiminin kaynaklarıdır. Ona göre, ekonomide tasarruflar yatırıma dönüşmektedir. Dolayısıyla iktisadi büyüme meydana gelmektedir (Akıncı ve Yılmaz, 2012: 37-40). Adam Smith’ göre büyüme süreci kısaca Şekil 2’deki gibidir:



Kaynak: Berber,2006:58

Şekil 2: Adam Smith'e Göre Büyüme Süreci

İktisadi büyüme sürecini analiz ederken Smith, yeni yerleşilmiş ve doğal kaynaklar açısından zengin bir ülke varsayımından yola çıkarak, iktisadi ilerleme gerçekleştikçe ücret oranı ve kar oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İlk başta, sermaye stoku doğal kaynaklara oranla daha düşüktür. Bu da kar oranının yüksek olmasına ve sermaye birikiminde artışın hızlanmasına neden olmaktadır. Sermaye stokunda meydana gelen hızlı artış, emek talebinin artmasına neden olacağı için başlangıçtaki ücretlerde yükselme yaşanacaktır. Fakat azalan verimler kanunundan dolayı sermaye stokundaki yükselme, kar oranlarının düşüşüne neden olacaktır. Nüfusta yaşanan artış sermaye stokundaki artışla paralel bir seyir izlediği durumda yüksek ücret oranının devam etmesine neden olacaktır. Sermaye birikiminde yaşanan artışın hızlanması, ücretlerin yükselmesinden dolayı nüfusun artmasına yol açacaktır. Dolayısıyla ekonomide, zenginliğin üst sınıfı olan tam zenginlik aşaması yaşanacaktır. Tam zenginlik aşamasında ekonomide sermaye stoku yavaşlamaya, kar oranlarında düşme ve ücretlerde azalma meydana gelecektir. Kar oranındaki düşüş faiz oranı seviyesine gelince ekonominin doğal sınırı olan durgunluk dönemi başlayacaktır. Durgunluk döneminde ücretler geçim seviyesinde olduğu için nüfusta bir artış söz konusu olmayacaktır (Taban,2010: 28-32).



Kaynak: Taban, 2010:32

Şekil 3: Adam Smith'e Göre Büyüme

Adam Smith' e göre, ekonomi tam istihdam aşamasına kadar büyüme yaşayacaktır. Tam istihdam aşamasından sonra çıktı zenginliğinin değişmediği ve büyümenin durduğu durağan durum başlayacaktır. Ona göre ekonomik büyüme, sınırsız ve sürekli bir olgu değildir (Taban, 2010: 28-32).

1.5.3.2. David Ricardo Büyüme Modeli

Ricardo, klasik büyüme modelinin kuruluşunda büyük öneme sahiptir. Bu yüzden klasik büyüme modeli Ricardo büyüme modeli olarak da adlandırılmaktadır. Ricardo, 1817'de "Siyasi iktisat ve vergilemenin ilkeleri" adlı kitabı yayımlayarak akademik iktisadın gelişmesine önemli katkıda bulunmuştur (Tezel,1995: 151).

Ricardo'nun klasik iktisadi büyüme teorisinin daha iyi anlaşılabilmesi için varsayımları önemlidir. Bu varsayımlar:

- ❖ Tam istihdam ve tam rekabet koşulları ekonomide devamlı olarak geçerlidir.
- ❖ Artan verimler kanunu sanayide geçerlidir. (Endüstri sektöründe teknik gelişmeler hızlı artar. Bu sektörde artan verimler kanunu emek için de geçerlidir. Emegın marjinal ürün eğrisi önce artan sonra da azalan bir seyir izlemektedir.)

❖ Azalan verimler kanunu tarım sektöründe geçerlidir. (Bu kesimde teknik ilerleme daha yavaş gerçekleşir. Doğada verimli toprak miktarı kısıtlı olduğu için nüfus arttıkça üretim faktörlerinin verimliliği azalır.)

❖ Üretim faktörleri veri olarak kabul edilir.

❖ Kar güdüsü, sermaye birikimini uyarır. (Kar başlangıçta yüksek olduğu için sermaye stoku ve tasarruflar artar.)

❖ Ücretler, uzun dönemde asgari geçim düzeyine, kısa dönemde ise emek talep ve arzına bağlıdır. Asgari ücretler uzun dönemde değişmez. Burada Malthus'un nüfus teorisinin etkileri geçerlidir. Nüfus bu yüzden gelirin bir fonksiyonu olarak kabul edilir (Kaynak, 2011: 26-27).

Ricardo, iktisadi büyüme konusunu doğrudan incelememiş aslında uzun periyotta gelir bölüşümü konusunu incelemiştir. Ona göre büyüme ilk olarak otomatik ve kendiliğinden oluşmakta ve daha sonra ekonomi durgunluk dönemine girmektedir (Özgüven, 1988: 12-14).

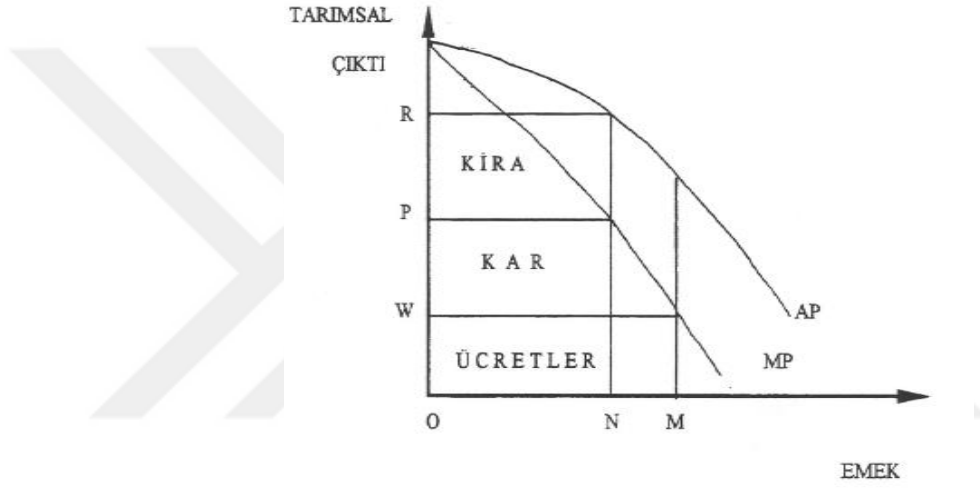
Büyüme aşaması, nüfus artışıyla birlikte başlayan üretim artışı ile başlamaktadır. Bu aşamada karların yüksek olmasından dolayı tasarruflar yatırıma doğru yönelir. Tasarrufların yatırıma yönelmesi sermaye birikim hızının yükselmesine sebep olur. Verimli topraklar sınırlı olması ve giderek verimsiz toprakların kullanılmasının zorunlu olması sermaye ve emek için azalan verimler kanununun geçerliliğini göstermektedir (Hiç,1975:5).

Durgun ekonomi aşamasında ise verimsiz topraklarda yapılan üretim, maliyetlerin farklılığından dolayı rantın artmasına ve aşırı karların azalmasına neden olur. Aşırı karın azalarak yerini normal kara bırakır. Normal kara geçince yatırımlar durur. Dolayısıyla ekonomi durgunluk dönemine girer. Bu aşamada sadece yenileme için yatırım yapılmaktadır (Duman, 2018: 44-46).

Ricardo'nun büyüme analizi, iki prensibe dayandırılmaktadır. Birinci prensip, toplam gelirden toprak sahiplerinin aldıkları rant payının açıklanması; ikinci prensip ise toplam gelirin geri kalan kısmının kar ve ücret olarak nasıl bölüştürüleceğidir (Atılğan ve Köksal, 2010: 374). Ricardo, iktisadi faktör paylarını incelerken gelir

gruplarını üç farklı şekilde ele almıştır. Bunlar; emek sahibi (işçiler), toprak sahibi ve sermayedar-müteşebbis (kapitalistler)'dir (Barkai, 1959: 240-250).

Ricardo'nun bölüşüm teorisinde asgari geçim seviyesinde ücretler veridir. Kapitalistler ve toprak sahipleri arasında gelir çekişmesi yaşanmaktadır. Kar, istihdam düzeyi arttıkça rant sahiplerinin eline geçmektedir. Rant sadece üretimin teknik şartlarının belirlendiği azalan verimler kanunu sonucunda oluşur. Ricardo bölüşüm teorisini, emek-değer teorisi çerçevesinde açıklamaya çalışmıştır (Kıraçlar,2005: 29).



Kaynak: Hatiboğlu,2000:32

Şekil 4: David Ricardo'nun Bölüşüm Teorisi

Şekle göre emeğin ortalama verimliliği AP eğrisi ile, marjinal verimlilik ise MP eğrisi ile gösterilmektedir. Ricardo azalan verimler kanununun toprakta geçerli olduğu varsayarak modelini oluşturmuştur. Bu varsayıma göre, toprak miktarında değişim yokken, bu toprak miktarına daha fazla emek kullanıldığında emek biriminin azalmasına neden olacaktır. Bunun sonucunda ise hem marjinal verimde hem de ortalama verimde azalma gerçekleşecektir. Şekil 3'de Ricardo'nun bölüşüm teorisi ele alınmıştır. Büyüme modele göre faktör paylarındaki gelişmelere bağlanmıştır. Model kısıtlı varsayımlara dayanmasına rağmen ortaya konulduğu dönem düşünüldüğünde bölüşüm konusundaki açıklamaları önemlidir (Hatiboğlu,2000:32-33).

1.5.3.3.Thomas Malthus Büyüme Modeli

Thomas Malthus, klasik ekolün bir diğer öncüsüdür. Nüfus teorileri hakkında yapmış olduğu çalışmalar ün kazanmasına neden olmuştur. 1798 yılında “Nüfusun İlkeleri Üzerine Bir Deneme” adlı eseri yayınlanmıştır. Bu eserde iktisadi gelişim aşamalarının, nüfusun ve sanayileşmenin etkilerinin neler olduğunu anlatmıştır (Akıncı ve Yılmaz, 2012: 41)

Malthus, ekonomide oluşan reel gelirin işgücü ve toprakla ilgili olduğunu söylemiştir. Reel gelirin nüfusa bağlı olarak artacağını ve toprağın miktarının sabit olduğunu belirtmiştir. Ona göre, dört önemli faktör iktisadi büyümeyi etkilemektedir:

- 1- Nüfus artışı (ihtiyaç ve gıda ürünleri aritmetik olarak artarken, nüfus geometrik olarak artmaktadır.)
- 2- Tasarruf artışı
- 3- Toprağın verimliliği
- 4- Teknolojik yenilikler (Üretimde makineleşme etkilidir.)

Bu dört önemli faktör ayrı ayrı iktisadi büyüme için yeterli olamamaktadır. Bu dört faktör birbirlerini tamamladığını ve etkilediğini aynı zamanda bu faktörlerin yakından ilişkili olduğunu ifade etmiştir (Özgüven, 1988: 10-12).

Malthus’un modeline göre, nüfus artışı ile gelir arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Gelir düzeyinin yükselmesi erken yaşlarda evliliklerin yapılmasına, doğum oranlarının yükselmesine ve düşük ölüm oranlarına sebep olmaktadır. Yüksek nüfus, azalan verimler kanunundan dolayı gelirin azalmasına yol açmaktadır. Nüfus ile iktisadi büyüme arasındaki bu dinamik Malthus’un büyüme modelinin merkezini oluşturmaktadır. Malthus’un büyüme modeline göre durağan bir nüfus uzun dönemde gerçekleşmektedir (Becker vd., 1999: 145).

Malthus, teknolojik gelişmeler ile birlikte talep artışı oluşacağını ve yeni pazarlara ihtiyaç olacağını söylemiştir. Üretim sürecinde endüstrileşme, kentleşme, göç ve seri üretimin önemli olduğunu ifade etmiştir (Berber,2006: 69-70).

Malthus'un ekonomik büyüme ve nüfus arasındaki ilişki üzerine kurduğu bu model günümüzde teknolojinin geliştiği ve sermayenin ön plana çıktığı toplumlar için geçerli bir teori değildir.

1.5.4.MARKSİST BÜYÜME TEORİSİ

Karl Marx tarihsel temellere dayalı evrimsel iktisadi dinamizme bağlı olarak ekonomi kuramını açıklamaktadır. Marksist iktisadi büyüme teorisi, toplumların sosyal süreç içerisinde hangi ekonomik adımdan harekete geçip hangi ekonomik adıma gideceğini göz önünde bulundurularak ortaya çıkmıştır. Marksist kuramda, iktisadi büyümenin bir adımdan bir başka adıma geçeceği görüşü savunulmaktadır (Akıncı ve Yılmaz, 2012: 52).

Marksist büyüme teorisinde, sermaye (kapital) birikimi en önemli faktördür. Marksistler, teknik değişimin ön planda olduğunu savunmuşlardır. Sermaye birikimi için ise devamlı olarak yeni üretim metotlarının yaratılmakla kalmaması aynı zamanda bunların uygulanması gerektiğini belirtmişlerdir. “Bütün artı-değer kapitalistin tüketimine gidiyorsa, safi birikim yoksa basit tekrar-üretim süreci söz konusudur. Artı değer bir kısmı birikime gidiyorsa, geliştirilmiş tekrar-üretim süreci vardır (Kazgan, 2010:319).”

Marksist büyüme kuramında, büyüme hızının belirlenmesinde üç önemli oran kullanılmaktadır:

$$1\text{-Artı-değer oranı (Sömürü haddi): } a = S/V$$

$$2\text{-Sermayenin Organik Birleşimi: } b = C/(C + V)$$

$$3\text{-Kar haddi (oranı): } k = S/(C + V)$$

Burada(a) artı değer oranını, (S) artı-değeri, (V) değişen sermayeyi, (C) sabit sermayeyi, (k) kar oranını temsil etmektedir. Büyümenin belirlenmesinde kar haddi önemlidir. Sermayenin organik birleşimi ile artı-değer oranı kar haddini belirleyen unsurlardır (Hiç,1975: 24-25).

Sömürü haddi (artı-değer oranı) sabit varsayıldığında, zaman içerisinde teknolojik gelişmelerden dolayı kar haddinin ve sermayenin organik birleşiminin

düşmesine yol açacaktır. Marx'a göre, üretim metodunda oluşan değişimler gayri safi birikimlere bağlıdır. Gayri safi birikimlerdeki yükselme, işgücü verimliliğinin artmasına ve sermayenin organik birleşiminin yükselmesi iktisadi büyümenin gerçekleşmesini sağlayacaktır. Sermayenin (kapitalin) organik birleşimi ile kar oranı (haddi) arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Fakat kar haddi ile artı-değer oranı arasında pozitif yönlü ilişki vardır (Kazgan, 2010:319-323).

Marksistlere göre, sermayenin organik birleşiminin değişmesi kapitalistlerin arasındaki rekabet durumuna bağlıdır. Sermayenin organik birleşiminin artması kapitalistlerin rekabeti kazanabilmesi için gereklidir. Kapitalin organik birleşiminin artması ise karların düşmesine ve yatırımların azalmasına neden olur. Kapitalizmin işleyişi uzun dönemde geçerli olduğu için sermayenin organik birleşiminin artması durumunda sınırlı bir büyüme yaşanacağı beklenmektedir (Taban, 2010: 48-50).

Marx, teknolojik gelişmelerin işgücü sömürsünü nasıl etkilediğini incelemiştir. Ona göre, emek ancak istihdam açısından büyüme faktörleri arasındadır. Kapitali, işgücünün bir ürünü olarak kabul etmektedir. Marksist kurama göre büyüme, yenilikler, emek ve sermaye birbirinden etkilenmesi sonucundan oluşmaktadır (Divitçioğlu, 2013: 100-103).

1.5.5.KEYNESYEN BÜYÜME TEORİSİ

Klasik modelin otomatik denge mekanizması Birinci Dünya Savaşı'nın sonlarına kadar geçerliliğini sürdürmüştür.1929 yılında başlayan Büyük buhranla birlikte Klasiklerin görüşleri sarsılmaya başlamıştır. Gelişmiş batı ülkelerinde o dönemde işsizlik yaygın ve sürekli hale gelmiştir. Dolayısıyla, otomatik tam istihdam görüşü ile işsizlik arasında ilişkinin olanağı kalmamıştır. Johnard May Keynes, klasik ekolün görüşlerine en ciddi eleştirileri yapmıştır.1936 yılında yayımladığı "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" adlı kitabında işsizliğin nedenini talep yetmezliği ile açıklayan Keynes, klasik modeli ana noktalarından eleştirmiştir. Keynes ekonomide devlet müdahalesinin gerekli olduğunu savunmuştur (Taban, 2010: 55).

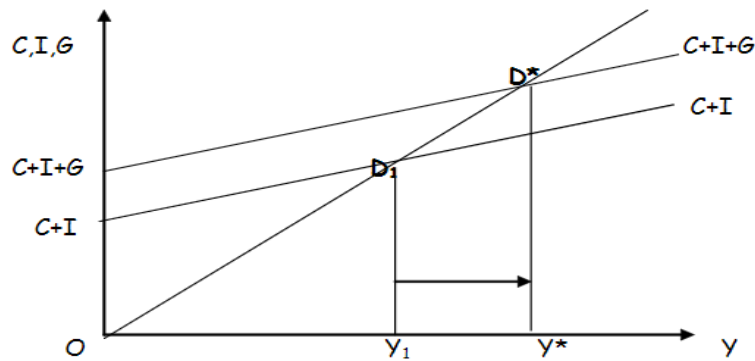
Pek çok devletin iktisadi temelini Keynes'in düşünceleri oluşturmaktadır. Keynes'in görüşleri özetle şöyledir;

- 1- Tam istihdam düzeyinin sürdürülebilmesinin garantisi yoktur çünkü tesadüf bir dengedir. Ekonomide dengesizlik devlet müdahalesi olmazsa sürekli hale

gelebilir. Keynes, ulusal hâsıla, sermaye birikimi, tüketim harcamaları dış ticaret ve vergiler gibi makro konuları incelemiştir.

- 2- Klasik iktisatçıların aksine gerçekte ücretler ve fiyatlar aşağı doğru esnek olmayabilirler.
- 3- Ekonominin denetlenebilmesi ve canlanabilmesi için talep politikaları önemlidir. Keynes'e göre, her talep kendi arzını yaratmaktadır (Say Kanunu).
- 4- Devletin ekonomiye müdahalesi tam istihdama ulaşabilmek için büyük rol oynar. Keynes, devletin ekonomiye müdahale politikaları sonucunda, yatırım ve tüketim harcamaları arasında optimal denge oluşacağını belirtmiştir (Aksu, 2018: 56).

Yatırımlar Keynes'in modelinde büyük öneme sahiptir. Ona göre yatırımlar, efektif talebin itici unsurudur. Keynes, yatırımlardaki artışın hâsılaya olan etkisini göstermek için "çarpan (çoğaltan)" kavramını kullanmıştır. Çarpan mekanizması sonucunda hâsılda gerçekleşecek artışlar için belirli bir dönemin geçmesi gerekmektedir. Keynes çarpanı statik çerçevede ele almış ve hâsılanın yeni denge düzeyinde çarpana bağlamıştır (Fisunoğlu ve Tan, 2009: 37). Keynesyen modelde, yatırım harcamalarının tasarruf seviyesine denk olması, iktisadi büyümenin sağlanabilmesinin temel şartıdır. Tam istihdam hâsıla seviyesine ulaşabilmek ve dengeyi sağlayabilmek için yatırım-tasarruf denkliği gerekmektedir (Berber, 2006: 104). Keynes'in büyüme ve denge hakkındaki görüşleri aşağıdaki grafik yardımıyla açıklanabilir.



Kaynak: Gürak, 2006: 86.

Şekil 5: Keynes'e Göre Denge ve Büyüme

Grafiğe göre, ekonomi başlangıçta eksik istihdam seviyesinde (D_1) dengededir. Üretim faktörlerinin tamamı kullanıldıkça ekonomi tam istihdam denge noktasına (D^*) gelene kadar arz efektif talebe ($Y=C+I$) uyum sağlamaya başlar ve sınırsız esnekliğe sahiptir. Bu yüzden arzda gerçekleşen artışların nedeni efektif talepteki artışların olmasıdır. Faiz haddi sermayenin marjinal etkinliğinden büyükse ekonomide otonom yatırımlar olmayacaktır. Böyle bir durumda kamu harcamaları (G) istenilen sonucu verecektir. Bunun sonucunda da milli hasıla tam istihdam dengesine (Y^*) ulaşacaktır (Gürak,2006:86).

$$Y^*=f(C+I+G)$$

Keynes modelini talep ağırlıklı olarak kurmuştur. İktisadi büyüme modelinde Keynes, beşerî sermaye, teknolojik gelişme ve yenilikler gibi faktörleri ele almamıştır. Keynes'in modelinin en önemli eksiği, az gelişmiş ülkelerin ekonomik büyüme sürecini göz önüne almamasıdır. Bu nedenle modelde, az gelişmiş ülkelerdeki yüksek işsizliğin açıklanamaması ve işsizliğin efektif talep yetersizliğine bağlı olarak açıklanması olanaksızdır. Bundan dolayı Keynes'in büyüme modeli, az gelişmiş ülkelerin nasıl büyüyecekleri konusunda yeterli bilgiler vermemektedir (Kazgan, 2010:235).

1.5.6.SCHUMPETER BÜYÜME TEORİSİ

20.yüzyılın en seçkin iktisatçıları arasında yer alan Schumpeter, 1934 yılında "The Theory of Economic Development (Ekonomik Kalkınma Teorileri)" adlı kitabıyla iktisat tarihinde önemli bir ses getirmiştir (Aydın ve İmer, 2019: 473). 1947 yılında Schumpeter, piyasa sistemi içerisinde teknolojik değişmeyi yönlendiren ilkelerden "Capitalism, Socialism And Democracy (Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi)" adlı eserinde bahsetmiştir (Yeldan, 2010: 252). Marx'ın düşüncelerinden faydalanmasına rağmen Schumpeter'in birçok konuda görüşleri farklıdır. Marx, sistemin başarısızlığı sonucunda yıkılmanın olacağını söylerken. Schumpeter, sistemin başarısız olması kendi sonunun gelmesine neden olacağını savunur. Kapitalist sistemde Schumpeter' e göre, işçi sınıfının refahı yükselecek ve üretim

artacaktır. Refah artışı kapitalist sistemin sonunun gelmesine neden olacaktır (Taban, 2010: 51).

Schumpeter'e göre teknolojik yenilikler büyümenin temelini oluşturmaktadır (Aghion ve Festre, 2017: 29; Ünsal, 2016: 71-73). Teknolojik yeniliklerin içsel bir değişken olduğunu varsaymıştır. Teknolojik yatırımlar ve bu yatırımların sonucunda oluşan yeniliklerin kapitalizmin temelini oluşturduğunu benimsemiştir (Schumpeter,1976: 83). Schumpeter' e göre 5 yenilik ekonominin büyümesine neden olacaktır:

- 1-Piyasada, mevcut malın yeni bir şeklinin veya tüketicilerin daha önce tanımadığı yeni bir malın daha kalitelisinin üretilmesi,
- 2-Daha verimli ve yeni bir üretim metodunun kullanılması,
- 3-Yeni piyasaların yaratılması veya bulunması,
- 4-Yeni yarı mamul ve hammadde kaynaklarının bulunması ve bunların kullanılması,
- 5-Karteller, monopoller ve tröstler gibi üretimde yeni organizasyonların oluşması (Özgüven,1988: 136; Taban, 2010: 52; Langroodi, 2017:6).

Schumpeter, kapitalist iktisadi sistemin büyümesini girişimcilerin eseri olduğunu söylemiştir. Ayrıca girişimciler tarafından teknolojik gelişimlerin uygulanması ve bunların üretime dâhil edilmesinin sonucunda ekonominin canlandıracağını savunmuştur (Özgüven, 1988: 136). Schumpeter ek olarak ekonominin durgun bir yapısının olduğunu varsayarak bu durumun üretimi canlandıracağını belirtmiştir. Başka bir deyişle emek-sermaye oranındaki artış ve ekonominin canlanması tüm sektörlerle yayılacağını dolayısıyla yatırımların büyümei sağlayacağını ifade etmiştir (Schumpeter,1976: 83). “Schumpeter'e göre kapitalizmin özelliği “yaratıcı yıkım” bir ekonomik yapısına sahip olmasıdır.” Teknolojik gelişimler, yaratıcı yıkımın sebebidir (Yeldan, 2010: 253). Schumpeter'e göre, yenilikler ve girişimci kavramları iktisadi büyümenin temelini oluşturmaktadır. Yenilikler kavramı, üretim faktörlerinin değişik biçimdeki birleşimleri olarak ifade edilmektedir. Girişimci ise bu yenilikleri uygulayan bireylerdir (Croitoru, 2012:137-

148).” Schumpeter, teknolojiye ‘dışsal bir unsur’ olarak yaklaşmakta ve ‘belirsizlik’ özelliğini vurgulamıştır (Ünsal, 2016: 71-74).”

Schumpeter’in teknolojik yeniliklerin önemi hakkındaki bakış açısı günümüzde iktisadi büyüme teorisi hakkındaki bazı çalışmaların odak noktası olmuştur. Teknolojik ilerlemeyi açıklayabilen bir model oluşturamayan Schumpeter, iktisadi büyüme sürecinde etkili olan teknolojiyi de model çerçevesinde açıklayamamıştır (Taban, 2010:55).

1.5.7.MODERN BÜYÜME TEORİSİ (HARROD DOMAR BÜYÜME MODELİ)

1936 yılında yayınlanan Keynes’in Genel Teorisinden sonra kapitalist sistemin uzun periyotta dinamiklerini araştırmak isteyen bazı iktisatçılar Keynes’in kısa dönemli statik modelini dinamikleştirmeye çalışmışlardır. “Evsay Domar (1946, 1947) ve Roy Harrod (1939, 1948) birbirlerinden bağımsız olarak bir ekonominin büyüme oranının onun sermaye stoku ile ilişkilendiren teoriler geliştirmişlerdir (Snowdon ve Vave, 2012: 530).” Domar ve Harrod’un modeli temelde farklı gibi görünse de özünde aynıdır ve aralarında küçük farklılık vardır. Eksik istihdam düzeyinden hareket eden Harrod, tam istihdam düzeyinin sağlanmasını gerçekleştirecek iktisadi büyüme koşullarını araştırmıştır (Harrod, 1939: 14-33). Tam istihdam dengesinden hareket eden Domar ise, ekonomik büyümenin sürdürülebilir hale gelebilmesi için gerekli koşulları incelemiştir (Domar,1946: 137-147).

Domar ve Harrod’un büyüme teorilerinde Keynesyen özelliklerden yararlanılmıştır. Keynes’in modelindeki gibi Harrod’un modelinde de tasarrufların yatırımlardan tümüyle bağımsız olması ve ex ante (planlanmış) tasarruf-yatırım dengesinin oluşmamasına neden olmaktadır. Gerçekleşmiş (ex post) tasarruf- yatırım dengesi, çoğaltan mekanizmasının harekete geçmesine olanak tanımıştır. Bu süreç sırasında ex ante (planlanmış) yatırımlar ex post (gerçekleşmiş) tasarruflar yaratarak belirlenmiştir. Bir başka deyişle, ekonomide istihdam ve hasıla seviyeleriyle tasarruflar ex ante (planlanmış) yatırımlar aracılığıyla belirlenmiştir (Akyüz,2009:209; Kaynak,2011:9).

Harrod-Domar modeli, Keynes’in kısa dönemli büyüme hakkındaki görüşlerinin uzun dönem açısından ele alınmasıyla oluşmuştur. İktisadi büyüme açısından Keynes ve Harrod ‘un görüşleri ayrılmıştır. Keynes ekonomide dengeli

büyümenin imkânsız olduğunu söylemektedir. Harrod ise ekonominin sabit bir oranda dengeli olarak büyüebileceğini varsaymaktadır (Tayyar, 2017:260). Harrod üç farklı büyüme oranı olduğunu söylemektedir. Bunlar;

- ✓ Gerekli (Uygun. Tatmin Edici) Büyüme Oranı,
- ✓ Fiili (Gerçekleşen. Cari) Büyüme Oranı,
- ✓ Doğal Büyüme Hızı'dır (Hiç, 1975:89; Turan ,2008: 33; Kazgan, 2010:245; Taban,2010: 67; Kaynak,2011: 106).

Harrod'a göre gerekli ya da tatmin edici büyüme hızı; planlanan (ex ante) yatırımlar ile ex ante tasarrufları dengeleyen büyüme hızıdır. Ex ante yatırım ve ex ante tasarruf denkleğinden yola çıkılarak, uygun büyüme oranı (G_w) aşağıdaki şekilde formül ile ifade edilmektedir:

$$S_p=I_p \quad (1.1)$$

$$S*Y_t=g (Y_t - Y_{t-1}) \quad (1.2)$$

Bu denklikten hareketle; gerekli (uygun, tatmin edici) büyüme hızı;

$$G_w=\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t} = \frac{s}{g} \quad (1.3)$$

Gerekli büyüme hızı formülünde, S planlanan tasarruf, I planlanan yatırım, s marjinal tasarruf eğilimi ve g hızlandırıcı katsayısı (sermaye-çıktı katsayısı)'nı ifade etmektedir. Uygun büyüme hızı, yatırım planlaması yapan girişimciler için büyük öneme sahiptir (Taban, 2010:67).

Fiili ya da cari büyüme oranı, ekonomide dönem sonunda gerçekleşen üretim artışını göstermektedir. Hızlandırıcı katsayısı (g) ile fiili büyüme hızı (G) çarpımı ekonomide dönem sonunda gerçekleşen tasarruflara eşittir.

$$G = \frac{s}{g} \quad (1.4)$$

Fiili büyüme hızı yukarıdaki denklemdeki gibi formüle edilmektedir (Kazgan, 2010:245).

Doğal büyüme hızı ise teknolojik gelişmelerin ve nüfus artışından kaynaklanan büyüme hızı olarak tanımlanmaktadır. Ekonominin belirli bir döneminde üretim artışının sağlanabilmesi için sermaye, doğal kaynak, teknolojik gelişme ve işgücü gibi faktörler gereklidir. Bu faktörlerin en önemlileri ise teknolojik gelişme ve nüfus artışıdır. Harrod'un büyüme kuramının temel hedefi, tam istihdam düzeyini sağlayabilecek büyüme hızını belirleyebilmektir (Taban, 2010:71).

Uygun (gerekli) büyüme hızı ve cari (fiili) büyüme hızının birbirine eşit olduğu durumda ($G=G_w$) “ekonomide denge” oluşmaktadır. Bu durumda oluşan ekonomik denge kararlı ve durağandır. Denge durumunda, dönem sonunda hem yatırım planları hem de tasarruf planlarının gerçekleştiği sonucuna ulaşılmaktadır. Gerekli büyüme hızının, cari (fiili) büyüme hızından büyük olduğu ($G_w > G$) durumda “durgunluk süreci” yaşanmaktadır. Durgunluk sürecinde, dönem başında hedeflenen büyüme hızından daha düşük bir büyüme hızı gerçekleşmektedir. Cari (fiili) büyüme hızının, uygun (gerekli) büyüme hızından büyük olması sonucunda ($G > G_w$) “enflasyonist süreç” oluşmaktadır. Girişimciler bu süreçte, talepteki artışı karşılayabilmek için üretimde artışın gerçekleşmesini sağlayacaklardır. Bir başka deyişle, talep artışı ve planlanan yatırımın bir sonraki dönem daha fazla artışıyla birlikte talep miktarı arz miktarından büyük olacak ve denge noktasından uzaklaşma yaşanacaktır (Hiç,1975:91-92). Harrod'un teorisine göre, bir kez dengeden uzaklaşan ekonomi gelecekteki her bir dönem için dengesizlik daha da artış gösterecektir. Harrod bu durumu “bıçak sırtı denge” olarak tanımlamıştır (Parasız, 2008:94).

Harrod, teorisinde uzun dönemde dengeli büyümeyi ve tam istihdam dengesinin sürekliliğinin gerçekleşmesini sağlayacak bir mekanizmanın kapitalizm de yer almadığını ifade etmiştir. Harrod'un büyüme teorisindeki varsayımları;

1. Net tasarruflar (S_t). milli hâsılanın (Y_t) artan bir fonksiyonudur.

$$S_t = sY_t (0 < s < 1) \quad (1.5)$$

$$\frac{S_t}{Y_t} = \frac{\Delta S_t}{\Delta Y_t} = s \quad (1.6)$$

Yukarıdaki formülü edilen durumdan dolayı marjinal tasarruf eğilimi ve ortalama tasarruf eğilimi denktir.

2. Tasarruf, yatırım ve hasıla net olarak ifade edilmemiştir ve bu kavramlar toplulaştırılmış kavramlardır.
3. Fiyatlar genel seviyesi sabittir.
4. Nüfus tarafından belirlenen emek artış oranı, egzogen (dışsal) değişken olarak belirlenmiştir.
5. Ekonomide ithalat ve ihracat yoktur yani dışa kapalıdır. Ekonomide sermaye birikimi aşınmamaktadır ve teknolojik gelişmeler yoktur.
6. Üretim kapitalin (sermaye) bir fonksiyonudur.
7. Ekonomide gecikme yoktur ve tek bir mal üretilmektedir. Ayrıca faktörler arası bir ikame yoktur. Dolayısıyla, emek ve sermaye arasında sabit ve tek bir faktör bileşimi yoktur (Kaynak, 2011: 93-94).

Sermaye-hâsıla oranı, yatırımlar ve tasarruflar Harrod- Domar büyüme teorisinin en önemli faktörleridir (Berber, 2006:52). 1947 yılında “Expansion and Employment (Büyüme ve İstihdam)” adlı çalışmasında Domar, tam istihdamın sağlayabilmek için milli hâsıla büyüme oranının önem arz ettiğini ifade etmiştir. Yatırımlarda gerçekleşen artışın, üretim kapasitesini ve milli hâsılayı hangi şekilde artırdığı konusunu araştırmıştır (Domar,1947: 34-55). İktisadi büyüme Harrod-Domar modeline göre yatırımların bir fonksiyonları şeklinde ifade edilmektedir. Aşağıdaki şekilde fonksiyon ifade edilmektedir:

$$g = f(sY) \quad (1.7)$$

Bu modelde planlanmış (ex ante) tasarruflar, gerçekleşmiş (ex post) yatırımlar denktir.

$$I_{\text{ex post}} = S_{\text{ex ante}} \quad (1.8)$$

Bu teoride ex ante tasarrufların, ex post yatırımlara denk olduğu durumda istikrarlı ve dengeli büyüme sağlanmaktadır. Bu eşitlik bozulduğunda ise büyüme duracaktır ve istikrarsızlık yaşanacaktır (Aksu, 2018: 63).

Harrod-Domar büyüme teorisine göre, ekonomide fiyat istikrarının sağlayarak büyümenin gerçekleşebilmesi için yatırımların hâsıla artırıcı etkisi ile kapasite artırıcı etkisinin denk olması gerekmektedir. Tam istihdamı koruyarak büyüme ise doğal

büyüme, gerekli büyüme ve fiili büyüme oranlarının birbirine denk olduğu durumda gerçekleşmektedir (Kaynak, 2011: 102-105).

Harrod-Domar büyüme kuramı, üretim, istihdam ve toplam talep değişkenleri arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Bu değişkenler arasındaki ilişki iktisadi büyüme hızının belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Sermaye- hasıla katsayısı (hızlandırıcı katsayısı) ve marjinal tasarruf eğilimi iktisadi büyümenin hızının belirlenmesinde kullanılan faktörlerdir. Büyüme oranı, hızlandırıcı katsayısı ile negatif, marjinal tasarruf eğilimiyle ise pozitif bir korelasyona sahiptir. Ekonomide hızlandırıcı katsayısı ne kadar küçükse ve marjinal tasarruf eğilimi ne kadar büyükse, ekonomide o büyüklükte büyüme hızı olacaktır (Dinler, 2013: 371-372). Harrod-Domar'ın teorisinde üç ana kavram bulunmaktadır:

- 1-Sermaye/ Hasıla Oranı (Hızlandırıcı mekanizması),
- 2- Sermayenin Ortalama Verimliliği,
- 3-Tasarruf Eğilimi (Tasarruf ile ilgili varsayım) 'dir (Hiç, 1975: 86).

Harrod-Domar'ın büyüme teorisinin varsayımları aşağıdaki gibidir:

- ✓ Ekonomi tam istihdam düzeyinde dengededir.
- ✓ Ekonomide ithalat ve ihracat yoktur (dışa kapalıdır). Bu varsayımın göre iktisadi büyüme için ekonomik ilişkilerin etkili olmadığını belirtmiştir. Özel sektör yatırımlarının kapasite artırıcı etkisine çekmek bu varsayımın amacıdır.
- ✓ Ekonomide kamu harcamaları yoktur.
- ✓ Ekonomide gecikmeler yoktur. Başka bir deyişle, üretimdeki artış yatırım harcamalarının artmasına ve bunun sonucunda da hâsılada artış yaşanmasını sağlamaktadır (Taban, 2010:73).

Harrod-Domar modeli gelişmekte olan ülkeler için oluşturulmuştur. Bu modelde üretimdeki artışı sağlayan kavramı sermaye ile açıklamaya çalışmışlardır. Teknolojik gelişmeler ve beşerî sermaye yok saymışlardır. Model, sabit katsayılı üretim fonksiyonu kullandığı için ve hızlandırıcı (sermaye-hâsıla) oranı sabit kabul edildiği

için eleştirilmiştir. Dışsal tasarruflardan bahsedilmemesi modelin en önemli eksiklerinden biridir. Büyüme sürecinin ana belirleyicisi siyasal/toplumsal yapı modelde yok sayılmıştır. Harrod –Domar modeli, piyasanın işleyişi hakkında kesin ve doğru bilgi vermediği için tartışma konusu olmuştur (Kaynak.,2011:127-128).

1.5.8. POST-KEYNESYEN BÜYÜME TEORİSİ

Neo-Klasik iktisat ekolüne tepki olarak Post-Keynesyen okul ortaya çıkmıştır. Post-Keynesyen ekol, Keynes ve Harrod'un teorilerinin uzantısı olarak kabul edilmektedir. Keynes'in bölüşüm teorisi modelin başlangıç noktasıdır. Fakat. "Keynes'te olduğu gibi kısa dönem dengesi çerçevesinde değil. Harrod'un dinamik büyüme sürecini ele almışlardır." Post-Keynesyen büyüme çerçevesinde üç yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar;

1-Kaldor Büyüme Modeli,

2-Pasinetti Büyüme Modeli,

3-Robinson Büyüme Modeli 'dir (Akyüz, 2009:471-472).

1.5.8.1.Kaldor Büyüme Modeli

Nicholas Kaldor, Keynes'in öne sürdüğü görüşlerden etkilenmiştir ve Post-Keynesyen akımın bir temsilcisi olmuştur. Post-Keynesyen iktisatçılar, tasarrufların yatırımcılar tarafından belirlenmesini ve yatırımların bağımsız olmasını ortak özellik olarak benimsemişlerdir. Fakat farklı tasarruf eğilimlerine ve farklı gelir gruplarına ait bireyler göz önüne alındığında, hâsıla bölüşümü sırasında yaşanan değişimler ekonomide ortalama tasarruf eğiliminin değişmesine neden olacaktır. Kaldor'a göre, ücretli sınıfın marjinal tasarruf eğilimi, ücret dışı sınıfın marjinal tasarruf eğiliminden küçüktür. Ona göre, tasarrufların yatırımlardan küçük olduğu durumda, ekonomide talep fazlası oluşacaktır. Dolayısıyla üreticiler fiyatları yükseltecektir. Fiyatlarda yaşanan artış ise kar haddi yükselecek ve reel ücretler düşecektir. Bu durumda toplam tasarruflar yükselerek yatırım düzeyiyle dengeye gelecektir. Hâsıla bölüşümündeki değişimler Kaldor'a göre, ekonomide kendiliğinden dengenin oluşmasını sağlayacaktır. "Kaldor'un teorisindeki başlangıç noktası, emek arzını istihdam edecek ve üretken kapasiteyi yaratabilecek olan yatırımların gerçekleşeceğidir." Sonuç olarak

ekonomide tam istihdamı sermaye kapasitesi sağlayacak ve ekonomik büyüme süreci hızlanacaktır (Hiç, 1975: 181-18).

Kaldor'un teorisinin Harrod-Domar modelinden farkı, gerekli sermaye-hâsıla haddinin, gerçekleşen sermaye-hâsıla haddinden büyük olduğu durumda verimliliğin, hâsılanın ve tasarrufların artmasıdır. Kaldor teorisinde iktisadi denge kararlı ve devamlı bir olgudur. Bir başka deyişle, yatırımlar arttıkça büyüme kesintiye uğramayacaktır (Kaynak, 2011: 140).

Kaldor'un 1962 yılında yayınlanan "Capital Accumulation and Economics Growth" adlı çalışmasına göre, altı önemli varsayım büyüme dengesini etkilemektedir. Bu varsayımlar;

- Teknolojik gelişmeler sürekli olarak gerçekleşmemektedir.
- Tüm ücretler tüketilirken, tüm karlar tasarruf edilmektedir.
- Emek arzı sınırlı değildir. Bu yüzden sabit bir ücretin olması sağlanmalıdır.
- Ekonomide genel bir rekabet kuralı olmalıdır.
- Emek ve sermaye birbirinin tam tamamlayıcısıdır.
- Üretim aşamasında sermaye ve emek en önemli üretim faktörleridir (Kaldor, 1962: 178-179).

Kaldor'un KEG (Kaldor's Engine of Growth) teorisi, iktisadi büyümenin itici gücü olarak endüstrileşmeyi gördüğü için ortaya çıkmıştır (Kaldor, 1958: 596-624; Arısoy, 2013: 144-145). 1950-1960 yıllarını kapsayan dönemde Batı ülkeleri için yapmış olduğu çalışmasıyla bu durumun geçerli olup olmadığını incelemiştir. Bu çalışmasının sonucunda üç temel büyüme yasasının varlığını tespit etmiştir ve bu üç yasa iktisat literatürüne yapmış olduğu en önemli katkılar arasındadır:

1-Birinci büyüme yasası, endüstrinin özellikle imalat endüstrisinin ekonomik büyümenin sürükleyici olduğunu ifade eder. Yani, iktisadi büyüme ile imalat sanayisi arasında pozitif güçlü bir ilişki vardır.

2-İkinci büyüme yasası, işgücü verimliliğindeki artış ve endüstri üretimi artışı arasında istatistiksel olarak bir ilişkinin varlığıdır. Bu yasaya “Verdoorn Yasası” da denilmektedir.

3-Üçüncü büyüme yasası ise; ekonomide gerçekleşen toplam verimlilik artışını, imalat endüstri dışı sektörlerdeki istihdam ile negatif, imalat endüstri artışıyla ise pozitif ilişkilidir (Çetin,2009: 358-359).

1.5.8.2. Pasinetti Büyüme Modeli

Pasinetti, emek sahiplerinin tasarruf yapması durumunda iktisadi düzende toplam kar hâsılasının ücretli kesime de geçeceğini belirtmiştir (Kazgan, 2010: 250-251). Pasinetti, ücret dışı kesim ile ücretli kesimin sermaye hâsılasından aldıkları payın denk olması durumunda uzun dönemde dengenin gerçekleşeceğini savunmuştur. Bu denge şartı benimsendiğinde, işçi tasarruflarının ekonomide etkili olmayacağını ifade etmiştir. Yani, ücret gelirlerinden işçilerin yapmış olduğu tasarruflar, kapitalistlerden işçilere geçen kar hâsılasının sonucunda oluşan ilave tüketime denk olacağını vurgulamıştır. Dolayısıyla işçilerin yapmış oldukları tasarruflar, fiilen ekonomide gerçekleşmiş olan toplam tasarrufların değişmesini sağlamayacaktır (Hiç, 1975:182).

Pasinetti'nin modelini Kaldor'un modelinden ayıran en önemli sonucu, kar haddinin işçilerin tasarruf eğilimlerine bağlı olmamasıdır. Pasinetti'nin ekonomide hasıla bölüşümü üç sonuca bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bu sonuçlar:

- Ekonomide gerçekleşen denge sırasında, kar haddi ve toplam karlar, işçilerin tasarruf eğilimlerinden bağımsızdır. Bu durumun gerçekleşebilmesi için tam istihdam milli hâsılası ve bunun gerçekleşmesi için gerekli olan yatırımlar dışsal kabul edilmelidir.
- Toplam reel ücretler, bu koşullar geçerli iken işçilerin yatırım ve tasarruflarına bağlı değildir.
- Toplam karlar ve milli gelirin sınıfsal dağılımı, işçilerin tasarruf eğilimlerini etkilemektedir (Akyüz, 2009: 485-486).

1.5.8.3. Robinsun Büyüme Modeli

Robinson'un büyüme hakkındaki görüşleri, Kaldor'un büyüme teorisindeki belirtmiş olduğu görüşlere benzemektedir (Robinson, 1970:731-737). Robinson'un büyüme modelinin Kaldor modelinden farkı, yatırımların nasıl belirleneceğidir. Robinson'a göre, müteşebbislerin mücadele ve girişimcilik ruhu yatırımları belirleyen önemli faktördür. Herhangi bir kar oranında, müteşebbislerce o kar oranının fonksiyonu olarak belirli yatırım düzeyinde kar oranının belirlenmesi gerekmektedir. Post-Keynesyen gelir ve büyüme bölüşümü sırasında her yatırım seviyesi, bir kar oranının belirlenmesini sağlar. "Sonuç olarak öyle bir kar oranı bulunacaktır ki, bu kar oranından müteşebbislerin yapmakta oldukları yatırımlar sonucu işleyen büyüme sürecinde yeniden bir kar haddi elde edilecektir." Bu nokta Robinson için, "arzulanan birikim haddi" seviyesi olarak tanımlanmaktadır. Robinson'a göre iktisadi büyümenin temel belirleyicisi "arzulanan birikim haddi" dir (Hiç, 1975: 183).

J. Robinsun, istikrarsız büyüme çeşitleri ve istikrarlı büyüme çeşitleri gibi büyüme biçimlerini incelemiştir. Ekonominin istikrarlı büyüebilmesi için gerekli etkenleri şu şekilde ifade etmiştir:

- ✓ Yatırım Politikası,
- ✓ Teknolojik Şartlar,
- ✓ Rekabet Şartları,
- ✓ Mali Şartlar,
- ✓ Ücret Pazarlıkları ve
- ✓ Tasarruf Şartları'dır (Kazgan,2010:252).

Robinson, sermaye birikimi çerçevesinde büyümeyi incelemiştir. Keynes'in görüşlerini uzun döneme yayarak analizlerini yapmıştır. Robinson'un teorisine, büyüme- kar ilişkisine dayanmaktadır ve Harrod-Domar modelindeki "bıçak sırtı büyüme" şeklini eleştirmektedir. J. Robinsun, büyümenin dengeli olabilmesi için tasarruf oranları esnekliğinin önemli olduğunu ifade etmiştir (Parasız, 2008:117).

1.5.9.NEO-KLASİK BÜYÜME TEORİSİ (SOLOW BÜYÜME MODELİ)

İkinci Dünya Savaşından sonra büyüme konusunda yapılan çalışmalarda, iki dönem içerisinde yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir. “Bunlar; 1950’li yılların sonunda Neo-klasik Büyüme Teorileri ve 1980’li yılların sonu 1990’lı yıllarda İçsel Büyüme teorileri ile ilgili çalışmalardır (Taban, 2010: 80).” Neo-klasik büyüme modeli, Swan (1956) ve Solow (1956,1957)’in iki farklı makalesindeki çalışmalar sonucu ortaya çıkmıştır. Solow teoriye en büyük katkıları yaptığı için teorisi “Solow Modeli” olarak da adlandırılmaktadır (Snowdon ve Vane, 2012:533). Teori, üretim faktörlerine marjinal verimliliklerine göre ödeme yapıldığı, tam istihdamı, tam istihdam koşullarını ve değişken sermaye-hasıla haddi kabul ettiği için Neo-klasik olarak ifade edilmiştir (Taban,2010:80). Solow (Neo-klasik) büyüme teorisi, ekonomide teknolojiye ilerlemeler, sermaye stokundaki büyüme ve işgücündeki büyüme arasındaki nasıl bir ilişki olduğunu ve iktisadi büyümeyi ne şekilde etkileyeceklerini belirlemek amacıyla oluşturulmuştur (Solow,1956: 65-66).

Neo-Klasik ekol, ekonomide tam istihdam seviyesine ulaşmak için gerekli şartlarının oluşması istemektedir. Keynes’in görüşlerine karşı yapılan tepkilerden beslenerek Neo-klasikler görüşlerini açıklamıştır (Yülek, 1997: 3-6). Verimlilik fonksiyonu ve sermaye stoku modelin temelini oluşturmaktadır. Modelde, işgücü başına giren girdi ve çıktı arasındaki ilişki ön planda rol oynamaktadır. Kişi başı hasıla ve reel Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH)’nin büyümesi kişi başı sermaye miktarının büyümesine bağlıdır (Parasız, 2008: 131). Azalan verimler kanunu geçerli olduğu için modelde, nüfus artış hızı ve teknolojik değişimler büyümeyi belirleyen temel unsurlardır (Bulut, 2009: 26-27). Neo-klasik büyüme kuramının varsayımları şu şekilde açıklanmaktadır:

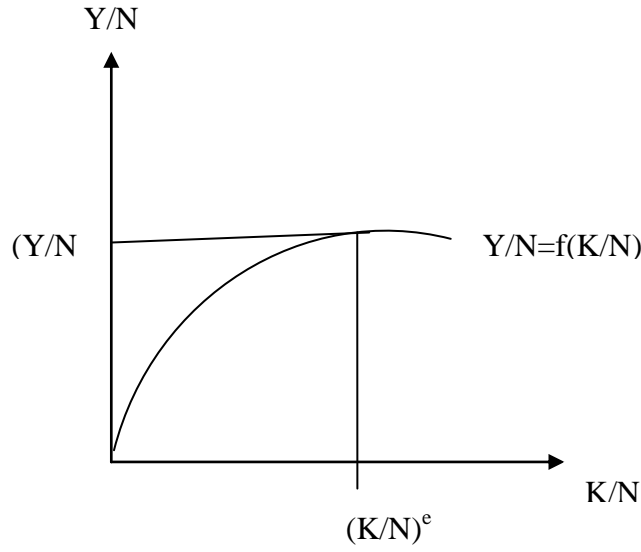
- ❖ Ekonomide bir sektör vardır. Hem üretim hem de tüketim amacıyla kullanılan homojen tek bir mal üretilmektedir.
- ❖ Ekonomide homojen tek bir mal olduğu için uluslararası hareket yoktur. Bir başka deyişle dış ticaret yapılmamaktadır.
- ❖ Ölçeğe göre sabit getiri koşullarını üretim fonksiyonu taşımaktadır.
- ❖ Azalan verimler kanunu emek ve sermaye için geçerlidir.

- ❖ Teknolojik ilerlemeler dışsal olarak kabul edilmektedir.
- ❖ Faktörler arası ikame olanağı vardır.
- ❖ Tam rekabet ve tam istihdam şartları ekonomide geçerlidir.
- ❖ Nüfus sabit hızda büyümekte ve dışsal olarak belirlenmektedir.
- ❖ Kusursuz şekilde faktör piyasaları işlemektedir.
- ❖ Yatırımcılar ve tasarruf sahipleri aynı kişilerdir.
- ❖ Yakınsama hipotezi geçerlidir (Kibritçioğlu, 1998:8-9; Jones, 2007:18-19; Taban,2010:80; Snowdon ve Vane, 2012:533-534).

Solow büyüme kuramı, hâsıla (Y), emek (L), bilgi ya da işgücü etkinliği (A) ve fiziksel- maddi sermaye (K) dört değişken şeklinde oluşmaktadır. Üretim fonksiyonu t dönemi için şu şekilde ifade edilmektedir (Solow,1957: 312).

$$Y(t)=F [L(t), A(t), K(t)]$$

Solow'un temel görüşü, ekonominin uzun dönemde kararlı bir büyüme sürecinde olacağıdır. Kişi başı sermaye birikiminin uzun dönemde sağlanabilmesi, kararlı büyüme olarak adlandırılmaktadır. Teknolojik ilerlemelerin olmadığı varsayıldığında ekonomik faktörler kişi başı sermaye birikiminin ilk önce belirli bir seviyeye kadar yükselmesine daha sonra ise bu düzeyde kalmasını sağlayacaktır (Mankiw,1999:130).



Kaynak: Mankiw, 1999:130

Şekil 6: Solow'a Göre İşçi Başı Üretim ve Kararlı Büyüme

Bu grafiğe bakıldığında, dikey eksen (Y/N) kişi başı üretimi yatay eksen (K/N) ise kişi başı sermayeyi göstermektedir. Kişi başı sermaye arttıkça azalan verimler kanunu nedeniyle kişi başı üretim azalarak artmaktadır. Kişi başı üretim bir düzeyden sonra azalmaya başlayacaktır. Kişi başı üretim düzeyinin en yüksek olduğu noktada maksimum üretim gerçekleşecektir ve kararlı büyüme en yüksek düzeye ulaşacaktır (Mankiw,1999 :130).

Solow modeline göre, tasarruf eğiliminde gerçekleşen artışlar kısa dönemde, birim emek başına hâsılanın ve birim başına sermayenin geçici olarak artacaktır. Uzun dönemde ise tasarruf eğiliminde gerçekleşen artışlar büyüme üzerinde etkili olmayacaktır. Kuramda, işgücünü artıran teknolojik ilerlemeler büyümenin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Emek artırıcı teknolojik gelişmeler birim başı sermaye ihtiyacının karşılamasına yol açmaktadır. Nüfusta yaşanan artışlar, işgücü başına düşen sermaye birikiminin azalmasına yol açmaktadır. Bu da üretimin azaltıcı etkisi olduğunu ifade etmektedir (Gürak, 2006:90-95). Neo-klasik büyüme modeli, iktisadi büyüme ve nitelikli beşerî sermaye arasındaki ilişkiyi açıklayamamıştır. Model, uzun süre teorik ve ampirik çalışmalarda kullanılmış ama ülkeler arasındaki gelişmişlik düzeylerinin farklılıkları konusunda açıklamaları yetersiz durumdadır. Neo-klasik ya da Solow büyüme kuramının iki sonucu vardır. Bunlar;

- Teknik gelişmeler olmazsa, iktisadi büyüme gerçekleşmeyecektir.

- Tasarruf haddindeki yükselmenin büyümeyi etkileyeceğidir (Parasız,2008:136).

1.5.10. ROMA KULÜBÜ BÜYÜME TEORİSİ (MEADOWS BÜYÜME MODELİ)

İktisatçılardan, doğa bilimcilerden, matematikçilerden ve diğer disiplinlerden 1968 yılında otuz kişilik grubun toplanmasıyla birlikte Roma Kulübü topluluğu oluşmuştur. Roma kulübünün üyeleri, tüketicilerin bilinçsiz olarak kaynakları kullanmaları sonucunda enerji kaynaklarının azalmasının hızlanması, doğa tahribatının yükselmesi, nüfusun hızlı artışı, ekolojik dengenin bozulması ve hava kirliliğinin artması gibi faktörlerin büyümeyi olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Roma Kulübü iktisadi büyüme ile hava ve çevre kirliliği arasında ilişkinin varlığını araştırmıştır. 1972 yılında “Büyümenin Sınırları” başlıklı rapor Roma Kulübü tarafından yayınlanmıştır (Aslan, 2010: 26-27).

Meadows, dünyadaki doğal kaynakların bazılarının yenilenemez ve sınırlı olduğunu varsayımı ile modelini açıklamaya çalışmıştır. Böyle bir iktisadi büyüme sürecinin sınırlı ve yenilenemez kaynaklarla karşılanabilmesi mümkün olmadığı için büyümenin yavaşlamasının gerekli olduğunu ifade etmiştir. Bu durum ile ilgili olarak “sıfır büyüme” yaklaşımını benimsemiştir. Nüfusun hızlı artması, düzensiz kentleşme, yaşam kalitesinin zayıflaması, sosyolojik- psikolojik yapılarda bozulmalar ve artan çevre kirliliği gibi koşullarının engellenebilmesi için Gayri safi milli hâsılada sıfır büyümenin gerçekleşmesi gerektiğini savunmuştur. (Aksu, 2018: 93-94).

Büyümenin sınırları konusunda yapılan çalışmaların Neo-Malthuscu nitelik kazanmasının nedeni ekolojik dengenin bozulması ve nüfusun aşırı artışı konusunda tedirgin edici ve karamsar düşüncelerdir. Yapılan bu çalışmaların sonucunda, ekonomik büyümenin sadece uzun dönemde değil, aynı zamanda da yakın gelecekte de sınırlara ulaşacağı görüşünü savunmuşlardır. Ekonomik büyüme sorununun sadece iktisadi sistemin bir sorunu olmadığı sosyal, hukuki, çevresel ve siyasal bir sorun olduğunu ve uluslararası niteliğe sahip olduğunu belirtmişlerdir (Taban, 2014:385).

1.5.11.ENDOJEN (İÇSEL) TASARRUF ORANI İLE ÇALIŞAN BÜYÜME MODELLERİ

Tasarruf oranı Solow modelinde, dışsal değişken ve sabit olarak kabul edilmektedir. İçsel tasarruf oranı ile çalışan iktisadi büyüme modellerinde, tasarruf oranı değeri değişen bir değişken ve içsel olarak ifade edilmektedir. Mikro düzeyde kararlar aracılığıyla yatırım ve tasarruf oranları belirlenmektedir. Endojen tasarruf oranı ile çalışan büyüme modelleri, yatırım ve tasarruf bakımından Solow modelinin gelişmiş hali olarak tanımlanmaktadır. Firmalar tam rekabet varsayımları altında piyasada tam bilginin geçerli olduğu durumda karlarını maksimum yapabilmek için yatırım kararları almaktadır. Hane halkı ise refah düzeyleri yani fayda fonksiyonlarının maksimum olabilmesi için tasarruf kararlarına göre seçim yapmaktadır. İçsel tasarruf oranı benimseyen büyüme modellerinde. Solow modelinde olduğu gibi, ölçeğe göre sabit getirisi olan ve Cobb-Douglas türü üretim fonksiyonu benimsenmiştir. Solow modelinde olduğu gibi bu modellerde de, teknik bilginin ve nüfusun artış hızları dışsal değişkenlerdir. Bu modellerde, teknik bilgi denge büyüme haddinin belirlenmesinde en önemli faktördür.

İçsel tasarruf oranını benimseyen iki tür büyüme modeli bulunmaktadır:

1. Ramsey tarafından 1928’de ortaya atılan, daha sonra Cass (1965) ve Koopmans (1960)’ın geliştirdiği, kısaca R-C-K olarak adlandırılan: Ramsey-Cass- Koopmans Modeli,
2. OLG Modeli olarak da adlandırılan Diamond Modeli’dir(Gencer,2002:60-61).

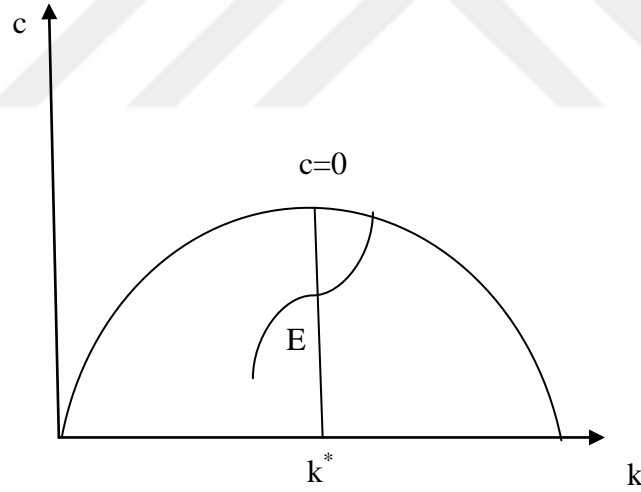
1.5.11.1. Ramsey- Cass- Koopmans Modeli

1928 yılında “A Mathematical Theory of Saving (Tasarrufun Matematiksel Teorisi” adı ile Frank Ramsey tarafından yayımlanan çalışma modelin temeli olarak kabul edilmektedir. Ramsey’in modeli, 1960 yılında Koopmans’ın ve 1965 yılında Cass’ın katkıları ile geliştirilerek iktisat literatürüne büyüme modeli olarak dâhil edilmiştir (Ulucak, 2015:41). Kısaca R-C-K olarak da adlandırılan Ramsey-Cass-Koopmans modeli, firmaların ve hane halklarının karar birimleri arasındaki dengeyi incelemiştir. R-C-K modeli tasarruf ve tüketimi içsel olarak kabul ederek iktisadi büyümenin nasıl gerçekleşeceğini açıklamaya çalışmıştır (Gencer, 2002).

Ramsey-Cass- Koopmans modelinin varsayımları şu şekildedir:

- ❖ Hane halkı rasyoneldir, temsilidir ve sonsuz yaşamaktadır.
- ❖ Aksak piyasa koşulları yoktur. Tam rekabetçi piyasa ve tam istihdam vardır.
- ❖ Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu ve ölçeğe göre sabit getiri benimsenmiştir.
- ❖ Azalan verimler kanununun geçerliliği kabul edilmektedir.
- ❖ Ekonomide dış ticaret yoktur yani dışa kapalıdır.
- ❖ Teknoloji g ve nüfus n oranında artmaktadır ve dışsal olarak kabul edilmektedir (Silvia, 2000:13-17).

R-C-K modelinin işleyişi tüketim (c) ve sermaye (k) dinamiklerinin değişimine bağlıdır. R-C-K modelinin işleyişini aşağıdaki grafik ile açıklamak mümkündür.



Kaynak : Gencer, 2002:74

Şekil 7: Ramsey- Cass- Koopmans Modeline Göre Denge Büyüme

Grafiğe göre E noktasında tüketim ve sermaye sifira eşittir. Ekonomi başlangıç döneminden sonra er ya da geç R-C-K modeline göre E noktasında dengeye ulaşacaktır. R-C-K modelinde ekonomi bir kez E noktasında dengeye ulaştığında ekonomide Solow modelinde olduğu şekilde büyüme gerçekleşir. Burada, tüketim ve üretim, tasarruf haddi ve etkin emek miktarı başına sermaye düzeyi sabittir. Toplam

tüketim, toplam üretim ve toplam sermaye stoku, teknoloji ve nüfus ($g+n$) sabit hızı kadar büyüyecektir. R-C-K modelinin büyüme açıklaması ile Solow modelinin sonuçları aynıdır. Solow modelinde olduğu gibi R-C-K modelinde de büyüme hızının belirlenmesinde emek birimi başına sermaye artışı etkili değildir. Teknik ilerleme hızı büyüme hızında etkili faktördür. Çok büyük ölçüde emek başına sermaye artırılırsa kayda değer bir büyüme hızına ulaşmak mümkündür. Tüketimdeki değişmelerin tasarrufları belirlemesi ve tasarrufların içsel olarak kabul edilmesi R-C-K modelinin temel noktasıdır ve Solow modelinden ayrıldığı tek noktadır (Gencer, 2000: 74-75).

1.5.11.2. Diamond Modeli (OLG Modeli)

Ramsey modelinin daha gerçekçi temeller üzerine inşa edilmesi ve küçük değişimlere uğraması ile OLG (Overlapping Generations) modeli ortaya çıkmıştır. 1958 yılında Samuelson'un ve 1965 yılında Diamond'un katkıları ile geliştirilen OLG modeli, Diamond Modeli olarak da adlandırılmaktadır. Bu model daha çok OLG modeli olarak kullanılmaktadır. OLG ya da Diamond modeli R-C-K modelinde olduğu gibi tasarruf ve tüketimi içsel değişken olarak benimsemiştir. R-C-K modelinde hane halkının sonsuz yaşarken faydasını maksimize ettiği varsayılmıştır. Diamond modeli ise, hane halkının zaman boyunca değiştiğini ve sürekli olarak yeni hane halklarının üretime katıldığını varsaymaktadır. Diamond modeli, bireylerin yaşamlarının bir bölümünde üretim sürecine katıldıklarını diğer bölümünde ise emekli olduklarından dolayı üretim sürecinde yer almadıklarını ifade etmektedir (Diamond, 1965:1127).

Nüfusun sürekli değişim içinde olması Diamond modelinin çıkış ve işleyiş noktasıdır. Gençlik ve yaşlılık durumu göz önüne alınarak bireylerin faydalarını nasıl maksimize edeceği modelde açıklanmaya çalışılmıştır. Diamond ya da OLG olarak adlandırılan modelin varsayımları:

- ✓ Genç ve yaşlılar olmak üzere modelde iki nesil vardır. Gençlik ve yaşlılık dönemi biçiminde yaşan iki bölümden oluşmaktadır.
- ✓ Gençlik döneminde hane halkı çalışır ve gelir elde eder. Yaşlılık döneminde ise hane halkı çalışmadığı için gelir elde etmemektedir.

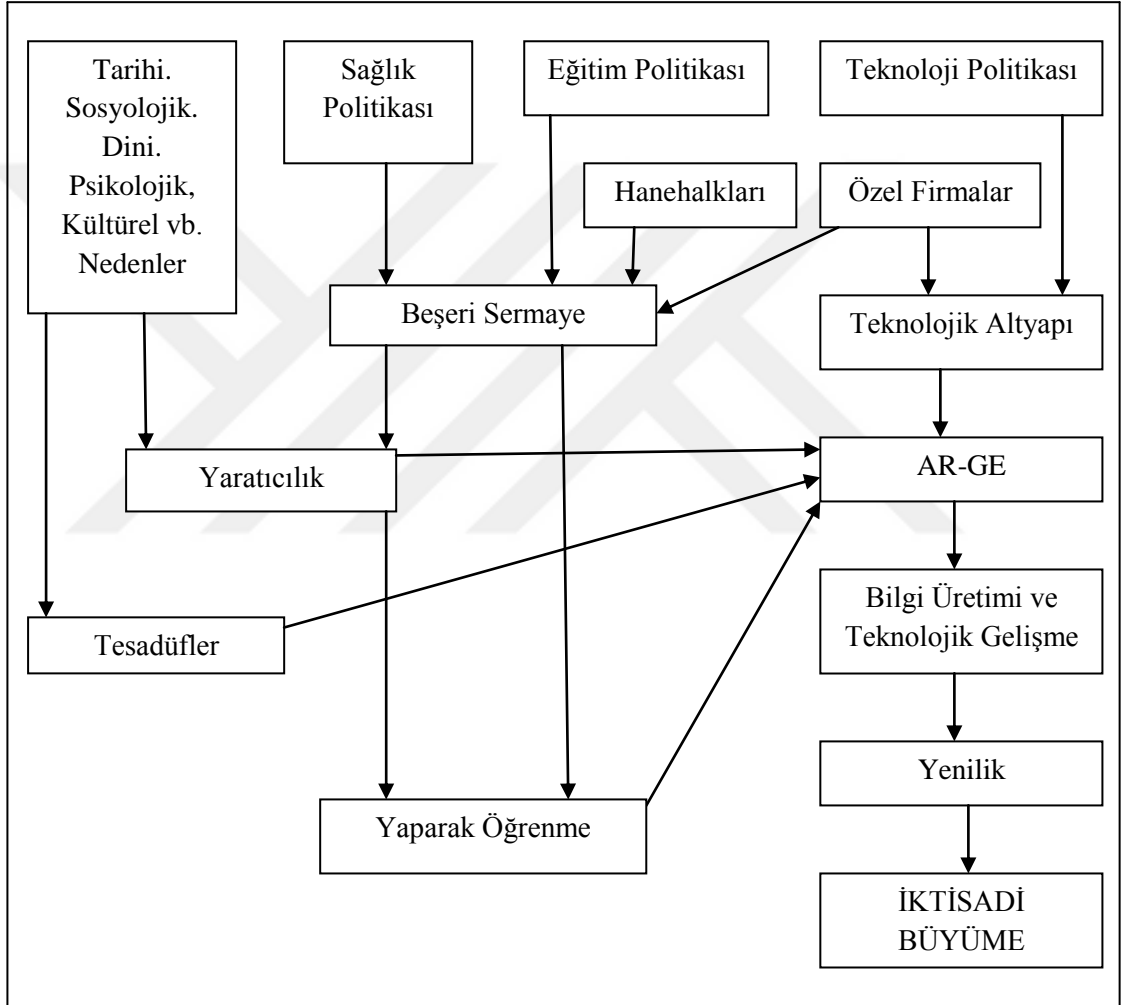
- ✓ Yaşımın ilk kısmı olarak tanımlanan gençlik döneminde elde edilen gelirin bir bölümü tüketim, bir bölümü ise tasarruf etmek (yaşlılık döneminde kullanılmak için) için ayrılmaktadır.
- ✓ Ölçeğe göre sabit getiri durumu ve Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu geçerlidir.
- ✓ Sermaye ve işgücü piyasaları tam rekabetçi yapıdadır. Bu piyasaların getirisi ise marjinal ürüne denktir.
- ✓ Dışa kapalı bir ekonomi vardır.
- ✓ Hem yatırım hem de tüketimde kullanılan mallar homojen olarak üretilmektedir.
- ✓ Teknolojinin g ve nüfusun n oranında artması dışsaldır (Diamond, 1965: 1126-1150; Acemoğlu, 2009: 345).

Diamond modeli orijinalliğini kaybetmediği ve yılları geçmesine rağmen eskimediği için büyüme literatürüne önemli katkıda bulunmuştur. Sermaye birikiminin nedeni konusunda Diamond modeli anlaşılırdır. Solow modelindeki uzun dönem denge süreci Diamond modelinde de geçerlidir. Modelin sosyal güvenlik, para ve maliye politikalarını içerecek şekilde geliştirmesi istenmektedir. Literatür bakımından zengin olan Diamond modelinin demografik yapı ile ilgili varsayımlarında sıkıntılar bulunmaktadır. Modelin yeni formülasyonlara ihtiyacı olduğu ve yeni büyüme faktörlerinin de modele dâhil edilmesi gerektiği modelin eleştirisidir (Acemoğlu, 2009:354).

1.5.12.İÇSEL BÜYÜME TEORİSİ (YENİ BÜYÜME MODELLERİ)

1980'li yılların ikinci yarısında geliştirilen ve büyüme konusuna büyük katkı yapan içsel büyüme teorilerini. Neo-klasik ekonomik büyüme kuramı derinden etkilemiştir. Büyüme için sağlayan ve kendi iç dinamikleriyle oluşan süreç, içsel büyüme teorilerinin belirleyicileridir (Berber, 2006: 170). Ekonomik büyüme, iktisadi sistemin kendi içerisinde kaynaklanan faktörlerin sonucunda gerçekleşmektedir. Sağlık, teknoloji ve eğitim politikaları içsel büyüme teorilerinin temel belirleyicileridir. Ülkelerin sahip oldukları dinsel, kültürel ve bölgesel faktörler doğrudan olmasa da içsel büyümenin temel esaslarıdır (Taban, 2010: 39-40). Bu

esasların işleyişi şu şekilde gerçekleşmektedir: “Bu Sağlık, teknolojik altyapı ve eğitime yapılan harcamalar, beşerî sermayeyi ortaya çıkarmakta ve bu da Ar-Ge faaliyetlerine yol açmaktadır.” Ülkelerin buldukları alan, kültürel yapı ve dini özellikleri tesadüfler ve yaratıcılıklar vasıtası sonucunda Ar-Ge faaliyetleri gerçekleşmektedir. Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin sonucunda, etkin üretim yöntemlerinde gelişme, bir mamülün farklı süreç ve dizaynları gelişir veya yeni mamül oluşur. Sonuç olarak. Schumpeter’in büyüme süreci hakkındaki görüşlerine benzer büyüme sürecinin gerçekleşmesi sağlanacaktır (Berber, 2006: 174-175).



Kaynak: Kibritçioğlu, 1998: 217.

Şekil 8: İçsel Büyümenin Belirleyicileri

İçsel büyüme kuramları genelde iki kategori şeklinde incelenmektedir:

- 1-Spillover (Yayılma -Taşma) Modelleri: Arrow (1962., Romer (1986) ve Lucas (1988).

2-Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) Modelleri: Romer (1987-1990) ve Grossman ve Helpman (1990-1991)'dir. (Aksu, 2018:79).

Arrow, Romer ve Lucas'ın öncülük ettiği Yayılma-Taşma modeli, beşerî sermaye birikimi ve özel araştırma etkinlikleri aracılığıyla teknolojinin yaratıldığı varsayılmıştır. Bu modele göre, teknoloji içsel olarak kabul edilmektedir. Aşırı kar, eksik rekabet gibi teorik olarak oluşan sorunların giderilmesinde teknolojinin büyük payı olduğunu söylenmektedir. Araştırma-geliştirme modelinde ise teknoloji büyümenin kaynağıdır. Teknolojik yenilikler içsel değişkendir. Beşerî sermaye dışsal kabul edilmektedir (Aksu, 2018: 79-80). Büyümenin belirleyicisinin çok sayıda olduğu ve ekonomik sistemin içerisinde belirlenmesi içsel büyüme kuramlarının ortak özelliğidir. Yazarlar iktisadi büyümenin motoru ya da sürükleyicisi olarak farklı konuların ön planda çıkmasını sağlamaktadır. Bu açıdan ele alındığında dört farklı yaklaşım etrafında içsel büyüme teorilerinden bahsedilmektedir. Bunlar;

- ❖ Beşeri Sermaye Modeli (Robert Lucas),
- ❖ Bilgi Üretimi ve Taşmalar (Paul Romer),
- ❖ Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Modeli (Grossman ve Helpman, Aghion ve Howitt, Jones),
- ❖ Kamu Politikası Modeli (Robert Barro)'dır (Berber, 2006:176).

İçsel büyüme modellerine göre büyümeyi etkileyen dört önemli girdi ve üç sektör vardır (Gürak, 2006: 130), İktisadi büyümeyi etkileyen girdiler:

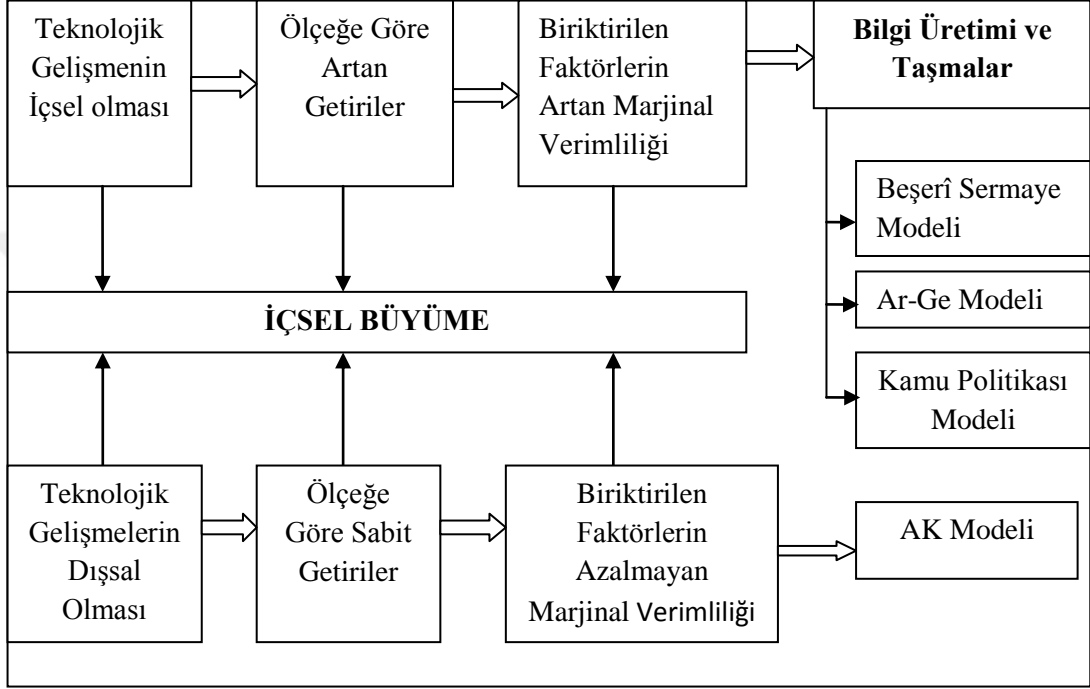
- Emek (L),
- Beşeri Sermaye (Özel ve Resmi Eğitim),
- Teknoloji Düzeyi ve
- Sermaye Malları (K)'dir.

İktisadi büyümeyi etkileyen üç sektör:

- Ara-malları Sektörü,
- Tüketim Malları Sektörü ve

- ARGE Sektörü'dür.

Sergio Rebelo (1991) tarafından geliştirilen AK Modeli, içsel büyüme modellerine ek olarak verilmektedir. AK Modeli, geniş sermaye tanımının Neo-Klasik üretim fonksiyonuna eklenmesiyle elde edilmiştir (Taban, 2010:40-41). Ekonomik büyümenin içselliği ve varsayımları aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Kaynak: Berber,2006:176.

Şekil 9: İçsel Büyüme Kuramları ve Varsayımları

İçsel büyüme kuramları ve Neo-Klasik büyüme kuramından farkları aşağıdaki gibidir:

1. İçsel büyüme modelleri, iktisat içi faktörlerden kaynaklı olarak iktisadi büyümenin sağlanacağını vurgulamıştır.
2. İçsel büyüme modellerinde teknoloji içsel bir değişken olarak kabul edilmektedir.
3. Artan verimleri içsel büyüme modelleri göz önünde bulundurmaktadır. Romer'e göre bilgi (yatırım ve üretim aşamasının yan ürünü olarak oluşur), sadece bir şirket için değil aynı zamanda ekonominin tamamında da verimlilik artışına neden olur.

4. İktisadi büyümenin sağlanmasında, kamu politikaları, dış ticaret, vergi, bölgesel faktörler, gelir dağılımı, kültürel yapı, eğitim düzeyi gibi sosyo-kültürel ve ekonomik unsurlar uzun dönemde etkilidir.
5. Tam yakınsama içsel büyüme modellerinde kabul edilmemektedir.
6. Optimal büyüme oranının yakalanması için içsel büyüme teorileri, devlet müdahalesinin gerekli olduğunu söylemektedir (Berber, 2006: 173-174).

1.5.12.1. Romer Bilgi Birikimi Modeli

Paul Romer, bilgiyi ekonomik büyümenin en önemli kaynağı olarak tanımlamıştır. Yeni teknolojiler ve tasarımlar üreten araştırma ve geliştirme faaliyetleri bilginin üretime en önemli katkısıdır (Romer, 1990: 79). Romer, ülkedeki mevcut sermaye stokunu, üretilen bilginin göstergesi olarak ifade etmiştir. Ülkede yaratıcı bilgi üretilebilmesi için önceden ne kadar çok yatırım yapıldığı önem arz etmektedir (Berber, 2006: 178).

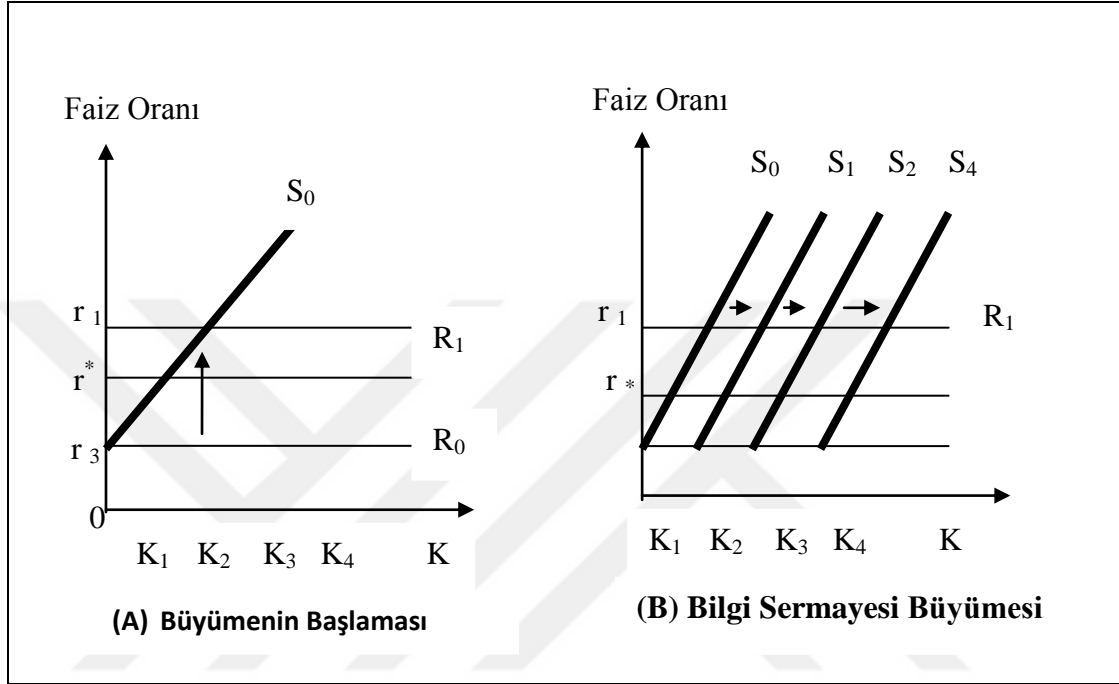
Romer'e göre ekonomik büyümenin temeli, teknolojik değişimdir. Teknolojik ilerleme konusunda iki önemli durumdan söz etmiştir. Bunlardan birincisi, günümüzde teknolojik ilerleme ekonomik performansı önemli derecede etkilen bir unsurdur. Teknolojik ilerlemenin bu özelliği iktisadi büyümenin ya da verimlilik artışlarının en önemli dinamiği olarak ifade edilmektedir. İkinci önemli durum ise teknolojik gelişmeye üretim biriminin veya devletin iktisadi karar verici mekanizmaları aracılığıyla ulaşılmasıdır (Romer, 1990: 72-73).

Paul Romer'e göre, dört temel unsur ile iktisadi büyüme modeli ve büyümenin kaynağının temelini açıklamıştır. Bu dört temel unsur aşağıdaki gibidir:

1. Yeni geliştirilen teknolojik altyapılar ve ilerlemeler, büyümenin motorudur.
2. Ekonominin kendi içsel yapısı sonucunda yeni teknolojiler oluşmaktadır.
3. Beşerî sermaye dışsal unsur olarak tanımlanmaktadır.

4. Yeni ürünler ve tasarımlar kısmen ulaşılabilir ya da kolay ulaşılabilen mallar olarak ifade edilmektedir (Romer,1990: 78-88).

Romer'in iktisadi büyüme modeli Şekil 9'da bulunan grafikler aracılığıyla açıklanabilir:



Kaynak: Parasız, 2008:194.

Şekil 10: Paul Romer'in İktisadi Büyüme Analizi

Ekonomide araştırma- geliştirme faaliyetleri ve büyüme çabaları gibi verimli fikirler sonucunda sermaye stoku birikmeye başlar. Azalan verimler kanununa tabi olmayan bilgi, herkes tarafından kullanılan sermayenin özel bir türüdür. Şekilde bilgi sermaye arzı, S_0 eğrisi ile tanımlanmaktadır. S_0 eğrisi boyunca, reel faiz haddi yükselmektedir. Dolayısıyla, bilgi sermaye stoku birikimi için gerekli olan tasarruf ve kaynak miktarı artacaktır. Eğer zaman tercih oranı, bilgi sermayesinden daha yüksek getiri sağlarsa bilgi sermayesine olan talep sıfır olacaktır. Zaman tercih haddi, bilgi sermayesinden daha düşük getiri sağlarsa, bilgi sermaye talebi sınırsız olacaktır (Parasız, 2008:193).

Bilgi sermayesi getiri haddi (yıllık) başlangıçta r_0 olduğu varsayılmaktadır. Şeklin (A) bölümünde R_0 doğrusu ile bu durum gösterilmiştir. Bu getiri haddinde bilgi sermayesi yoktur, ekonomi a noktasındadır ve denge reel faiz haddi r_0 'dır. Bilgi

sermayesinin getiri haddi, araştırma- geliştirme faaliyetlerinde gerçekleşen iyileşmeler ve bilimsel yöntemlerdeki ilerlemeler sonucunda r_1 'e yükselir. Getir haddi doğrusu yukarı doğru kayarak R_1 konumuna gelir. Bu durumda bilgi sermaye arzının K_1 'e yükselmesine ve b noktasına doğru ekonominin hareket etmesine sebep olacaktır. Bilgi sermayesi stokundaki artış, reel GSYİH'yı arttıracaktır. Böylece iktisadi büyüme ekonomide gerçekleşecektir. Ekonomide büyümenin kesintisiz devam etmesi için reel faiz haddinin zaman tercihi haddini aşması gerekmektedir. Ekonomide gerçekleşen tasarruflar pozitifdir. Tasarruflar pozitif olduğu için (B) şeklinde gösterildiği gibi arz eğrisi sürekli olarak sağa kayacaktır. Sonuç olarak ekonomide büyüme hızı yükselecektir (Parasız, 2008:193-194).

1.5.12.2.Lucas Beşerî Sermaye Modeli

Robert Lucas'ın büyüme modeli, Neo-klasik büyüme kuramdan etkilenecek şekilde oluşmuştur. Lucas'ın modelinde içsel büyümenin gerçekleşmesi için dışsallığa ihtiyaç yoktur. Ekonomik büyüme, beşerî sermaye stoku ve biçimlenme süresiyle oransal olduğu düşünülen beşerî sermaye birikiminin sonucunda gerçekleşmektedir (Parasız,2008:195). Beşerî sermaye birikiminin büyüme üzerinde önemli bir etken olduğunu, teknolojik değişimlerin ve fiziksel sermaye birikiminin de büyüme üzerinde etkili olduğunu ifade etmiştir. Lucas'a göre ekonomik büyümenin temelini., beşerî sermaye (eğitim sonucunda oluşan), yeni teknolojilerin üretilmesi ve bunların daha basit kullanılması ve benimsenmesi aracılığıyla oluşturulabileceğini benimsemiştir. Lucas büyüme modelinde, tek sektörlü ekonomiyi varsaymıştır. Birikim ve fiziksel sermaye ilişkileri üzerine incelemelerini yapmıştır. Dışsal değişken olarak nüfus dinamiğini belirlemiştir. Mali piyasa dinamiğinin etkisini ve paraya dayalı değişim olduğunu da dışsal olarak ifade etmiştir (Lucas, 1988: 3-6).

Lucas beşerî sermaye birikiminin, fiziksel sermaye birikiminden çok daha fazla önemli olduğunu savunmuştur. Lucas'a göre, eğitim ile insana yapılan yatırımlardan dolayı pozitif dışsallıkların yaratılmasına yol açar. Bunun sonucunda da ölçeğe göre artan getiriye oluşur (Ünsal, 2006:220-221). Lucas modelinin varsayımları şu şekildedir:

1. Modelde bireylerin çalışmaları yerine eğitimi tercih etmeleri sonucu beşerî sermaye birikimi oluşmaktadır.

2. Bireylerin tüketim yapmak yerine tasarruf etmesiyle fiziksel sermaye birikimi oluşur (Slow modelinde olduğu gibi).
3. Ekonomi tam rekabet koşulları geçerlidir.
4. Ölçeğe göre sabit getiri, teknoloji için geçerlidir.
5. Gelecekteki fiyatlar konusunda, ekonomik karar birimleri rasyonel bekleyişlere sahiptir.
6. Tek sektörün var olduğu modelde kişi başı reel tüketim mal cinsinden tanımlanır ve akım değişkendir.
7. Modelde artan verimler yasası geçerlidir.
8. t döneminde üretime ayrılan emek sayısı $N(t)$ ile gösterilmektedir. $N(t)$ 'nin büyüme oranı dışsal olarak kabul edilir.
9. Büyüme üzerine işçi başı üretim fonksiyonunu etkisi, beşerî sermaye düzeyindeki değişme (Δh) ile beşeri sermaye birikimine ayrılan zaman $(1-u)$ ile arasındaki doğrusal ilişkiye bağlıdır (Gürak, 2006:111-118; Kaynak,2011:217-224).

Okullaşma oranı ile ilişkili beşerî sermaye birikimi Lucas' a göre, çalışma süresinin dışında kalan döneme $(1-u)$ bağlıdır. Bir başka deyişle, işgücünün kullanabileceği boş vakit arttıkça yetenek ve bilgi birikiminde de artış olacaktır. Beşerî sermaye birikimi aşağıdaki gibi formülize edilmektedir.

$$g(h) = \frac{\Delta h}{h} = (1 - u) \quad (2.1)$$

Burada (g) teknolojik gelişme hızı, (g_h) beşerî sermaye büyüme hızı ve (h) beşerî sermayeyi ifade etmektedir (Bulut, 2009:32).

Lucas'a göre, beşerî sermaye birikimi sabit getiri ve sabit bir oranda artmaktadır. Beşerî sermayenin dışsal etkisi sonucunda, fiziksel sermaye birikiminin artmaktadır. Dolayısıyla da iktisadi büyüme süreci bu şekilde devam edecektir (Kaynak, 2011:224).

1.5.12.3. Barro Kamusal Altyapı Modeli

Barro 1996 yılında “Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study (İktisadi Büyümenin Temel Belirleyicileri: Ülkeler Arasında Amprik Bir Çalışma)” adlı çalışmasını yayınlamıştır. Bu çalışmasında büyüme ile ilgili görüşlerini belirtmiştir. Neo-Klasik büyüme kuramını genişleterek modelini oluşturan Barro, iktisadi büyümeyi aşağıdaki formül ile ifade etmektedir.

$$D_y = f(Y, Y^*) \quad (3.1)$$

Burada;

Y = Şuan ki kişi başı çıktı seviyesinin durumu,

D_y = Kişi başına düşen çıktının büyüme hızı,

Y^* = Uzun dönemde durağan denge düzeyinde kişi başı çıktı seviyesini tanımlamaktadır (Barro, 1996:11). Barro 1996 yılında yaptığı çalışmasında iktisadi büyümenin temel unsurlarını açıklamıştır. Bu unsurlar:

1. Gayrisafi Milli Hâsıla seviyesi,
2. Verimlilik Haddi,
3. Hükümet tarafından yapılan harcamalar,
4. Hukuki düzen,
5. Dış ticaret hadlerinin avantajlı olması,
6. Bölgesel değişkenliklerin olması,
7. Yatırım hadleri ve
8. Beşerî sermaye düzeyinin yüksekliğidir (Barro,1996:14-23).

Barro'ya göre özel sektörün girdisi, kamu hizmetleridir. Özel sektörün üretkensizliği ve kaynakları kullanmadaki yetersizliği, kamu mallarının üretiminde de yetersizliğe neden olacaktır. Bunun sonucunda özel harcanabilir hâsılayı vergilendirerek, yatırımın girdileri ve kamu kaynakları sağlanacaktır. Bu girdilerin, özel sektör üretim girdileri ile artışının aynı oranda gerçekleşmesi, birey başına tüketim ve hâsılanın artmasına neden olur. Böyle bir durumda devlet kendi üretimini

yaparak kamu hizmetlerine herkesin ulaşabilmesini sağlayacak ve sonucunda refah seviyesini yükseltecektir (Barro,1988:7-11).

Robert Barro, düşük enflasyona dayalı kamu politikaları, daha az yolsuzluklar, düşük doğurganlık oranları, eğitim seviyesinin artması, ortalama yaşam süresinin uzaması, dış ticaret dengesinin iyileşmesi ve iyi bir hukuk sistemi gibi unsurların kişi başı reel Gayrisafi Yurtiçi Hâsılanın yükselmesinde büyük rol oynayacağını vurgulamıştır. Kişi başı reel GSYİH'nın da yükselmesi iktisadi büyümeyi olumlu yönde etkileyecektir (Gürak, 2006:124).

1.5.12.4. AR-GE Modeli

Araştırma-geliştirme faaliyetlerine dayanan içsel büyüme modelleri, “yenilik temelli modeller” olarak adlandırılmaktadır. Araştırma- geliştirmeye faaliyetlerine dayanan büyüme modellerinin ortak özelliği, rekabetçi olmayan piyasa koşullarını temel almaları ve ayrı bir sektör tarafından direk olarak bu faaliyetlere yapılacak yatırımların teknolojik gelişmelerle sağlanacağı görüşüne dayanmaktadır (Yardımcı, 2006:100). Ar-Ge içsel büyüme modelinin en önemli özelliği ise, bilinçli bir süreç sonucunda bilginin oluşmasıdır (Berber, 2006:181). Grossman ve Helpman ve Aghion ve Howitt modelleri Ar-Ge içsel büyüme modelleridir.

1.5.12.4.1.Grossman Ve Helpman Modeli

Grossman ve Helpman temeli yeniliklere dayanan büyüme modeline önemli katkı sağlamışlardır. Onların modelinde teknolojik yenilikler, ekonomik birimlerin bilinçli davranışları sonucunda piyasa koşullarında oluşmuştur. Teknolojik değişiklikleri içsel olarak “bilginin bir sermaye aracı” olarak açıklamışlardır (Grossman ve Helpman, 1990:4). Kar beklentileri ekonomik birimlerin bilinçli davranışlarına dayanmaktadır. Uzun dönemde teknolojik yenilikler sayesinde kar oranlarında düşme yaşanmayacaktır. Böylece uzun dönem büyümenin kaynağı, içsel teknolojik yeniliklerden kaynaklanan verimlilik artışları olacaktır (Taban, 2010:79).

Bilgi olarak tanımlanan ve büyümenin kaynağı olan teknolojinin iki özelliği bulunmaktadır. Bu özellikler:

1. Kullanım veya paylaşım engeli olmayan bir mal olarak teknolojiyi tanımlamışlardır.

2. Telif hakkı, patent vb. yollarla teknoloji kısmen engellenebilen bir maldır (Gürak, 2006:145).

İçsel büyüme Grossman ve Helpman modeline göre iki şekilde gerçekleşmektedir:

- ✓ Malların niteliğinde ve kalitesindeki gelişmelerden dolayı gerçekleşen büyüme,
- ✓ Araştırma-geliştirme sektörünün devamlı olarak yeni teknolojiler üretmesi sonucunda ürün çeşitliliğinin artması sonucunda oluşan büyümedir (Taban, 2010:80).

Dış ticaret ve teknolojik gelişmeler aracılığıyla küçük ülkelerde büyüme hızlı olabilmektedir. Büyük ülkeler araştırma-geliştirme faaliyetlerine daha çok kaynak ayırarak teknolojik gelişmelerin ve büyümenin daha hızlı olmasını sağlamaktadır. Bu yüzden hızlı büyüme nitelikli emeğe sahip ülkelerde daha hızlı gerçekleşmektedir (Gürak, 2006:143-150).

Grossman ve Helpman'ın modeline yapılan üç önemli eleştiri bulunmaktadır. Bu eleştiriler şöyledir:

1. Tekel karları küresel rekabet kalkınca azalacağı için teknolojik yeniliklerin de azalacağı görüşünü benimsemişlerdir. Oysa küresel çapta rekabet oranı yükseldikçe, teknolojik gelişmelerde artış yaşanmaktadır.
2. Ülkeler arasında karşılaştırmalı üstünlükler kuramının geçerli olduğunu söylemişlerdir. Günümüzde ticaret şirketler tarafından yapılmaktadır.
3. Sermaye ve faktör piyasalarında fiyatların eşanlı olarak gerçekleştiğini savunmuşlardır. Fakat bu yaklaşım geçerli değildir (Gürak, 2006: 150).

1.5.12.4.2.Aghion Ve Howitt Modeli

Phillipe Aghion ve Peter Howitt, Schumpeter'in "yaratıcı yıkım" görüşünden hareket ederek teknolojik ilerlemelerin büyüme üzerine etkisini incelemişlerdir. İçsel bir olgu olarak teknolojik yenilikleri benimsemişlerdir. Aghion ve Howitt modeli, dikey teknolojik yeniliklerin ürünlerin kalitesindeki artışlara neden olması diğer modellerden farklıdır. Aghion ve Howitt'in 1992 yılında yapmış olduğu çalışmanın

sonucunda araştırma-geliştirme sektöründe gerçekleşen “dikey teknolojik yenilikler” in büyümenin kaynağı olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırma-geliştirme faaliyetleri sonucunda oluşan yenilikler piyasaya daha iyi ve kaliteli ürünlerin sürülmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla eski ürünler piyasadan yok olmaya başlarken yeni ürünler piyasada yerini almaya başlamaktadır. Bu durumda “yaratıcı yıkım” süreci oluşmaktadır (Aghion ve Howitt, 1992: 323-351).

Aghion ve Howitt’e göre iktisadi büyümenin gerçekleşebilmesi için gerekli olan varsayımları ve modele yapılan eleştiriler şu şekildedir:

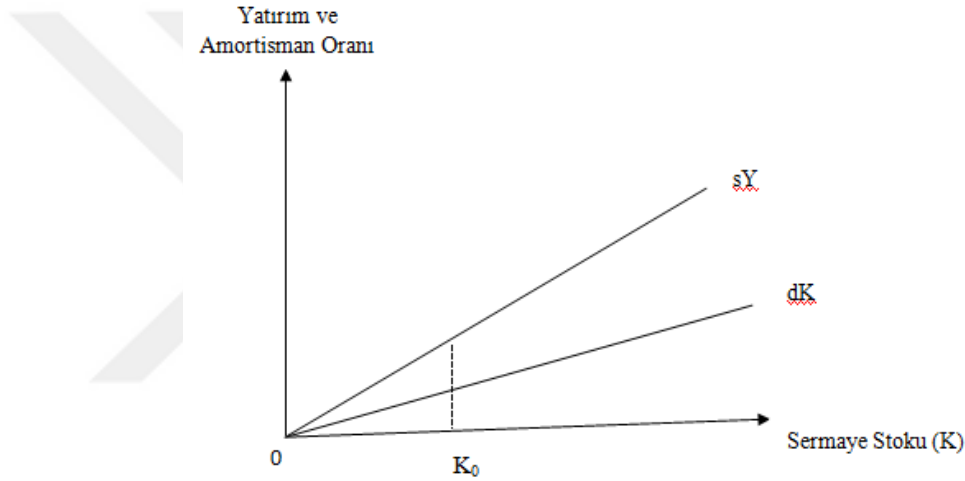
1. Büyüme haddi; nitelikli işgücü miktarı. ARGE verimliliği ve yeniliklerin miktarı ile ilişkilidir. Bu yüzden ülkeler arasındaki büyümenin farklılıkları yeterli şekilde açıklanamamaktadır.
2. Gayri safi milli hasılanın büyüme haddi rastgele olarak belirlenmektedir.
3. Rekabetçi firmaların ARGE faaliyetlerine verdikleri önem sonucunda teknolojik yenilikler gerçekleşmektedir.
4. Modelde üç sektör vardır. Bunlar;
 - Tüketim malı sektörü (Hizmet sektörü modele dahil edilmemiştir.),
 - Araştırma sektörü,
 - Aramalı-İcatçı Sektörü (Teknolojik yenilikler ve yeni bilimsel buluşlar bu sektördedir)’dür.
5. Tüketicinin marjinal faydası özel durumda sabit tutulmalıdır. Bütün toplumların tercihi aynı olmalıdır.
6. Büyümenin kaynağı içsel değişken olarak kabul edilen teknolojik yeniliklerdir. Özel emek tarafından yeni teknolojiler üretilir. Fakat model özel emeğin ne şekilde geliştiği ve nasıl oluştuğu hakkında bilgiye yer verilmemiştir (Gürak,2006:140-144).

1.5.12.5.AK Modeli

Sergio Rebello (1991) tarafından geliştirilen AK modeli, içsel büyüme kuramlarının içerisinde “sermayenin marjinal gerisi” varsayımını kaldırmıştır.

Teknolojik ilerlemenin dışsal olarak gerçekleşmediği durumda bile kişi başına büyümenin uzun dönemde sürdürülebilir olduğunu açıklamıştır. AK modelinin temel özelliği, teknolojik gelişmeyi model içerisinde açıklamamaktır (Taban,2010: 43).

AK modeli, sermaye stokunda artışlar yaşandıkça sermayenin getirisinde azalmanın gerçekleşmeyeceğini varsaymaktadır. Modele göre, azalan verimler kanunu üretim sürecinde geçerli değildir. Bu yüzden yüksek sermaye stoku, devamlı olarak yatırımlarda artışın yaşanmasını sağlayacaktır. Böylece ekonomide devamlı büyüme süreci gerçekleşecektir. AK modeline göre iktisadi büyüme ve yatırımlar arasında güçlü pozitif yönlü bir ilişki vardır (McGrattan, 1998: 14). AK iktisadi büyüme modelini Şekil 9'daki grafik yardımıyla açıklamak mümkündür:



Kaynak: Jones, 2001:152.

Şekil 11: AK Büyüme Modeli

Yukarıdaki grafikte sY doğrusu toplam yatırımı, dK ise yatırım miktarını göstermektedir. AK modeli, toplam amortismanların toplam yatırımlardan daha küçük olduğunu benimsemiştir. Ekonominin K_0 noktasında harekete başladığı kabul edilmektedir. Ekonomide, toplam amortismanlar toplam yatırımlardan küçük olduğu varsayımı geçerli olduğu için devamlı olarak sermaye stoku büyüyecektir. Böylece K_0 noktasının sağındaki her noktada hiç kesilmeden ekonomide büyüme gerçekleşecektir (Jones,2011:151-152).

AK modelinde tüm yatırımlar sermayenin marjinal getirisinde artışın yaşanmasına neden olmaktadır. İktisadi büyüme haddinin yatırım haddinin artan bir fonksiyonu olması modelin en temel özelliğidir. Dolayısıyla ekonomide devamlı

olarak yatırım haddi artıracak kamu politikaları uygulandıkça iktisadi büyüme oranı da devamlı olarak artacaktır (Taban,2010: 117).

1.5.13.BECATTİNİ BÜYÜME TEORİSİ (SANAYİ BÖLGELERİ MODELİ)

Giacomo Becattini ekonomik büyüme teorisinde kaynaklar, bölgesel faktörler ve özel ve resmî kurumların etkileşimiyle bölgesel alt sistemlerini oluşturmak ve faaliyete geçirebilmek için bu faktörlerin farklı seviyelerde organize olması üretim sürecinin oluşmasını sağlamaktadır. Bölgesel faktörleri, firma, devlet, pazar yapısı, finansmanların kurumları ve müşteriler olarak benimsemiştir. Yerel üretim sistemleri, şehir sistemler, yenilikçi çevre ve piyasa üretim sistemleri olarak dört başlıkta üretim sistemlerini ele almıştır (Çetin, 2005: 4-7). Becattini, yüksek oranda işbölümü, özel sektöre dayalı sanayi bölgesi oluşturma ve sanayiye geliştirme düşüncesi ile sistemin üretkenliği ve verimliliği arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Sanayi bölgesi çalışmalarını Marshall'ın klasik ekonomi özelliklerine dayandırmıştır. Becattini, diğer disiplinler ve ekonomi disiplini arasında iş birliğinin bir bütün olacak şekilde sağlandığında, iktisadi büyümenin de gerçekleşeceğini ifade etmiştir (Becattini, 2017: 13-32).

İKİNCİ BÖLÜM

EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLER

Küreselleşme ile birlikte son yıllarda önemi hızla artan ekonomik özgürlükler, ülkelerin uluslararası karşılaştırılmasında en önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Ekonomik özgürlükler hem ülkelerin refah seviyelerinin yükselmesinde hem de bireylerin refahlarındaki artışta anahtar bir konumdur. Ekonomik özgürlükleri kısaca bireylerin kendi kaynaklarına özgürce yön verebilmesi ve serbest şekilde ekonomik faaliyetlerde bulunabilmesi olarak tanımlamak mümkündür. Ülkelerin özgürlük düzeylerini karşılaştırabilmek ve özgürlük hakkında yorum yapabilmek için birbirlerine neredeyse çok yakın olan ve benzer sonuçlara ulaşan üç farklı ekonomik özgürlük endeksi vardır. Bunlardan birincisi Dünya Özgürlük Endeksidir. Bu endeks Kanada kökenli Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanmaktadır. Bunlardan ikincisi Heritage Vakfının hazırladığı Ekonomik Özgürlük Endeksidir. Sonuncusu ise Freedom House tarafından hazırlanan Özgürlük Endeksidir. Ekonomik özgürlükler büyüme ve refah artışı üzerinde büyük öneme sahiptir. Çalışmanın bu bölümünde ekonomik özgürlük kavramı, bu kavramın önemi ve ilgili kurumlar tarafından ekonomik özgürlüklerin nasıl ölçüldüğü ve endekslerin bileşenleri incelenecektir.

2.1.EKONOMİK ÖZGÜRLÜK KAVRAMI

1980’li yıllardan beri küreselleşmeyle birlikte dünya ekonomisinde liberal ekonomi politikalarının gündeme gelmesiyle ekonomik özgürlükler kavramı, hukuk-ekonomi arasındaki ilişkinin ana eksenini ve temel bileşeni haline gelmiştir. Bu yüzden ekonomik özgürlükler öncelikle bir hak olarak kabul edilmektedir (Orend, 2006: 25).

Ekonomik özgürlük kavramının doğal bir hak olarak kabul edilmesinden sonra farklı kurumlar ve kişiler tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Ekonomik özgürlük kavramı Klasik liberal görüşe göre; baskı ve zorlama olmadan iktisadi faaliyetlerin gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir (Hickerson, 1984: 91). Adam Smith, gönüllü mübadele özgürlüğü, serbest rekabet ile kişiler ve mülkiyetin korunması ve piyasa ekonomisinin sağlanma derecesi olarak ekonomik özgürlüğü tanımlamaktadır (Berggren,2003: 191).

Beetham ekonomik hakları, insan haklarının ahlaki açıdan en önemli boyutu olarak değerlendirmiştir. Ona göre ekonomik özgürlükler, iyi bir yaşamın sürdürülebilir hale gelmesi için önemli bir faktördür (Beetham,1995:44). Ekonomik hakları Gorga, toprak, işgücü ve beşerî-fiziki sermaye gibi faktörlere erişebilmek mal ve hizmetlerin üretimi, değişimi ve piyasaya sunumunu sağlayabilme hakkı olarak açıklamıştır. Ona göre ekonomik özgürlüklerin kaynağı, ekonomik haklardır. Gorga, üç şart öne sürerek ekonomik özgürlüklerin anlaşılabilirliğini söylemiştir. Bu şartlar şu şekildedir:

- Bireylerin haklarına ilişkin yasal özellikleri bilmesi,
- Ekonomik dünyada faaliyette bulunabilmesi için bireylerin, temel ekonomik ihtiyaçlara ilişkin bilgi sahibi olması,
- Adalet kavramının içerisinde ekonomik hakların tam olarak yer almasıdır (Gorga, 1999:89).

Block ise ekonomik özgürlükleri, “Bireylerin özgürce kendine ve doğanın kendilerine bıraktığı mülkiyete sahip olabilme düşüncesi” olarak tanımlamıştır (Block, 1998: 1887-1899).

Ekonomik özgürlük kavramı Lam ve Lau’ya göre; hükümet baskısı olmadan mal ve hizmetlerin üretim, tüketim ve dağıtımının yapılması ve yurttaşlar tarafından bu faaliyetlerin özgürce yerine getirilmesinin devlet tarafından korunması ve sürekliliğinin sağlanması olarak anlamlandırılmıştır (Lam ve Lau,2002: 664-665).

2002 yılında Fraser Enstitüsü tarafından yayınlanan raporda ekonomik özgürlükler; üretim araçları mülkiyetinin özel olması, bir iş faaliyetinde giriş veya çıkış serbestisi, ticaret yapma ve rekabette bulunma ve mülkiyet haklarının korunması haklarına sahip olma olarak açıklanmıştır. Büyüme ve refahın temel ögesi olan ekonomik özgürlükler, diğer önemli gelişmeler için de yol gösterici olduğu raporda vurgulanmıştır. Bu duruma örnek olarak da eğitim ve sağlık konusundaki ilerlemeler gösterilmiştir (Friedman, 2002:19).

Gwartney ve Lawson, gönüllü mübadele, rekabet özgürlüğü ve tercih özgürlüğüyle, mülkiyetin ve kişilerin korunmasını ekonomik özgürlük kavramı olarak

ifade etmişlerdir (Gwartney ve Lawson, 2003:405-430; Fraser Enstitüsü 2003 Raporu).

Ekonomik özgürlük üzerine çalışan Heritage Vakfı'nın 2006 yılındaki raporunda ekonomik özgürlük kavramı, hükümetin baskısı ve sınırlandırması olmadan üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinin gerçekleşmesi olarak açıklanmıştır (Beach ve Miles, 2006: 55-76). Beach ve Miles'e göre ise ekonomik özgürlükler kavramı; devlet ve diğer örgütlü topluluklar ile bireyler arasındaki ilişkilerin maddi açıdan bağımsız olmasıdır. Bireyin ekonomik açıdan özgür olabilmesi için mülkiyet ve emek sonucunda sahip olduğu tüm şeyleri kontrol altına alması gerekmektedir (Beach ve Kane,2008:39-55; Miller ve Kim,2011:19-27).

Beşkaya ve Manan ekonomik özgürlük kavramını; bireylerin mülkiyet haklarının temin edildiği ve ekonomik faaliyetlerini hiçbir kısıtlama ve baskıya maruz kalmadan özgürce gerçekleştirebildiği bir hak olarak tanımlanmaktadır (Beşkaya ve Manan,2009:48).

2020 yılında yayınlanan Fraser Enstitüsü raporunda ekonomik özgürlüğün temel taşları şu şekilde açıklanmıştır (Gwartney vd., 2020:1; Fraser Enstitüsü 2020 Raporu):

- ✓ Bireylerin tercihleri,
- ✓ Piyasalara rahat şekilde girebilme ve piyasalarda rekabet edebilme özgürlüğü,
- ✓ Piyasalar tarafından koordine edilen gönüllü mübadele,
- ✓ Başkalarının saldırısına karşı kişilerin ve malların korunmasıdır.

Ekonomik sistemin belirlenmesinde en önemli faktör ekonomik özgürlüklerdir. Ekonomik düzen veya sistemin içinde ekonomik özgürlüklerin bulunduğu durum “piyasa ekonomisi” olarak adlandırılmaktadır. Ekonomik özgürlüklerin yer almadığı iktisadi sisteme ise “kumanda ekonomisi” denilmektedir.2002 yılında Dünya Bankası tarafından hazırlanan Dünya Kalkınma Raporu “Piyasalar İçin Kurumları Oluşturmak” başlığı ile yayımlanmıştır. 2002 yılında yayınlanan bu rapora göre piyasa odaklı kurumlar, mülkiyet hakları ve

sözleşmeleri kontrol altında tutar, piyasa katılım güdülerini etkiler, rekabeti korur ve bilginin etkin olarak aktarılmasına yardımcı olmaktadır. Literatürde yapılan çalışmaların sonucunda, hükümet kontrolü altında olan ülkeler piyasa odaklı ülkelere göre daha kötü büyüme performansı göstermektedir. Bu yüzden IMF ve Dünya Bankası gibi kurumlar, piyasa ekonomisini özellikle gelişmekte olan ülkeler için savunmuşlardır. IMF ve Dünya Bankası gibi kurumların bu önerisini Washington Uzlaşısı ile somut hale gelmiştir (De Haan, Lundström ve Sturm, 2006:157-158).

Ekonomik özgürlük kavramı genel olarak, hükümetin serbest piyasalara yönelik en az müdahalesinin olduğu, serbest piyasa sisteminin harekete geçmesine neden olan, kişilerin refahını maksimize edebilmek amacıyla piyasa mekanizmasının öncü olduğu, iktisadi kalkınma ve büyüme dinamiklerinin uyarılmasını sağlayan, ekonomik doğal denge düzeyi seviyesine yönelten ve bireylerin iktisadi kararları kendi istekleri doğrultusunda alabilmesi ve bunların uygulanmasında dışsal müdahalenin olmadığı yapı olarak tanımlanmaktadır (Party,2009:151).

Ekonomik bakımdan özgür olabilmesi için bir ülkenin aşağıdaki nitelikleri taşıması gerekmektedir:

- ❖ Kamu kesiminin büyüklüğü,
- ❖ Fiyat istikrarı ve para politikası,
- ❖ Alternatif para birimi kullanımının serbest olması,
- ❖ İktisadi yapı ve piyasaların kullanımı,
- ❖ Özel mülkiyet güvenliği ve yasal düzenin var olması,
- ❖ Dış ticaret özgürlüğü,
- ❖ Teşebbüs özgürlüğü,
- ❖ Sermaye piyasalarında serbest değişim özgürlüğü,
- ❖ Sermaye akışında özgürlük,
- ❖ Açık bankacılık sistemi,

- ❖ Paranın değerinin korunmasına yönelik politikalar (Grawtney vd., 2001:5).

2.2.EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN ÖNEMİ

Tüm bireylerin, herhangi bir işyerinde istihdam edilerek ya da kendi işlerini kurarak, ekonomik refah seviyelerinden sorumlu olması ekonomik özgürlüğün ilk erdemidir. Bir başka ifadeyle, ekonomik açıdan güvenilirliğe ulaşabilmek bireylerin amacıdır. Bireylerin ekonomik güvenilirliğe ulaşabilmesi sosyal güvenilirliğe erişimleri konusunda da önemli bir rol oynamaktadır. Bundan dolayı, bireyler devlet ya da hükümet desteğine ihtiyaç duymadan kendi ayaklarının üstünde durabilmektedirler. Devlere gelir ve kazanç vergileri ödeyen bireyler aslında topluma katkıda bulunmaktadır. Böylece ekonomik özgürlüğün ilk sonucu, ekonomik güvenilirlik ve bunun sonucunda da sosyal güvenliğe ulaşılmasıdır (Li, 2012:9).

Ekonomik özgürlük düzeyinin artması ekonomik özgürlüğün erdemlerinden biridir. Ekonomik özgürlük düzeyinin artması ortalama yaşam süresinin artmasına ve bunun sonucunda da bireylerin daha uzun yaşamalarına sebep olmaktadır. Çocukların yaşam koşullarının iyileştirilmesi, yolsuzluk oranlarının düşmesi ekonomik özgürlüklerin erdemleri arasındadır. Çocukların yaşam koşulları iyileştikçe çocuk işçi çalıştırma oranı ve bebek ölüm oranı da düşmektedir. Yolsuzluk oranının düşebilmesi için ekonomik özgürlük düzeyinin artması gerekmektedir (Gwartney ve Lawson, 2004: 8-15).

Ekonomik fırsatların genişletilmesi ve garanti altına alınması ise ekonomik özgürlüklerin bir diğer erdemidir. İktisadi ilerlemeler hakkında temel kısıt aslında kaynak kıtlığından ziyade fırsatların kıt olması durumudur. Fikri mülkiyet hakları ekonomik özgürlükler sonucunda korunan bir ortamda, kişiler yaratıcı olma ve yenilik yapma konusunda daha cesaretli olmaktadır. Bunun sonucunda bireyler için yeni meslekler, endüstriler ve meslekler kapsamaktadır. Bu durum ise istihdam ve iş imkânlarının fazlaşması ile sonuçlanmaktadır. İş imkânları ve istihdam fırsatlarının fazlaşması ise ülkelerin iktisadi tabanlarının genişlemesine yol açmaktadır (Li, 2012:9-10). Ekonomik özgürlük düzeyi yüksek olan ülkeler, özgürlük düzeyi daha az ülkeler ile karşılaştırıldığında daha yüksek gelir düzeyine sahip olmakta ve daha hızlı büyümektedirler (Gwartney ve Lawson, 2004: 2-3).

Demokrasinin kalitesi ve buna bağlı olarak da kalkınmanın kalitesinin güçlenebilmesi ekonomik özgürlükler sayesinde gerçekleşmektedir. Ekonomik özgürlükler kadınlar ve yoksullar gibi dışlanan grupların daha kazançlı bir işe, daha iyi sağlık koşullarına ve okur yazarlık imkanına ulaşabilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda ekonomik özgürlükler büyümeyi destekleyen bir yapıya sahiptir (Bhagwati, 1999:5-6).

Ekonomik özgürlükler ile verimlilik ve yatırım oranları arasında güçlü bir ilişki vardır. Özellikle yabancı yatırımcılar için ekonomik politikaların şeffaf olması büyük önem arz etmektedir. Ekonomi politikalarının şeffaf olmaması, faaliyetlerde, firmalarda ve bazı devlet birimlerinde bilgi eksikliğine neden olarak maliyetlerin daha fazla yükselmesine neden olmaktadır (Caetano ve Caleiro, 2009:66).

Özel mülkiyetin korunması, devlet hacminin küçük olması, regülasyonların az olması ve piyasalarda serbest rekabetin olması ekonomik özgürlük olarak tanımlanmaktadır. Bundan dolayı gelir dağılımının iyileşmesinde ekonomik özgürlük önemli bir faktördür. Gelir dağılımı ve büyüme konusunda ekonomik özgürlükler açıklayıcı bir faktör olarak görülmektedir. Ekonomik özgürlükler bağımsız değişken olarak ekonometrik analizlerde kullanılmaktadır. Bağımsız değişken olan ekonomik özgürlükleri zenginlik, demokrasi ve politik özgürlük gibi değişkenlerden etkilemektedir. (Beggren,2003:196-197).

2.3.EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN ÖLÇÜLMESİ VE ENDEKSLERİ

İktisat teorisinde yeni bir kavram olmayan ekonomik özgürlükler kavramı, iktisat teorisindeki büyüme ve milli gelir gibi kavramların ölçüldüğü gibi basit şekilde ölçülememektedir. Ekonomik özgürlük kavramı nitel olarak açıklanmaktadır. Bu yüzden, kaçınılmaz ve sübjektif açıdan kesin bir miktar olarak belirlenememektedir (Hanke ve Walter,1997:120).

Ekonomik özgürlükler kavramını daha iyi anlayabilmek, ülkelerin özgürlük düzeylerini belirleyebilmek ve ülkelerin özgürlük düzeylerini karşılaştırabilmek için bir ölçütün olması gerekmektedir. Bu gibi amaçlardan dolayı son yıllarda yaygın olarak kullanılan ekonomik özgürlük kavramı geliştirilmeye başlamıştır. Temel unsurlardan hareketle çıkan ve belirli kriterler yardımıyla geliştirilen ekonomik özgürlük endeksleri ülke grupları ve ülkelerin karşılaştırabilir hale gelmesine

yardımcı olmaktadır. Birbirleriyle neredeyse çok yakın veya aynı sonuçlara ulaşan ve birbirinden kısmen farklı kriterler kullanan üç araştırma kurumu bulunmaktadır. Bunlar şu şekildedir (Acar,2010: 10-11);

- ✓ Fraser Enstitüsü tarafından yayınlanan Dünya Ekonomik Özgürlüğü Endeksi,
- ✓ Heritage Foundation tarafından hazırlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi ve
- ✓ Freedom House tarafından hazırlanan Ekonomik Özgürlük Endeksi'dir

Ülkelerin özgürlük düzeyleri Tablo 2’de belirtilen kriterlere göre verilerin elde edilmesi ile belirlenmektedir.

Tablo 2: Önemli Üç Kuruluşun Belirlemiş Olduğu Ekonomik Özgürlük Göstergeleri

FRASER ENSTİTÜSÜ	FREEDOM HOUSE	HERITAGE VAKFI
<p><i>Uluslararası Ticaret Özgürlüğü</i></p> <p>*Düşük tarifelerin olması</p> <p>*Sermaye hareketleri üzerinde kontrollerin olmaması</p> <p>*Resmi olmayan ve resmi döviz kuru arasında farkın olmaması</p>	<p><i>Uluslararası Ticaret Özgürlüğü</i></p> <p>*Ticaret engellerinin olmaması ve düşük tarifelerin olması</p> <p>*Yabancı sermayeye yönelik önemli engellerin olmaması</p> <p>*Düşük döviz kuru kontrolleri</p>	<p><i>Uluslararası Ticaret Özgürlüğü</i></p> <p>*Tarifelerin düşük olması ve ticaret engellerinin olmaması</p> <p>*Düşük vergi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi ve diğer vergiler</p> <p>*Hayatını kazanma özgürlüğü</p>
<p><i>Hayatını Kazanma Özgürlüğü</i></p> <p>*Düşük sübvansiyonlar ve düşük transferler</p> <p>*Zorunlu askerliğin olmaması</p> <p>*Marjinal vergi oranının düşük olması</p>	<p><i>Hayatını Kazanma Özgürlüğü</i></p> <p>*Ücret kontrollerinin olmaması</p> <p>*Sendika gibi pazarlığa yönelik kurumları oluşturma özgürlüğü</p>	<p><i>Hayatı Kazanma ve Teşebbüs Özgürlüğü</i></p> <p>*Fiyat kontrollerinin olmaması</p> <p>*Ücret kontrollerinin olmaması</p>

<p><i>Paranın Değerinin Korunmasına Yönelik Göstergeler</i></p> <p>*Para arzı artışlarının düşük olması</p> <p>*Yurtdışında banka hesabı açma özgürlüğü</p> <p>*Düşük enflasyon oranı</p> <p>*Döviz bulundurma özgürlüğü</p>	<p><i>Mülkiyet Özgürlüğü</i></p> <p>*Fikri mülkiyet haklarının korunması</p> <p>*Mülkiyetin serbestçe değişim özgürlüğü</p> <p>*Özel mülkiyet haklarının korunması</p>	<p><i>Mülkiyet Özgürlüğü</i></p> <p>*Kamulaştırma işlemlerinin az olması</p> <p>*Özel mülkiyet özgürlüğü</p>
<p><i>Üretim ve Tüketim Konusunda Karar Verme Özgürlüğü</i></p> <p>*KİT sayısının azlığı</p> <p>*Kamu harcamalarının düşük seviyede olması</p> <p>*Piyasaya giriş konusunda sınırlamaların olmaması</p> <p>*Fiyat kontrollerinin olmaması</p> <p>*Kanun önünde eşitliğin olması</p> <p>*Faiz kontrollerinin olmaması</p> <p>*Mülkiyet haklarının korunması</p>	<p><i>Piyasada Faaliyette Bulunma Özgürlüğü</i></p> <p>*Piyasada faaliyette bulunacaklar arasında herhangi bir ayrımcılığın olmaması</p> <p>*Piyasada yolsuzlukların olmaması</p>	<p><i>Üretim ve Tüketim Konusunda Karar Verme Özgürlüğü</i></p> <p>*KİT sayısının azlığı</p> <p>*Kamu harcamalarının düşük olması</p>
<p><i>Paranın Değerinin Korunmasına Yönelik Göstergeler</i></p> <p>*Düşük enflasyon oranı</p>	<p><i>Teşebbüs Özgürlüğü</i></p> <p>*Fiyat kontrollerinin olmaması</p> <p>*İş kurmada zorlukların olmaması</p> <p>*Piyasaya girişte sınırlamaların olmaması</p>	<p><i>Paranın Değerinin Korunmasına Yönelik Göstergeler</i></p> <p>*Düşük enflasyon oranı</p>
	<p><i>Kazançları Tasarruf Etme Özgürlüğü</i></p> <p>*Faiz kontrollerinin olmaması</p> <p>*Kar kontrollerinin olmaması</p>	<p><i>Sermaye Akışı Konusundaki Özgürlük</i></p> <p>*Yabancı ve yerli firmalar arasında ayrımcılık yapılmaması</p> <p>*Piyasaya girişte engellerin ve yabancı sermaye konusunda sınırlamaların olmaması</p>

		<p>Bankacılık Sisteminde Açıklık</p> <p>*Bankacılık sistemi üzerindeki düzenlemelerin olması</p> <p>*Yabancı bankalar için sisteme girişte engellerin olmaması</p>
--	--	---

Kaynak: Hanke ve Stephan ,1997:127.

2.3.1.FRASER ENSTİTÜSÜ'NE GÖRE EKONOMİK ÖZGÜRLÜK ENDEKSİ (EFW)

Ekonomik özgürlüklerin ölçülebilmesi konusunda en önemli girişim Kanada kökenli Fraser Enstitüsü tarafından gerçekleştirilmiştir. Fraser Enstitüsü tarafından yıllık olarak yayınlanan raporlar “Economic Freedom Index The World-Dünya Ekonomik Özgürlüğü Endeksi (EFW)” ile gösterilmektedir. Fraser Enstitüsü yönetici direktörü Michael Walker ve Milton Friedman tarafından düzenlenen konferans ile endeksin kökenleri 1986 yılında atılmıştır.1986 yılından 1994 yılına kadar politik ve kurumsal bakımdan ekonomik özgürlüklerin ölçülmesinin nasıl yapılacağı üzerine odaklanan birçok konferansın sonucunda. “Dünyanın Ekonomik Özgürlüğü Endeksi (Gwartney, Lawson ve Block, 1996)” ilk yayını gerçekleştirilmiştir (Grawney vd.,2020:2; Frasher Enstitüsü 2020 Raporu).

Koruyucu haklar yaklaşımını yansıtan Dünya Ekonomik Özgürlüğü endeksi (EFW) negatif haklar kapsamında yer almaktadır. Endeks metodolojik bakımdan çok sayıda ülke ve geniş bir zaman serisi içermektedir. Böylece dönemsel veya bölgesel pek çok tuhaf ama kendine özgü özellik ekonomik özgürlük endeksine dahil edilmemiştir. Dünya Bankası, Dünya Ekonomik Forumu, IMF gibi uluslararası kaynaklar endeks oranlarının verilerinin oluşmasına yardımcı olmaktadır. Endeks oluşturulurken şeffaf olarak veri kaynaklarının oluşturulması ilkesi benimsenmektedir. 1970 yılından beri veriler 5 yıllık periyotlar halinde yayınlanmasına rağmen endeks son dönemlerde yıllık veriler olarak yayımlanmaktadır.5 ana gruptan oluşan 37 bileşime bölünmüş endeks, 1970 yılında 54 ülkeyi kapsayacak şekilde oluşturulmuştur. 2000 yılında ekonomik özgürlük düzeyi 123 ülke için hesaplanmıştır (Berggren,2003:194). 2018 yılından itibaren 162

ülkeyi içeren Dünya Ekonomik Özgürlük endeksi beş ana grup ve 26 bileşenden oluşmaktadır. Bileşenlerin birçoğu bünyesinde birkaç alt bileşen barındırdığı için endekste 44 farklı değişken bulunmaktadır. Kâr amacı taşımayan araştırma ve eğitim kuruluşu olan Fraser Enstitüsü bağımsızdır. Enstitü hiçbir devletin katkısını kabul etmeden araştırmalarını yürütmektedir. Kurum, kuruluş ve binlerce kişinin katkıları ile kurum gelişmektedir (Grawney vd., 2020:3).

2.3.1.1.Fraser Enstitüsü'ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi'nin Bileşenleri

Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanan Dünya Ekonomik Özgürlük (EFI) endeksi, ülkelerin kurumlarının ve politikalarının ne ölçüde ekonomik özgürlüğü desteklediğini ölçmektedir. Kişisel seçim, gönüllü değişim, kişinin ve özel mülkiyetin güvenliği, piyasalara girme ve rekabet özgürlüğü ekonomik özgürlüğün temel taşlarını oluşturmaktadır. Beş temel alan yardımıyla Fraser Enstitüsü ekonomik özgürlük düzeyini ölçmektedir. Bu temel alanlar (Grawney vd., 20013:3):

- ✓ Devletin Büyüklüğü,
- ✓ Hukuk Sistemi ve Mülkiyet Hakları,
- ✓ Sağlam Para,
- ✓ Uluslararası Ticaret Yapma Özgürlüğü,
- ✓ Emek, Kredi ve İş Çevrimleri Düzenlemeleri' dir.

Endekste 5 alan içerisinde 26 bileşen ve toplamda 44 farklı değişken yer almaktadır.

Temel verilerin dağılımını gösteren ölçekte her bileşen ve ona ait olan alt bileşenler 0 ile 10 arasında yer almaktadır. Bileşenlerin değerini belirleyebilmek için alt bileşenlerin yer aldığı durumda, alt bileşenlerin ortalama derecelendirilmesi alınmaktadır. Beş alanın her biri için derecelendirme yapabilmek için her alandaki bileşenlerin ortalaması alınmaktadır. Beş alan derecesinin ortalanması alınarak her ülke için özet derecelendirme türetilmektedir (Grawney vd., 2020:2-3). 2020 yılı raporuna göre Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksinin (EFW) bileşenleri Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3: Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi Bileşenleri (2020 yılına göre)

<p>1-DEVLETİN BÜYÜKLÜĞÜ</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Devletin Tüketim Harcaması (% toplam tüketim)✓ Transferler ve Sübvansiyonlar (% GDP)✓ Devlet Girişim ve Teşebbüsleri✓ En Yüksek Marjinal Vergi Oranı<ul style="list-style-type: none">❖ En Yüksek Marjinal Gelir Vergisi Oranı❖ En Yüksek Marjinal Gelir ve Bordro Vergisi Oranı✓ Varlıkların Devlet Mülkiyeti
<p>2- HUKUK SİSTEMİ VE MÜLKİYET HAKLARI</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Yargı Bağımsızlığı✓ Tarafsız Mahkemeler✓ Mülkiyet Haklarının Korunması✓ Hukuk Sisteminin Bütünlüğü✓ Sözleşmelerin Yasal Yaptırımı✓ Gayrimenkul Satışının Düzenleyici Maliyetleri✓ Polisin Güvenilirliği✓ Suç İşleme Maliyeti
<p>3- SAĞLAM PARA</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Parasal Büyüme✓ Enflasyon Oranının Standart Sapması✓ Enflasyon oranı: En son yıl✓ Yabancı Para Türünde Banka Hesabı Açma Özgürlüğü

4- ULUSLARARASI TİCARET YAPMA ÖZGÜRLÜĞÜ

- ✓ Tarifeler
 - ❖ Dış Ticaret Vergilerinden Elde Edilen Gelir (% Ticaret sektörü)
 - ❖ Ortalama Tarife Oranı
 - ❖ Tarife Oranlarının Standart Sapması
- ✓ Düzenleyici Ticaret Engelleri
 - ❖ Tarife Dışı Ticaret Engelleri
 - ❖ İhracat ve İthalatın Maliyetleri
- ✓ Karaborsa Döviz Kurları
- ✓ Uluslararası Sermaye ve İnsan Hareketleri Kontrolü
 - ❖ Yabancı Yatırım/Mülkiyet Kısıtlamaları
 - ❖ Sermaye Kontrolleri
 - ❖ Yabancıların Seyahat Etme Özgürlüğü

5-EMEK, KREDİ VE İŞ ÇEVİRİMLERİ DÜZENLEMELERİ

- ✓ Kredi Piyasası Düzenlemeleri
 - ❖ Bankaların Mülkiyeti
 - ❖ Özel Sektör Kredisi
 - ❖ Faiz Oranı Kontrolleri / Negatif Reel Faiz Oranları
- ✓ İşgücü Piyasası Düzenlemeleri
 - ❖ Askeri Ücret Ve İşe Alma Düzenlemeleri
 - ❖ İşe Alma Ve Çıkarma Yönetmelikleri
 - ❖ Merkezi Toplu Pazarlık
 - ❖ Saat Düzenlemeleri

❖ İşçinin İşten Çıkarılmasının Zorunlu Maliyeti

❖ Zorunlu Askerlik

✓ İş Düzenlemeleri

❖ İdari Gereksinimler

❖ Bürokrasi Maliyetleri

❖ Bir İş Kurmak

❖ Ekstra Ödemeler/ Rüşvet/ İltimas

❖ Lisans Kısıtlamaları

Vergi Uyumluluğunun Maliyeti

Kaynak: Grawney Vd. Tarafından Yayımlanan Fraser Enstitüsü Dünya Ekonomik Özgürlük Raporu 2020 Raporu:4.

İktisatçılar arasında tartışılan konulardan biri devletin ekonomideki rolü ve ağırlığının ne olması gerektiğidir. Bazı iktisatçılar daha güçlü, daha müdahaleci ve daha ağırlıklı bir devleti tercih ederken, bazıları ise minimal bir devleti tercih etmektedir. Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi, devletin ağırlığı arttıkça ekonomik olarak da özgürlüklerin tehlikeli duruma gelebileceği anlayışını göre oluşturulmuştur. Bu yüzden minimal devlet müdahalesinin olduğu ekonomilere en yüksek puanları vermişlerdir. Ülkelerin ekonomik gücünün artması sonucunda devlet, sivil hak ve siyasi haklar konusunda müdahale etme eğilimi göstermektedir. Ekonomide devletin çok fazla ağırlığının olmaması durumunda devletin piyasalar üzerine müdahale etmemesi ve iktisadi faaliyetlere serbestçe girişim imkânı artış göstermektedir. Dolayısıyla, devletin büyük yerine devletin küçük olması, daha düşük marjinal vergi oranına sahip ülkeler ekonomik özgürlükler açısından daha yüksek puanlar almaktadır (Acar,2010:11).

Ekonomik özgürlüğün ve toplumun temel ögesi, kişilerin ve mülkiyetin korumasıdır. Hükümetler için bu durum en önemli işlev olarak görülmektedir. Hem ekonomik özgürlüğün hem de verimli şekilde piyasaların işleyebilmesi için temel unsur mülkiyet haklarının güvenliğinin hukukun üstünlüğü ile korunmasıdır. Üretken çabalarının korunmasına dair güven duymadıkları ve sözleşmelerin uygulanmayacağı

durumlarda işletmeler ve bireyler, faaliyetlerde bulunma istekleri azalmaya başlamaktadır. Hukuk sistemi ve mülkiyet hakları alanında ülkelerin büyük eksikleri olması durumda gelişme gerçekleştirmeleri zorlaşmaktadır. Ekonomik özgürlük düzeyinin ölçümünde mülkiyet haklarını güvence alan ülkeler yüksek bir puanlamaya sahiptir (Gwartney vd., 2020:3).

Sağlam paraya erişim, ülkedeki istikrarlı veya güçlü paraya ulaşabilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bir ülkede para istikrarı ile diğer makroekonomik değişkenlerinin istikrarı arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Parasal kurumlar, mülkiyet haklarının korunması ve mübadele özgürlüğü konusu üzerinde paranın değişim sürecinde önemli bir rol oynaması yer almaktadır. Sağlam paraya erişim imkânı, fiyatlardaki dalgalanmaların fazla olmaması, enflasyon oranının düşük olması, vatandaşların yurtiçinde ve yurtdışında yabancı para cinsinden rahatça hesap açtırabilmesi ve para arzı büyümesinin görece düşük olması durumlarında olumlu olarak etkilenmektedir. Bu durumların dışında ise sağlam paraya erişim olumsuz olarak etkilenmektedir. Bir ülkede alternatif para birimleri kullanma imkânını sınırlamalarından kaçınılması ve istikrarlı ve düşük enflasyon oranlarına ulaşmayı sağlayan politikaların kurumlar tarafından belirlenmesi, ekonomik özgürlük düzeyinin ölçülmesinde yüksek bir değerlendirmeye tabi olarak gösterilmektedir (Beşkaya ve Koç, 2006:54).

Ülkelerin ekonomik açıdan özgür olabilmesi için hem ulusal hem de uluslararası ticarete özgür olması gerekmektedir. Ulaşım ve iletişim teknolojisinin gelişmesiyle birlikte ticaret serbestliği, ekonomik özgürlük endeksinin temel ögesi haline gelmiştir. Modern yaşam standartlarında uluslararası ticaret özgürlüğü önemli katkılar sağlamaktadır. Neredeyse tüm ülkeler özel çıkarları için tarifeler, kotalar gibi ticari kısıtlamalar benimsemesi ekonomik özgürlüğün azalmasına neden olmaktadır. Uluslararası ticaret özgürlüğü konusunda yüksek bir not alabilmek için bir ülkenin kolay gümrükleme ve etkin gümrük idaresine, para biriminin serbestçe dönüştürülebilmesine, beşerî ve fiziksel sermaye hareketleri üzerinde kontrollerin az olmasına ve düşük tarifelere sahip olmalıdır (Lundström, 2003: 11-12)

Dünya özgürlük endeksi emek, iş ve finans gibi konulardaki sınırlamaları düzenleyici kısıtlamalar üzerinde durmaktadır. Yoğun düzenlemelerin olduğu, kredi-piyyasalarına yönelik sıkı regülasyonların olduğu ve esnek emek piyasasının

olmadığı durumlarda iktisadi faaliyetler zayıflama eğilimine girmektedir. İşgücü, kredi ve iş dünyasında katı düzenlemelerin olması ekonomik özgürlükler üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır (Acar,2010:13-14). Emek, kredi ve iş çevrimleri düzenlemeleri bileşenin yüksek bir puan alabilmesi için, özel bir bankacılık sisteminin kullanılması ve faiz oranlarının kontrolünden kaçınılması gerekmektedir. Bir ülkede zorunlu askerlik hizmetinden kaçınılması, ücretlerin piyasada belirlenmesi ve işe alma veya çıkarma koşullarının belirlenmesine izin verilmesi işgücü piyasasının bileşen derecelendirmesinde yüksek puan almasını sağlamaktadır. Kredi ve işgücü piyasalarının düzenlenmesinde daha yüksek bir puan alabilmek için, işe girişi geciktiren ve ürün üretim maliyetini artıran işlemlerden kaçınılması ve fiyatların ülkelerinin piyasaları tarafından belirlenmesi gerekmektedir (Gwartney vd., 2020:5)

Genel bir ifade ile bir ülkenin Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksine göre özgürlüğünü sağlayabilmesi için, ekonomi içerisinde hükümetin daha az payının olması, güvence altına mülkiyet haklarının alınması ve ülkede gelişmiş hukuksal yapının olması, uluslararası ticaret özgürlüğü, para piyasalarında istikrar ve emek, kredi ve iş çevrimleri düzenlemelerin olduğu ekonomik özgürlüklerin temel kriterlerini sağlaması gerekmektedir. Ekonomik özgürlüklerin temel kriterlerinin sağlanması ise politika yapıcılar için iktisadi büyümeyi sağlayacak politikaları belirlerken önemli bir etkiye sahiptir.

2.3.1.2.Fraser Enstitüsü'ne Göre Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi'nin Bulguları

Fraser Enstitüsü tarafından ülkeler için oluşturulan Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi 2018 yılından itibaren 162 ülke ve 5 ana faktöre göre sıralanmıştır. Bu faktörler devletin büyüklüğü, hukuk sistemi ve mülkiyet hakları, sağlam para, uluslararası ticaret yapma özgürlüğü, emek, kredi ve iş çevrimleri düzenlemeleridir. Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksinin bileşenleri ortalama aldıkları puanlara göre sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Endeksin 1 ile 10 arasında puanlar almaktadır. Ekonomik Özgürlük Endeks puan değeri 10 olan bir ülkenin tamamen özgür olduğu, endeksin puan değerinin 0 olması durumunda ise ekonomik özgürlüklerin olmadığı anlamına gelmektedir. Bu yüzden endeks puan değeri 10'a yaklaşan ülkelerde ekonomik özgürlüklerin söz konusu olduğu aksine endeks puan değeri 0' a yaklaşan ülkelerde ülkenin özgürlükçü yapıdan uzaklaşan bir durum gösterdiği söylenebilir.

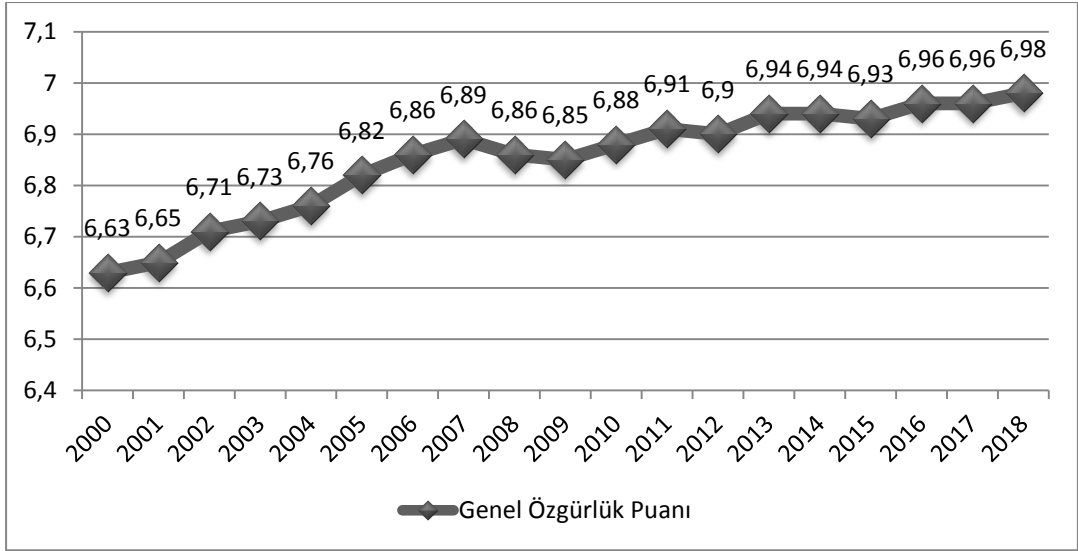
Ülkelerin özgürlük düzeylerine göre aldıkları puanlar Tablo 4’de gösterilmektedir. Tabloda aşağıdan yukarı doğru giderken ekonomik özgürlük düzeyi artarken, yukarıdan aşağıya indikçe ekonomik özgürlük düzeyinin azaldığı görülmektedir.

Tablo 4: Fraser Enstitüsü’ne Göre Ülkelerin Aldıkları Puanlara Göre Yapılan Gruplandırma

<i>Puan</i>	<i>Grubu</i>
9,0-10 Arası	A(+)
8,0-8,9 Arası	A
7,0-7,9 Arası	B
6,0-6,9 Arası	C
5,0-5,9 Arası	D
4,0-4,9 Arası	F
4,0 ve Daha Az	F(-)

Kaynak: Aktan, 1998: 28.

2000 yılından beri 123 ülke için eksiksiz hesaplanan özgürlük endeksinin Şekil 11’de küresel açıdan ortalama değerleri gösterilmektedir. Ortalama özgürlük derecesi 2000-2018 yılları arasında 6,63 birimden 6,98 birime kadar yükselme eğilimindedir. 1980 ve 1990’lı yıllarla kıyaslandığında 2000’li yıllarda liberalleşme hızında düşüş yaşanırken, yeni milenyum içinde ekonomik açıdan liberalleşmenin çoğu ülkede devamlı hale geldiği ekonomik özgürlük skorlarına yansımaktadır. Fraser Enstitüsü en son özgürlük endeksinin 2018 yılında yayınlamıştır (Gwartney vd., 2020:16).

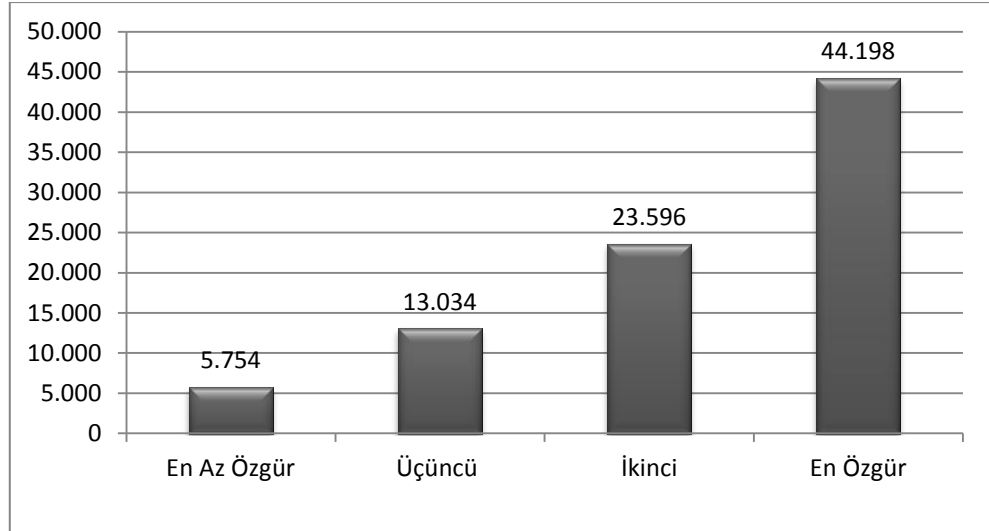


Şekil 12 :Ortalama Ekonomik Özgürlük Değerlendirilmesi

Kaynak: Frasher Enstitüsü 2020 yılı raporu, 17. Kaynağından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 12’de görüldüğü üzere dünyada ortalama özgürlük düzenli olarak arttığı görülmektedir.2007 küresel krizinin getirdiği sıkıntılar 2008 ve 2009 yıllarında dünya ekonomik özgürlük düzeyinde küçük de olsa azalma yaşamasına neden olmuştur. 2018 yılına bakıldığında ise dünya üzerinde ortalama özgürlük düzeyinin en yüksek skora (6,98) sahip olduğu görülmektedir.

Ülkelerin karşılaştırılabilmesi için yaygın olarak refah ve gelişmişlik göstergesi olarak kişi başına gelir kullanılmaktadır. Doğrudan ya da dolaylı olarak kişi başına gelirin yüksek olması, ülkenin refah seviyesinin arttığını ifade etmektedir (Acar, 2010:16). Kişi başı gelir ve ekonomik özgürlük ilişkisi Şekil 13’de gösterilmektedir.

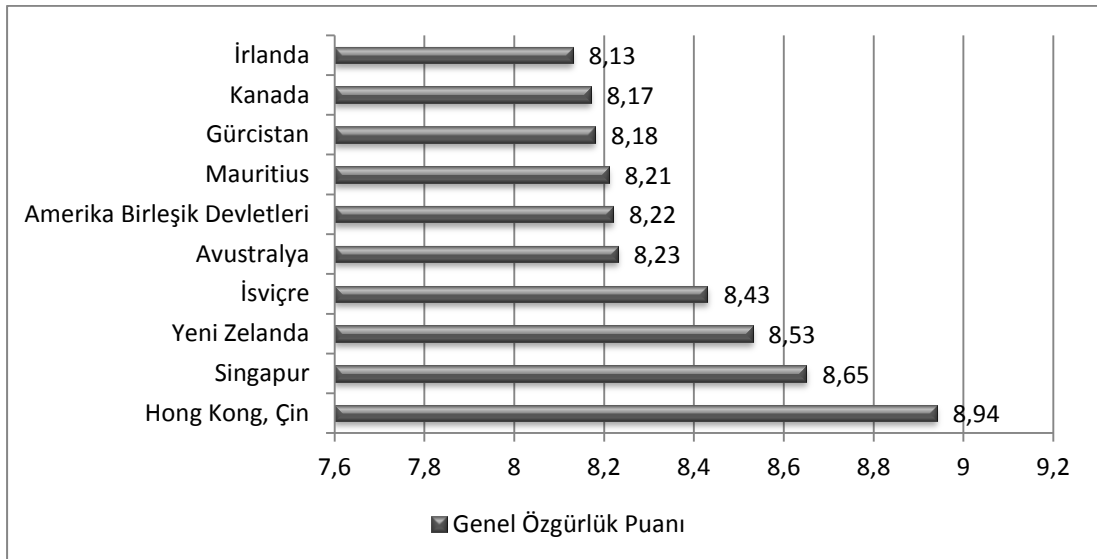


Şekil 13: Kişi Başına Gelir (\$ Cinsinden) ve Ekonomik Özgürlük (2000-2018)

Kaynak: Gwartney vd. ,2020:18 kaynağından yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Kişi başı gelir ve ekonomik özgürlük arasında doğrusal ilişki Şekil 12’de açıkça görülmektedir. Kişi başı gelir seviyesi yüksek olan ülkelerde belirgin şekilde ekonomik özgürlük düzeyi daha yüksek olduğu şekilden anlaşılmaktadır. En az özgür olan ülkelerin ortalama kişi başına geliri, en özgür ülkelere göre yaklaşık olarak sekiz kat daha düşüktür.

Fraser Enstitüsü tarafından hazırlanan Dünya Ekonomik Özgürlük endeksine göre 2018 yılı ekonomik açıdan en özgür ülkeler Şekil 14’de yer almaktadır.



Şekil 14 : Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksine Göre “En Özgür” Ülkeler

Kaynak: <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset>. Erişim tarihi 07.03.2021. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hong Kong (Çin) (1), Singapur (2), Yeni Zelanda (3), İsviçre (4), Avustralya (5), ABD (6), Mauritius (7), Gürcistan (8), Kanada (9) ve İrlanda (10) 2018 yılı için dünya ekonomik özgürlük düzeyinin en yüksek olduğu ülkelerdir. Şekil 13'e bakıldığında bu 10 ülkenin 8-9 arasında değer aldığı yani dünya özgürlük düzeyinin puan grubunun A olduğu görülmektedir Hong Kong ve Çin 8,94 genel özgürlük skoruyla dünyanın en özgür ülkeleridir. Hong Kong, Çin devletin büyüklüğü (8,48), hukuk sistemi ve mülkiyet hakları (7,49), sağlam para (9,79), uluslararası ticaret yapma özgürlüğü (9,49) ve emek, kredi ve iç çevrimleri düzenlemeleri (9,47) skorlarıyla bu alanlarda da 1.sırada yer almaktadır. Hong Kong ve Singapur, uzun yıllardır ekonomik özgürlük düzeyi en yüksek olan ülkelerdir. Mauritius küçük ama reform odaklı ülke olduğu için. 7 sırada en yüksek dünya özgürlük düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Mauritius'un sınırlı devlet yapısı, düzenleyici etkinlikleri, açık piyasa sistemine bağlılığı ve hukuk devletine sahip yapısı ile özgürlük düzeyinin yükselmesini sağlamıştır (Fraser Enstitüsü, 2020 Raporu; 23-100).

Türkiye için belirli yıllara ait devletin büyüklüğü, hukuk sistemi ve mülkiyet hakları, sağlam para, uluslararası ticaret yapma özgürlüğü, emek, kredi ve iç çevrimleri düzenleri ve genel özgürlük düzeyleri Tablo 5'de gösterilmektedir

Tablo 5: Türkiye İçin Yıllara Göre Ekonomik Özgürlük Değerleri

	1980	1990	2000	2005	2010	2015	2018
Devletin Büyüklüğü	5,27	6,29	7,12	8,12	7,25	7,24	6,87
Hukuk Sistemi ve Mülkiyet Hakları	4,24	5,27	5,02	6,20	5,10	4,82	4,16
Sağlam Para	0,78	3,87	5,57	4,84	8,86	9,08	8,50
Uluslararası Ticaret Yapma Özgürlüğü	3,43	5,40	6,62	6,97	7,24	7,12	7,17
Emek, Kredi ve İş Çevrimleri	4,31	5,28	5,60	5,72	6,34	6,44	5,97

Düzenlemeleri							
Genel Özgürlük	3.6	5.22	5.58	6.37	6.96	6.94	6.62
	(105)	(72)	(105)	(95)	(75)	(80)	(99)

Kaynak: Gwartney vd., 2020:174 kaynağından faydalanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 5’ de Türkiye için ekonomik özgürlük endeksinin devletin büyüklüğü ana değişkeni 1980 yılında en düşük skoru alırken 2005 yılında en yüksek skoru almaktadır. 2018 yılında ise devletin büyüklüğü değişkeni 6,87 skoruna düştüğü görülmektedir. Hukuk sistemi ve mülkiyet hakları değişkeni 2018 yılından 4,16 değeri ile en düşük skora sahip olmuştur. Sağlam para değişkeni 1980’li yollardan itibaren artma eğilimi göstermiştir. 2015 yılında 9,08 değeri ile sağlam para değişkeni A+ grubunda yer almıştır. Uluslararası ticaret değişkeni sürekli olarak artma eğilimi göstererek C seviyesinde konumlanmıştır. Emek, kredi ve iş çevrimleri düzenlemeleri değişkeni 2010 yılında en yüksek değerini almıştır. Türkiye için yıllara göre ekonomik özgürlük düzeylerine bakıldığında en yüksek genel özgürlük düzeyi 6,96 skoru ile 2010 yılına aittir. 2018 yılında genel özgürlük puanı 6,62 skoruna düşerek dünya ülkeleri arasında 99. sırada yer almaktadır. Bu skor ile Türkiye üçüncü özgür ülkeler arasında yer almaktadır.

2.3.2.HERİTAGE VAKFI’NA GÖRE DÜNYA EKONOMİK ÖZGÜRLÜK ENDEKSİ (IEF)

1994 yılında araştırma şirketi olarak kurulan Heritage Vakfı’nın merkezi Washington’da bulunmaktadır. Wall Street Journal ile iş birliği yapan Heritage Vakfı, 1995 yılından itibaren yıllık olarak “Ekonomik Özgürlük Endeksi” yayımlanmaktadır. Heritage Vakfı’na göre ekonomik özgürlük endeksi, ülkelerdeki iktisadi politikaları analiz ederek ekonomik refah ve fırsatlar arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Heritage Vakfı iyi düzeyde ekonomik performans ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğunu vurgulamaktadır. En özgür olan ülkelerin iyi ekonomik performans sergilediği, özgür olmayan ülkelerin ise kötü ekonomik performans sergilediğini belirtmişlerdir. Heritage Vakfı’na göre, enflasyon ve işsizlik oranı düşük olan ülkelerin özgürlük düzeylerinin yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. İktisadi politikaların ekonomik özgürlüğe olan yöneliminin refah seviyesinin sürdürülebilir olabilmesi açısından önemli bir rol oynadığını savunmuşlardır. Bireylerin kendi

kendine ekonomik kararlar alabilme yeteneği, bir ülkenin ekonomik özgürlük seviyesine göstermektedir. Endeks öğretim elemanı, öğrenci, iş adamları, politikacı, medya ve yatırımcılar için kritik rol üslenmiş ve hiçbir ölçülemeyen kavramın ilerlemeyeceğini savunmuşlardır. Endeksin bu açıdan elde ettiği açık ve net bulgular: “Ekonomik özgürlüğü yakalan ve sürdüren ülkeler, daha az özgür ülkelerle karşılaştırıldığında daha fazla refah seviyesine ulaşmışlardır (Miller vd., 2020: 1-2).”

Heritage Vakfı tarafından yayınlanan Ekonomik Özgürlük Endeksinin amacı, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımcılara, ülkenin şu an ve gelecekte durumu ile ilgili belirsizleri azaltabilmek için bilgi vermektir. Gelecekte bir ülkenin ekonomik durumunu hakkında belirsizlik yatırımcılar için tehdit oluşturmaktadır. Yatırımcılar için bu belirsizlik yatırım yapma isteklerinin azalmasına neden olmaktadır. Ekonomik Özgürlük Endeksinin hazırlayanlara göre endeksin amacı ise bir ülkenin refahını ve ekonomik özgürlük seviyesini etkileyen faktörlerin analizini sunabilmek olarak ifade etmişlerdir (Johnson ve Sheehy, 1995: 2).

2.3.2.1. Heritage Vakfı’na Enstitüsü’ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi’nin Bileşenleri

Heritage Vakfı ve Wall Street Journal tarafından hazırlanan oldukça geniş kapsamlı olan Ekonomik Özgürlük Endeksi (IEF), 1995 yılından beri 186 ülke için 10 ayrı faktör için yıllık olarak yayınlanmaktadır. 2007 yılında yayınlanan Ekonomik Özgürlük raporunun şeklinin ve kapsamının daha objektif ve bilimsel açıdan metodolojisinin yenilenmiş hali olarak 2008 Ekonomik Özgürlük raporu yayınlanmıştır. 2007, 2006, 2004, 2002 ve 2000 yıllarında endeksi oluşturan bileşenlerin birçoğunun veya birinin tutarlılığını pekiştirmek için metodolojik değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler sayesinde tüm zaman serileri için tutarlı skorları elde edebilmek için düzenlemeler yapmışlardır. Endekste yapılan değişiklikler ile endeksin kullanışlı, güvenilir ve dünyadaki değişimlere uyumlu bir kaynak olması amacıyla yapılmıştır (Beach ve Kane, 2008:39-40).

2012 yılında endeksin 10 bileşeni 4 ana kategoriye ayrılmıştır. Bu 4 ana endeks şu şekildedir (Kim ve Miller, 2013: 89):

- Kamu Kesimi Büyüklüğü (Kamu Harcamaları ve Mali Özgürlük),

- Hukukun Üstünlüğü (Yolsuzluğun Önlenmesi ve Mülkiyet Hakları),
- Pazar Erişimi (Yatırım Özgürlüğü, Finansal Özgürlük ve Ticaret Özgürlüğü) ve
- Düzenleyici Verimlilik (İşgücü Özgürlüğü, Parasal Özgürlük ve İş Yapma Özgürlüğü)'dür.

Ekonomik özgürlük endeksinin hesaplanmasında 2017 yılından itibaren bir yeniliğe gidilerek 12 değişken kullanılmaya başlanmıştır. 12 değişken için eşit ağırlık yöntemi kullanılarak özgürlük puanları oluşturulmaktadır. 2020 yılı raporuna göre Ekonomik Özgürlük Endeksinin (IEF) bileşenleri Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: Heritage Vakfı'nın Ekonomik Özgürlük Endeksi Bileşenleri

EKONOMİK ÖZGÜRLÜK ENDEKSİNİN BİLEŞENLERİ	
1-HUKUKUN ÜSTÜNLÜĞÜ	
✓ Mülkiyet Hakları	<ul style="list-style-type: none"> • Fikri Mülkiyet Hakları • Fiziksel Mülkiyet Hakları • Kamulaştırma Riski • Arazi Yönetiminin Kalitesi • Yatırımcıyı Koruma Gücü
✓ Yargı Etkisi	<ul style="list-style-type: none"> • Yargı Bağımsızlığı • Yargı Kararlarının Alınmasında Kayırma • Yargı Sürecinin Kalitesi
✓ Hükümetin Bütünlüğü	<ul style="list-style-type: none"> • Yolsuzluk Algıları • Yolsuzluğun Yokluğu

- Rüşvet ve Düzensiz Ödemeler
- Hükümet ve Kamu Hizmeti Şeffaflığı
- Hükümet Politikalarının Şeffaflığı

2-KAMU KESİMİ BÜYÜKLÜĞÜ

- ✓ Vergi Yüğü
 - Toplam Vergi Yüğü (%GDP)
 - Bireysel Gelir Üzerindeki En Yüksek Marjinal Vergi Oranı
 - Kurumsal Gelir Üzerindeki En Yüksek Marjinal Vergi Oranı
- ✓ Kamu Harcamaları
- ✓ Mali Sağlamlık
 - GSYİH'nın Bir Yüzdesi Olarak Borç (Skorun %20'si)
 - Son 3 yıl GSYİH'nın Yüzdesi Olarak Ortalama Açık (Skorun %80'i)

3-PAZAR ERİŞİMİ

- ✓ Ticaret Özgürlüğü
 - Ticaret Ağırlıklı Ortalama Tarife Oranı
 - Tarife Dışı Engellerin Niteliksel Bir Değerlendirmesi (Miktar Kısıtlamaları, Doğrudan Devlet Müdahalesi, Düzenleyici Kısıtlamalar ve Gümrük Kısıtlamaları)
- ✓ Yatırım Özgürlüğü
- ✓ Finansal Özgürlük
 - Mali Hizmetlere İlişkin Devlet Düzenlemelerinin Kapsamı
 - Bankalara ve Diğer Finansal Firmalara Doğrudan ve Dolaylı Olarak Devlet Müdahalesinin Derecesi
 - Hükümetin Kredi Tahsisi Üzerindeki Etkisi

- Sermaye ve Finans Piyasası Gelişiminin Kapsamı
- Dış Rekabete Açıklık

4-DÜZENLEYİCİ VERİMLİLİK

✓ İş Özgürlüğü

- İşe Başlayan Firma Sayısı
- İşe Başlama Süresi (Gün)
- İşe Başlama Maliyeti (% Kişi Başına Düşen Gelir)
- İşe Başlayan Firmanın Sermayesi (% Kişi Başına Düşen Gelir)
- Lisans Sahibi Firma Sayısı
- Lisans Alma Süresi (Gün)
- Lisans Alma Maliyeti(% Kişi Başına Düşen Gelir)
- İş Kapatma Süresi (Yıl)
- İş Kapatma Maliyeti (% Emlak)
- İş Kapatma-Kurtarma Oranı
- Elektrik Alan Firma Sayısı
- Elektrik Alma Süresi (Gün)
- Elektrik Alma Maliyeti (% Kişi Başına Düşen Gelir)

✓ Emek Özgürlüğü

- Zorunlu Kıdem Tazminatı
- İşgücüne Katılım Oranı
- Ek İşçi Çalıştırmanın Engellenmesi
- Asgari Ücretin İşçi Başına Ortalama Katma Değere Oranı
- Saatlerin Sertliği

- Gereksiz Çalışanları İşten Çıkarma Zorunluluğu
- Yasal Olarak Zorunlu Bildirim Süresi
- ✓ Parasal Özgürlük
 - Son 3 Yıl için Ağırlıklı Ortalama Enflasyon Oranı
 - Hükümetin Fiyat Manipülasyonu Kapsamı Hakkında Niteliksel Karar Doğrudan Kontroller ya da Sübvansiyonlar

Kaynak: Heritage Foundation Index Of Economic Freedom 2020 Annual Report'dan alınarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Heritage Vakfı'na göre Ekonomik Özgürlükler Endeksi. 4 ana faktör ve bu 4 ana faktöre bağlı 12 bileşenden oluşmaktadır. Bu ana faktör ve ana faktöre bağlı olan bileşenlerin açıklaması şu şekildedir (Altınışik vd.,2011:153; Akıncı vd., 2015: 149-153; Koçak ve Uzun, 2018:86-87; Altıntaş, 2020: 376-377):

- ✓ Mülkiyet Hakları bileşeni, hükümet tarafından kanunlar aracılığıyla kişilerin mülkiyet sahibi olabilmesi için haklarının korunması olarak ifade edilmektedir. Yasal olarak mülkiyet haklarının korunması konusundaki kesinlik, mülkiyet hakları kriterine ait olan skorla ilişkilidir. Mülkiyet hakları bileşeninin skorunun yüksek olabilmesi için mülkiyet haklarının korunması konusundaki kesinliğin artması gerekmektedir. Hükümetlerin yapmış olduğu özel mülkiyeti kamulaştırma politikaları ne kadar çok yükselirse mülkiyet hakları bileşeninin skoru da o kadar çok düşmektedir.
- ✓ Yargı Etkisi bileşeni, güvenilir, bağımsız ve adil şekilde yargı süreçlerinin yürütülmesi olarak açıklanmaktadır. Yargı etkisini tam olarak kanunlara saygı gösterilmesi ve kanun ihlallerine karşı uygun şekilde yasal işlemlerin yapılması olarak da tanımlanmak mümkündür.
- ✓ Devletin Bütünlüğü bileşeni, hükümetin yasaları yolsuzlukla mücadele konusunda aktif bir şekilde kullanıp kullanmadığı ve bu konu hakkında mücadele süreçlerini ifade etmektedir. Hükümet ait olan kurumların rüşvet, gasp, kayırmacılık, zimmete para geçirme ve yolsuzluk gibi hükümet bütünlüğüne zarar verecek durumları yapması, iktisadi faaliyetlerin

maliyetinin artmasına yol açacaktır. Bu durum da ülkelerde hükümete duyulan güvenin ve ekonominin canlılığının azalmasına sebep olacaktır.

- ✓ Vergi Yüğü bileşeni, vergi yükünün hafif olduğu ülkeler, ağır vergi yüküne sahip ülkelere göre yüksek ekonomik özgürlük seviyesine sahip olduğu benimsenmektedir. Bu açıdan vergi yükü, vergi politikasına ile ülkelerin yapısını açıklamaya çalışmaktadır.
- ✓ Kamu Harcamaları bileşeni, kamu harcamaların artması, bireylerin seçeneklerinin ve tüketimlerinin azalmasına bu durum bağılı olarak da ülkelerin ekonomik özgürlüğünün kısıtlanmasına sebep olmaktadır. Ülkelerin özel sektörler yatırım imkânlarının artması için kamu harcamaların düşük olması gerekmektedir. Dengeli ve ideal kamu harcamalarının oluşması ülkeler için önemli bir durumdur. Bu yüzden, özel sektörün yapısında gerçekleşen ilerlemeler kamu harcamaları ile açıklanmaktadır.
- ✓ Mali sağlamlık bileşeni, ülkenin makro ekonomik yapısının kamu borcunun çok olmasından dolayı bozulması durumunda ülkenin ekonomik açıdan özgürlüklerinin azalacağı olarak ifade edilmektedir. Mali saydamlık, ekonomik özgürlüğün gelişmesini ülkenin bütçe yönetiminin sonucunda oluşan kamu borcunun yapısına bağılı olarak açıklamaktadır.
- ✓ Ticaret Özgürlüğü bileşeni, ülkelerin hizmet ve malların ihracat ve ithalatlarını etkileyen tarife ve tarife dışı kısıtlamalar ile birlikte değerlendirildiği bileşen olarak açıklanmaktadır. Miktar kısıtlamaları (ihracat sınırlamaları, ithalat kotları, ambargolar gibi), yasal kısıtlamalar, doğrudan devlet müdahalesi (sübvansiyonlar gibi) ve gümrük kısıtlamaları ülkelerin ticaret özgürlüğünü etkilemektedir.
- ✓ Yatırım Özgürlüğü, ülkelerin yabancı sermaye akışları hakkındaki kısıtlamaları açıklamaya çalışmaktadır. Firmaların ve bireylerin kendi sermayeleri ile serbest şekilde ülke içi ve dışında faaliyetlerde bulunabilmesi yatırım özgürlüğü olarak tanımlanmaktadır.
- ✓ Finansal Özgürlük, bankacılık sisteminin verimliliğini, etkinliğini, etkililiğini ve finansal sektörlerin devletin müdahalelerinden ve denetimlerinden bağımsız olması olarak tanımlanmaktadır. Finansal özgürlük, merkez bankasının bağımsızlığı, kredilerin piyasa şartları altında ülke vatandaşlarına tahsis edilmesi, finans piyasasına devletin en az düzeyde müdahale etmesi durumlarını içermektedir.

- ✓ İş Özgürlüğü bileşeni, bir ülkedeki işletmelerin işe başlama., sürdürme ve son verme süreçlerine etki eden değişkenlerin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Ülkelerde işletmelerin işe başlama, faaliyetlerde bulunma ve faaliyete son verme aşamalarında etkililiği, verimliliği ve etkinliği olarak iş özgürlüğü ifade edilmektedir.
- ✓ Emek Özgürlüğü bileşeni, kıdem tazminatı, işe alınma, iş saatleri hakkında düzenlemeler, işten çıkarmaları kısıtlayan düzeltilmeler ve askeri ücretler konusundaki süreçleri açıklamaya yardım etmektedir.
- ✓ Parasal Özgürlük bileşeni, fiyat kontrolleri ve fiyat istikrarını açıklamaya çalışmaktadır. Bir ülkede enflasyon oranının yükselmesi, o ülkenin ekonomik özgürlüğünün düşük olmasına neden olacaktır.

Ülkelerin yatırım özgürlüklerini yatırımlar üzerine yapılan kısıtlamalar etkilemektedir. Yatırım kısıtlamaları ve yatırım özgürlüğü skorundan düşürülmüş olan değerler Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7: Heritage Vakfı’na göre Yatırım Özgürlüğü Skorundan Düşürülmüş Olan Yatırım Kısıtlamaları

<i>Yatırım Kısıtlamaları</i>	<i>Düşürülen Puan</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Yabancı Yatırıma Ulusal Muamele <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulusal İşlem Yok-Ön Eleme ▪ Bazı Ulusal İşlemler-Bazı Ön Eleme ▪ Bazı Ulusal İşlemler veya Ön Eleme 	<p>25 puan</p> <p>15 puan</p> <p>5 puan</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Yabancı Yatırım Kodu <ul style="list-style-type: none"> ▪ Külfetli Bürokrasi ve Şeffaflık Yok ▪ Bürokrasi ve Verimsiz Politika Uygulaması ▪ Şeffaf Olmayan Bazı Yatırım Kanunları Ve Uygulamaları Ya Da Verimli Bir Şekilde Uygulanması 	<p>20 puan</p> <p>10 puan</p> <p>5 puan</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Arazi Mülkiyetine İlişkin Kısıtlamalar 	

▪ Tüm Gayrimenkul Alımı Sınırlamaları	15 puan
▪ Yabancı Gayrimenkul Alımı Yapılmaması	10 puan
▪ Gayrimenkul Alımlarında Bazı Kısıtlamalar	5 puan
• Sektörel Yatırım Kısıtlamaları	
▪ Birden Fazla Sektör Kısıtlaması	20 puan
▪ Birkaç Sektör Kısıtlaması	10 puan
▪ Bir veya İki Sektör Kısıtlaması	5 puan
• Adil Tazminat Olmadan Yatırımların Kamulaştırılması	
▪ Yasal Başvuru Olmadan Ortak	25 puan
▪ Bazı Yasal Başvurular ile Ortak	15 puan
▪ Yaygın Değil Ama Olan	5 puan
• Döviz Kontrolleri	
▪ Yabancılar veya Bölge Sakinleri Tarafından Erişimi Olmayan	25 puan
▪ Erişimi Mevcut Ama Büyük Ölçüde Sınırlandırılmış	15 puan
▪ Birkaç Kısıtlama ile Mevcut Erişim	5 puan
• Sermaye Kontrolleri	
▪ Karların Ülkeye İadesinin Yapılmaması; Tüm İşlemlerde Hükümet Onayının Gerekmesi	25 puan
▪ İç ve Dışa Dönük Sermaye Hareketlerinin Onay Gerektirmesi ve Bazı Kısıtlamalarla Karşılaşması	15 puan
▪ Çoğu Transferin Bazı Kısıtlamalarla Onaylanması	5 puan

Kaynak: Heritage Vakfı 2020 Ekonomik Özgürlükler Raporu, 498-499. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dünyadaki işletmeler ve bireyler için finansal özgürlük kolay ve etkili bir biçimde finansman kaynağına ulaşmak olarak ifade edilmektedir. Bir ekonominin

finansal olarak özgürlüğü aşağıdaki kriterlere bağlı olarak 0 ile 100 arasında ölçekte yer almaktadır (Miller vd., 2020: 499-500; Heritage Vakfı Raporu, 2021: 463-464).

- ❖ **100 Puan**-Hükümet müdahalesinin olmaması. Hükümetin müdahalesi dolandırıcılığın önlenmesi ve sözleşmeden doğal yükümlülüklerin uygulanması ile sınırlandırmıştır.
- ❖ **90 Puan**- Hükümet müdahalesinin asgari olması. Asgari düzeyde finansal kurumlar düzenlenmektedir.
- ❖ **80 Puan**- Nominal hükümet müdahalesi. Mali kuruluşların hükümet mülkiyeti, tüm sektör varlıklarının küçük bir payıdır. Mali kurumlar, finansal hizmet sunma yetenekleri konusu üzerinde neredeyse hiçbir kısıtlamaya ile karşılaşmamaktadırlar.
- ❖ **70 Puan**- Sınırlı hükümet müdahalesi. Hükümet tarafından kredi tahsisleri etkilenir ve neredeyse hiç özel kredi tahsisi kısıtlamalar ile karşı karşıya kalmamaktadır. Finansal kurumların hükümet mülkiyeti fazladır. Yabancı finans kurumları ise birkaç kısıtlamaya tabidir.
- ❖ **60 Puan**- İlimli devlet müdahalesi. Finansal düzenlemeler ve bankacılık oldukça külfetlidir. Devlet, tüm sektör varlıklarında büyük öneme sahip olan finansal kuruluşların kontrolünü ve mülkiyetini kullanmaktadır. Finansal kuruluşların finansal hizmet sunma yeteneği bazı kısıtlamalara tabidir.
- ❖ **50 Puan**- Önemli hükümet müdahalesi. Hükümet tarafından kredi tahsisi, önemli derecede etkilenmektedir. Özel kredi tahsisi önemli engellerle karşılaşmaktadır. Finansal kuruluşların finansal hizmet sunma yeteneği önemli kısıtlamalara tabidir. Yabancı finansal kuruluşlar ise bazı kısıtlamalara tabi tutulmaktadır.
- ❖ **40 Puan**- Güçlü hükümet müdahalesi. Hükümetin etkisine tabi olan Merkez Bankası'nın finansal kurumlar üzerine denetimleri ağırdır fakat dolandırıcılığı önleme ve sözleşmeleri uygulama yeteneği zayıftır. Tüm sektör varlıklarında büyük bir azınlık payına sahip olan finansal kuruluşların kontrolü ve aktif mülkiyeti hükümet tarafından uygulanmaktadır.
- ❖ **30 Puan**- Kapsamlı hükümet müdahalesi. Hükümet tarafından kredi tahsisi büyük ölçüde etkilenmektedir. Hükümet, finansal kurumların bir çoğunun

sahibi veya hâkim durumdadır. Büyük ölçüde finansal kurumlar kısıtlanmıştır. Banka oluşumları önemli engellere maruz kalmaktadır. Yabancı finans kuruluşları önemli kısıtlamalara tabi tutulmaktadır.

- ❖ **20 Puan-** Ağır hükümet müdahalesi. Bağımsız olmayan Merkez Bankası, finansal kurumlar üzerinde baskıcı denetim uygulamaktadır. Yabancı finansal kurumlar son derece sınırlandırılmıştır.
- ❖ **10 Puan-**Neredeyse baskılayıcı. Hükümet tarafından kredi tahsisi kontrol edilmektedir. Banka oluşumu kısıtlanmaktadır. Yabancı finansal kurumlar yasaklanmaktadır.
- ❖ **0 Puan-** Baskılayıcı. Düzenleme ve denetlemenin tasarlanama amacı, özel finansal kurumların işlemlerini engellemektir. Özel finansal kurumlar bulunmamaktadır.

2.3.2.2. Heritage Vakfı'na Enstitüsü'ne Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi'nin Bulguları

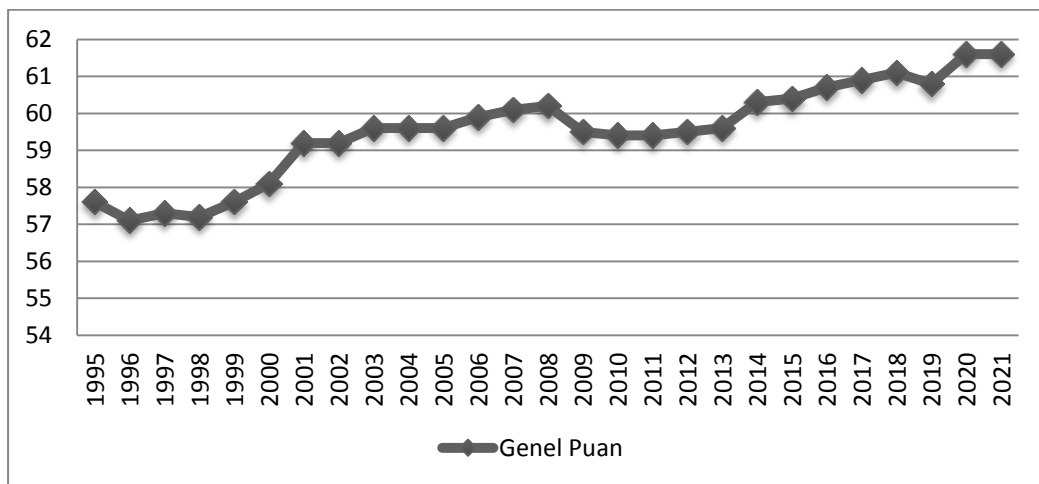
Heritage Vakfı Ekonomik Özgürlük Endeksi, ülkeler çapında emeğin, sermayenin, bireylerin ve diğer faktörlerin ekonomik özgürlük seviyelerini ölçmektedir. Endeksin sonuçları ekonomik özgürlük seviyesinin yüksek olduğu ülkelerin dünyanın en gelişmiş olduğu ülkeler olduğunu göstermektedir. Ekonomik özgürlük endeksi, bir ülkedeki iktisadi yapı ve toplumsal sorun gibi pek çok alanda bilgi vermek için geliştirilmiştir. Bir ülkenin ekonomik özgürlük düzeyinin yüksek olması, o ülkede sermaye, emek, birey ve ticaret özgürlüklerinin daha fazla olmasını sağlamaktadır. 1995 yılından itibaren 180 ülke için yayınlanmaya başlayan endeksin raporu ülkeleri bölgelere ayırarak, küresel ve bölgesel olarak karşılaştırma yapılmasına olanak tanımaktadır. Heritage Vakfı Ekonomik Özgürlük Endeksi 4 temel olmak üzere 12 bileşenden oluşmaktadır. Her bileşene ait skor 0 ile 100 arasında değer almaktadır ve bunun sonucuna göre ülkeler için ekonomik özgürlük sıralaması hesaplanmaktadır (Dam ve Şanlı, 2019: 1031). Tablo 8'de Heritage Vakfına göre endeksin gruplandırılması gösterilmektedir.

Tablo 8: Heritage Vakfına Göre Ülkelerin Aldıkları Puanlara Göre Yapılan Gruplandırma

<i>Puanlar</i>	<i>Özgürlük Derecesi</i>
0 ile 49,9 Arası	Baskı Altında
50 ile 59,9 Arası	Çoğunlukla Özgür Olmayan
60 ile 69,9 Arası	Kısmen Özgür
70 ile 79,9 Arası	Çoğunlukla Özgür
80 ile 100 Arası	Tamamen Özgür

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/visualize> adresinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur. Erişim tarihi:01.03.2021

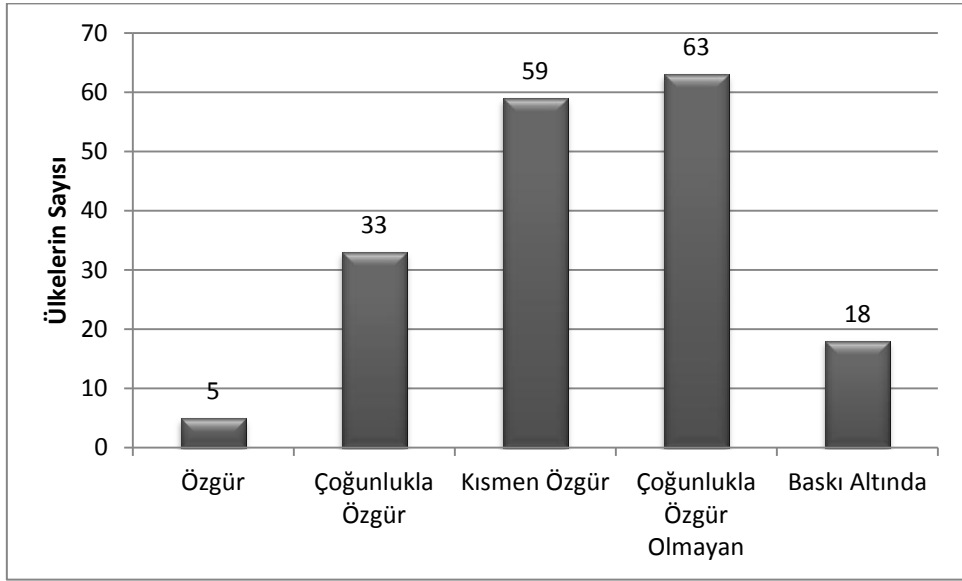
Heritage Vakfı'nın hazırlamış olduğu 2021 Ekonomik Özgürlük Endeksi raporu incelendiğinde küresel bazda ekonomik özgürlük seviyeleri hakkında bilgi edinmek mümkündür. 184 ülke ve 6 bölgeyi kapsayan 2021 yılı raporu, ekonomik özgürlüğün dünya genelinde artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Küresel bazda bakıldığında ekonomik özgürlük puanı 2020 ve 2021 yıllarında 61,6 skoru ile en yüksek rakama ulaşmıştır. Bu skor değeri 2019 yılı ile karşılaştırıldığında 0,8 puan yükselmiştir. 2020 ve 2021 yılındaki skor 1995 yılı ile kıyaslandığında 4,0 puanlık bir artış göstermektedir.



Şekil 15: Küresel Bazda Ekonomik Özgürlük Endeks Skorları

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/visualize> adresinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur. Erişim tarihi:01.03.2021

Heritage Vakfı tarafından hazırlanan 2021 raporunda 89 ülkenin ekonomik özgürlük düzeyi artarken 80 ülkede ise azalma gerçekleşmiştir. 9 ülkede ise, ekonomik özgürlük düzeyi değişim göstermemiştir. Rapora göre Singapur, Yeni Zelanda, Avustralya, İsviçre ve İrlanda tamamen özgür olan 5 ülkedir (Miller, Kim ve Roberts, 2021:1). Şekil 16'de özgürlük derecelerine göre ülke sayıları açıklanmaktadır.



Şekil 16 : Ekonomik Özgürlük Derecesine Göre Ülke Sayısı

Kaynak: Miller, Kim ve Roberts. 2021:2. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

2021 yılı Ekonomik Özgürlük Raporu'na göre ortalama özgürlük düzeyi dünyanın beş bölgesinde büyük ölçüde değişmektedir. Bu beş bölge Asya Pasifik, Avrupa, Kuzey Afrika ve Orta Doğu, Sahra Altı Afrika ve Amerika'dır. Tablo 9'da küresel ortalama ve bölge puanları yer almaktadır.

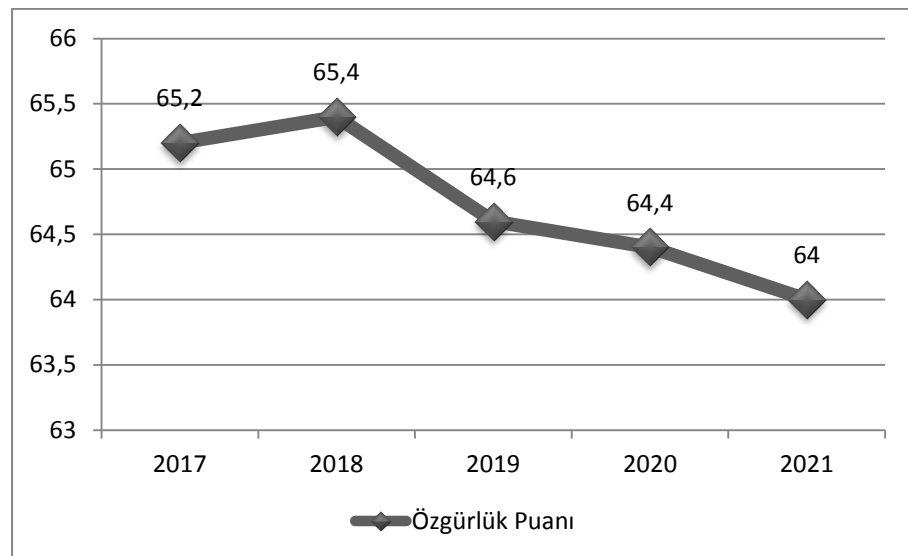
Tablo 9: Bölge Puanları ve Küresel Ortalama

	Asya Pasifik	Avrupa	Kuzey Afrika ve Orta Doğu	Sahra Altı Afrika	Amerika	Küresel Ortalama
Genel	60,2	70,1	62,6	55,7	59,5	61,6
Mülkiyet Hakları	53,8	71,6	53,8	40,0	48,5	53,6
Yargı Etkililiği	44,5	60,0	47,8	36,4	40,9	45,9
Devletin Bütünlüğü	44,7	64,4	43,1	30,5	44,2	45,4
Vergi Yüğü	82,9	74,2	85,8	76,4	77,2	78,2
Devlet Harcamaları	77,1	50,1	65,9	81,6	72,1	69,4
Mali Sağlık	75,9	89,0	58,9	69,6	64,8	74,2
İş Özgürlüğü	66,2	75,5	64,4	51,7	61,4	63,2
İşgücü Özgürlüğü	64,3	61,3	56,8	56,0	57,6	59,5
Parasal Özgürlük	75,8	79,0	74,3	73,8	76,1	76,0
Ticaret Özgürlüğü	70,4	81,8	70,7	63,5	68,3	71,1
Yatırım Özgürlüğü	44,2	74,1	50,7	51,7	62,6	57,7
Finansal Özgürlük	41,3	63,0	52,9	39,6	49,4	48,8

Kaynak: Heritage Foundation Index Of Economic Freedom Annual Report. 2021: 36-75. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 9'a göre Avrupa ülkeleri 70,1 puanla dünyanın ekonomik özgürlük seviyesi en yüksek olan bölgeleri arasından yer almaktadır. Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesi ekonomik özgürlük açısından 2021 yılında en yüksek noktaya ulaşmıştır. Bu bölgeler 62,6 skoru ile küresel ortalama skorun biraz üst seviyesinde konumlanmıştır. Sahra Altı Afrika 55,7 skoruna yükselmesine rağmen küresel ortalamasının altında kalmıştır. Amerika'da ekonomik özgürlük düzeyi 59,5 skoruna düşmüştür. Küba, Venezüella ve Bolivya'nın en alt sıralarda yer almasından dolayı bölgesel skor önemli derecede azalma eğilimi göstermektedir. 60,2 skoruna gerileyen Asya Pasifik bölgesi küresel ortalamasının altında bulunmaktadır. Ülkelerin sosyal, kültürel ve ekonomik düzeyleri ekonomik özgürlük seviyelerini etkilediği tablodan anlaşılmaktadır.

Türkiye 2021 Ekonomik Özgürlük Endeksine göre 64,0 skoru ile 76.sırada yer almaktadır. 0,4 puan toplam skorda bir düşüş gerçekleşmiştir özellikle mali sağlık değişkeninde düşüş gerçekleşmiştir. 45 Avrupa bölgesi içerisinde Türkiye 37. Sırada bulunmaktadır. Türkiye'nin genel puanı küresel ortalamasının üzerinde olmasına rağmen bölgesel ortalamasının altındadır. 2021 yılı skoru ile Türkiye kısmen özgür ülkelerin arasındadır. Şeffaflığı ve verimliliği artırmak için geniş reformların yapılması gerekmektedir. Devletin yolsuzlukla mücadele etmesi ve yargı etkinliğini güçlendirmesi büyük ölçüde önemlidir. Türkiye için son 5 yıllık genel özgürlük düzeyi Şekil 17'de gösterilmektedir.



Kaynak: Miller, Kim ve Roberts, 2021:428. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 17:Türkiye'nin Son 5 Yıl Özgürlük Skorları

Şekil 17'ye bakıldığında Türkiye'nin genel özgürlük skorunun 2018 yılından itibaren azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. 2021 yılında ise son 5 yıllık dönemde en düşük skora sahip olmuştur. Tablo 10'de Türkiye için ekonomik özgürlük endeksinin bileşenlerinin almış olduğu skorlar gösterilmektedir.

Tablo 10: Türkiye'nin 2021 Yılı Ekonomik Özgürlük Endeks Bileşen Skorları

<i>Hukukun Üstünlüğü</i>		<i>Kamu Kesimi Büyüklüğü</i>	
Mülkiyet Hakları	61,5	Vergi Yüğü	73,2
Yargı Etkisi	48,6	Kamu Harcamaları	64,5
Hükümetin Büyüklüğü	45,4	Mali Sağlamlık	75,8
<i>Pazar Erişimi</i>		<i>Düzenleyici Verimlilikler</i>	
Ticaret Özgürlüğü	76,0	İş Özgürlüğü	68,5
Finansal Özgürlük	70,0	Emek Özgürlüğü	48,8
Yatırım Özgürlüğü	60,0	Parasal Özgürlük	65,4

Kaynak: <https://www.heritage.org/index/explore> adresinden yararlanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur. Erişim tarihi:01.03.2021

Hukukun Üstünlüğü başlığı altında bulunan mülkiyet hakları, yargı etkisi ve hükümetin büyüklüğü bileşenleri 2020 yılında artış göstermektedir. Mülkiyet haklarının korunması konusundaki kesinliğin artması mülkiyet hakları bileşeninin skorunun artmasını sağlamıştır. Yargının bağımsızlığı yargı etkisi skorunun yükselmesine sebep olsa da mahkemelerin aşırı yükü ve buna bağlı olarak yavaş ilerlemesi skorun ortalamasının altında bir skora sahip olmasını sağlamaktadır. Hükümetin büyüklüğü skoru artmaktadır. Fakat rüşvet, yolsuzluk ve kara para aklama gibi büyük sorunlardan dolayı ortalamasının altında bir skora sahiptir. Kurumlar vergisi ve kişisel gelir vergisindeki artıştan dolayı vergi yükü bileşeninde bir artış gerçekleşmiştir. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla içerisinde genel vergi yükü oranı %24,4'dür. Son üç yıl hükümet harcamaları. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'nın %34,4'üne denk gelmektedir. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla içerisinde bütçe açıklarını payı yaklaşık olarak

%3,7'dir. Kamu borçları ise Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'nın %33,1'lik kısmına denktir. Günümüzde Türkiye'de yürürlükte olan 22 öncelikli ticaret anlaşması vardır. Ortalama ticaret ağırlıklı tarife oranı %4,5'dir. Türkiye'de 337 tane tarife dışı önlem yürürlükte mevcuttur. Bürokrasi ve şeffaflık eksikliği dinamik yabancı yatırım akışlarının önündeki kalıcı engeller arasında yer almaktadır. Sektörlere özel tedbirler büyük ölçekli yatırım teşviklerinin yerini almaktadır. Devlet finansal sistem üzerinde etkilidir. Bankacılık sektöründe ise devlere ait bankalar daha çok hakimdir. Vergi kanunlarında yapılan değişikliklerin sonucunda yatırım maliyetleri düşmeye başladı. Dolayısıyla bir iş kurmak daha az maliyetli olmaya başladı (Miller, Kim ve Roberts, 2021:429).

2.3.2.3. FREEDOM HOUSE'A GÖRE EKONOMİK ÖZGÜRLÜK ENDEKSİ

Demokrasiyi dünya çapında desteklemek ve savunmak amacıyla 1941 yılında New York merkezli Freedom House kurulmuştur. Raymond Gastil liderliğinde 1972 yılında "Freedom In The Word (Dünyadaki Özgürlükler)" adlı raporun hazırlanıp yayınlanmasıyla birlikte temelini siyasi ve sivil özgürlüklerden alan endeks düzenli olarak her yıl yayınlanmaya başlamıştır. Freedom House'a göre sivil özgürlükler, ifade inanç özgürlüğü gibi bireylerin sahip olduğu kişisel özgürlükler olarak tanımlanmaktadır. Siyasal özgürlükleri ise Freedom House, seçme ve seçilme özgürlüğü, siyasete katılım özgürlüğü gibi siyasi faaliyetlere katılım özgürlüğü olarak ifade etmektedir. Silahlı gruplar ve isyancıların da dahil olduğu hem devlet hem de devlet dışı faktörler siyasi ve sivil özgürlükleri etkileyebilmektedir (Piano ve Puddington, 2005:775).

Birleşmiş Milletler tarafından 1948 yılında kabul edilen "İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi" Freedom House'un Dünya Özgürlük raporunun oluşmasında önemli rol oynamıştır. Dünyada Özgürlük raporunun oluşmasında, demografik, etnik, ekonomik ve siyasi etmenlere bakılmaksızın tüm bölgeler ve ülkeler için medeni haklar, yaşam beklentisi, sermaye hareketleri gibi faktörler ekonomik gelişme düzeyini etkileyen faktörler etkili olmuştur. Dünyada Özgürlükler raporu, en iyi liberal demokratik toplumlarda tüm insanların özgürlüğü elde ettiği varsayımından hareket ederek hazırlanmaktadır. Hükümetlerin performansları ve hükümetlerden ziyade raporda bireylerin hak ve özgürlükleri vurgulanmaktadır (Repucci, 2020:1-2).

2.3.3.1.Freedom House’a Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi’nin Bileşenleri

Freedom House tarafından hazırlanan Dünyada Özgürlükler raporu, insan hakları toplulukları ve düşünce kuruluşlarında görev alan kurum içi ve kurum dışı uzman danışmanlar ve analistlerden oluşturulan bir ekip yardımıyla her yıl düzenli olarak hazırlanmaktadır. Dünya Özgürlük puanları ve raporun taslak metinlerini hazırlamakla görevli analistler, akademik analizler, sivil toplum kuruluşlarından elde edilen raporlar, bireysel profesyonel bağlantılar, haber makaleleri ve araştırmaya sahada dahil olan birçok farklı kaynak aracılığıyla raporlarını oluşturmaktadır. Freedom House raporu oluştururken dengeli, tarafsız, metodolojik tutarlılığı ve entelektüel titizliği göz önünde bulundurduğunu vurgulamaktadır (Buyon vd.,2021:2).

Dünya Özgürlükler endeksi 2020 yılından itibaren 15 bölgedeki ve 195 ülkedeki gelişmeleri içermektedir. Freedom House, Dünya Özgürlük Endeksi’ni hesaplarken 15 sivil özgürlük ve 10 siyasi hak göstergesinin her biri için 0 ile 4 puan arasında değer vermektedir. Burada 4 puanı en yüksek serbestlik düzeyini temsil ederken. 0 puanı en küçük serbestlik seviyesini belirtmektedir. Sivil özgürlüklerle ilgili sorular Freedom House’a göre, dernek ve örgütsel haklar, kişisel özellik ve bireysel haklar, inanç ve ifade özgürlüğü ve hukukun üstünlüğü olmak üzere 4 kategoriye ayrılmıştır. Siyasal özgürlükler ise, siyasi çoğulculuk ve katılım, hükümetin işleyişi ve seçim süresi gibi 3 kategori içermektedir. Sivil özgürlükler için 60 puan verilebilecek en yüksek puandır. 40 puan ise siyasal özgürlükler için verilebilecek en yüksek değerdir (Repucci, 2020:2-3)

2.3.3.2.Freedom House’a Göre Ekonomik Özgürlük Endeksi’nin Bulguları

Ekonomik özgürlüklerden ziyade siyasi ve sivil özgürlüklere önem veren Freedom House 195 ülke için Dünya Özgürlükler raporu hazırlamaktadır. 1972 yılında beri hazırlanan raporda bir bölge veya bir ülkenin Dünya Özgürlük seviyesi. 0-60 ölçeğinde Sivil Özgürlükler. 0-40 ölçeğinde Siyasal Haklar puanların bağlı olarak belirlenmektedir (Buyon vd., 2021:3). Tablo 11’de Freedom House’a göre Dünya Özgürlük seviyesinin gruplandırılması gösterilmektedir.

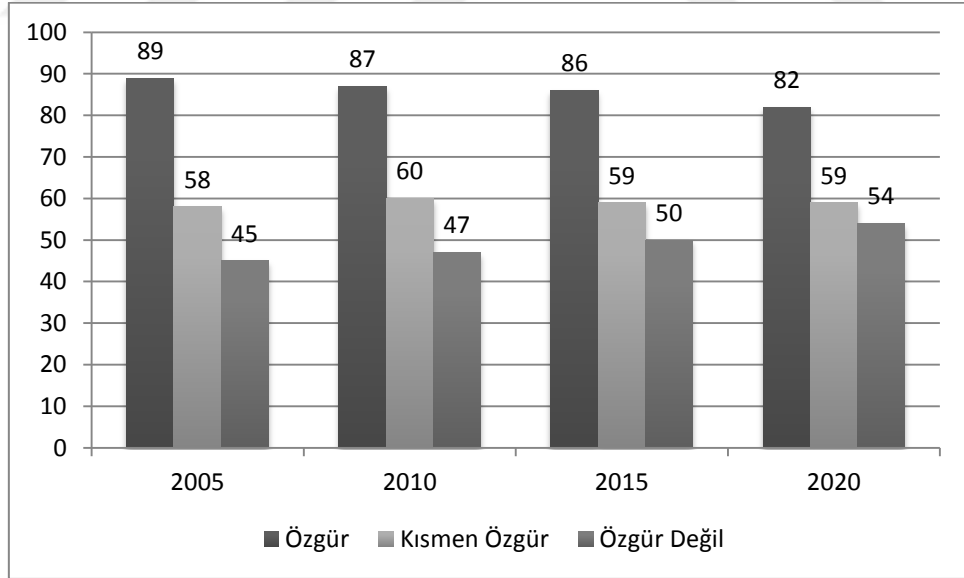
Tablo 11: Freedom House'a Göre Özgürlük Düzeyinin Gruplandırılması

Değişkenler	Siyasal Hakların Derecelendirilmesi							
	Dereceler	0-5	6-11	12-17	18-23	24-29	30-35	36-40
Sivil Özgürlüklerin Derecelendirmesi	53-60	PF	PF	PF	F	F	F	F
	44-52	PF	PF	PF	PF	F	F	F
	35-43	PF	PF	PF	PF	PF	F	F
	26-34	NF	PF	PF	PF	PF	PF	F
	17-25	NF	NF	PF	PF	PF	PF	PF
	8-16	NF	NF	NF	PF	PF	PF	PF
	0-7	NF	NF	NF	NF	PF	PF	PF

Not: F:Özgür. PF: Kısmen Özgür. NF: Özgür Değil

Kaynak:Freedom House, Freedom In The World 2021 Methodology. 16.Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Freedom House tarafından hazırlanan 2021 özgürlük raporuna göre Şekil 17'de son 15 yıllık dönemi kapsayan küresel özgürlük skorlarına göre ülke sayıları gösterilmektedir.



Şekil 18: Özgürlük Düzeyinde Uluslararası Dengenin Değişmesi

Kaynak: Freedom In The World, Freedom House,2021:4. kaynağı kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Özgür ülkelerin sayısı gittikçe azalarak 2020 yılında 82 ülkeye gerilemiştir. Kısmen özgür ülkeler 2015 ve 2020 yıllarında 59 ülke olarak değişmemiştir. Şekil

17'e göre son 15 yıllık dönem içerisinde özgür olmayan ülkelerin sayısında sürekli bir artış olduğu görülmektedir.

2021 raporuna göre Türkiye'nin 40 puan üzerinden değerlendirilen siyasal haklar puanı 16, 60 puan üzerinden değerlendirilen sivil özgürlükler puanı ise 16'dır. 100 üzerinden toplamda 32 puan alan Türkiye Freedom House raporuna göre özgür olmayan ülkeler kategorisinde yer almaktadır. Dönemin hükümeti tarafından sivil özgürlükler ve siyasal haklara verilen önemin azalması özgürlük skorlarının azalmasına neden olmaktadır. 2016 yılında gerçekleşen darbe girişimi sonucunda çıkan olağanüstü hâl kanunları bireylerin sivil özgürlüklerinin askıya alınması ile sonuçlanmıştır. Anayasa değişikliklerinin 2017 yılında kabul edilmesi ve 2019 yılında yapılan belediye seçimleri de özgürlük endeksinin azalmasına yol açmıştır. Rüşvet, hükümet sözleşmelerinin tahsil aşamasında gizli anlaşmaların olması ve yolsuzluk gibi pek çok sorun ülke için en önemli sorunlar haline gelmiştir. Yolsuzlukla mücadelede kurumların etkisizliği, yasaların tutarsız uygulanması bu sorunların büyümesine sebep olmuştur (Repucci ve Slipowitz, 2021 : 1021).

2.4. İKTİSADİ BÜYÜME VE EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERE AİT AMPİRİK LİTERATÜR

Çalışmanın bu bölümünde hem ülke içinde hem de ülke dışında ekonomik özgürlükler ve büyüme konusu üzerine yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir. Yapılan araştırmanın sonucunda ekonomik özgürlük düzeyi ile büyüme arasında olumlu bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ekonomik özgürlükler daha iyi yaşam koşullarının oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Ülkelerin ekonomik özgürlük düzeyleri ne kadar yüksekse büyüme ve refah seviyelerinin o ölçüde arttığı gözlemlenmiştir.

Hall vd. (2020), ekonomik özgürlük seviyesindeki iyileşmelere odaklanan ülkelerin yolsuzluğun azalmasına ve milli gelirin artmasına neden olduğunu belirtmişlerdir. 159 ülke için 2002-2013 dönemini kapsayan çalışmalarında panel veri analizi yardımı ile ekonomik özgürlükler, milli gelir ve yolsuzluk arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yolsuzluğun milli gelir üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Milli gelir üzerinde ekonomik özgürlüklerin olumlu şekilde etkilediğini ifade etmişlerdir. Yolsuzluğun artmasının ekonomik özgürlükleri olumsuz olarak etkilediğini saptamışlardır.

Birol ve Demirgil (2020), ülkelerin makroekonomik göstergeleri üzerinde büyük etkiye sahip olan kurumsal yapının en önemli göstergesinin ekonomik özgürlükler olduğunu ifade etmişlerdir. 1995-2018 yılları için yapmış oldukları çalışmalarında ülke grubu olarak BRICS ülkeleri seçmişlerdir. Panel eşbütünleşme testi ile büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Eşbütünleşme testi sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını saptamışlardır. Çalışmanın sonucunda BRICS ülkeleri için büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında anlamsız ve olumsuz korelasyona sahip bir ilişkinin varlığını tespit etmişlerdir. Brezilya ve Hindistan'da ekonomik özgürlükler ve büyüme arasındaki ilişki olumsuz yönlü iken Çin'de pozitif yönlü yönde bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Değişkenler arasındaki istatistiksel açıdan anlamsız ilişkinin ise Güney Afrika ve Rusya'da olduğunu gözlemlemişlerdir.

Oksak ve Dağlıgan (2020), 87 ülke için 2005-2017 yıllarını kapsayan dönem için Ekonomik özgürlükler, büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi modelini tercih etmişlerdir. Ekonomik özgürlüklerin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ithalat ve ihracat üzerinde önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Ülkelerin ekonomik açıdan büyümesini gerçekleştirebilmesi için ekonomik özgürlük seviyelerinin yüksek olması gerektiğini vurgulamışlardır.

Al-Katout ve Bakir (2019), 1980'li yıllardan sonra ülkelerin iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler konusunda fikirlerinde değişiklikler yaşanmaya başladığını ve bu alanda yapılan çalışmalar artış gösterdiğini ifade etmişlerdir. 1996-2017 yılları arası 42 ülke için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemi yardımıyla incelemişlerdir. Çalışmalarında açıklayıcı değişken olarak reel sabit sermaye, reel devlet harcamaları, ortalama çalışma saati ve ekonomik özgürlük endeksi verilerini kullanmışlardır. Kişi başına düşen geliri açıklanan değişken olarak belirlemişlerdir. Pedroni Residual Eşbütünleşme testi sonucuna göre eşbütünleşme ilişkisi olmadığını tespit etmişlerdir. Çalışmalarında panel en küçük kareler yöntemini (PEKK) kullanarak sabit etkiler modelinin en iyi model olduğunu tespit etmişlerdir. Ülkeleri iki gruba ayırarak yaptıkları analizlerinde birinci grubu yüksek gelire ve yüksek özgürlük endekslerine sahip ülkelere seçmişlerdir. İkinci grubu ise hem gelir düzeyi hem de özgürlük düzeyi artma eğiliminde olan ülkelere

oluşturmuşlardır. Her iki grup içinde pozitif korelasyonun ekonomik özgürlükler ve iktisadi büyüme arasında olduğunu saptamışlardır.

Dam ve Şanlı (2019), BRIC-T ülkeleri için panel veri analizi yöntemi ile 1995-2016 yıllarını kapsayan dönem için çalışmalarını yapmışlardır. Ekonomik özgürlük endeksinin alt değişkeni olan parasal özgürlük düzeyinin artması ülkelerin büyüme oranı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu saptamışlardır. Ekonomik büyüme ile özel sektör iş özgürlüğü düzeyi arasında negatif korelasyonun varlığını ifade etmişlerdir.

Koçak ve Uzay (2018), iktisadi büyümeyi kurumsal nitelikteki artışlar etkilemekte olduğunu ifade etmişlerdir. Kurumsal yapının ortaya çıkardığı farklı teşvikler ekonomik büyüme ve gelir farklılıklarının asıl nedeni olduğunu belirtmişlerdir. Düşük, orta ve yüksek gelirli 38 ülke için 1995-2013 yıllarını kapsayan çalışmalarında iktisadi büyüme ve kurumsal nitelik arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemini kullanarak eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Ekonomik özgürlükler endeksleri ve demokrasiyi temsil etmek amacıyla kurumsal nitelik değişkenini kullanmışlardır. İktisadi büyüme ile kurumsal nitelik arasında pozitif korelasyon saptamışlardır. Kurumsal nitelik ve iktisadi büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisini tespit etmişlerdir. İktisadi büyüme ve gelişmeyi ekonomik özgürlüklerin önemli bir rol oynadığı sonucuna varmışlardır. İktisadi büyümenin temel belirleyicileri; AR-GE faaliyetleri, ticaret, yüksek teknoloji ürün dış satımı, yenilikler, nüfus, beşerî sermaye ve sermaye birikimi gibi unsurlar olduğunu belirtmişlerdir.

Gövdeli (2018), 1995-2016 yılları için ekonomik özgürlükler, turizm gelirler ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik analizi yardımı ile incelemiştir. Çalışmasında ülke grubu olarak BRIC-T ülkelerini, yöntem olarak da Konya Nedensellik Testini seçmiştir. Çalışmanın sonucunda ülkelerin ekonomik özgürlük düzeyindeki gelişmelerin iktisadi büyümelerini arttırdığını gözlemlemiştir. Turizm gelirlerinin de büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu saptamıştır.

Awan ve Akbar (2018), Pakistan için zaman seri analiz yöntemini kullanarak iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi 1974-2014 yılları için incelemiştir. Zaman serisi analiz yöntemi olarak ARDL Sınır Testini kullanmışlardır. Ekonomik özgürlüklerdeki artışın iktisadi büyüme üzerinde olumlu

korelasyona sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Kadınların işgücüne katılması ve siyasi alanlarda etkili olması ile birlikte ekonomik özgürlüklerin artacağını saptamışlardır.

Güney (2017), 1990-2014 yıllarını kapsayan çalışmasını BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika) ve Türkiye için yapmıştır. Bu çalışmada genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemini (GEKK) kullanarak panel veri analizi yardımı ile oluşturduğu modeli tahmin etmeye çalışmıştır. Çalışmasına iktisadi özgürlüklerin beş ana dalını, imalat OECD üyeliği, brüt tasarrufların GSYİH içerisindeki payını, nüfus artış oranının ve sanayi üretimi artışını dâhil etmiştir. Vergiler ve kamu girişimleri, güçlü paraya erişim, uluslar arası ticaret özgürlüğü, kamu harcamaları ve hukuku yapı ile mülkiyet haklarının güvence altına alınması değişkenlerini ekonomik özgürlük endeksi olarak belirlemiştir. İktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkinin varlığını saptamıştır. İktisadi büyümeyi ekonomik özgürlüklerin bir alt dalı olan uluslararası ticaretin serbestleşmesi değişkeninin iktisadi büyümeyi en çok etkilediği sonucuna varmıştır. İktisadi büyümeyi, Türkiye ve BRICS ülkelerinin OECD üyesi olmaları ve imalat sanayi üretimindeki artış pozitif yönde etkilediğini tespit etmiştir. İktisadi büyüme ile ters yönde ilişkinin ile brüt tasarrufların GSYİH içerisindeki payı değişkeni olduğu sonucuna ulaşmıştır. İktisadi büyümeyi BRICS ülkeleri ve Türkiye üzerinde yaptığı çalışmada ekonomik özgürlük düzeylerinin etkilediği sonucuna varmıştır.

Coetzee ve Kleynhans (2017), özel mülkiyetin sağlandığı ve gönüllü değişimin gerçekleştiği, rekabete dayalı olan serbest ve özel piyasa ekonomileri üzerine ekonomik özgürlüklerin kurulduğunu belirtmişlerdir. Güney Afrika için yaptıkları çalışmalarında ekonomik özgürlük ve büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik analizi yardımıyla incelemişlerdir. Çalışmalarını 1995-2015 yıllarını kapsayan dönem için zaman serisi analizini kullanarak yapmışlardır. Yöntem olarak en küçük kareler yönetimi (OLS) ve vektör otoregresif regresyon modelini (VAR) kullanmışlardır. Ekonomik özgürlüklerin daha yüksek bir refah düzeyine neden olduğunu tespit etmişlerdir. Büyüme ile ekonomik özgürlükler arasında pozitif korelasyonun varlığını saptamışlardır. Büyümenin koşulunun ekonomik özgürlükler olduğunu gözlemlemişlerdir. Ayrıca ekonomik özgürlüklerin büyüme için büyük öneme sahip olduğu sonucuna varmışlardır.

Bayramoğlu ve Boz (2017), 1998-2013 yıllarını kapsayan çalışmalarında İslam İşbirliği Teşkilatı için Panel En Kk Kareler Yöntemi yardımı ile çalışmalarını yapmışlardır. İktisadi özgürlüklerin iktisadi büyüme üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. İktisadi büyümeyle kamu harcamaları arasında ters yönü ilişkinin varlığını saptamışlardır. İktisadi büyüme ile olumlu yönde ilişkinin varlığını doğrudan yabancı yatırımlar değişkeni ile olduğunu tespit etmişlerdir. Yatırım özgürlüğu değişkeninin anlamsız ve negatif olduğunu ve yatırımların önünde engellerin olabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Sucu (2017), ekonomik büyüme ve kalkınma ekonomik özgürlükler kavramının itici unsurlarından biri olduğunu ifade etmişlerdir.9 yükselen piyasa ekonomisi için 2000-2013 yılları arası iktisadi büyüme, kalkınma ve ekonomik özgürlükler arasındaki iki regresyon modeli oluşturarak eşbütünleşme ilişkisini panel veri analizini kullanarak incelemiştir. alışmasında dinamik en kk kareler yöntemini (DOLS) kullanmıştır. Büyümeyi, ekonomik özgürlük göstergelerinden hukuki yapı ve mülkiyet hakları, güçlü para ve kamu hacmi değişkenlerinin olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır. İktisadi büyümeyle regülasyonlar ve uluslararası ticaret özgürlüğu değişkenlerinin istatistiki olarak etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Kalkınmayı ise regülasyonlar, hukuki yapı ve mülkiyet hakları ve uluslararası ticaret özgürlüğu değişkenlerinin olumlu etkilediğini tespit etmiştir. Yüksek teknolojik ürünlerin dış satımını ve ekonomik büyümeyle arttırmak için yükselen piyasa ekonomilerinde ekonomik özgürlüklerin önemli rol oynadığı sonucuna varmıştır.

Anwar vd. (2017), Güney Asya ülkeleri için panel veri analizi yöntemi ile büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1994-2014 yıllarını kapsayan dönem için çalışmalarını yapmışlardır. Yolsuzluktan kurtarma özgürlüğu, iş özgürlüğu ve parasal özgürlüklerin iktisadi büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu saptamışlardır. Güney Asya ülkeleri için sürdürülebilir iktisadi büyüme için yüksek ekonomik özgürlük seviyelerinin olması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Bjornskov (2017), ekonomik büyüme sonucunda gelir eşitsizliği azalmakta ve ekonomik özgürlüklerin büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Düşük büyüme oranlarının ekonomide yüksek gelir eşitsizliklerine neden olacağını ifade etmiştir. 1981-2011 dönemini kapsayan araştırmasında beş farklı eşitsizlik ölçütü kullanmıştır. Gelir eşitsizliği, büyüme ve ekonomik özgürlüklerin arasındaki ilişkiyi

50 ABD eyaleti için panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Ekonomik özgürlük endekslerinden olan işgücü piyasası ve sendika yoğunluğu, vergi yapısı ve hükümetin büyüklüğü değişkenlerini analize dâhil etmiştir. Çalışmasında genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemini (GEKK) kullanmıştır. Sabit etkiler modelinin çalışması için en iyi model olduğunu belirlemiştir. Ekonomik özgürlük oranlarındaki artışın büyüme üzerinde olumlu etki yaptığını ancak gelir eşitsizliğini arttırdığını saptamıştır.

Açıkgöz vd.(2016), son dönemlerde iktisadi büyüme kararları üzerinde ekonomik özgürlük endekslerinin önemli bir paya sahip olduğunu belirtmişlerdir. Özgür ülkeler (24 ülke), orta derece özgür ülkeler (38 ülke) ve çoğunlukla özgür olmayan ülkeler (43 ülke) için 1993-2011 yıllarını kapsayan dönem için ekonomik özgürlükler ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel veri analizi metodunu kullanarak 105 ülke için araştırmalarını yapmışlardır. Yöntem olarak sıradan en küçük kareler (FMOLS) ve dinamik en küçük kareler (DOLS) yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışmalarında işgücü, brüt sermaye oluşumu, iş özgürlüğü, mali özgürlük ve kişi başına gayri safi yurt içi hâsıla değişkenlerini kullanmışlardır. Ekonomik özgürlüğe sahip olan ülkeler için brüt sermaye oluşumu ile iktisadi büyüme arasında, işgücü ve büyüme arasında, mali özgürlüklerle büyüme arasında ve iş özgürlüğü ile büyüme arasında pozitif korelasyonun varlığını saptamışlardır. Orta dereceli özgür ülkeler ve çoğunlukla özgür olmayan ülkeler için de iktisadi büyüme ile diğer değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğunu saptamışlardır. İktisadi büyüme üzerinde en etkili değişkenlerin işgücü özgürlüğü ve mali özgürlük olduğu sonucuna varmışlardır.

Çetenak ve Işık (2016), Panel VAR yöntemi yardımıyla 1995- 2014 yıllarını kapsayan dönem için OECD üyesi 32 ülkeyi incelemiştir. İktisadi büyüme ile özgürlük endekslerinden işgücü özgürlüğü, yatırım özgürlüğü, iş özgürlüğü ve ticari özgürlüğü arasındaki korelasyonun ters yönde olduğu ve aralarında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna varmışlardır. Çift yönlü nedensellik ilişkisinin ise iktisadi büyüme ile ticari özgürlük, mali özgürlük ve parasal özgürlük arasında olduğunu saptamışlardır. Ülkelerin iktisadi büyümeleri ve refahlarının artması ekonomik özgürlükleri olumlu yönde etkilediği sonucuna varmışlardır.

Şahin (2016), Türkiye için zaman serisi analizi ile iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi 1980-2015 dönemini kapsayan yıllar için çalışmasını yapmıştır. İktisadi büyümeyi ekonomik özgürlüklerin etkilediği sonucuna varmıştır. Tek yönlü nedensellik analizinin büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında olduğunu saptamıştır. Doğru yönlü nedensellik ilişkisini ise iktisadi büyümeden yolsuzluk, ekonomik özgürlük ve demokrasi değişkenlerine olduğunu belirtmiştir.

Akın vd. (2014), iktisadi performansı ekonomik faaliyetlerin gerçekleştirdiği çevre koşullarının etkilediğini ifade etmişlerdir. Ticari serbestleşme, miktar ve fiyat kısıtlamalarının engellenmesi gibi ekonomik faaliyetler özgürlüğe yönelik faaliyetleri gerçekleştirerek iktisadi performansı etkilediğini belirtmişlerdir. 5 farklı gelir grubu için 2000-2010 yıllarını kapsayan 94 ülke için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yardımıyla incelemişlerdir. Büyüme modeli olarak Slow-Swan modelini kullanmışlardır. Çalışmalarında havuzlanmış sıradan en küçük kareler yöntemini, sabit etkiler modelini ve rassal etkiler modelini yöntem olarak kullanmışlardır. Beş farklı gelir grubu için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında anlamlı ve pozitif yönlü korelasyonun varlığını tespit etmişlerdir. Uluslararası ticaret serbestliği özgürlüğünün farklı gelir grupları için farklı sonuçlar verdiğini saptamışlardır. Hükümetin yaptığı düzenlemelerin ekonomik özgürlükleri arttırdığı bunun sonucunda ise ekonomik büyümeyi etkilediği sonucuna varmışlardır. Ekonomik özgürlüklerin iktisadi büyümenin en önemli belirleyicisi olduğunu gözlemlemişlerdir.

Tunçsiper ve Biçen (2014), ekonomik özgürlük endeksleri ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Panel En Küçük Kareler yöntemi yardımıyla araştırmışlardır. 2000-2012 yıllarını kapsayan çalışmada 9 ülke seçerek incelemişlerdir. İktisadi büyüme ile mülkiyet hakları ve yatırım yapma özgürlüğü endeksleri arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığını saptamışlardır. Pozitif yönlü ilişkinin ticaret özgürlüğü ve çalışma özgürlüğü endeksleri ile iktisadi büyüme arasında olduğu sonucuna varmışlardır. İktisadi büyüme ve genel ekonomik özgürlük endeksi arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını belirtmişlerdir.

Panahi vd. (2014), MENA ülkeleri için Panel En Küçük Kareler yöntemi ile Sabit ve Rassal Etkiler Modeli yardımı ile çalışmasını yapmışlardır. Çalışmada 2002-2009 yıllarını kapsayan dönemi seçerek analizlerini yapmışlardır. Büyümeyi

ekonomik özgürlüklerin etkilediğini ve aralarındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğunu tespit etmişlerdir. İktisadi büyüme üzerine ekonomik özgürlüklerin alt endekslerinden olan hükümet büyüklüğü, ticaret özgürlüğü ve işgücü özgürlüğü değişkenlerinin olumlu etkilediği sonucuna varmışlardır.

Akıncı vd. (2014), 1995-2012 yılları için 144 ülke için ekonomik özgürlükler ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmalarında kullandıkları yöntem Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testi'dir. İktisadi büyüme ile tek yönlü nedensellik ilişkisinin ekonomik özgürlükler, ticari özgürlükler, mali özgürlükler, parasal özgürlükler ve yatırım özgürlükleri değişkenleri arasında olduğu sonucuna varmışlardır. Çift yönlü nedensellik ilişkisinin ise iktisadi büyümeyle kamu harcamaları yolsuzluktan korunma, finansal özgürlükler, mülkiyet hakları ve iş yapma özgürlükleri değişkenleri arasında olduğunu tespit etmişlerdir.

Çetin (2013), gelir düzeyi ile ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi 81 ülke için 2000-2010 yıllarını kapsayan dönem için panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Yöntem olarak panel en küçük kareler yöntemini kullanmıştır. Sabit ve rassal etkiler modelini çalışması için en iyi model olarak seçmiştir. Yatırım ve nüfus değişkenlerini kontrol değişkeni olarak kullanmıştır. İktisadi büyümeyi yatırım oranı ve ekonomik özgürlük değişkenlerinin olumlu yönde etkilediğini saptamıştır. İktisadi büyümenin sağlanabilmesi için ülkelerin yatırım ve ekonomik özgürlüklere ihtiyacı olduğunu tespit etmiştir. Yatırım ve ekonomik özgürlüklerin kurumlar tarafından ve devlet politikaları ile desteklenmesi gerektiği sonucuna varmıştır. Ayrıca iktisadi büyüme ile nüfus artışı arasında negatif korelasyon olduğunu saptamıştır. Nüfus artışının yavaşlatılması ya da durdurulması iktisadi büyüme için gerekli olduğunu vurgulamıştır.

Gurgul ve Lach (2012), AB ülkelerinde iktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi 2000-2009 yıllarını kapsayan dönem için nedensellik analizi ile incelemiştir. Panel veri analizi metodunu ve panel en küçük kareler yöntemini (OLS) kullanarak çalışmalarını yapmışlardır. Orta ve az gelişmiş AB ülkeleri için ekonomik özgürlükte meydana gelen iyileşmelerin iktisadi büyümeyi etkilediğini saptamışlardır. Yapısal yapı ve mülkiyet haklarının güvenliği, parasal ve mali özgürlük ve emek özgürlüğü değişkenlerinin iktisadi büyüme için çok önemli olduğunu tespit etmişlerdir. İktisadi büyüme üzerinde genel ekonomik özgürlükler

endeksinin tam olarak etkisinin ne olduğu konusunda bir sonuca varamamışlardır. Geçiş ekonomileri için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlüklerin önemli bir sorun olduğunu ifade etmişlerdir.

Wu (2011), AB ülkelerinde 2000-2009 yılları için panel en küçük kareler yöntemi ile ekonomik özgürlük endeksleri ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapısal yapı ve mülkiyet haklarının güvenliği, parasal ve mali özgürlük ve emek özgürlüğü değişkenlerinin iktisadi büyüme için çok önemli olduğunu tespit etmiştir. İktisadi büyüme üzerinde genel ekonomik özgürlükler endeksinin tam olarak etkisinin ne olduğu konusunda bir sonuca varamamıştır.

Williamson ve Mathers (2011), panel en kareler yöntemi yardımı ile 141 ülke için 1970-2004 yıllarını kapsayan dönemi araştırmışlardır. İktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasında çok güçlü korelasyon var olmasına rağmen kültür ile iktisadi büyüme arasında zayıf korelasyon ilişkisinin varlığını saptamışlardır.

Yalman vd. (2011), 8 ülke için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi panel en küçük kareler yönetimi ile araştırmışlardır. Çalışmada 2000-2006 yıllarını kapsayan dönemi kullanmışlardır. İktisadi büyüme ile rüşvet verme özgürlüğü, ticari özgürlük ve mülk edinme özgürlüğü arasında pozitif korelasyon tespit etmişlerdir. Negatif korelasyonun ise iktisadi büyümeyle yatırım özgürlüğü ve sermaye özgürlüğü arasında olduğunu saptamışlardır.

Selim (2009), 1970-2005 yıllarını kapsayan dönem ve 96 ülke için panel veri analizi yardımı ile çalışmasını yapmıştır. Büyüme modeli olarak Aghion- Howitt Büyüme modelini kullanmıştır. Çalışmasının sonucunda iktisadi büyüme üzerinde ekonomik özgürlüklerin anlamlı ve pozitif olarak etkilediğini saptamıştır. Gelişmiş ülkeler için teknoloji sınırına olan yakınlığın büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğunu tespit etmiştir. Büyüme oranının yavaş olmasını ise teknolojik sınıra olan uzaklığa bağlamıştır.

Vukotic ve Bacovic (2006), panel en küçük kareler yöntemi ile ekonomik büyüme ve özgürlükler arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1995-2005 yıllarını kapsayan dönem için Güneydoğu ülkelerini incelemişlerdir. Ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyen değişkenin ekonomik özgürlükler olduğunu tespit etmişlerdir.

Ekonomik özgürlüğü artırarak insani gelişmişliğinde arttırabileceği sonucuna varmışlardır.

Carlsson ve Lundström (2002), 74 ülke için 1970-1995 yıllarını kapsayan dönem için büyüme ve özgürlükler konusunu incelemişlerdir. Çalışmalarında panel en küçük kareler yöntemini kullanmışlardır. Ekonomik büyümeyi sağlamanın en iyi yolu olarak ekonomik özgürlüklerin artması olduğunu saptamışlardır. Ekonomik özgürlük endekslerinden olan para politikası ve istikrarı, iktisadi yapı ve ticaret yapma özgürlüğü değişkenlerinin büyüme ile negatif korelasyona sahip olduğunu tespit etmişlerdir. İktisadi özgürlük ile pozitif korelasyona sahip olan değişkenlerin ise özel mülkiyet özgürlüğü, alternatif para kullanma özgürlüğü ve yasal yapı özgürlüğü olduğunu göstermişlerdir.

Adkins vd. (2002), 2 farklı ülke grubu için ekonomik özgürlükler ile iktisadi büyüme potansiyeli arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1975-1990 yıllarını kapsayan dönem için 2 farklı ülke grubunu seçerek incelemelerini yapmışlardır. İktisadi büyüme potansiyeli ile ekonomik özgürlükler arasında pozitif korelasyon ilişkisinin varlığını saptamışlardır. İktisadi performansı arttırabilmek için ekonomik özgürlükteki sınırların kaldırılması gerektiğini tespit etmişlerdir.

Haan ve Siermann (1998), 1975, 1980, 1985, 1993 ve 1995 yılları için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi 114 ülke için incelemişlerdir. Çalışmalarında panel veri analiz yöntemini kullanmışlardır. Ekonomik büyümeyi yüksek oranda ekonomik özgürlüklerin olumlu yönde etkilediğini saptamışlardır. Ekonomik özgürlüklerin yatırımları etkilediğini ve böylece iktisadi büyümeyi etkileyeceğini saptamışlardır.

3.BÖLÜM

EKONOMETRİK METODOLOJİ

Çalışmanın bu bölümünde Post-Keynesyen büyüme modellerinden Kaldor modeli ve Neo-Klasik büyüme modeli olan Solow modeli panel veri analiz yöntemi ile karşılaştırılmıştır. 2000-2020 yıllarını kapsayan dönem için OECD üyeleri içerisinde 25 ülke seçilmiştir. Çalışma için kullanılan ekonometrik yöntemler ile ilgili bilgiler verilmiştir. 2 büyüme modeline ait veri setleri ve ampirik bulgulara ilişkin bilgilendirmeler yapılmıştır. Ampirik bulgulara uygun olarak gerekli testler seçilmiş ve uygulanarak sonuçları yorumlanmıştır.

3.1.PANEL VERİ ANALİZİ

Panel veri, hane halkı, ülkeler ve bireyler gibi yatay kesitlerin ve zaman serilerinin kesişmesi olarak tanımlanmaktadır. N sayıda birim ve bu birimlere karşı gelen T sayıda gözlem değeri panel verinin oluşmasını sağlamaktadır. Panelde, gözlenen zamanlar arasında kayıp değer varsa yani belirli bir dönem içerisinde bazı veriler bazı dönemler için yoksa bu durumda “dengesiz panel” oluşmaktadır. Gözlenen zamanlar arası kayıp değer yoksa başka bir deyişle veri setinde eksik değer yoksa “dengeli panel” söz konusudur (Gujarati, 2009:26; Tatoğlu,2012:2).

1960’lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’nde panel veri analizi ile ilgili ilk çalışmalar gerçekleşmiştir. Bu çalışma “PSID (Panel Study of Income Dynamics-Gelir Dinamikleri Panel Veri Çalışması)” ve “NLS (National Longitudinal Surveys of Labor Market Experience-İşgücü Piyasa Deneyimlerinin Ulusal Uzunlmasına Araştırmaları)” verileri arasında yapılmıştır. Bu çalışmadan sonra panel veri analiz yöntemi yaygınlaşarak birçok araştırmada kullanılmaya başlanmıştır (Kennedy,2006:330).

3.1.1.Panel Verinin Genel Gösterimi

Yatay kesit birimleri ve zaman boyutunun bir arada yer alması panel veri olarak tanımlanmaktadır. Panel verilerin kullanılmasıyla panel veri modelleri ortaya çıkmaktadır. Ekonomik ilişkilerin panel veri modelleri yardımı ile tahmin edilmesi “panel veri analizi” yöntemi olarak adlandırılmaktadır. Genellikle panel veri analizinde, yatay kesit sayısı (N) ve zaman boyutundan (T) fazla yani $N > T$ durumu

çok sık gözlemlenmektedir. Bu duruma “uzun panel” denilmektedir. Tam tersi durum ise “kısa panel” olarak adlandırılmaktadır. Panel veriler N sayıda birim ve bu birimlere ait olan T sayıda gözlemin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Doğrusal panel veri modeli genellikle şu şekildedir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (1.1)$$

$$i=1,2,\dots,N \quad t=1,2,3,\dots,T$$

Panel veri modeli kısaca aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (1.2)$$

Yukarıdaki denklemde t gün, Ay, yıl gibi zaman ifadelerini gösterirken, i birey, firma, şehir, hane haklı gibi yatay kesitleri göstermektedir. Sabit terim β_{0it} , k x1 boyutlu parametre vektörü β_{kit} , t zamanında k. bağımsız değişkenin i. birim değeri X_{kit} , t zamanda bağımlı değişkenin i. birim değeri Y_{it} ile ifade edilmektedir. Parametreler, hem birim için her dönemde değer alması panel veri modellerinde mümkündür. Genel panel veri modelinde hataların (u_{it}) ortalaması sıfır, varyansı sabit, tüm birimler ve zamanlar için bağımsız normal dağıldığı ve özdeş olduğu varsayımı geçerlidir (Gültekin, 2020:13-14).

Parametrelerin zaman veya yatay kesitlere göre değer almaları durumuna bağlı olarak panel veri modelleri beş farklı model şekilde sınıflandırılmaktadır. Bu modeller (Judge vd., 1985:515; Kök ve Şimşek, 2006:8; Hsio, 2014:15)

1. Yatay kesitlerin ve zamanın hem sabit hem de eğim parametreleri için değişmediği yani sabit olduğu “Klasik Model” başka bir deyişle “Değişken Sabit Katsayılı Model”:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (1.3)$$

2. Sabit parametrenin yatay kesitlere göre değiştiği, eğim parametresinin sabit olduğu “Birim Etkiler Modeli” yani “Sabit Parametresi Değişken Model”:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad (1.4)$$

3. Sabit parametrenin zaman ve yatay kesitlere göre değişken, eğim parametresinin sabit olduğu “Birim ve Zaman Etkiler Modeli”:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad (1.5)$$

4. Zamana göre sabit ve eğim parametrelerinin sabit olduğu, yatay kesitlere göre tüm parametrelerin değişken olduğu modeller:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{ki} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad (1.6)$$

5. Hem zamana hem de yatay kesitlere göre tüm parametrelerin değişken olduğu modeller:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; \quad t = 1, \dots, T \quad (1.7)$$

3.1.1. Panel Veri Analizinin Avantaj ve Dezavantajları

Ekonomik analizler için yatay kesit verisi veya zaman serisi verisine göre panel veri seti kullanmak büyük avantaj sağlamaktadır. Bunlar (Baltagi, 2005:4-7; Kennedy, 2006:330; Tari, 2010:476; Hsio, 2014:4-10):

- ✓ Yatay kesit ve zaman serisi verilerinin birleşmesiyle panel veri oluştuğu için gözlem sayısında artış meydana gelmektedir.
- ✓ Panel veri modeldeki parametrelerin çıkarımın daha doğru olmasını sağlar. Başka bir deyişle araştırmacılara çok fazla veri ile çalışma imkânı tanır ve açıklayıcı değişkenler arasındaki eşdoğrusallığa azalmasına neden olur. Böylece ekonometrik tahminlerin verimliliği artmaktadır.
- ✓ Panel veri, daha kapsamlı ve daha doğru tahminler yapılmasını sağlamaktadır.

- ✓ Panel veri setinde ekonometrik sorunlar arasında yer alan çoklu doğrusal bağlantı sorunu ile daha az karşılaşılmaktadır.
- ✓ Yatay kesit ve zaman serisi analizleri ile dinamik uyarlamalar tahmin edilemeyebilir. Panel veri dinamik uyarlamaların tanımlanması ve ölçümünde en iyi yöntemdir.
- ✓ Heterojenlik, yatay kesit ve zaman serisi analizlerinde kontrol edilmemektedir. Bu da sonuçların sapmalı olması riskine sebep olmaktadır. Heterojenliği panel veri yardımı ile kontrol edilmektedir.
- ✓ Herhangi bir panel veride yatay kesite araştırma konusu olan kesitlerin davranışlarını etkileyen sınırsız bağımsız değişken bulunmaktadır. Bu değişkenlerden birinin ya da birkaçının modelden dışlanması sapmalı tahminler ile sonuçlanmaktadır. Bu sorunun giderilebilmesine panel veri imkân tanımaktadır.

Panel veri yönteminin faydaları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Bu dezavantajlar (Baltagi,2005:8; Uyar,2015:5-6):

- ✓ Belirsiz hatalardan dolayı ölçüm hatalarında bozulmalar gerçekleşmektedir.
- ✓ Panel verilerin tasarımında ve toplanmasında sorunlar yaşanmaktadır.
- ✓ Her birey için kısa zaman dilimini kapsayan ve yıllık veriler içeren mikro panel verileri zaman serisinin kısa olmasına yol açmaktadır. Zaman boyutu kısa olmasına rağmen burada kesit boyutu fazladır. Bu durumda panel veri için zaman aralığının artmasının maliyetli olmasına neden olmaktadır.
- ✓ Heterojenlik yani zaman seri ve yatay kesit birimleri arasındaki farklılıklar dikkate alınmazsa sapmalar oluşmaktadır. Dolayısıyla bu durum parametrelerin anlamsız ve tutarsız olmasına neden olmaktadır.
- ✓ Panel birim kök testlerinin standart birim kök testlerine dayandırılması sonucunda gecikmelere aşırı duyarlı olması ve kırılmaları dikkate almaması gibi durumlarla karşılaşılmaktadır.

- ✓ Panel veride ekonometrik sorunlar arasında yer alan otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının bir arada görülebilmektedir.

3.2.PANEL YATAY KESİT BAĞIMLILIĞI

Panel veri analizinde seriler arasında ekonometrik sorunlardan biri olan otokorelasyon sorununun olması durumu yatay kesit bağımlılığı olarak tanımlanmaktadır. Yatay kesitler başka bir deyişle paneli oluşturan ülkeler arasında bağımlılık durumunun olmaması yatay kesitlerin bağımlı olmadığı anlamına gelmektedir. Küreselleşmenin yaygınlaştığı 1980'li yıllar ve sonrasında dünya ülkelerinin herhangi bir ülkede meydana gelen şoktan etkilenmemesi daha güç hale gelmiştir. Yatay kesit bağımlılığı 1980 ve sonrasında yapılan tüm çalışmalarda büyük önem ve role sahiptir (Breush ve Pagan, 1980:243-246). Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığının olması ya da olmaması durumu ekonometrik analizlerde göz önünde bulundurulmazsa sonuçların tutarsız ve sapmalı olmasına neden olabilmektedir. Yatay kesit bağımlılığı birim kök testleri ve eşbütünleşme testlerinin seçiminde dikkate alınması gerekmektedir (Pesaran, 2004:1-2).

Robertson ve Simons (2000), Anselin (2001) ve Pesaran (2004) yapmış oldukları çalışmaları ile yatay kesit bağımlılığının panel veri analizi yapıldığı zaman göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamışlardır. Yatay kesit bağımlılığının göz önünde bulundurulmadığı durumlarda Phillips ve Sul (2003), panel veri analizin etkin olmayan tahminler ile sonuçlanacağını ifade etmişlerdir. Friedman (1937), Fries (1995) ve Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı testleri panel veri setinin zaman boyutunun kesit boyutundan küçük olduğu durumlarda tercih edilmektedir Breusch ve Pagan (1980), Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) veya Lagrange Çarpanı (LM) yatay kesit bağımlılığı testleri ise kesit boyutunun zaman boyutundan küçük olduğu durumda kullanılmaktadır (Keskin ve Aksoy ,2019:5).

Panel veri serileri arasında yatay kesit bağımlılığını test etmek için kullanılan ilk test Breusch ve Pagan (1980) testidir. Bu test Breush ve Pagan tarafından 1980 yılında geliştirilen "Lagrange Çarpanı" yani LM testidir. LM testi, korelasyon katsayılarını baz alan ve zamanının sonsuz ($T \rightarrow \infty$) ve yatay kesitlerin (N) sabit olduğu durumda kullanılmaktadır. Bireysel ortalamasının sıfırdan farklı fakat grup ortalamasının sıfır olduğu durumda LM testi sonucu sapmalı olarak tahmin

edilmektedir (Breusch ve Pagan, 1980:243-246). LM testi aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmaktadır.

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim X_{\frac{N(N-1)}{2}} \quad (2.1)$$

Yukarıdaki denklemde j.ve i. birimler arasındaki korelasyon $\hat{\rho}^2$ ile ifade edilmektedir.

$$\hat{\rho}_{ij}^2 = \hat{\rho}_{ji}^2 = \frac{\sum_{t=1}^T e_{it}e_{jt}}{(\sum_{t=1}^T e_{it}^2)^{1/2}(\sum_{t=1}^T e_{jt}^2)^{1/2}} \quad (2.2)$$

$$e_{it} = y_{it} - \hat{B}_i'x_{it} \quad (2.3)$$

$\hat{\rho}^2$ yukarıdaki denklemlerin yardımı ile hesaplanmaktadır. LM testinde sıfır hipotezi “Ho: Yatay Kesit Bağımlılığı Yoktur” şeklindedir (Guloglu ve Ivrendi, 2010: 384).

Breusch ve Pagan (1980) testi Peseran (2004) tarafından geliştirilmiştir. Peseran tarafından geliştirilen CD_{LM} testinde $N \rightarrow \infty$ ve $T \rightarrow \infty$ durumunda yatay kesit bağımlılığının olmadığı varsayımı geçerlidir. CD_{LM} testi hem yatay kesit sayısının hem de zaman boyutunun büyük olduğu durumlarda kullanılmaktadır.

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T\hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \quad (2.4)$$

Yukarıdaki formül yardımı ile CD_{LM} testi hesaplanmaktadır. CD_{LM} testi yatay kesit sayısının zaman boyutundan büyük olduğu yani $N>T$ durumunda önemli bozulmaları göstermektedir. Ayrıca yatay kesit sayısı (N) arttıkça sapmaların büyümesine yol açmaktadır. Peseran (2004), CD testini $N>T$ durumunda yatay kesit bağımlılığının test edilebilmesi için geliştirmiştir.

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \quad (2.5)$$

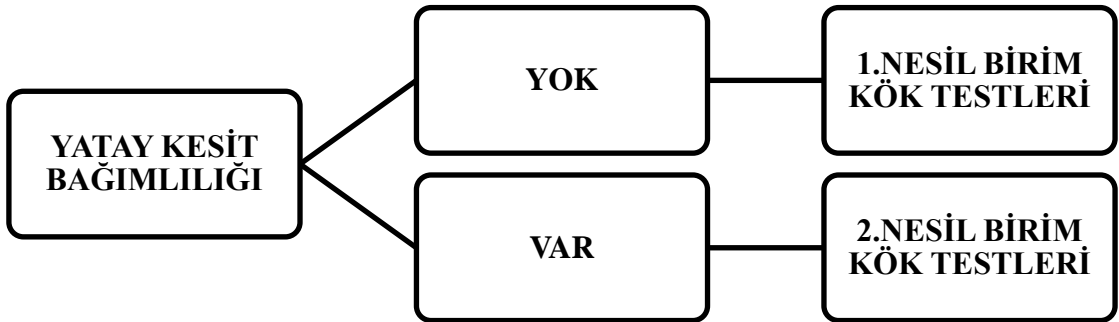
Yatay kesit sayısının zaman boyutundan büyük olduğu ($N>T$) durumda 2.5 numaralı denklem yardımı ile yatay kesit bağımlılığı hesaplanmaktadır. Yatay kesitler arasındaki kalıntıların korelasyon katsayıları toplamı temel alınarak CD test oluşturulmuştur. CD testinin sıfır hipotezi “Ho: Yatay Kesitler Arasında İlişki Yoktur” şeklindedir ve test istatistiği standart normal dağılımı göstermektedir

(Peseran, 2004:9; Menyah vd., 2014:390). Çalışmada yatay kesit bağımlılığını test etmek için CD testi tercih edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığını test eden bir başka test ise Peseran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından “LM_{adj} (Bias-Adjusted Cross Sectionally Dependence Lagrange Multiplier) “testi geliştirilmiştir. Breusch ve Pagan testinde bireysel ortalamanın sıfırdan farklı ve grup ortalamasının sıfır olduğu durumda ortaya çıkan sapmalı sonuçları düzeltebilmek için düzeltebilmek için ortalama ve varyans test istatistiğine eklenmiştir.

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{12}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{v_{tij}} \quad (2.6)$$

Peseran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen LM_{adj} testi yukarıda formül yardımı ile hesaplanmaktadır. Burada $(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2$ ’nin ortalaması μ_{Tij} . $(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2$ ’nin varyansı v_{tij} ve regresör numarası k ile gösterilmektedir (Peseran vd., 2008:108).



Şekil 19: Yatay Kesit Bağımlılığı Testinden Sonra Kullanılacak Panel Birim Kök Testlerinin Belirlenmesi

Kaynak: Baltagi.,2008: 284 sayfasından alınarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.3.PANEL HOMOJENLİK TESTİ

Homojenlik testi panel veri analizi sürecinde büyük öneme sahiptir. Birim kök testlerine geçilmeden önce serilerin homojen mi heterojen mi olduğu test edilmektedir. Serilerin panel veri analizinde homojen olduğu varsayılır fakat bu gerçekçi bir varsayım değildir. Swamy 1970 yılında panel veri setlerini oluşturan yatay kesitlerin eğim parametrelerinin homojen veya heterojen olup olmadığını test etmek amacıyla ilk çalışmasını yapmıştır. Swamy'nin (1970) homojenlik testi Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilmiştir (Swamy, 1970; Pesaran ve Yamagata, 2008a).

Homojenlik panel veriyi oluşturan birimlerin benzer özelliklere sahip olması, heterojenlik ise birimlerin benzer özelliklere sahip olmaması olarak tanımlanmaktadır. Heterojen panel veri modelleri birimlerin heterojen olması durumunda oluşturularak tahmin edilmektedir (Tatoğlu. 2013:52). Panel veri analizlerinde serilerin heterojen olmadığı varsayıldığı ya da heterojenlik durumu modele dahil edilmezse homojen panel veri modelleri için geliştirilmiş olan yöntemlerle analiz yapılması durumunda model yanlış oluşturulduğu için problemler elde edilecektir (Greene, 2002:797).

Panel veri setlerinin homojenliği test edilirken kullanılan sıfır ve alternatif hipotez şu şekildedir:

$$H_0: \beta_i = \beta \quad (\text{Eğim katsayıları homojendir.})$$

$$H_1: \beta_i \neq \beta \quad (\text{Eğim katsayıları homojen değildir.})$$

Pesaran ve Yamagata (2008), iki farklı test istatistiği geliştirerek homojenliği test etmektedirler:

Küçük Örneklem İçin:

$$\hat{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{v(T.k)} \right) \sim N(0,1) \quad (3.1)$$

Büyük Örneklem İçin:

$$\hat{\Delta} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{2k} \right) \sim X_k^2 \quad (3.2)$$

3.1 ve 3.2 denklemlerde. Swamy test istatistiği “S”, standart hata “v(T.k)” açıklayıcı değişken sayısı “k” ve yatay kesit sayısı “N” ile ifade edilmektedir. Homojenlik testinin hipotezleri şu şekildedir (Pesaran ve Yamagata, 2008: 52-57). Hesaplanan test istatistikleri ($\hat{\Delta}$ ve $\hat{\Delta}_{adj}$) kritik değerlerden büyük olması durumunda ve test istatistiklerinin olasılık değerleri %5 veya %10 anlamlılık düzeyinden küçük olması durumunda sıfır hipotezi reddedilemez. Bu durumda “Eğim Katsayıları Homojen Değildir” şeklinde olan alternatif hipotez geçerli olmaktadır (Öncel vd., 2017: 410).

3.4.PESARAN (2007) BİRİM KÖK TESTİ

Panel veri bünyesinde hem zaman boyutunu hem de kesit boyutunu bulundurmaktadır. Panel birim kök testleri kullanılırken bu durum göz önüne alınmaktadır. Zaman serisi kullanan birim kök testleri istatistiksel bakımdan anlamlı ve güçlü sonuçlar verdiği yaygın görüşler arasındadır. Bu durumunun nedeni verilerdeki değişken sayısının artması yatay kesit boyutunun dahil edilmesidir. Zaman serisi birim kök testlerine göre panel veri birim kök testleri daha güçlü yapıya sahiptir (Hurlin ve Mignon, 2006:2).

Serilerin durağan olup olmadığı ekonometrik analizlerde öncelikle test edilmesi gerekmektedir. Durağanlığın ilk olarak test edilmesinin sebebi, sahte regresyon sorunu ile karşı karşıya gelinmesidir. Sahte regresyon sorunu sonucunda istatistiki olarak değişkenler anlamlı ve yüksek değerler almasına rağmen iktisadi açıdan parametrelerin tahmini değerlerinin anlamsız olmasına yol açmaktadır (Tatoğlu, 2013:199).

Panel veriyi oluşturan serilerin yatay kesit bağımlılıklarının olup olmaması panel birim kök testi analizinin temel sorunu oluşturmaktadır. Birinci nesil ve ikinci nesil olmak üzere iki ana başlık olarak bu sorunun çözümü incelemektedir. Birimlere ait seriler arasında korelasyonun olmadığı varsayımı ile birinci nesil birim kök testleri yapılmaktadır. Dickey Fuller ve Genişletilmiş Dickey Fuller test yaklaşımını baz alan birinci nesil birim kök testleri parametrelerin homojen veya heterojen olma durumuna göre sınıflandırılmaktadır. Heterojenlik varsayımına dayanan testler; Madalla ve Wu (1999), Choi (2001), Im, Pesaran ve Shin (2003)'dir, Homojenlik varsayımına dayanan testler ise Harris ve Travalis (1999), Beitung (2000), Hadri (2000) ve Levin, Lin ve Chu (2002)'dir (Barbieri, 2006:3-4).

Birimlere ait seriler arasından korelasyonun olduğu varsayımı ile de ikinci nesil birim kök testleri yapılmaktadır. Kesit birimleri arasındaki korelasyonu ikinci nesil birim kök testleri, genelleştirilmiş en küçük kareler veya faktör modeli yardımı ile bu durumu çözmeye çalışmaktadır. Phillips ve Sul (2002), Moon ve Perron (2004), Bai ve Ng (2004) ve Pesaran (2007) en çok kullanılan ikinci nesil birim kök testleridir (Hurlin ve Mignon, 2006:3). Çalışmada yatay kesit bağımlılığı olduğu için ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran (2007) birim kök testi uygulanmıştır.

Pesaran (2007) yatay kesit bağımlılığını göz önüne alarak birim kök testini oluşturmuştur. Durağanlık sürecinin varlığını test ederken dinamik panel verilerde ortaya çıkabilecek olası seriler arası korelasyon hatalarını ve yatay kesit bağımlılığını önleyebilmek için bu testi geliştirmiştir. Bu modelde, bireysel serilerin birinci dereceden farkları alınarak ve yatay kesit ortalamalı gecikme sayıları ile genişletilerek birim kök süreci standart Genelleştirilmiş Dickey Fuller regresyonu kullanılarak analiz edilmektedir. Kısaca bu yöntem “Yatay Kesit Genişletilmiş Dickey Fuller (Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller, CADF)” denilmektedir (Baltagi ve Pesaran, 2007:230).

Yatay kesit bağımlılığını farklı şekillerde ele alan Pesaran (2007) birim kök testinde, yeni test istatistikleri elde edebilmek için çeşitli istatistikler kullanmıştır. Bu test üç ayrı modifiye edilmiş test istatistiği yardımı ile oluşturulmuştur. Bu test istatistiğinden biri Maddala ve Wu'nun (1999) geliştirdiği ters ki-kare'dir. Choi'nin (2001) geliştirdiği ters normal test istatistiği ise bunlardan bir diğeridir. Im, Pesaran ve Shin'nin (2003) ise geliştirdiği IPS testinin değiştirilmiş versiyonu ise bu test istatistiklerinden sonuncusudur (Canpolat, 2017:102).

CADF testi mekânsal otokorelasyonu dikkate almaktadır ve her yatay kesit biriminin zaman boyutundan farklı şekillerde etkilendiğini varsaymaktadır. Bu ters heterojen panel veri modellerinde hem $N > T$ hem de $T > N$ durumlarında kullanılmaktadır. CADF test istatistiğinin regresyon denklemi şu şekildedir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i^* Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + d_1 \bar{Y}_t + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

Bu denklemde tüm yatay kesit (N) gözlemlerinin zamana (t) göre ortalaması Y_t ile ifade edilmektedir. Birinci farkların varlığı, bir faktör yapısı yoluyla birimler arası korelasyon ve gecikmeli yatay kesitlerin ortalamaları denklemde göz önüne

alınmaktadır. Regresyon tek değişkenli durumda ise faktörde veya hata teriminde otokorelasyon sorunu varsa Y_t ve Y_{it} değişkenlerinin birinci farkları ilave edilerek model aşağıdaki gibi genişletilmektedir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i^* Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + \sum_{j=0}^p d_1 \Delta \bar{Y}_{t-j} + \sum_{k=1}^p c_k \Delta Y_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (4.2)$$

Doğrusal trend içeren modeller için de bu ters modeli kolayca genişletilerek kullanılabilir (Pesaran, 2007:268-274).

Bir bilgi kriteri veya ardışık testlerin seçilmesi ile Pesaran (2007) bitim kök testinin genişletme derecesinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Pesaran CADF regresyonunun tahmininden sonra yatay kesit bağımlılığı için geliştirilmiş CIPS (IPS) test istatistiği hesaplanmaktadır. Gecikmeli değişkenlerin t istatistiği ortalaması (CADF_i) alınarak CIPS istatistiği elde edilmektedir:

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (4.3)$$

CIPS istatistiği için farklı N ve T için kritik değerler hesaplanmaktadır ve bu test istatistiği birleşik asimptotik dağılımı standart değerdir (Tatoğlu, 2013:224). Panel birim kök üzerine Gengenbach, Palm ve Urbain'in (2010) yapmış oldukları çalışmanın sonucunda CIPS testinin bireysel spesifik CADF testine göre daha güçlü ve iyi sonuçlara sahip olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Monte Carlo simülasyonları ile Pesaran (2007) tarafından oluşturulan ve tablolaştırılan CIPS kritik istatistiği değerleri ile elde edilen test istatistiği karşılaştırılmaktadır. Bunun sonucunda elde edilen CIPS istatistiği değerinin mutlak değer olarak kritik tablo değerinden büyük olması durumunda "Ho: Seri durağan değildir" şeklinde olan yokluk hipotezi reddedilmektedir ve serinin birim kök içerdiği sonucu elde edilmektedir (Gengenbach vd., 2010:111-145).

3.5. WESTERLUND VE EDGERTON (2008) YAPISAL KIRILMALI PANEL EŞBÜTÜNLEŞME TESTİ

Panel veri setinde serilerin durağan olmadığı durumlarda, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olup olmadığı sınanmalıdır. Eşbütünleşme testlerinden hangisinin kullanılacağına karar verme sürecinde panel birim kök test sonuçları büyük rol oynamaktadır. Seriler birinci farkında durağan ise panel eşbütünleşme testi kullanılmaktadır (Büberkökü, 2014:129).

Westerlund ve Edgerton (2008) panel eşbütünleşme testinin birkaç özelliği bulunmaktadır (Tatoğlu, 2013: 240):

- ✓ Dirençli kritik değerler (robust p-values) öz çıkarım test (bootstrap) sonucu elde edilebilmesi için kesitler arasında yatay kesit bağımlılığı olması gerekmektedir.
- ✓ Bu testler dört istatistik üzerine kurulmuştur. Bu testler diğerlerine göre oldukça esnek bir yapıya sahiptir. Hata düzeltme modelinde uzun ve kısa dönem parametre tahminlerinde heterojen yapıya olanak tanımaktadır.
- ✓ Dengesiz panellere ve birimlerde eşit olmayan seri uzunluklarına bu testte izin verilmektedir.

Westerlund ve Edgerton (2008), Bai ve Perron'ın (1998) stratejisini kullanarak yapısal kırılmaların konumunu belirlemişlerdir. 68 yaklaşım geliştiren Bai ve Perron (1998), geçilmeli bağımlı değişkenler, trend açıklayıcı değişkenlerin yanı sıra hatalar ve regresötün farklı dağılımları, hatalarda varyans genel formları ve seri korelasyon gibi faktörleri benimsemektedir. Kısmi yapısal değişim modellerini dikkate alan Bai ve Perron, kaymaların tüm parametreler için geçerli olmadığını tespit etmiştir. Westerlund ve Edgerton bu yaklaşımı göz önüne alarak her panel üyesinin kırılma noktalarını artıkların kareleri toplamını minimize ederek tahminlerini yapmışlardır (Ogunleye,2016: 67-68).

Pedroni eşbütünleşme testinin eksikliklerinin giderilmesi için Westerlund ve Edgerton, dört adet panel eşbütünleşme testini hata düzeltme terimini baz alarak geliştirmişlerdir. Pedroni, regresyon modelinde elde edilen hata terimlerine dayalı olarak eşbütünleşme testini oluşturmuştur. Bu testte birinci farkları alınmış serilerin

kısa dönem ayarlama hızı süreci ve düzeydeki serinin uzun dönem eşbütünlüşme vektörü denktir. Ortak çarpan kısıtlaması olarak adlandırılan durumdan dolayı Pedroni'nin eşbütünlüşme testi gibi hata düzeltme modeline dayanan testlerin eşbütünlüşme yoktur şeklinde olan sıfır hipotezinin reddedilmesine sebep olmaktadır. Bu durumun bir başka sonucu testlerin gücünün düşmesidir açar (Westerlund, 2007: 710).

Westerlund, dört panel eşbütünlüşme testini hata düzeltme modeline dayalı olarak geliştirmiştir. Bu dört eşbütünlüşme testinin ikisi panel istatistikleri diğeri ikisi ise grup ortalama istatistikleri olarak isimlendirilmektedir. Her bir yatay kesit için hata düzeltme modeli grup ortalama istatistikleri EKK (En Küçük Kareler) yöntemi ile tahmin edilmektedir.

$$\Delta y_{it} = \delta_i d_t + \alpha_i y_{it-1} + \lambda_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p_i} \lambda_{ij} \Delta y_{it-j} + e_{it} \quad (5.1)$$

Yukarıdaki denklemde optimal gecikme uzunluğu p_i . her bir kesit için trend ve/veya sabit etkiler d_t ile ifade edilmektedir (Westerlund, 2008:668-669). Bilgi kriteri kullanma (Akaike ya da Schwarz gibi), zaman boyutunun sabit bir değerinin alınması ya da gecikmeli değişkenlere ait katsayıların anlamlılıklarına Campell ve Perron (1991) yaklaşımını baz alarak bakmak gibi üç şekilde optimal gecikme uzunluğu belirlenmektedir. Her bir yatay kesit için ikinci aşamada hata düzeltme katsayısı (α_i) aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmaktadır.

$$\alpha_i(1) = 1 - \sum_{i=1}^{p_i} \alpha_{ij} \quad (5.2)$$

Panel veri setinde üçüncü aşamada eşbütünlüşme ilişkisi olup olmadığı test edilmektedir. Grup ortalama istatistikleri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$G_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\alpha_i}{se(\alpha_i)} \sim N(0,1) \quad (5.3)$$

$$G_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T\alpha_i}{\alpha_i(1)} \sim N(0,1) \quad (5.4)$$

Bu denklemde “se (α_i)” burada standart hatayı göstermektedir.

Yukarıda hesaplanan istatistiklerin değerlendirilebilmesi için sıfır ve alternatif hipotez grup ortalama istatistikleri için şu şekildedir:

$H_0: \alpha_i = 0$; eşbütünleşme bütün yatay kesitler için yoktur.

$H_1: \alpha_i < 0$; eşbütünleşme bazı yatay kesitler için vardır.

Sıfır yokluk hipotezinin reddedilmesi durumunda en az bir yatay kesit için değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığından söz edilmektedir (Westerlund,2007:715-718).

Diğer iki test olan panel istatistiklerinin hesaplanmasında Westerlund (2007) yaklaşımında model ilk olarak EKK ile tahmin edilmektedir.

$$\Delta y_{it} = \delta_i d_t + \lambda_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p_i} \lambda_{ij} \Delta y_{it-j} + e_t \quad (5.5)$$

$$y_{it-1} = \delta_i d_t + \lambda_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p_i} \lambda_{ij} \Delta y_{it-j} + e_t \quad (5.6)$$

Panelin tamamı için ikinci aşamada standart hata ve hata düzeltme katsayısı şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\alpha_i = \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \check{y}_{it-1}^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \frac{1}{\alpha_i(1)} \check{y}_{it-1} \Delta \check{y}_{it} \quad (5.7)$$

$$SE(\alpha_i) = \left((\hat{S}_N^2) \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \check{y}_{it-1}^2 \right)^{-1/2} \quad (5.8)$$

$$\hat{S}_N^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{S}_i^2 \quad (5.9)$$

Panel eşbütünleşme istatistikleri üçüncü aşamada hesaplanmaktadır.

$$P_\tau = \frac{\alpha}{se(\alpha)} \sim N(0.1) \quad (5.10)$$

$$P_\alpha = T\alpha \sim N(0.1) \quad (5.11)$$

Panel istatistiklerinin değerlendirilebilmesi için sıfır ve alternatif hipotez panel istatistikleri için şu şekildedir:

$H_0: \alpha_i = 0$; eşbütünleşme bütün yatay kesitler için yoktur.

$H_1: \alpha_i = \alpha < 0$; eşbütünleşme bütün yatay kesitler için vardır.

Panelin tamamı için değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı sıfır hipotezinin reddedilmesi ile ifade edilmektedir (Nazlıoğlu, 2010: 94-95).

3.6. UZUN DÖNEM EŞBÜTÜNLEŞME KATSAYILARININ TAHMİN EDİLMESİ

Panel veri serileri arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra, ilişkinin büyüklüğü ve yönünü tahmin etmek için geliştirilen pek çok yöntem bulunmaktadır. Pesaran bu testleri en çok geliştiren iktisatçıdır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek için kullanılan yöntemlerden Pesaran ve Smith (1995) ortalama grup tahmincisi (MG), Pesaran (1999) PMG, Pesaran (1999) ARDL ve Pesaran (2006) ortak ilişkili etkiler (CCE) en çok tercih edilenler arasında yer almaktadır. Bu testlerde kesit bağımlılığı ve durağan olmayan değişkenlerden ziyade katsayı karmaşasının üzerinde durmaktadır.

3.6.1. Ortak İlişkili Etkiler (CCE) Yöntemi

Pesaran (2006) Ortak İlişkili Etkiler (CCE) tahmin yöntemini yatay kesit bağımlılığı göz önüne alarak geliştirmiştir. Yatay kesit boyutunun zaman boyutundan küçük ya da büyük olduğu durumda ($T < N$ ve ya $T > N$) CCE, asimtotik ve tutarlı normal dağılım sonuçlarını gösteren tahmincidir. Bu tahmin yönteminde her bir yatay kesit birimi için tahmin edilen regresyon katsayıları tek tek elde edilmektedir. Bu tahmin edici aynı ya da farklı durağanlık derecelerine sahip olan değişkenler için de kullanılmasına olanak tanımaktadır. Açıklayıcı ve bağımlı değişkenlerin gözlemlenemeyen faktörlerinin çıkarılması için CCE tahmincisi yatay kesit ortalamalarını modele dahil etmektedir. CCE tahmincisi sabit etkiler modelindeki diğer modellere yatay kesit ortalamalarını ekleyerek elde etmektedir (Everaert ve Groote, 2016 :428-463). Heterojen panel veri regresyon modeli modeline dayanan CCE yöntemi şu şekildedir:

$$y_{it} = \hat{\alpha}_i d_t + \hat{b}_i x_{it} + e_{it} \quad (6.1)$$

$$e_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (6.2)$$

Buradaki denklemlerde gözlemlenemeyen ortak etkileri temsil eden $m \times 1$ vektörü f_t gözlenebilen (trend, mevsimsel kuklalar ve sabit gibi) ortak etkileri temsil eden $n \times 1$ vektörü d_t ile gösterilmektedir. X_{it} , d_t 'lerden bağımsız olarak dağılan ε_{it} birime özgü olan hataları ifade etmektedir. Gözlenemeyen ortak etkiler ve bağımsız değişkenlerin CCE tahmincileri için dışsal ve durağan olduğu varsayılmaktadır. Bu değişkenler durağan, birinci dereceden bütünleşik ya da eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu durumlarda da tutarlı sonuçlar elde edilmektedir (Holly ve Raisi, 2009:8)

Yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik varsayımı altında Peseran (2006), “Ortak İlişkili Etkiler Ortalama Grup (CCEMG)” ve “Ortak İlişkili Etkiler Havuzlanmış (CCEP) tahmincileri olarak isimlendirilen değişkenlere ait uzun dönem katsayılarını tahmin etmek amacıyla bu tahmincileri geliştirmiştir. “CCEMG yaklaşımında açıklayıcı değişkenlere ilişkin uzun dönem parametreler her bir yatay kesite ait katsayıların aritmetik ortalaması alınarak hesaplanır (Nazlıoğlu,2010: 102).

$$\hat{b}_{CCEMG} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{b}_i \quad (6.3)$$

Panel eşbütünleşme katsayısı CCEMG yaklaşımında yukarıdaki formül yardımı ile hesaplanmaktadır. Bu denklemde CCE tahmini her bir yatay kesit için \hat{b}_i ile gösterilmektedir.

$$\hat{b}_i = (\hat{X}_i \hat{M}_w X_i)^{-1} \hat{X}_i \hat{M}_w y_i \quad (6.4)$$

Havuzlanmış regresyon modelinin kullanılması, bütün yatay kesitler için açıklayıcı değişkenlere ait uzun dönemli katsayılar aynı ise ($\beta_i = \beta$), etkinliğin artması ile sonuçlanmaktadır. CCEP tahmincisinde bu noktadan hareket edilmektedir. Bütün yatay kesitler için β aynıken gözlenmeyen/gözlenen ortak etkilere ilişkin katsayılar CCEP tahmincisinde her bir yatay kesit için değişim göstermemektedir.

$$\hat{b}_{CCEP} = \left(\sum_{i=1}^N \theta_i \hat{X}_i \hat{M}_w X_i \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \theta_i \hat{X}_i \hat{M}_w y_i \quad (6.5)$$

Bu formül yardımı ile CCEP panel eşbütünleşme tahminçileri hesaplanmaktadır. Küçük örneklerde CCEP tahminçisi CCEMG tahminçisine göre daha iyi ve etkin sonuçlar vermektedir (Pesaran, 2006: 967-100).

3.6.2. Güçlendirilmiş Ortalama Grup Etkisi (AMG) Yöntemi

Pesaran'ın (2006) CCE modeline bir alternatif olarak Eberhardt ve Bond (2009) ve Eberhardt ve Teal tarafından “Güçlendirilmiş Ortalama Grup Etkisi (AMG)” tahminçisi geliştirilmiştir. Serilerin birinci farkında entegre olması durumunda (I(1)) yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran AMG tahminçisi paneli oluşturan ülkelere ve panelin geneline ait olan eşbütünleşme katsayılarını tahmin etmektedir. Yatay kesitlere ait eşbütünleşme katsayılarının aritmetik ortalamasının ağırlıklandırılarak panelin geneli için uzun dönemli eşbütünleşme katsayılarını hesaplamaktadır. AMG tahminçisi bu yönüyle CCE tahminçisinden daha güçlü ve güvenilir sonuçlar elde etmektedir. Değişkenlerdeki dinamik etkileri ve ortak faktörleri dikkate alan AMG tahminçisi dengesiz panellerde de sonuçların daha etkin olmasına neden olmaktadır. AMG tahminçisi modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$y_{it} = \hat{\beta}_i x_{it} + u_{it} \quad (6.6)$$

$$u_{it} = \alpha_i + \hat{\lambda}_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (i=1, \dots, N. t=1, \dots, T. m=1, \dots, k) \quad (6.7)$$

$$x_{mit} = \pi_{mi} + \hat{\delta}_{mi} g_{mt} + \rho_{1mi} f_{1mt} + \dots + \rho_{nmi} f_{nmt} + vt_i \quad (6.8)$$

$$f_t = \theta f_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{ve} \quad g_t = \hat{k} g_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6.9)$$

Bu denklemlerde zaman boyutunu t indisi, kesit boyutunu i indisi ve gözlenen açıklayıcı faktörleri x terimleri göstermektedir. (f_t) bir dizi ortak faktörleri, ($\hat{\lambda}_i$) ülkelere özel faktörleri, (α_i) gruplara özel sabit etkileri ve gözlenemeyen ortak faktörler g_t ve f_t ile ifade edilmektedir. Yatay kesit bağımlılığına kesitlere ait olan bu durumları kontrol eden yapısından dolayı AMG modeli olarak tanımlanmaktadır (Eberhardt ve Bond, 2009: 109-155 ;Eberhardt ve Teal ,2010:1-52).

3.7.DUMİTRESCU VE HURLİN (2012) NEDENSELLİK TESTİ

Nedensellik analizi ilk kez Granger (1969) tarafından geliştirilmiştir. Bir değişkenin gelecekte tahmin edilen değerinin o değişken haricindeki değişken ya da değişkenlerin faydalı bilgi sağlaması veya sağlamadığını araştırmak için nedensellik analizi yapılmaktadır. Granger nedensellik testinin panel veri için yapılmasının nedeni panel veri modellerinin sağladığı avantajlardan faydalanmaktır. Birimlerin davranışlarını modellemeye zaman serisi analine göre daha esnek şekilde olasılık daha tanıyan panel veri, bünyesinde daha fazla gözlem değeri barındırdığı için Granger testlerinden daha etkin sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır (Hood vd., 2008:2).

Hem yatay kesit bağımlılığını hem de yatay kesit bağımsızlığını dikkate alan Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testi, heterojen modeller için ise Granger nedensellik testi ile benzer sonuçlar elde etmektedir. Dumitrescu ve Hurlin tarafından geliştirilen bu test, yatay kesit birimleri için Granger nedensellik testi bütünlüğünde hesaplanan Wald testlerinin bireysel ortalaması olarak ifade edilmektedir. Bu testi hem heterojenliğin hem de yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak nedensellik ilişkisinin araştırılmasını sağlamaktadır. (Atabey ve Savrul, 2019:28).

İki değişken arasındaki bir ilişkinin var olup olmadığını ve ilişki varsa bu ilişkinin yönünü tespit etmek için nedensellik analizi kullanılmaktadır. İki değişken arasındaki nedensellik ilişkisi tek yönlü ve çift yönlü olabilmektedir. Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi değişkenlerin düzey değerde durağan olması şartını istemektedir. Yatay kesit bağımlılığının olduğu veya olmadığı durumlarda, $N>T$ ve $T>N$ durumlarında heterojen ve dengeli paneller için Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi kullanılmaktadır. Nedensellik ilişkisi için bu testte HNC semi-asimptotik ($N>T$) ve HNC asimptotik ($T>N$) dağılımını kullanarak sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır (Özkök ve Polat, 2018: 38).

Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi ortalama istatistikleri ($W_{N,T}^{HNC}, Z_{N,T}^{HNC}, Z_N^{HNC}$) aşağıdaki formüller yardımı ile hesaplanmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012:1454):

$$W_{N,T}^{HNC} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (7.1)$$

$$Z_{N,T}^{HNC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{HNC} - K) \quad T, N \rightarrow \infty \quad N(0,1) \quad (7.2)$$

$$Z_N^{HNC} = \frac{\sqrt{N} [W_{N,T}^{HNC} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T})]}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N VAR(W_{i,T})}} \quad N \rightarrow \infty \quad N(0,1) \quad (7.3)$$

3.8.ÇALIŞMANIN MODELİ VE VERİ SETİ

Çalışmanın amacı iktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi Post-Keynesyen ve Neo-Klasik Büyüme Modelleri çerçevesinde incelemektir. Bu amaçtan hareketle iktisadi büyüme göstergesi olarak kişi başına düşen reel gayri safi yurtiçi hasıla ile ekonomik özgürlük endeksleri seçilerek ekonometrik yöntemler yardımı ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada 2 model oluşturulmuştur. Model 1’de Post-Keynesyen Büyüme Modeli olan Kaldor modeli ve Model 2’de Neo-Klasik Büyüme Modeli olan Solow modeli ilişki incelenmektedir.

Model 1 (Post-Keynesyen Büyüme Modeli):

$$RGDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 IEF_{it} + \beta_2 TARIM_{it} + \beta_3 SANAYI_{it} + \beta_4 RSANAYI_{it} + u_{it}$$

Model 2 (Neo-Klasik Büyüme Modeli):

$$RGDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 IEF_{it} + \beta_2 HC_{it} + \beta_3 CSHII_{it} + \beta_4 POP_{it} + u_{it}$$

Yatay Kesit Boyutu (i) =1, 2,3.....,25

Zaman Boyutu (t)=1,2,3.....,21

Tablo 12 : Kaldor Büyüme Modeline Ait Değişkenler ve Açıklamaları

Değişken	Açıklama	Kaynak
RGDP	Kişi Başına Düşen Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Sabit 2010 ABD \$)	Dünya Bankası Data Bank
IEF	Ekonomik Özgürlükler Genel Endeksi	Heritage Foundation
TARIM	Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık Katma Değeri (GSYİH'nin %'si)	Dünya Bankası Data Bank
SANAYI	Sanayideki Katma Değer (GSYİH'nin %'si)	Dünya Bankası Data Bank
RSANAYI	Reel Sanayi Üretimi Büyüme Hızı	Dünya Bankası Data Bank

Tablo 13: Solow Büyüme Modeline Ait Değişkenler ve Açıklamaları

Değişken	Açıklama	Kaynak
RGDP	Kişi Başına Düşen Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Sabit 2010 ABD \$)	Dünya Bankası Data Bank
IEF	Ekonomik Özgürlükler Genel Endeksi	Heritage Foundation
HC	Eğitim Yılı ve Eğitime Geri Dönüşü Temel Alan Beşeri Sermaye Endeksi	Peen Word Table (pwt100)
CSHI	Brüt Sermaye Oluşum Payı	Peen Word Table (pwt100)
POP	Nüfus (Milyon)	Dünya Bankası Data Bank

Çalışma 2000-2020 dönemi için Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'ne (OECD) üye ülkelerden 25'i üzerinde yapılmıştır. OECD'ye üye diğer ülkeler veri eksikliğinden dolayı analize dahil edilmemiştir. Çalışmada yer alan ülkeler Tablo 14'de yer almaktadır.

Tablo 14: Çalışmada Kullanılan Ülkeler

Sıra	Ülke	Sıra	Ülke	Sıra	Ülke
1	Avusturya	9	İrlanda	17	Polonya
2	Belçika	10	İtalya	18	Portekiz
3	Çek Cumhuriyeti	11	Güney Kore	19	Slovak Cumhuriyeti
4	Estonya	12	Letonya	20	Slovenya
5	Finlandiya	13	Litvanya	21	İspanya
6	Fransa	14	Lüksemburg	22	İsveç
7	Almanya	15	Hollanda	23	Türkiye
8	Macaristan	16	Norveç	24	Birleşik Krallık
				25	Amerika Birleşik Devletleri

3.9.PANEL VERİ ANALİZİ SONUÇLARI

Çalışmada iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişkiyi incelemek için EViews , Gauss ve Stata paket programlarından yararlanılmıştır. Çalışmada uygulanan testler :

- ✓ Yatay kesitler arasındaki ilişkiyi araştırmak için : Pesaran (2004) CD Test
- ✓ Panelin homojenliği test etmek için: Pesaran ve Yamagata (2008) Testi
- ✓ Birim kökün varlığını sınamak için : Pesaran (2007) CIPS Testi
- ✓ Eşbütünleşmenin varlığını incelemek için: Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Testi
- ✓ Uzun dönem eşbütünleşme katsayılarının tahmini için: Pesaran (2006) CCE
- ✓ Dumitrescu Ve Hurlin (2012) Nedensellik Testi

3.9.1. Post-Keynesyen Büyüme Modeli Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük genel endeksi arasındaki ilişki Kaldor modeli çerçevesinde incelenmektedir. Kaldor

Büyüme Modeline ait regresyon denklemi Kaldor (1957, 1966) ,Çetin (2019) ve Doruk (2019) çalışmalarını takip ederek oluşturulmuştur:

$$RGDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 IEF_{it} + \beta_2 TARIM_{it} + \beta_3 SANAYI_{it} + \beta_4 RSANAYI_{it} + u_{it}$$

Çalışmada ilk olarak seriler arasında Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı ve Pesaran Yamagata (2008) homojenlik testinin varsayımları test edilecektir. Yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik test sonuçlarına göre birim kök testi seçilecek ve değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi sınanacaktır. Eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra CCE ve AMG uzun dönem katsayı tahmincileri kullanılacaktır.

3.9.1.1. Kaldor Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

Parametre tahmini ve çıkarımı üzerinde potansiyel etkileri olan serilerin birbirlerine bağlı olup olmaması neredeyse tüm panel veri analiz yöntemlerinde araştırılmaktadır (Sarafidis ve Wansbeek, 2010:2). Çalışmanın başlangıcında bu nedenden dolayı yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik testi uygulanarak değişkenler arasındaki ilişki incelenecektir. Yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik test sonuçları yapılacak diğer testlerin seçiminde önemli rol oynamaktadır.

Panel veri serinde hem yatay kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olduğu durumda ($N > T$) hem de zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğu durumda ($T > N$) Pesaran (2004) CD testi yardımı ile yatay kesit bağımlılığı sınanmaktadır. Bu çalışmada 25 ülke ve 21 yıl olduğu için CD testin kullanılması da uygundur. Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı testi istatistikleri CD ve CD_{LM} şeklindedir. Çalışmada CD_{LM} test istatistiği göz önüne alınarak yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir.

Eğim katsayılarının homojen olduğu varsayımı, tahmin ve çıkarım sürecinin büyük ölçüde basitleşmesine neden olmaktadır. Eğim katsayıları homojen değil heterojen ise bu durumun modele dahil edilmemesi sonuçların yanıltıcı ve tutarsız olması ile sonuçlanmaktadır (Su ve Chen,2013:2-3). Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen test ile homojenlik veya heterojenlik durumu sınanmaktadır.

Tablo 15: Kaldor Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

SERİLER	Yatay Kesit Bağımlılığı	Homojenlik
	CD _{LM} (Pesaran 2004)	(Pesaran & Yamagato 2008)
RGDP	13,696 (0,000)***	2,020 (0,022)
IEF	7,187 (0,000)***	3,652 (0,000)
TARIM	8,858 (0,000)***	5,446 (0,000)
SANAYI	11,520 (0,000)***	1,992 (0,023)
RSANAYI	15,720 (0,000)***	5,883 (0,000)

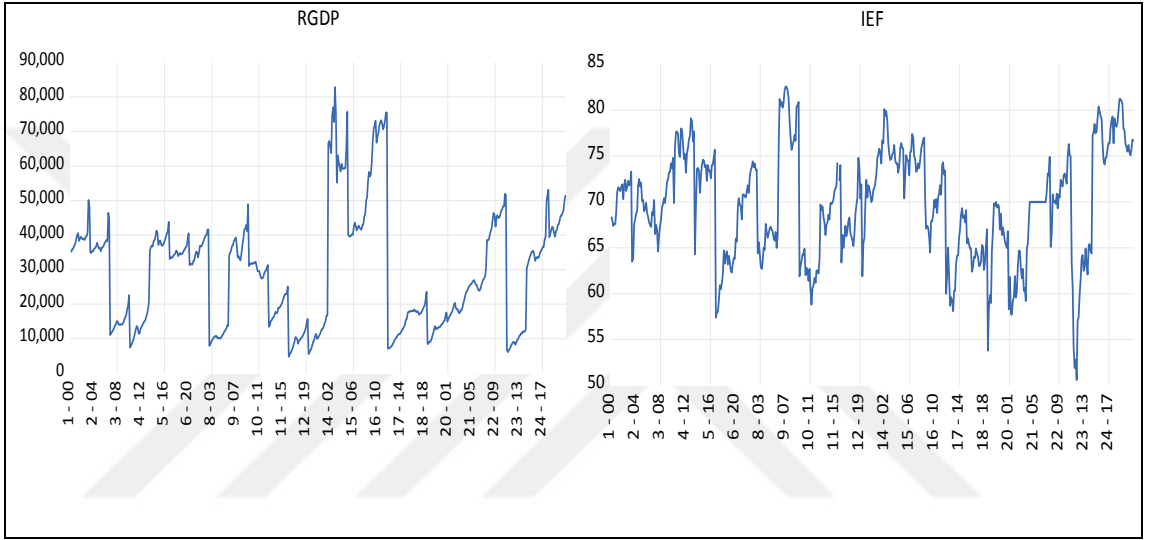
Not: *** %5 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığını göstermektedir. () içi olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 15’de yer alan sonuçlara göre serilerin olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için “H₀: Yatay Kesitler Arasında İlişki Yoktur” şeklinde olan sıfır hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuca göre çalışmada kullanılan ülkelerden birinde gerçekleşecek değişikliğin diğer ülkeler üzerinde de etkili olduğu sonucuna varılmaktadır. Homojenlik yaklaşımına bakıldığında ise serilerin olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için “H₀: Eğim katsayıları homojendir” şeklinde olan sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Bu sonuç ışığında serilerin eğim katsayılarının heterojen olduğunu söylemek mümkündür.

Çalışmanın devamında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri ve heterojenlik varsayımını kabul eden diğer testlerin yapılması uygun görülmektedir.

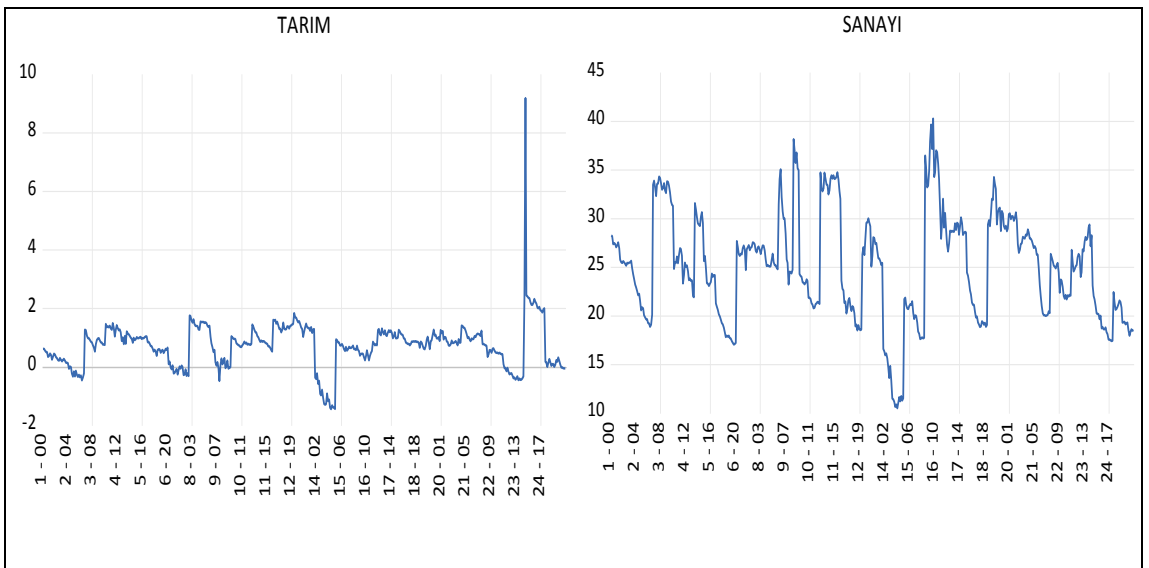
3.9.1.2. Kaldor Büyüme Modeli; Pesaran (2007) İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

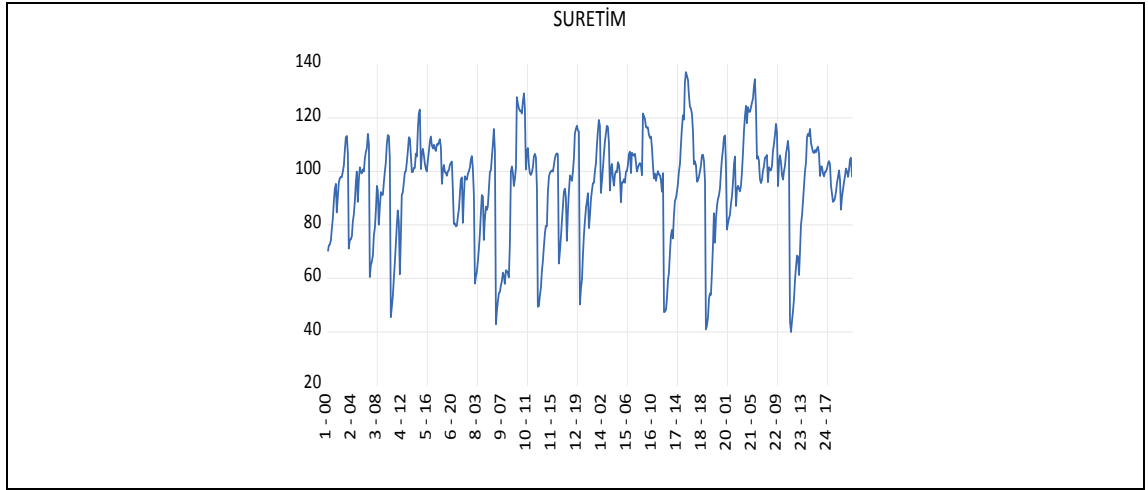
Birim kök sınaması yapmak değişkenlere ait analizlerin daha güvenilir sonuçlar elde edilmesine olanak tanımaktadır. Yatay kesit birimleri arasında ilişki olduğu için yatay kesit bağımlılığı varsayımını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri uygulanmaktadır. Çalışmada ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran (2007) testi uygulanarak CIPS test istatistiği sonuçları Tablo 26'da gösterilmektedir.



Şekil 20: Kaldor Büyüme Modeli; RGDP ve IEF Düzey Değer Grafikleri

Şekil 20daki grafiklere göre RGDP ve IEF serilerinin sabit terim ve trend içerdiği görülmektedir.





Şekil 21: Kaldor Büyüme Modeli; TARIM, SANAYI VE RSANAYI Düzey Değer Grafikleri

Şekil 21’deki grafiklere göre TARIM, SANAYI ve RSANAYI serilerinin sabit terim ve trend içerdiği görülmektedir.

Tablo 16: Kaldor Büyüme Modeli; Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Sonuçları

SERİLER	Düzey Değer (Sabit+ Trend)	1, Fark (Sabit+ Trend)	Karar
RGDP	-1,285	-3,023	I(1)
IEF	-1,437	-3,928	I(1)
TARIM	-2,695	-4,130	I(1)
SANAYI	-1,472	-2,945	I(1)
RSANAYI	-2,322	-3,660	I(1)
Pesaran CIPS Sabit+Trend Kritik Değerler			
%1	%5	%10	
-2,92	-2,73	-2,63	

Not: Tabloda yer alan kritik değerler, Pesaran (2007) çalışmasının s:280-281’deki Tablo II (c) ‘den elde edilmiştir,

Yapılan analizin sonucunda düzey değerde elde edilen CIPS istatistiği değeri mutlak değer olarak CIPS kritik değerinden küçük olduğu için “ H_0 : Seri durağan değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi kabul edilmektedir. %5 anlamlılık düzeyinde düzey

değerde serilerin birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır, Serilerin 1. farkına bakıldığında ise CIPS istatistik değerleri %5 anlamlılık düzeyinde CIPS kritik değerinden mutlak değer olarak büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilmektedir. Başka bir deyişle sıfır hipotezi reddedildiği için seriler durağan hale 1. farkına bakıldığı zaman gelmektedir. Serilerin I(1) sürecinden geldiği sonucu elde edilmektedir. Serilerin hepsi I(1) sürecinden geldiği olarak sağlamaktadır.

3.9.1.3. Kaldor Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırımlı Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Kaldor modeline ait birim kök analizinin sonucunda değişkenler düzey değerde birim kök içerdiği için çalışmanın devamında eşbütünleşme analizinin yapılmasına olanak tanımaktadır. Eşbütünleşme analizinin yapılabilmesi için serilerin hepsinin I(1) sürecinden gelmesi gerekmektedir.

Tablo 16: Kaldor Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırımlı Panel Eşbütünleşme Test Sonuçları

Panel A (Kırılmasız):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-1,581	0,056**	0,816	(0,207)
RGDP-TARIM	-1,559	0,059**	-0,518	0,302
RGDP-RSANAYI	-1,957	0,025**	0,555	0,289
RCDP-SANAYI	-2,055	0,019**	-0,743	0,228
Panel B (Düzeyde Değişim):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-3,151	0,000***	-1,351	0,088*

RGDP-TARIM	-1,846	0,032**	0,792	0,785
RGDP-RSANAYI	-2,722	0,003***	-1,811	0,035**
RCDP-SANAYI	-3,227	0,000***	-1,435	0,075*
Panel C (Rejim Değişim):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-1,891	0,029**	0,131	0,552
RGDP-TARIM	-1,790	0,036**	0,763	0,774
RGDP-RSANAYI	0,789	0,214	0,709	0,761
RCDP-SANAYI	-1,568	0,058**	0,714	0,762

Not:***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 16’da değişkenler arasında uzun dönemli ilişkin varlığı yani eşbütünleşme sınaması sonuçları gösterilmektedir. Westerlund ve Edgerton (2008) eşbütünleşme test sonuçları incelendiğinde iki farklı test istatistiğinden en az birinde “ H_0 : Eşbütünleşme bütün yatay kesitler için yoktur” şeklinde olan sıfır hipotezinin reddedildiği sonucu elde edilmektedir. Kırılmasız model, düzey değişim modelinde ve rejim değişim modelinde en az bir tane eşbütünleşme ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 17’de yapısal kırılmalı eşbütünleşme testinin kırılma tarihleri yer almaktadır:

Tablo 17:Kaldor Büyüme Modeli; Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testinde Kırılma Tarihleri

Ülke	Düzeyde Kırılma	Rejimde Kırılma	Ülke	Düzeyde Kırılma	Rejimde Kırılma
Avusturya	2018	2018	Lüksemburg	2008	2008
Belçika	2018	2018	Hollanda	2018	2008
Çek Cumhuriyeti	2008	2018	Norveç	2008	2008
Estonya	2008	2008	Polonya	2018	2017
Finlandiya	2008	2008	Portekiz	2018	2018
Fransa	2018	2018	Slovak Cumhuriyeti	2008	2008
Almanya	2008	2008	Slovenya	2008	2008
Macaristan	2008	2008	İspanya	2008	2018
İrlanda	2008	2018	İsveç	2008	2008
İtalya	2008	2015	Türkiye	2008	2001
Güney Kore	2007	2018	Birleşik Krallık	2008	2008
Letonya	2009	2009	Amerika Birleşik Devletleri	2002	2002
Litvanya	2008	2008			

Not: trimm=0,10 alınarak analiz yapılmıştır.

Westerlund ve Edgerton (2008) yapısal kırılmalı eşbütünleşme test sonuçlarına bakıldığında 1 kırılma tarihi genel olarak 2008 ve 2018 yıllarında olduğu görülmektedir. 2008 yılı ve 2018 yılları ülkelerin çoğunda kırılma tarihi olarak dönemde gerçekleştiği için bu kırılma tarihi testin başarılı olduğunu ifade etmektedir.2018 yılında dünya ülkeleri arasında ticaret savaşları olduğu için testin diğer önemli kırılma tarihi olmuştur.

ABD konut piyasasında 2007 yılının ortalarında sorunlar başlamış ve giderek büyümüştür. Bu durumun küresel bir boyut kazanmasının nedeni gelişmiş olan ekonomilerden gelişmekte olan ekonomilere doğru yayılmasıdır. Likidite bolluğu, saydamlık eksikliği, düzenleyici ve denetleyici kurumların müdahalede gecikmesi ve aşırı menkul kıymetleştirme krizin nedenleri arasındadır. Finans piyasalarında başlayan kriz daha sonra reel sektörü de etki altına almıştır. Bu durum küresel iktisadi büyüme rakamlarının azalmasına yol açmıştır (Alantar, 2008: 1-9).

3.9.1.4. Kaldor Büyüme Modeli; Uzun Dönem Eşbütünlüşme Katsayılarının Tahmin Edilmesi

Eşbütünlüşme sonuçlarına göre değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi tespit edildiği için uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Uzun dönem katsayıları CCE ve AMG eşbütünlüşme tahmincileri kullanılarak sonuçlar elde edilmektedir. CCE ve AMG tahmincileri yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik varsayımlarını göz önüne bulundurmaktadır. Uzun dönem katsayılarını tahmin edebilmek için çalışmada CCE tahmincisi kullanılmıştır.

Tablo 18 : Kaldor Büyüme Modeli; CCE (2006) Panel Eşbütünlüşme Tahmincileri İle Uzun Dönem Katsayı Tahmini

Ülkeler	IEF	TARIM	SANAYI	RSANAYI
Avusturya	-24,965 (0,946)	1521,139 (0,586)	463,050 (0,244)	148,199 (0,108)
Belçika	-165,993 (0,193)	3140,288 (0,081)*	549,325 (0,009)***	-11,978 (0,838)
Çek Cumhuriyeti	85,214 (0,132)	-300,032 (0,444)	-474,933 (0,000)***	101,375 (0,020)**
Estonya	-159,872 (0,129)	-849,550 (0,029)***	42,331 (0,781)	107,032 (0,000)***

Finlandiya	295,669 (0,030)**	-1327,062 (0,203)	360,244 (0,000)***	131,544 (0,000)***
Fransa	-87,570 (0,167)	970,097 (0,003)***	369,788 (0,000)***	-15,316 (0,206)
Almanya	897,331 (0,000)***	2686,002 (0,519)	971,928 (0,023)**	236,000 (0,028)**
Macaristan	-238,301 (0,002)***	-153,977 (0,538)	17,003 (0,907)	56,094 (0,165)
İrlanda	97,999 (0,637)	2100,953 (0,091)*	361,612 (0,000)***	101,780 (0,035)**
İtalya	716,362 (0,000)***	2275,082 (0,221)	1554,957 (0,000)***	126,722 (0,000)***
Güney Kore	516,185 (0,001)***	-2885,273 (0,000)***	975,571 (0,002)***	104,061 (0,000)***
Letonya	141,412 (0,000)***	-1128,236 (0,000)***	-315,833 (0,038)**	33,967 (0,149)
Litvanya	241,704 (0,022)**	-1088,503 (0,001)***	-123,163 (0,377)	163,866 (0,000)***
Lüksemburg	714,486 (0,370)	34740,98 (0,005)***	3373,694 (0,000)***	802,364 (0,000)***
Hollanda	29,514 (0,880)	556,317 (0,643)	266,007 (0,211)	-34,009 (0,609)
Norveç	-338,333	-6762,154	667,681	-195,559

	(0,479)	(0,009)***	(0,005)***	(0,098)*
Polonya	243,401 (0,000)***	-1077,219 (0,329)	573,954 (0,042)**	125,678 (0,000)***
Portekiz	458,645 (0,000)***	1621,447 (0,000)***	572,923 (0,000)***	20,791 (0,026)**
Slovak Cumhuriyeti	99,440 (0,000)***	1408,112 (0,006)***	-61,216 (0,634)	89,745 (0,000)***
Slovenya	92,243 (0,063)*	-887,9486 (0,035)**	95,568 (0,448)	130,022 (0,009)***
İspanya	407,755 (0,104)	738,825 (0,079)*	95,568 (0,000)***	40,339 (0,001)***
İsveç	-463,515 (0,008)***	-2348,809 (0,167)	-416,357 (0,034)**	-60,973 (0,075)*
Türkiye	118,053 (0,025)**	-7220,112 (0,000)***	537,865 (0,000)***	75,049 (0,000)***
Birleşik Krallık	36,080 (0,697)	-1,039 (0,975)	67,691 (0,708)	34,511 (0,388)
Amerika Birleşik Devletleri	-1469,085 (0,004)***	-11330,02 (0,160)	392,875 (0,702)	453,242 (0,261)
PANEL	131,471 (0,041)**	-27,069 (0,954)	446,171 (0,003)***	73,430 (0,000)***
Wald chi2 (1) =20,70		prob>chi2 =0,000***		

Not:***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Kaldor büyüme modelinde sanayileşme büyümenin en önemli göstergesidir. Tarımsal üretimden sanayileşmeye doğru geçiş büyümenin gerçekleşmesi ile sonuçlanmaktadır. CCE tahmincisi sonuçları incelendiğinde Kaldor büyüme modelinin istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucu elde edilmektedir. Modelde tahmin edilen eşbütünlüşme katsayıları incelendiğinde ekonomik özgürlükler, sanayideki katma değerın GSYİH içerisindeki payı ve reel sanayi üretimi büyüme hızı değişkenleri %5 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu ve pozitif yönde etkilediği sonucuna varılmaktadır.

Modelde ceteris paribus varsayımı geçerli iken ekonomik özgürlük genel endeksinde gerçekleşen 1 birimlik artış kişi başına düşen reel gayri safi yurtiçi hasıla değişkenini 131,471 birim artırmaktadır. Seçilen örnekleme Finlandiya, Almanya, Macaristan, İtalya, Güney Kore, Letonya, Litvanya, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İsveç Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri için ekonomik özgürlük genel endeksi değişkeni istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Ekonomik özgürlük genel endeksinde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Finlandiya'da 295,669, Almanya'da 897,331, İtalya'da 716,362 , Güney Kore'de 516,185 , Letonya'da 141,412 , Litvanya'da 241,704 , Polonya'da 243,401 , Portekiz'de 458,645 , Slovak Cumhuriyeti'nde 99,440 , Slovenya'da 92,243 ve Türkiye'de 118,053 birim artışa sebep olacaktır. Ekonomik özgürlük endeksinde 1 birimlik artış LNRGDP değişkeni üzerinde Macaristan'da 238,301, İsveç'te 463,515 ve ABD' de 1469,085 birim azalışa neden olacaktır.

Modelde tarım, ormancılık ve balıkçılık katma değerın GSYİH içerisindeki payı değişkeni ise istatistiki olarak anlamlı değildir. Belçika, Estonya, Fransa, İrlanda, Güney Kore, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Norveç, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, Türkiye için tarım değişkeni istatistiki olarak anlamlı sonuç vermiştir. Tarım değişkeninde yaşanan 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Estonya'da 849,550, Güney Kore'de 288,273, Letonya'da 1128,236, Litvanya'da 1088,503, Norveç'te 6462,154, Slovenya'da 887,948 ve Türkiye'de 7220,112 birim azalması ile sonuçlanmaktadır. Tarım değişkeninde gerçekleşen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Belçika'da 3140,288, Fransa'da 970,097, İrlanda'da 2100,953, Lüksemburg'da 34740,98, Portekiz'de 1621,447, Slovak Cumhuriyeti'nde 1408,112 ve İspanya'da 738,825 birim artmasına neden olmaktadır.

Sanayideki katma değerin GSYİH içerisindeki payı değişkeni ceteris paribus varsayımı geçerli iken 1 birim arttığında büyüme 444,171 birim artmaktadır. Sanayi değişkeni Belçika, ek Cumhuriyeti, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İspanya, Türkiye, İtalya, Güney Kore, Letonya, Lüksemburg, Norveç, Polonya, Portekiz ve İsveç için istatistiki olarak anlamlı sonuç verdiği görülmektedir. Sanayi değişkenindeki meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde ek Cumhuriyeti'nde 474,933, Letonya'da 315,833, İsveç'te ise 416,357 birim azalma yaratmaktadır. Sanayi değişkeninde gerçekleşen 1 birimlik artış RGDP zerinde Belçika'da 549,325, Finlandiya'da 360,244, Fransa'da 369,788 , Almanya'da 971,928 , İrlanda'da 361,612, İspanya'da 95,568 , Türkiye'de 537,865 , İtalya'da 1554,957 , Güney Kore'de 975,571 , Lüksemburg'da 3373,694, Norveç'te 667,681 , Polonya'da 573,954 ve Portekiz'de 572,928 birim artış gerçekleşmektedir.

Reel sanayi üretimi büyüme hızı ceteris paribus varsayımı altında 1 br arttığında büyümenin 73,430 birim artmasına neden olmaktadır. ek Cumhuriyeti, Estonya, Finlandiya, Almanya, İrlanda, İtalya, Slovenya, İspanya, Türkiye, Güney Kore, Litvanya, Lüksemburg, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, İsveç için istatistiki olarak anlamlı sonuç verdiği görülmektedir. RSANAYİ değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Norveç'te 195,559 ve İsveç'te 60,793 birim azaltmanın gerçekleşmesine neden olmaktadır. RSANAYİ değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP üzerinde ek Cumhuriyeti'nde 101,375, Estonya'da, 107,032 , Finlandiya'da 131,544 , Almanya'da 236 , İrlanda'da 101,780, İtalya'da 126,722 , Slovenya'da 130,022, İspanya'da 40,339, Türkiye'de 75,049, Güney Kore'de 104,061, Litvanya'da 163,866 , Lüksemburg'da 802,364, Polonya'da 125,678 , Portekiz'de 20,791 ve Slovak Cumhuriyeti'nde 89,745 birim artışa sebep olmaktadır.

Çalışmada Kaldor Büyüme Modelinde ekonomik özgürlüklerin istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki bulunduğu ve literatürdeki çalışmalarla paralel sonuçlar verdiği sonucu elde edilmektedir. Büyüme ile Kaldor büyüme modelinin temelini oluşturan sanayileşme arasında ilişki istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşarak literatürdeki Terzi ve Oltulular (2004), Metin (2009) ,Tunalı ve Erbenet (2017) ve Doruk (2019) tarafından yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

3.9.1.4. Kaldor Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi

Kaldor büyüme modelinde değişkenler arasında ilişkinin var olup olmadığını sınamak için nedensellik testi yapılmıştır. Çalışmada heterojenlik varsayımı geçerli olduğu için Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi seçilmiştir ve değişkenler seviyede durağan hale getirilmiştir. Yapılan çalışmada $N > T$ olduğu için Z_N^{HNC} sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 19: Kaldor Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Nedensellik Yönü	Z_N^{HNC}	p-value	Sonuç
RGDP → IEF	4,010	0,000***	RGDP ↔ IEF
IEF → RGDP	9,822	0,000***	IEF ↔ RGDP
RGDP → TARIM	4,105	0,000***	RGDP → TARIM
TARIM → RGDP	2,715	0,006***	TARIM → RGDP
RGDP → SANAYİ	1,898	0,057*	RGDP → SANAYİ
SANAYİ → RGDP	4,078	0,000***	SANAYİ → RGDP
RGDP → RSANAYİ	4,600	0,000***	RGDP → RSANAYİ
RSANAYİ → RGDP	1,7827	0,491	RSANAYİ ↔ RGDP

Not: Bootstrap =1000, Akaike bilgi kriteri seçilmiş olup maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiştir. “↔” işareti nedensellik ilişkisinin olmadığını, “→” işareti ise nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir: ***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 19’da Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik test sonuçları yer almaktadır. Test sonuçlarına göre “İktisadi büyüme ekonomik özgürlüklerin nedeni değildir” ve “Ekonomik özgürlükler iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısıyla iktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. “İktisadi büyüme tarımsal katma değer GSYİH içindeki payının nedeni değildir” ve “Tarımsal katma değer GSYİH içindeki payı iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Yani iktisadi büyüme ve tarımsal katma değer GSYİH içindeki payı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır. “İktisadi büyüme sanayideki katma değer GSYİH içindeki payının nedeni değildir” ve “Sanayideki katma değer GSYİH içindeki payı iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklindeki sıfır

hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bir başka deyişle, iktisadi büyüme ve sanayideki katma değer GSYİH içerisindeki payı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. “İktisadi büyüme reel sanayi üretimi büyüme hızının nedeni değildir” şeklindeki sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir fakat “Reel sanayi üretimi büyüme hızı iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi sırasıyla %10 ve %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmemektedir. Bu sonuca göre, iktisadi büyüme ile reel sanayi üretimi büyüme hızı arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

3.9.2. Neo-Klasik (Solow) Büyüme Modeli Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlük genel endeksi arasındaki ilişki Solow modeli çerçevesinde incelenmektedir. Solow büyüme modeli, Mankin-Romer-Weil tarafından ortaya atılan Geliştirilmiş Solow Modeli çalışmada ele alınmıştır. Solow Büyüme Modeline ait regresyon denklemi Solow (1956,1957), Figankaplan(2017) ve Aydın vd. (2019) çalışmalarını takip ederek oluşturulmuştur:

$$RGDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 IEF_{it} + \beta_2 HC_{it} + \beta_3 CSHI_{it} + \beta_4 POP_{it} + u_{it}$$

Çalışmanın bu bölümünde ekonometrik literatür Solow büyüme modeli için uygulanacaktır.

3.9.2.1. Solow Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

Çalışmanın devam eden bölümü için yatay kesit bağımlılığının test edilmesi panel veri analizinde kullanılacak testlerin seçiminde büyük öneme sahiptir. Yatay kesit bağımlılığı testi ile birlikte homojenlik testinin de yapılması panel veri analizi testlerinin daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır.

Tablo 20: Solow Büyüme Modeli; Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

SERİLER	Yatay Kesit Bağımlılığı CD _{LM} (Pesaran 2004)	Homojenlik (Pesaran & Yamagato 2008)
RGDP	13,696 (0,000)***	2,020 (0,022)
IEF	7,187 (0,000)***	3,652 (0,000)
HC	17,447 (0,000)***	3,381 (0,000)
CSHI	7,281 (0,000)***	2,967 (0,002)
POP	27,675 (0,000)***	25,990 (0,000)

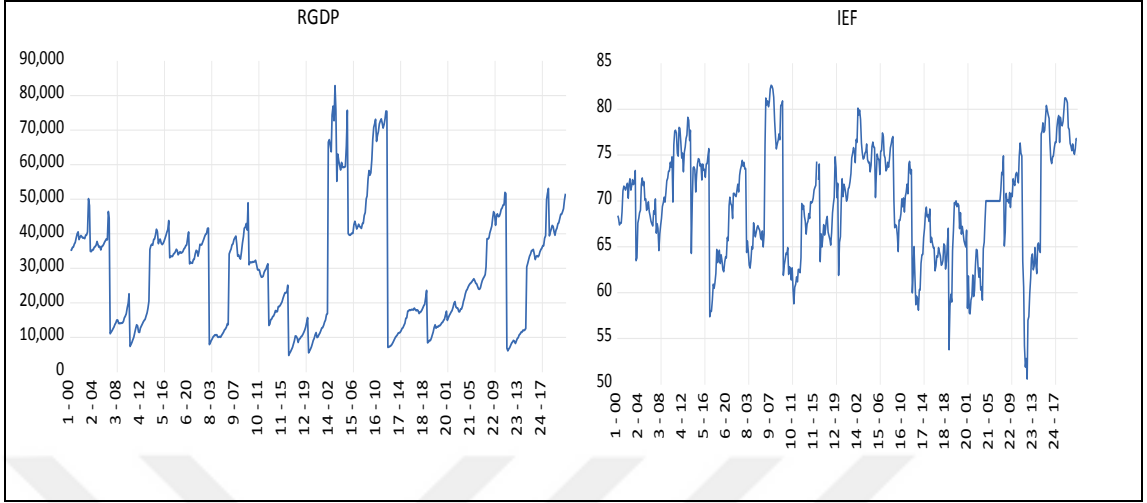
Not: *** %5 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığını göstermektedir. () içi olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 20'deki yatay kesit bağımlılığı CD_{LM} test sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde serileri için “H₀ : Yatay Kesit Seriler Arasında İlişki Yoktur” şeklindeki sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Başka bir deyişle serilerin hepsinde yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Serilerin homojenliği için Pesaran ve Yamagato (2008) test sonuçlarına bakıldığında için “H₀: Eğim katsayıları homojendir” şeklindeki sıfır hipotezi %5 anlamlılık düzeyi için reddedilmektedir. Dolayısıyla serilerin hepsinde eğim katsayıları için heterojenlik varsayımı geçerlidir. Bu sonuçlara göre yatay kesit bağımlılığı olduğu varsayımı ile hareket eden ikinci nesil birim kök testinin yapılması çalışma için uygun görülmüştür.

3.9.2.2. Solow Büyüme Modeli; Pesaran (2007) İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

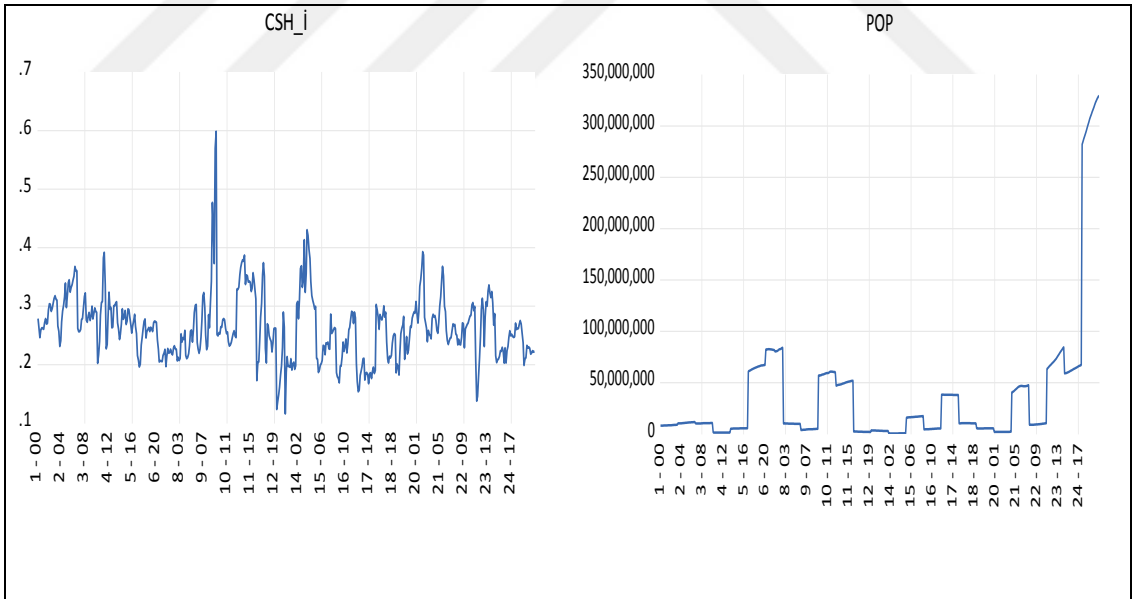
Çalışmanın devamında yapılacak testler için serilerin birim kök içerip içermediğinin sınanması büyük öneme sahiptir. Solow modeline ait olan serilerin

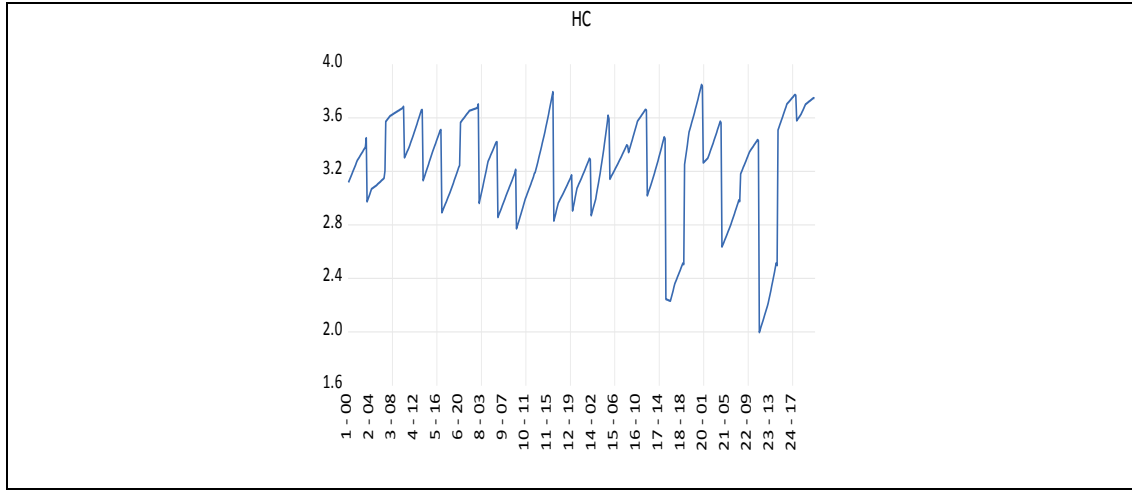
durağanlık seviyelerini tespit edebilmek için ikinci nesil birim kök sınavasının yapılması gerekmektedir.



Şekil 22: Solow Büyüme Modeli; LNGSYİH ve IEF Düzey Değer Grafikleri

Şekil 21'deki grafiklere göre LNRGDP ve IEF serilerinin sabit terim ve trend içerdiği görülmektedir.





Şekil 23: Solow Büyüme Modeli ;CSHI, HC ve POP Düzey Değer Grafikleri

Şekil 23'deki grafiklere göre CSHI, POP ve HC serilerinin sabit terim ve trend içerdiği görülmektedir.

Tablo 21: Solow Büyüme Modeli; Pesaran (2007) CIPS Birim Kök Sonuçları

SERİLER	Düzey Değer (Sabit+ Trend)	1. Fark (Sabit+ Trend)	Karar
RGDP	-1,285	-3,023	I(1)
IEF	-1,437	-3,928	I(1)
HC	-2,010	- 3,521	I(1)
CSHI	-1,811	-3,529	I(1)
POP	-1,437	-3,928	I(1)
Pesaran CIPS Sabit+Trend Kritik Değerler			
%1	%5	%10	
-2,92	-2,73	-2,63	

Not: Tabloda yer alan kritik değerler, Pesaran (2007) çalışmasının s:280-281'deki Tablo II (c) 'den elde edilmiştir.

Tablo 21'de Pesaran (2007) CIPS testi sonuçları gösterilmektedir. CIPS panel birim kök testinin sıfır hipotezi tüm yatay kesitler için birim kökün var olduğu, alternatif hipotezi ise paneli oluşturan yatay kesitlerin bir kısmının birim köke sahip olmadığı şeklindedir. CIPS testi sonucunda ,seriler düzey değerlerinde durağan olmadığı,

birinci farkına bakıldığında ise durağan hale geldiği sonucu elde edilmiştir. Seriler I(1) sürecinden geldiği için eşbütünleşme analizlerinin yapılması uygun görülmüştür.

3.9.2.3. Solow Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Solow büyüme modeldeki değişkenlere ait birim kök sınaması yapıldıktan sonra değişkenlerin I(1) sürecinden geldiği tespit edilmiştir. Bu durumda değişkenlerin uzun dönem ilişkisinin var olup olmadığını saptamak için eşbütünleşme analizleri uygulanmıştır.

Tablo 22: Solow Büyüme Modeli; Westerlund ve Edgerton (2008) Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Test Sonuçları

Panel A (Kırılmasız):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-1,581	0,056**	0,816	(0,207)
RGDP-HC	-0,802	0,211	0,211	0,381
RCDP-CSHI	-1,927	0,026**	0,490	0,688
RGDP-POP	-1,218	0,111	-0,392	0,342
Panel B (Düzeyde Değişim):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-3,151	0,000***	-1,351	0,088*
RGDP-HC	-1,432	0,076*	-0,276	0,391
RCDP-CSHI	-2,466	0,006***	-0,731	0,232

RGDP-POP	-2,599	0,004***	-1,409	0,079*
Panel C (Rejim Değişim):				
Değişken	Tau-n	Tau-n (p-value)	Phi-n	Phi-n (p-value)
RGDP-IEF	-1,891	0,029**	0,131	0,552
RGDP-HC	1,150	0,874	0,130	0,551
RCDP-CSHI	1,010	0,843	1,723	0,957
RGDP-POP	0,77037	0,802	0,961	0,831

Not:***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 22’de Westerlund ve Edgerton (2008) eşbütünleşme testi sonucu elde edilen bulgular yer almaktadır. Bu testin sıfır hipotezi eşbütünleşme bütün yatay kesitler için yoktur ,alternatif hipotezi ise eşbütünleşme bütün yatay kesitler için vardır şeklinde oluşturulmuştur. Rejim değişim, düzey değişim ve kırılmasız modelde iki farklı test istatistiğinden en az birinde sıfır yokluk hipotezi reddedildiği için modelde eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Tablo 23’de kırılma tarihleri yer almaktadır.

Tablo 23: Solow Büyüme Modeli;Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testinde Kırılma Tarihleri

Ülke	Düzeyde Kırılma	Rejimde Kırılma	Ülke	Düzeyde Kırılma	Rejimde Kırılma
Avusturya	2008	2017	Lüksemburg	2008	2008
Belçika	2010	2017	Hollanda	2005	2018
Çek Cumhuriyeti	2008	2016	Norveç	2008	2008
Estonya	2008	2008	Polonya	2006	2018
Finlandiya	2008	2008	Portekiz	2011	2011

Fransa	2008	2008	Slovak Cumhuriyeti	2008	2008
Almanya	2008	2008	Slovenya	2006	2008
Macaristan	2008	2008	İspanya	2011	2007
İrlanda	2008	2008	İsveç	2008	2008
İtalya	2008	2007	Türkiye	2008	2008
Güney Kore	2007	2017	Birleşik Krallık	2008	2017
Letonya	2009	2009	Amerika Birleşik Devletleri	2002	2002
Litvanya	2008	2008			

Not: trimm=0,15 alınarak analiz yapılmıştır.

Yapısal kırılmayı dikkate alan Westerlund ve Edgerton (2008) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi sonucuna bakıldığında ülkeler için genel olarak kırılma tarihinin küresel ekonomik krizin yaşandığı 2008 yılı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu testin başarılı sonuçlar verdiğini söylemek mümkündür.

3.9.2.4. Solow Büyüme Modeli; Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayılarının Tahmin Edilmesi

Eşbütünleşme ilişkisini varlığı tespit edildikten sonra katsayıların işaretini ve büyüklüğünü belirlemek çok önemlidir. Çalışmada eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiği için uzun dönem katsayıları CCE tahmincisi ile tahmin edilmiştir.

Tablo 24 : Solow Büyüme Modeli; CCE (2006) Panel Eşbütünleşme Tahmincileri İle Uzun Dönem Katsayı Tahmini

Ülkeler	IEF	HC	CSHI	POP
Avusturya	-126,185 (0,648)	-30255,07 (0,017)**	-11902,77 (0,582)	-2739,964 (0,338)

Belçika	-225,959 (0,044)**	-57814,84 (0,000)***	-24800,08 (0,010)**	-2035,984 (0,110)
Çek Cumhuriyeti	116,926 (0,021)**	-43872,17 (0,000)***	-14989,17 (0,042)**	518,1493 (0,637)
Estonya	6,781 (0,955)	588,520 (0,806)	1478,656 (0,770)	-35080,23 (0,000)***
Finlandiya	96,445 (0,369)	-27096,15 (0,000)***	16200,55 (0,255)	-12792,47 (0,000)***
Fransa	-73,366 (0,080)*	-12246,56 (0,000)***	-13595,66 (0,000)	-177,282 (0,006)***
Almanya	754,389 (0,000)***	26141,04 (0,031)**	49550,96 (0,133)	-310,6185 (0,608)
Macaristan	-11,744 (0,899)	-1503,988 (0,306)	11232,73 (0,170)	-2119,842 (0,031)**
İrlanda	91,124 (0,671)	-45222,92 (0,002)***	20935,1 (0,058)*	-7901,299 (0,000)***
İtalya	819,289 (0,000)***	-33991,88 (0,000)***	90067,92 (0,000)***	-1843,072 (0,000)***
Güney Kore	640,668 (0,000)***	14085,13 (0,000)***	-26662,23 (0,114)	1968,353 (0,000)***
Letonya	128,097 (0,223)	4144,961 (0,183)	-751,674 (0,851)	-6928,398 (0,000)***
Litvanya	357,223	10198,55	92,699	-7621,413

	(0,000)***	(0,000)***	(0,990)	(0,000)***
Lüksemburg	1127,058 (0,240)	-88914,93 (0,000)***	4592,846 (0,990)	-231003,7 (0,000)***
Hollanda	16,749 (0,911)	-24912,11 (0,001)***	4679,274 (0,670)	-1472,34 (0,136)
Norveç	125,730 (0,782)	37827,65 (0,006)***	90239,22 (0,003)***	7533,936 (0,115)
Polonya	301,118 (0,000)***	13455,18 (0,000)***	-27000,78 (0,183)	-9044,661 (0,000)***
Portekiz	459,354 (0,000)***	-10448,96 (0,019)**	14039,89 (0,003)***	-3463,562 (0,020)**
Slovak Cumhuriyeti	154,424 (0,004)***	6510,53 (0,000)***	9442,705 (0,523)	18179,21 (0,315)
Slovenya	40,946 (0,573)	-15443,71 (0,000)***	6061,342 (0,060)*	-8956,698 (0,167)
İspanya	428,836 (0,074)*	-22433,98 (0,000)***	12243,96 (0,004)***	-352,9257 (0,001)***
İsveç	390,987 (0,010)**	8215,085 (0,148)	43843,21 (0,025)**	3165,231 (0,002)***
Türkiye	141,559 (0,003)*	9711,57 (0,000)***	15803,71 (0,000)***	273,6678 (0,000)***
Birleşik Krallık	48,181 (0,570)	-13415,68 (0,001)***	11520,27 (0,375)	-138,5734 (0,125)

Amerika Birleşik Devletleri	-769,634 (0,097)*	-68007,7 (0,050)*	46860,38 (0,305)	-123,1402 (0,269)
PANEL	201,56 (0,008)**	-14588,1 (0,016)**	13167,32 (0,033)**	-12098,7 (0,193)
Wald chi2 (1) = 13,67		prob>chi2 =0,008**		

Not:***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Geliştirilmiş Solow büyüme modeli beşeri ve fiziki sermaye ile nüfusun kişi başına düşen reel gayri safi yurtiçi hasıla üzerindeki etkisini teorik olarak açıklamaya çalışmaktadır. Çalışmada bu nedenden dolayı Geliştirilmiş Solow büyüme modeli kullanılmış ve uzun dönem katsayıları CCE yardımı ile tahmin edilmiştir. Solow büyüme modelinin istatistiki olarak anlamlı olduğu Tablo 33'de görülmektedir. % 5 anlamlılık düzeyinde modelde yer alan nüfus (pop) değişkeni hariç diğer değişkenlerin anlamlı oldukları görülmektedir. Modelde ekonomik özgürlük endeksi (IEF) ve brüt sermaye oluşum payı (CSHİ) değişkenleri büyümeyi pozitif yönde etkilemesine rağmen beşeri sermaye endeksinin (HC) negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Modelde ceteris paribus varsayımı geçerli iken ekonomik özgürlük genel endeksinde (IEF) gerçekleşen 1 birimlik artış kişi başına düşen reel gayri safi yurtiçi hasıla değişkenini 201,56 birim artırmaktadır. Seçilen örnekte Belçika, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Macaristan, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, İspanya, Almanya, İtalya, Güney Kore, Litvanya, Polonya, İsveç, Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri için ekonomik özgürlük genel endeksi değişkeni istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Ekonomik özgürlük genel endeksinde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Çek Cumhuriyeti'nde 116,926 , Portekiz'de 459,354, Slovak Cumhuriyeti'nde 154,424 , İspanya'da 428,836, İsveç'te 390,987 , Almanya'da 754,389 , İtalya'da 819,289 , Güney Kore'de 640,688, Litvanya'da 357,223, Polonya'da 301,118 ve Türkiye'de 141,559 birim artışa sebep olacaktır. Ekonomik özgürlük endeksinde 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Belçika'da 225,959 , Macaristan'da 11,744, Fransa'da 73,336 ve ABD' de 769,634 birim azalışa neden olacaktır.

Beşeri sermaye endeksi değişkeni (HC) ceteris paribus varsayımı geçerli iken 1 birim arttığında büyüme 14588,1 birim azalmaktadır. HC değişkeni seçilen örnekleme Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Güney Kore, Litvanya, Lüksemburg, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, Türkiye, Birleşik Krallık ve ABD ülkeleri için istatistiki olarak anlamlı sonuç verdiği görülmektedir. HC değişkenindeki meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Avusturya'da 30255,07, Belçika'da 57814,84, Çek Cumhuriyeti'nde 43872,17, Finlandiya'da 27096,15, Fransa'da 12246,56, İrlanda'da 45222,92, İtalya'da 33991,88, Lüksemburg'da 88914,93, Hollanda'da 24912,11, Portekiz'de 10448,96, İspanya'da 22433,98, Birleşik Krallık'ta 13415,68 ve ABD'de 68007,7 azalma yaratmaktadır. HC değişkeninde gerçekleşen 1 birimlik artış RGDP üzerinde Almanya'da 26141,04, Güney Kore'de 14085,13, Litvanya'da 10198,55, Norveç'te 37827,65, Polonya'da 13455,18, Slovak Cumhuriyeti 6510,53, Slovenya'da 15443,71 ve Türkiye'de 9711,57 birim artış gerçekleşmektedir.

Brüt sermaye oluşum payı değişkeni (CSHI) değişkeni ceteris paribus varsayımı altında 1 birim arttığında büyümenin 13167,32 birim artmasına neden olmaktadır. Belçika, Çek Cumhuriyeti, Fransa, İrlanda, İtalya, Norveç, Portekiz, Slovenya, İspanya, İsveç ve Türkiye için istatistiki olarak anlamlı sonuç verdiği görülmektedir. CSHI değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Belçika'da 24800,08, Çek Cumhuriyeti'nde 14989,17 ve Fransa'da 13595,66 birim azaltmanın gerçekleşmesine neden olmaktadır. CSHI değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış RGDP üzerinde İrlanda'da 20935,1, İtalya'da 90067,92, Norveç'te 90239,22, Portekiz'de 14039,89, Slovenya'da 6061,342, İspanya'da 12243,96, İsveç'te 43843,21 ve Türkiye'de 15803,7 birim artışa sebep olmaktadır.

Modelde nüfus (pop) değişkeni ise istatistiki olarak anlamlı değildir. Estonya, Finlandiya, Fransa, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Polonya, Portekiz, İspanya, İsveç ve Türkiye için nüfus değişkeni istatistiki olarak anlamlı sonuç vermiştir. POP değişkeninde yaşanan 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Belçika'da 2035,984, Estonya'da 35080,2, Finlandiya'da 12792,47, Fransa'da 177,282, Macaristan'da 2119,842, İrlanda'da 7901,299, İtalya'da 1843,072, Letonya'da 6928,398, Litvanya'da 7621,413, Lüksemburg'da 231003,7, Polonya'da 9044,661,

Portekiz’de 3463,562 ve İspanya’ da 352,9257 birim azalması ile sonuçlanmaktadır. POP değişkeninde gerçekleşen 1 birimlik artış RGDP değişkeni üzerinde Güney Kore’de 1968,353, İsveç’te 3165,231 ve Türkiye’de 273,6678 birim artmasına neden olmaktadır.

Çalışmada Solow Büyüme Modelinde ekonomik özgürlükler ve büyüme arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla literatürdeki çalışmalarla paralel sonuçlar elde edilmektedir. Geliştirilmiş Solow modeli için sonuçlar Beşkaya ve Menan (2009) Figankaplan (2017) ve Aydın vd. (2019) tarafından yapılan çalışmalar ile paralellik göstermektedir.

3.9.2.4. Solow Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi

Solow büyüme modelindeki değişkenler seviyede durağan hale getirilerek nedensellik analizi yapılmıştır. Çalışmada Dumitrescu ve Hurlin nedensellik testi heterojenlik varsayımının geçerli olduğu için seçilmiştir. Kaldor büyüme modelinde değişkenler arasında ilişkinin var olup olmadığını sınamak için nedensellik testi yapılmıştır. . Yapılan çalışmada $N > T$ olduğu için Z_N^{HNC} sonuçları dikkate alınmıştır.

Tablo 25: Solow Büyüme Modeli; Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Sonuçları

Nedensellik Yönü	Z_N^{HNC}	p-value	Sonuç
RGDP→ IEF	4,010	0,000***	RGDP → IEF
IEF→ RGDP	9,822	0,000***	IEF →RGDP
RGDP→ HC	10,099	0,000***	RGDP→HC
HC→RGDP	7,265	0,000***	HC→RGDP
RGDP→ CSHI	3,689	0,000***	RGDP→CSHI
CSHI→RGDP	7,171	0,000***	CSH→RGDP
RGDP →POP	3,841	0,000***	RGDP→POP
POP→RGDP	8,496	0,000***	POP→RGDP

Not: Bootstrap =1000, Akaike bilgi kriteri seçilmiş olup maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiştir. “↔” işareti nedensellik ilişkisinin olmadığını, “→” işareti ise nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir .***, **, * ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 25’de Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik test sonucuna göre “İktisadi büyüme ekonomik özgürlüklerin ekonomik büyümenin nedeni değildir” ve “Ekonomik özgürlükler iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır

hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısıyla iktisadi büyüme ile ekonomik özgürlükler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. “İktisadi büyüme beşerî sermaye endeksinin nedeni değildir” ve “Beşerî sermaye endeksi iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Dolayısıyla iktisadi büyüme ve beşerî sermaye endeksi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır. “İktisadi büyüme brüt sermaye oluşum payının nedeni değildir” şeklindeki sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. “Brüt sermaye oluşum payı iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklindeki sıfır hipotez ise %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden reddedilmemektedir. Yani iktisadi büyüme ve brüt sermaye oluşum payı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. “İktisadi büyüme nüfusun nedeni değildir” ve “Nüfus iktisadi büyümenin nedeni değildir” şeklinde olan sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bu sonuca göre, iktisadi büyüme ile nüfus arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu söylenmektedir.

3.10.EKONOMETRİK PROBLEM TESTLERİ

Panel veri analizi yapıldığı zaman modellerde ekonometrik sorunların olup olmadığı test edilmesi gerekmektedir. Çalışmanın bu bölümünde normallik, otokorelasyon ve değişen varyans testleri uygulanacaktır.

3.10.1. Normallik Testi

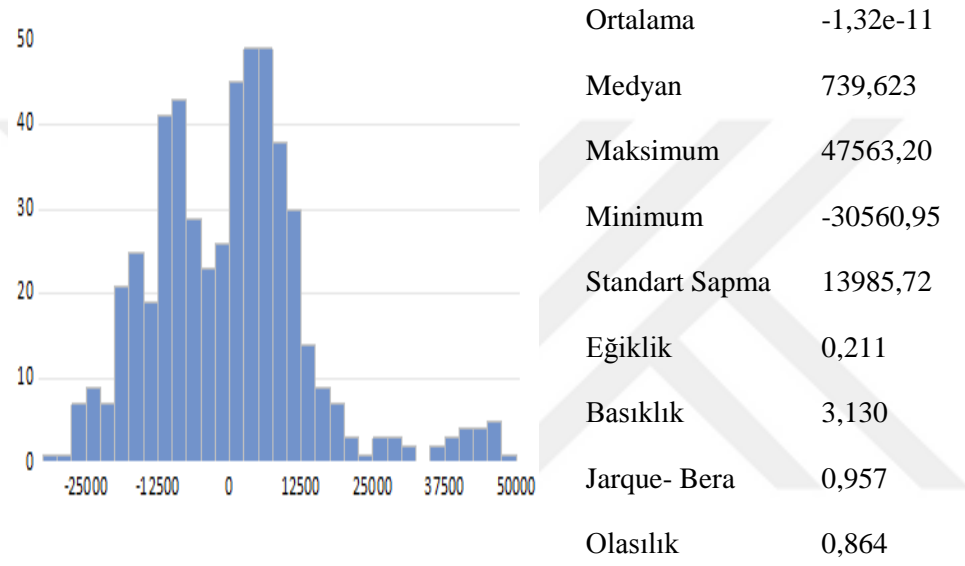
Normallik testi, ana kütle regresyon denkleminde bulunan hata teriminin normal dağılıma sahip olduğu varsayımını test etmek için uygulanmaktadır. Doğrusal regresyon modelinde bulunan her hata terimi için ortalamasının sıfır, varyansın ise sabit olduğu varsayılmaktadır. Parametre tahminlerinin aralık tahmini ve istatistiki olarak anlamlılığın test edilebilmesi için normallik testi büyük öneme sahiptir. Bu varsayımın geçerli olmadığı durumlarda parametrelerin aralık tahminleri ve istatistiki anlamlılık testlerinin yapılması olanaksız hale gelmektedir (Saraç ve Uçan, 2020: 700).

Jarque-Bera testi yardımı ile normallik varsayımını sınımlanmaktadır. Eğiklik ve basıklık ölçüleri ve hesaplanmış olan test istatistiği χ^2 dağılımıyla karşılaştırılması sonucunda normallik varsayımının geçerli olduğu ya da olmadığı sonucuna varılmaktadır. 0 eğiklik değeri ve 3 basıklık değeri normal dağılımda gereklidir.

Jarque- Bera testinin sıfır hipotezi “ H_0 : Artıkların dağılımı normaldir” şeklindedir. Jarque-Bea test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

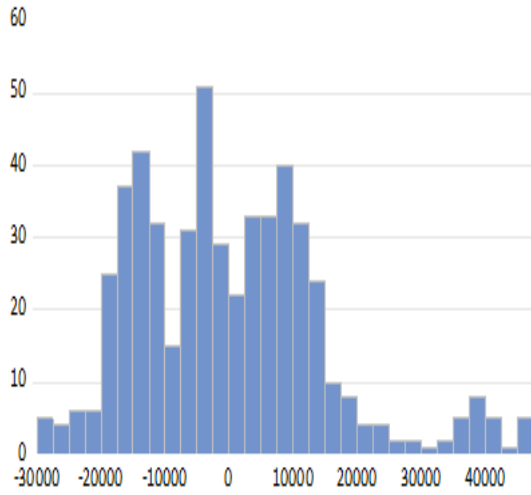
$$JB = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{25} \right] \quad (7.1)$$

Hesaplanan test istatistiği tablo değerinden büyük olduğu durumda H_0 hipotezi reddedilmektedir. Tam tersi durumda ise H_0 hipotezi reddedilmemektedir (Güriş vd, 2017: 277).



Şekil 24: Kaldor Büyüme Modeli; Hata Terimlerinin Dağılımı ve İstatistiksel Sonuçları

Şekil 24’de yer alan istatistiksel sonuçlara göre hata terimi için olasılık değeri 0,864 , %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez. Dolayısıyla Kaldor Modeli hata terimi için normal dağılım geçerlidir. Bundan dolayı normal dağılım için geçerli olan sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Sonuçlara göre eğiklik değeri (0,211) 0’a, basıklık değeri (3,130) ise 3’e yakın olduğu görülmektedir. Her bir hata terimi için bu sonuçlar ışığında normal dağılım varsayımının geçerli olduğu sonucu elde edilmektedir.



Ortalama	-1,58e-11
Medyan	-2068,432
Maksimum	46566,56
Minimum	-29761,07
Standart Sapma	14817,41
Eğiklik	0,077
Basıklık	3,234
Jarque- Bera	0,645
Olasılık	0,510

Şekil 25: Solow Büyüme Modeli; Hata Terimlerinin Dağılımı ve İstatistiksel Sonuçları

Şekil 25’de yer alan istatistiksel sonuçlara göre hata teriminin olasılık değeri 0,510 değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilemez. Bundan dolayı normal dağılım için geçerli olan sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Basıklık değeri (3,234) 3’e ve eğiklik değeri (0,077) 0’a yakın olduğu sonucu elde edilmiştir. Solow büyüme modeli için bu sonuçlar ışığında her bir hata terimi normal dağılım varsayımının geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.10.2. Otokorelasyon Testi

Regresyon modelinde hata terimleri arasında ilişkinin olmadığı temel varsayımlar arasında yer almaktadır. Otokorelasyon başka bir deyişle ardışık bağımlılık sorunu hata terimleri arasında ilişkinin varlığı ile ortaya çıkmaktadır. Parametre tahminleri otokorelasyon sorununun olduğu durumda tutarlı ve sapmasız olmasına rağmen etkin sonuçlar vermemektedir. Otokorelasyon durumunda varyansın tahmincisi de sapmalı sonuçlar vermektedir (Yavuz, 2009:126).

Panel veri analizi modellerinde daha çok birim etki nedeniyle otokorelasyon sorunu ortaya çıkmaktadır. Birim etkinin olmadığı modelde otokorelasyon sorunu azalmaktadır (Tatoğlu, 2012:203).

Otokorelasyon sorunu grafik yöntemi, dizilim (sıra) testi, Durbin-Watson testi, Von-Neumann oran testi ve Ki-Kare otokorelasyon testi ile sınınmaktadır (Kenndy,2006:153-158). Literatürde en çok kullanılan Durbin-Watson otokorelasyon testidir. Durbin-Watson test istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

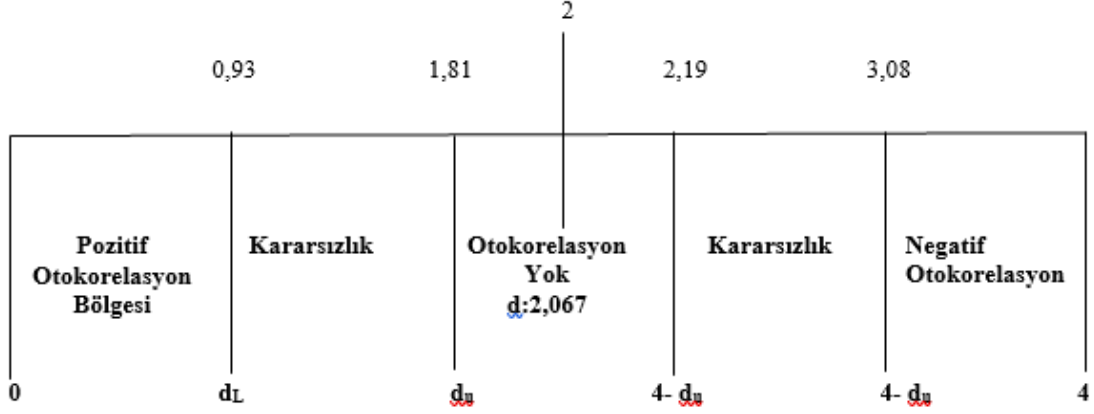
$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \quad (8.1)$$

Bu denklemde $t=1,2,3,\dots,n$ için t 'nci kalıntı değeri e_t ile ifade edilmektedir. Denklikte hesaplanmış olan d değeri, d_L ve d_U ile tanımlanan iki kritik cetvel değeri ile karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma ile otokorelasyon sorununun olup olmadığı sonucuna varılmaktadır (Dikmen,2012:167-169).

Tablo 26: Kaldor Büyüme Modeli; Otokorelasyon Test Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık Değeri
IEF	-11,930	54,199	-0,220	0,8259
TARIM	0,010	0,1299	0,079	0,9364
SANAYİ	318,865	83,882	3,801	0,002
RSANAYİ	63,041	17,039	3,699	0,002
C	451,194	87,678	5,146	0,000
R-Kare	0,939	Var ortalama bağımlılığı		472,5795
Düzeltilmiş R-kare	0,926	Var S.D. bağımlılığı		1891,003
Regresyon S.E.	1807,249	Akaike bilgi kriteri		17,846
Toplam Hataların Karesi	1,61e+09	Schwarz bilgi kriteri		17,889
Log benzerliği	-4438,900	Hannan-Quinn kriteri		17,863
F-istatistik	12,783	Durbin-Watson istatistiği		2,067
Olasılık(F-istatistik)	0,000			

Hata teriminin birbiri ile ilişkili olma durumu Durbin-Watson testi ile sınınmıştır. Kaldor modelinde otokorelasyon sorunu olup olmadığı test edilecektir.



Şekil 26:Kaldor Büyüme Modeli; Durbin-Watson Test Sonucu

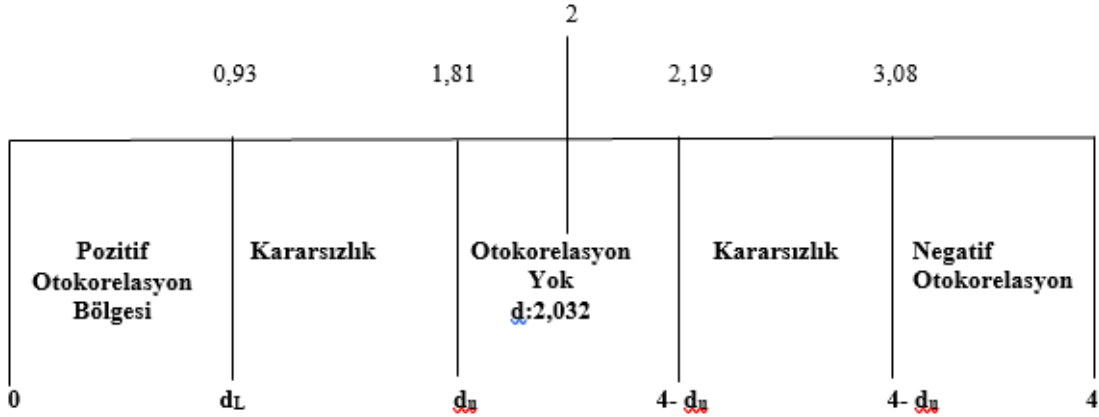
Otokorelasyon (ardışık bağımlılık) sorunu test edilirken $n:21$ ve $k:4$ olduğu için %5 anlamlılık düzeyinde $d_L:0,93$ ve $d_U:1,81$ test istatistikleri Durbin-Watson test istatistiği tablosundan elde edilmiştir. Durbin-Watson test istatistiği sonucu 2,067 olarak elde edilmiştir. Bu sonuç 1,81 ve 2,19 değerleri arasında olduğu için otokorelasyonun olmadığı bölgeye denk gelmektedir. Dolayısıyla Kaldor büyüme modelinde otokorelasyon sorunu yoktur sonucuna varılmıştır.

Tablo 27: Solow Büyüme Modeli; Otokorelasyon Test Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	T İstatistiği	Olasılık Değeri
IEF	7,632	54,689	0,139	0,8891
HC	-20376,95	7597,079	-2,682	0,007
CSHI	16780,21	3209,660	5,228033	0,000
POP	-265,062	157,222	-1,685	0,092
C	843,953	162,385	5,197	0,000
R-Kare	0,710	Var ortalama bağımlılığı		472,5795
Düzeltilmiş R-kare	0,690	Var S.D. bağımlılığı		1891,003
Regresyon S.E.	1829,925	Akaike bilgi kriteri		17,871
Toplam Hataların Karesi	1,65E+09	Schwarz bilgi kriteri		17,914
Log benzerliği	-4445,110	Hannan-Quinn kriteri		17,888
F-istatistik	9,432	Durbin-Watson istatistiği		2,032

Olasılık(F-istatistik)	0,000
------------------------	-------

Solow modelinde otokorelasyon sorunu olup olmadığı Durbin-Watson testi ile sınınmıştır.



Şekil 27: Solow Büyüme Modeli; Durbin-Watson Test Sonucu

Durbin-Watson test istatistiği tablosuna göre %5 anlamlılık düzeyinde n:21 ve k:4 iken test istatistikleri d_L :0,93 ve d_u :1,81 şeklindedir. Durbin-Watson test istatistiği sonucu 1,81 ve 2,19 arasında yer alan 2,032 değeri olduğu için otokorelasyon yoktur sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre Solow büyüme modelinde otokorelasyon yoktur sonucu elde edilmektedir.

3.10.3. Değişen Varyans (Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg) Testi

Anakütle regresyon hata teriminin sabit varyansa sahip olduğu varsayımı temel varsayımlar arasında yer almaktadır. Bu varsayımın olmaması yani, sabit varyans varsayımı geçerli olmadığı durumlarda değişen varyans sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu varsayım şu şekilde ifade edilmektedir:

$$Var(\varepsilon_i) = E[\varepsilon_i - E(\varepsilon_i)]^2 = E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2 \quad (9.1)$$

Her bir gözlemin varsayımın sabit olması burada söz konusu olmaktadır. Sabit varyans varsayımının geçerli olmadığı durumlarda parametre tahminleri sapmasız ve etkin olmayan sonuçlar vermektedir (Güriş vd., 2017:238). Değişen varyans sorunu artıkların görsel incelenmesi, Golfeld-Quandt testi, Breusch-Pagan testi ve White testi ile tespit edebilmektedir (Kennedy,2006:152).

Modelin havuzlanmış en küçük kareler yöntemi yardımı ile tahmin edilmesiyle oluşan kalıntıların elde edilmesiyle Breush-Pagan (1979) / Cook-Weisberg (1983) testi sınamaktadır. Bu sınamadan sonra elde edilen regresyon denklemi şu şekildedir:

$$\hat{u}_{it}^2 = \delta_0 + h_{it}\delta + \varepsilon_{it} \quad (9.2)$$

Bu denklemde X_{it} 'nin bir alt kümesini, tamamını veya bağımlı değişkenin tahmini değerleri h_{it} ile ifade edilmektedir. Bu testin sıfır hipotezi “ H_0 : Heterokedastise (değişen varyans) yoktur” şeklindedir (Tatoğlu, 2012:200).

Tablo 28: Kaldor Büyüme Modeli; Değişen Varyans Test Sonuçları

<i>Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Testi</i>	
(χ^2 Test İstatistiği Sonucu)	
chi2(1)	0,15
Prob > chi2	0,702

Kaldor Büyüme modelinin Tablo 28’de değişen varyans test sınaması sonuçları yer almaktadır. Buradaki sonuçlara göre χ^2 istatistiğinin olasılık değerli %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için “ H_0 : Değişen Varyans sorunu yoktur” şeklinde olan sıfır hipotezi reddedilmemektedir. Yani, Kaldor büyüme modeli için değişen varyans sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 29: Solow Büyüme Modeli; Değişen Varyans Test Sonuçları

<i>Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Testi</i>	
(χ^2 Test İstatistiği Sonucu)	
chi2(1)	1,21
Prob > chi2	0,271

Tablo 29’da Solow büyüme modeli için değişen varyans sınaması sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara göre χ^2 test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için sıfır hipotezi reddedilmemektedir. Dolayısıyla modelde değişen varyans sorununun olmadığı yani, sabit varyans varsayımının geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.

SONUÇ

İktisat tarihi boyunca gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin en temel hedefi iktisadi büyümeyi ve devamlılığını sağlamak olmuştur. Bu amaca ulaşabilmek için büyümeyi hangi faktörlerin etkileyebileceği üzerine pek çok çalışma yapılmıştır. 1980'li yıllarda küreselleşme ile birlikte ekonomik özgürlüklerin iktisadi büyüme üzerinde etkili olduğu görüşü hâkim olmaya başlamıştır. Ekonomik özgürlük kavramı, hükümetin en az müdahalesinin serbest piyasalara yönelik olduğu, ekonomiyi doğal denge düzeyine seviyesine doğru yönelmesini sağlayan, bireylerin iktisadi kararlarını kendi isteklerine göre aldığı ve bu kararları uygularken müdahalenin olmadığı, bireylerin refahlarını maksimize etmeye çalışan, iktisadi büyümenin gerçekleşmesi için büyüme dinamiklerinin uyarılmasını sağlayan ve serbest piyasa sisteminin harekete geçmesine sebep olan yapı olarak ifade edilmektedir.

Tüm ülkelerin temel hedefi iktisadi büyümenin sağlanabilmesi ve sürdürülebilir hale gelmesidir. Ekonomik bakımdan özgür olan ülkelerde iktisadi büyüme yüksek düzeylerde gerçekleştiği yapılan çalışmaların sonucunda görülmektedir. İktisadi büyümenin yüksek olması kişi başı gelirin daha yüksek düzeyde olmasını sağlamaktadır. Ekonomik özgürlük düzeyi yüksek olan ülkelerde pozitif büyüme gerçekleşmektedir. Ekonomik özgürlük düzeyi düşük olan ülkelerde hem iktisadi büyüme hem de kişi başına düşen gelir değerinde azalma meydana gelmektedir. Farklı gelir gruplarındaki insanlarda ekonomik özgürlüklerdeki artıştan etkilenmektedir. Ekonomik özgürlük düzeyindeki artış kişi başına düşen geliri de artırdığı için düşük gelire sahip bireylerin diğer bireylerin gelirinden daha fazla artış olduğu durumda daha yüksek büyüme oranının gerçekleşmesine neden olacaktır. Dolayısıyla büyüme oranının yükselmesi gelir dağılımının farklı gelir grupları için daha adil hale gelmesi ile sonuçlanacaktır.

Hem daha yüksek özgürlük seviyesi hem de yaşam seviyesindeki iyileşmeler hizmet ve mal miktarının artması ile sağlanmaktadır. Mal ve hizmet miktarındaki artışı sağlamadan iktisadi büyümenin gerçekleşmesi imkânsız hale gelmektedir. Kişi başı üretim miktarı yani verimliliğin artması ile kişi başına düşen gelir artmaktadır. Gelir ve verimliliği arttırabilmek için teknolojiye ilerleme, kalifiye işgücünün artması,

ekonomik düzenlemelerin iyileştirilmesi ve yatırım ve sermaye miktarının artması gerekmektedir.

Ekonomik özgürlük düzeyi yüksek olan ülkeler özgür olmayan ülkelere göre hem yaşam koşulları hem de iktisadi büyüme hızı açısından büyük farklılıklar göstermektedir. Dolayısıyla ekonomik özgürlük endeksine bakmak ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin karşılaştırılmasında önemlidir. Ekonomik özgürlük düzeyi yüksek olan ülkeler, ekonomik açıdan özgür olmayan ülkelere göre, daha yüksek refah seviyesine, daha fazla yaşam süresine, daha az işsizlik oranına ve daha fazla kişi başına düşen milli gelire sahiptir. Ekonomik özgürlük düzeyi yüksek olan ülkeler daha hızlı serbestleşmektedir ve daha hızlı gelişmektedir.

Bu çalışmada iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki Post-Keynesyen (Kaldor) ve Neo-Klasik (Solow) büyüme modellerinden faydalanılarak incelenmiştir. İktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler bağlamında 2000-2020 yıllarını kapsayan dönem için Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) üyesi 25 ülke seçilmiştir. Çalışma dengeli panel yöntemi ile analiz edilmiştir. Kaldor modelini temsilen tarım, ormancılık ve balıkçılık katma değerinin GSYİH içerisindeki payı, sanayideki katma değer GSYİH içerisindeki payı, reel sanayi üretimi büyüme hızı ve Heritage Vakfının hazırlamış olduğu Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi (IEF) modele katılmıştır. Solow büyüme modeli, Mankin-Romer-Weil tarafından ortaya atılan Geliştirilmiş Solow Modeli çalışmada ele alınan diğer büyüme modelidir. Geliştirilmiş Solow modelini temsilen, beşerî sermaye endeksi, brüt sermaye oluşum payı, nüfus ve hızı ve Dünya Ekonomik Özgürlük Endeksi (IEF) modele dahil edilmiştir.

Çalışmanın ampirik bölümünde, OECD üyesi ülkeler arasında bağımlılık olduğu (yatay kesit bağımlılığı) sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik varsayımını dikkate alan eşbütünleşme ve nedensellik testleri uygulanmıştır. Hem Kaldor büyüme modeli hem de Solow büyüme modelinde iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında uzun dönem ilişkisi ve çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucu elde edilmiştir.

Kaldor büyüme modeli için Pesaran (2006) tarafından geliştirilmiş olan CCE tahmincisi ile uzun dönem parametre tahminleri yapılmıştır. CCE tahmincisi

sonucuna göre, iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca Dumitrescu ve Hurlin nedensellik test sonucuna göre iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Modelde kullanılan bir diğer değişken olan tarım, ormancılık ve balıkçılık katma değerinin GSYİH içerisindeki payı ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsız olmasına rağmen nedensellik ilişkisinin çift yönlü olduğu saptanmıştır. Sanayideki katma değer GSYİH içerisindeki payı değişkeni ile iktisadi büyüme arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Modelde kullanılan son değişken olan reel sanayi üretimi büyüme hızı ile iktisadi büyüme arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif bir ilişki ve tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sanayi Kaldor büyüme modeline göre iktisadi büyümenin temel göstergesidir ve iktisadi büyümenin gerçekleşebilmesi için tarımsal üretime geçilmesi gerekmektedir.

Solow büyüme modeli için uzun dönem parametre tahminlerini yapabilmek için CCE tahmincisi kullanılmıştır. İktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı sonucuna ulaşılmıştır. Nedensellik test sonucuna göre ise iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır. İktisadi büyüme ve beşeri sermaye endeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Bu iki değişken arasında nedensellik ilişkisi ise çift yönlüdür. İktisadi büyüme ve brüt sermaye oluşum payı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Beşeri sermaye endeksi ve iktisadi büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır. İktisadi büyüme ve nüfus arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsızdır fakat bu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Solow büyüme modelinde sermaye birikimi iktisadi büyümenin temel kaynağıdır. Solow modeline göre sermaye stoku ve çıktının büyük olabilmesi için nüfusun göreceli olarak yüksek olması gerekmektedir.

Ekonomik özgürlük kavramı yapılan teorik çalışmaya göre yeni bir kavram değildir. Ekonomik özgürlük kavramı farklı kuruluşlar ve kişiler tarafından farklı şekilde tanımlandığı yapılan teorik çalışma sonucunda tespit edilmiştir. Ekonomik özgürlükler ve büyüme arasında yakın bir ilişki olduğu literatür çalışmasının sonucunda görülmektedir. İktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasındaki ilişki

üzerine yapılan araştırmaların sonucuna göre iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında hâkim görüş anlamlı ve pozitif bir ilişkinin var olduğudur. Bu çalışmanın sonucunda da hem Kaldor büyüme modeli hem de Solow büyüme modeli için iktisadi büyüme ve ekonomik özgürlükler arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir ilişkinin bulunması literatürle paralellik göstermektedir.

Ekonomik işleyişi kıt kaynakların tahsis edilmesi ve piyasa süreçlerine Neo-Klasik iktisat indirgemıştır. Tam istihdam, kurumlar, toplumsal refah, toplumsal yapı ve bölüşümü Post-Keynesyen iktisatçılar analize bu durumları dahil ederek ekonomik işleyişi belirlemektedirler. Psikolojik, toplumsal ve sosyal unsurların Post-Keynesyen teorisi içerisinde yer almasına önem vermektedirler. Post-Keynesyen iktisat teorisi bu nedenlerden dolayı çoğulculuk anlayışını baz alan Heterodoks iktisat okullarından beslenmektedir. Bu nedenden dolayı Post-Keynesyen okulun içinde yer aldığı Heterodoks iktisat yaklaşımının ön plana çıktığı görülmektedir. Heterodoks iktisat modelleri mali açıdan dengenin sağlanması ile birlikte başarılı hale gelecektir.

Ekonomik açıdan bir ülkenin özgür olması büyüme açısından başarılı olduğunu göstermektedir. Tüm toplumlar günümüzde ekonomik özgürlük düzeylerinin artmasını sağlamaya çalışmaktadır. Ülkelerin ekonomik özgürlüklerini arttırıcı politikalar yürütmesi, toplumu oluşturan bireylerin siyasi, politik ve ekonomi alanlarda alınan kararları destekleyen anlayışa sahip olması, toplumun bireyleri için sosyoekonomik açıdan fırsat eşitliği sağlaması ve toplumda bulunan hasta, çocuk, yaşlı, engelli vd. bireyleri koruması sosyoekonomik refahın ve ulusal zenginliğin artması ile sonuçlanacaktır. Ekonomik özgürlük seviyesi yüksek olan ülkelerde kişi başına düşen gelirden artış yaşanmaktadır. Ekonomik açıdan özgürlüğü sağlayan ülkelerde ekonomik performansın arttığı görülmektedir. Mal ve hizmetlerin üretim, tüketim ve bölüşümüyle ilgili olan tüm hakları ve serbestliği içinde barındıran ekonomik özgürlük kavramı, bir toplumda faaliyetlerin üretkenliğini, kaynakların dağıtımını ve etkin kullanımının etkilenmesine neden olmaktadır.

Bu konu üzerine çalışma yapacaklara öneri, ekonomik özgürlük endeksleri ve bunların bileşenleri konusunda net ve tam bir araştırma yaparak bilgi yetersizliğinin ortadan kaldırılmasını sağlamalarıdır. Bağımsız değişken olarak ekonomik özgürlük endeksinin alt bileşenlerinin modellere dahil edilerek analizlerin gerçekleştirilmesi literatüre bu konu için katkının sağlanmasına yardımcı olabilir. Ekonomik

özgürlüklerin iktisadi büyüme üzerine etkisi bu çalışma ile incelenmiştir. İktisadi büyümenin ekonomik özgürlükler üzerine etkisinin araştırılması, büyüme ilişkin olan anlayışın değişmesi ve gelişmesi ileride yapılacak olan çalışmalar yardımı ile literatüre katkı sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- Acar, M. (2010). *Serbest Ticaret, Ekonomik Özgürlükler ve Refah*. Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, 53,1-28.
- Acar., Y. (2008). *İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri*. (5.Baskı). Dora Yayıncılık: Bursa.
- Acemoglu, D. (2009). *Introduction To Modern Economic Growth*. New Jerse: Princeton University Press.
- Açıkgöz, B., Amoah, A. ve Yılmaz, M. (2016). *Economic Freedom and Growth: A Panel Cointegration Approach*. Panoeconomicus, 63(5),5462.
- Adkins, C. L., Moomaw, L. R. And Savvides ,A. (2011). *Institutions, Freedom and Technical Efficiency*. Southern Economic Journal.,69(1),92-108.
- Aghion, P. and Festre, A. (2017). *Schumpeterian Growth Theory, Schumpeter And Growth Policy Design*. Journal of Evolutionary Economics, 27, 25-42.
- Aghion, P. and Howitt, P. (1992). *A Model of Growth Throught Creative Destruction*. *Economia*, 60(2), 323-351.
- Akın, C., Aytun, C. ve Akar, B. (2014). *The Impact Of Economic Freedom Upon Economic Growth: An Application On Different Income Groups*. *Asian Economic and Financial Review*.,4(8),1024-1039.
- Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2012). *İktisadi Büyüme Ve Makroekonomik Belirleyicileri*. (1.basım). Ankara: Nobel Kitabevi.
- Akıncı, M., Erkal, G. ve Yılmaz, Ö. (2015). *Ekonomik Özgürlükler ve Yolsuzluk İlişkisi: Türkiye İçin Bir Zaman Serisi Analizi*. HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi.,4(8), 145-165.
- Akıncı, M., Yüce, G. ve Yılmaz, Ö. (2014). *Ekonomik Özgürlüklerin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkileri: Bir Panel Veri Analizi*. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (2), 81-96.

- Aksu, L. (2018). *İktisadi Büyüme İktisat Okullarının Bakış Açısı ve Türkiye*. Ankara: İskad Yayınevi.
- Aksu, L.(2013).*Türkiye’de İktisadi Büyümenin Kaynakları*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Aksu, L.(2014). *İktisadi Ekollerin İktisadi Büyüme Konusundaki Düşünceleri ve Modellerin Analizi*. Türk Dünya Araştırmaları Vakfı, 208, 351-388.
- Aktan, Ç.C. (1998). *Özgürlüklerin İki Boyutu: Siyasal Özgürlük ve Ekonomik Özgürlükler*. Yeni Türkiye Stratejik Araştırma Merkezi, 4 (22),1075-1090.
- Akyüz, Y. (2009). *Sermeye Bölüşüm Büyüme*. (3. Basım).Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Alantar, D. (2008). *Küresel Finansal Kriz: Nedenleri Ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme*. Maliye Finans Yazıları, 1 , 81.
- Al-Katout, F. ve Bakir, A. (2019). *The Impact of Economic Freedom on Economic Growth. International Journal of Business and Economics Research*, 8(6),469-477.
- Altınbaş, F. F. (2020).*Ekonomik Özgürlükler Performanslarının CRITIC Tabanlı SAW Ve WPM Yöntemleri İle Analizi: G7 Grubu Ülkeleri Örneği*. Academic Social Resources Journal, 5(16),372-386.
- Altınışık, İ., Çakmak, Y. ve Peker, S. (2011). *Ekonomik Özgürlükler Ve Refah*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Ve Teknik Araştırmalar Dergisi, 1, 150-155.
- Anwar, S. ,Quaratulain, W. A. and Ahram, W. (2017). *Economic Freedom and Growth Nexusin Selected South Asian Countries*. J. Appl. Environ. Biol. Sci, 7(10), 40-47.
- Arısoy, İ. (2013). *Kaldor Yasası Çerçevesinde Türkiye’de Sanayi Sektörü ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Sınanması*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi,8(1), 143-162.
- Arslan, Ü. (2007). *Kurumların İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Aslan, F.(2010). *İktisadi Büyümenin Ekolojik Sınırları ve Kalkınmanın Sürdürülebilirliği*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, Ankara.
- Awan, A. G. And Akbar, A. (2018). *Economic Freedom Of Women And Its Impact On Economic Growth*. *Global Journal of Management*. Social Sciences and Humanities, 4(3), 503-530.
- Aydın, D.G. ve İmer, I. (2019). *At The Crossroads of History and Theory: Weber. Schumpeter and Economic Sociology*. *Panoeconomicus*, 66 (4), 465-485.
- Baltagi ,B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. (Third Edition). Chichester: Wiley.
- Baltagi, B.H. and Peseran, M. H. (2007) *Heterogeneity and Cross Sectional Dependence in Panel Data Models: Theory and Applications*. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 229-232.
- Barbieri, L. (2006). *Panel Unit Root Tests: A Review*. *Quaderni Del Dipartimento Di Scienze Economiche E Sociali Università Cattolica*, 1-53.
- Barkai, H. (1958). *Ricardo on Factor Prices and Income Distribution in a Growing Economy*. *Economica*, 26(103), 240-250.
- Barro, R.J. (1996). *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. NBER Working Paper ,5698.
- Barro, R.J.(1988). *A Model of Growth Through Creative Destruction*. NBER Working Paper, 2588.
- Bayramoğlu,T. ve Boz, F.Ç. (2017). *Ekonomik Özgürlüklerin İktisadi Büyümeye Etkisi: İslam İşbirliği Teşkilatı Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi*. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 24 (3).
- Beach, W. W. and Kane, T.(2008). *Methodology: Measuring the 10 Economic Freedoms*. 2008 Index of Economic Freedom The Heritage Foundation. 39-55.
- Beach, W. W. and Miles, M.A. (2006). *Explaining the Factors of the Index of Economic Freedom*. 2006 Index of Economic Freedom The Heritage Foundation. 55-75.

- Becattini, G. (2017). *The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Notion*. *Revue D'économie Industrielle*, 157(1),13-32.
- Becker, S. G.,Edward, L. G. And Kevin M. M. (1999). *Population and Economic Growth*. *The American Economic Review*, 89(2), 145-149.
- Beetham, D. (1995). *What Future for Economic and Social Right*. *Political Studies*, 43(1), 41-60.
- Berber, M. (2006). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. (Üçüncü Basım). Trabzon: Derya Kitabevi.
- Berggren, N. (2003). *The Benefits of Economic Freedom: A Survey*. *The Independence Review*., VIII (2), 193-211.
- Beşkaya, A. ve Koç, A.(2006).*Ekonomik Büyüme ve Kalkınmada Ekonomik Özgürlüklerin Rolü ve Önemi*. *Liberal Düşünce*, 11(43), 43-74.
- Beşkaya, A. ve Manan, Ö. (2009). *Ekonomik Özgürlükler Ve Demokrasi İle Ekonomik Performans Arasındaki İlişkinin Zaman Serileri İle Analizi: Türkiye Örneği*. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 47-76.
- Bhagwati, J. (1999). *Economic Freedom: Prosperity and Social Progress*. Paper Presented To The Conference On Economic Freedom and Development. Tokyo.
- Bilgili, Y. (2014). *Karşılaştırmalı İktisat Okulları Ders Notları (Makro İktisadın Teorik Esasları)*. (11.baskı). İstanbul: İkinci Sayfa Yayınevi.
- Birol, Y. E. ve Demirgil, B. (2020). *Ekonomik Özgürlükler Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 13(3), 546-558.
- Bjørnskov, C. (2017). *Growth, Inequality, And Economic Freedom: Evidence From The U.S. States*. *Contemporary Economic Policy*, 35(3), 518-531.
- Block, W. (1998).*The Case for Private Property Rights*. *Journal of Business Ethics*, 17(16). 1887-1899.

- Breusch, T. S. and Pagan. A. R. (1980). *The Lagrange Multiplier Test and Its Applications To Model Specification in Econometrics*. The Review of Economic Studies, 47(1), 239- 253.
- Bulut, M. (2009). *Yatırım İlişkisinin Geliştirilmesinde Vergi Politikaların Rolü: Türkiye Örneği*. T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. Yayın No: 2009/388.
- Buyon, N., Linzer, İ. . Roylance, T. And Slipowitz, .A (2021). *Freedom In The World 2021 Methodology*. Freedom House. 1-16.
- Büberkökü, Ö. (2014). *Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Uluslararası Satın Alma Gücü Paritesi: Panel Koentegrasyon Testlerinden Kanıtlar*. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 8(1), 117 – 139.
- Caetano, J. and Caleiro, A. (2009). *Economic Freedom and Foreign Direct Investment: How Different Are The MENA Countries From The EU?*. İBusiness,1,65-74.
- Canpolat, E. (2017). *Görünürde İlişkisiz Regresyon Modellerine Dayalı Kalıntılarla Genişletilmiş Fourier Fonksiyonlu Panel Birim Kök Testi*. Yayımlanmış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.
- Carlsson , F. and Lundström , S. (2002). *Economic Freedom And Growth: Decomposing The Effects*. Public Choice ,112, 335–344.
- Coetzee, C. ve Kleynhans, E. (2017). *Economic Freedom and Economic Growth in South Africa*. Managing Global Transitions, 15 (2), 169–185
- Croitoru, A. (2012). Schumpeter. J.A.. 1934 ,*The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle, translated from the German by Redvers Opie*.New Brunswick (U.S.A) and London (U.K.):Transaction Publishers. Journal Of Comparative Research In Anthropology And Sociology,3, 137-148.
- Çetenak., Ö. ve Işık, M. (2016). *Ekonomik Özgürlükler İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: OECD Üyeleri Üzerine Bir Uygulama*. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (1), 1-16.

- Çetin, M. (2005). *Endojen Bölgesel Kalkınmaya Farklı Bir Bakış*. Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F Fakültesi Dergisi, 24, 1-14.
- Çetin, M. (2009). *Kaldor Büyüme Yasasının Ampirik Analizi: Türkiye ve AB Ülkeleri Örneği (1981-2007)*. Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 11 (1), 358-373.
- Çetin, R. (2013). *Ekonomik Özgürlüğün Gelir Düzeyi Üzerindeki Etkisinin Panel Veri Analizi Yöntemiyle İncelenmesi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 8(2), 37-47.
- Dam, M.M. ve Şanlı, O. (2019). *Ekonomik Özgürlüğün Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRIC-T Ülkeleri Üzerine Bir Panel ARDL Analizi*. Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 33 (4), 1027-1044.
- De Haan, J., Lundström, S. and Sturm, J.E. (2006). *Market-Oriented Institutions And Policies And Economic Growth: A Critical Survey*. Journal of Economic Surveys, 20(2),157-191.
- Diamond, P. (1965). *National Debt in a Neoclassical Growth Model*. American Economic Review, 55(5), 1126–1150.
- Dikmen, Nedim (2012). *Ekonometri Temel Kavramlar ve Uygulamalar*. (2. Baskı). Bursa: Dora Yayıncılık.
- Dinler, Z. (2013). *İktisada Giriş*. (19.basım). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Divitçioğlu, S. (2013). *Karl Max'da İktisadi Büyüme: Marx'ın Görüşleri ve Harrod'la Karşılaştırma*.(2.basım). İstanbul:Efil Yayınevi.
- Domar, E.D. (1947). *Expansion and Employment*. American Economic Review, 37 (1), 34-55.
- Domar, E. D.(1946). *Capital Expansion, Rate of Growth and Employment*. Econometrica, 14 (2), 137-147.
- Duman, E. (2018). *Teknolojik-Ekonomik Büyüme Modelleri ve Türkiye*. Ankara: İskad Yayınevi.

- Eberhardi M.. and Bond, S .(2009). *Cross-Section Dependence In Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator*. MPRA Paper, 17692 .
- Eberhardt, M.. and Teal, F. (2010). *Productivity Analysis In Global Manufacturing Production*. Discussion Paper 515. Department of Economics. University of Oxford.
- Everaert, G. and Groote, T. (2016) *Common Correlated Effects Estimation of Dynamic Panel with Cross-Sectional Dependence*. *Econometric Reviews*. Taylor & Francis Journals, 35(3),428-463.
- Fisunoğlu, M. Ve Tan, B. K. (2009). *Keynesyen Devrimi ve Keynesyen İktisat*. *Ekonomik Yaklaşım*, 20 (70), 31-60.
- Friedman, M. (2002). *Economic Freedom Behind the Scenes Economic Freedom of the World: 2002 Annual Report*. The Fraser Institute.
- Gencer (Hiç), A.E. (2002). *Çağdaş Büyüme Modellerinin Değerlendirilmesi ve Türkiye'ye Uygulanması*. Yayımlanmış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gengenbach, C. , Palm, F.C. and Urbain, J. (2010). *Panel Unit Root Tests In The Presence of Cross-Sectional Dependencies: Comparison And Implications For Modelling*. *Econometric Reviews*, 29(2),111-145.
- Gorga, C. (1999). *Toward the Definition of Economic Rights*. *Journal of Markets & Morality* , 2(1), 88-101.
- Göl, S. ve Özcan, Ö. (2018). *Haldun Makro İktisat*. (2.baskı).Ankara: Savaş Yayınevi.
- Gövdeli, T.(2018). *Ekonomik Özgürlük. Turizm Ve Ekonomik Büyüme: BRICST Ülkelerinde Konya Bootstrap Nedensellik Analizi*. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, Prof. Dr. Harun TERZİ Özel Sayısı , 379-390.
- Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis*. (Fifth Edition). New Jersey: Pearson Education.

- Grossman, .G. and Helpman, E. (1990). *Trade, Knowledge, Spillovers and Growth*. NBER Working Paper, 3485.
- Gujarati, D.N.(2009). *Temel Ekonometri*. (6.Basım). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Guloglu, B. ve Ivrendi, M. (2010). *Output Fluctuations: Transitory or Permanent? The Case of Latin America*. Applied Economics Letters, 17, 381-386.
- Gurgul , H.and Lach, L.(2012). *The Nexus Between Improvements in Economic Freedom and Growth: Evidence from CEE Countries in Transition*. Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics, 3, 133-168.
- Gültekin, H. (2020). *Mekânsal Ekonometrik Modeller Teori ve Uygulama*. (1. Baskı). Ankara: Gazi Yayınevi.
- Güney, T. (2017). *Türkiye Ve BRICS Ülkelerinde Ekonomik Özgürlüğün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi*. International Review Of Economics And Management Journal, 5(2) ,30-47.
- Gürak, H. (2006). *Ekonomik Büyüme ve Küresel Ekonomi*. (1.Basım). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Güriş, S. , Akay, E.B ve Güriş, B. (2017). *EViews ile Temel Ekonometri*. (Üçüncü Basım). İstanbul: Der Yayınları.
- Gwartney, J. and Lawson, R. (2003).*The Concept and Measurement of Economic Freedom*. European Journal of Political Economy, 19., 405-430.
- Gwartney, J., Lawson, R.,Park, W. and Skipton, C. (2001).*Economic Freedom of the World: 2001 Annual Report*. The Fraser Institute.
- Gwartney, J., Lawson, R., Hall, J. and Murply, R. (2020). *Economic Freedom of the World: 2020 Annual Report*. The Fraser Institute.Kanada.
- Gwartney, J.and Lawson, R. (2004). *Ten Consequences of Economic Freedom*. NCPA Policy Report. 268.
- Haan, J. and Siermann, C. (1998). *Further Evidence On The Relationship Between Economic Freedom And Economic Growth*. Public Choice.,95,363–380.

- Hall, J. , .Levendis, J. and Scarciuffolo. A. (2020). *The Efficient Corruption Hypothesis And The Dynamics Between Economic Freedom, Corruption, And National Income*. Journal of Developing Areas, 54(3), 161-175.
- Hanke, S. and Walter, S.J.K. (1997). *Economic Freedom. Prosperity and Equality: A Survey*. The Cato Journal, 17(2), 117-146.
- Harrod, R. F. (1939). *An Essay In Dynamic Theory*. Economic Journal, 49 (193), 14-33.
- Hatiboğlu, Z. (2000). *Orta Düzeyde Makro İktisat II*. (1.Basım.) İstanbul: Hiperlink.
- Hickerson, S. R. (1984). *Complexity and The Meaning of Freedom: The Classical Liberal View*. American Journal of Economics and Sociology, 43(1), 91-101.
- Hiç, M. (1975). *Büyüme Teorileri ve Gelişen Ekonomiler*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları.
- Hood, M.V., Kidd, Q. and Morris, I.L.(2008). *Two Sides Of The Same Coin: Employing Granger Causality Tests In A Time Series Cross-Section Framework*. Political Analysis, 161, 324-344.
- Hooly, S. and Raissi, M. (2009). *The Macroeconomic Effects of European Financial Development: A Heteogenous Panel Analysis*. Working Paper/FINESS 1.4. DIW Berlin. German Institute for Economic Research.
- Hsio, C. (2014). *Analysis of Panel Data*. (Third Edition). USA. New York: Cambridge University Press.
- Hurlin, C. and Mignon, V. (2006). *Second Generation Panel Unit Root Tests*. Working Papers halshs-00159842. HAL.
- Johnson, B.T. and Sheehy, T. P. (1995). *Index Economic Freedom:1995Annual Report*. Heritage Foundation.1-23.
- Jones, C.I. (2007). *İktisadi Büyümeğe Giriş*. Çeviren: Sanlı Ateş- İsmail Tuncer. (2.Basım). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Judge, G., Griffiths, W., Hill, R., Lüthepohl, H. and Lee, T. (1985). *The Theory and Practice of Econometrics*. (Second Edition). ABD: Wiley.

- Kaldor, N.(1957). *A Modal of Economic Growth*. The Economic Journal, 67 (268), 596-624.
- Kaldor., N. (1962). *Capital Accumulation and Economic Growht. United National Educational Scientific and Cultural Orgaization. Seminar on The Programming of Economic Development*, 177-222.
- Kapucu, H., Aydın, M., Şiriner, İ. Morady, F. Ve Çetin, Ü. (Editörler). (2010). *Adam Smith ve David Ricardo'nun İktisadi Büyüme Analizleri Politik İktisat ve Adam Smith*. İstanbul: Yön Yayınları.
- Kaynak, M. (2011). *Kalkınma İktisadı*. (4.Basım). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kaynak., M. (2011). *Büyüme Teorilerine Giriş*. (İkinci Basım). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kazgan, G. (2010). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*.(15. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kennedy, P.(2006). *Ekonometri Kılavuzu*.(5. Basım). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Keskin, H. İ. ve Aksoy, E. (2019). *OECD ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Gelir Artışı ve İşgücüne Katılım Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme Analizi*. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 54(1), 1-10.
- Kıraçlar, F. (2005). *Ekonomik Büyüme Modellerinde Beşeri Sermaye: İçsel Büyüme Modelinin Analizi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kayseri.
- Kibritçioğlu,A. (1998). *İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri*. AÜ Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi, 53 (1-4), 207-230.
- Koçak, E. ve Uzay, N. (2018). *Demokrasi, Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme: Kurumların Rolü Üzerine Bir Araştırma*. Sosyoekonomi Dergisi, 26(36), 81-102.

- Langroodi, F.E. (2017). *Schumpeter's Theory Of Economic Development: A Study Of The Creative Destruction And Entrepreneurship Effects On The Economic Growth*. SSRN Electronic Journal.
- Lau, K. N. and Lam, P. Y. (2002). *Economic Freedom Ranking Of 161 Countries In Year 2000: A Minimum Disagreement Approach*. Journal of the Operational Research Society, 53(6), 664–671.
- Li, K. (2012). *Economic Freedom: Lessons of Hong-Kong*. (First Edition). Singapore :Word Scientific Publishing Company.
- Lucas, R. (1988). *On the Mechanics of Economics Development*. Journal of Monetary Economics, 22 (1), 3-42.
- Lundstrom, S. (2003). *Effects of Economic Freedom On Growth And The Environment- Implications for Cross-Country Analysis*. University of Gotjenburg, Working Paper in Economics. 115.
- Mahiroğulları, B. H. (2009). *İktisadi Büyüme Etki Eden Faktörlerin Ekonometrik İncelenmesi Ve Türkiye Uygulaması (1980-2006)*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , İstanbul.
- Mankiw, N.G.(1999). *Macro Economics (Makro Ekonomi)* . (4.Basım).Worth Publishers.
- McGrattan, E.R. (1998). *A Defense of AK Growth Models*. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 22 (4), 13-27.
- Menya, K., Nazlıoğlu, Ş. ve Wolde-Rufael, Y. (2014). *Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in African Countries: New Insights from a Panel Causality Approach*. Economic Modelling, 37.,386-394.
- Miller, T., Kim, A.B. and Roberts, J.M. (2021). *Index Economic Freedom : 2021 Annual Report*. Heritage Foundation.
- Miller, A. T. and Kim, A. B. (2011). *Defining Economic Freedom 2011 Index of Economic Freedom The Heritage Foundation*, 19-27.

- Miller, T. and Kim, A. B. (2013). *Defining Economic Freedom.Index Economic Freedom: 2013 Annual Report. Heritage Foundation, 87-94.*
- Miller, T., Kim, A.B. and Roberts, J.M. (2020).*2020 Index Economic Freedom : 2020 Annual Report. Heritage Foundation.*
- Nazlıoğlu, Ő. (2010).*Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma.* Yayınlanmış Doktora Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kayseri.
- Ogunleye. B. (2016). *Uluslararası İşgücü Göçü. İşsizlik Ve Ekonomik Büyüme: Oecd Ülkeleri Üzerine Panel Veri Çalışması.* Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Kocaeli.
- Okşak, Y. ve Dağılgan, G. (2020). *Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Ticaret. Büyüme ve Ekonomik Özgürlük İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Analiz.* Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences, 6(3), 79-89.
- Orend, B. (2006). *Justifying Socio- Economic Right.* Economic Rights In Canada and The United States, 25-40.
- Öncel, A.,Kırca. M..ve İnal. V. (2017). *Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkelerine Yönelik Zamanla Değişen Panel Nedensellik Analizi.* Maliye Dergisi.,173.,398-420.
- Özcan, Ö. ve Göl, S. (2018). *Haldun Makro İktisat.* 2.baskı. Ankara. Savaş Yayınevi.
- Özden, M. (2014).*İktisadi Büyüme Ve Kalkınma Olgusunda Dış Ticaretin Yeri Ve Önemi: Türkiye Örneği.* Namık Kemal Üniversitesi Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Tekirdağ.
- Özen Atabey, A. ve Kılınç Savrul, B. (2019). *AR-GE Harcamalarının Genç İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Türkiye ve AB Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi.* Avrasya Bilimler Akademisi İktisat ve İşletme Dergisi, 19 (19),10-34.
- Özğüven, A.(1988). *İktisadi Büyüme. İktisadi Kalkınma. Sosyal Kalkınma. Planlama ve Japon Kalkınması.* İstanbul: Filiz Kitabevi.

- Özkök, C. S., ve Polat, M. T. (2018). *CO2 Emisyonu-Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: G7 Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz*. UIİİD-IJEAS. (21), 33-46.
- Özsağır, A. (2008). *Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği*. KMU İİBF Dergisi, 10(14).
- Panahi, H., Assadzadeh, A. and Refaei, R. (2014). *Economic Freedom And Economic Growth In Mena Countries*. Asian Economic and Financial Review, 4(1), 105-116.
- Parasız, İ. (2008). *Ekonomik Büyüme Teorileri*. (3. Basım): Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Party, W. (2009). *Moral Panics and the Copying Wars*. Oxford University Press.
- Pesaran, H. M. (2007). *A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross-Section Dependence*. Journal of Applied Econometrics, 22, 265-312.
- Pesaran, M. H. and Yamagata. T. (2008a). *Testing Slope Homogeneity in Large Panels*. Journal of Econometrics. 142(1). 50-93.
- Pesaran, M. H., Ullah. A. and Yamagata, T. (2008). *A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross Section Independence*. The Econometrics Journal, 11(1), 105–127.
- Peseran, H. M. (2006). *Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure*. Econometrica, 74 (4),967-1002.
- Peseran, M.H. (2004). *General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence İn Panels*. *Cambridge Working Papers in Economics 0435*. Faculty of Economics. University of Cambridge.
- Piano, A. ve Puddington, A. (2005). *Freedom In The World 2005*. Freedom House. 775-783.
- Repucci, S. (2020). *Freedom In The World 2020 Methodology*. Freedom House. 1-16.
- Repucci, S. and Slipowitz, A. (2021). *Freedom In The World 2021* . Freedom House.

- Robinson, J. (1970). *Harrod After Twenty-One Years*. Economic Journal, 80 (31), 731-737.
- Romer, P.M. (1990). *Endogenous Technological Change*. Journal of Political Economy, 98(5), 71-102.
- Sarafidis, V. and Wansbeek, T. (2010). *Cross-sectional Dependence in Panel Data Analysis*. The University of Sydney. Munich Personal RePEc Archive.
- Schumpeter, J.A. (1976). *Capitalism, Socialism and Democracy*. (15. Basım). London. UK: Unwin University Book.
- Silvia, S. (2000). *Welfare Effects of Demographic Changes in a Ramsey Growth Model*. HWWA Discussion Paper, 17.
- Smith, A. (2020). *Milletlerin Zenginliği Doğası ve Nedenleri Üzerine Bir İnceleme* (Çev: Mustafa Acar). İstanbul: Liberus Kitap.
- Snowdon, B. And Vane, H.R. (2012). *Modern Makroekonomi Temelleri. Gelişimi ve Bugünü*. (1. Basım). Ankara: Efil Yayınevi.
- Solow, R.M. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. The Quarterly Journal of Economics, 70 (1), 65-94.
- Solow, R.M. (1957). *Technical Change and the Aggregate Production Function*. Review of Economics and Statistics, 39 (3), 312-320.
- Su, L. and Chen, Q. (2013). *Testing Homogeneity in Panel Data Models with Interactive Fixed Effects*. Econometrica, 29(6) , 1079-1135.
- Sucu, M. B. (2017). *Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Ekonomik Özgürlük. Büyüme ve Kalkınma İlişkisi: Bir Panel Veri Analizi*. Bulletin of Economic Theory and Analysis, 2(2), 135-167.
- Swamy, P.A.V.B. (1970). *Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model*. Econometrica, 38(2). 311-323.
- Şahin, İ. (2016). *Türkiye’de 1980-2018 Yılları Arası Demokrasi. Ekonomik Özgürlük Ve Yolsuzlukların Ekonomik Büyüme Etkileri*. Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 6 (2), 317-334

- Taban, S. (2010). *İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye*. (1.Basım). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Taban, S. (2010). *İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller*. (2.basım) Ankara: Nobel Kitabevi.
- Tarı, R. (2010). *Ekonometri*. (6.Baskı). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tatoğlu, F. (2013). *İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı*. (2.Basım). İstanbul: Beta Yayınları.
- Tatoğlu., F.Y. (2012). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamaları*.(1.Basım). İstanbul: Beta Basım.
- Tayyar, A. E. (2017). *İktisadın El Kitabı*. (1. Basım). Ankara: Pelikan Kitabevi.
- Tezel, S.(1995). *İktisadi Büyüme*. Ankara :İmaj Yayıncılık.
- Tunçsiper, B. ve Biçen, Ö. F. (2014). *Ekonomik Özgürlükler Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 9 (2), 25-45.
- Turan, T.(2008). *İktisadi Büyüme Teorisine Giriş*. (Birinci Basım).İstanbul: Yalın Yayıncılık.
- Tüllüce (Halıcı), N.S. (2013). *Sosyal Sermaye Faktörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Dinamik Panel Uygulaması*. Erciyes Üniversitesi Yayınlamış Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kayseri.
- Uçan, O ve Saraç, M . (2020). *İthalat, Döviz Kuru Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Zaman Serisi Analizi: Türkiye Örneği (1994-2018)*. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 13 (4) , 696-708 .
- Ulucak, R. (2015). *Ekonomik Büyüme Modellerinde Çevre: Ekolojik Ayak İzini Esas Alan Bir Uygulama*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- United Nations Development Programme (1996). Human Development Report USA: Oxford University Press.

- Uyar, G. (2015). *Panel Verilerle Regresyon Analizi USA*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Vukotic ,V. ve Bacovic, M. (2006). *Economic Freedom and Economic Growth in South East Europe*. *Transition Studies Review* , 13 (1),81–91.
- Westerlund, J. (2007). *Testing for Error Correction in Panel Data*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709 – 748.
- Westerlund, J. (2008). *A Simple Test For Cointegration in Dependent Panels with Structural Breaks*. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 70 (5),665-704.
- Williamson, R. C. and Mathers, L. R. (2011). *Economic Freedom, Culture, And Growth*. Springer Science Business Media. *Public Choice* , 148, 313–335.
- Wu , C. (2011). *Economic Freedom., Economic Growth, And China*. *The Chinese Economy*, 44(5), 104–119
- Yağcı, S.(2016).*İktisadi Büyüme Teorileri: 1980 Sonrası Türkiye’de Makroekonomik Değişkenlerin İktisadi Büyümeye Etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yalman, İ.N., Sandalcılar, A.R ve Demirkopan, F. (2011). *Özgürlükler ve Ekonomik Kalkınma: Latin Amerika ve Türkiye*. Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 10. *Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı*.,431-444.
- Yardımcı, P.(2006). *İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri*. Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi, 9(10).,96-114.
- Yavuz, S. (2009). *Hataları Ardişık Bağımlı (Otokorelasyonlu) Olan Regresyon Modellerinin Tahmin Edilmesi*. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(3).
- Yeldan., E. (2010). *İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri*. (1.Basım). Ankara: Efil Yayınevi.

Yıldırım, S. (2009). *Aghion-Howitt Büyüme Modeli Çerçevesinde Ekonomik Özgürlük ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Panel Veri Analizi*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 25.

Yülek, M. A. (1997). *İçsel Büyüme Teorileri. Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine*. Hazine Dergisi, 6, 89-105.



ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı- Soyadı: Melike SARAÇ

Doğum Tarihi:

Doğum Yeri:

Cinsiyeti:

E-mail:

EĞİTİM DURUMU

YABANCI DİL

