

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE YÜKSELEN PİYASA**  
**EKONOMİLERİNE YÖNELİK KISA VADELİ YABANCI SERMAYE**  
**GİRİŞLERİ VE İKTİSADİ BÜYÜME İLİŞKİSİNİN ANALİZİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Ömer Faruk BİÇEN**

Balıkesir, 2017

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE YÜKSELEN PİYASA**  
**EKONOMİLERİNE YÖNELİK KISA VADELİ YABANCI SERMAYE**  
**GİRİŞLERİ VE İKTİSADİ BÜYÜME İLİŞKİSİNİN ANALİZİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Ömer Faruk BİÇEN**

Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER

Balıkesir, 2017

T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalı'nda 201112506003 numaralı Ömer Faruk BİÇEN'in hazırladığı "Küreselleşme Sürecinde Yükselen Piyasa Ekonomilerine Yönelik Kısa Vadeli Yabancı Sermaye Girişleri ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Analizi" konulu DOKTORA tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 15.05.2017 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/~~OY ÇOKLUĞU~~ ile karar verilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER (Danışman)



Üye

Prof. Dr. Nalan ÖLMEZOĞULLARI



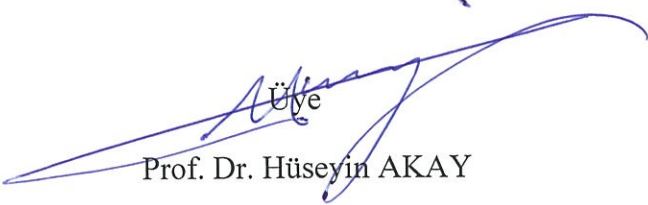
Üye

Prof. Dr. Ali Kemal GÜRBÜZ



Üye

Prof. Dr. Hüseyin AKAY



Üye

Doç. Dr. Suna KORKMAZ



Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

23.05./2017

Doç. Dr. Halil İbrahim ŞAHİN

  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

1980’li yılların sonunda Dünya ekonomisinin yeniden yapılanmasında etkili olan Washington Konsensüsüne göre; serbest piyasa ekonomik faaliyetlerin işleyişini düzenlemeli, devletler ekonominin işleyişine müdahale etmemeli, tüm regülasyonlar kaldırılmalı, dengeli bir döviz kuru oluşturulmalı ve yabancı sermayeye yönelik tüm engellemeler kaldırılmalıdır. Bu süreçle birlikte, gelişmekte olan ülkeler arasında yüksek büyüme potansiyeline, dengeli bir ekonomik yapıya, geniş bir pazara ve yabancı sermaye için kârlı bir yatırım ortamına sahip olan bazı ülkeler “Yükselen Piyasa Ekonomileri” olarak ifade edilmişlerdir. Yükselen piyasa ekonomileri genel olarak yüksek büyüme potansiyeline sahip olmakla birlikte, yüksek bir büyüme hızına ulaşabilmek için yabancı fonlara ihtiyaç duymaktadır. Fakat yükselen piyasaların çoğunda, uzun vadeli yabancı doğrudan yatırımların yerine daha çok portföy yatırımları ve kısa vadeli spekülâtif nitelikteki sermaye girişlerinin olduğu görülmektedir. Bu kısa vadeli fonlar, ülkelere girdiklerinde ülke ekonomisini belli bir süre canlandırmakta, fakat likiditeleri yüksek olduğundan dolayı en küçük bir ekonomik veya siyasi istikrarsızlık durumunda ülkeleri hızla terk etmektedir. İçinde bulunduğumuz dönemde de portföy yatırımlarının ve/veya kısa vadeli fonların yükselen piyasa ekonomilerini etkiledikleri yeni bir süreç yaşanmaktadır. Çalışmanın temel amacı da, kısa vadeli fon hareketlerinin yükselen piyasa ekonomilerinin performansını nasıl ve ne yönde etkilediğini iktisadi büyüme göstergeleri çerçevesinde ortaya koymaktır.

Öncelikle çalışmanın ortaya çıkmasında büyük payı olan ve zorlu süreçte danışmanlığımı üstlenen, bugünlere gelmemde büyük emeği olan sayın Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER hocama saygı ve sevgilerimi sunuyorum. Yine beni tecrübeleriyle aydınlatan, beni zorlu doktora sürecinde yalnız bırakmayan, hiçbir zaman desteğini benden esirgemeyen ve tezin son bölümünün yazımı sırasında neredeyse her an başımda bekleyen değerli yol arkadaşım ve hocam sayın Yrd. Doç. Dr. İ. Murat BİCİL’e de çok teşekkür ediyorum. Tez çalışmamın önemli dönüm noktalarında fikirleriyle zorlukları aşmamı sağlayan sayın Prof. Dr. Hüseyin AKAY ve sayın Doç. Dr. Suna KORKMAZ hocalarıma da teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca daha lisans eğitimi yıllarımdan itibaren akademik dünyaya adım atma konusunda

bana her zaman cesaret veren, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen annem Nazlı BİÇEN ve babam Tahsin BİÇEN'e saygılarımı sunuyorum. Son olarak da, artık bir aile gibi olduğumuz Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde birlikte görev yaptığımız tüm akademik ve idari personele de sevgilerimi sunuyorum. Tabi, bu çalışmanın ortaya çıkmasında belki de en büyük faktör çok kıymetli öğrencilerimizin bana duyduğu sevgidir. Onları unutmam mümkün değil. Çalışmanın tüm ilgililere faydalı olmasını dilerim.

Ömer Faruk BİÇEN

BALIKESİR, 2017

## ÖZET

# KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNE YÖNELİK KISA VADELİ YABANCI SERMAYE GİRİŞLERİ VE İKTİSADI BÜYÜME İLİŞKİSİNİN ANALİZİ

BİÇEN, Ömer Faruk

Doktora Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER

2017, 243 sayfa

Çalışmada, 1992-2003 ve 2004-2014 alt dönemlerinde dışa açıklık seviyesi düşük ve dışa açıklık seviyesi yüksek olarak gruplandırılan toplam 26 yükselen piyasa ekonomisi için kısa vadeli sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki ampirik olarak incelenmiştir. Bu ilişkinin incelenmesinde, otoregresif panel veri tahmincilerinden Arellano ve Bover / Blundell ve Bond tarafından geliştirilen Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi kullanılmıştır. 1992-2003 döneminde dışa açıklık seviyesi düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde kısa vadeli sermaye akımlarının gayri safi yurtiçi hasıladaki payında meydana gelen artış, iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Aynı dönemde dışa açıklık seviyesi yüksek olan yükselen piyasa ekonomilerinde ise iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanılamamıştır. 2004-2014 dönemi incelendiğinde, bu dönemde her iki ülke grubunda kısa vadeli sermaye akımlarının gayri safi yurtiçi hasıladaki payında meydana gelen artışın iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda kısa vadeli sermaye akımlarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisi de bu dönem içerisinde artmıştır. Elde edilen sonuçlar, kısa vadeli sermaye hareketlerine ilişkin argümana ve literatürdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir. Buna göre, kısa vadeli sermaye girişleri iktisadi büyüme üzerinde bir canlılık meydana getirirken, kısa vadeli sermayenin ülkeleri terk etmesi ise durgunluğa ve finansal krizlere yol açmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kısa Vadeli Sermaye Akımları, İktisadi Büyüme, Yükselen Piyasa Ekonomileri, Otoregresif Panel Veri Analizi, Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi.

## ABSTRACT

### THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP SHORT-TERM FOREIGN CAPITAL INFLOWS TO EMERGING MARKET ECONOMIES AND ECONOMIC GROWTH IN THE GLOBALIZATION ERA

BİÇEN, Ömer Faruk

PhD Thesis, Department of Economics

Advisor of Thesis: Prof. Dr. Bedriye TUNÇSİPER

2017, 243 pages

In paper, the relationship between short-term capital flows and economic growth is empirically investigated for the total 26 emerging market economies that are classified as the lower opening level and the higher opening level at 1992-2003 and 2004-2014 sub periods. In investigating this relationship, System Generalized Method of Moments, which is one of autoregressive panel data estimators and produced by Arellano and Bover / Blundell and Bond is used. The rise in the share of short-term capital flows into gross domestic product positively affects economic growth for the emerging market economies that have a lower opening level in 1992-2003 period. In the same period, there isn't a statistically significance relationship between two variable for the emerging market economies that have a higher opening level. When investigated 2004-2014 period, it is maked out that the rise in the share of short-term capital flows into gross domestic product positively affects economic growth for both of country group on this period. At the same time, the effect of short-term capital flows on the economic growth also increase within this period. The results obtained are paralleled the argument about short-term capital flows and the literature. Accordingly, short-term capital outflows in case cause the recession and the financial crisis, whereas short-term capital inflows cause booming on economic growth.

**Key Words:** Short-Term Capital Flows, Economic Growth, Emerging Market Economies, Autoregressive Panel Data Analysis, System Generalized Method of Moments.

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa No</b>
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Problemin Tespiti .....	1
1.2. Çalışmanın Amacı .....	3
1.3. Çalışmanın Önemi ve Literatüre Katkısı.....	4
1.4. Araştırmanın Kısıtları.....	4
2. İKTİSADİ BÜYÜME KAVRAMI VE İKTİSADİ BÜYÜME MODELLERİ.....	5
2.1. İktisadi Büyüme .....	6
2.2. İktisadi Büyümenin Ölçülmesi.....	7
2.3. İktisadi Büyümenin Kaynakları ve Sınırları.....	10
2.4. İktisadi Kalkınma .....	12
2.5. İktisadi Büyüme ve İktisadi Kalkınma: Benzer ve Farklı Yönler .....	15
2.6. İktisadi Büyüme Açıklamaya Yönelik Modeller .....	16
2.6.1. İktisadi Büyüme Açıklamaya Yönelik Geleneksel Yaklaşımlar .....	16
2.6.1.1. Klasik Okul ve Büyüme .....	17
2.6.1.2. Karl Marx ve Büyüme.....	26
2.6.1.3. Joseph Schumpeter ve Büyüme.....	28
2.6.2. İktisadi Büyüme Açıklamaya Yönelik Modern Yaklaşımlar ....	30
2.6.2.1. Birinci Nesil Büyüme Modelleri .....	31
2.6.2.1.1. Harrod Büyüme Modeli .....	32
2.6.2.1.2. Domar Büyüme Modeli.....	34



2.6.2.1.3. R. Harrod ve E. Domar'ın Büyüme Yönelik Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi .....	37
2.6.2.2. İkinci Nesil Büyüme Modelleri.....	39
2.6.2.2.1. Neoklasik (Solow) Büyüme Modeli.....	39
2.6.2.2.2. Solow Modelinde Teknolojik İlerleme ve Büyüme .....	48
2.6.2.2.3. Solow Modelinde Beşeri Sermaye ve Büyüme:	
Mankiw-Romer-Weil (MRW) Yaklaşımı .....	50
2.6.2.3. Üçüncü Nesil Büyüme Modelleri: İçsel Büyüme Modelleri.	53
2.6.2.3.1. İçsel Büyüme Modellerinin Gelişimi .....	54
2.6.2.3.2. Tasarruf ve Sermayenin Verimliliğindeki Artışa Dayalı Büyüme: AK Modeli.....	55
2.6.2.3.3. Bilgi Üretimi ve Dışsallıklara Dayalı Büyüme:	
Arrow-Sheshinski-Romer Modeli .....	59
2.6.2.3.4. Beşeri Sermaye ve Büyüme: Lucas Modeli .....	64
2.6.2.3.5. AR-GE ve Büyüme .....	65
2.6.2.3.5.1. Romer ve Ürün Çeşitliliği Yaklaşımı.....	66
2.6.2.3.5.2. Grossman ve Helpman Yaklaşımı.....	70
2.6.2.3.5.3. Aghion ve Howitt Yaklaşımı.....	72
2.6.2.3.6. Kamu Politikası ve Büyüme.....	75
2.6.2.4. Dördüncü Nesil Büyüme Modelleri: Kurumlar ve Büyüme .	77
3. İKTİSADİ BÜYÜMENİN ORTAYA ÇIKARDIĞI SERMAYE İHTİYACI, ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİNİN SERBESTLEŞMESİ VE KISA VADELİ SERMAYE HAREKETLERİ .	81
3.1. Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Sermaye İhtiyacını Ortaya Çıkaran Temel Faktörler .....	82
3.1.1. Sermaye Birikiminin Yetersizliği ve Düşük Gelir Düzeyi.....	84
3.1.2. Düşük Kaynak Verimliliği .....	86
3.1.3. Ödemeler Bilançosu Açıkları .....	87
3.2. İktisadi Büyüme İçin Gerekli Sermaye Kaynakları .....	89
3.2.1. Yurtiçi Sermaye Kaynakları.....	90
3.2.2. Yabancı Sermaye Kaynakları.....	94
3.2.2.1. Üretim, Yatırım ve İhracata Yönelen Yabancı Sermaye Kaynakları .....	95
3.2.2.2. Spekülatif Nitelikli Yabancı Sermaye Kaynakları .....	97

3.3. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Serbestleşmesi ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri .....	101
3.3.1. Küreselleşme .....	104
3.3.1.1. Tanımı ve Ortaya Çıkaran Temel Koşullar .....	105
3.3.1.2. Küreselleşmenin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ekonomiler Üzerindeki Etkisi.....	106
3.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerin Dış Borç Krizi ve Sermaye Hareketleri Üzerindeki Etkileri .....	108
3.3.3. Yeni Küresel Ekonomik Koşullar ve Artan Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri .....	111
3.3.3.1. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri: Tanımı ve Özellikleri ...	115
3.3.3.2. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörler....	117
3.3.3.3. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Boyutu .....	120
3.3.3.4. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelere Etkisi: 1990 Sonrası Finansal Krizler .....	127
3.3.3.4.1. 1994 Meksika Krizi .....	129
3.3.3.4.2. 1994 Türkiye Krizi .....	131
3.3.3.4.3. 1997 Doğu Asya ve 1998 Rusya Krizleri.....	133
3.3.3.4.4. Latin Amerika Krizleri: 1999 Brezilya ve 2001 Arjantin Krizi.....	138
3.3.3.4.5. 2000 ve 2001 Türkiye Krizi .....	140
3.3.4. Yeni Küresel Ekonomik Koşullarda Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerine Bağımlılık ve Ekonomik Büyümeye Yönelik Sorunlar .....	142
4. KISA VADELİ YABANCI SERMAYE HAREKETLERİ VE İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNE YÖNELİK BİR PANEL VERİ ANALİZİ.....	146
4.1. Panel Veri Analizi .....	146
4.1.1. Klasik Panel Veri Modelleri.....	147
4.1.1.1. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi ve Temel Varsayımları .....	147
4.1.1.2. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yönteminin Özellikleri....	149
4.1.1.3. Klasik Panel Veri Modelinin Tercihinde Kullanılan Testler .....	149

4.1.2. Sabit Etkiler Modeli .....	151
4.1.2.1. Sabit Etkiler Modelinin Tahmin Yöntemleri .....	151
4.1.2.2. Sabit Etkiler Modelinin Temel Varsayımları .....	154
4.1.3. Rassal Etkiler Modeli .....	155
4.1.3.1. Rassal Etkiler Modelinin Tahmin Yöntemleri .....	155
4.1.3.2. Rassal Etkiler Modelinin Temel Varsayımları.....	158
4.1.3.3. Sabit Etkiler Modeli ve Rassal Etkiler Modeli Arasındaki Tercihde Kullanılan Testler.....	159
4.2. Otoregresif Panel Veri Modeli .....	161
4.2.1. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi.....	161
4.2.2. Balestra ve Nerlove (1966) İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi .....	162
4.2.3. Sabit Etkiler Modeli .....	163
4.2.3.1. Anderson ve Hsiao (1982) Yöntemi.....	163
4.2.3.2. Arellano ve Bond (1991) Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi.....	164
4.2.3.3. Arellano ve Bover (1995) Ortogonal Sapmalar Yöntemi ...	165
4.2.3.4. Blundell ve Bond (1998) Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi.....	168
4.2.3.5. Kukla Değişkenli En Küçük Kareler Tahmincisi.....	169
4.2.4. Otoregresif Panel Veri Modellerinde İçsellik, Araçların Geçerliliği ve Otokorelasyona Yönelik Testler.....	170
4.3. Çalışmanın Kapsamı, Örneklem ve Veri Setinin Tanıtılması.....	171
4.4. Otoregresif Panel Veri Modeli Çerçevesinde Yöntem Seçimi ve Modellerin Tanıtılması.....	174
4.5. Çalışmanın Kapsamına Yönelik Literatür İncelemesi .....	177
4.6. Modeller Çerçevesinde Elde Edilen Bulgular ve Bulguların Değerlendirilmesi .....	182
4.6.1. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Tahmini: Model 1 .....	183
4.6.2. Devletin Ekonomi İçerisindeki Ağırlığı ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerindeki Yansımaları: Model 2 .....	191
4.6.3. Enflasyon ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerindeki Yansımaları: Model 3.....	199

5. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	207
5.1. Sonuç .....	207
5.2. Öneriler.....	212
 KAYNAKÇA .....	 215
EKLER .....	230

## TABLULAR LİSTESİ

### Sayfa No

Tablo 1. Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkelerde Tasarruf Oranları (% GSYH) .....	91
Tablo 2. Ülke Gruplarına Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1990-2014, ABD Doları Cinsinden) .....	121
Tablo 3. 1997 Doğu Asya Krizi Öncesinde Ekonomik Durum (1996 Yılı Verileri) .....	135
Tablo 4. 1997 Doğu Asya Krizi Kronolojisi .....	136
Tablo 5. Çalışmanın Örneklemini Oluşturan Ülkeler .....	172
Tablo 6. Çalışmada Kullanılan Değişkenler .....	173
Tablo 7. 1992-2014 Dönemi Ortalama Dışa Açıklık Düzeyi .....	176
Tablo 8. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları .....	184
Tablo 9. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları .....	185
Tablo 10. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları .....	188
Tablo 11. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları .....	189
Tablo 12. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları .....	192
Tablo 13. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları .....	194

Tablo 14. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları .....	195
Tablo 15. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları .....	197
Tablo 16. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları .....	200
Tablo 17. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları .....	201
Tablo 18. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları .....	202
Tablo 19. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları .....	204

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### Sayfa No

Şekil 1. Reel GSYH Büyümesinin Kısa ve Uzun Dönem Gelişimi.....	9
Şekil 2. Adam Smith'in Yaklaşımında İktisadi Büyümenin Belirleyicileri .....	18
Şekil 3. Adam Smith'e Göre İktisadi Büyüme ve Durgunluk Süreci .....	20
Şekil 4. David Ricardo'ya Göre İktisadi Büyüme ve Durgunluk Süreci .....	23
Şekil 5. T.R. Malthus'a Göre Nüfus Değişimi ve Kişi Başına Hasıla Düzeyi İlişkisi .....	25
Şekil 6. Solow Modelinde Durağan Durum.....	44
Şekil 7. Solow Modelinde Tasarruf Artışı ve Durağan Durum .....	46
Şekil 8. AK Modeli: Emek Başına Çıktının Büyümesi .....	57
Şekil 9. Büyüme Hızı, Finansman ve Tasarruf İlişkisi .....	83
Şekil 10. Düşük Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014).....	123
Şekil 11. Düşük Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014).....	124
Şekil 12. Yüksek Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014).....	125
Şekil 13. Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014).....	126

## KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
BOT	: Bank of Thailand
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senedi
ECM	: European Currency Mechanism
EKK	: En Küçük Kareler
etc.	: Et cetera-Ve diğerleri
FED	: Federal Reserve
GDP	: Gross Domestic Product
GEGP	: Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı
GMM	: Generalized Method of Moments
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF	: International Monetary Fund
MGK	: Milli Güvenlik Kurulu
NBER	: National Bureau of Economic Research
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	: Türk Lirası
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
vb.	: Ve benzeri
vd.	: Ve diğerleri
vs.	: Ve saire



## 1. GİRİŞ

Giriş bölümünde araştırmanın temel problemi, amacı, önemi, literatüre katkısı ve kısıtları üzerinde durulmaktadır.

### 1.1. Problemin Tespiti

Dünya’da bilgi ve iletişim teknolojilerinde 1980’li yıllardan itibaren yaşanan gelişmeler ülkeleri ekonomi başta olmak üzere; siyasi, sosyal ve kültürel anlamda birbirine daha çok yakınlaştırmıştır. Bu durum, dünya üzerinde ülkeler arasındaki etkileşimin artmasına, mal, hizmet ve sermaye akımlarının çoğalmasına yol açmış ve ülkeler arasındaki artan etkileşim “küreselleşme” olarak ifade edilmiştir. İçinde bulunduğumuz küreselleşme evresi 30 yıldan fazla bir süredir bir takım ülkelere fayda sağlarken, diğer ülkelere ise sağladığı faydadan çok yol açtığı zararlar ve külfetle anılmaktadır.

Özellikle, 1980 sonrası süreçte dünya ekonomisinde hakim görüş olan Neoliberalizm, 1989 yılındaki Washington Konsensüsü ile birlikte dünyadaki bütün devletler için küreselleşmenin kaçınılmaz olduğunu ifade etmiştir. Washington Konsensüsüne göre; serbest piyasa ekonomik faaliyetlerin işleyişini düzenlemeli, devletler ekonominin işleyişine müdahale etmemeli ve tüm regülasyonlar kaldırılmalı, dengeli bir döviz kuru oluşturulmalı ve yabancı sermayeye yönelik tüm engellemeler kaldırılmalıdır (Öniş ve Şenses, 2009: 348).

Gelişmekte olan ülkeler arasında yüksek büyüme potansiyeline, dengeli bir ekonomik yapıya, geniş bir pazara ve yabancı sermaye için kârlı bir yatırım ortamına sahip olan bazı ülkeler “Yükselen Piyasa Ekonomileri” olarak ifade edilmişlerdir.

Hangi ülkelerin yükselen piyasa ekonomileri olarak tanımlanacaklarına ilişkin olarak literatürde tam bir uzlaşma olmasa bile, bu ülke grubunun en önemli özelliği küreselleşmenin gerekliliklerine tam olarak uymalarıdır.

Yükselen piyasa ekonomileri genel olarak yüksek büyüme potansiyeline sahip olmakla birlikte, yüksek bir büyüme hızına ulaşabilmek için yabancı fonlara ihtiyaç duymaktadır. Fakat yükselen piyasaların çoğunda, uzun vadeli yabancı doğrudan yatırımların yerine daha çok portföy yatırımları ve kısa vadeli spekülasyon nitelikteki sermaye girişlerinin olduğu görülmektedir. Bu kısa vadeli fonlar, ülkelere girdiklerinde ülke ekonomisini belli bir süre canlandırmakta, fakat likiditeleri yüksek olduğundan dolayı en küçük bir ekonomik veya siyasi istikrarsızlık durumunda ülkeleri hızla terk etmektedir. 1990'lı yıllarda pek çok yükselen piyasa ekonomisinde görülen krizlerin en önemli sebebi, ülkeleri hızla terk eden kısa vadeli spekülasyon nitelikteki fon hareketleri olmuştur. 1990'lı yıllarda önce Meksika, daha sonra Arjantin, Türkiye, Tayland, Güney Kore, Malezya, Hong-Kong, Rusya, Brezilya, ardından 2000'li yılların başında yine Türkiye ve Arjantin'de görülen krizler büyük ölçüde kısa vadeli sermaye çıkışı sonunda yaşanmış ve etkileri reel ekonomi üzerinde de görülmüştür. Ancak, 1997 yılındaki Asya Krizi'nden Çin'in etkilenmemesindeki en önemli sebep, kısa vadeli sermaye girişleri üzerinde denetim kurmasıdır (Kazgan, 2009: 223). Krize giren ülkeler ise Çin'in aksine artan ölçüde kısa vadeli sermaye girişlerine maruz kalmış ve tasarruf oranlarının düşük olması nedeniyle de iktisadi büyümelerini kısa vadeli yabancı sermaye girişleriyle finanse eder hale gelmişlerdir.

Günümüze kadar kısa vadeli sermaye akımlarının spekülasyon niteliğine ve ülkelerin reel ekonomileri üzerindeki olumsuz etkilerine yönelik teorik ve ampirik çalışmalar yapılmıştır. Yükselen Piyasa Ekonomilerine yönelik kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini tahmin etmeyi amaçlayan bu çalışmada temel hipotezler şu şekildedir;

H<sub>1</sub>: Kısa vadeli yabancı sermaye akımları Yükselen Piyasa Ekonomilerinde uzun dönemli ekonomik büyüme için etkin bir kaynak konumunda değildir.

H<sub>2</sub>: Kısa vadeli yabancı sermaye akımlarının Yükselen Piyasa Ekonomileri üzerindeki etkisi ülkelerin dışa açıklığı, devletin ekonomideki ağırlığı ve enflasyon gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir.

## **1.2. Çalışmanın Amacı**

Çalışmada, 1990 sonrasında yükselen piyasa ekonomilerine yönelen kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda giriş bölümünü izleyen ikinci bölüm, iktisadi büyümenin tanımlanması, iktisadi kalkınma kavramıyla benzer ve farklı yönlerinin tartışılması ve iktisadi büyüme teorilerine ayrılırken, üçüncü bölümde ise, iktisadi büyüme için gerekli sermaye kaynakları ve finansman sorunu üzerinde durulmuş ve bu çerçevede finansman sorunu tespit edildikten ve tanımlandıktan sonra, iktisadi büyümenin iç ve dış finansman kaynakları detaylı olarak incelenmiştir. Yine bu bölümde küreselleşme olgusu, uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve kısa vadeli sermaye hareketleri konularına değinilmiş ve 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan finansal krizler üzerinde durulmuştur. Son bölümde ise, Yükselen Piyasa Ekonomilerine yönelik net kısa vadeli sermaye girişlerinin ekonomik büyümeyi ne yönde ve ne ölçüde etkilediği Otoregresif Panel Veri Modelleri yardımıyla belirlenmiş ve elde edilen bulgulara ilişkin değerlendirmeler ve öneriler yapılmıştır.

### **1.3. Çalışmanın Önemi ve Literatüre Katkısı**

Soto (2000)'ya göre, gelişmekte olan ülkelere yönelik büyük miktardaki sermaye girişlerinin 1980'lerin sonunda başlayan yeni bir olgu olması, bu alandaki ampirik çalışmaların yetersizliğini açıklayan en önemli unsurdur. Ancak 2000'li yıllara bakıldığında konunun önemi anlaşılmış ve üzerinden 20 yıl geçmesiyle de birlikte konuya ilişkin ampirik çalışmalar yapılmasına imkan sağlamıştır. Günümüzde yabancı sermayenin farklı türleri ile ekonomik büyüme arasında, farklı ülke gruplarını ve farklı zaman boyutunu kapsayan çalışmalara ilişkin bir literatür oluşmuştur. Literatürdeki çalışmaların önemli bir kısmında, farklı ülke ve ülke gruplarına yönelik doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi inceleyen çalışmaların sayıca az olmasının yanı sıra, Yükselen Piyasa Ekonomileri temelinde konuyu ele alan çalışmaların sayısı da yeterli düzeyde değildir. Çalışmanın, literatürdeki önemli bir boşluğu gidermenin yanında, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen teorik çalışmalara da ampirik temel sağlayacağı düşünülmektedir.

### **1.4. Araştırmanın Kısıtları**

Çalışmanın en önemli kısıtı, Yükselen Piyasa Ekonomileri olarak adlandırılan ülkelere ve bazı yıllara ilişkin veri bulunamamasıdır. Bazı ülkelere ve/veya dönemlere ilişkin veri bulunamaması nedeniyle, ele alınan ülke veya dönem çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur.

## 2. İKTİSADİ BÜYÜME KAVRAMI VE İKTİSADİ BÜYÜME MODELLERİ

İktisadi büyüme ve kalkınma, her ekonominin ana sorunlarının başında yer almaktadır. Mevcut kaynakların tam kullanımı ve etkin kullanımının yanında, zaman içerisinde artan nüfus, yeni yatırımlar yoluyla sermaye stokunun artması, eğitim düzeyindeki gelişme, teknolojik yenilikler, yeni doğal kaynakların bulunması gibi sebeplerle ülkelerin sahip oldukları üretim faktörleri de miktar olarak artmakta ve kalitesi de yükselmektedir. Zaman içerisinde gözlemlenen bu durum iktisadi büyüme veya kalkınma olarak ifade edilmektedir

İktisadi büyüme ve kalkınma kavramları geçmişten günümüze farklı şekillerde tanımlanmışlardır. Bu çerçevede A. Amonn, iktisadi büyümeyi bir gövde genişlemesi, kalkınmayı ise bünye genişlemesi olarak ifade ederken (Acar, 2008: 10); Kindleberger ise iktisadi büyümeyi, bir insanın boyunun uzaması ile ağırlığının artması, kalkınmayı ise yine insanın yeteneklerinin ve yaşam biçiminin değişmesi olarak ifade etmiştir (Öztürk, 2005: 8).

Tanımlamalarda da ifade edildiği gibi, iktisadi büyüme nicel değişimleri, kalkınma ise nitel değişimleri temel almaktadır. Bunun yanında, iktisadi büyüme yıllar itibariyle gözlemlenebilmekte iken, kalkınma ise uzun vadede ortaya çıkan bir olgudur.

Bu bölümde, iktisadi büyüme ve kalkınma kavramları, iktisadi büyümenin ölçümü, kaynakları, sınırları ve iktisadi büyüme ile kalkınma kavramları arasındaki benzer ve farklı yönler açıklanırken, aynı zamanda tarihsel süreçte iktisadi büyümeye yönelik yaklaşımların gelişimi de ele alınmıştır.

## 2.1. İktisadi Büyüme

İktisadi büyüme, tarihsel süreçte farklı iktisadi yaklaşımlara bağlı olarak farklı biçimlerde tanımlanan bir kavramdır. Ülgener (1970: 405) iktisadi büyümeyi, “işgücü, doğal kaynaklar ve sermaye gibi iktisadi hayatın temel verilerinde kişi başına bir yıldan diğer yıla daha yüksek bir reel gelir sağlayacak şekilde devamlı artışlardır” şeklinde tanımlamıştır. Farklı bir tanımlamaya göre ise iktisadi büyüme, bir ülkenin genellikle bir yıl içinde üretim kapasitesinde veya gayrisafi yurtiçi hasılasında görülen ve sayısal olarak ölçülebilen reel artışlardır (Taban, 2011: 1). İktisadi büyüme tanımlarda da ifade edildiği gibi üretimin, hasılanın veya kişi başına gelirin yükselmesi olarak kabul edilmektedir.

Klasik iktisatçılar ekonomilerin her zaman tam istihdam düzeyinde dengede olacağını ifade ederken, J.M. Keynes’e göre bu özel bir durumdur. 1936 yılında yayınlamış olduğu İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi isimli eserinde eksik istihdam düzeyindeki dengenin genel durum olduğunu kabul etmiştir. Bu durumda iktisadi büyümeye yönelik yaklaşımda ve yorumlarda farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

Klasik iktisatçılar, iktisadi büyümenin tam istihdamdaki bir ekonomide uzun dönemli bir olgu olduğunu savunmaktadırlar. Tam istihdam şartlarında faaliyet gösteren bir ekonomiye yeni üretim faktörlerinin dahil olması veya teknolojik gelişmeye bağlı olarak uzun dönemde ortaya çıkan üretim artışları iktisadi büyüme olarak kabul edilmektedir. Keynes ise, iktisadi büyümenin eksik istihdamdaki bir ekonominin tam istihdama yönelmesiyle ortaya çıkacağını belirtmiştir. Bir ekonomi eksik istihdam düzeyinde iken toplam talep düzeyindeki artışa bağlı olarak ortaya çıkan kısa dönemli üretim artışları iktisadi büyüme olarak ifade edilmiştir (Berber, 2011: 2).

Ancak, iktisadi büyüme kavramı gerçek anlamda tam istihdam koşullarında faaliyet gösteren bir ekonomide, üretim faktörlerinin sayıca artması veya teknolojik gelişmeye bağlı olarak uzun dönemde ortaya çıkan kapasite genişlemesini ifade

etmektedir. Keynes'in yaklaşımı ise, toplam talep düzeyindeki artışa bağı olarak mevcut kapasitenin daha büyük bir kısmının kullanılmasına yol açan kısa dönemli üretim artışlarını referans almaktadır. Fakat, kısa dönemli üretim artışları veya azalışları "konjunktür teorileri" kapsamında incelenen konulardır (Berber, 2011: 3). İlerleyen kısımlarda incelenecek olan iktisadi büyüme modelleri konjunktür teorilerinden farklı olarak uzun vadeli büyümenin koşullarını ve kaynaklarını incelemektedirler.

Klasik Yaklaşım temel alınarak; "İktisadi büyüme, tam istihdam düzeyindeki bir ekonomide işgücü, doğal kaynaklar, sermaye gibi üretim faktörlerinin miktarındaki artış ve teknolojik gelişmelere bağı olarak, uzun dönemde kişi başına düşen reel hasıla düzeyinde meydana gelen sürekli artışlardır." şeklinde tanımlanabilir.

İktisadi büyüme uzun bir dönemde incelendiği için, ülkeler arasında yıllık büyüme hızlarında ortaya çıkan çok küçük farklılıklar ülkeleri uzun dönemde çok farklı noktalara taşıyabilmektedir. Çok küçük oranlarda bile olsa, istikrarlı bir büyümeyi uzun dönemde sürdürebilen ülkeler diğer ülkelere göre daha fazla zenginleşebilmektedirler (Taban, 2011: 2).

İktisadi büyüme, daha çok gelişmiş ülkeleri ilgilendiren bir problemdir ve artan nüfusun daha yüksek yaşam standardına ulaşabilmesi için de gereklidir (Sachs and Larrain, 1993: 547).

## **2.2. İktisadi Büyümenin Ölçülmesi**

İktisadi büyüme, bir ekonominin sahip olduğu üretim faktörlerinin miktarındaki ve niteliğindeki artışlara bağı olarak uzun vadede ortaya çıkan üretim (reel hasıla) artışı olarak tanımlanmaktadır. Üretim artışının ölçülmesi, yıllar

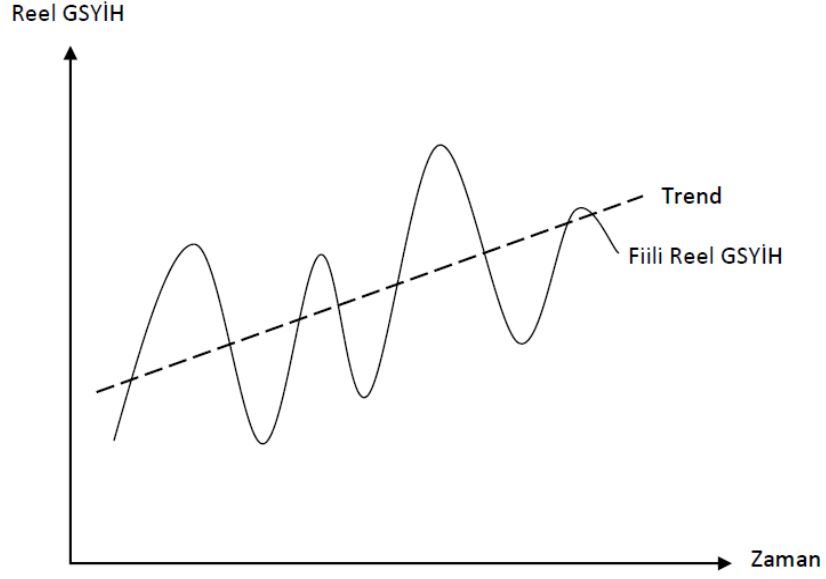
itibariyle iktisadi büyümenin de ölçülebilmesi anlamına gelmektedir. Bir ülkenin sınırları dahilinde bir yıl içerisinde yerleşik kişiler tarafından gerçekleştirilen üretimin parasal değeri Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH)'dır. Bir ülke vatandaşlarının hem yurt içinde hem de yurtdışında bir yıl içerisinde yapmış oldukları üretimin parasal değeri ise Gayrisafi Milli Hasıla (GSMH) olarak ifade edilmektedir. GSYH ve GSMH büyüklükleri nominal (cari) büyüklüklerdir. Yani, bu değerlerin bir yıldan diğer yıla artışı üretimdeki artış neticesinde olabileceği gibi, fiyat artışları neticesinde de olabilmektedir. GSYH ve GSMH'deki değişimin gerçek üretim artışını ifade edebilmesi için, bu değerlerin fiyat artışından arındırılması gerekmektedir. Cari yıl fiyatları yerine belirli bir temel (baz alınan) yılın fiyatlarına göre hesaplanan GSYH ve GSMH sırasıyla reel GSYH ve reel GSMH olarak ifade edilebilir. İktisadi büyüme, reel GSYH ya da reel GSMH'nın bir yıldan diğer yıla artışı şeklinde ölçülebilmektedir. Bu durum aşağıdaki Denklem 1 yardımıyla da gösterilebilir (Ünsal, 2007: 13).

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100 \quad (1)$$

$Y_{t-1}$  ve  $Y_t$  sırasıyla t-1 ve t yıllarındaki reel GSYH veya reel GSMH büyüklüğünü göstermektedir. g ise, yıllık reel GSYH veya reel GSMH büyüme oranını göstermektedir. Denklem 1'de görüldüğü gibi, t ve t-1 yıllarındaki reel GSYH veya reel GSMH düzeyleri arasındaki farkın t-1 yılındaki reel GSYH veya reel GSMH düzeyine oranlanması sonucunda yıllık büyüme oranına ulaşılmaktadır. Bu değer 100 ile çarpıldığında değişim yüzde olarak ifade edilmektedir.

Büyüme oranının yıllık olarak değişimi, daha önce de bahsedildiği gibi konjonktür teorilerinin alanına girmektedir. İktisadi büyüme teorileri ise büyümenin uzun dönemli eğilimiyle ilgilenmektedir. Kısa ve uzun dönem büyüme arasındaki farklılık aşağıdaki Şekil 1 yardımıyla daha net gözlemlenebilmektedir.





**Şekil 1. Reel GSYH Büyümesinin Kısa ve Uzun Dönem Gelişimi**

Şekil 1’de de görüldüğü gibi, üretim faktörleri kullanılarak belirli bir yılda gerçekleştirilen üretimin gerçek değerini gösteren fiili reel GSYH, trend doğrusunun etrafında dalgalanmaktadır. Bu durum, kısa dönemde büyümenin gelişimini göstermekte olup, fiili reel GSYH düzeyindeki bu tür dalgalanmalar *konjonktür dalgalanması* (business cycles) şeklinde tanımlanmaktadır (Sachs and Larrain, 1993: 3). İktisadi büyümenin uzun dönemdeki eğilimini ise “Trend” doğrusu göstermektedir. Kısa dönemde reel GSYH değişimi dalgalanmalar gösterirken, uzun dönemde sabit bir eğilim sergilemektedir.

İktisadi büyüme teorilerinin esas amacı, şekilde yer alan trend doğrusunun eğilimini belirleyen iktisadi ve iktisadi olmayan unsurları açıklamaktır. Fiili reel GSYH’deki dalgalanmalar konjonktür teorileri tarafından açıklanmaktadır.

Yukarıda yer alan Denklem 1, reel GSYH düzeyindeki yıllık artışları göstermektedir. Uzun bir dönemdeki yıllık ortalama büyüme oranının hesaplanması ise aşağıdaki Denklem 2 yardımıyla gösterilebilir.

$$g = \left[ \frac{\text{Son Yılın Reel GSYH Düzeyi}}{\text{İlk Yılın Reel GSYH Düzeyi}} \right]^{1/n} - 1 \quad (2)$$

Denklem 2’de, son yılın reel GSYH düzeyi ile ilk yılın reel GSYH düzeyi arasındaki oranın 1/n. kuvveti yıllık ortalama büyüme hızının hesaplanmasına imkan sağlamaktadır. Bu denklemde n, yıl sayısını göstermektedir.

Denklem 1 ve 2, reel GSYH düzeyi açısından ele alınmakla birlikte esas itibariyle önemli olan yıllık üretim artışlarının toplumdaki bireylerin refahını nasıl ve ne ölçüde etkilediğidir. Dolayısıyla bu denklemler, reel GSYH düzeyi yerine kişi başına düşen reel GSYH büyüklüğü kullanılarak da hesaplanabilmektedir. Bu durumda, net refah artışı daha açık biçimde görülebilecektir.

Kişi başına reel GSYH büyüme oranlarındaki ülkeler arasında gözlemlenen küçük farklılıklar dahi uzun dönem boyunca sürdürülmüşse, bu ülkeler arasındaki görece yaşam standartlarında belirgin bir farklılaşma ortaya çıkmaktadır (Snowdon and Vane, 2012: 522).

### **2.3. İktisadi Büyümenin Kaynakları ve Sınırları**

Tarihsel süreçte iktisadi büyümeyi belirleyen çok farklı kaynaklar üzerinde durulmuştur. Ülkelerin sahip oldukları üretim faktörlerinin sayısı ve niteliği büyümeyi belirleyen unsurların başında gelmektedir. Yani bir ülkenin uzun dönemde büyümesi, sahip olduğu işgücü, sermaye, doğal kaynak miktarındaki artış ve teknolojik yenilikler ile bu alandaki gelişmelere bağlıdır (Taban, 2011: 18). Dolayısıyla bu kaynakların kıt oluşu büyümenin de doğal sınırını oluşturmaktadır.

Kaynaklarla iktisadi büyüme arasındaki ilişki Denklem 3'teki üretim fonksiyonu çerçevesinde açıklanabilir.

$$Y = f ( L, K, N, T ) \quad (3)$$

Üretim fonksiyonunda yer alan faktörlerden emek (L), sermaye (K), doğal kaynak (N) ve teknoloji (T) düzeyindeki nicel ve nitel gelişmeler hasıla (Y) miktarını doğrudan etkilemektedir.

Ekonomiler kaynakları tam olarak kullandığında, kaynakların genişleme hızı ve teknolojik ilerlemenin imkan verdiği ölçüde büyüyeceklerdir (Brenson, 1995: 643). İktisadi büyüme temel olarak reel GSYH'nin genişlemesi olarak ifade edildiğinde, üretim artışına yol açan yeni yatırımlar geçmişten günümüze iktisadi büyümenin temeli olarak görülmüştür. Yeni yatırımlar ülkelerin sermaye stokunun genişlemesine yol açmaktadır. Dünyada bazı ülkelerin ekonomik açıdan geri kalmalarının en önemli nedeni olarak sermaye birikiminin yetersiz olması görülmektedir (Taban, 2011: 20). Sermaye birikiminin yetersiz olması düşük tasarruflara, düşük tasarruflar ise düşük gelir düzeyine bağlı bir durumdur.

Sermaye birikiminin yanında işgücü miktarındaki artış, yeni doğal kaynaklara ulaşılması da büyümeyi etkilemektedir. 1980'li yıllardan itibaren büyüme modellerinde de yer almaya başlayan Beşeri Sermaye unsuru da büyümenin en önemli belirleyicisi olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Çünkü Japonya, doğal kaynak açısından fakir bir ülke olmasına rağmen dünyanın en gelişmiş ülkeleri arasındadır. Japon tecrübesi, zengin doğal kaynaklara sahip olmanın ekonomik büyüme için zorunlu bir koşul olmadığını gösteren ciddi bir örnektir (Taban, 2011: 21). Japonya gibi sanayileşmiş ülkelerin daha fazla eğitilmiş nüfusa (beşeri sermayeye) sahip olmaları, bu ülkelerin yeni teknolojileri geliştirmelerinde gelişmekte olan ülkelere kıyasla önemli bir üstünlük elde etmelerine yol açmaktadır.

Ancak, dünya ekonomisi incelendiğinde geçmiş yüzyıllarda dünyaya yön veren İspanya, Portekiz, Arjantin, Türkiye gibi gelişmiş ülkelere bazıların günümüzde bu konumlarını kaybettiği görülmektedir. Yine, zengin doğal kaynaklara sahip olmakla birlikte az gelişmiş ülkelere veya Japonya gibi doğal kaynağı bulunmamakla birlikte gelişmiş ülkelere rastlamak mümkündür.

Günümüzde büyümenin kaynaklarına yönelik tartışmada büyümenin yakın (yaklaşık) nedenleri ve nihai (temel) nedenleri arasında bir ayırım yapılmaktadır. İşgücü, sermaye, doğal kaynaklar ve teknoloji iktisadi büyümenin yakın nedeni iken, kurumsal yapıdaki gelişmeler ise iktisadi büyümenin nihai yani temel nedenidir (Pamuk, 2014: 5). Yani ülkelerin takip ettiği ekonomik sistem, hukuk sistemi, uygulanmakta olan eğitim sistemi, sahip olunan değer yargıları, kültür düzeyi, dışa açıklık, bireysel ve toplumsal özgürlük düzeyi, özel mülkiyet hakkı gibi pek çok unsur ülkelerin kurumsal yapısını göstermekte olup, aynı zamanda ülkeler arasındaki gelişme farklılıklarını ortaya çıkaran temel değişkenlerdir.

Dolayısıyla yukarıda da bahsedildiği gibi; 19. Yüzyıldan itibaren İspanya, Portekiz, Arjantin ve Türkiye gibi ülkelerin gerileme sürecine girmesiyle birlikte, aynı süreçte İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya gibi ülkelerin dünya ekonomisinde lider konumuna yükseldiklerine tanık olunmuştur. Bu durum büyümenin yaklaşık nedenleriyle açıklanabilmesine rağmen, neden İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya gibi ülkelerin dünya ekonomisinde zirveye çıktığına yönelik bir sorunun cevabı tamamen kurumsal faktörlerle açıklanabilmektedir.

## **2.4. İktisadi Kalkınma**

Kalkınma, iktisadi bir olgu olmakla birlikte siyasal, sosyal ve kültürel yönleri de bulunan ve farklı disiplinlerle etkileşim halinde olan bir kavramdır. Bu kavram, iktisadi büyüme kavramından farklı olarak üretim artışlarının yanında yapısal

değişimi de içermektedir. Yani kalkınma, yalnızca üretimin ve kişi başına düşen gelirin artırılması anlamına gelmemekte, bunun yanında az gelişmiş bir toplumda iktisadi, sosyal ve kültürel yapının değiştirilmesi ve yenilenmesi anlamına da gelmektedir (Han ve Kaya, 2008: 2).

Kalkınma iktisadı, geleneksel ve politik iktisat anlayışlarından da farklı bir konumda yer almaktadır. Geleneksel iktisat anlayışı, etkinlik, kaynak dağılımı gibi ekonomik meselelere ağırlık verirken, politik iktisat, ekonomik olguların yanında politik olgulara da yer vermektedir. Kalkınma iktisadı ise daha geniş kapsamlı bir alan olup, ekonomik ve politik olguların yanında, sosyal ve kurumsal olguları da araştırma alanına dahil etmektedir (Todaro and Smith, 2012: 7-8).

Başlarda kalkınma, büyüme teorisinin bir bölümü olarak ele alınmasına rağmen, gelişmiş ülkelerin sorunlarına odaklanan iktisadi büyüme kavramının aksine kalkınma, az gelişmiş ülkelerin sorunlarına odaklanarak farklı bir alanı kendisine konu edinmiştir (Han ve Kaya, 2008: 1-2). İktisadi kalkınmanın iktisadi büyümeden bağımsız bir disiplin olarak ele alınması 2. Dünya Savaşı sonrasında gerçekleşmiştir. Bu dönemde ilk defa gelişmekte olan ülkelerin çoğu siyasi açıdan bağımsızlıklarını kazanmış, gelişmiş ülkelere doğru bir sermaye akımı başlamış ve küresel ekonomik ortam gelişmekte olan ülkelere ekonomik geleceklerini belirleme noktasında ciddi bir serbestlik ortamı sunmuştur (Yeldan, 2011: 69). 1980'li yıllarla birlikte bu serbestlik ortamı son bularak kalkınmanın geleceği de belirsizliğe itilmiştir.

Kalkınma, gelişmekte olan ülkelerin temel problemi olarak ifade edilmekle birlikte, bu problemin etkin biçimde çözülememesi küresel ekonomiyi de bütünüyle etkileyecektir. Çünkü, küreselleşme süreciyle birlikte ülkeler arasındaki yakın ekonomik ilişkiler sebebiyle gelişmiş ülkeler tarafından üretilen mal ve hizmetlerin büyük bölümü gelişmekte olan ülkelerin pazarlarında talep görmekte ya da gelişmiş ülkeler doğrudan gelişmekte olan ülkelere üretim yapmaktadırlar. Bu süreçte, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişmişlik farkının daha da açılması

halinde bu durum yalnızca gelişmekte olan ülkeleri değil, gelişmiş ülkeleri de olumsuz şekilde etkileyebilecektir (Acar, 2008: 6-7).

Kalkınma kavramı, 1980’li yıllara kadar “meta” endeksli olarak tanımlanmakla birlikte, 1980’li yıllardan itibaren bireyi, bireysel özgürlükleri ve insani değerleri temel alan tanımlamalar yapılmaya başlanmıştır.

Bu çerçevede Todaro ve Smith (2012: 5)’e göre kalkınma, insanların yaşam düzeylerinin, kendilerine olan saygılarının ve özgürlüklerinin arttırılarak becerilerinin ve tüm yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi sürecidir. Peet ve Hartwick (2009: 3)’e göre kalkınma, etik anlamda daha iyi idealleri ve ahlaki anlamda daha yüksek değerleri içeren ekonomik, sosyal ve kültürel ilerlemeleri ifade etmektedir. Yeldan (2011: 68)’a göre ise kalkınma beş ögeyi bir araya getirmelidir. Bunlar; kendi kendini sürdürebilen büyüme, üretim kalıplarında yapısal değişim, teknolojik ilerleme, sosyal, politik ve kurumsal modernleşme ve insani koşullarda büyük çaplı gelişmedir.

Tanımlarda da görülebileceği gibi, zaman içerisinde iktisadi kalkınmanın anlamı, tek başına milli gelir büyümesiyle eşdeğer olmaktan, büyüme ve istihdama, temel ihtiyaçların giderilmesine, insan refahının geliştirilmesine ve çok boyutlu yoksulluğun azaltılmasına doğru genişletilmiştir (Thorbecke, 2009: 170).

Kalkınmanın günümüzde tüm toplumlar için geçerli olan üç temel amacı bulunmaktadır (Todaro and Smith, 2012: 22). Bunlar;

- ✓ Gıda, barınma, sağlık gibi insan hayatının devamı için gerekli olan temel ihtiyaçların dağıtımının geniş kitlelere ulaştırılması ve bunlardan yararlanma düzeyinin yükseltilmesi,

- ✓ Yaşam kalitesinin yükseltilmesi, yüksek gelir düzeyinin yanında daha fazla iş, daha iyi eğitim, daha nitelikli kültürel ve insani değerlere ulaşabilme imkanının sağlanması,
- ✓ Ekonomik ve sosyal seçeneklerin genişletilmesidir.

Sonuç olarak, kalkınma sorununun yalnızca ekonomik bir boyutu olmayıp, gelişmekte olan ülkelerin hızlı bir biçimde büyümesi bu sorunu çözmeye yetmemektedir.

## **2.5. İktisadi Büyüme ve İktisadi Kalkınma: Benzer ve Farklı Yönler**

İktisadi büyüme ve iktisadi kalkınma belirli dönemlerde birbiriyle özdeş sorunlar olarak görülmüş ve 2. Dünya Savaşı sonrasında gelişmeye başlayan Ortodoks kalkınma yaklaşımlarında dahi kalkınmanın büyüme olmadan gerçekleştirilemeyeceği ifade edilmiştir.

Aslında iki olgu birbirinden çok farklı nitelikteki sorunlar olup, iki farklı toplum yapısına hitap etmektedir. İktisadi büyüme gelişmiş, yüksek gelir grubunda bulunan ülkeler için geçerli olan bir hedef iken, kalkınma ise gelişmekte olan, düşük gelir grubunda bulunan ülkeler için geçerli olan bir hedeftir. Gelişmiş ülkeler kalkınma süreçlerini tamamlamış oldukları için, artan nüfusun refah düzeyini koruyabilecek ölçüde iktisadi büyümeyi gerçekleştirmek durumundadırlar. Gelişmekte olan ülkeler kalkınma sürecinde yolun başında olduklarından, bu ülkeler öncelikle yapısal dönüşüm, teknolojik gelişme, kurumsal gelişme vb. kalkınmaya dönük hedeflere odaklanmaları gerekmektedir.

Bunun yanında, iktisadi büyüme daha çok içsel faktörlerin etkisiyle gerçekleşen bir süreç iken, kalkınma ise dışsal faktörlerin etkisiyle gerçekleşen bir süreçtir (Berber, 2011: 11). Yani, iktisadi büyümenin gerçekleştirilmesi için herhangi

bir plan, program yapılması gerekmekte iken, kalkınmanın gerçekleştirilmesi için mutlaka plan, program yapılması gerekmektedir. Başta Türkiye olmak üzere pek çok ülke, 1950’li yıllardan itibaren belirli dönemleri kapsayan kalkınma planları hazırlamış ve uygulamışlardır.

Önemli bir diğer sorun da, büyüme mi kalkınmayı etkilemekte, yoksa kalkınma mı büyümeyi hızlandırmaktadır. H. J. Chang (2010: 6)’a göre, iktisadi kalkınma iktisadi büyüme olmadan gerçekleşmemesine rağmen, iktisadi büyüme iktisadi kalkınma olmadan da gerçekleşebilir. Fakat, ikinci durum arzu edilebilir ve sürdürülebilir bir durum değildir. Yani, kalkınma olmadan iktisadi büyüme sürdürülebilir olmayacaktır.

## **2.6. İktisadi Büyümeyi Açıklamaya Yönelik Modeller**

İktisadi büyüme çok sayıda teori ve yaklaşım tarafından benzer ya da farklı şekillerde açıklanmaya çalışılmıştır. Daha önce de bahsedildiği gibi, iktisadi büyüme modelleri temel olarak uzun dönem iktisadi büyümenin nedenleri üzerinde durmaktadır. Uzun dönem iktisadi büyüme geleneksel ve modern yaklaşımlar çerçevesinde açıklanmaya çalışılacaktır.

### **2.6.1. İktisadi Büyümeyi Açıklamaya Yönelik Geleneksel Yaklaşımlar**

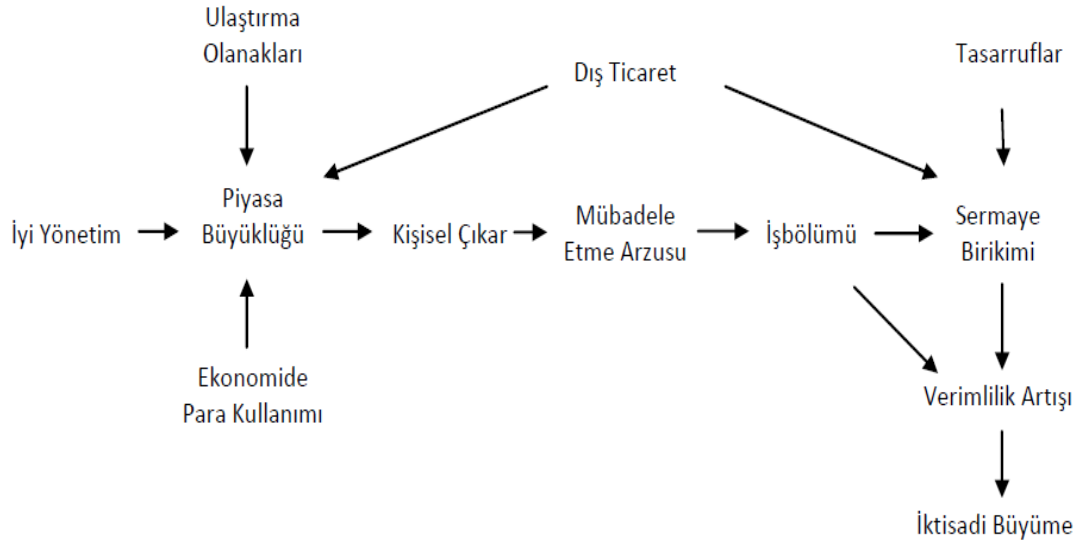
Geleneksel yaklaşımlar iktisadi büyüme açıklamaya çalışan ilk yaklaşımlar olarak kabul edilebilir. Bu kısımda öncelikle, Klasik İktisadi Düşünce Okulunun görüşleri çerçevesinde iktisat biliminin kurucusu olarak kabul edilen Adam Smith’in yanında David Ricardo ve Thomas R. Malthus’un büyümeyle ilgili düşünceleri incelenmiş, ardından Karl Marx ve Joseph Schumpeter’in de büyümeyle yönelik düşüncelerine yer verilmiştir.



### 2.6.1.1. Klasik Okul ve Büyüme

Ahlak felsefesi profesörü olan Adam Smith'in 1776 yılında yayınladığı "Ulusların Zenginliği" isimli eser, iktisat bilimi için bir milat olarak kabul edilmiştir. Bu tarih aynı zamanda Klasik iktisat okulunun başlangıcıdır. Adam Smith eserinde pek çok iktisadi konuya değinmekle birlikte, iktisadi büyüme konusunda da önemli görüşler ortaya koymuştur.

Smith'e göre; iktisadi büyümenin temel faktörleri işbölümü ve sermaye birikimidir (Taban, 2011: 27). Çünkü işbölümü sayesinde emek verimliliğinde önemli artışlar sağlanmaktadır. Smith'in işbölümüyle ilgili görüşlerinde iğne fabrikasının günlük işleyişi önemli bir örnektir. Smith'e göre, işbölümü ile ayrı bir zanaat haline gelen iğnecilik mesleğinde herhangi bir deneyimi olmayan bir işçi günde ancak bir iğne yapabilecektir. İğne yapma işi on sekiz ayrı işleme bölünmüştür. Bu işlemlerin her biri ayrı bir işçi tarafından yapıldığında (veya bir iki işlem aynı işçi tarafından yapıldığında), 12 işçinin çalıştığı bir işyerinde 48000'in üzerinde iğne yapıldığı görülmüştür (Smith, 2006: 6-7). Dolayısıyla, işbölümü sonucu ortaya çıkan uzmanlaşma ve verimlilik artışı neredeyse günde bir iğne bile yapamayan bir işçinin neredeyse 5000'e yakın iğne yapabilmesine imkan vermektedir.



**Şekil 2. Adam Smith'in Yaklaşımında İktisadi Büyümenin Belirleyicileri**

**Kaynak:** Bu kısımda kullanılan kaynaklara bağlı kalınarak oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan şekil, Adam Smith'in iktisadi büyümeye yönelik görüşlerini özetlemektedir. Görüldüğü gibi, iktisadi büyümenin temeli verimlilik artışlarına yol açan işbölümü ve sermaye birikimine dayanmaktadır. İşbölümünü belirleyen faktör ise, mübadele etme arzudur ki bu da kişisel çığara dayanmaktadır. Smith, büyüme ile ilgili görüşlerinde de iktisadi liberalizmi savunmuştur. Buna göre, özgür bir ortamda kendi çıkarını gözetken kişiler aynı zamanda *görünmez el* yardımıyla toplumun çıkarını da en yüksek noktaya taşımaktadır (Smith, 2006). *Görünmez el*; dengesizlik durumunda ekonomiyi tekrar tam istihdam dengesine yönelten piyasa (fiyat) mekanizmasıdır.

Ayrıca, Adam Smith'e göre işbölümü, piyasanın büyüklüğü ile sınırlıdır (Acar, 2008: 102). Piyasanın büyüklüğü ise, ekonomide para kullanımı, ulaştırma olanakları ve en önemlisi de iyi yönetime bağlıdır. Buradaki iyi yönetim, iktisadi büyüme üzerinde kurumsal faktörlerin de etkili olduğunu göstermektedir.

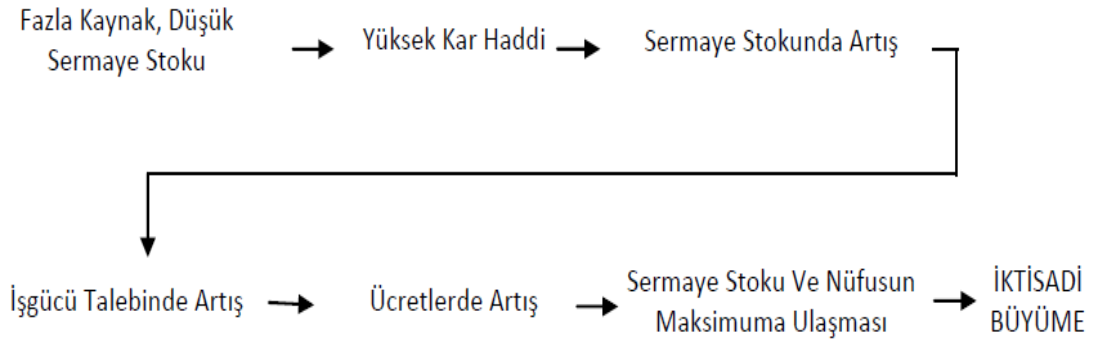
Smith'e göre, yatırımları besleyen kaynak tasarruflar olduğu için, tasarrufların artması sermaye stokunu da arttırmaktadır. İktisadi büyüme sürecinde dış ticaretin de büyük bir önemi vardır. Şekil 2'de de görüldüğü gibi dış ticaret,

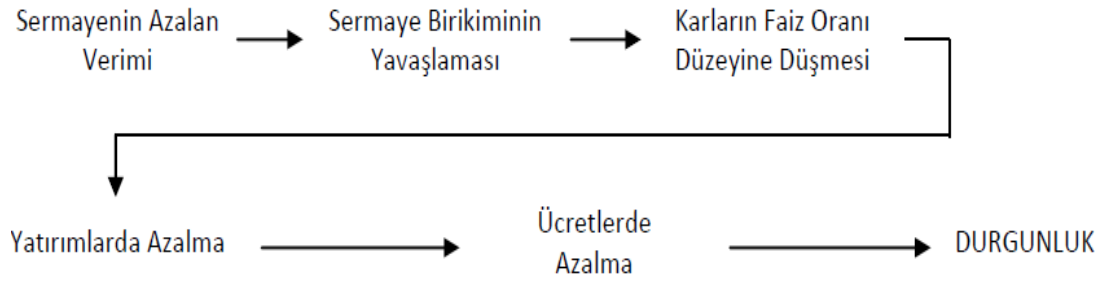
pazarın büyümesine ve böylece sermaye birikiminin artmasına yol açmak suretiyle iktisadi büyümeyi olumlu biçimde etkilemektedir (Taban, 2011: 30-31).

Ancak, Adam Smith'e göre iktisadi büyüme sürekli bir olgu değildir. Toplum tam zenginlik aşamasına ulaştığında iktisadi büyüme süreci son bulur ve ekonomide durağan durum başlamaktadır (Taban, 2011: 32). Smith'e göre, iktisadi büyüme sürecini sınırlayan üç potansiyel durum söz konusudur (Kurz and Salvadori, 2003: 6). Bunlar;

- ✓ Yetersiz işgücü arzı,
- ✓ Doğal kaynakların yetersiz hale gelmesi ve
- ✓ Birikim güdüsünün azalmasıdır.

Smith'in iktisadi büyüme ve durgunluk süreci aşağıdaki şekiller yardımıyla ifade edilebilir (Berber, 2011: 49).





### Şekil 3. Adam Smith'e Göre İktisadi Büyüme ve Durgunluk Süreci

**Kaynak:** Metin Berber, (2011). İktisadi Büyüme ve Kalkınma, Derya Kitabevi, Trabzon, s.49.

Adam Smith, iktisadi büyüme ve durgunluk analizinde doğal kaynak açısından bol, fakat sermaye stoku düşük olan bir ülkeyi temel almıştır. Şekil 3'te de gösterildiği gibi, kaynak miktarının fazla ve sermaye stokunun düşük olması yüksek kâr oranına yol açarak yatırımları uyarmaktadır. Yatırım düzeyindeki artış sermaye stokunu arttırmakta ve işgücü talebi de bu durumdan etkilenmektedir. İşgücü talebinin artması işgücü arzı sabitken ücret düzeyini yükseltmektedir. Bu sürecin sonunda, hem sermaye stoku hem de ücret artışına bağlı olarak artan nüfus en yüksek düzeyine ulaşmaktadır. Bu durum aynı zamanda iktisadi büyüme sürecinin sonuna geldiğini de göstermektedir.

Sermaye stoku en yüksek düzeye ulaştığında azalan verimler nedeniyle sermaye birikimi yavaşlamaya başlamaktadır. Kârlar sermaye birikimindeki yavaşlamaya bağlı olarak azalmaya başlar ve kârların faiz oranına düşmesiyle birlikte yatırımlarda da azalma gözlemlenir. Yatırımlardaki azalma, işgücü talebini de azaltmakta ve ücretlerde azalma meydana gelmektedir. Böylece ekonomi, durgunluk sürecine girmektedir.

Smith iktisadi büyümeye yönelik görüşlerinde aslında, emek verimliliğini belirleyen faktörler üzerinde durmuştur. Çünkü emeğin verimlilik düzeyinin potansiyel üst sınırı bulunmamaktadır (Kurz and Salvadori, 2003: 4). Fakat, işbölümü veya sermaye birikimi sürecindeki aksaklıklar emeğin verimliliğini sınırlamaktadır.

Adam Smith ile birlikte Klasik okulun en önemli düşünürlerinden biri olan Ricardo'nun da, iktisadi büyümeye yönelik olarak belirli ölçülerde Adam Smith ile örtüşen görüşleri bulunmaktadır. Ricardo'ya göre de iktisadi büyümenin temel kaynağı Adam Smith'in yaklaşımında olduğu gibi sermaye birikimi yani yatırımlardır.

Ancak, Ricardo ile Smith arasında sermaye birikimi konusunda bir ayrım da söz konusudur. Sermaye birikiminin sistematik olarak üretici güçlerin gelişmesine (yani verimlilik artışına) yol açtığını ifade eden Smith'in aksine Ricardo, bu gelişmeyi sermaye birikimi yerine bilimsel gelişmeler gibi çeşitli olayların sonucu olarak ifade etmiştir (Kurz and Salvadori, 2003: 9).

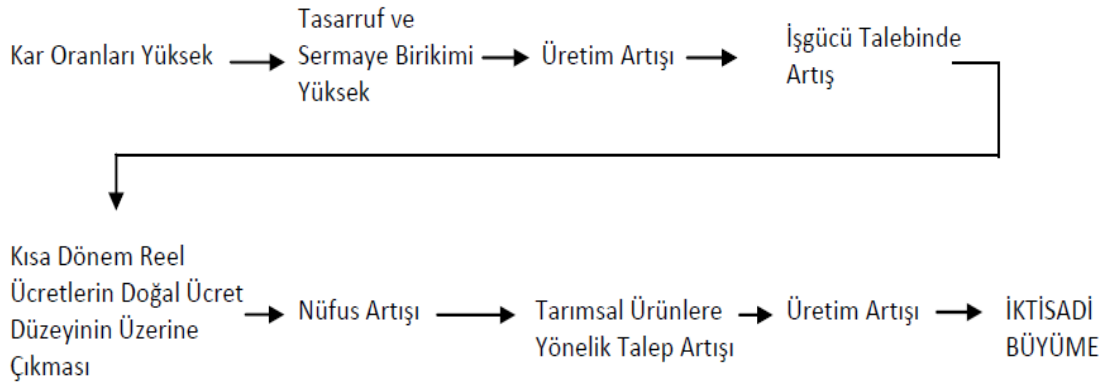
Ricardo'nun yaklaşımında üretim, işçiler, sermaye sahipleri ve toprak sahipleri tarafından gerçekleştirilmekte ve bu üç grup üretime katılmalarının karşılığı olarak ücret, kâr ve rant geliri elde etmektedir. Model, toplam gelirin ücret, rant ve kâr arasında bölüşümü çerçevesinde geliştirilmiştir. Nüfus artışı, ücretin ve rantın payını arttırırken, kârın payı azaltmaktadır. Bu durum, yatırımların yani genel olarak sistemin durgunluğa girmesine yol açmaktadır (Taban, 2011: 40-41). Yani modelde, toplam üretimle ücret ve rant toplamı arasındaki farkı ifade eden kârın yüksek olması, paralel olarak yatırımların da yüksek olmasına yol açmaktadır.

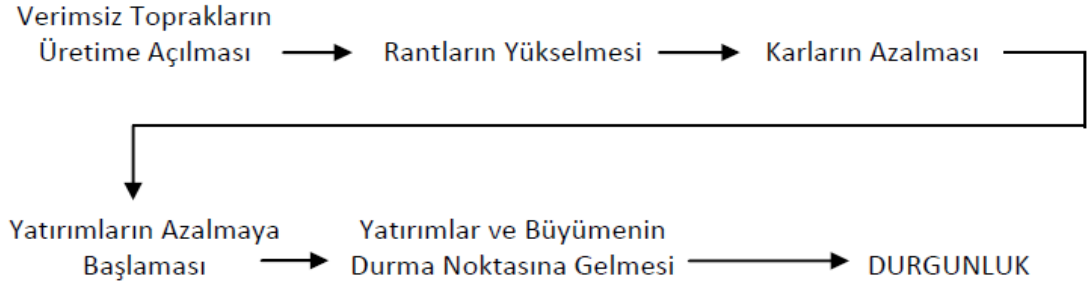
Ricardo modelinin varsayımları aşağıdaki gibidir (Acar, 2008: 62);

- ✓ Modelde sermaye birikimini uyaran temel faktör kârdır.
- ✓ Sanayi sektöründe teknik ilerleme hızı yüksek iken, tarım kesiminde ise teknik ilerleme hızı düşüktür.

- ✓ Sanayi kesimindeki teknik ilerleme ve artan verim, tarımdaki azalan verimleri ortadan kaldıramamaktadır. Bu nedenle azalan verimler tüm ekonomi için geçerlidir.
- ✓ Üretim fonksiyonu tüm ekonomi için geçerlidir.
- ✓ Ücretler kısa dönemde emek arz ve talebine bağlı iken, uzun dönemde doğal ücret düzeyi olarak da ifade edilen asgari geçim düzeyinde belirlenir.
- ✓ Ekonomi sürekli olarak tam rekabet ve tam istihdam koşullarındadır. Devlet ekonomiyi müdahale etmemektedir.

Ricardo'nun iktisadi büyümeye yönelik modeli, toprak sahipleri ile sermaye sahipleri arasındaki çıkar çatışması üzerinde kurulmuştur (Ünsal, 2007: 66). Ricardo'ya göre de, Adam Smith'in yaklaşımına benzer bir şekilde, iktisadi büyüme süreci sürekli bir olgu değildir. Aşağıda yer alan şekillerde iktisadi büyüme ve durgunluk süreci gösterilmiştir.





#### Şekil 4. David Ricardo'ya Göre İktisadi Büyüme ve Durgunluk Süreci

**Kaynak:** Metin Berber, (2011). İktisadi Büyüme ve Kalkınma, Derya Kitabevi, Trabzon, s.53-54.

Şekil 4'te de görüldüğü gibi, kârların yüksek olması tasarruf ve sermaye birikiminin yüksek olmasına yol açarak üretimi arttırmaktadır. Üretim artışı sonucunda daha fazla işgücü talep edilmekte ve kısa dönemde ücretler doğal ücretlerin üzerine çıkmaktadır. Bu durum, nüfus artışını tetiklemekte ve nüfus artışı ile birlikte tarımsal ürünlere yönelik talep artmaktadır. Talep artışı ise üretim artışı ve iktisadi büyümeyi beraberinde getirmektedir.

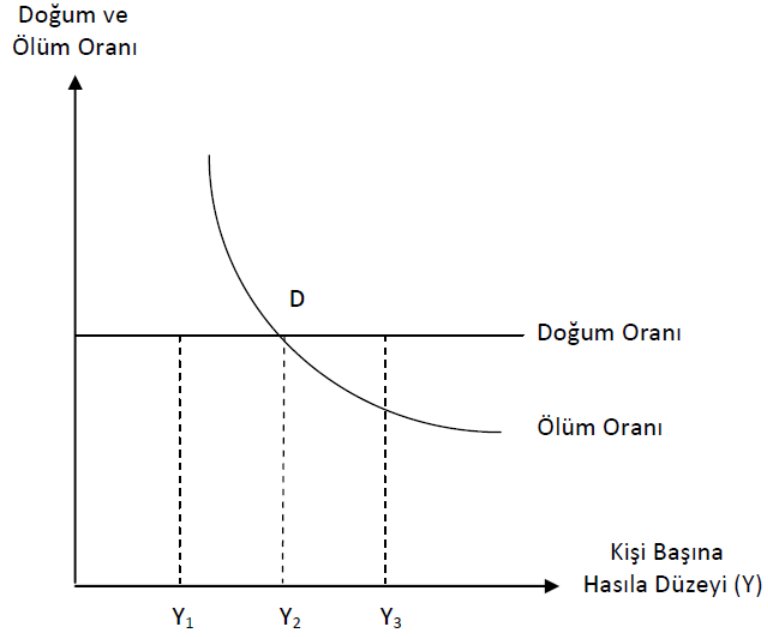
Ancak, ülkedeki verimli toprakların sınırına ulaşılması sonucu, daha az verimli toprakların üretime sokulmasıyla birlikte rantlar yükselmeye başlamaktadır. Rantların yükselmesi kârların azalmasına yol açmaktadır. Bu süreç daha önce bahsedildiği gibi, kâr geliriyle rantların yani sermaye sahipleriyle toprak sahiplerinin çatışmasına yol açmaktadır. Kârların azalması, yatırımları ve iktisadi büyümeyi sonlandırmakta ve durgunluk süreci başlamaktadır.

Ricardo'ya göre, ekonomideki sabit sermaye yatırımları ve teknik ilerlemeler ekonominin durgunluk noktasına gelişini geciktirmesine rağmen tamamen engelleyememektedir. Fakat, teknik ilerlemelerin hızı Ricardo'nun tahminlerinin çok üzerinde olmuş ve zaman içerisinde tarım kesiminde de verimliliğin büyük ölçüde arttığı gözlenmiştir (Taban, 2011: 42-43).

Klasik iktisat okulunun bir diğerk temsilcisi T. R. Malthus da, iktisadi büyümeyle yönelik görüşlerinde A. Smith ve D. Ricardo gibi karamsar bir tabloyu sunmaktadır. Malthus'un iktisat bilimine yönelik en önemli katkısı "Nüfus Teorisi"dir. 1798 yılında yayınladığı *Nüfus Prensipleri Üzerine Bir Deneme* isimli eserinde sürekli bir nüfus artışının, gelecekte gıda arzının yetersiz olmasına yol açacağı ve bu durumun refahı tehdit edeceğini belirtmektedir (Taban, 2011: 32). Çünkü Malthus'a göre, aritmetik bir dizi şeklinde (1, 2, 3, 4, ...) artan gıda ürünleri karşısında nüfus, geometrik dizi şeklinde (1, 2, 4, 8, ...) artmaktadır.

Malthus tarafından geliştirilen iktisadi büyüme yaklaşımı da, nüfus ve hasılanın büyüme oranları arasındaki uyumsuzluk üzerine inşa edilmiştir (Ünsal, 2007: 51). Malthus'a göre üretken kesim tarım kesimidir. Ancak, tarım kesiminde azalan verimler kanunu geçerlidir. Bir ekonomide tarımsal çıktı miktarını belirleyen faktörler toprak ve işgücüdür. Toprak, arzı değiştirilemeyen bir üretim faktörü olduğu için tarımsal çıktı miktarı işgücü artışına bağlı olarak artmaktadır. Fakat, tarım kesiminde azalan verimler kanununun geçerli olması sebebiyle toprak miktarı veri iken işgücü, yani nüfus miktarındaki artış çıktı düzeyini daha düşük oranlarda arttırmaktadır (Taban, 2011: 33-34). Aşağıdaki Şekil 5 yardımıyla nüfus değişimi ile kişi başına hasıla düzeyi arasındaki ilişki daha net görülebilmektedir.





**Şekil 5. T.R. Malthus'a Göre Nüfus Değişimi ve Kişi Başına Hasıla Düzeyi İlişkisi**

**Kaynak:** Sami Taban, (2011). İktisadi Büyüme: Kavram ve Modeller, Nobel Yayınları, Ankara, s.34.

Şekilde doğum oranı ve ölüm oranı ile kişi başına hasıla düzeyindeki ilişki görülmektedir. Doğum ve ölüm oranlarını temsil eden eğrilerin kesiştiği D noktasında durağan durum, yani nüfusun artmadığı  $Y_2$  kişi başına hasıla düzeyine ulaşılmıştır. Şekilde de görüldüğü gibi, doğum oranı kişi başına hasıladan bağımsız iken, ölüm oranı ise kişi başına hasıla düzeyinin azalan bir fonksiyonudur. Düşük kişi başına hasıla ( $Y_1$ ) düzeylerinde, kötü beslenme ve sağlık hizmetlerinin yeteri kadar talep edilememesi dolayısıyla ölüm oranı doğum oranına nispeten daha yüksektir. Nüfustaki azalmayla beraber ekonomi, nüfusun artmadığı kişi başına hasıla ( $Y_2$ ) düzeyine yönelecektir. Kişi başına hasıla düzeyi  $Y_3$ 'e yükseldiğinde ise tam tersine yaşam koşullarının iyileşmesi ve daha iyi sağlık hizmeti alınabilmesi gibi sebeplerle ölüm oranı doğum oranının altına inecek ve nüfus artmaya başlayacaktır. Nüfus artışıyla birlikte, kişi başına hasıla düzeyi azalarak tekrar nüfusun değişmediği düzeye, yani  $Y_2$  düzeyine düşecektir.

Malthus, nüfus artışını fakirlik sebebi olarak görmektedir. Malthus'a göre, daha iyi teknoloji düzeyi ya da daha fazla toprak daha yüksek kişi başına hasıla düzeyine yol açmakta ve bu durum nüfusun artmasına sebep olmaktadır. Fakat böyle bir durumda artan nüfus önceki duruma göre daha kötü koşullarda yaşamaktadır (Galor and Weil, 1999: 150).

Bununla birlikte, başta da belirtildiği gibi nüfusun geometrik bir hızla, hasılanın ise aritmetik bir hızla artması, kişi başına hasıla düzeyinin sürekli azalarak sifıra düşmesine yol açmaz (Ünsal, 2007: 56). Bunun temel sebebi şekilde de görüldüğü gibi, nüfus artış hızının sıfır olmasına yol açan bir kişi başına hasıla düzeyinin ( $Y_2$ ) varlığıdır. Bu gelir düzeyinde nüfus artışı son bulmuş, bireyler asgari bir yaşam seviyesinde hayatlarını sürdürmektedirler.

Malthus'un nüfus artışına ve iktisadi büyüme sürecine yönelik olumsuz görüşleri daha sonraki süreçte eleştirilmiştir. Çünkü, 19. Yüzyıla kadar düşük hızla seyreden nüfus artışı ve kişi başına hasıla düzeyindeki artışlar, bu dönemden itibaren birbirleriyle uyumlu ve hızlı bir biçimde yükselmiştir (Becker, Glaeser and Murphy, 1999: 145). Malthus'un görüşleri, günümüzün modern kesime bağlı kent ekonomilerinde de etkisini kaybetmiştir. Günümüzde daha yüksek nüfus ve kentleşme, daha fazla beşeri sermaye yatırımı ve yeni bilgi birikimine yol açarak artan getirilere yol açmaktadır (Becker, Glaeser and Murphy, 1999: 146). Artan getiriler sayesinde de kişi başına düşen hasıla düzeyindeki artışlar toplumun refah düzeyini olumlu biçimde etkilemektedir.

#### **2.6.1.2. Karl Marx ve Büyüme**

Bilimsel sosyalizmin kurucusu olarak kabul edilen Karl Marx, temel eserlerinde genel olarak kapitalist sistemin eleştirisini yapmıştır. Kapitalist sistem içsel çelişkileri sonucunda yıkılacak ve diyalektik süreç sosyalizm aşamasından sonra komünizme geçilmesiyle son bulacaktır.

Marx'a göre; kapitalist sistemdeki çelişkiler bir büyümeye yol açmakla birlikte, bu büyüme süreci içerisinde içsel çelişkiler daha da şiddetlenerek sonunda sistemi çökertecektir (Acar, 2008: 67). Sosyalist sistemde de büyümenin temel faktörü, kapitalist sistemde olduğu gibi sermaye birikimidir.

Marx'a göre; bir yıl içerisinde işçi başına üretim, yıl içerisinde üretilen sabit sermaye (C), değişir sermaye (V) ve işçi başına artık değer (S) toplamından oluşmaktadır. Buradaki artık değer, üretilen toplam değer ile bu toplam değeri üretmek için yapılan harcamalar arasındaki farkı göstermektedir (Acar, 2008: 68).

Kapitalist sistemde sabit sermaye birikiminin veya üretimde sabit sermaye yoğunluğunun artması kâr oranının düşmesine sebep olmaktadır. Aynı zamanda, kapitalist sistemde sermaye daha az elde toplanmaktadır. Benzer şekilde, emek faktörünün de daha fazla sermayeyle donatılması onun verimini arttırmakta, fakat bu durum üretim sürecinde daha az emeğe ihtiyaç durulmasına yol açmaktadır (Acar, 2008: 70). Marx, işsiz kalan bu kitleyi yedek işsizler ordusu olarak tanımlamaktadır. Kâr oranı (P) aşağıdaki Denklem 4 yardımıyla gösterilebilir.

$$P = \frac{S}{V + C} = \frac{S/V}{1 + C/V} \quad (4)$$

Denklem 4'te kâr oranı, artık değer (S) ile değişir (V) ve sabit (C) sermaye toplamı arasındaki orandır. Denklem pay ve paydası değişir sermaye (V) ile oranlandığında S/V artık değer oranını, C/V ise sermayenin organik bileşimini göstermektedir. Kâr oranlarının artması, tamamen artık değer oranının yükselmesine bağlıdır. Yukarıda da bahsedildiği gibi sabit sermaye birikiminin yani sermayenin organik bileşiminin artması kâr oranlarını düşürmektedir. Kâr oranlarının azalması, sermaye birikimi sürecini durdurarak kapitalist sistemi çıkmaza sürüklemektedir.

Aynı zamanda, artık değeri de ortaya çıkartan değişir sermayedir (Taban, 2011: 48). Üretimde değişir sermaye yerine daha fazla sabit sermaye kullanılması da, artık değer oranını azaltarak kârların azalmasına yol açacaktır.

Ancak, ilerleyen süreçte Marx'ın öngörülerinin gerçekleşmediği de görülmüştür. Zaman zaman dünya ekonomisinde görülen büyük krizler Marx'ın görüşleri çerçevesinde yorumlansa da, kapitalist sistemi çökertecek şekilde bir etkisi olmamaktadır. Ücretlerdeki artışlar, teknoloji düzeyindeki hızlı ilerlemenin yol açtığı verimlilik artışları ile birlikte yürütüldüğünden, kârların azalması önlenmiş, hatta ücretlerle birlikte kârlar da artmıştır (Taban, 2011: 50).

### **2.6.1.3. Joseph Schumpeter ve Büyüme**

Joseph Schumpeter, iktisadi büyüme konusundaki görüşleri açısından Klasikler ve Marx'tan farklı bir noktada bulunmaktadır. Klasikler ve Marx'a göre, iktisadi büyümenin temelinde sermaye birikimi vardır. Schumpeter ise, iktisadi büyüme sürecinde *yenilikler* ve girişimcilerin aktif rolüne dikkat çekmiştir.

Schumpeter, üretim sürecinde maddi ve maddi olmayan iki önemli faktör üzerinde durmuştur. Emek ve toprak maddi faktörler iken, sosyal organizasyon ve teknik ise maddi olmayan faktörlerdir. Üretim artışı, maddi olmayan faktörlerin gelişme hızına bağlıdır (Acar, 2008: 74). Schumpeter'e göre, kapitalizm durağan olmayan, tam tersine daima değişen bir süreçtir. Bunu sağlayan asıl güç yeniliklerdir (Taban, 2011: 53). Schumpeter'e göre yenilikler beş şekilde ortaya çıkmaktadır (Schumpeter, 2007);

- ✓ Yeni bir malın, bir malın yeni bir tipinin veya aynı malın yeni bir kalitesinin piyasaya sürülmesi

- ✓ Yeni bir üretim tekniğinin kullanılması
- ✓ Yeni piyasaların keşfi ve yaratılması
- ✓ Yeni bir hammadde veya yarı mamül kaynağının bulunması
- ✓ Sanayinin yeniden organizasyonu

Kapitalist sistem, yenilikler üzerinden eski malların ve endüstrilerin yıkılıp yerine yenilerinin kurulması şeklinde sürekli bir değişime uğramaktadır. Schumpeter'e göre ekonomik değişim, kesintisiz ve düzenli olmaktan çok, ani ve sürekli olmayan bir süreçtir (Peet and Hartwick, 2009: 54). Bu değişim *yaratıcı yıkım* olarak ifade edilmiştir. Yaratıcı yıkım sürecinin sürekliliği iktisadi büyüme için önemlidir. Çünkü, her teknik yenilik sonuçları kısa sürecek bir canlanma sürecine yol açmaktadırlar. Bunu takiben duraklama ve bunalım gelmektedir. Bu nedenle, eski dengeyi bozmada ve yeni bir denge kurmada yenilikler temel faktördür. (Taban, 2011: 51). Yeni bir üretim tekniği ya da yeni bir ürün bularak ekonomiyi durgun bir yapıdan kurtaran ve ekonomide hareket yaratan kişiler ise girişimcilerdir (Acar, 2008: 74).

Schumpeter, iktisadi büyümenin temel kaynağının, daha ileri yeniliklere götüren olaylar zincirini başlatan ve sürekli genişleyen yenilik faaliyetleri süreci olduğunu ileri sürmüştür (Yeldan, 2011: 252). Schumpeter, 1911 yılında yayınladığı *Ekonomik Kalkınma Teorisi* isimli eserinde icatları, bilimsel ve yaratıcı faaliyetleri örtük de olsa dışsal kabul etmiştir. Ancak daha sonra Schumpeter, iktisat teorisinde teknolojik gelişmenin içselleştirilmesine yönelik çabaların çıkış noktası olarak gösterilmiştir (Taban, 2011: 22). Fakat bu çıkış noktasına rağmen Schumpeter, teknolojik gelişmeyi açıklayabilen bir model ortaya koyamamıştır. Teknolojik gelişmenin içselleştirilmesine yönelik olarak, iktisat teorisinin 1980'li yıllara kadar içsel büyüme modellerini beklemesi gerekmiştir.

Klasik iktisat, teknolojiyi veri kabul etmesi, yenilikleri analiz dışı bırakması ve tam rekabetin geçerli olması gibi sebeplerle Schumpeter tarafından eleştirilmiştir. Çünkü homojen bir malın üretildiği tam rekabet piyasasında yeniliklerin ortaya çıkması mümkün değildir (Ünsal, 2007: 73).

Tam rekabet piyasasında çok sayıda alıcı ve satıcının bulunması, piyasaya piyasa dışı hiçbir unsurun müdahale etmemesi gibi sebeplerle serbest koşullarda oluşan piyasa fiyatı veri olarak kabul edilmektedir. Firmaların ürettikleri kadar malı veri piyasa fiyatından satmaları da yenilik yapmalarını gerektirmemektedir. Fakat, gerçek ekonomik koşullarda monopolcü yapıların varlığı nedeniyle yenilik faaliyetleri, firmaların varlığını sürdürebilmesinin olmazsa olmaz şartıdır. Kısacası, monopoller engellemek, yeniliği ve ilerlemeyi önlemektir (Taban, 2011: 53).

### **2.6.2. İktisadi Büyümeyi Açıklamaya Yönelik Modern Yaklaşımlar**

Uzun dönem iktisadi büyümenin açıklanması, Keynesyen ekol ile birlikte yeni bir boyut kazanmış ve büyümeyi açıklamaya yönelik analitik bir perspektif gelişmiştir. İktisadi büyüme yönelik modern yaklaşımların cevabını bulmaya çalıştığı bazı sorular bulunmaktadır (Snowdon and Vane, 2012: 578). Bunlar;

- ✓ Bazı ülkeler zengin iken, diğerleri neden yoksuldu?
- ✓ Neden dünyada hiçbir ülke veya bölge 18. Yüzyıldan önce kişi başına GSYH’de sürdürülebilir artışları yaşamamıştır?
- ✓ Sanayi devrimine yol açan nedir?
- ✓ Son 250 yılda dünyanın çeşitli bölgelerinde yaşam standartlarında görülen “Büyük İraksama”nın nedeni nedir?

şeklinde özetlenebilen sorulardır. Modern yaklaşımlar özü itibariyle bu soruları cevaplamaya dönük bir takım açıklamalar, teoriler ve modeller geliştirmiş ve halen geliştirmektedir. İktisadi büyümeye yönelik modern yaklaşımlar, bu bölümde kendi içinde bütünlük gösteren 1., 2., 3. ve 4. Nesil Büyüme Modelleri adı altında dört farklı kategori içerisinde incelenmektedir. 1., 2. ve 3. Nesil ayrımı Solow'un 1994 yılında yayınlanan "Perspectives on Growth Theory" isimli çalışmasına dayanılarak oluşturulmuştur (Solow, 1994). 1., 2. ve 3. Nesil modeller büyümenin "yakın" nedenlerini açıklamaya dönük modellerdir. 2000'li yıllarla birlikte gelişmeye başlayan ve iktisadi büyümenin "temel" nedenlerini açıklamaya dönük kurumsal yaklaşımlar ise, 4. Nesil Büyüme Modellerini oluşturmaktadır.

#### **2.6.2.1. Birinci Nesil Büyüme Modelleri**

Birinci nesil büyüme modelleri olarak da ifade edilen, Roy Harrod ve Evsey Domar tarafından ayrı ayrı geliştirilen iktisadi büyüme modelleri Keynesyen ekole bağlı modellerdir. Harrod ve Domar, geliştirmiş oldukları modellerde farklı yollardan benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Her iki modelin de ortak sonucu, belirli bir büyüme oranının veri sermaye/hasıla oranında tasarruf oranına bağlı olmasıdır. Harrod ve Domar esasen, J.M. Keynes tarafından geliştirilen statik modeli dinamik bir büyüme modeline dönüştürmüşlerdir. Burada modele dinamizm kazandıran unsur, Keynes'in *Genel Teori*'de üzerinde durmadığı yatırımların kapasite arttırıcı etkisinin modele dahil edilmesidir.

Harrod'un analizi, bir ekonomide eksik istihdamdan tam istihdama geçişin şartlarını incelerken, Domar ise, tam istihdama ulaşmış bir ekonomide dengeli büyümenin şartlarını ortaya koymuştur (Berber, 2011: 42). Bu kısımda, Harrod ve Domar'ın iktisadi büyümeye yönelik yaklaşımları ve bu iki yaklaşımın ortaya koyduğu sonuçlar değerlendirilmiştir.

### 2.6.2.1.1. Harrod Büyüme Modeli

Daha öncede kısaca bahsedildiği gibi Harrod, iktisadi büyümeyi açıklamaya yönelik geliştirdiği modelde Keynes'in statik kurgusunu dinamikleştirmiştir. Keynes'in statik kurgusunun temelinde, durgunluk içerisinde bulunan bir ekonominin durgunluktan kurtulup büyümeye başlayabilmesi için ilk ivmeyi nereden alabileceği konusu bulunmaktadır (Acar, 2008: 81). Yani, Keynes'in statik kurgusu iktisadi büyümeyi açıklayamamaktadır.

Harrod'un dinamik yaklaşımının temel varsayımları aşağıdaki gibidir (Harrod, 1939: 14);

- ✓ Toplumun gelir düzeyi tasarrufların en önemli belirleyicisidir.
- ✓ Gelirin artış oranı tasarruf talebinin önemli bir belirleyicisidir.
- ✓ Talep arza eşittir.

Harrod böylece, hızlandırıcı ve çarpan teorisini birleştirmiş olmaktadır. Harrod, ortalama tasarruf eğiliminin marjinal tasarruf eğilimine eşit ve bunların sabit olduğunu varsaydığı modelinde tasarruf fonksiyonunun  $S = sY$  olduğunu kabul etmiştir. Buradaki tasarruf planlanan tasarruftur ( $S_p$ ) ve planlanan tasarrufla gerçekleşen tasarruf ( $S_g$ ) birbirine eşittir ( $S_p = S_g$ ). Gerçekleşen tasarruf aynı zamanda gerçekleşen yatırıma ( $I_g$ ) da eşittir ( $S_g = I_g$ ). Bunlardan ayrı olarak planlanan yatırım ( $I_p$ ) planlanan tasarrufa eşit değildir. Çünkü, yatırım yapan kişilerle tasarruf yapan kişiler farklı kişilerdir. Bu iki kavramın birbirine eşit olması tesadüfi bir durumdur (Harrod, 1939: 19).

Ekonomide  $I_p < S_p$  yani  $I_p < I_t$  ise arzu edilmeyen bir üretim fazlası bulunmaktadır. Bu durumda arz talebi aşar, stok fazlalıkları ortaya çıkmaktadır.



$I_p > S_p$  yani  $I_p > I_t$  ise bu sefer ekonomide yatırım eksikliği söz konusudur (Harrod, 1939: 16).

Harrod, üç farklı büyüme oranı üzerinde durmaktadır. Bunlardan ilki olan fiili büyüme oranı, ekonomide fiilen gerçekleşen (ex-post) büyüme oranını, ikincisi olan gerekli büyüme oranı ise, planlanan tasarrufla planlanan yatırımı eşit kılan ( $I_p = S_p$ ) büyüme oranı ifade etmektedir.  $I_p = S_p$  olduğu durumda ekonomide arz ve talep fazlalığı ortaya çıkmamaktadır. Üçüncüsü olan doğal büyüme oranı da; işgücü, sermaye, doğal kaynaklar, teknoloji ve teknik bilgi gibi faktörlerin elverdiği ölçüdeki büyüme oranıdır (Harrod, 1939: 30).

Ekonominin tam istihdam düzeyinde dengeli biçimde büyümesinin temel koşulu Fiili büyüme oranı, gerekli büyüme oranı ve doğal büyüme oranının birbirine eşit olmasıdır. Modelde planlanan yatırımlar hızlandıran prensibine bağlı olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Taban, 2011: 66);

$$I_p = k(Y_t - Y_{t-1}) \quad (5)$$

Denklem 5'te  $k$ , sermaye/hasıla katsayısı olup, 1 birim hasıla üretebilmek için ne kadar sermayeye ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Modelde sermaye/hasıla katsayısı sabit kabul edilmektedir. Planlanan yatırım planlanan tasarruf eşitliği yardımıyla büyüme eşitliği aşağıdaki gibi elde edilmiştir.

$$I_p = S_p \quad (6)$$

$$k(Y_t - Y_{t-1}) = sY \quad (7)$$

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} = g \quad (8)$$

Denklem 8'e bağılı olarak, sermaye/hasıla katsayısı (k) sabit kabul edildiğinde büyüme oranı (g) tasarruf oranının (s) fonksiyonudur.

#### 2.6.2.1.2. Domar Büyüme Modeli

Harrod modelinde olduğu gibi Domar da, yatırımların hem gelir arttırıcı hem de üretim kapasitesini arttırıcı yönü (yatırımların dual olma yönü) üzerinde durmuştur. Domar modelinin temel amacı, tam istihdam düzeyinde dengeli büyümenin koşullarını araştırmak ve büyüyen bir ekonomide gelir artışı ve kapasite artışını dengede tutmaktır. (Domar, 1946: 138; Acar, 2008: 89). Bu durumda enflasyon ve işsizlik ortaya çıkmamakta ve dengeli büyüme gerçekleşmektedir.

Domar modelinin temel varsayımları aşağıdaki gibidir (Domar, 1946: 137-138);

- ✓ Ekonomide fiyatlar genel düzeyi sabittir.
- ✓ Ekonomide kamu harcamaları yoktur.
- ✓ Tasarruf ve yatırım aynı dönemdeki gelire bağılıdır ve net değerlerdedir.
- ✓ Ekonomi dışı kapalıdır.
- ✓ Tüm ekonominin üretken kapasitesi ölçülebilir.

- ✓ Ekonomide gecikmeler söz konusu değildir.
- ✓ Ekonomi tam istihdam denge noktasındadır.

Modelde yatırımların gelir arttırıcı ve kapasite arttırıcı yönü aşağıda gösterilmiştir.

$$\frac{\text{Gelir Artışı}}{\Delta I \cdot \frac{1}{s}} \quad \frac{\text{Kapasite Artışı}}{I \cdot p}$$

Keynesyen sistemde yatırımlar sadece gelir artışı ortaya çıkaran bir araç olup, bu sistemde yatırımların üretken kapasite arttırıcı etkisi hesaba katılmamaktadır (Domar, 1946: 139). Ancak, Domar modelinde yukarıda da ifade edildiği gibi yatırımların kapasite arttırıcı etkisi de modeldeki yerini almıştır. Yatırımların gelir arttırıcı etkisi, yatırımlardaki artış ( $\Delta I$ ) ile çarpan katsayısının ( $1/s$ ) birbiriyle çarpımı şeklinde ifade edilmiştir. Yatırımların kapasite arttırıcı etkisi ise, yatırım düzeyiyle ( $I$ ), sermayenin sosyal verimliliği ( $p$ ) katsayılarının çarpımıyla gösterilmiştir. Burada sermayenin sosyal verimliliği ( $p$ ), yalnızca yeni yatırımın yol açtığı net hasıla artışını değil, yeni yatırımların ekonomi üzerindeki tüm etkisini dikkate almaktadır (Acar, 2008: 90).

Modelde net yatırım, üretim kapasitesinde artışa yol açarken gelir artışına yol açmamaktadır. Yatırımların gelir arttırıcı etkisinin ortaya çıkabilmesi için, dönem içindeki net yatırımın bir önceki dönemde yapılan net yatırımdan büyük olması gerekmektedir (Taban, 2011: 75).

Domar modelinde ekonominin tam istihdam düzeyinde dengeli büyüebilmesi için, yatırımların gelir arttırıcı etkisiyle kapasite arttırıcı etkisinin birbirine eşit olması gerekmektedir. Buna göre;

$$\Delta Y_{kapasite} = \Delta Y_{gelir}$$

$$I.p = \Delta I \cdot \frac{1}{s} \quad (9)$$

$$\frac{\Delta I}{I} = p.s \quad (10)$$

Yatırımların artış oranı, yatırımların sosyal verimliliği ile marjinal tasarruf eğiliminin çarpımıyla gösterilmiştir. Buradan hareketle aşağıdaki Denklem 11'e ulaşılabilir.

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta I}{I} = p.s \quad (11)$$

Denklem 11'de yer alan yatırımların sosyal verimliliği katsayısı (p), sermaye hasıla oranının tersidir (p = 1/k). Dolayısıyla yatırımların sosyal verimliliğinin sabit kabul edildiği durumda, Harrod modelinde olduğu gibi Domar modelinde de büyüme oranını (g) belirleyen faktör tasarruf oranıdır (s).

Son olarak Domar (1946: 147)'a göre, firmanın yaptığı yatırım daha fazla sermaye kullanımı ve daha az emek kullanımına yol açmaktadır. Tüm ekonomi açısından değerlendirildiğinde, daha fazla yatırım yapmak yine daha çok sermaye kullanımı anlamına gelirken, daha az emek kullanımı anlamına gelmemektedir. Gelir artışı sürdükçe her iki faktörde istihdam edilecektir.

### 2.6.2.1.3. R. Harrod ve E. Domar'ın Büyüme Yönelik Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi

Harrod ve Domar'ın yaklaşımları incelenirken genel olarak açıklandığı gibi, her iki yaklaşımda da büyüme sürecinin açıklanmasında merkezi rol oynayan kavram yatırımdır. Yatırım konusuna bakışta Harrod ve Domar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Domar'ın analizi geleceğe dönüktür. İçinde bulunulan dönemde yapılan yatırımın geleceğe dönük ya da dönemler itibariyle üretim kapasitesinde meydana getireceği artışlar dikkate alınmaktadır. Harrod'un analizi ise geçmişe dönüktür. Harrod'ın yaklaşımında dengeli büyüme şartı, önceki dönem gelirine göre planlanan yatırımların içinde bulunulan dönemdeki tasarruflara eşit olmasıdır (Berber, 2011: 111).

Her iki yaklaşımda da, yatırımlardaki artış gerekli veya uygun büyüme oranından farklı olduğu durumda ekonomi durgunlukla veya enflasyonla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle Harrod ve Domar, dengenin devamı için yalnızca tek bir yatırım artış oranı bulunduğunu kabul etmişlerdir (Taban, 2011: 79). Bu durum, *bıçak sırtı* denge olarak ifade edilmektedir.

Harrod ve Domar, iktisadi büyüme konusundaki önemli katkılarının yanında pek çok hususta da eleştiriye uğramışlardır. Bu yaklaşımlara yöneltilen eleştiriler şu şekilde özetlenebilir (Berber, 2011: 111-112);

- ✓ Her iki model de, tasarruf eğilimi, sermaye/hasıla oranı ve sermayenin verimliliği gibi hesaplanması zor kavramlar üzerine kurulmuştur.
- ✓ Ekonominin tamamını temsil eden sermaye/hasıla katsayısının dikkate alınması yanıltıcı sonuçlara yol açabilecektir.

- ✓ Sermaye/hasıla oranının kısa ve uzun dönemde sabit kabul edilmesi faktörler arasında ikame olmadığı ve teknolojik gelişmenin yaşanmadığını ifade etmektedir. Bu da gerçekçi bir varsayım değildir.
- ✓ Üretim artışı sağlayan tek faktör sermaye olup, emek ve teknolojinin üretim artışına katkısı hiç yoktur.

Harrod ve Domar'ın yaklaşımlarına yöneltilen en önemli eleştirilerden biri, yukarıda da değinildiği gibi üretim faktörleri arasında ikamenin olmamasıdır (Sato, 1964: 380). Bu modellerde üretim fonksiyonunun aşağıdaki gibi olduğu kabul edilmektedir (Brenson, 1995: 572);

$$Q_t = \min\left(\frac{K_t}{k}, \frac{L_t}{l}\right) \quad (12)$$

Dengeli büyümenin koşulu  $K_t/k = L_t/l$  'dir. Solow (1988: 308)'a göre, Harrod ve Domar modellerinin önemli bir diğer eksikliği de, büyüme oranının  $n$  katına çıkarılması için tasarrufların da  $n$  katına çıkarılması gerektiğini kabul etmesidir. Fakat, beklenen (ex-ante) tasarruflar  $n$  katına çıktığında gerçekleşen (ex-post) tasarruflar  $n$  katına çıkmayacaktır.

Harrod ve Domar'ın yaklaşımları sonraki süreçte kalkınma iktisatçılarının da yakın ilgisini çekmiştir. Bu çerçevede büyüme oranının tasarruf oranıyla pozitif ilişkili olması, kalkınma iktisatçıları az gelişmiş ülkelerin kendi kendini sürdüren bir büyüme yoluna girmesi için özel tasarrufların nasıl yükseltileceği konusunu anlamaya yoğunlaştırmıştır (Snowdon and Vane, 2012: 531). Ancak, kalkınma iktisatçılarının bu ilgisine rağmen modeller daha çok Batılı ülkelerin büyüme meseleleri üzerine formüle edilmiştir (Taban, 2011: 79). Çünkü, bu iki yaklaşımda büyümenin temel belirleyicisi sermaye faktörüdür ve sermaye faktörü de az gelişmiş ülkeler için kıt bir faktördür.

Sonuç olarak, Harrod ve Domar'ın iktisat teorisinde büyüme konusunu tekrar canlandırmaları övgü almalarına yol açarken, büyümeyi yalnızca sermaye artışına bağlı bir olgu olarak ifade etmeleri de bir o kadar eleştirilmelerine yol açmıştır. Özellikle sonraki bölümde incelenecek olan Neoklasik (Solow) büyüme modelinden itibaren, büyümenin yalnızca sermaye miktarına bağlı olmadığı, bunların dışındaki pek çok değişkenin de (dışsal veya içsel olarak kabul edilen teknoloji, beşeri sermaye, kurumlar vb.) büyümeyi belirlediği ortaya konulmuştur.

### **2.6.2.2. İkinci Nesil Büyüme Modelleri**

İkinci nesil büyüme modeli, literatürde Neoklasik büyüme modeli olarak da kabul edilmektedir. Neoklasik büyüme modelinin temeli, Solow tarafından 1956 yılında yayınlanan “Ekonomik Büyüme Teorisine Bir Katkı” isimli çalışmaya dayanmaktadır (Solow, 1956). Solow'un iktisadi büyümeye yönelik yaklaşımının en bilinen özelliği, teknolojinin dışsal olduğunun kabul edilmesidir. Ayrıca bu yaklaşım, Harrod ve Domar yaklaşımlarının aksine piyasaların istikrarı üzerine inşa edilmiş ve faktör bileşiminin esnek olduğu kabul edilmiştir (Sato, 1964: 380). Yani, faktörler arasında tamamlayıcılık değil ikame söz konusudur. Bu kısımda, Solow tarafından geliştirilen temel model ile bu modelin teknoloji ve beşeri sermayenin ilave edilmesiyle ortaya çıkan genişletilmiş modeller incelenecektir.

#### **2.6.2.2.1. Neoklasik (Solow) Büyüme Modeli**

Solow modeli, Harrod ve Domar yaklaşımlarının aksine neoklasik bir büyüme modelidir. Modelin neoklasik olarak kabul edilmesinin temel sebebi, modelin tam rekabet koşullarını, üretim faktörlerinin gelirden aldıkları payların faktörlerin marjinal verimliliklerine bağlı olmasını, tam istihdam ve sabit olmayan sermaye/hasıla katsayısını kabul etmesidir (Taban, 2011: 80).

Solow (1956) modelinin temel varsayımları aşağıdaki gibidir;

- ✓ Piyasa mekanizması sayesinde ekonomi her zaman tam istihdam düzeyinde dengededir.
- ✓ Ekonomi dışı kapalıdır.
- ✓ Ekonomide tek bir malın üretimi gerçekleştirilmektedir.
- ✓ Üretimden elde edilen gelirin bir bölümü tüketime ayrılmakta, geriye kalan kısmı ise tasarruf edilmektedir.
- ✓ Modelde tasarruf yapanlarla yatırım yapanlar aynı kişiler olup, tasarruflar yatırımlara eşittir.
- ✓ İşgücü (L) veridir ve  $n$  gibi bir sabit hızla büyümektedir.
- ✓ Teknoloji dışsal bir değişkendir ve tüm ülkeler teknolojiden hiçbir maliyete katlanmaksızın yararlanabilmektedirler (teknoloji küresel kamusal bir maldır).
- ✓ Nüfus, ekonomik faktörlere bağlı olmaksızın artar.
- ✓ İşgücü nüfusun belli bir oranıdır. Teknolojik gelişmenin olmadığı durumda işgücü miktarındaki artış oranı Harrod'un doğal büyüme oranına karşılık gelmektedir.
- ✓ İşgücü ve sermaye faktörleri birbiri yerine ikame edilebilmektedir.
- ✓ Emek ve sermaye rakip, teknoloji ise rakip olmayan bir girdidir (Ünsal, 2007: 112-113). Yani, bir firma tarafından kullanılan emek ve sermaye diğer firmalar tarafından kullanılamazken, bir firmanın



yararlandığı teknolojiden diğer firmalar da aynı ölçüde yararlanabilmektedir.

Solow, üretim miktarıyla üretimde kullanılan faktörler arasındaki teknik ilişkiyi Cobb-Douglas üretim fonksiyonu çerçevesinde açıklamaktadır.

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \quad (13)$$

Denklem 13'teki üretim fonksiyonunda, K sermayeyi, L emeği,  $\alpha$  emek sabitken sermayedeki artışın üretime katkısını,  $\beta$  ise sermaye sabitken emekteki artışın üretime katkısını göstermektedir. Üretim fonksiyonunda  $\alpha + \beta = 1$  olup, ölçüğe göre sabit getiri koşulları geçerlidir. Faktörler tek tek arttırıldığında ise azalan getiri koşulları ortaya çıkmaktadır. Fonksiyondaki A katsayısı ise, üretimi etkileyen emek ve sermaye dışındaki faktörleri, yani dışsal teknolojiyi ifade etmektedir. A katsayısı, Solow modelinin Harrod ve Domar'ın yaklaşımlarından farklılaştığı bir noktadır. Ancak, A katsayısı öncelikle modelden dışlanarak iktisadi büyüme süreci açıklanmaya çalışılacaktır.

Modelde iktisadi büyüme sürecini açıklamaya yönelik olarak iki önemli denklemin açıklanması gerekmektedir. Bu denklemlerden ilki, emek başına sermayeyle emek başına hasıla düzeyi arasındaki ilişkiyi ifade eden denklemdir. Denklem 13'te A katsayısı dışlanarak emek ve sermayenin emek faktörüne oranlanmasıyla aşağıdaki denklemlere ulaşmaktadır.

$$y = f(k,1) \rightarrow y = k^\alpha \quad (14)$$

Denklem 14'e göre, emek başına sermaye miktarının arttırılması emek başına hasılayı arttırmaktadır. Fakat, emek başına hasıla miktarındaki artış emek başına sermaye miktarındaki artıştan daha düşüktür.

Bunun yanında devletin olmadığı bir ekonomide hasıla, tüketim ve yatırım harcamalarının toplamından oluşmaktadır. Bu değişkenlerde emek birimi başına aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Taban, 2011: 83).

$$y = c + i \quad (15)$$

Tüketiciler, hasılanın marjinal tüketim eğilimi kadarlık bölümünü tüketime ayırmaktadırlar geriye kalan kısım ise tasarruf edilmektedir. Buna göre Denklem 15 alternatif olarak şu şekilde ifade edilebilmektedir.

$$y = (1 - s)y + i \rightarrow sy = i \quad (16)$$

Modelde iktisadi büyüme sürecini açıklamaya yönelik ikinci denklem sermaye birikimi denklemdir. Sermaye birikimi; yatırımlar ile yıpranma payı arasındaki farka eşittir.

$$\Delta K = I - dK \quad (d > 0) \quad (17)$$

Modelde tasarruflar yatırımlara eşit olduğu için sermaye birikimi denklemi aşağıdaki gibi de yazılabilmektedir.

$$\Delta K = sY - dK \quad (0 < s < 1) \quad (18)$$

Emek başına sermaye  $k=K/L$ 'dir. Emek başına sermayenin büyüme hızı aşağıdaki gibi ifade edilmektedir;

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{\Delta K}{K} - \frac{\Delta L}{L} \quad (19a)$$

Ayrıca Denklem 18'deki  $\Delta K$  ifadesi yerine konduğunda, Denklem 20'deki sermaye birikimi denkleminde ulaşılmaktadır.

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{sY}{K} - \frac{dK}{K} - n \quad (19b)$$

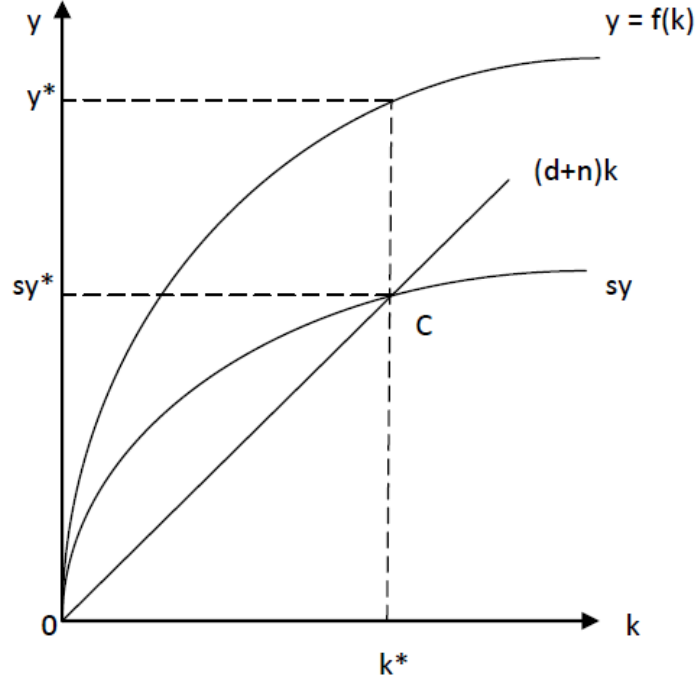
$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{sY/L}{K/L} - d - n \quad (19c)$$

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{sy}{k} - d - n \quad (19d)$$

$$\Delta k = sy - (d + n)k \quad (20)$$

Denklem 20'de  $\Delta k$  sermaye derinleşmesi,  $sy$  emek başına sermaye ve  $(d+n)k$  ise sermaye genişlemesi (gerekli yatırım) olarak ifade edilmektedir.  $K/L$  oranını arttırmak için tasarruflar kullanıldığında bu durum *sermaye derinleşmesi* olarak kabul edilmektedir. Bu durumda emek başına sermaye artmaktadır. İşgücüne yeni katılan emek miktarını sermaye ile donatmak amacıyla tasarrufların kullanılması durumu ise *sermaye genişlemesi* olarak tanımlanmaktadır. Ancak bu durumda emek başına sermaye değişmemektedir (Sachs and Larrain, 1993: 563).

Solow modelinde emek başına sermayenin değişmediği ( $\Delta k = 0$ ) durumda ekonominin uzun dönemdeki dengesini temsil eden durağan duruma ulaşılmıştır. Yani, gerekli büyüme oranı doğal büyüme oranına eşittir (Solow, 1956: 70).  $\Delta k = 0$  olması Schumpetergil ifadeyle yalnızca kendini yeniden üreten bir ekonomik süreçtir (Schumpeter, 1954: 964; Yeldan, 2011: 116).



**Şekil 6. Solow Modelinde Durağan Durum**

Şekilde durağan duruma nasıl ulaşıldığı gösterilmiştir. Ekonomide emek başına tasarruf ( $sy$ ), gerekli yatırımın ( $(d+n)k$ ) üzerindeyse emek başına sermaye birikimi pozitif olmaktadır. Şekilde orijinle durağan durum emek başına sermaye düzeyi ( $k^*$ ) arasındaki bölüm emek başına sermaye birikiminin pozitif olduğunu göstermektedir. Ancak, emek başına tasarruf ( $sy$ ), gerekli yatırımdan ( $(d+n)k$ ) daha düşükse emek başına sermaye birikimi negatif olmaktadır. Bu durum, şekilde durağan durum emek başına sermaye düzeyinin ( $k^*$ ) sağ tarafında gösterilmektedir. C noktasında ise, emek başına tasarruf ( $sy$ ) ve gerekli yatırım ( $(d+n)k$ ) düzeyi birbirine eşit olup, emek başına sermaye birikimi sıfırdır. Yani ekonomide durağan duruma ( $k^*$  ve  $y^*$ ) ulaşılmıştır. Bu durum, iktisadi büyümenin sıfır olduğu anlamına gelmemektedir. Emek başına düşen sermaye ve hasıla sıfır olmasına rağmen, reel hasıla düzeyi nüfus artışıyla aynı oranda artmaktadır (Solow, 1956: 70).

Ayrıca, Solow modelinde durağan durum emek başına sermaye ( $k^*$ ) ve durağan durum emek başına hasıla ( $y^*$ ) düzeyleri aşağıdaki denklemler yardımıyla gösterilebilir.

$$\Delta k = sy - (d + n)k$$

$$y = k^\alpha \rightarrow \Delta k = sk^\alpha - (d + n)k \quad (21)$$

$$\text{Durağan Durumda } \Delta k = 0 \rightarrow sk^\alpha = (d + n)k \quad (22)$$

$$\frac{s}{d + n} = k^{1-\alpha} \quad (23)$$

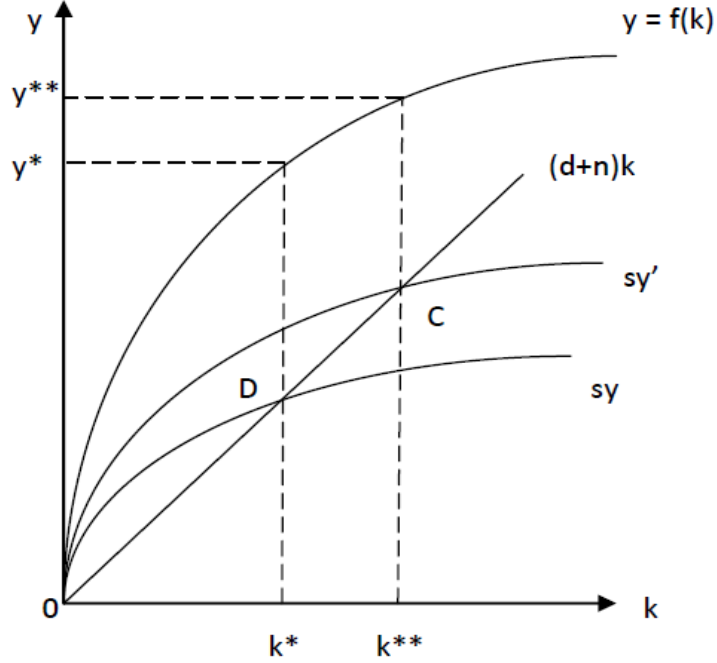
$$k^* = \left( \frac{s}{d + n} \right)^{1/(1-\alpha)} \quad (24)$$

$$y=(k^*)^\alpha \text{ dan hareketle } y^* = \left( \frac{s}{d + n} \right)^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (25)$$

Denklem 25, Solow modelinin “Neden bazı ülkeler zengin iken, diğerleri yoksuldur” sorusunu cevaplandırmaktadır. Buna göre, yüksek tasarruf/yatırım oranına sahip ülkeler daha zengin olma eğilimindeyken, nüfus artış hızı yüksek olanlar ise daha yoksul olma eğilimindedir (Jones, 2007: 29). Modelde teknoloji herkesin erişebileceği küresel kamusal bir mal olarak kabul edildiği için, ülkeler arasındaki emek başına hasıla düzeyindeki farklılıkların sebebi teknolojik farklılık değildir (Yeldan, 2011: 112).

Solow modelinde, tasarruf oranı durağan durum sermaye stokunun temel belirleyicisidir. Yani, tasarruf oranı yüksekse ekonomi daha yüksek emek başına sermaye ve emek başına hasılaya sahip olacaktır (Berber, 2011: 129). Buna paralel olarak, ekonomideki tasarruflarda meydana gelen artış yeni bir durağan durum dengesine kadar (kısa dönemde) ekonominin büyümesine yol açacaktır. Uzun dönemde ise, ekonomi yeni durağan durum dengesinde faaliyetlerini sürdürecektir.

Bu durum *Solow Paradoksu* olarak ifade edilmektedir (Taban, 2011: 97). Aşağıdaki şekil bu süreci göstermektedir.



**Şekil 7. Solow Modelinde Tasarruf Artışı ve Durağan Durum**

Şekil 7’de ekonomi  $sy$  emek başına tasarruf eğrisinin gerekli yatırım  $((d+n)k)$  doğrusuyla kesiştiği D noktasında  $k^*$  durağan durum emek başına sermaye düzeyinde dengededir. Ekonomide tasarrufların  $sy'$  seviyesine yükselmesi kısa dönemde büyümeye yol açmakta, ancak  $sy'$  emek başına tasarruf eğrisinin gerekli yatırım  $((d+n)k)$  doğrusuyla kesiştiği C noktasında yeni bir durağan durum denge emek başına sermaye ( $k^{**}$ ) düzeyine ulaşmaktadır. Solow modeline göre ekonomiler durağan durum dengesine yönelme eğilimindedirler (Sachs and Larrain, 1993: 566). Solow modelinde tasarrufların artırılması yanında, yatırımların artırılması ve nüfus artış hızının azaltılması gibi diğer “politika değişiklikleri” de iktisadi büyümeyi geçici olarak yeni bir durağan durum dengesine kadar arttırmaktadır (Jones, 2007: 39).

Solow modelinde şekilde de görüldüğü gibi, emek başına sermayeyi arttırmaya dayalı büyüme yolu, uzun vadede sürdürülebilir bir durum değildir.

Bunun temel sebebi, sermayenin azalan getirisi sebebiyle kâr oranının kabul edilebilir bir sınırın altına düşmesidir (Yeldan, 2011: 112). 1980’li yıllardan itibaren Neoliberal politikaların da etkisiyle sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve daha geniş ölçüde finansal liberalizasyona gidilmesinin uzun dönemli ekonomik büyümeyi hızlandıracağı fikri ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak, Paul Krugman (1993), uluslararası finansal entegrasyonun ekonomik gelişmenin motoru olacağı fikrinin mümkün olamayacağını ifade etmiştir. P. Krugman’a göre bunun en önemli sebebi, sermayenin göreceli olarak ekonomik gelişme sürecinde önemsiz bir faktör olmasıdır (Levine, 2001: 688). Krugman, Solow modelinin sermaye birikiminin uzun dönemli büyümeyi sağlayamayacağı şeklindeki temel argümanını destekleyen önemli bir görüş ortaya atmıştır.

Solow’un yaklaşımı ile Harrod ve Domar’ın yaklaşımları arasında bazı farklara daha önce değinilmiştir. Ancak bu yaklaşımlar arasındaki esas önemli farklılık, fiili, gerekli ve doğal büyüme hızlarının birbirine eşit olup olmadığına yönelik yaklaşımdır. R. Sato (1964: 381-382), Harrod ve Domar’ın büyümeye yönelik yaklaşımlarıyla Solow büyüme modelini karşılaştırmalı olarak analiz ettiği çalışmasında, Solow modelinde Harrod ve Domar’ın yaklaşımlarındaki fiili büyüme hızının gerekli ve doğal büyüme hızlarına eşit olduğu yaklaşımının geçerli olmadığını ifade etmiştir. Bu durum aşağıdaki denklemler yardımıyla gösterilebilir.

$$G_y = \alpha G_k + \beta \lambda + p \rightarrow G_y = \alpha G_k + \beta \left( \lambda + \frac{p}{\beta} \right) \quad (26)$$

Denklem 26’da  $G_y$  fiili büyüme hızını,  $G_k$  gerekli büyüme hızını,  $\lambda$  dışsal nüfus artış hızını,  $p$  dışsal teknolojik gelişme hızını,  $\alpha$  ve  $\beta$  ise sırasıyla sermaye ve emeğin gelirdeki paylarını göstermektedir. Bunun yanında,  $(\lambda + (p/\beta))$  ise doğal büyüme oranını göstermektedir.  $G_k$  ve  $(\lambda + (p/\beta))$  sırasıyla  $G_w$  ve  $G_n$  şeklinde ifade edildiğinde aşağıdaki Denklem 27’ye ulaşılmaktadır.

$$G_y = \alpha G_w + \beta G_n \quad (27)$$

Solow modeline göre fiili büyüme hızı, gerekli büyüme hızı ve doğal büyüme hızı eşitliği geçerli olmamakta ve fiili büyüme hızı, gerekli büyüme hızı ve doğal büyüme hızının ağırlıklı ortalamasına eşit olmaktadır. Üç büyüme hızının birbirine eşit olmasının tek şartı, gerekli büyüme hızı ve doğal büyüme hızının birbirine eşit olmasıdır.

#### 2.6.2.2.2. Solow Modelinde Teknolojik İlerleme ve Büyüme

Solow modelinde teknoloji dışsal olarak kabul edilmiştir. Fakat, modele dışsal olarak alınan bu faktör iktisadi büyümeye pozitif yönde bir katkı sağlamaktadır.

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}$$

Daha önce Denklem 13'te açıklanan üretim fonksiyonunda A katsayısı, sermaye ve emek dışında üretimi etkileyen teknoloji değişkenini ifade etmektedir. Ancak A, model içinde açıklanamadığı için Solow Artığı veya Cehaletimizin Ölçütü olarak kabul edilmektedir.

Solow modelinde teknoloji, ekonomiye otomatik olarak birden bire giren ve ekonomideki diğer unsurlardan bağımsız “cennetten düşen bir meyve” olarak tasvir edilmekte ve emeğin verimini arttıran bir faktör olarak kabul edilmektedir (Taban, 2011: 102; Jones, 2007: 35). Buna göre yukarıdaki üretim fonksiyonu yeniden düzenlendiğinde aşağıdaki fonksiyona ulaşılmaktadır.

$$Y = K^{\alpha} (A.L)^{\beta} \quad (28)$$



Denklem 20'deki sermaye birikimi denklemi de sabit teknolojik gelişme hızı (g) ilave edilerek aşağıdaki gibi açıklanabilmektedir.

$$\Delta k^e = sy^e - (d + n + g)k^e \quad (29)$$

Teknolojik gelişmenin modele dahil edilmesi ile birlikte, emek başına sermaye ve emek başına hasıla, etkin emek başına sermaye ( $k^e=K/AL$ ) ve etkin emek başına hasıla ( $y^e=Y/AL$ ) olarak tanımlanmaktadır.

Solow modeline göre, sadece teknolojik gelişme sürdürülebilir uzun dönem büyümeyi ve kişi başına kalıcı büyümeyi açıklamaktadır. Buna karşın, daha önce de açıklandığı gibi, tasarruf oranındaki yükselme sadece yeni bir durağan duruma erişilinceye kadar (kısa dönemde) büyümeyi sağlamaktadır (Taban, 2011: 105; Jones, 2007: 35). Teknolojik gelişmenin olmadığı bir ekonomide, emek başına sermaye ve emek başına hasıla düzeyi değişmemektedir.

Edward Denison (1985) tarafından yapılan çalışmada da 1929-1982 yılları arasında ABD ekonomisi için elde edilen bulgular, sermaye derinleşmesinin büyümede yalnızca % 15 gibi küçük bir rolü olduğunu göstermiştir (Sachs and Larrain, 1993: 557). Büyümede esas rol teknolojik gelişmeye aittir.

Teknolojik gelişmenin dahil edilmediği Solow modelinde durağan durumda, emek başına düşen sermaye ve hasıla sıfır olmasına rağmen, reel hasıla düzeyi nüfus artışıyla (n) aynı oranda artmaktadır. Teknolojik ilerlemenin dahil edildiği Solow modelinde ise ekonomi (n+g) hızında büyümektedir. Dolayısıyla, emek başına sermaye ve hasıla da teknolojik gelişme hızında (g) sürekli büyüyecektir.

Solow'un üretim fonksiyonunda ifade ettiği A katsayısı veya "Solow Artığı" teknolojik gelişmeyi ifade etmenin yanında, modelde dışsal olan teknoloji dışındaki değişkenleri de açıklamaktadır. Bunlar, eğitim ve iş tecrübesi sonucunda emeğin niteliğindeki iyileşmeler, kıt kaynakların düşük verimlikte bulunduğu alanlardan

yüksek verimli olduğu alanlara kaydırılması sonucu sağlanan verimlilik artışı, ölçek ekonomileri ve mal ve hizmet üretiminde yeni bir yöntemin geliştirilmesidir (Meier, 1995: 91). Yine, Mankiw, Romer ve Weil (1992: 411)'e göre, A katsayısı yalnızca teknolojiyi değil teknolojinin yanında kaynak donanımını, iklimi, kurumları ve diğer etkenleri de ifade etmektedir.

Sonuç olarak, Solow modeline göre uzun dönemli büyümenin temel kaynağı teknolojik ilerlemelerdir. Fakat, Solow modelinde teknolojik gelişmenin dışsal kabul edilmesi bu modelin aslında büyümeyi açıklayamadığı yönünde eleştirilmesine yol açmaktadır. Teknolojik gelişmelerin model içerisinde açıklanması, 1980'li yıllarda geliştirilen "içsel büyüme modelleri" sayesinde gerçekleşmiştir.

#### **2.6.2.2.3. Solow Modelinde Beşeri Sermaye ve Büyüme: Mankiw-Romer-Weil (MRW) Yaklaşımı**

Gregory Mankiw, David Romer ve David N. Weil (MRW), 1992 yılında yapmış oldukları "Ekonomik Büyümeye Ampirik Bir Katkı" isimli çalışmalarında Solow modelinin ampirik sonuçlarını test etmiş ve önemli sonuçlara ulaşmışlardır. Solow (1956)'un "Ekonomik Büyüme Teorisine Bir Katkı" isimli çalışmasında geliştirdiği modele beşeri sermaye unsurunu eklemek suretiyle, 1960-1985 dönemi için "beşeri sermayeyle genişletilmiş Solow modeli"nin geçerliliğini incelemişlerdir. Modelde beşeri sermaye ölçütü olarak çalışma çağındaki nüfusun orta dereceli okullaşma oranı alınmıştır. Genişletilmiş model aşağıdaki gibidir (Mankiw, Romer, and Weil, 1992: 416).

$$Y = K^{\alpha} \cdot H^{\beta} \cdot (A \cdot L)^{1-\alpha-\beta} \quad (30)$$

Denklem 30'da da gösterildiği gibi, MRW modelinde de hasıla, fiziksel sermaye (K), beşeri sermaye (H) ve etkin emek (AL) tarafından üretilmekte ve

üretilen toplam hasıla fiziki sermaye yatırımı, beşeri sermaye yatırımı ve tüketim amacıyla kullanılmaktadır (Mankiw, Romer and Weil, 1992: 432). Fiziki ve beşeri sermaye birikimi denklemleri de aşağıdaki gibi oluşturulabilir (Mankiw, Romer and Weil, 1992: 416);

$$\Delta k = s_k y - (d + n + g)k \quad (31)$$

$$\Delta h = s_h y - (d + n + g)h \quad (32)$$

Denklemlerde yer alan  $s_k$  ve  $s_h$  sırasıyla, hasılanın fiziki sermaye yatırımı amacıyla kullanılan kısmı ve yine hasılanın beşeri sermaye yatırımı amacıyla kullanılan kısmıdır.  $y$ ,  $k$  ve  $h$  ise, etkin emek başına hasıla ( $y=Y/AL$ ), etkin emek başına fiziki sermaye ( $k=K/AL$ ) ve etkin emek başına beşeri sermayeyi ( $h=H/AL$ ) göstermektedir. Modelde  $\alpha + \beta < 1$  olduğu kabul edilmektedir.

Fiziki ve beşeri sermaye birikiminin olmadığı durağan durumda denklemler aşağıdaki gibi yeniden düzenlenebilir.

$$s_k y^* = (d + n + g)k^* \quad (33)$$

$$s_h y^* = (d + n + g)h^* \quad (34)$$

Buradan;

$$y = \frac{Y}{AL} = \frac{K^\alpha \cdot H^\beta \cdot (AL)^{1-\alpha-\beta}}{AL} = k^\alpha \cdot h^\beta \quad (35)$$

elde edilmektedir.

$$s_h (k)^\alpha (h)^\beta = (d + n + g)h^* \quad (36)$$

Denklem h için çözüldüğünde ve y için yeniden düzenlendiğinde;

$$h^* = \left( \frac{s_h}{d+n+g} \right)^{1/(1-\alpha)} \cdot (k)^{\alpha/(1-\beta)} \quad (37)$$

$$y^* = \left( \frac{s_k}{d+n+g} \right)^{\alpha/(1-\alpha-\beta)} \cdot \left( \frac{s_h}{d+n+g} \right)^{\beta/(1-\alpha)} \quad (38)$$

Denklem 38'e ulaşılmış olur. Modele göre, daha yüksek tasarruf düzeyi daha yüksek bir gelir düzeyine yol açtığı için gelirin beşeri sermaye birikimine ayrılan kısmı değişmese de, tasarruf düzeyindeki artış durağan durum beşeri sermayenin daha yüksek olmasına yol açmaktadır (Mankiw, Romer and Weil, 1992: 417). Buradan hareketle, fiziki sermaye ve beşeri sermaye yatırımı için yapılan tasarruf düzeyinin yüksek olduğu ve nüfus artış hızının düşük olduğu ülkeler, fiziki sermaye ve beşeri sermaye yatırımı için yapılan tasarruf düzeyinin düşük olduğu ve nüfus artış hızının yüksek olduğu ülkelere göre daha zengin durumdadırlar. Fakat, Solow modelinde olduğu gibi MRW yaklaşımında da iktisadi büyümenin sürekliliğini sağlayan dışsal teknolojik gelişmelerdir.

Modelin iktisadi büyümeye yönelik ulaştığı sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Mankiw, Romer and Weil, 1992: 432-433);

- ✓ Fiziksel sermaye birikiminde dışsallıklar söz konusu değildir.
- ✓ Fiziksel sermaye birikimi Solow modeline göre kişi başına düşen gelir üzerinde daha fazla etkiye sahiptir.
- ✓ Nüfus artışı da Solow modeline göre kişi başına düşen gelir üzerinde daha fazla etkiye sahiptir.

- ✓ Solow modelinin genişletilmiş formunda ülkeler arasındaki gelir düzeyine yönelik farklılıklar tasarruf, eğitim ve nüfus artış oranı farklılıklarından kaynaklanmaktadır.

MRW modeli, beşeri sermayeyi de modele dahil ederek Solow modelinin ülkeler arasındaki gelir farklılıklarını açıklama gücünü arttırmıştır (Ünsal, 2007: 218).

Son olarak, Bernanke ve Gürkaynak (2002), tarafından yapılan hem temel Solow modelinin hem de MRW modelinin ulaştığı sonuçların ampirik olarak 1960-1990 ve 1960-1995 dönemi için incelendiği çalışmada farklı bulgulara ulaşılmıştır. Bu çalışmaya göre, fiziki sermayeye yapılan yatırımların oranı uzun dönem kişi başına hasıla büyüme hızı ile güçlü biçimde ilişkilidir. Bunun yanında, beşeri sermaye birikimi ve nüfus artış hızı ile iktisadi büyüme hızı arasında da bir ilişki mevcuttur.

### **2.6.2.3. Üçüncü Nesil Büyüme Modelleri: İçsel Büyüme Modelleri**

İktisadi büyümeye yönelik teori ve yaklaşımlarda, ikinci dünya savaşı sonrasında küresel ölçekte kalkınma sorunlarının öne çıkmasıyla birlikte teorik açıdan durgun bir dönem yaşanmıştır. Bu dönem özellikle, Neoklasik büyüme modelinin geçerliliğinin tartışıldığı ve iktisadi büyümenin nasıl içselleştirilebileceğine ilişkin tartışmalarla geçmiştir. Ancak, Solow'un 1956 yılında yayınlamış olduğu "Ekonomik Büyümeye Teorik Bir Katkı" isimli çalışmasının ardından, 1980'li yılların ortalarına kadar iktisadi büyüme teorisi içerisinde uzun dönem büyümenin temellerine yönelik önemli bir katkı gelmemiştir. 1986 yılında P. Romer tarafından yayınlanan "Artan Getiriler ve Uzun Dönem Büyüme" isimli çalışma, fiziki sermaye yatırımları sonucu ortaya çıkan yeni bilginin dışsallıklar yoluyla tüm ekonomi üzerinde artan getiriye yol açarak uzun dönem büyümeye yol açtığını belirtmiş ve bir anlamda "içsel büyüme" modellerinin (Üçüncü Nesil

Büyüme Modellerinin) başlangıcı olmuştur. Bu kısımda, içsel büyüme modellerinin gelişimi incelendikten sonra, içsel büyümeye yönelik bazı teoriler üzerinde durulacaktır.

### **2.6.2.3.1. İçsel Büyüme Modellerinin Gelişimi**

Neoklasik büyüme modeli, iktisadi büyümeyi iktisat dışı değişkenlere (dışsal teknolojik gelişme) bağlarken, içsel büyüme modelleri ise büyümeyi iktisadi faktörlerle açıklamaya çalışan bir çabayı ifade etmektedir. Yani, içsel büyüme modellerinin çıkış noktası, teknolojinin dışsal ve sabit olduğu varsayımının gerçek koşullarla uyum göstermemesidir.

Solow tarafından geliştirilen Neoklasik büyüme modeli, büyümeyi dışsal teknolojik gelişmelere bağladığı için esasen iktisadi büyümeyi açıklayamamaktadır. Daha önce de bahsedildiği gibi, Solow modelince açıklanan temel husus ülkeler arasındaki büyüme farklılıklarının açıklanmasıdır.

Bilgi akışının sınır tanımadığı dünyada, azgelişmişliğin sebebini finansal ve reel sermaye yetersizliğine bağlayan yaklaşımların (1. ve 2. Nesil Büyüme Modelleri) geçerliliği kalmamıştır. Günümüzde azgelişmişliğin nedeni yeni bilgiye ulaşamama, mevcut teknolojiyi kullanamama, yeterli beşeri sermayeye sahip olamamadır (Berber, 2011: 146). Hoff ve Stiglitz (2000: 413)'e göre de, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki gelişme farkı, sermaye düzeyindeki farklılıklardan çok bilgi düzeyindeki farklılıklara bağlıdır. Easterlin (2010: 71-72)'e göre ise iktisadi büyümeden yalnızca belli başlı ülkelerin yararlanmasının temel nedeni, yeni teknolojilerin tüm ülkeler tarafından benimsenmemesidir. Bunun temel sebebi ise, ülkeler arasında nüfusun formel (okul eğitimi) eğitim düzeyinde görülen farklılıklardır. Bir ülkenin nüfusu ne kadar uygun içerikli öğrenime sahipse, gelişen teknolojiye de o ölçüde hakim olacaktır.

Bu kapsamda Solow modelinin teknoloji konusundaki eksikliğini gidermenin, iki yolu bulunmaktadır (Ünsal, 2007: 231). Bunlar;

- ✓ Teknolojik ilerlemelerin firmaların üretim faaliyetlerinin yan ürünü olduğunu kabul etmek ya da
- ✓ Teknolojik gelişmenin firmaların kâr odaklı faaliyetlerinin bilinçli bir çıktısı olduğunu kabul etmektir.

Ancak bu durumda ilk madde kabul edildiğinde, Solow modelinin temel varsayımlarından dışsallıkların olmaması varsayımından, ikinci madde kabul edildiğinde ise yine Solow modelinin temel varsayımlarından tam rekabet piyasasının geçerli olduğu varsayımından fedakarlık yapmak gerekmektedir.

Kısaca bu kısımda incelenecek olan içsel büyüme modelleri; sermayenin artan getirisini, içsel değişkenlerin dışsallık yaratarak verimlilik artışına yol açacağını ve yeniliklerin ortaya çıkabilmesi için piyasaların monopolcü yapıda olduğunu kabul etmektedir. Bunlara ilave olarak, her yeni yatırım üretim artışına katkı sağladığı gibi bilgi birikiminde de artışa yol açmaktadır (Taban, 2011: 110). Aynı zamanda içsel büyüme teorileri Solow modelinden farklı olarak, üretim fonksiyonunda ölçeğe göre sabit getiri değil, ölçeğe göre artan getiri olduğunu da kabul etmektedir (Cornwall and Cornwall, 1994: 238).

#### **2.6.2.3.2. Tasarruf ve Sermayenin Verimliliğindeki Artışa Dayalı Büyüme: AK Modeli**

Sergio Rebelo (1990) tarafından geliştirilen AK Modeli, Solow modelinde yer alan sermayenin azalan getirisi varsayımını kaldırmakta ve dışsal teknolojik gelişmenin olmadığı durumda da uzun dönemde kişi başına büyümenin

sürdürülebileceğini göstermektedir (Taban, 2011: 114). Modelin AK modeli olarak isimlendirilmesine neden olan husus aşağıda yer alan üretim fonksiyonudur.

$$Y = AK \quad (39)$$

Bu denklemde K, sabit getirili sermayeyi, A ise, R. Barro (1988)'ya göre sermayenin sabit olan net marjinal ürününü göstermektedir.

$$y = Ak \quad (40)$$

Üretim fonksiyonu emek birimi başına yukarıdaki Denklem 40 yardımıyla ifade edilebilir. Bu denklemde yer alan y emek başına hasıla, k ise emek başına sermayeyi göstermektedir. Modelde yatırımlar tasarruflara eşittir. Buradan hareketle aşağıdaki denklemlere ulaşılır.

$$i = sy \quad (41)$$

$$i = sAk \quad (42)$$

Emek başına sermaye stokunda meydana gelen değişme denklemi aracılığıyla ekonomik büyümenin belirleyicileri aşağıda gösterilmiştir.

$$\Delta k = sAk - (d+n)k \quad (43)$$

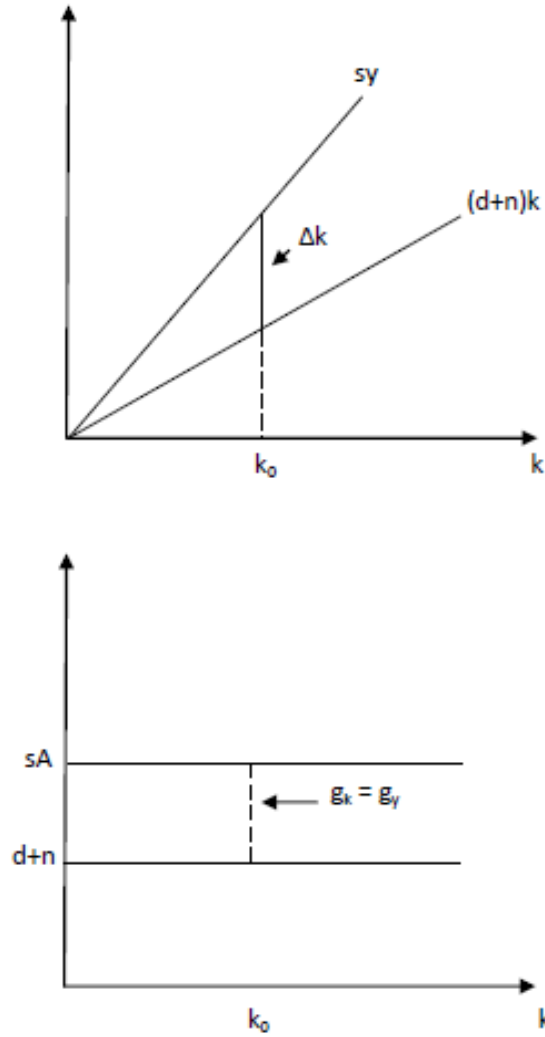
$$\frac{\Delta k}{k} = sA - (d + n) \quad (44)$$

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{\Delta y}{y} \text{ olarak kabul edildiğinde} \quad (45)$$

$$\frac{\Delta y}{y} = sA - (d + n) \quad (46)$$



eşitliğine ulaşılmaktadır. Buna göre büyüme hızı  $sA$  ve  $(d+n)K$ 'ye bağlıdır. Yani iktisadi büyüme tasarruf ve sermayenin verimliliğine bağlı bir olgudur. Ancak,  $sA > (d+n)$  ise ekonomi teknolojik ilerleme ( $A$ ) olmaksızın da sürekli büyümektedir (Taban, 2011: 115). Teknolojik ilerleme olmadığı durumda iktisadi büyümeyi sürdüren değişken tasarruf oranıdır.



**Şekil 8. AK Modeli: Emek Başına Çıktının Büyümesi**

**Kaynak:** Erdal Ünsal, (2007). İktisadi Büyüme, İmaj Yayıncılık, Ankara, s.342.

Aynı zamanda bu büyüme hızı, kısa dönemde olduğu gibi uzun dönemde de gerçekleşen bir büyüme oranıdır. Kısaca AK Modelinde, kısa ve uzun dönem

büyüme oranları birbirine eşittir (Barro and Sala-i Martin, 2003: 210). Bu durum Şekil 8 yardımıyla da incelenebilir.

Şekil 8’de de görüldüğü gibi, AK modelinde tasarruf oranının artması, ekonominin sürekli bir biçimde daha hızlı büyümesine yol açmaktadır (Rebelo, 1990: 11). AK modeli Solow modeliyle karşılaştırıldığında, Solow modelinde ekonomiye katılan her bir yeni birim sermaye bir önceki sermayeden daha az üretkendir. Bu durumda toplam yatırımlar amortisman ve nüfus artışının toplamı (d+n) seviyelerine inmekte ve emek başına sermaye birikimi ortadan kalkmaktadır. AK modelinde ise, sermaye sabit getiriye sahiptir. Yeni sermaye ilavesi sermayenin üretkenliğini azaltmamaktadır (Jones, 2007: 152).

AK modeli yatırımı merkeze koyarak, büyümenin yatırımlar sonucunda ortaya çıktığını kabul etmektedir. Solow artığının (dışsal teknolojik gelişme) rolünün olmadığı model Harrod ve Domar’ın yaklaşımlarıyla yakın bir benzerlik göstermektedir. Her iki modelde de azalan getiri yoktur ve sermaye derinleştikçe (sermaye/emek oranı yükseldikçe) büyümenin yavaşlaması için hiçbir sebep bulunmamaktadır (Snowdon ve Vane, 2012: 554).

Ancak, AK modelinde sermayenin marjinal ürününün neden sabit olduğu açıklanmamakta, sadece varsayılmaktadır (Ünsal, 2007: 243). Bu eksiklik, modeldeki sermaye unsurunun beşeri sermayeyi de kapsayacak şekilde genişletilmesi suretiyle giderilebilmektedir.

$$Y = A.K^{\alpha}(H.L)^{\beta} \quad (47)$$

Denklem 47’de yer alan H, beşeri sermayeyi göstermektedir. Beşeri sermaye  $H=K/L$  olarak kabul edildiğinde ve denklem tekrar düzenlendiğinde Denklem 48b’ye ulaşılmaktadır.

$$Y = A.K^\alpha (K)^\beta \quad (\alpha + \beta = 1) \quad (48a)$$

$$Y = AK \quad (48b)$$

Model bu şekilde daha açıklayıcı olmaktadır. Çünkü modelde tasarruf oranının artışı fiziki yatırımları arttırmakta, bu da bilgi düzeyini artırma yoluyla beşeri sermayeyi olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda, tasarruf oranının artmasının yanında kaynak dağılımında etkinliğin sağlanması da uzun dönem büyümeyi belirleyen bir diğer ekonomik değişkendir (Aghion and Howitt, 2009: 48).

Rebelo, fiziki sermaye beşeri sermaye ayrımında ağırlığı beşeri sermayeye vermektedir. Bu durum, ikinci dünya savaşında önemli ölçüde tahrip olan Almanya ve Japonya'nın kısa bir sürede nasıl gelişebildiklerinin de cevabını ortaya koymaktadır. Bu ülkelerin fiziki sermaye stoku tahrip olsa da, beşeri sermaye stoku daha az zarar görmüştür (Taban, 2011: 114).

#### **2.6.2.3.3. Bilgi Üretimi ve Dışsallıklara Dayalı Büyüme: Arrow-Sheshinski-Romer Modeli**

Bilgi üretimi ve bilginin yayılmasına bağlı içsel büyüme yaklaşımının temeli, K. Arrow tarafından 1962 yılında ortaya atılan “yaparak öğrenme-learning by doing” fikrine dayanmaktadır. Yaparak öğrenme fikrine bağlı olarak firmalar, üretime devam ettikçe işlerini daha iyi kavramakta, maliyetlerini düşürmekte, kalitelerini yükseltmekte ve bunun sonucunda ortaya yeni ürünler çıkarmaktadırlar. Sheshinski (1967) ve Romer (1986) de bu fikirden hareketle “bilgi üretimi”ni üretim faaliyeti içerisinde bedelsiz bir girdi olarak almış ve bu girdi sayesinde maliyetin düşerek, kalitenin yükseldiğini kabul etmiştir (Acar, 2008: 127).

Arrow-Sheshinski-Romer modeline göre, bilgi bilinçli bir süreç sonucunda ortaya çıkmamakta, üretim faaliyetinin yan ürünü olduğu kabul edilmektedir. Yani

bir firma, fiziki sermaye yatırımı yaptığında eşanlı olarak bu yatırımı nasıl daha etkin bir biçimde yapılacağını da öğrenmektedir (Barro and Sala-i Martin, 2003: 213).

Modelin Romer (1986: 1003-1004) versiyonunda üç temel özellik bulunmaktadır. Bu özelliklerden ilki ekonomide dışsallıkların bulunması, ikincisi çıktı üretiminde artan getiri koşullarının geçerli olması, üçüncüsü ise yeni bilgi üretiminde azalan getirilerin geçerli olmasıdır.

Modelin Solow modelinden temel farklılığı, ekonomide dışsallıkların bulunduğu kabul edilmesidir. Burada dışsallığa yol açan husus bilginin yayılmasıdır. Çünkü bilgi üretimi, diğer firmalara da yayılmakta ve nihai anlamda tüm ekonomiyi olumlu biçimde etkilemektedir. Ayrıca, dışsallıkların var olduğu bir ekonomide rekabetçi denge optimal sonuçlar vermemektedir (Taban, 2011: 120).

Bunun yanında modelde çıktı üretiminde artan getirilerin bulunduğu varsayımı, modelde artan getirileri uzun dönem büyümenin açıklanmasında merkezi bir konuma yerleştirmektedir. Artan getirilerin, uzun dönem büyümenin açıklanmasında merkezi bir konumda yer aldığı fikri A. Smith'in iğne fabrikası örneği kadar eskidir. Sonraki süreçte, A. Smith, A. Marshall ve A. Young'u takip eden pek çok ekonomist artan getirilerin temelinde emek faktöründe işbölümü ve uzmanlaşma olduğunu belirtmiştir (Romer, 1986: 1004-1005). 1962 yılında ise artan getirileri ifade etmek amacıyla K. Arrow tarafından yaparak öğrenme fikri ortaya atılmıştır.

Romer (1986)'in modelinde ayrıca, yeni bilginin üretimi firma düzeyinde azalan getiriye sahip olduğu kabul edilmiştir. Yani, teknolojik araştırmalara yapılan yatırımların ikiye katlanması bilgi düzeyini iki katına çıkarmamaktadır (Shaw, 2003: 620). Fakat, bir firma tarafından meydana getirilen yeni bilginin diğer firmaların üretim yöntemleri üzerinde pozitif bir dışsallık oluşturacağı kabul edildiği için, çıktı üretiminde daha önce de ifade edildiği gibi artan getiriler ortaya çıkmaktadır. Çünkü

bilgi, firmalar tarafından mükemmel bir biçimde paketlenememekte ve gizli tutulamamaktadır (Romer, 1986: 1003).

Bu bilgilerin paralelinde, modelin Romer (1986) versiyonu aşağıdaki gibi temsili  $i$  firmasının üretim fonksiyonuyla ifade edilebilmektedir.

$$Y_i = f(K_i, A_i L_i) \quad (49)$$

Denklem 49'da  $A_i$  ifadesi  $i$  firmasının bilgi düzeyini göstermekte olup,  $i$  firmasının bilgi düzeyi ekonominin sahip olduğu sermaye stokunun doğrusal bir fonksiyonudur.

$$A_i = K^\lambda \quad (\lambda > 0) \quad (50)$$

Denklem 50'de  $i$  firmasının bilgi düzeyinin fiziki sermaye düzeyinin pozitif bir fonksiyonu olduğu ifade edilmiştir. Denklemdaki  $\lambda$  terimi,  $i$  firmasının bilgi düzeyinin yaparak öğrenmeye olan esnekliğini göstermektedir. Denklem 49 ve Denklem 50 yardımıyla aşağıdaki Denklem 51 oluşturulmuştur.

$$Y_i = f(K_i, K^\lambda L_i) \quad (51)$$

Üretim fonksiyonu tüm ekonomi için ifade edildiğinde aşağıdaki denklemlere ulaşılmaktadır.

$$Y = K^\alpha (K^\lambda L)^\beta \quad (52)$$

$$Y = K^{\alpha+\lambda\beta} L^\beta \quad (53)$$

$\lambda=1$  olduğunda

$$Y = KL^\beta \quad (A=L^\beta) \quad (54)$$

$$Y = AK \quad (55)$$

Denklem 55'te de görüldüğü gibi,  $\lambda=1$  özel durumunda AK modeline ulaşılmıştır. Emek başına sermaye birikimi denklemleri de aşağıdaki denklemler aracılığıyla gösterilmiştir.

$$\Delta K = sY - (d + n)K \quad (56)$$

$$\Delta k = sAk - (d + n)k \quad (57)$$

$$\frac{\Delta k}{k} = sA - (d + n) \quad (58)$$

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{\Delta y}{y} \text{ olarak kabul edildiğinde} \quad (59)$$

$$\frac{\Delta y}{y} = sA - (d + n) \quad (60)$$

Bu modelde de AK modelinde olduğu gibi, ekonomi  $sA > (d+n)$  olduğu müddetçe sürekli büyüyecektir. Yani tasarrufun (s) artması durumunda kesintisiz büyüme ortaya çıkmaktadır.

Modelin, AK modelinden farklı bir sonucu ise ölçek etkisidir (Ünsal, 2007: 247).

$$\frac{\Delta y}{y} = sL_t^R - (d + n) \quad (61)$$

Buna göre, tasarruf (s), amortisman (d) ve nüfus artış hızı (n) veri iken, nüfus miktarı (L) ne kadar yüksek ise emek başına büyüme de o derece hızlı olmaktadır. Yani nüfusu fazla olan ülkeler daha hızlı büyüyecektir.

Son olarak modelin temel sonuçları ve sonraki süreçte yapılan diğer katkılar aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- ✓ Bilgi düzeyi, geçmiş dönemdeki yatırım düzeyine bağlı olan üretken bir faktördür (Shaw, 2003: 619).
- ✓ Ekonominin bilgi stokundaki artış, ekonomideki mevcut kaynakların araştırma ve geliştirmeye (AR-GE) ayrılan miktarından bağımsızdır (Romer, 2012: 121).
- ✓ Modelde tasarruf oranlarının artması ve pozitif dışsallıklara yol açan fiziki sermaye birikimindeki süreklilik, ekonominin sürekli olarak daha hızlı büyümesine yol açmaktadır (Grossman and Helpman, 1993: 2).
- ✓ Yeni teknolojilerin ve organizasyonel bilgilerin gelişmesi yaparak öğrenmenin yanında taklit ederek öğrenme yoluyla da gerçekleşmektedir (Aghion, 2004: 4).
- ✓ Arrow-Shesinski-Romer modelinde de Solow modelinde olduğu gibi teknolojik ilerleme, karşılığında ödeme yapılmadan gerçekleşen bir olgudur (Ünsal, 2007: 244).
- ✓ Sermaye yatırımı sadece fiziki sermaye stokunu yükseltmemekte, aynı zamanda bilgi yayılması yoluyla ekonomideki tüm firmalar için bilgi düzeyini de yükseltmektedir (Romer, 1994: 7).

#### 2.6.2.3.4. Beşeri Sermaye ve Büyüme: Lucas Modeli

R. Lucas, 1988 yılında yayınlamış olduğu “On The Mechanics of Economic Development” isimli çalışmasında, uzun dönemli ekonomik büyümenin belirleyicisi olarak beşeri sermayeyi kabul etmiştir. Yani, uzun dönem beşeri sermaye düzeyi sınırsız biçimde arttırıldığı müddetçe uzun dönem ekonomik büyüme de mümkün olmaktadır (Lucas, 1988: 35). Lucas’a göre beşeri sermaye yatırımları, formel eğitim (okul eğitimi) ve iş yerinde eğitim alanlarına yapılan yatırımlardır (Taban, 2011: 121).

Lucas modelinde üretim fonksiyonu aşağıda gösterilmiştir (Lucas, 1988: 18);

$$Y = AK^{\alpha}N^{\beta} \quad (\alpha + \beta = 1) \quad (62)$$

Denklem 62’de yer alan üretim fonksiyonundaki N değişkeni etkin emek olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda  $N = uhN$ ’dir. Burada u, çalışma süresini, h ise, ortalama yetenek düzeyini göstermektedir. Üretim fonksiyonu yeniden düzenlendiğinde aşağıdaki denkleme ulaşılır.

$$Y = AK^{\alpha} (uhN)^{\beta} \quad (63)$$

Denklem 63’e göre, çalışmaya harcanan zaman ve çalışanların ortalama yetenek düzeyleri arttıkça üretim miktarı da artmaktadır. Modelde beşeri sermaye birikimi de aşağıda gösterilmiştir.

$$\frac{\Delta h}{h} = \Theta h(1 - u) \quad (64)$$



$\Theta$ 'nın çalışma verimliliğini gösterdiği denklemde,  $u=1$  olduğu durumda zamanın tümü çalışmaya ayrılacağından beşeri sermayeye yönelik yatırımlara vakit kalmayacak ve beşeri sermaye birikimi sıfır olacaktır. Buna göre,  $\Delta h/h$  ne kadar yüksekse, üretim fonksiyonunda yer alan beşeri sermaye değişkeni de o kadar yüksek olacaktır. Ayrıca, beşeri sermayenin ortalama düzeyi de büyümeyi etkilemektedir. Beşeri sermayenin ortalama düzeyi de denkleme dahil edildiğinde aşağıdaki Denklem 65'e ulaşılmaktadır (Lucas, 1988: 18);

$$Y = AK^\alpha (uhN)^\beta h_a^\gamma \quad (65)$$

Denklem 65'te  $\alpha + \gamma = 1$  olması zorunludur ( $\gamma = 1 - \alpha$ ).  $\gamma > 1 - \alpha$  olması durumunda dışsallığın çapı çok büyük olmaktadır ve artan getiri koşullarında işleyen ekonomi patlayabilecektir.  $\gamma < 1 - \alpha$  ise, bu yeterli olmayacak ve Solow'un azalan getirisine geri dönmüş olunacaktır (Yeldan, 2011: 209).

Lucas modelinde, bireylerin beşeri sermaye birikimine yönelik ayırdıkları zamanı sürekli olarak arttırıcı yönde bir politika izlenmesi, emek başına çıktı düzeyinin sürekli olarak artmasına yol açmaktadır (Jones, 2007: 155). Bu durum Arrow'un yaparak öğrenme yaklaşımıyla çelişmektedir. Çünkü Arrow'un yaklaşımında Lucas'ın aksine üretim için harcanan zaman arttıkça beşeri sermaye birikimi yani bilgi birikimi artmaktadır (Berber, 2011: 153). Ancak, beşeri sermaye modeline göre, beşeri sermaye üretimi fiziki sermaye üretiminden daha önemlidir (Shaw, 2003: 621).

#### **2.6.2.3.5. AR-GE ve Büyüme**

İçsel büyüme teorilerinin gelişimine kadar bilginin dışsal teknolojik gelişme sonucu ortaya çıktığı (cennetten düşen bir meyve) varsayılmış, içsel büyüme teorileri ile birlikte ise bilginin fiziki sermaye yatırımı sonucunda kendiliğinden (yaparak

öğrenme yoluyla) ortaya çıktığı belirtilmiştir. İçsel büyüme teorileri içerisinde AR-GE modellerinin gelişimiyle birlikte bilgi veya teknolojik gelişmenin bilinçli bir sürecin ürünü olarak ortaya çıktığı görüşü yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Yani AR-GE modellerinde teknoloji, “cennetten düşen bir meyve” olmaktan çok yeni yaratıcı fikirlerin ortaya çıkardığı sosyal getirilerin bir bölümünü kâr biçiminde elde etmeye çalışan bireylerin, yeni bilgi arama çabalarının sonucu ortaya çıkmaktadır (Jones, 2007: 115). Kısaca bu alt kısımda incelenecek AR-GE modellerinin ortak özelliği; bilginin, üretim faaliyetinin tesadüfi bir sonucu olmayıp bilinçli AR-GE faaliyetleri sonucunda ortaya çıktığının kabul edilmesidir. Bu kapsamda Romer, Grossman ve Helpman ve Aghion ve Howitt’in yaklaşımları incelenmiştir.

#### **2.6.2.3.5.1. Romer ve Ürün Çeşitliliği Yaklaşımı**

P. M. Romer’in AR-GE ve büyümeye yönelik görüşleri genel olarak 1990 yılında yayınlanan “Endogenous Technological Change” isimli çalışmasına dayanmaktadır. Romer’e göre kar maksimizasyonunu hedefleyen şirketler, araştırma ve geliştirme yatırımı yapmakta ve bunun sonucunda elde ettiği bilgileri patent vb. yoluyla tekelleştirerek kârlarını sektörün kârlılık oranları üzerine çıkartarak sürekli büyümeyi sağlamaktadır (Taban, 2011: 125).

Romer tarafından geliştirilen AR-GE’ye yönelik büyüme modelinin temel özellikleri şu şekildedir (Romer, 1990: 72);

- ✓ Teknolojik gelişme büyümenin temel belirleyicisidir.
- ✓ Teknolojik gelişme içseldir.
- ✓ Üretimde kullanılan bilgi tek seferlik (sabit) maliyetle üretilmekte ve ek bir maliyet ortaya çıkarmamaktadır.

Yani tek seferlik olarak yeni bilgi ve tasarım geliştirmede başarılı olduğunda, onun yeni uygulamaları hemen hemen maliyetsiz olacaktır. AR-GE faaliyetlerinin bu özelliği kullanıcılar için ölçeğe göre azalan getiri sağlamaktadır (Yeldan, 2011: 222). Bunun yanında, yeni bilgi üretmek için yapılan faaliyetler ancak eksik rekabet piyasası koşullarında gerçekleştirilebilmektedir. Çünkü firmalar bilgi üretimi esnasında tek seferlik de olsa ortaya çıkan sabit maliyetleri, bu sabit maliyetin üzerindeki fiyatla satması gerekmektedir (Taban, 2011: 126). Ayrıca, eksik rekabet piyasası koşullarındaki monopol kazançları yeni bilgilerin geliştirilmesi için bir anlamda teşvik edici olmaktadır (Barro and Sala-i Martin, 2003: 290-291). Eksik rekabet piyasası koşulları, modelin Solow modelinden önemli bir farklılığı olarak kabul edilebilmektedir.

Bahsedilen hususlara bağlı olarak Romer (1990) tarafından geliştirilen model aşağıdaki biçimde ifade edilebilmektedir.

$$Y = K^{\alpha} (AL)^{\beta} \quad (\alpha + \beta = 1) \quad (66)$$

Denklem 66'da yer alan A terimi, yaratıcı fikir stoku veya bilgi stoku olarak kabul edilmektedir. Modelde A veri iken, sermaye (K) ve emek (L) arttırıldığında ölçeğe göre sabit getiri, A da değiştiği durumda ölçeğe göre artan getiri ortaya çıkmaktadır. Modeldeki A, aşağıdaki Denklem 67'de de gösterildiği gibi sabit dışsal bir oranda büyümektedir.

$$\Delta A = \underline{\delta} L_A \quad (67)$$

Denklem 67'de bilgi stokunun artışı ( $\Delta A$ ), araştırmacıların araştırma verimliliği ( $\underline{\delta}$ ) (Yeldan, 2011: 232) ve yaratıcı fikir üretiminde kullanılan emek ( $L_A$ ) miktarına bağlıdır. Araştırmacıların araştırma verimliliği ise, geçmiş dönemde elde elden bilgi stokunun bir fonksiyonudur. Buradan hareketle, aşağıdaki denklemler yardımıyla Denklem 67 yeniden düzenlenebilmektedir.

$$\underline{\delta} = \delta A^\phi \rightarrow \Delta A = \delta L_A A^\phi \quad (68)$$

Denklem 68’de  $\phi$ ’nin sıfırdan küçük, sıfıra eşit ve sıfırdan büyük olmasına bağlı olarak üç farklı durum söz konusudur. İlk durumda  $\phi < 0$ ’dır. Bu durum “balıkların tükenmesi” etkisi olarak bilinmekte ve en kolay fikirlerin önce keşfedildiğini, daha sonraki yaratıcı fikirlerin bulunmasının gitgide zorlaştığını ifade etmektedir. İkinci durumda  $\phi = 0$  olup, bu durumda yeni yaratıcı fikir üretme oranı bilgi stokundan bağımsızdır. Üçüncü ve son durumda ise  $\phi > 0$ ’dır. Bu durum “devlerin omuzlarında yükselme” etkisi olarak bilinmekte ve geçmişte keşfedilen yaratıcı fikirlerin araştırmacının şimdiki üretkenliğini arttıracaklarını göstermektedir (Jones, 2007: 93; Jones, 1995: 765).

Romer modelde, bilgi üretiminin ölçeğe göre sabit getirili olduğunu ( $\phi = 1$  olduğunu) kabul etmektedir. Ancak bu husus C. Jones tarafından eleştirilmiş ve aşağıda yer alan denklem geliştirmiştir.

$$\Delta A = \delta L_A^\lambda A^\phi \quad (69)$$

Denklem 69’da  $\lambda$ , araştırma ürününün kopyalama hızını göstermekte (Yeldan, 2011: 250) ve  $\lambda < 1$  olduğunda fikir üretiminde çalışan kişi sayısı arttığında ortalama verimlilik düzeyi de azalmaktadır (Ünsal, 2007: 259).

Modelin temel olarak cevap bulmaya çalıştığı soru, “dengeli büyüme” çizgisi boyunca teknolojik büyüme oranının ne olduğu sorusudur (Jones, 2007: 96).

$$\frac{\Delta A}{A} = \delta \frac{L_A^\lambda}{A^{1-\phi}} = g \quad (70)$$

Bilgi üretiminin büyüme oranı ( $\Delta A/A$ ), araştırmacıların toplam sayısı ( $L_A$ ) ve araştırmacıların verimliliği ( $\delta$ ) sabit kaldıkça sabittir (dengeli büyüme çizgisi). Yani

yeni bilgi üretimi sabit getiri altında genişlemektedir. Araştırmacı sayısında artış meydana geldiğinde ise büyüme oranı kalıcı biçimde yükselmektedir (Yeldan, 2011: 232 ve 248).

C. Jones 1995 yılında yayınlamış olduğu “R&D-Based Models of Economic Growth” isimli çalışmasında Denklem 70’te yer alan  $\theta$ ’nın birden küçük olduğunu kabul ederek denklemi yeniden düzenlemiştir. Buna göre ekonominin durağan hal büyüme oranı aşağıdaki gibidir (Yeldan, 2011: 250-251);

$$\frac{\Delta A}{A} = g = \delta (L_A^{\lambda-1} A^{-(1-\phi)}) L_A \quad (71)$$

Denklemin her iki tarafının logaritması alındığında:

$$\log g = \log \delta + (\lambda-1) \log L_A - (1-\phi) \log A + \log L_A \quad (72)$$

Denklemine ulaşılmaktadır. İfadenin zamana göre türevi alındığında aşağıdaki Denklem 73 elde edilmektedir.

$$0 = (\lambda - 1) \frac{\Delta L_A}{L_A} - (1 - \phi) \frac{\Delta A}{A} + \frac{\Delta L_A}{L_A} \quad (73)$$

Buna bağlı olarak durağan durum büyüme oranı aşağıdaki gibidir;

$$g = \frac{\lambda}{1 - \phi} n \quad (74)$$

Elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir (Yeldan, 2011: 251);

- ✓  $\emptyset = 1$  ve  $n > 0$  ise, ekonomi dengeli büyüme yoluna sahip olmayacaktır.
- ✓  $g$ ,  $L_A$ 'ya bağlı olmayıp  $n$ 'ye bağlıdır. ( $\emptyset < 1$  olduğu durumda)
- ✓  $g$ , nihai olarak  $n$ 'ye bağlı olduğundan hükümetin uygulayacağı maliye politikaları büyümeyi uzun dönemde etkilememektedir.
- ✓ Solow modelinde olduğu gibi, AR-GE'ye yönelik teşvikler ve sermaye birikiminin uzun dönem büyüme üzerinde etkisi bulunmamaktadır (Jones, 1995: 779).

Buna bağlı olarak modelin ortaya koyduğu en önemli sonuç; yüksek nüfusa ve yüksek nüfus artış hızına sahip olan ülkelerin daha yüksek bir gelir artış hızına sahip olamayacağı, bunun yanında dünya çapında meydana gelebilecek nüfus artışının tüm dünyanın gelirini arttıracaktır (Romer, 2012: 110-111). Nüfus artışı ve dünya nüfusuna yeni bireylerin katılması, dünyanın bilgi stokuna yeni bilgilerin dahil olması anlamına da gelmektedir.

Romer modelinde de büyüme, Harrod ve Domar'ın yaklaşımlarında olduğu gibi "bıçak sırtı" büyüme özelliğine sahiptir. Çok az artan getiri büyümeyi süresiz hızlandırırken, çok az bir azalan getiri sonucunda büyüme uzun dönemde yok olmaktadır (Bakırtaş, 2014: 171). Romer modelinde aynı zamanda yeni icatlar, eskilerin yerini almamaktadır. Schumpeterci anlamda yaratıcı yıkımı kabul etmeyen bu yaklaşıma *ürün çeşitliliği* yaklaşımı adı verilmektedir (Ünsal, 2007: 253).

#### **2.6.2.3.5.2. Grossman ve Helpman Yaklaşımı**

Grossman ve Helpman'ın içsel büyümeye yönelik görüşleri, 1989 yılında yayınladıkları "Comperative Advantage and Long-Run Growth" ve 1993 yılında yayınladıkları "Endogenous Innovation in The Theory of Growth" isimli çalışmalara

dayanmaktadır. Grossman ve Helpman'ın 1989 yılındaki çalışmalarında, teknolojik gelişmenin işletmelerin kâr maksimizasyonuna dönük davranışları sonucunda içsel olarak gerçekleştirildiği kabul edilmiştir. Bunun yanında, dış ticarete ve sanayiye yönelik politikalar da uzun dönem büyüme oranlarının belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

1993 yılındaki çalışma ise, Ekonomik büyüme uzun vadede sürdürülebilir mi?, Uzun dönemli büyümenin belirleyicileri nelerdir?, Hangi ekonomiler daha hızlı büyümektedirler?, Hükümet tarafından uygulanan hangi tür politikalar yaşam standartlarındaki iyileşmeyi hızlandırmaktadır? gibi soruların cevaplarını araştırmaktadır.

Grossman ve Helpman modelinde içsel büyüme iki yolla gerçekleşmektedir; Bunlardan birincisi, ara malların kalitesindeki iyileştirmelerden sağlanan büyüme, ikincisi ise, AR-GE sektörünün sürekli yeni teknolojiler üretmesi sonucu sağlanan ürün çeşitliliğinin yol açtığı büyümedir. Yani, Grossman ve Helpman'a göre, içsel teknolojik yeniliklerin neden olduğu verimlilik artışları uzun dönem büyümenin temel belirleyicisi konumundadır. Bunun yanında, mevcut teknolojilerin biri tarafından kullanımı başkalarının kullanımına engel değildir ve aynı zamanda teknolojiye erişim ancak kısmen engellenebilmektedir (Taban, 2011: 128; Grossman and Helpman, 1993: 16).

Ayrıca Grossman ve Helpman yaklaşımında, sadece kalitenin yükselmesi nedeniyle değil, aynı zamanda kalitedeki ilerlemelerin daha da hızlanması nedeniyle büyüme de hızlanmaktadır. Yine bu yaklaşıma göre, yenilik yapanlar benzer bir ürünün gelişmiş bir versiyonunu ürettiklerinde, bu yeniliklerin her biri öncekilerin yerini almaya başlamaktadır (Grossman and Helpman, 1993: 17-21).

Son olarak Grossman ve Helpman (1993: 22-23), büyüme teorilerinin ülkeleri sanki bir adadaymış gibi tek başına ele almalarını eleştirmekte ve ülkeler arasında

mal, hizmet, sermaye ve bilgi alışverişlerinin uzun dönemli büyüme performansı üzerinde etkisi olabileceğini ifade etmektedirler.

### 2.6.2.3.5.3. Aghion ve Howitt Yaklaşımı

AR-GE ve büyüme arasındaki ilişkiye yönelik bir diğer yaklaşım, F. Aghion ve P. Howitt tarafından geliştirilen yaklaşımdır. Aghion ve Howitt'e göre büyümenin kaynağı, rekabetçi AR-GE sektöründe gerçekleşen "dikey teknolojik yenilikler"dir. AR-GE sonucu ortaya çıkan yenilikler sayesinde piyasaya daha iyi ürünler sürülmekte ve eskilerinin modası geçmektedir. Bu sayede eskiler yok olurken, yerlerini daha iyi olan yenileri almakta ve Schumpeterci anlamda yaratıcı yıkım süreci işlemektedir (Taban, 2011: 129). Yani modelde, her bir yeniliğin monopolcü kârları ele geçirmek amacıyla yapıldığı, aynı zamanda bu durumun önceki yeniliklerin sahip olduğu monopolcü kârları ortadan kaldırdığı belirtilmektedir (Aghion and Howitt, 1990: 1). Schumpeterci yaklaşıma dayanan bu modelin temel özellikleri aşağıdaki gibidir (Aghion, 2004: 8);

- ✓ Teknolojik ilerlemenin temel kaynağı inovasyondur.
- ✓ İnovasyon, yürüttükleri inovatif faaliyetler neticesinde monopol getirisi elde etmek isteyen ve kendi başına çalışan firmalar, girişimciler ve araştırmacılar tarafından oluşturulmaktadır.

Aghion ve Howitt (1990: 1)'e göre, gelişmiş ülkelerdeki ekonomik büyümenin büyük bir kısmı sermaye birikiminden ziyade teknolojik gelişmelerle açıklanmaktadır. Aghion ve Howitt'in yaklaşımı aşağıdaki üretim fonksiyonu yardımıyla açıklanabilmektedir.

$$Y = Ax^{\alpha} \quad (75)$$



Denklem 75'te yer alan Y nihai malı, x ara malını, A ise ara malının niteliğini göstermektedir. Aghion ve Howitt (1990: 3) tarafından geliştirilen modelde toprak ve emek faktörleri bulunmakta ve tüketim malı ve ara malı üretimi gerçekleştirilmektedir. Toprak miktarı sabit olduğu için, tüketim malı ara malı kullanılarak üretilmektedir. Ara malı ise yalnızca emek kullanılarak üretilmektedir. Emek aynı zamanda yeni fikir üretiminde de kullanılmaktadır.

$$A_{t+1} = \gamma A_t \quad \gamma > 1 \quad (76)$$

Denklem 76'da gösterildiği gibi, her yeni fikir ara malının niteliğini  $\gamma$  kadar arttırmaktadır. Modelde tüketim malı sektörü tam rekabet koşullarında faaliyet gösterirken, yenilik yapanlar kişiler monopolcü koşullar altında faaliyet göstermektedirler (Aghion and Howitt, 2009: 85-89). Yenilik yapan kişiler monopolcü güce sahip olmasına rağmen, kendi geliştirdiği malın daha önceden geliştirilmiş türlerinde patent sahibi olan çok sayıda üreticinin potansiyel rekabetiyle karşı karşıya kalmaktadır. Mevcut dönemde sahip olunan patent, geçmiş dönemdeki patentlere göre daha yüksek değeri ifade etmektedir (Aghion and Howitt, 1990: 7). Yani modelde en son yenilik yapan kişilerin kendiden önce yenilik yapan kişilere göre etkinlik avantajına sahip oldukları kabul edilmektedir (Barro and Sala-i Martin, 2003: 320). Bunun sebebi, önceki malların daha düşük nitelikli olmasıdır. Yenilik yapan kişinin 1 birim emek ile ürettiği ara malı, daha düşük nitelikli bir ara malı üretmekte olan çok sayıdaki üretici tarafından 1 birimden daha fazla emekle üretilebilmektedir. Yenilik yapan kişinin icat ettiği malı monopol fiyatından satabilmesi için diğer üreticilerin maliyet dezavantajlarının büyük olması gerekmektedir. Yenilik yapan kişinin monopolcü olarak ara malını satabileceği en yüksek fiyat  $kw$ 'dir.  $kw$  fiyatı uygulandığında diğer üreticiler ara malı üretmemeyi tercih edeceklerdir (Ünsal, 2007: 265). Yenilik yapan kişilerin kârı aşağıdaki denklemler yardımıyla gösterilmiştir;

$$\Pi = Px - wx \quad (77)$$

$$\Pi = (kw)x - wx \quad (78)$$

$$\Pi = (k-1)wx \quad (79)$$

Denklem 77’de Px toplam hasılat, wx ise toplam maliyeti göstermektedir. Toplam hasılat ve toplam maliyet arasındaki fark ( $\Pi$ ) ise yenilik yapan kişilerin toplam kârıdır. x, nihai mal üretiminde kullanılan ara malı miktarını, k ise diğer üreticilerin maliyet dezavantajlarını göstermektedir. Denklem 77-79’da k, birden ne kadar büyük olursa yenilik yapan kişilerin kârı da o kadar yüksek olmaktadır (Ünsal, 2007: 265).

Belirli bir dönemde yenilik yapan kişiler tarafından gerçekleştirilen icat miktarı, araştırma faaliyetinde çalışan ilave birim emeğin marjinal maliyetini beklenen marjinal faydasına eşitlemektedir. Bu durum “araştırma arbitrajı” olarak ifade edilmektedir. İlave birim emeğin marjinal maliyeti bir birim emeğe ödenen w kadar ücrettir. Beklenen marjinal fayda ise, ilave birim emeğin icat yapma olasılığını ( $\lambda$ ) kadar arttırması sonucu yenilik yapan kişilerin ara malı üreterek  $\Pi$  kadar monopol kârı elde etmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Araştırma arbitrajı denklemi aşağıdaki gibidir (Ünsal, 2007: 265);

$$w = \lambda\gamma\Pi \quad (80)$$

$$w = \lambda\gamma(k-1)wm \quad (81)$$

$$\frac{1}{\lambda - \gamma(k-1)} = L - q \quad (82)$$

$$q = L - \frac{1}{\lambda - \gamma(k-1)} \quad (83)$$

Denklemlerde yer alan  $m$  ve  $q$  terimleri sırasıyla, işgücünün ara malı üretiminde kullanılan kısmı ve işgücünün araştırma faaliyetinde kullanılan kısmını ifade etmektedir. Her icat ara malının niteliğini  $A$  düzeyinden  $\gamma A$  düzeyine yükseltmektedir. Buna göre beklenen verimlilik büyüme hızı şu şekildedir;

$$\Delta A = \lambda q(\gamma - 1) \quad (84)$$

Beklenen verimlilik büyüme hızı kişi başına çıktı büyüme hızına tekabül etmektedir. Buna göre;

$$q_y = \lambda(\gamma - 1) \left( L - \frac{1}{\lambda - \gamma(k - 1)} \right) \quad (85)$$

Denklem 85'te de görüldüğü gibi, araştırma faaliyetinde çalışan emeğin yeni fikir üretme olasılığı ( $\lambda$ ), icadın ara malının niteliğini artırma düzeyi ( $\gamma$ ) ve işgücü ( $L$ ) ne kadar büyük olursa uzun dönem iktisadi büyüme de o kadar hızlı olacaktır (Ünsal, 2007: 266-267).

#### **2.6.2.3.6. Kamu Politikası ve Büyüme**

Robert Barro (1988) tarafından AK modelinin genişletilmesi suretiyle geliştirilen kamu politikası modelinde, üretim özel kesim tarafından gerçekleştirilen sermaye yatırımları ve kamu kesimi tarafından gerçekleştirilen kamusal hizmetler çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Modelde, ölçüğe göre sabit getiri koşulları geçerli olup, her bir faktör azalan getiriye tabidir. Modelde yer alan kamu hizmeti

düz oranlı vergiler ile finanse edilmektedir (Barro, 1988: 1). Modele ilişkin üretim fonksiyonu aşağıda gösterilmiştir;

$$y = Ak^\beta g^\alpha \quad \alpha + \beta = 1 \quad (86)$$

Üretim fonksiyonunda yer alan  $y$  hanehalkı başına üretim miktarını,  $k$  hanehalkı başına sermaye miktarını ve  $g$  ise hanehalkı başına kamu hizmeti miktarını göstermektedir. Modele göre faktörlerin azalan getiriye tabi olması söz konusu olduğu için, hükümetin yapacağı kamu hizmetleri sermaye miktarındaki artışa paralel olarak arttırılmadığı durumda sermayenin azalan getiri koşulları ortaya çıkmaktadır (Barro, 1998: 7).

Barro'ya göre ancak verimli kamu harcamaları ekonomik büyümeyi arttırmaktadır. Devletin buradaki rolü Keynesyen anlamdaki devletten farklı olup, eğitim, AR-GE, teknoloji transferi, mülkiyet haklarının korunması, iletişim imkanlarının geliştirilmesi ve işlem maliyetlerinin düşürülmesi ile ilgilidir (Taban, 2011: 130). Kamu politikası modeline göre devletin üç önemli görevi bulunmaktadır (Berber, 2011: 156). Bunlar;

- ✓ Üretken sektörlerdeki girdiler için tamamlayıcı niteliği olan kamusal mal ve hizmetleri üretmek,
- ✓ Eğitime yönelik yatırımları arttırmak,
- ✓ AR-GE sektörüne sağlanacak teşviklerle bilginin üretilmesini ve yayılmasını sağlamaktır.

Modele göre, AR-GE'ye yönelik kamu harcamaları yeni bilginin ortaya çıkmasını ve yeniliklerin keşfedilmesini ve uygulamaya sokulmasını desteklemektedir. Benzer şekilde, mülkiyet haklarını korumaya yönelik kamusal faaliyetler de, özel kesimin yapacakları yatırımların getirisini arttırmak için

yeniliklere yol açacak şekilde yatırım yapmalarına müsaade etmektedir (Bellu, 2011: 21). Ayrıca Barro (1988: 23-24)'ya göre, yalnızca verimli kamu harcamalarının miktarının değil, GSMH içerisindeki payının değişmesi de büyüme ve tasarruf oranlarını etkilemektedir.

#### **2.6.2.4. Dördüncü Nesil Büyüme Modelleri: Kurumlar ve Büyüme**

Daha önce de bahsedildiği gibi, bu kısma kadar incelenen iktisadi büyümeye yönelik görüş, yaklaşım ve modeller Solow'un 1994 yılında yayınlanan "Perspectives on Growth Theory" isimli çalışmasına bağlı kalınarak oluşturulmuştur. Uzun dönem iktisadi büyümeyi açıklamaya yönelik bu yaklaşımlar büyümenin "yakın-yaklaşık" nedenlerini açıklamaya dönük modellerdir. 2000'li yıllarla birlikte gelişmeye başlayan ve iktisadi büyümenin "temel-nihai" nedenlerini açıklamaya dönük kurumsal yaklaşımlar ise, 4. Nesil Büyüme Modelleri olarak bu kısımda kısaca incelenecektir.

Esasen büyümenin temel belirleyicileri Rodrik'e göre, coğrafya, ekonomik entegrasyonlar ve kurumlardır (Snowdon ve Vane, 2012: 556). Fakat bu kısımda, büyümenin yakın nedenleri (emek, sermaye, doğal kaynak, teknoloji) dışındaki tüm faktörler "kurumlar" olarak değerlendirilmiştir. Çünkü, ülkelerin coğrafi koşulları, dini-kültürel yapıları, diğer ülkelerle siyasi ve ekonomik işbirliği veya entegrasyonlarının tamamı bu ülkelerin kurumsal yapılarını oluşturmaktadır.

Kurumlar, toplum içinde kişiler veya farklı gruplar arasındaki ilişkileri biçimlendiren, bu ilişkileri yönlendiren, yazılı ve yazılı olmayan kurallar ve örgütlenmelerdir (Pamuk, 2014: 6). D. North'a göre ise kurumlar, "siyasi, ekonomik ve toplumsal etkileşimi yapılandıran insanlarca planlanmış kısıtlardır" (Snowdon ve Vane, 2012: 563). Kurumlar, ortodoks yaklaşım tarafından serbest piyasa üzerinde katılıklar oluşturduğu noktasında eleştirilse de (Chang ve Evans, 2009: 622), kurumların en önemli özelliği, mülkiyet haklarını teminat altına alarak kişilerin

yürüttükleri faaliyetlerin sonuçlarından yararlanma hakkı sağlamaktadır (Ünsal, 2007: 292). Toplumların gelişmesini teşvik edici veya engelleyici davranış biçimleri büyük ölçüde ilgili toplumun değer yargılarına ve normlarına, kısaca kurumsal yapısına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Han ve Kaya, 2008: 47). Bir anlamda ekonominin altyapısını belirleyen kurumlar, yatırım ve üretkenliği belirlemekte ve bu sayede ulusların zenginliğini de belirlemiş olmaktadır (Jones, 2007: 144).

Tarihsel süreç incelendiğinde kurumsal gelişme yavaş ilerlemiştir (Chang, 2011: 200-201). Bunun temel sebepleri ise şunlardır;

- ✓ Kurumsal yapının oluşturulmasının maliyetli olması
- ✓ Yeni kurumsal yapıların oluşturulması sürecinde direniş gösterilmesi
- ✓ Kurumların arkasındaki iktisadi mantığın anlaşılammamış olması
- ✓ Toplumsal önyargı
- ✓ Kurumlar arasındaki bağlantılar nedeniyle yaşanan gecikmelerdir.

Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında artan düzeyde kişi başına düşen gelir düzeyi farklılıkları ortaya çıktığı bilinmektedir. Çoğu iktisatçı ve sosyal bilimciye göre bu durumun ortaya çıkmasında, gelişmekte olan ülkelerdeki en iyi teknolojiye ulaşmayı engelleyen kurumsal yapıların varlığıdır (Acemoglu and Robinson, 2000: 126). Bu engelleyici kurumsal yapılarla ilgili olarak çeşitli nedenler ileri sürülmüştür. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yeni teknolojilere ulaşmayı, bu yeni teknolojileri üretim süreçlerine veya gündelik hayata uygulamayı engelleyen ekonomik çıkarlarını korumak isteyen güçlü gruplar, tekeller bulunmaktadır. Bu durum *ekonomik olarak kaybedenler hipotezi* (economic-losers hypothesis) olarak ifade edilmektedir. Kuznets (1968) tarafından ortaya atılan ve Mokyr (1990) tarafından geliştirilen bu hipotez, belli grupların yenilikleri engelleyen ekonomik güce sahip olduğu varsayımına dayanmaktadır. Ülkeye yeni teknolojilerin girişinin

ve ekonomik değişimin istenmemesinin en önemli sebebi bunların eşanlı olarak siyasi gücün dağıtımını değiştirecek olmasıdır. Bu durum ise, *politik olarak kaybedenler hipotezi* (political-losers hypothesis) olarak ifade edilmektedir (Acemoglu and Robinson, 2000: 126).

P. Aghion kurumsal yapıya farklı bir açıdan yaklaşmaktadır. Aghion (2004: 9)'a göre, bir ülkede yeni geliştirilen teknolojilerin taklit edilme olasılığının yüksek olması ve mülkiyet haklarındaki korumanın düşük olması, yenilik faaliyetinden beklenen getirilerin azalmasına yol açarak bu tür yatırımların azalmasına yol açacaktır. Yani bir anlamda mülkiyet haklarının tam olarak işlerlik kazanmadığı gelişmekte olan ülkelerde, içsel büyüme teorilerinin özünü oluşturan teknolojik gelişmelerin ortaya çıkması imkansız hale gelmektedir.

Özellikle 1980 sonrası süreç küresel ekonomi açısından farklı bir kurumsal yapıyı ifade etmektedir. Bu süreçte yeni küreselleşme süreciyle birlikte ekonomilerin liberalizasyonu ve finansal serbestleşme gündeme gelmiştir. Mal, hizmet, beşeri sermaye ve fiziki sermaye akımları dünya çapında hızlanmıştır. Aynı değişim büyüme literatüründe de görülmüş ve özellikle sermaye hareketlerindeki serbestleşmenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilerinin bulunduğu ilişkin ampirik kanıtlar sunulmaya başlanmıştır. Buna göre, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini inceledikleri çalışmalarında Calderon ve Liu (2003) tarafından ulaşılan sonuçlar, finansal gelişmenin tüm ülkelerde (109 ülke) daha hızlı sermaye birikimi ve teknolojik değişim yoluyla ekonomik büyümeye yol açtığını göstermiştir.

Bakeart, Harvey ve Lundblod (2005) tarafından yapılan çalışmaya göre, sermaye hareketlerinin liberalizasyonu ekonomik büyüme için önemli bir rol oynamaktadır. Neelenkavil, Stevans ve Roman (2013) tarafından Afrika, Asya ve Güney Amerika'da bulunan 37 ülke üzerinde yapılan analiz sonucunda, doğrudan yabancı sermaye girişlerinin kısa dönemde bu ülkelerde ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Yine Bonfiglioli (2005) tarafından yapılan ve 93 ülkenin analize dahil edildiği çalışmada, finansal serbestleşmenin kurumsal ve

ekonomik gelişmeyle de bağlantılı olarak hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Klein (2005)'e göre ise, en iyi kurumlar olmasa da, mevcut kurumsal yapıyla karşılaştırıldığında daha iyi kurumların bulunduğu ülkelerde, ödemeler bilançosunun sermaye hesabındaki serbestleşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi istatistiksel ve ekonomik olarak anlamlıdır. Son olarak Klein ve Olivei (2008)'ye göre, finansal serbestleşmenin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyebilmesi için ülkenin ekonomik, yasal ve sosyal kurumsal altyapısını tamamlamış olması gerekmektedir. Dolayısıyla, kurumsal altyapısı yetersiz olan gelişmekte olan ülkeler için sermaye hareketlerinin serbest hale getirilmesi veya finansal serbestleşme beklenen ekonomik getirileri sağlayamayacaktır.

Kurumların mı ekonomik gelişmenin nedeni olduğu, ekonomik gelişmenin mi kurumları etkilediği yönündeki teorik tartışma günümüzde de devam etmektedir. Yine günümüzde hakim görüşe göre, kurumlar ve ekonomik gelişme arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı, toplumlar arasında ve aynı toplumlarda da bir dönemden diğerine değiştiği kabul edilmektedir (Chang, 2010: 3-9).



### **3. İKTİSADİ BÜYÜMENİN ORTAYA ÇIKARDIĞI SERMAYE İHTİYACI, ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİNİN SERBESTLEŞMESİ VE KISA VADELİ SERMAYE HAREKETLERİ**

İktisadi büyüme veya kalkınma önceki bölümde de detaylı biçimde incelendiği gibi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çözmeleri gereken temel iktisadi sorunlardan bir tanesidir. Bu temel iktisadi sorunun günümüze kadar ortaya konulan teorilerde çok sayıda belirleyicisi olduğu ifade edilmiştir. Bunlar temel olarak; tasarruf düzeyi, yatırım düzeyi, teknoloji düzeyi, beşeri ve fiziki sermaye düzeyi ile kurumlardır.

İktisadi büyümenin ve kalkınmanın gerçekleştirilmesinde yatırımlar önemli bir yer tutmaktadır. Yatırım konusu teknik olduğu kadar aynı zamanda finansal bir sorundur. Ülkelerin belirli hedeflere bağlı kalınarak ne oranda büyüyeceğinin belirlenmesi ve bunun için ne kadar yatırım yapılacağına saptanması teknik olduğu kadar finansal sorunları da beraberinde getirmektedir.

Bu bölümde iktisadi büyüme konusu finansman sorunu çerçevesinde incelenmektedir. Öncelikle gelişmekte olan ülkelerde sermaye ihtiyacının saptanması ve sermaye ihtiyacına neden olan faktörler analiz edilmekte, ardından iktisadi büyüme için gerekli sermaye kaynaklarının neler olduğu üzerinde durulmaktadır. Daha sonra ise, 1980 sonrasında değişen küresel ekonomik koşullar, uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve gelişmekte olan ülkelerde kolay kazanç arayan kısa vadeli spekülasyon sermaye akımları ve etkileri incelenmektedir. Bölümün sonunda, kısa vadeli sermaye akımlarına bağlı olarak iktisadi faaliyetlerini gerçekleştiren ülkelerdeki büyümeye yönelik sorunlar üzerinde durulmaktadır.

### 3.1. Gelişmekte Olan Ülkeler Açısından Sermaye İhtiyacını Ortaya Çıkaran Temel Faktörler

Sermaye talebinden farklı bir kavram olan sermaye ihtiyacı; belirli bir üretim ya da hasıla düzeyine ulaşabilmek için ne kadar sermayeye gereksinim duyulduğunu ifade etmektedir (Han ve Kaya, 2008: 54). İktisadi büyümenin finansmanı için gerekli olan sermaye ihtiyacı finansal bir konu olup, ülkeden ülkeye ve dönemden döneme farklılık göstermektedir. Her ülkenin büyümeye yönelik gereksinimi ve bu gereksinimin önündeki engeller birbirinden farklılaşmaktadır.

Sermaye ihtiyacı, belirli bir büyüme hedefi saptandıktan sonra sermaye-hasıla katsayısıyla belirlenebilmektedir. Sermaye-hasıla katsayısı kısaca bir birim hasıla elde edebilmek için gerekli sermaye düzeyini gösteren orandır. Sermaye-hasıla katsayısı aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir (Doğaner Gönel, 2013: 158).

$$\frac{\Delta K}{\Delta \text{GSYİH}} = \frac{I_{t-1}}{(\text{GSYİH}_t - \text{GSYİH}_{t-1})} \quad (87)$$

Denklem 87'deki sermaye-hasıla katsayısı, ex-ante bir kavram olan marjinal sermaye-hasıla katsayısını ifade etmektedir. Marjinal sermaye-hasıla katsayısı, hasılayı bir birim arttırabilmek için ne kadarlık sermayeye ihtiyaç olduğunu gösteren bir kavramdır. Ortalama sermaye-hasıla katsayısı ise, belirli bir dönemde elde edilen hasılanın ne kadarlık sermaye ile gerçekleştirildiğini gösteren ex-post bir kavramdır (Berber, 2011: 305).

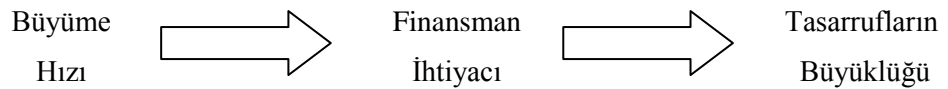
Önceki bölümde Harrod ve Domar tarafından geliştirilen Keynesyen modeller aracılığıyla sermaye-hasıla katsayısı, tasarruf oranı ve iktisadi büyüme hızı arasında Denklem 88'deki gibi bir ilişki söz konusudur.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} = g \quad (88)$$

Denklem 88’de yer alan  $g$ , iktisadi büyüme hızını temsil ederken,  $s$ , tasarruf oranını ve  $k$  ise sermaye-hasıla katsayısını göstermektedir. Buna göre; hedeflenen  $g$  büyüme hızına ulaşabilmek için ülkenin  $k$  sermaye-hasıla katsayısı da bilindiğinde, geriye gerekli sermaye ihtiyacını ortaya koyan tasarruf oranı kalmaktadır. Sermaye-hasıla katsayısı sabitken, hedeflenen büyüme hızı yükseldiğinde gerekli sermaye ihtiyacı da yükselmektedir. Denklem 88, dışa kapalı ekonomiler için geçerli bir büyüme denklemini ifade etmektedir. Ülke dışa açıldığında denklem aşağıdaki gibi genişletilmektedir (Sönmez, 2010: 130).

$$g = \frac{(s + x - m)}{k} \quad (89)$$

Denklem 89’da yer alan  $x$  ve  $m$  sırasıyla ihracat/GSYH ve ithalat/GSYH oranlarını gösterirken,  $x - m$  dış ticaret dengesini temsil etmektedir. İktisadi büyüme temel olarak aşağıdaki şekilde de görüldüğü gibi, belirli bir finansman ihtiyacını ortaya çıkarmakta ve bu finansman ihtiyacı da tasarrufların potansiyel büyüklüğünü belirlemektedir.



**Şekil 9. Büyüme Hızı, Finansman ve Tasarruf İlişkisi**

Gelişmekte olan ülkeler iktisadi büyüme ve kalkınma sürecinde yalnızca kendi öz kaynaklarına yöneldikleri takdirde hedeflenen gelişme düzeyine ulaşamayacaklardır (Türk, 2009: 286). Çünkü gelişmekte olan ülkelerde kişi başına düşen gelir seviyesi düşük ve bu duruma bağlı olarak da tasarruflar yetersizdir. Ülkeler iktisadi büyümenin finansmanında dış kaynaklara da yönelmektedirler. Bir ülkenin elde etmiş olduğu dış kaynak, toplam yurt içi tasarruflara katkı niteliğindedir.

Bu sayede, iç tasarrufların imkan sağladığından daha yüksek oranda yatırım yapılacak ve milli gelir düzeyi artacaktır. Artan milli gelir ülkenin tasarruf oranlarını da arttıracak ve ülke dış kaynağa gereksinim duymadan uzun dönemde kendi kendini besleyen bir büyüme sürecine girecektir (Seyidoğlu, 2007: 636).

Ülkeye dış kaynak girişlerinin iktisadi büyümeyi olumlu yönde etkileyebilmesi için beşeri ve fiziki sermaye birikimine katkı sağlaması, teknolojinin yayılmasına yol açması, finansal sektörün gelişmesine yardımcı olması ve ticareti arttırması gerekmektedir (Choong etc., 2010: 108). Dış kaynak girişinin belirtilen bu etkilere yol açmaması durumunda, ülke dış kaynağa bağımlı hale gelmekte ve yapılan ampirik çalışmalarda da sanayileşmemiş ve dış kaynağa bağımlı olan ülkelerin uzun dönemde hızlı büyüme patikasına giremeyecekleri belirtilmiştir (Prasad etc., 2006: 2). Gelişmekte olan ülkeler açısından temel problem iç ve dış kaynakların birlikte kullanılması ve iktisadi büyüme hedefine yönlendirilmesidir.

Gelişmekte olan ülkelerde sermayenin kıt bir faktör olmasına yol açan ve sermaye ihtiyacını ortaya çıkaran temel faktörler; sermaye birikiminin yetersiz olması ve gelir düzeyinin düşüklüğü, düşük kaynak verimliliği ve ödemeler bilançosunun açık vermesidir. Bu faktörlere aşağıda kısaca değinilmiştir.

### **3.1.1. Sermaye Birikiminin Yetersizliği ve Düşük Gelir Düzeyi**

Toplum tarafından üretilmiş değerlerin tamamının tüketilmeyip bir kısmının sermaye mallarına ayrılması ya da üretim araçlarına doğrudan veya dolaylı olarak yapılan her türlü katkı (Berber, 2011: 302; Han ve Kaya, 2008: 53) olarak tanımlanan sermaye birikimi kavramı, fiziki sermaye birikimi yanında beşeri sermaye birikimini de kapsamaktadır.

Meier (1995: 167)'e göre sermaye birikimi üç aşamada ortaya çıkmaktadır. Bu üç aşamadan birincisi, reel tasarruflarda artış, ikincisi, tasarrufların finans kesimi aracılığıyla yönlendirilmesi, üçüncüsü de, kaynakların mevcut sermaye stokunda bir artış meydana getirecek şekilde kullanılmasıdır.

A. Lewis (1954)'in "Sınırsız Emek Arzı ile Kalkınma" yaklaşımında, iktisadi büyüme veya kalkınmanın temelinde tasarruf ve yatırım düzeyinin milli gelirin % 4-5'i seviyelerinden % 12-15 seviyelerine çekilebilmesi meselesi önemli bir yer tutmaktadır. Tasarruf ve yatırımlardaki artış, sermaye birikiminin de hızlanmasına yol açmaktadır. Buna göre tasarruflar yurtiçi sermaye birikiminin temel kaynağı olarak kabul edilmektedir (Türk, 2009: 290). Baharumshah ve Thanoon (2006)'a göre, Doğu Asya ekonomilerinde ülke içi tasarruflarla uzun dönemli büyüme arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde kişi başına düşen gelir düzeyinin düşük olması tasarrufların da düşük olmasına yol açmakta dolayısıyla sermaye birikimi süreci aksamaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerdeki tasarruf yetersizliğini gidermede dış kaynaklar (dış tasarruflar) gündeme gelmektedir. Gelişmekte olan ülkeler, dış kaynakları etkin bir biçimde ülkeye çekme konusunda belirli sorunlar yaşamalarına rağmen, bu türdeki kaynakların ülkeye çekilme becerisi çok büyük fırsatları da beraberinde getirmektedir. Bu ülkelerde net yabancı kaynak girişi özel kesim tasarruflarının artmasını, sermaye birikiminin ve büyümenin hızlanmasını sağlamaktadır (Bosworth etc., 1999: 143).

Bununla birlikte, milli gelirin daha büyük bir kısmının tasarruflara ayrıldığı bir durumda bile finans kesimindeki aksaklıklar ve kurumsal yapıdaki gerilik artan tasarrufların reel yatırımlara aktarılamamasına yol açmaktadır. Bu durumda, gelişmekte olan ülkelerde sermaye birikimi düşük kalmakta, buna bağlı olarak da milli gelir seviyesi ve tasarruflar artmamaktadır. Burada kamu kesiminin ekonomiye müdahale ederek, tasarrufları reel yatırımlara yönlendirmesi ve bu sayede sermaye birikimini gerçekleştirmesi de mümkündür.

### 3.1.2. Düşük Kaynak Verimliliği

Düşük gelir düzeyi ve sermaye birikiminin yetersizliğinin yanında gelişmekte olan ülkelerde sermaye ihtiyacına yol açan bir diğer durum da, bu ülkelerin sahip olduğu kaynakların düşük verimlilikte olmasıdır. Gelişmekte olan ülkelerin düşük gelir düzeyine sahip olması, aynı zamanda bu ülkelerde sermaye birikimi düzeyinin yetersiz olmasına ve bu ülkelerin teknolojik olarak geri kalmasına yol açan önemli bir faktördür. Temel olarak bu ülkelerin düşük gelir düzeyine sahip olmasıyla, düşük teknoloji düzeyi ve düşük sermaye birikimine sahip olmaları arasında önemli bir ilişki mevcuttur.

Üretim fonksiyonu çerçevesinde incelendiğinde, bir ekonominin çıktı düzeyinin artması üç koşula bağlıdır (Meier, 1995: 161). Bunlar;

- ✓ Girdi miktarının artması,
- ✓ Girdilerin kalitesinin artması ve
- ✓ Kaynakların daha az üretken oldukları alanlardan daha fazla üretken oldukları alanlara kaydırılmasıdır.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranıyla büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olsa da, bu ilişki zayıftır. Dolayısıyla yatırımların hacminde ziyade verimliliği daha önemli bir kriterdir (Meier, 1995: 161). Dornbush ve Reynoso (1989: 2)'ya göre; Güney Kore'nin 1963-1982 yılları arasında gerçekleştirdiği yıllık ortalama % 4,8'lik kişi başına düşen milli gelir artışının sadece % 1,6'sı sermaye birikimine bağlı olup, geriye kalan % 3,2'lik kısım ise kaynak kullanımındaki verimlilik artışına dayanmaktadır.

Düşük gelir düzeyi, düşük sermaye birikimi ve teknoloji seviyesi kısır döngüsünün kırılması, ülkenin yetersiz iç kaynaklarının yanında dış kaynaklara da (yabancı sermaye) başvurmasını zorunlu hale getirmektedir. Gelişmekte olan ülkelere giren yabancı sermayenin en önemli potansiyel yararı, mevcut kaynaklara ilave olarak daha yüksek verimlilik ve getiriye sağlayacak sermaye kaynaklarının ülkeye girmesine yol açmasıdır (Mody and Murshid, 2005: 262). Buna göre, dış kaynaklar yeni yatırımlar için bir finansman kaynağı iken, aynı zamanda doğrudan yabancı yatırımlar gibi uzun vadeli ve üretim ölçeği üzerinde olumlu etkilere yol açan dış kaynaklar sayesinde ülkenin teknoloji ve yeni üretim bilgisi gibi verimlilik düzeyini arttırıcı girdilere de sahip olmasına yol açmaktadır.

Kaynakların verimliliği konusunda daha gelişmiş teknolojinin önemli bir yeri bulunurken, aynı zamanda ülkede uygulanan politikalar ve kurumsal yapının da önemli katkıları bulunmaktadır (Dornbush and Reynoso, 1989: 1). Yani, kaynak verimliliği konusunda teknolojik gelişmeler gerekli fakat tek başına yeterli olmayan bir faktördür.

### **3.1.3. Ödemeler Bilançosu Açıkları**

Ödemeler bilançosu, bir ülkede yerleşik iktisadi birimlerin diğer ülkedeki yerleşikler ile yapmış oldukları işlemler sonucunda ortaya çıkan döviz cinsinden hareketleri ayrıntılı biçimde yansıtan tablodur. Ödemeler bilançosu, cari işlemler hesabı ve sermaye hesabı ana hesaplarından oluşmakta ve bu hesaplar arasındaki dengesizlik rezerv hesabı ile net hata ve noksan kalemleriyle giderilmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli problemlerinden bir tanesi cari işlemler hesabının açık vermesidir. Cari işlemler hesabının açık vermesinin en önemli nedenleri ise, gelişmekte olan ülkelerin ihracatlarında tarımsal mamül ve hammadde paylarının yüksek olması ve ara malı, yatırım malı ve teknolojik ürünlerin ithalatına bağımlı hale gelmiş olmalarıdır. Cari işlemler hesabındaki açıklar, sermaye

girişleriyle veya rezerv hareketleriyle kapatılmaktadır. Cari işlemler hesabındaki sürekli ve kronik açıklar ülkelerin rezervlerinin tükenmesine ve sermaye girişlerine bağımlı hale gelmesine yol açmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin temel problemi tasarruf yatırım dengesizliğidir. Çünkü, tasarruf yatırım dengesizliği cari işlemler hesabının da açık vermesine yol açmaktadır (Baharumshah and Thanoon, 2006: 73). Bu durum yukarıda da belirtildiği gibi, ülkeleri yabancı sermaye kaynaklarına başvurma zorunluluğunda bırakmaktadır. Bunun yanında, özellikle kalkınma sürecinde yapısal değişikliklerin gerçekleştirilmesinde gerekli olan yatırım malları ithali döviz talebini önemli ölçüde arttırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin ihracattan sağlamış oldukları gelirlerin de düşük olması sebebiyle ödemeler bilançosunun ana hesaplarından biri olan cari işlemler bilançosu açık vermektedir (Berber, 2011: 335-336).

Cari işlemler hesabının açık olması finansman problemini beraberinde getirmekte ve rezerv düzeyinin de yetersiz olması finansmanın dış kaynaklarla sağlanmasına neden olmaktadır (Berksoy ve Saltoğlu, 1998: 45). Genel olarak değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkelerdeki tasarruf yatırım dengesizliği cari işlemler hesabının da açık vermesine yol açmakta, cari işlemler hesabının kapatılması için yoğun sermaye girişi bu ülkelerde reel döviz kurunu aşırı değerli hale getirerek ihracatta rekabet avantajını kaybettirmekte ve açıkların daha da büyümesine neden olmaktadır (Kim, 2000: 235-236).

Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkelerin düşük gelir düzeyi, düşük kaynak verimliliği ve yeterli olmayan sermaye birikimi nedeniyle sahip oldukları sermaye kaynakları kısıtlı olmakta ve bunun yanında sürekli artan dış açıkları nedeniyle de kısıtlı olan kaynakların sınırlı bir bölümü iktisadi büyüme ve kalkınma hedefleri çerçevesinde kullanılmaktadır.



### 3.2. İktisadi Büyüme İçin Gerekli Sermaye Kaynakları

Gelişmekte olan ülkelerin temel problemlerinden birisi, iktisadi büyüme ve kalkınma için gerekli olan finansman kaynaklarına yeterli ölçüde sahip olamamalarıdır (Han ve Kaya, 2008: 71). İktisadi büyüme, hedeflenen büyüme hızı ve veri sermaye-hasıla katsayısı çerçevesinde bir tasarruf meselesi haline dönüşmektedir. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde sermaye-hasıla katsayısının gelişmiş ülkelere oranla yüksek olması (bir birim hasıla için daha fazla sermayeye ihtiyaç duyulması), hedeflenen büyüme hızına ulaşmada daha yüksek tasarruf ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır.

Ülkelerin tasarruf ihtiyaçları öncelikle kendi öz kaynaklarından karşılanmaktadır. Gönüllü ve zorunlu tasarruflardan elde edilen kaynakların, hedeflenen büyüme hızına ulaşmayı sağlayacak yatırımların finansmanı için yetersiz olması durumunda devreye yabancı ülke kaynakları girebilmektedir. Ortodoks temelli kalkınma teorilerinin de ana ekseninde, yetersiz ülke içi kaynakların yanında yabancı sermaye kaynaklarından yararlanılmasının ülkelerin uzun vadede kendi kendine sürdürülebilir bir büyüme sürecine girmesinde etkin bir rol oynayacağı ifade edilmektedir.

Yabancı sermaye girişlerinin gelişmekte olan ülkelere bazı avantaj ve dezavantajları söz konusudur. Yabancı sermaye girişleri yoluyla sermaye birikimi yetersiz düzeyde olan ülkeler, tüketim seviyelerini azaltmadan daha fazla yatırım yaparak büyüme oranlarını yükseltebilirler (Soto, 2000: 8). Yabancı sermaye yatırımlarının bu avantajının yanında, özellikle sıcak para olarak da ifade edilen kısa vadeli sermaye hareketleri bir ekonomideki istikrarsızlıklara karşı yüksek duyarlılığa sahip olup, doğrudan yabancı yatırım gibi daha uzun vadeli yatırımlara göre oynak bir yapıya sahiptir (Kıran, 2007: 270). Bu türdeki sermaye ülkelere girdiğinde sağladığı kısa süreli olumlu etkilere rağmen, yatırım yaptığı ülkeleri terkettiğinde olumsuz etkileri daha uzun vadeli olabilmekte ve hatta finansal krizlere dahi yol açabilmektedir.

Kısaca, iktisadi büyüme sürecinde hedeflenen büyüme hızına ulaşabilmek için gerekli olan sermaye kaynakları hem ülkelerin sahip olduğu potansiyel öz kaynaklardan, hem de öz kaynakların yetersiz olması durumunda yabancı kaynaklardan oluşmaktadır.

### **3.2.1. Yurtiçi Sermaye Kaynakları**

Bir ülkenin hedeflediği büyüme hızına ulaşabilmesinde belirleyici olan temel faktör, yurtiçi kaynakların yeterli düzeyde olup olmamasıdır. Yurtiçi kaynaklar, gönüllü ve zorunlu tasarruflardan oluşmaktadır. Gönüllü tasarruflar, hanehalkı ile şirket tasarruflarından oluşmakta, zorunlu tasarruflar ise kamu kesiminin vergilemek suretiyle hanehalkı ve şirketlerden elde ettiği kaynakların yanında, enflasyonist finansmandan oluşmaktadır. Ayrıca, kamu kesiminin hanehalkı ve şirketlerden elde etmiş olduğu iç borçlanma da önemli bir kaynak konumundadır.

Yurtiçi tasarruflar, bir ekonomide yeni sermaye yatırımı yapma ve yaşam standartlarında sürekli bir ilerleme sağlama kapasitesini belirlemektedir (Sancak ve Demirci, 2012: 164). Hanehalkı ve şirketler (özel kesim) tarafından yapılan tasarruflar bir ülke için hedeflenen büyüme düzeyine ulaşmada başlıca finansman kaynağı olmakla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde özel kesim tasarrufları yeterli düzeyde değildir. Bu ülkelerde özel kesim tasarruflarının düşük olmasındaki en önemli sebep, gelir düzeyinin düşük olmasıdır. Bir diğer sebep ise, kurumsal açıdan gelişmiş bir finansal kesime sahip olmamalarıdır (Han ve Kaya, 2008: 74).

**Tablo 1.Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkelerde Tasarruf Oranları (% GSYH)**

Ülkeler	2000	2005	2010	2014
Arjantin	13,03	21,03	19,09	17,68
Brezilya	12,48	17,27	19,23	15,85
Çin	36,23	46,73	50,60	-
Şili	20,52	23,12	23,98	20,20
Mısır	18,05	21,84	17,95	12,29
Hindistan	25,00	33,66	34,16	31,26
Endonezya	24,95	26,04	32,65	31,35
Güney Kore	34,40	33,50	34,80	34,90
Meksika	20,75	21,57	21,77	19,54
Nijerya	29,36	19,62	25,47	-
Rusya	36,15	31,13	27,19	23,44
Güney Afrika	16,24	15,19	18,02	14,91
Türkiye	17,90	15,59	13,21	14,74
Tayland	29,16	27,11	28,27	27,38

**Kaynak:** World Bank, World Development Indicators, Gross Domestic Savings (% GDP), Erişim Tarihi 28 Aralık 2015, <http://databank.worldbank.org/data>.

Yukarıda yer alan Tablo 1’de, bazı gelişmekte olan ülkelerde 2000-2014 yılları arasındaki belirli yıllar için tasarruf oranlarının GSYH içerisindeki payları gösterilmiştir. Tablodaki verilere göre, gelişmekte olan ülkeler içerisinde son yıllarda yüksek büyüme hızı sergileyen Hindistan, Çin, Güney Kore gibi ülkelerde net tasarruf oranları yüksek iken, diğer ülkelerde tasarrufların oldukça düşük olduğu görülmektedir. Türkiye’de de benzer şekilde tablodaki veriler incelendiğinde, 2000 yılındaki % 17.90’lık oranın dışında tasarruf oranları düşük düzeyde kalmıştır.

Yurtiçi tasarrufların özellikle de özel kesim tasarruflarının düşük olduğu ülkelerde, kamu kesimine ciddi görevler düşmektedir. Kamu kesiminin izleyeceği politikalarla hanehalkı ve şirketlerin tasarruflarının artırılması ve de kamu kesiminin açıklarının azaltılması gerekmektedir (Susam, 2004). Bu şekilde gönüllü tasarrufların arttırılamaması neticesinde devreye zorunlu tasarruf tedbirleri girmektedir.

Zorunlu tasarruf tedbirlerinden en önemlisi vergilerdir. Vergiler, kamusal nitelikteki hizmetlerin yerine getirilebilmesi için devlet tarafından, ülkede yerleşik iktisadi birimlerden zorunlu olarak finanse edilen karşılıksız ödemelerdir. İktisadi büyümenin finansmanı açısından en uygun vergileme politikası, özel tasarrufları azaltmadan, büyük ölçüde yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin tüketim harcamalarını kısıacak bir vergi politikasıdır (Han ve Kaya, 2008: 76). Dolaylı ve dolaysız vergi ayırımı çerçevesinde irdelendiğinde, dolaylı vergiler, tüketimi azaltarak tasarrufları teşvik etmesi sayesinde iktisadi büyümenin finansmanı açısından önemli bir rol üstlenmektedir (Şen ve Keskin, 2004: 214).

Vergiyle finansman konusunda vergilerin “teşvik etme” ve “kaynak sağlama” fonksiyonları göz önüne alınmalıdır. Arz yanlı iktisatçılara göre, vergilerin yüksek olması yatırımları ve iktisadi büyümeyi sınırlandırmaktadır. Burada, vergilemenin teşvik edici rolü dikkate alınmalıdır. Ancak, yatırımların ve iktisadi büyümenin yetersiz düzeyde olması kaynak eksikliğine bağlı bir durum ise, vergi sistemi yatırımlar için kaynakları arttırıcı şekilde düzenlenmelidir (Meier, 1995: 168).

Vergilerin yanında bir diğer finansman kaynağı da vergiler gibi iktisadi birimlerden elde edilen, ancak zorunluluk ilkesine bağlı olmayan ve karşılıksız olmayan iç borçlanmadır. İç borçlanma da, yurtiçi tasarruf açığını kapatmanın alternatif bir uygulamasıdır. Genellikle kamu kesimi kamusal nitelikteki açıkların kapatılmasında, vergilemenin yetersiz kaldığı durumlarda iç borçlanmayla finansman yolunu tercih etmektedir. İç borçlanmanın en önemli fonksiyonları, toplam tasarrufları arttırma aracı olması ve artan tasarrufları yatırımlara aktarmasıdır (Türk, 2009: 298).

Yurtiçi tasarruf düzeyinin arttırılmasında izlenen bir diğer yol enflasyonist finansmandır. Enflasyonist finansman, bir ülkede enflasyon oranının arttırılarak, bu sayede kaynakların düşük gelir gruplarından yüksek gelir gruplarına aktarılması neticesinde tasarrufların ve iktisadi büyümenin artacağı fikrine dayanmaktadır (Meier, 1995: 178). Bu yaklaşım, Keynesyen bir yaklaşımdır. J. M. Keynes’e göre; bireylerin harcanabilir geliri arttıkça tüketim harcamaları da artar, ancak tüketim

harcamalarındaki artış harcanabilir gelirdeki artıştan daha azdır. Yani, yüksek gelirli bireylerin marjinal tüketim eğilimleri düşük, buna karşılık marjinal tasarruf eğilimleri yüksektir. Enflasyonist finansman neticesinde de gelir dağılımı, sabit ve düşük gelirli bireylerin aleyhine değişecektir. Bu sayede ekonominin tümünde tasarrufların artması beklenmektedir.

Fakat, emisyon hacminin genişletilmesi anlamında enflasyon gelişmekte olan ülkeler için güvenli bir finansman kaynağı değildir (Türk, 2009: 258). Çünkü bireyler, tasarruf yapmak yerine fiyatların daha da yükseleceği beklentisiyle gayrimenkul, döviz, altın gibi değerlere yönelebilmektedirler. Bu durumda, tasarruflar istenilen seviyelere gelmeyecektir.

Yurtiçi tasarruflar tek başına yatırım ve iktisadi büyüme seviyesini belirleyememektedir. Ülke içinde toplanan tasarrufların verimli yatırımlara dönüştürülmesi için etkin politikalar izlenmesi gerekmektedir. Bazı gelişmekte olan ülkelerde yüksek bütçe açıkları iç ve dış borçlanmayı beraberinde getirmekte, bu durum elde edilen tasarrufların faiz ödemelerine yönelmesine yol açmaktadır. Burada tasarrufların büyüme değil, gelir dağılımı etkisi ön plana çıkmaktadır.

Feldstein-Horioka Bulmacası çerçevesinde incelendiğinde, dışa kapalı olan ekonomilerde yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasında güçlü bir ilişki söz konusudur (tasarruflar 1 \$ arttığında yatırımlar 85 cent artmaktadır). Ülke dışa açıldığında ve sermaye hareketleri serbestleştiğinde ise, yurtiçi tasarruflarla yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişki de zayıflamaktadır (Feldstein, 1982). Yani gelişmekte olan ülkeler tasarruf oranlarını arttıramasalar dahi, sermaye hareketlerini serbestleştirdiklerinde ve küresel ekonomiye entegre olduklarında yabancı kaynaklar sayesinde tasarruf oranlarının çok üzerinde bir yatırım gerçekleştirme imkanına kavuşacaklardır.

### 3.2.2. Yabancı Sermaye Kaynakları

Yabancı sermaye daha önce de bahsedildiği gibi, gelişmekte olan ülkelerde gelir düzeyinin düşük olmasına bağlı olarak yurtiçi tasarrufların yetersiz olması nedeniyle, tüketim harcamalarının azaltılmasına gerek duyulmadan toplam tasarruflara önemli katkılar sağlamaktadır. Tasarruflara katkı sağlamanın yanında, ödemeler bilançosu açıkları ve yurt dışından ara ve yatırım malları ithalatı gereksinimi nedeniyle yabancı sermaye aracılığıyla döviz açığı da giderilmiş olmaktadır. Bir ülkenin yabancı sermaye veya döviz ihtiyacı aşağıdaki denklemler yardımıyla ifade edilebilir.

$$C + I + G + X - M = C + S + T \quad (90)$$

$$(I - S) + (G - T) = (M - X) \quad (91)$$

Denklem 90'da, tüketim harcamaları (C), yatırım harcamaları (I), kamu harcamaları (G) ve dış talep (ihracat (X), ithalat (M)) toplamı, yine tüketim harcamaları (C), tasarruf (S) ve vergilere (T) eşittir. Yani ekonomide enjeksiyonlar ve sızıntılar birbirine eşitlenmiştir. Denklem 91'de ise, Denklem 90'ın yeniden düzenlenmesiyle yatırım-tasarruf açığı ile kamu açıklarının toplamının dış açığa eşit olduğu gösterilmiştir. Buna göre, ekonomide yatırımlar ile tasarruflar arasında dengesizlik olması durumunda, kamu kesimi fazlası bu dengesizliği giderecek düzeyde değilse dış açık ortaya çıkmakta ve ülke yetersiz olan tasarruflarını yabancı sermaye girişleriyle tamamlamaktadır.

Tarihsel olarak incelendiğinde, gelişmekte olan ülkelere yönelen yabancı sermaye akımları içerisinde en yüksek payı 1960'lı yıllarda resmi kaynaklı (dış yardım ve hibeler) sermaye akımları alırken, 1970'lere gelindiğinde ticari banka kredileri, 1980'li yıllarda doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve 1990'larda ise portföy yatırımları ve kısa vadeli sermaye akımları en yüksek payı almışlardır (Uzunoğlu vd., 1995: 52-56; Kar ve Tatlısöz, 2008: 439).

Yabancı sermaye girişleri türlerine göre iki alt başlıkta incelenmiştir. Bu alt başlıklardan ilkinde, doğrudan yabancı sermaye yatırımı, dış borçlanma, dış yardım ve hibeler gibi daha çok üretim, yatırım ve ihracata dönük faaliyetlere ağırlık veren yabancı sermaye türleri incelenmiştir. Diğer alt başlıkta ise, portföy yatırımları, kısa vadeli sermaye hareketleri, hedge fonlar ve carry trade gibi daha çok kısa vadeli getiri üzerine odaklanan spekülâtif sermaye hareketleri incelenmiştir.

### **3.2.2.1. Üretim, Yatırım ve İhracata Yönelen Yabancı Sermaye Kaynakları**

Üretim, yatırım ve ihracata dönük yabancı sermaye kaynakları uzun vadeli olup, gelişmekte olan ülkelerin tasarruf açıklarını ve teknolojik yetersizliklerini giderici ve aynı zamanda iktisadi büyüme ve kalkınma süreçlerinde ülkelere ilave kapasiteler sağlayan yabancı sermaye kaynaklarını ifade etmektedir. Bu sermaye kaynakları başta doğrudan yabancı sermaye yatırımı olmak üzere, dış borçlar, dış yardımlar ve hibeler şeklinde olabilmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler her zaman için iktisadi büyüme ve kalkınma süreçlerinde yabancı sermayeye ihtiyaç duymaktadırlar. Çünkü yurtiçi tasarruflar bahsedilen hedeflere ulaşmada yetersiz kalmaktadır (Arshad etc., 2012: 9764).

Kısaca, üretim faaliyetlerini çok sayıda ülkede sürdüren şirketler olarak tanımlanabilen Çokuluslu Şirketler tarafından gerçekleştirilen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, ülkelere finansal kaynak girişinin yanında üretim sisteminin modernizasyonu ve yeni teknolojilerin, yönetim bilgisinin ve ticari sırların transferini sağlayan, aynı zamanda istihdam alanları açarak ülkelerin iktisadi büyüme ve kalkınmalarına katkı yapan yatırımlardır (Yılğör vd., 2011: 120; Jadhav, 2012: 6; Quazi, 2007: 329; De Castro etc., 2013: 231-232, Asiedu, 2002: 107).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, uzun vadeli olmanın yanında tanımında da bahsedildiği gibi yalnızca finansal bir kaynak olmayıp, ülkelerin üretim yapıları üzerinde önemli etkiler doğurmaktadır. Bu açıdan, diğer yabancı sermaye kaynaklarına göre doğrudan yabancı sermaye yatırımları gelişmekte olan ülkeler tarafından daha çok tercih edilmektedir. Aynı zamanda, doğrudan yabancı sermaye yatırımları yurtiçi tasarrufları dışlayıcı değil, aksine bu tür tasarrufları tamamlayıcı niteliktedir. Bunun yanında, yatırım yaptığı ülkelerde yeterli bir beşeri sermaye düzeyi bulunması durumunda teknolojik yayılmaya da katkı sağlamaktadır (Reisen and Soto, 2001: 4-5).

Solow büyüme modelinde de incelendiği gibi, yurtiçi sermayenin yanında yabancı sermaye ve özellikle doğrudan yabancı sermaye yatırımları yalnızca düzey etkisi ortaya çıkarırken, içsel büyüme modellerine göre doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise yalnızca düzey etkisi değil, büyümeyi sürekli bir biçimde arttıran oran etkisini de ortaya çıkarmaktadır (Bengoa and Sanchez-Robles, 2003: 531). Çünkü, doğrudan yabancı sermaye yatırımı beraberinde sermaye haricinde teknoloji, üretim bilgisi ve yönetim bilgisi vb. getirmektedir. Fakat doğrudan yabancı sermaye yatırımı, kalıcı teknolojik şoklara yol açabiliyorsa Solow modeline göre de uzun dönemli büyümeyi etkileyebilecektir (De Mello, 1997: 8). Bunun nedeni ise, Solow büyüme modelinde uzun dönemli büyümenin teknolojik gelişmeye bağlı olmasıdır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yanında bir diğer yabancı sermaye türü ise dış borçlardır. Dış borçlar, bir ülkede yerleşik olmayanlardan belirli bir sözleşmeye bağlı olarak sağlanan kısa, orta ve uzun vadeli krediler toplamıdır. Amaçlarına göre dış borçlar, askeri, siyasi, mali ve ekonomik gerekçelerle alınabilmektedir (Berber, 2011: 336-337). Başka bir tanımlamaya göre ise dış borçlar, bir devletin diğer devletler veya uluslararası finansal kuruluşlardan sağladığı, dış ekonomik ilişkilere yol açan yabancı para cinsinden sermaye girişleridir (Yaşa, 1971: 6; Esener, 2013: 24). Tanımda da görüldüğü gibi, dış borçlanma yalnızca finansal sermaye girişine yol açmakta, ancak doğrudan yabancı yatırımlar gibi yeni teknolojiler gibi fiziki sermaye ve üretim bilgisi girişlerine yol açmamaktadır.



Dış borçlanmanın, doğrudan yabancı sermayeyle karşılaştırıldığında ortaya çıkan bu dezavantajının yanında bir diğer dezavantajı ise, alınan borcun tasarrufu arttırmak yerine banka kredisi vb. kanallarla tüketime yönlendirilmesidir. Tüketimi arttıran bir dış borçlanma, alınan borçtan istenilen verimin elde edilememesine yol açmaktadır (Esener, 2013: 29).

Dış yardım ve hibeler de günümüzde diğer yabancı sermaye girişleri yanında oransal olarak önemini kaybetmiş olsa da, özellikle 1970'li yıllarda gelişmekte olan ülkelere kalkınma süreçlerinde önemli katkılar sağlamış olan kaynaklardır. Dış yardımlar, gelişmiş ülkeler tarafından gelişmekte olan ülkelere ekonomik, sosyal, siyasi ve askeri nedenlerle sağlamış oldukları kısmen veya tamamen karşılıksız olan fonlardır (Şen ve Keskin, 2004: 226). Hibeler ise yine dış yardım kategorisi içerisinde olup, iktisadi büyüme ve kalkınmanın finansmanını sağlamak gibi ekonomik sebeplerden daha çok siyasi sebeplerle sağlanan fonlardır (Yapar Saçık, 2012: 662).

Dış yardımlar, belirli bir projenin finansmanında kullanılması ve yardımı yapan ülkeden yapılacak ithalatın finansmanında kullanılması gibi belirli ön koşullarla da verilebilmektedir (Savaş, 1996: 125; Şen ve Keskin, 2004: 229). Ayrıca dış yardımlar, ikili ve çok taraflı dış yardımlar olarak da ayrıma tabi tutulabilmektedir. İkili dış yardımlar ülkeden ülkeye yardımları kapsarken, çok taraflı dış yardımlar ise en az iki veya daha fazla ülke ve uluslararası finansal kuruluşun bir ülkeye yapmış olduğu yardımları kapsamaktadır.

### **3.2.2.2. Spekülatif Nitelikli Yabancı Sermaye Kaynakları**

Yabancı sermaye akımları içerisinde, üretim, yatırım ve ihracata yönelen yabancı sermaye hareketleri haricinde, yatırım yaptığı ülkelerde spekülatif kazanç elde etmeyi amaçlayan sermaye türleri de bulunmaktadır.

Bu sermaye türlerinden bir tanesi olan portföy yatırımları, yabancı yatırımcıların uzun veya kısa vadede faiz geliri veya kâr payı elde etmek için uluslararası sermaye piyasalarından değerli kağıtlar (hisse senedi veya tahvil) satın alması sonucunda ortaya çıkmaktadır (Ayvaz vd., 2006: 177-178). Portföy yatırımlarının doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından en önemli farkı, doğrudan yabancı yatırımlar maddi ve maddi olmayan kaynaklardan oluşan bir paket konumunda olması, portföy yatırımlarının ise ülkelere yalnızca maddi bir kaynak sağlamasıdır.

Portföy yatırımcıları sadece getiri odaklı olmayıp, aynı zamanda risk faktörünü de göz önünde bulundurmaktadır. Buradaki risk, iflas riski ve yatırımın piyasa değerindeki değişim riskinden oluşmaktadır ve beklenen getirinin düşük gerçekleşmesine yol açmaktadır (Salvatore, 2011: 404). Dolayısıyla, bir ülkeye yönelik veya küresel anlamda risk algılamasına ilişkin olumsuz beklentiler portföy hareketlerinin yavaşlamasına (sudden stop) ve hatta tersine dönmesine yol açmaktadır. Bu tür hareketler ülkelerin, özellikle de finansal sistemin olgunlaşmadığı gelişmekte olan ülkelerin kırılganlığını ve ekonomik istikrarsızlığını arttırmaktadır (Baharumshah ve Thanoon, 2006: 71; Qian and Steiner, 2012: 3).

Claessens, Dooley ve Warner (1995), çalışmalarında sıcak para (kısa vadeli) ve soğuk para (uzun vadeli) ayrımı yapmaktadır. Portföy yatırımlarının da bir bölümü uzun vadeli iken, diğer bir bölümü de kısa vadelidir. Kısa vadeli sermaye, daha çok dış ticaretin finansmanına yönelik krediler ile ülkeler arasında faiz farkı ve döviz kurundaki değişimlerden getiri sağlamak amacıyla ülkelere giren ve bir yıldan az süresi olan fonlardır (Vergil ve Karaca, 2010: 1209). Kısa vadeli sermaye genel olarak, ticari bonolar, finansman bonusu, hazine bonusu, mevduat sertifikası, ihracat kredisi, kısa vadeli hisse senedi alımları, kısa vadeli borç senetleri, bankalar ve finansman kurumları aracılığıyla elde edilen kısa vadeli yabancı kredilerden oluşmaktadır.

1990'lı yıllarla birlikte kısa vadeli sermaye hareketlerindeki artışların gelişmekte olan ekonomilerde iktisadi büyümeyi teşvik eden bir unsur mu, yoksa

istikrarsızlık meydana getiren faktörlerin başında mı olduğu sorusu tartışılmıştır (Karaca ve Abasız, 2007: 2). Bu tür fonlar, vadesinin kısa olması nedeniyle uzun dönem büyümeye katkı sağlayamamakta, geçici bir süre için dış açıkların ve kamu açıklarının finansmanında kullanılmaktadır (Kont, 1998; Vergil ve Karaca, 2010: 1209). Kısa vadeli kaynaklardan tasarruf açığını kapatma amacıyla yararlanan ekonomiler 1990'lı yıllarda ciddi finansal krizlerle sarsılmışlardır.

Kısa vadeli fonlar içerisinde ayrıca incelenmesi gereken önemli bir diğer fon kaynağı ise Hedge Fonlardır. Hedge fonlar, küresel ekonomik değişikliklere bağlı olarak hareket eden ve kısa süreli yüksek getiri sağlama arayışında olan spekülasyon karakterli fonlardır.

Finansal Korunma Fonları şeklinde de ifade edilen Hedge fonlar, kişi veya kurumların finans piyasasındaki işlemlerinden kaynaklanan risklerin, bir takım finansal işlemler ve araçlar yoluyla azaltılması veya tamamen ortadan kaldırılmasına yönelik ihtiyaçtan doğmuştur. Bu fonlar tarafından elde edilen yüksek getiriler zamanla finansal korunma amacının geri planda kalmasına yol açmıştır (Küçüközmen ve Mazıbaş, 2005: 1). Küresel anlamda finansal serbestleşme ve sermaye kontrollerinin azaltılması veya tamamen kaldırılması spekülasyon karakterli diğer fonlarla birlikte Hedge fon hareketlerinin de artmasına yol açmıştır.

Son olarak bu kısımda incelenecek olan bir diğer yabancı sermaye türü de Carry Trade'dir. Carry Trade genel olarak, ülkeler arasındaki faiz oranları farklarından ve istikrarlı döviz kurlarından getiri elde etmek amacıyla borçlanarak kur pozisyonu elde etme işlemi olarak tanımlanmaktadır. 2000'li yılların ilk yarısında Japonya ve İsviçre'de faizler düşük olduğu için Yen ve Frank olarak borçlanan kişiler, Avustralya Doları, Yeni Zelanda Doları ve Sterlin üzerine yatırım yapmışlardır (Galati etc., 2007: 28).

Carry Trade işleminin yapılabilmesi için borç alınan para biriminin düşük faizli ve volatilitesi düşük olan bir para birimi olması ve yatırım yapılan piyasanın

istikrarlı olması gerekmektedir (Çelik, 2008: 46). Özellikle, 2000’li yılların ortalarında Türkiye’de Japonya’dan Yen şeklinde borçlanılan fonların Türk Lirasında yatırılması ile Carry Trade fonları tanınmıştır.

Genel hatlarıyla bahsedildiği gibi, ülkeler tasarruf açıklarını kapatmak için yoğun bir biçimde dış kaynaklara başvurmaktadırlar. Fakat, ülkeler özellikle doğrudan yabancı yatırım gibi finansal bir kaynak sağlamanın dışında da ülkelere çeşitli kaynaklar sağlayan fonları kendilerine çekmek için büyük bir yarış halindedirler.

Yabancı sermaye hareketlerini etkileyen bazı unsurlar söz konusudur. Bu konudaki ampirik literatür de, sermaye girişlerinin farklı nedenlere bağlı olduğunu ifade etmektedir (Ahmed and Zlate: 2013). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları genel olarak yatırım yapılan ülkedeki iktisadi büyüme, beşeri sermaye düzeyi, piyasa büyüklüğü, toplam maliyet avantajı gibi yatırım yapılan ülkeye özgü kriterlere bağlı iken, portföy yatırımları veya diğer spekülasyon yatırımları ise küresel faiz oranları, risk oranları ve getiri üzerine yoğunlaşmaktadır.

Küresel faktörler, özellikle küresel risk düzeyinin değişmesi, sermaye hareketlerini etkileyen temel bir faktördür. Küresel risk düzeyinin yükselmesi yabancı yatırımcıların bir ülkeye yönelik sermaye yatırımlarının aniden yavaşlamasına yol açarken, aynı zamanda ülkedeki yatırımcıların da ülke dışında yatırım yapmalarını engellemektedir. Küresel risk düzeyinin azalması da tersi etkiler meydana getirmektedir (Forbes and Warnock, 2012: 249). Fernandes-Arias (1996: 413)’a göre, ülkenin kredibilitesinin artması da yatırımcı davranışları üzerinde etkili olarak gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye girişlerine yol açabilmektedir.

Yabancı sermayeyle ilgili beklentiler, yeni teknolojilerin gelmesi, verimin ve iktisadi büyümenin yükselmesi, yeni yönetim bilgilerinin ülkede faaliyet gösteren firmalara aktarılması iken, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ağırlık kazandığı 1990’lı yıllardan itibaren gelişmekte olan ülkelerde yüksek enflasyon, milli paranın

aşırı değerlenmesi ve sonuç olarak cari açıkların ortaya çıktığı görülmektedir (Bedestenci ve Kara, 2004: 258). Bu etkilerin paralelinde, tasarruflar ve yatırımlar da olumsuz biçimde etkilenmektedir. Ayrıca, yabancı sermaye girişlerinin tasarrufu arttırma amacından yararlanılmak isteniyorsa, ülkeye gelen yabancı sermayenin tüketime yönelmesini engelleyici mekanizmalar geliştirilmesi gerekmektedir.

### **3.3. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Serbestleşmesi ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri**

İkinci Dünya Savaşı sonrasında Keynesyen teori öncülüğünde uygulanan kalkınma eksenli politikalar, 1970'li yılların ortalarından itibaren kesintiye uğramış ve bu süreçle birlikte dünya küreselleşme olarak ifade edilen döneme hızlı bir giriş yapmıştır. Petrol krizleri, stagflasyon olgusu ve borç eksenli sermaye arzı fazlalığına bağlı gelişmekte olan ülkelerde görülen kriz küreselleşme sürecinin ortaya çıkışında belirleyici faktörler olmuşlardır. Küreselleşme dünyayı pek çok açıdan etkilerken, özellikle ekonomik anlamda ciddi etkileri olmuştur. Bu etkilerin en önemlileri ise, sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi veya daha geniş ölçekte finansal liberalizasyon yönünde uygulanan politika değişimidir.

Dünya, İkinci Dünya Savaşı sonrasında uygulamaya konan ve 1971 yılında sona eren Bretton-Woods sistemi çerçevesinde mal hareketlerinde göreceli olarak serbest, ancak sermaye hareketleri ve finansal kesim üzerinde kısıtlanmaların bulunduğu bir dönem yaşamıştır. Küreselleşmeyle birlikte sermaye hareketleri de mal hareketlerindeki serbestleşmeye eşlik etmiş ve sonraki süreçte gelişmekte olan çok sayıda ülke de bu politikayı uygulamaya başlamışlardır.

Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi, her türlü fon akımının ülke ekonomisine serbestçe giriş ve çıkışına izin verilmesi anlamına gelmektedir (Prasad and Rajan, 2008: 2). Finansal liberalizasyon ise, bankacılık ve diğer finansal kesim üzerindeki kısıtlama ve kontrollerin kaldırılması olarak tanımlanmaktadır (Baş Dinar,

2009: 110). Aynı zamanda finansal küreselleşme olarak da ifade edilen serbestleşme politikalarından beklentiler üç başlıkta toplanabilmektedir. Bunlar (Yeldan, 2004: 14);

- Yurtiçi ve yurtdışından elde edilen tasarruflar finans kesimine aktarılacak ve bu sayede kredi hacmi genişleyecektir.
- Ulusal finans piyasalarında belirlenen faiz oranları, yani sermayenin maliyeti azalacaktır.
- Sermaye maliyetinin azalması ve genişleyen kredi hacmi sayesinde sabit sermaye hareketleri artacak ve büyüme hızlanacaktır.

Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi küresel tasarrufların daha etkin tahsisine yol açarken, aynı zamanda kaynakların daha fazla üretken olduğu alanlara yönelmesine yol açacaktır. Bu sayede iktisadi büyüme ve refah düzeyi yükselecektir (Obstfeld, 1985: 1; Fischer, 1997: 3; Edwards, 2001: 9). Sermaye hareketlerindeki serbestleşmenin bir diğer faydası da, düşük gelirli ve buna bağlı olarak düşük tasarruf düzeyine sahip ülkelerin fon girişi sayesinde daha yüksek bir yatırım ve iktisadi büyüme potansiyeline erişebilmesidir (Prasad and Rajan, 2008: 2). Sedik ve Sun (2012: 15)'in yapmış oldukları çalışmalarında, sermaye hareketlerinin liberalizasyonu ile yüksek GSYH düzeyi ve düşük enflasyon düzeyi arasında bağlantı bulunmaktadır.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973) da finansal liberalizasyonun iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkisinin bulunduğunu belirtmişlerdir. McKinnon 1973 yılında yayınlanan “Money and Capital in Economic Development” ve Shaw da yine aynı yıl yayınlanan “Financial Deeping in Economic Development” isimli çalışmalarında; gelişmekte olan ülkelerdeki finansal baskı neticesinde tasarruf oranlarının düşük olduğunu ve bunun sonucunda da yatırımların yetersiz düzeyde kaldığını ifade etmişlerdir. Bu ülkelerdeki finansal baskı, sermaye hareketleri üzerindeki kontrolleri içerdiği gibi, aynı zamanda reel faiz oranlarının suni biçimde

düşük tutulmasını da içermektedir (Baş Dinar, 2009: 111). McKinnon ve Shaw Hipotezi olarak ifade edilen görüşe göre; klasik iktisat ekolünün görüşlerine paralel olarak, finansal liberalleşmeyle birlikte gelişmekte olan ülkelerdeki reel faiz oranları yükselecek ve bunun neticesinde de tasarruf ve yatırımlar artacaktır. Finansal liberalizasyon, ülke içi tasarrufların çoğalması, finans sektörünün gelişmesi, sermaye maliyetinin azalması ve teknoloji transferi gibi kanallar sayesinde iktisadi büyümeyi pozitif olarak etkileyecektir (Baş Dinar, 2009: 111).

Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi sürecinin neticede iktisadi büyüme üzerinde olumlu etki yapacağı yönünde sonuçlar ortaya koyan çalışmalar literatürde geniş bir yer tutarken, sermaye hareketlerinin 1990'lı yıllarda ilerideki kısımlarda detaylandırılacak olan finansal krizlere yol açmasıyla birlikte sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiye daha temkinli biçimde yaklaşılmaya başlanmıştır. Krizlerin ardından yapılan teorik ve ampirik çalışmalarda, büyük ölçüde sermaye hareketlerinin neticesinde ortaya çıkan risk faktörü dikkate alınmaya başlanmıştır (Choong etc, 2010: 107).

Olumlu beklentilere rağmen finansal liberalizasyon ve küreselleşme, ülkeleri spekülative nitelikli sermaye akımlarına ve bu akımlardan fayda sağlamak isteyen kısa vadeli sermaye hareketlerine (sıcak para) açık hale getirmektedir (Çelik, 2008: 37). Claessens, Dooley ve Warner (1995) tarafından yapılan çalışmaya göre; kısa vadeli sermaye hareketlerinin 1970'li yılların sonundan 1990'lı yılların başına kadar olan dönemde analize dahil edilen ülkelerde<sup>1</sup> volatilitésinin düşük olduğuna dair kanıtlar sunulmuştur. Bu ve benzeri türdeki sıcak para hareketlerinin üstünlüklerini savunan pek çok çalışmanın neticesinde, gelişmekte olan ülkelerin henüz finansal derinliğe ulaşmadan IMF, Dünya Bankası nezdinde veya kendi kararları çerçevesinde uluslararası sermayenin önündeki engelleri kaldırmaları, çok sayıda ülkenin 1994 yılıyla birlikte sermaye kaçışına bağlı krizleri yaşadıklarına tanık olunmuştur.

---

<sup>1</sup> Bu ülkeler, Arjantin, Brezilya, Fransa, Almanya, Endonezya, Japonya, Güney Kore, Meksika, Birleşik Krallık ve ABD'dir (Claessens etc., 1995, 160-161).

Kısaca, gelişmekte olan ekonomilerin yapısal dengesizliklerine bağlı olarak ortaya çıkan finansman ihtiyacını karşılama işlevi üstlenmiş olan sermaye hareketleri, küreselleşme sürecinde bu işlevinden uzaklaşarak arbitraj getirisi elde etmeye yönelmiş ve bu ülkelerin iktisat politikaları özellikle 1990'lı yılların başından itibaren kısa vadeli sermaye girişine bağımlı kılınmıştır (Sönmez, 2010: 138; Berksoy ve Saltoğlu, 1998, 10). Bu sebeple, sermaye hareketlerinin daha önce bahsedilen olumlu etkilerinin yanında, aşırı kur değerlenmesine yol açarak rekabet kaybına neden olması, varlık fiyatı balonu ve bankacılık sektöründe risk artışına yol açması, hızlı parasal genişleme ve enflasyona yol açması, cari açığın büyümesine neden olması ve sermaye girişinin aniden kesintiye uğraması gibi gelişmekte olan ülkelerin maruz kaldığı çok sayıda olumsuz etki de bulunmaktadır (Calvo etc., 1996: 124; Sedik and Sun, 2012: 16; Gavin etc., 1995: 4).

Edwards (2001: 15), sermaye hareketlerindeki serbestleşmenin iktisadi büyüme üzerinde negatif bir etki doğurmayacağını belirtmekle birlikte bu konuyu analiz eden ampirik çalışmaların temel probleminin, yükselen piyasa ekonomilerinin yoğun sermaye akımları karşısında hazırlıklı olmadıklarını ve kurumsal yapılarının gelişmemiş olduğunu dikkate almamalarıdır. Edwards (2001), sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve ekonomik performans arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, iki değişken arasındaki pozitif ilişkinin ancak belirli gelişmişlik düzeyine ulaşmış ülkeler için geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

### **3.3.1. Küreselleşme**

Küreselleşme, kapsamının oldukça geniş olması nedeniyle tanımlamanın zor olduğu, üzerine çok sayıda tartışmanın yapıldığı, dünya ekonomileri için olumlu ve olumsuz pek çok etkisinin bulunduğu süreçtir. Bu süreçte dünyada ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel alanlarda önemli değişimler yaşanmış ve yaşanmaya devam etmektedir.



### 3.3.1.1. Tanımı ve Ortaya Çıkaran Temel Koşullar

Dünya ekonomisinin son iki yüzyıllık tarihi, iki küreselleşme evresinin bulunduğu göstermektedir (Yeldan, 2009: 14). Birinci evre, sanayi devrimini takiben ortaya çıkan teknolojik gelişmelerin mal ve sermaye piyasalarında etkisini gösterdiği 1870 yılıyla başlayan ve Birinci Dünya Savaşı'nın başladığı yıl olan 1914'te sona eren süreçtir. İkinci ve son evre ise, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler neticesinde 1970'li yılların ortalarında başlayan ve günümüzde de devam eden süreçtir. Ancak küreselleşme denildiğinde genel olarak 1970'li yıllarda başlayan süreç, yani ikinci küreselleşme evresi anlaşılmaktadır.

Ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel alanlardaki değişimlerden etkilenen ve bu alanlardaki değişimleri etkileyen küreselleşmenin çeşitli tanımları bulunmaktadır. Büyük ölçüde ekonomik temelli olarak tanımlanan küreselleşme; ülke ekonomilerini birbirinden ayıran gümrük duvarları, kotalar ve sermaye denetimleri gibi engellerin azaltılması ile mal, hizmet, emek ve sermayenin ülkeler arasında serbestçe dolaşabilir hale gelerek dünya ekonomisinin entegrasyonunu ifade etmektedir (Adıgüzel, 2013: 3). Veltmeyer (2006)'e göre küreselleşme ise; "yeni dünya düzeninin kurumsal çerçevesi ve politika içerisinde ekonomik özgürlüğe dayanan yeni bir dünya ekonomisinin meydana getirilmesidir".

Küreselleşme sürecinin ortaya çıkışında, ikinci dünya savaşı sonrasında dönemin temel iktisat politikası uygulamalarını oluşturan Keynesçi politikaların 1970'li yıllarda stagflasyon krizindeki başarısızlığı önemli bir rol oynamıştır. Yine bu süreçle birlikte ulaşım ve haberleşme teknolojilerindeki yenilikler, finansal serbestleşme, deregülasyon ve enformasyon devrimi ile hükümet politikaları, çokuluslu şirketler ve kurumsallaşmanın da etkileri büyüktür (Yumuşak vd., 2010: 69-74).

Küreselleşme, dünya ekonomilerinin önceki süreçten farklı olarak birbirleriyle daha fazla entegre olduğu bir süreçtir (Todaro and Smith, 2012: 564). Küreselleşme öncesi dönemde de ülkeler arasında belirli ölçülerde entegrasyon olsa bile, küreselleşme daha fazla alanda ve daha yakın bir entegrasyonu beraberinde getirmiştir. Örneğin, ekonomik alanda uluslararası ticaret ve sermaye akımlarında serbestlik, siyasal anlamda liberal demokrasinin yükselişi, sosyal anlamda evrensel dil olarak İngilizcenin yaygınlaşması ve kültürel anlamda ise bireylerin benzer mal ve hizmet tüketim kalıplarına sahip olmaları ülkeler arasındaki entegrasyonun önceki dönemlere göre farklı yapıda olduğuna yönelik kanıtlardan bazılarıdır.

### **3.3.1.2. Küreselleşmenin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ekonomiler Üzerindeki Etkisi**

Küreselleşme, ülkeden ülkeye değişen belirli avantaj ve dezavantajlara sahiptir (Todaro and Smith, 2012: 565). Örneğin, az gelişmiş ülkelerin küreselleşme sürecine katılması neticesinde kültürel, sosyal, bilimsel ve teknolojik değişime uğraması, üretken fikirlerin yayılması, işgücü verimliliğinin artması gibi unsurlar küreselleşmenin avantajlı yönünü sergilemektedir. Ancak, kültürel, sosyal, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ülkelerde ikili (dual) bir yapıya yol açması, dual yapının modern ve geleneksel kesimler arasındaki ekonomik, sosyal ve kültürel dengeyi bozması, evrensel tüketim kalıplarına sahip olma neticesinde dışa bağımlılığın artması gibi unsurlar da küreselleşmenin dezavantajlı yönlerinden bazılarıdır.

Küreselleşme, 1970'li yıllarda petrol krizleri ve stagflasyon olgusuna bağlı olarak gelişmiş ülkelerde yaşanan durgunluğu aşma yönünde bazı uygulamaları beraberinde getirmiştir. Küreselleşmenin gelişmiş ülkeler açısından bakıldığında en önemli rolü, bu ülkelerin sermayelerini yönlendirebilecekleri ve daha yüksek getiri sağlayabilecekleri yeni piyasaların sisteme entegre edilmesi hedefidir. Fakat bu durum, belirli açılardan gelişmiş ülkelerin hedeflediği şekilde gerçekleşse de, dünyanın günümüzde en büyük ikinci ekonomisi olan Çin başta olmak üzere bazı Doğu Asya ülkelerinin para birimlerinin değersiz olması ve yüksek rekabet güçleri

sayesinde, ihracat mallarının gelişmiş ülke pazarlarını işgal etmesi küreselleşmenin gelişmiş ülkelere yönelik olumsuz etkilerinden birisidir. Diğer olumsuz etki ise, gelişmiş ülkelerdeki çokuluslu şirketlerin yatırımlarını ve AR-GE merkezlerini Çin başta olmak üzere Doğu Asya ülkelerine kaydırmalarıdır (Kazgan, 2009: 333-334).

Gelişmekte olan ülkeler ise küreselleşme sürecinden genel olarak olumsuz etkilenen ülke grubunu oluşturmaktadır. Bu grupta, 1960-1980 yılları arasında ortalama yıllık kişi başına düşen gelir artışı % 3 iken, 1980-2000 döneminde bu oran % 1,5 olarak gerçekleşmiştir (Chang ve Grabel, 2005: 33).

Küreselleşme sürecinin etkileri bakımından gelişmekte olan ülkeleri iki gruba ayırmak, sonuçların daha net görünmesini sağlamaktadır. Kazgan (2009: 337-338)'a göre; tasarruf oranları yüksek, yeni teknolojilerle üretimi besleyebilen, gelişmiş ülkeler ile IMF ve Dünya Bankası gibi kurumlar tarafından dayatılan ekonomi politikası kısıtlarını aşabilen, büyük dış açıklar vermeyen, nüfus artışını denetim altına alabilen ülkeler küreselleşme sürecinden olumlu biçimde etkilenmektedirler. Bu ülkelerin büyük bir çoğunluğu Doğu Asya ülkeleridir. Fakat bunun yanında, tasarruf oranları düşük, dış açıkları yüksek, yeni teknolojilere uyum sağlayamayan, sık sık krizler yaşayan ve IMF denetiminde kalan ülkeler ise küreselleşmenin olumsuz etkilerine yoğun şekilde maruz kalmışlardır. Bu tür ülkeler ise, Latin Amerika ülkeleriyle birlikte Türkiye'dir.

Küreselleşmeyle birlikte sermaye hareketlerinin serbestleşmesi sayesinde, daha fazla sermayeyle birlikte yeni bilgi ve teknolojilerin gelişmekte olan ülkelere gelmesi iktisadi büyüme ve refah açısından olumlu etkilere yol açmakla birlikte, artan sermaye hareketleri ülkeleri daha kırılgan hale getirerek, gelişmekte olan ülkelerde finansal krizlerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu durum, gelir dağılımı adaletsizliği, işsizlik ve yoksulluğun artışı da beraberinde getirmiştir.

### 3.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerin Dış Borç Krizi ve Sermaye Hareketleri Üzerindeki Etkileri

1973 Petrol Krizi sonrası gelişmiş ülkelerdeki durgunluk, Arap ülkelerinde biriken dolarların gelişmiş ülkelerin finans kesimi aracılığıyla gelişmekte olan ülkelere yönlendirilmesiyle atlatılmaya çalışılmıştır. 1970'li yıllarda durgunluğa karşı büyüme tepki gösteren gelişmekte olan ülkeler, yoğun biçimde dış borçlanma yoluna gitmiş ve 1980'li yıllara gelindiğinde bu ülkelerin önemli bir bölümü dış borçlarını ödeyememe sorunuyla karşılaşmıştır.

Türkiye dış finansman yollarında tıkanmaya dayalı olan krizi 1978 yılının sonlarından itibaren yaşamaya başlamıştır. Türkiye bu kriz neticesinde 24 Ocak 1980 liberalleşme kararlarını kabul etmek durumunda kalmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin genelini kapsayan dış borç krizi dalgası ilk kez 1982'de ortaya çıkmıştır. 1982 yılında Meksika'da ortaya çıkan borç krizi çok sayıda gelişmekte olan ülkede de görülmeye başlanmış ve bu durumun likidite probleminden ziyade yapısal bir problem olduğu düşüncesi yaygınlık kazanmaya başlamıştır (Şen, 2005: 184). Dış borçlanmanın ortaya çıkma nedenleri; petrol krizi sonrası gelişmekte olan ülkelerin krize karşı büyüme tepkileri başta olmak üzere, Uluslararası Keynesçilik<sup>2</sup>, aşırı yükselen petrol fiyatları, reel faizlerin düşüklüğü ve bollaşan petro-dolarlardır.

Dış borçlanma sürecinin krize yöneldiği gelişme ise, enflasyonla mücadele çerçevesinde 1979 yılından itibaren ABD'nin uygulamaya başladığı sıkı para politikası olmuştur. Sıkı para politikası uygulaması nedeniyle faiz oranlarındaki hızlı artış, krizi tetikleyen ana faktördür. Krizi tetikleyen diğer faktör ise, gelişmiş ülkelerdeki deflasyonist politikaların gelişmekte olan ülkelerin ihraç mallarına olan talebi azaltmasıdır (Gibson ve Tsakalatos, 2010: 183).

Kriz sonrasında borçlu kayıt sistemi kapsamındaki 109 ülkenin toplam dış borç tutarı 1973 petrol krizi döneminde yaklaşık olarak 130 milyar dolar iken, 1983

---

<sup>2</sup> Uluslararası Keynesçilik, gelişmiş ülkelere yönelik dış talebin beslenmesi yönünde uygulanan stratejilerdir (Sönmez, 2005, 265).

yılına gelindiğinde bu tutar 819 milyar dolara yükselmiştir (Sönmez, 2005: 245). Gelişmekte olan ülkelerin toplam borcunun % 51,3'ü Latin Amerika ve Karayip ülkelerine, % 26,8'i Güney ve Doğu Asya Ülkelerine, % 11,1'i Kuzey Afrika ve Ortadoğu ülkelerine ve % 10,8'i ise Sahra Altı Afrika ülkelerine aittir (Gibson ve Tsakalatos, 2010: 177). Dış borç krizi büyüme üzerinde de etkisini göstermiş ve IMF tahminlerine göre gelişmekte olan ülkelerin reel GSYH büyüme hızı 1971-1980 yılları arasında ortalama yıllık % 5,5 seviyelerinde iken, bu oran 1981-1989 yılları arasında yıllık ortalama % 3,3 olarak gerçekleşmiştir (Greene and Villanueva, 1991: 33).

1980'li yıllarla birlikte ekonomik krizler de boyut değiştirmiştir. 1970'li yıllarda gelişmekte olan ülkelere görülen ekonomik krizler büyük ölçüde döviz darboğazı ve ithalat yapamamaktan kaynaklanan ödemeler bilançosu krizleri iken, 1980'li yılların başında ortaya çıkan kriz ise, gelişmekte olan ülkelerin büyümeye yönelik hedefleri çerçevesinde artan dış kaynak ihtiyacıyla birlikte ortaya çıkan borç krizidir (Bedestenci ve Kara, 2004: 267). Kriz sonrası süreçte birlikte küresel sermaye akımlarının yapısında da değişimler olmuş ve özel sermaye akımları gelişmekte olan ülkelerdeki cari açıkların ve iktisadi büyümenin finansmanında temel kaynak haline gelmiştir. Bu süreçte, 1970'li yılların önemli bir finansman türü olan uzun vadeli banka kredileri azalmış ve bu finansman türünün yerine doğrudan yabancı yatırım ve portföy yatırımları ön plana çıkmıştır (Baharumshah ve Thanoon, 2006: 71; Oktayer ve Susam, 2007: 23).

Küresel sermaye akımlarının yapısında değişime yol açan bir diğer önemli gelişme ise, 1985 ve 1987 yıllarında sırasıyla New York ve Tokyo borsalarında yaşanan çöküştür. 1980'li yıllarda ABD ve Japonya'daki spekülasyon hareketleri borsa çöküşlerini beraberinde getirmiştir (Roubini ve Mihm, 2012: 34-35). New York ve Tokyo borsalarındaki çöküş gelişmekte olan ülkelere yansımamıştır. Bu durum, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki sermaye piyasalarının birbiriyle bağlantılı olmadığı gerçeğini ortaya çıkarmış ve gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere doğru yoğun bir sermaye akımını tetiklemiştir (Kazgan, 2009: 206).

1990'lı yıllarda özel sermaye akımlarının hızlı artışına tanık olunmuştur. Bu duruma yol açan en önemli etkenler, finansal piyasaların serbestleşmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ile liberalizasyonun gelişmekte olan ülkelere yaygınlaşmasıdır (Bailliu, 2000: 1). Son yirmi beş yıllık süreç dikkate alındığında gelişmekte olan ülkelere, özellikle de yükselen piyasa ekonomilerine yönelik iki önemli ve geniş çaplı sermaye akımı gözlenmiştir. İlk dalga, 1990'ların başından 1997 Doğu Asya krizine kadar olan dönemi kapsarken, ikinci dalga ise, 2003 yılından başlayarak 2008 Küresel Finans Krizine kadar sürmüştür (Cardarelli, Elekdag and Kose, 2010: 333).

Yükselen piyasa ekonomilerinde politika yapıcılar ciddi bir ikileme karşı karşıyadırlar. Bu ülkelere yönelik sermaye girişleri beklentisi her zaman olmakla birlikte, 1990'lar ve 2000'lerin başındaki sermaye hareketlerinin yavaşlaması ve kaçışı korkusu devam etmektedir. Aynı zamanda yoğun sermaye girişleri bu ülkelerde özellikle konut sektörü gibi bazı varlık fiyatlarında suni ve geçici artışlara, yani balonlara yol açmaktadır (Calvo, 2012: 1). Arias vd. (2013: 2)'ye göre, 2000'li yıllarla birlikte özellikle yükselen piyasalara yönelen sermaye hareketlerinin belirli özellikleri ve etkileri söz konusudur. 2000 yılından 2008 yılının Eylül ayındaki Lehman Brothers'ın iflasına kadar geçen sürede yükselen piyasalara yoğun bir yabancı sermaye girişi yaşanmıştır. Sermaye girişleri nedeniyle bu ülkelerin ulusal paraları değer kazanırken kredi balonları ortaya çıkmış, değerli kur ve artan ithalat nedeniyle ödemeler bilançoları açık vermiştir. Kriz sonrasında ise bu ülkelere sermaye kaçışı hızlanmış ve ilk dönemde yaşananların tersi etkiler ortaya çıkmıştır. Kriz süreci görece atlatıldıktan sonra 2011 yılına kadar yine sermaye girişleri hızlanmıştır. 2008 Krizi sonrasında Avrupa Birliği ülkelerinde ortaya çıkan kamu kesimi borç krizi, yükselen piyasalara sirayet etmemiş olsa da bu ülkelere yönelik risk algılamasını değiştirmiştir (Batista, 2012: 95).

2008 Krizinin ardından yükselen piyasalara yönelen ciddi boyuttaki sermaye, 2013 yılından itibaren FED'in faiz artırımı sinyali ve 2015 yılının Aralık ayında % 25-50 baz puan aralığında faiz artırımına gitmesi ve gelecek dönemlere ilişkin olarak da faiz artırımı sinyali vermesi, Avrupa Birliği ülkelerindeki durgunluk, Ortadoğu'yu

kapsayan savaş, Çin ekonomisinin büyüme hızında yaşanan düşme vb. durumlar neticesinde yükselen piyasalardan sermaye kaçışlarını tetiklemiştir. Sermaye kaçışları bu ülkelerde durgunluk başta olmak üzere ciddi ekonomik sorunlara yol açma potansiyelini her zaman taşımaktadır.

### **3.3.3. Yeni Küresel Ekonomik Koşullar ve Artan Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri**

İkinci dünya savaşı sonrasında uygulanan ekonomi politikalarının, 1970’li yıllarda Bretton-Woods sisteminin sona ermesi, Petrol Krizleri ve Gelişmekte olan ülkelerin dış borç krizine dayalı olarak yaşadıkları kriz neticesinde kesintiye uğraması sebebiyle 1980’li yıllar, ekonomik perspektifte yeni bir dönemin başlangıcını ilan etmiştir. Bu dönem Kazgan (2009: 98)’a göre; “evrensel düzeyde serbest piyasa ekonomisine geçen bütün ülkelerin tek pazar oluşturmak üzere dünya pazarıyla bütünleşmesi ve mal-hizmet-sermaye hareketlerinin tam serbestleştirilmesiyle küreselleşmenin gerçekleştirilmesi” olarak ifade edilmektedir.

Yeni küresel ekonomik koşulların ortaya çıkışında 1950-1970 döneminde gelişmekte olan ülkelerde uygulanan ithal ikameci politikaların başarısızlığı da etkili olmuştur. IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası finansal kurumlar, 1980’lerin başında yapısal uyum ve istikrar programları aracılığı ile dış ticaretin serbestleştirilmesi doğrultusunda politikalar savunmaya başlamışlardır (Shafaeddin, 2009: 431). Bu dönemde aynı zamanda sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi de gündemdedir. Özellikle Stanley Fischer’e göre; sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi neticesinde küresel ekonominin etkinlik düzeyi artacak, dünyadaki tasarruflar daha verimli kullanılacakları alanlara tahsis edilecek ve bunun sonucunda da sosyal refah seviyesi artacaktır (Singh, 2003: 195).

1980’li yıllarla birlikte ortaya çıkan yeni küresel ekonomik düzen sadece dış ticaret ve sermaye hareketlerini değil, ekonomilerin tümüne yönelik bir

liberalizasyon ve deregölasyon sürecini içermektedir. Bu liberalizasyon ve deregölasyon süreci John Williamson tarafından “Washington Mutabakatı” olarak tanımlanmıştır.

John Williamson’un 1990 yılında “Washington Mutabakatı” olarak tanımladığı anlaşmanın temelinde; ABD Hükümeti, IMF, Dünya Bankası, Çokuluslu Şirketler ve gelişmiş ülkelerin ekonomi bakanlarıyla gerçekleştirilen müzakereler sonucunda ortaya çıkan ekonomik politika ilkeleri bulunmaktadır (Rivero, 2003: 49). Bu ilkeler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Rodrik, 2009: 191);

- Mali Disiplin,
- Kamu harcamalarının öncelikle sağlık, eğitim ve altyapıya kaydırılması,
- Marjinal vergi oranlarının azaltılması ve vergi tabanının genişletilmesini içeren vergi reformu,
- Birleşik ve rekabetçi döviz kurları,
- Mülkiyet haklarının güvenceye alınması,
- Müdahaleciliğin terk edilmesi ve piyasa denetimlerinin azaltılması,
- Dış ticaretin serbestleştirilmesi,
- Özelleştirme,
- Doğrudan yabancı yatırımlara yönelik engellerin kaldırılması ve
- Finansal serbestleşme.



Washington Mutabakatı olarak tanımlanan ve 10 maddeden oluşan ekonomi politikalarını içeren ekonomik önlemler paketi, özellikle gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye girişlerinde de önemli değişimleri ortaya çıkarmıştır. Sermaye hareketlerinin gelişmekte olan ülkelere yönelmesinde Washington Mutabakatı çerçevesinde ele alınan politika tavsiyeleri önemli olmakla birlikte, aynı zamanda gelişmiş ülkelerde ortaya çıkan gelişmelerin de etkisi göz ardı edilememektedir.

Claessens, Dooley ve Warner (1995: 156)'a göre; 1980'lerin sonlarında ABD'deki görece düşük faiz oranları, sermaye hareketlerinin gelişmekte olan ülkelere yönelmesinde önemli bir etkidir. Bir diğer önemli etken ise, yine 1980'lerin sonlarında gelişmekte olan ülkelerdeki sermayenin getiri oranının (faiz oranlarının) gelişmiş ülkelere kıyasla anlamlı biçimde yükselmiş olmasıdır (Calvo, Leiderman and Reinhart, 1993; Chuhan, Claessens and Mamingi, 1993; Taylor and Sarno, 1997: 454). Yine bu dönemde varlık fiyatlarındaki çöküşe bağlı Japonya'daki resesyona, 1990-1991 yılları arasında ABD'deki resesyona ve Eylül 1992'de Sterlin üzerine yapılan spekülasyon neticesinde Sterlin'in Avrupa Kur Mekanizmasından (ECM) çıkışı, yaşanan değer kaybı ve sonrasında İngiltere'deki durgunluk süreci fonların gelişmekte olan ülkeleri terk etmelerindeki diğer bir nedeni oluşturmaktadır (Reinhart and Montiel, 2001: 5).

Gelişmiş ülkelerdeki durgunluğa bağlı olarak uygulanan düşük faiz oranları ve döviz kurundaki dalgalanmalar sermayenin, istikrarlı politikalara, gelişmiş bir kredibiliteye ve artan ölçüde liberalleşmiş finansal piyasalara sahip gelişmekte olan ülkelere girmesine yol açmıştır (Arshad etc., 2012: 9765). Sermaye hareketleri büyük ölçüde gelişmekte olan ülkeler arasında diğer ülkelere kıyasla sermayenin getiri oranının daha yüksek olduğu Latin Amerika ve Doğu Asya ekonomilerine yönelmiştir. 1994 yılına gelindiğinde, ABD'de uygulanan sıkı para politikası neticesinde faiz oranlarında yükselme görülse de Latin Amerika ve Doğu Asya ülkelerinde faiz oranlarının cazip düzeyi devam etmiştir (Berksoy ve Saltoğlu, 1998: 27).

Bacchetta ve Wincorp (2000)'a göre; gelişmekte olan ÷lkelere yönelik 1970'li ve 1990'lı yıllardaki sermaye akımlarının karakteristik farklılıkları bulunmaktadır. 1970'li yıllarda daha çok borçlanma aracı devredeyken (gelişmekte olan ÷lke hükümetlerinin, firmalarının ve bankalarının yabancı ticari borçları bulunmaktadır), 1990'lı yıllarda ise ticari borçlar yerini doğrudan yabancı yatırım ve portföy (uzun ve kısa vadeli) akımlarına bırakmıştır. Aynı hususa Bekaert ve Harvey (2003) de değinmiştir. 1980'li yıllarda dış borç krizi nedeniyle gelişmekte olan ÷lkelere yönelik sermaye hareketlerinde kesinti olsa da, 1990'lı yıllarla birlikte hem gelişmekte olan ÷lkelere (yükselen piyasalara) sermaye akımları artmış hem de sermaye akımlarının kompozisyonu değışerek ticari banka borçlarının yerini doğrudan yabancı yatırım ve portföy akımları almıştır. Yani resmi nitelikteki yardımlar ve borçlanmalar yerini, özel kesim eksenli sermaye akımlarına bırakmıştır.

Bu dönemde gelişmekte olan ÷lkelere yönelen sermaye akımlarının bir bölümü kısa vadeli portföy akımları niteliğinde iken, bir bölümü de spekülative karakterli kısa vadeli sermaye akımı (sıcak para) niteliğindedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin hacminde 1990'lı yıllarla birlikte ortaya çıkan genişlemede, gelişmekte olan ÷lkelerin iktisadi büyüme ve kalkınma için ihtiyaç duyduğu fonları gelişmiş ÷lkelerden sağlama amacıyla sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması etkili olmuştur (Aksaraylı ve Tuncay, 2009: 106). ÷lkeler kısa vadeli sermaye akımlarını amacı dışında kullansa da, kısa vadede iktisadi büyümeye yönelik hedeflerini gerçekleştirebilmişlerdir. Ancak 1990'ların ortalarına geldiğinde gelişmekte olan ÷lkelerde gör÷len finansal krizler, elde edilen kazançların fazlasıyla kaybedilmesine yol açmıştır.

Sermaye hareketlerinin liberalleştiği 1980 sonrası dönemde, Kapitalizmin Altın Çağı olarak ifade edilen 1950 ve 1960'lı yıllara göre verimlilik artışı yarı yarıya azalmış, OECD ÷lkelerinde 1970 yılında işsiz sayısı 8 milyon iken, 1990'da 35 milyona yükselmiştir (Singh, 2003: 204). 1971 yılına geldiğinde sürdürülemez hale gelen ve ortadan kalkan Bretton-Woods sistemi uygulandığı dönem içerisinde sabit kurlar, altın standardı ve spekülative sermaye hareketlerine karşı ulusal kontrol mekanizmaları üreterek bir anlamda spekülative hareketlerin önüne geçmiştir (Yeldan,

2009: 201). Sistemin sona ermesi ABD dolarını karşılığı olmayan bir para durumuna getirmiş ve reel ve finansal akımlar arasındaki bağı kopararak spekülâtif faaliyetleri beslemiştir. Spekülâtif faaliyetlerin sonucu kendisini ekonomik kriz, daralma, verimlilik azalışı ve işsizlik artışı şeklinde göstermiştir.

Gelişmekte olan ekonomilerin yaşadıkları tecrübeler çerçevesinde, gelişmiş ülke faiz oranlarındaki azalmaya bağılı olarak gelişmekte olan ülkelere yönelen sermaye akımları geçici bir niteliktedir. Çünkü gelişmiş ülkelerdeki faiz oranlarının yeniden eski düzeyine dönmesi, sermaye hareketlerinin de tersine dönmesine yol açacaktır (Bacchetta and Wincorp, 2000: 66). 1990'lı yıllar için tespit edilen bu durum günümüzün gelişmekte olan ülkeleri açısından da geçerliliğini korumaktadır.

Daha önce de açıklandığı gibi, 1980 sonrasında gelişmekte olan ülkelerde yaşanan sermaye hareketlerinin liberalizasyon süreci farklı açılardan incelenmesi gereken önemli bir olgudur. Sürecin karşılıklı iki tarafı bulunmaktadır. Taraflardan birisi olan ve fon yetersizliği bulunan gelişmekte olan ülkelerin amacı, iktisadi büyüme hızlarını arttıracak olan gerekli yatırımların yapılması için gerekli yabancı sermayenin ülkeye çekilmesini sağlamaktır. Asıl önemli ve üzerinde durulması gereken nokta ise; fon fazlası olan gelişmiş ülkelerin bu süreçteki konumu ve amaçlarıdır. Elinde fon fazlası olan gelişmekte olan ülkeler, “yükselen piyasalar” olarak adlandırılan ülke grubuna bu fonları yönlendirerek çok yüksek getiriler elde etmek istemektedirler. İstikrarlı döviz kurları ve yüksek faiz oranları özellikle kısa vadeli spekülâtif getiri olanakları açısından gelişmiş ülkelere gerekli kâr imkanlarını sağlamıştır.

### **3.3.3.1. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri: Tanımı ve Özellikleri**

Kısa vadeli sermaye hareketleri, 1990'larla birlikte gündeme gelmiş ve sermaye kısıtı yaşayan ülkelere kısa vadeli çözümler üretme konusunda belirli ölçüde yardımcı olmuştur. Daha öncede bahsedildiği gibi, bu fonlar ülkelere giriş yaptığında

kısa vadede ekonomik canlılık meydana getirirse de, ülkeleri terk ettiğinde krizlere dahi yol açabilecek potansiyele sahiptir.

Yeldan (2002: 8)'a göre, kısa vadeli sermaye hareketlerinin iktisat literatüründe genel kabul görmüş bir tanımı bulunmamakla birlikte “spekülatif”, “kısa dönemci” ve “aşırı dalgalanma ve akışkanlık” gibi unsurları içerdiği ve ortaya çıkardığı istikrarsızlıkların da temelde bu öğelerden kaynaklandığı kabul edilmektedir. Yapılan tanımlamalarda ise ana unsuru yine bu öğeler oluşturmaktadır.

“Sıcak Para” olarak da ifade edilen kısa vadeli sermaye hareketleri ülkeler arasındaki faiz farklarından veya beklenen kur değişimlerinden kısa dönemli kazançlar elde etmek için bir ülkeden diğerine spekülatif fon ve sermaye akımlarını ifade etmektedir (Chari and Kehoe, 2003; Guo and Huang, 2010: 452). Kısa vadeli sermaye akımlarına yönelik bir diğer tanımlama ise, “vadesi bir yıla kadar olan ve ülke sınırlarının dışına çıkan veya dış alemden bir ülkeye gelen fonlar kısa vadeli sermaye hareketi olarak ifade edilmektedir” (Aslan vd, 2014: 16) şeklindedir.

Önceki kısımlarda da değinildiği gibi bu fonlar; ticari bonolar, finansman bonusu, hazine bonusu, mevduat sertifikası, ihracat kredisi, kısa vadeli hisse senedi alımları, kısa vadeli borç senetleri, bankalar ve finansman kurumları aracılığıyla elde edilen kısa vadeli yabancı kredileri kapsamaktadır. Ayrıca, kayıtdışı sermaye giriş ve çıkışlarını göstermesi bakımından ödemeler bilançosundaki net hata ve noksan kalemi de kısa vadeli sermaye hareketleri içerisine dahil edilebilmektedir (Altun ve Mutan, 2007: 41).

Kısa vadeli sermaye hareketlerini diğer sermaye hareketlerinden ayıran en önemli özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Tanören, 2009: 7-8);

- Faiz farkına duyarlılık,
- Cari işlemler bilançosu açıklarına duyarlılık,

- Kur hareketlerine duyarlılık,
- Ödemeler bilançosunu denkleştirme,
- Kamu ve özel kesim finansman ihtiyacını karşılama,
- Ulusal ekonomi politikalarından bağımsızlık,
- Konjonktüre bağılılık,
- Riske duyarlı olma,
- Hareket hızının yüksek ve hareket alanının geniş olması,
- Kısa vadeli ve spekülâtif nitelikli olma.

Ülkelerin özellikle kısa vadeli ödemeler bilançosunun denkleştirilmesi, kısa vadeli kamu ve özel kesim finansman ihtiyacını karşılama vb. nitelikteki ihtiyaçlarına hizmet veren kısa vadeli sermaye hareketlerinin amacı dışına çıkarak iktisat politikasının, özellikle de iktisadi büyümenin temel finansman kaynağı olarak algılanması, konjonktür tersine döndüğünde sermaye çıkışına bağılı olarak çok sayıda gelişmekte olan ülkenin 1990 sonrasında sermaye kaçışına bağılı kriz deneyimlerini yaşamalarına yol açmıştır.

### **3.3.3.2. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörler**

Sermaye hareketlerinin belirleyicileri temel olarak ülke içi faktörler (pull factors) ve uluslararası faktörler (push factors) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Uluslararası faktörlerin en önemlisi faiz oranlarıdır. Ülke içi faktörler ise, dışa

açıklık, özel sektörün ekonomi içerisindeki ağırlığı, finansal sektörün derinliği ve bankacılık sektörünün istikrarlı yapısı, ülkenin kredi notu, bütçe açıkları, kamu borçlarının GSYH içerisindeki payı, kısa vadeli borçların rezervlere oranı gibi makroekonomik değişkenler, özel kesim tasarruf eğilimi, ekonominin performans göstergesi olarak GSYH büyüme oranı ve son olarak ülkedeki arbitraj fırsatlarıdır (Claessens etc, 2000: 309).

Calvo, Leiderman ve Reinhart (1996: 126-127)'a göre 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelere yönelen yoğun miktardaki sermaye akımlarını etkileyen beş faktör bulunmaktadır. Bunlar;

- Dünya faiz oranlarının düşmesi,
- ABD ve Japonya'nın yanında çok sayıda Avrupa ülkesinin de resesyonda olması,
- Küresel sermaye piyasalarının genişleyen entegrasyonu çerçevesinde sermayenin ana finansal merkezlerden gelişmekte olan ülkelere kayması,
- Ağır borçlu ülkelerin yabancı kreditorlerle gelişen ilişkileri ve
- Çok sayıda gelişmekte olan ülkenin piyasa odaklı reformlar çerçevesinde mal ve sermaye piyasalarını liberalleştirmesidir.

Yine literatürde yer alan bazı çalışmalar, ülkelere yönelen kısa vadeli sermaye hareketlerini etkileyen faktörleri ampirik olarak analiz etmişlerdir. Stein (1965) tarafından kısa vadeli sermaye hareketleri ve ülkeler arasında oluşan faiz farklılıkları arasındaki ilişkinin irdelendiği ve bu alanda ilk sayılabilecek çalışmanın ampirik bulguları, faiz oranı farklılıklarının ülkeler arasındaki spekülasyon sermaye akımlarının belirleyicisi olduğunu göstermiştir.

Reinhart ve Montiel (2001), 1990-1996 dönemini analiz eden çalışmalarında mevcut örneklem ülkeleri iki gruba ayırarak uygulanan sterilizasyon politikasının, sermaye kontrollerinin, ABD ve Japonya faiz oranlarının ve 1994 Meksika Krizi kukla değişkeninin, doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Birinci grupta yer alan ülkeler, Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Kosta Rika ve Meksika'dır. Panel sabit etkiler tahmin sonuçlarına göre, uygulanan sterilizasyon politikası kısa vadeli sermaye hareketlerini pozitif yönde etkilerken, diğer bağımsız değişkenlerin katsayılarına ait işaretler negatiftir. İkinci grupta yer alan ülkeler ise, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Endonezya, Kenya, Malezya, Filipinler, Sri Lanka, Tayland ve Uganda'dır. Panel sabit etkiler modeline göre analizin gerçekleştirildiği ikinci modelin sonuçlarının birinci modelin sonuçlarından tek farkı, 1994 Meksika Krizi kukla değişkenine ait katsayının pozitif işaretli olmasıdır. Yani Meksika Krizi sonrasında kısa vadeli sermayenin ikinci grup ülkelere yöneldiği belirlenmiştir.

Aksaraylı ve Tuncay (2009) çalışmalarında, 2005 yılı verilerinden hareketle Türkiye'ye yönelik kısa vadeli portföy girişlerine ilişkin bir model oluşturmuşlardır. Ele alınan modelde, 16 Yükselen Piyasa Ekonomisi ile Türkiye arasında faiz oranı, enflasyon oranı ve kur değişimlerinin farkı modelin bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, kısa vadeli sermaye girişinde Türkiye'nin enflasyon oranı açısından oldukça dezavantajlı, fakat faiz oranı ve kur değişimi açısından ise avantajlı bir konuma sahip olduğu görülmüştür.

Erataş ve Öztekin (2010), Türkiye ekonomisinde kısa vadeli sermaye hareketlerinin belirleyicilerini inceledikleri çalışmalarında, reel faiz ve kısa vadeli sermaye hareketleri arasında pozitif, nominal döviz kuru ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasında ise negatif bir ilişki bulunduğunu saptamışlardır.

Son olarak, Turgut (2010) çalışmasında, kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerini belirleyen yedi faktör üzerinde durmuştur. Bu değişkenlerden döviz kuru, enflasyon ve faiz oranları kısa vadeli sermaye hareketlerini etkilerken, diğer

değişkenler olan GSMH, cari yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımlarının etkileri ise ihmal edilebilir düzeydedir.

### **3.3.3.3. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Boyutu**

Kısa vadeli sermaye hareketleri daha önce de ifade edildiği gibi, 1990 sonrasında önem kazanmış ve spekülasyon kazanç potansiyeli çerçevesinde gelişmekte olan ülkelere yönelmiştir. Bu kısımda gelişmekte olan ülkeler Dünya Bankası sınıflaması esas alınarak Tablo 2 ve Şekil 14-17’de de belirtildiği gibi, düşük gelirli ülkeler, düşük orta gelirli ülkeler, yüksek orta gelirli ülkeler ve orta gelirli ülkeler olmak üzere dört gruba ayrılmışlardır. Düşük gelir kategorisine dahil olan ülkeler, kişi başına düşen GSYH büyüklüğü 1045 \$ ve altında olan ülkelerdir. Düşük orta gelirli ülkelerde kişi başına düşen GSYH büyüklüğü 1046 \$ ile 4125 \$, yüksek orta gelirli ülkelerde ise kişi başına düşen GSYH büyüklüğü 4126 \$ ile 12735 \$’dır. Kişi başına düşen GSYH büyüklüğü 12736 \$ ve üzerinde olan ülkeler ise yüksek gelirli ülkeler sınıfında yer almaktadır.

Tablo 2’de 1990-2014 yılları arasında, Dünya Bankası sınıflamasının esas alındığı ülke gruplarına yönelik kısa vadeli sermaye akımları gösterilmektedir. Düşük gelirli ülkeler büyük ölçüde Afrika ve Güney Asya ülkeleridir. Bu ülkelere orta gelirli ülkelere kıyasla, kısa vadeli sermaye akımlarının daha az yöneldiği göze çarpmaktadır. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin spekülasyon doğası ve kâr arayan yönü dikkate alındığında, bu grupta yer alan ülkelerin gelişmiş ülke eksenli kısa vadeli sermaye hareketlerine gereken kazancı sağlamayacağı söylenebilir. Aynı zamanda, diğer ülke gruplarına kıyasla düşük gelirli ülkelere daha yoğun biçimde net kısa vadeli sermaye çıkışı yaşanmıştır. Tablo 2’deki negatif rakamlar ilgili ülke gruplarından net kısa vadeli sermaye çıkışını ifade etmektedir. Veri setine ilişkin son gözlem yılı olan 2014 yılında da, düşük gelirli ülkeler sınıfından 272 milyon \$ net kısa vadeli sermaye çıkışı yaşandığı göze çarpmaktadır.



**Tablo 2. Ülke Gruplarına Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1990-2014, ABD Doları Cinsinden)**

Yıllar	Düşük Gelirli Ülkeler	Düşük Orta Gelirli Ülkeler	Yüksek Orta Gelirli Ülkeler	Orta Gelirli Ülkeler
1990	703.203.000	5.393.012.000	18.030.195.000	23.423.207.000
1991	-516.801.000	2.966.000.000	15.852.330.000	18.818.330.000
1992	-74.915.000	5.247.778.000	22.518.195.000	27.765.973.000
1993	-465.040.000	-5.460.026.000	41.366.045.000	35.906.019.000
1994	-353.710.000	1.863.834.000	20.662.921.000	22.526.755.000
1995	328.560.000	10.399.737.000	30.492.911.000	40.892.648.000
1996	26.710.000	13.057.713.000	13.639.350.000	26.697.063.000
1997	1.400.830.000	6.281.429.000	1.188.752.000	7.470.181.000
1998	-467.010.000	-16.553.915.000	-31.591.989.000	-48.145.904.000
1999	598.990.000	-1.916.822.000	-16.475.339.000	-18.392.161.000
2000	-461.838.000	-786.741.000	-9.003.496.000	-9.790.237.000
2001	-199.381.000	479.117.000	25.003.354.000	25.482.471.000
2002	116.784.000	-3.268.875.000	18.287.206.000	15.018.331.000
2003	-498.033.000	2.402.385.000	33.496.184.000	35.898.569.000
2004	494.538.000	3.773.696.000	54.571.794.000	58.345.490.000
2005	-552.850.000	840.061.000	62.812.627.000	63.652.688.000
2006	1.094.800.000	22.425.234.000	56.036.407.000	78.461.641.000
2007	1.558.079.000	33.944.510.000	96.709.165.000	130.653.675.000
2008	878.919.000	9.339.289.000	4.851.943.000	14.191.232.000
2009	-652.501.000	2.041.285.000	56.370.000.000	58.411.285.000
2010	1.445.555.000	39.965.930.000	212.635.736.000	252.601.666.000
2011	280.955.000	43.345.931.000	131.490.759.000	174.836.690.000
2012	638.430.000	31.919.520.000	103.845.888.000	135.765.408.000
2013	4.004.206.000	9.057.732.000	174.743.223.000	183.800.955.000
2014	-272.011.000	-16.583.761.000	88.502.445.000	71.918.684.000

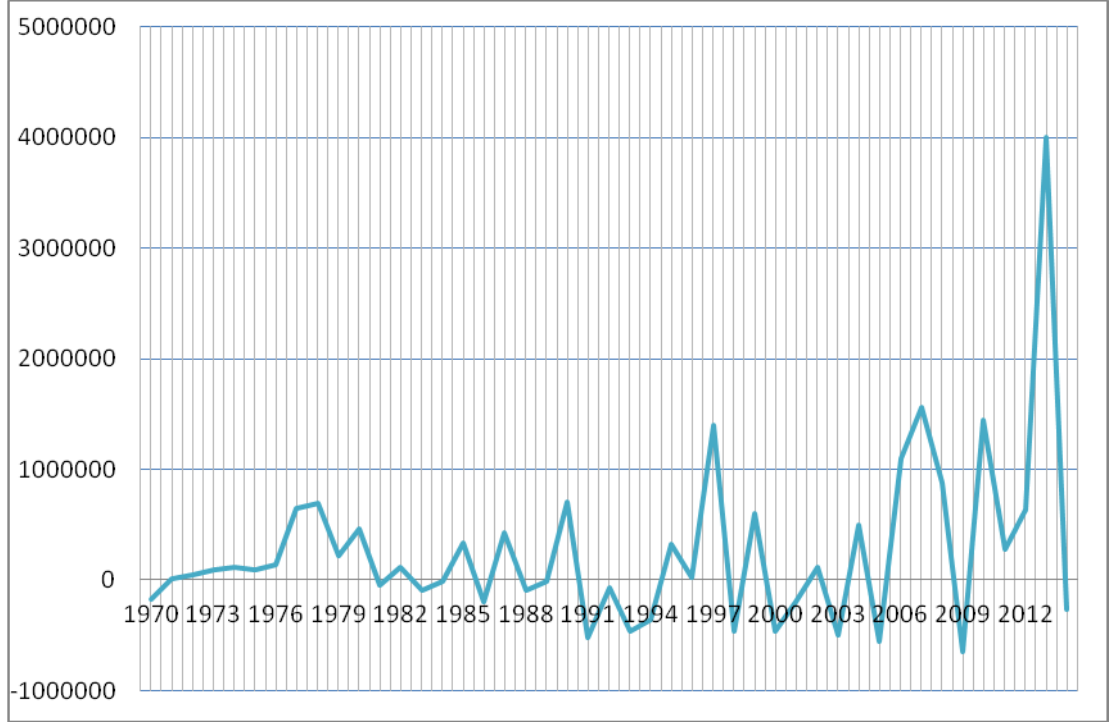
**Kaynak:** World Bank, World Development Indicators, Net Flows on External Debt, Short-term (NFL, Current US\$), Erişim Tarihi 11 Nisan 2016, <http://datatabank.worldbank.org/data>.

Düşük orta gelirli ülkeler, kısa vadeli sermaye yatırımı yönünden düşük gelirli ülkelere kıyasla daha fazla tercih edilmektedir. Ancak, 1990'lı yıllarda yaşanan finansal krizler neticesinde kısa vadeli sermaye hareketlerinin bu ülkeleri yoğun biçimde terk ettiği görülmektedir. Özellikle 1993 ve 1998 yıllarında kısa vadeli sermaye çıkışı sırasıyla yaklaşık 5 milyar \$ ve 16 milyar \$'dır. 1993 yılı Meksika Krizinin hemen öncesindeki yıl olması ve 1998 yılı da Doğu Asya Krizi sonrasındaki yıl olması bakımından önem arz etmektedir. 1999 ve 2000 yıllarında da sermaye kaçıışı devam etmiştir. Düşük orta gelirli ülkeler 2006, 2007 ve 2008 Küresel Finans Krizi sonrasında 2010, 2011 ve 2012 yıllarında önemli ölçüde kısa

vadeli fon çekmişlerdir. 2014 yılında ise FED tarafından faiz artırımı sinyali ve gelişmekte olan ülkelerdeki diğer ekonomik sorunlara bağlı olarak yaklaşık 16,5 milyar \$ sermaye çıkışı yaşanmıştır.

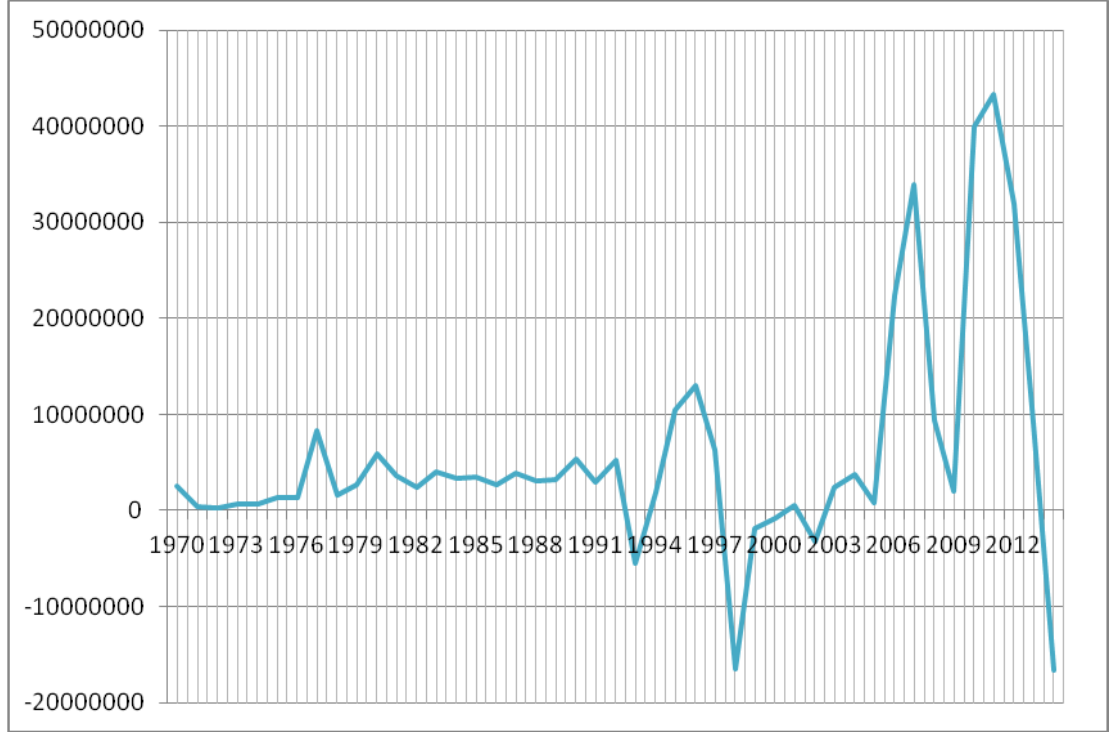
Yüksek orta gelirli ülkeler ise, kısa vadeli sermayenin yoğun olarak yöneldiği ülkeler grubudur. Bu ülke grubu yüksek gelir grubuna dahil olmayan, ancak büyüme hızı açısından gelişmiş ülkelerin üzerinde büyüme kaydeden, beşeri sermaye düzeyi açısından iyi konumda bulunan ve uyguladıkları neoliberal politikalara paralel olarak gelişmiş ülke fonlarına ciddi getiriler vadeden yükselen piyasaların içerisinde bulunduğu gelir kategorisini ifade etmektedir. Yüksek orta gelirli ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye hareketleri incelendiğinde yalnızca 1998, 1999 ve 2000 yıllarında bu ülkelerden kısa vadeli sermaye çıkışı yaşandığı göze çarpmaktadır. Bu dönem, 1997 Doğu Asya krizine paralel olarak, Rusya, Brezilya, Arjantin ve Türkiye'nin de finansal krize sürüklendiği dönemdir. 2008 Küresel Finans Krizinin ardından yüksek orta gelirli ülkeler sınıfında yer alan ekonomilere yoğun kısa vadeli sermaye girişi yaşanmıştır. Bu durumun en önemli sebebi ise, ABD ve Avrupa Birliği gibi gelişmiş ekonomilerin krizde olması ve kısa vadeli sermayenin faiz oranlarının görece yüksek olduğu yükselen piyasaları tercih etmesidir. Bu tercih neticesinde yüksek orta gelirli ülkelere 2010 yılında yaklaşık 212 milyar \$ kısa vadeli sermaye girişi yaşanmıştır. Daha sonraki yıllarda kısa vadeli sermaye girişleri azalarak, 2014 yılında 88,5 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir.

Aşağıda yer alan Şekil 10, Şekil 11, Şekil 12 ve Şekil 13, Tablo 2'deki verilere dayalı olarak hazırlanmıştır.



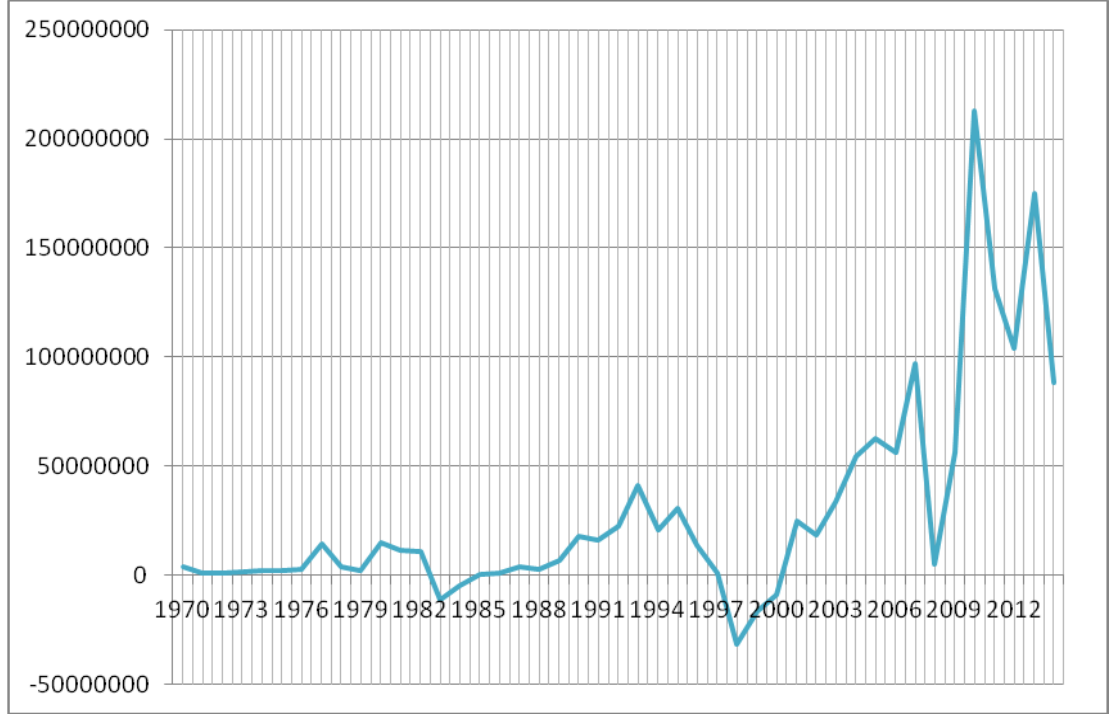
**Şekil 10. Düşük Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014)**

Şekil 10’da 1970 yılından 2014 yılına kadar geçen sürede, düşük gelirli ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye akımları gösterilmektedir. Diğer ülke gruplarına kıyasla kısa vadeli sermayenin düşük gelirli ülkeleri tercih etmediği söylenebilir. Şekil 10’da da görüldüğü gibi, bu ülke grubuna yönelik kısa vadeli sermaye akımları oldukça dalgalı bir seyir izlemekte ve çok kısa aralıklarla ülkelere giriş çıkış yapmaktadır. Bu durum, halihazırda istikrarsız bir ekonomiye sahip olan bu gruptaki ülkelerin istikrarsızlığını daha da arttırmaktadır. Düşük gelirli ülkeler grubuna 1997 Doğu Asya Krizi öncesinde, 2006-2008 yılları arasında ve 2012 yılıyla birlikte ciddi miktarda kısa vadeli sermaye girişinin de yaşandığı görülmektedir.



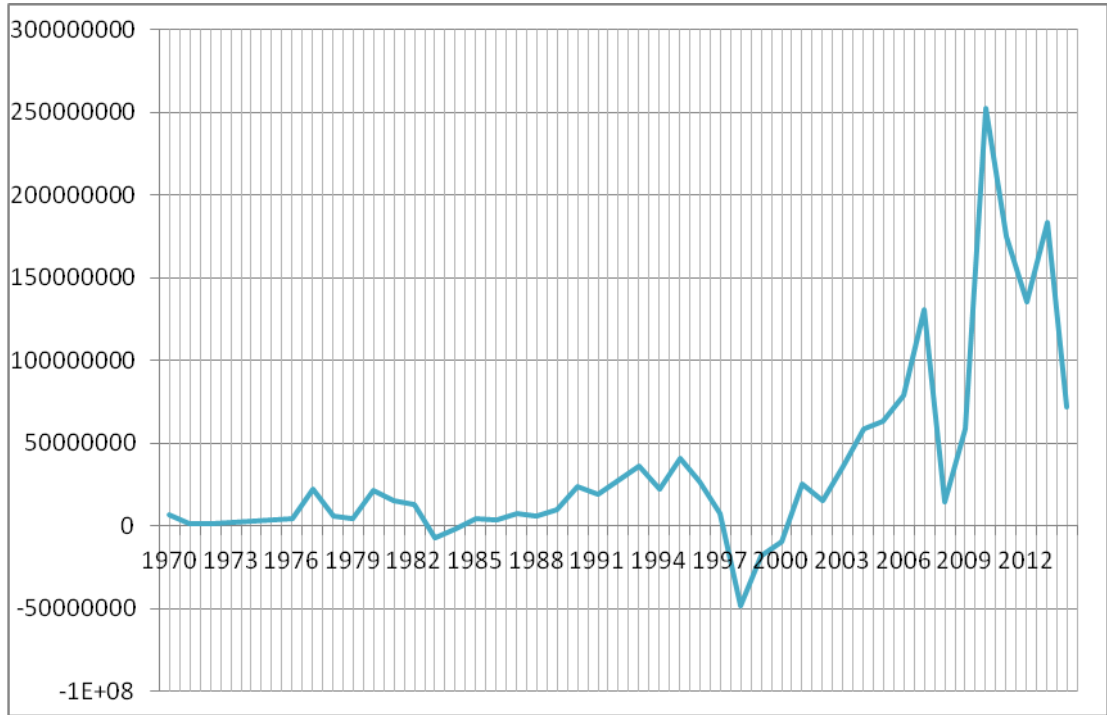
**Şekil 11. Düşük Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014)**

Şekil 11, aynı zaman dilimi içerisinde düşük orta gelirli ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye akımlarını göstermektedir. 1990 yıllara kadar kısa vadeli sermaye akımları istikrarlı bir seyir izlemiştir. Kısa vadeli sermaye akımlarının seyri açısından 1994 Meksika Krizi ve 1997 Doğu Asya Krizinin etkileri net olarak izlenebilmektedir. Bu ülke grubuna yönelik en ciddi kısa vadeli sermaye girişleri 1994-1997, 2006-2008 ve 2010-2012 dönemlerinde yaşanmıştır. İlk alt dönem 1997 Doğu Asya Krizinin, ikinci alt dönem ise 2008 Küresel Finans Krizinin öncesindeki dönemler olması itibariyle önemlidir. 2013 yılından itibaren de bu ülke grubundan önemli miktarda kısa vadeli sermaye kaçıışı başlamıştır. Önceki dönemdeki krizlerle karşılaştırıldığında düşük orta gelirli ülkeler açısından 2013 yılından itibaren ortaya çıkan sermaye kaçışının dikkatle izlenmesi gerekmektedir.



**Şekil 12. Yüksek Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014)**

Yüksek orta gelirli ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye akımlarının gösterildiği Şekil 12 incelendiğinde, yüksek orta gelirli ülkelerde düşük gelirli ve düşük orta gelirli ülkelere farklı bir eğilimin yaşandığı gözlenmektedir. 1982 yılında Meksika’da ortaya çıkan ve gelişmekte olan ülkelerin önemli bir bölümünü içine alan dış borç krizi, yüksek orta gelirli ülkelere büyük miktarda olmasa da belirli bir kısa vadeli sermaye kaçışını tetiklemiştir. 1990’lı yıllar incelendiğinde, 1994 yılında Meksika’da ortaya çıkan finansal kriz neticesinde yüksek orta gelirli ülkelere fon kaçışının tersine önemli bir fon girişi yaşanmıştır. Bunun en önemli nedeni, kısa vadeli sermayenin krizin etkisine bağlı olarak düşük gelirli ve düşük orta gelirli ülkeler grubunu terk etmesi, bu duruma paralel olarak sermayenin getirisinin yüksek olduğu ve daha istikrarlı bir ekonomik yapıya sahip Doğu Asya ekonomilerini tercih etmesidir. Ancak bu ülke grubu üzerinde de 1997 Doğu Asya Krizi ve 1998 yılında başlayan Rusya Krizinin önemli etkileri olmuş ve kısa vadeli sermaye çıkışı yaşanmıştır. 2008 Küresel Finans Krizine kadar kısa vadeli sermaye girişleri artmış, krizle birlikte sermaye girişleri miktar olarak azalmış ve krizi takip eden yıl olan 2009’da tekrar artmıştır. Son yıllarda ise kısa vadeli sermaye akımları pozitif yönlü olsa da, dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir.



**Şekil 13. Orta Gelirli Ülkelere Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Akımları (1970-2014)**

Son olarak Şekil 13 ise, düşük orta gelirli ve yüksek orta gelirli ülkelere yönelik kısa vadeli sermaye girişlerinin toplam sonuçlarını yansıtmaktadır. Burada da yüksek orta gelirli ülkelerin yaşadıkları tecrübeye paralel olarak, kısa vadeli sermaye akımlarının 1982 Dış Borç Krizi, 1997 Doğu Asya Krizi ve 1998 Rusya Krizi dönemlerinde negatif değerleri aldıkları gözlenmektedir. Orta gelirli ülkelerde 2010 yılında en yüksek düzeylere çıkan bu akımlar, dünya ekonomisindeki son dönemde yaşanan gelişmeler çerçevesinde dalgalı bir seyir izlemektedir.

Genel olarak kısa vadeli sermaye akımları daha önce de bahsedildiği gibi, faiz oranı ve risk açısından göreceli avantajlı ekonomileri tercih etmektedir. Şekiller incelendiğinde 1990'lı yıllardan itibaren gözlemlenen finansal krizlerin hemen öncesinde gelişmekte olan ülke gruplarına yönelik kısa vadeli sermaye akımlarında ciddi bir artış olduğu, kriz dönemi ve sonrasında ise kısa vadeli sermaye girişlerinin azaldığı hatta negatif değer aldığı gözlemlenmiştir. İçinde bulunduğumuz dönemin öncesinde de, özellikle 2010 yılını takip eden dönemde, gelişmekte olan ülkelere

yönelik önemli miktarda kısa vadeli sermaye girişi yaşanmıştır. FED'in faiz politikasının geleceği, Ortadoğu'daki savaş ortamı, Çin ekonomisindeki yavaşlama gibi küresel ekonomik olgular kısa vadeli sermaye akımlarının yönünü ve miktarını etkileyerek, gelişmekte olan ülkeler açısından kriz potansiyelini her zaman taşımaktadır.

#### **3.3.3.4. Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ükelere Etkisi: 1990 Sonrası Finansal Krizler**

Kısa vadeli sermaye hareketlerinin spekülâtif, kısa dönemli olma ve akışkanlık özellikleri gereği her zaman kriz potansiyelini içerisinde barındırdığı önceki bölümlerde genel hatlarıyla değerlendirilmiştir. Kısa vadeli spekülâtif karakterli fon akımları 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerde ciddi krizlere yol açmıştır.

Makroekonomik, yasal ve kurumsal yapısı gelişmiş ülkeler seviyesinde olmayan gelişmekte olan ülkelerde neoliberal politikaların uygulanması, bu ülkelerin krizlere açık ve kırılğan bir yapıya sahip olmalarına neden olmuştur (Kar ve Tatlısöz, 2008: 438). Bunun yanında neoliberal politikalara paralel olarak sermaye akımlarının serbestleştirilmesi, özellikle de kısa vadeli sermaye akımlarının ön plana çıkması 1990'lı yıllarda bazı Asya ve Latin Amerika ülkelerinde yaşanan ekonomik ve finansal krizlerle ilişkilendirilmiştir (Singh, 2003: 191).

1990'lı yılların ortalarından itibaren yaşanan ve gelişmekte olan ülkeleri daha genel bir ifadeyle yükselen piyasaları etkisi altına alan krizler, önceki döneme göre daha küresel ve potansiyel olarak ekonomik ve politik istikrarı daha olumsuz etkileyen bir yapıdadır (Feldstein, 2002: 2). Bu dönemde finansal krizlere maruz kalan ülkelerde kısa vadeli yükümlülükler çok yüksek düzeylere ulaşmıştır. Meksika, Rusya ve Brezilya'da borçlu kesim kamu kesimi iken, Endonezya, Tayland ve Güney Kore'de ise borçlu kesim özel kesimdir (Rodrik and Velasco, 1999: 1).

Kısa vadeli sermaye hareketleri ve finansal krizler arasındaki bağlantı, 1990'lı yılların sonundan itibaren iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen teorik ve ampirik çalışmaların artmasına da yol açmıştır. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen literatürün göreceli olarak yakın bir zamanda gündeme gelmiş olması Soto (2000: 8)'ya göre, gelişmekte olan ülkelere yönelik yoğun sermaye girişlerinin 1980'li yılların sonundan itibaren başlayan göreceli olarak yeni bir olgu olmasına bağlanmıştır.

Rodrik ve Velasco (1999)'ya göre gelişmekte olan ülkelerde 1990'lı yıllarda görülen finansal krizlerin temelinde kısa vadeli sermaye hareketlerinin bulunduğuna ilişkin artan bir fikir birliği oluşmuştur. Yine Cardarelli vd. (2010), 1987-2007 yılları arasında 52 ülkeye yönelik 109 sermaye hareketini inceledikleri çalışmalarında, ülkelere yönelik geniş çaplı sermaye girişlerinin olduğu dönemde GSYH büyüme hızının arttığını, ancak sermaye akımlarının durmasıyla birlikte büyüme hızının anlamlı biçimde düştüğünü gözlemlemişlerdir. Guo ve Huang (2010: 454) ise, kısa vadeli sermaye hareketlerini Çin özelinde incelemiş ve Çin'e yönelik yoğun biçimde kısa vadeli ve spekülâtif nitelikli sermaye girişlerinin potansiyel tehlikeleri de beraberinde getirdiğini ifade etmiştir. Bu tür sermaye girişleri Çin'deki emlak piyasası ve hisse senedi piyasasında spekülâtif balonlar oluşturmakta ve bu sermayenin tersine dönmesi durumunda da 1997 yılında Asya krizine benzer bir duruma yol açabilmektedir.

1990'lı yıllarda yoğunluk kazanan ve yükselen piyasa ekonomilerini büyük ölçüde etkisi altına alan finansal krizlere yol açan sermaye akımlarından alınabilecek en önemli ders, ülkelere giren sermaye akımlarının önemli makroekonomik neticelere yol açmasının anlaşılması olmuştur (Montiel, 1999; Cardarelli etc., 2010: 334).

Spekülâtif nitelikli kısa vadeli sermayeye büyüme hedefiyle sınırsız biçimde açılan ekonomiler, sermayenin ülke dışına çıkmasıyla birlikte önceki durumlarından daha kötü bir hale gelebilmektedirler (Çelik, 2008: 38). Aşağıda ele alınan bazı



önemli finansal krizler, bu duruma yönelik en iyi açıklamayı sunmaktadır. 1990'lı yıllardan itibaren neoliberal politikalara uygun olarak ciddi deregülasyon ve mal, hizmet ve sermaye akımlarında serbestleşmeye giden gelişmekte olan ülkeler, içsel ve dışsal dinamiklere bağlı olarak önemli krizler yaşamışlardır. Bu krizler, Meksika, Türkiye, Doğu Asya ülkeleri, Rusya, Brezilya, Arjantin ve yeniden Türkiye özelinde kısaca incelenmiştir.

#### **3.3.3.4.1. 1994 Meksika Krizi**

Meksika, 1980'li yılların sonuna doğru liberalleşme hedefleri doğrultusunda dışa açılma, sermaye hareketlerinde serbestleşme, devletin ekonomideki ağırlığının azaltılması gibi pek çok ekonomik reformu gerçekleştirmiş önemli bir yükselen piyasa ekonomisidir. Reform uygulamalarının neticesinde daha istikrarlı bir ekonomik yapı, ihracatın artırılması, sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ve ekonomik büyümenin hızlandırılması hedeflenmiştir.

1990'lı yılların başlarında Latin Amerika ülkelerine, özellikle de Meksika'ya ciddi sermaye girişi yaşanmıştır. 1990-1994 dönemi itibariyle incelendiğinde, Meksika'ya ve diğer Latin Amerika ülkelerine yönelen sermaye daha çok dış dinamiklere bağlıdır. Latin Amerika ülkelerinde bu dönemde görülen liberalleşme, düşük enflasyon ile birlikte ticari ve finansal sistemin dışa açılması da sermaye hareketlerinin Latin Amerika ve Meksika'ya yönelmesindeki iç dinamikleri oluşturmaktadır (Gavin etc, 1995: 3). Uygulanan ekonomik reformlar sayesinde Latin Amerika ülkeleri ve Meksika, bu dönemde istikrarlı bir ekonomik yapıya sahip olmanın yanında, yabancı sermaye yatırımcıları tarafından da yoğun olarak tercih edilmiştir.

NEFTA üyeliği çerçevesinde yaşanan finansal serbestleşme ve reel ekonomiye dönük reformlarla Meksika'ya 1980'li yılların sonundan itibaren önemli ölçüde kısa vadeli sermaye girişi de yaşanmıştır (McKinnon and Pill, 1996: 7).

Sermaye girişlerinin yoğun olduğu dönemde Meksika ekonomisi istikrarlı yapısını sürdürmekteyken, 1994 yılında para birimi “pezo”daki çöküş Meksika’daki krizi tetiklemiştir. 1990’ların başında bankacılık sektöründe yaşanan büyük çaplı özelleştirmeler sayesinde özelleştirilen bankaların aşırı borçlanmaları kredi miktarının yükselmesine yol açmıştır. Bu durumla bağlantılı olarak önemli ticari bankaların portföylerinde bulunan batık kredi oranı da yükselmiştir (Benderli ve Görenel, 2006: 197). Ayrıca finansal kesim, kriz öncesi dönemde düşük faizli ABD doları cinsinden yoğun bir borçlanmaya girerek bu borçları yüksek faizli Meksika Pesosu biçiminde değerlendirmişlerdir (Obsfeld, 1998: 23). ABD’deki faiz oranlarının yükselmesi mevcut borçların geri ödenmesini zorlaştırmıştır.

1990’lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerin/yükselen piyasa ekonomilerinin pek çoğunda olduğu gibi, Meksika’ya da yönelen finansal sermaye akımlarının en önemli nedeni gelişmiş ülkelerde yaşanan durgunluk ve faiz oranlarının görece düşük olmasıdır. Ayrıca daha önce de bahsedildiği gibi, Meksika ekonomisinin kriz süreci öncesinde pek çok sektörün deregülasyonu, ticaretin serbestleştirilmesi ve geniş çaplı özelleştirmeler yoluyla kamu kesiminin ekonomideki ağırlığının azaltılması da, sermaye akımlarının Meksika’ya yönelmesinde önemli etkileri olmuştur (Carstens and Schwartz, 1998: 209). Krizin başlamasında ise sanayileşmiş ülkelerin ekonomilerindeki durgunluk sonrası yeniden yapılanma ve faiz oranlarındaki yükselme neticesinde Meksika’ya yönelik sermaye akımlarındaki ciddi daralma etkili olmuştur (Carstens and Schwartz, 1998: 217).

1994 yılında “Tekila Etkisi” olarak adlandırılan kriz sırasında Meksika’ya yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımları % 36,5 oranında azalmış ve bunu resmi nitelikli sermaye akımlarındaki daralma izlemiştir (Berksoy ve Saltoğlu, 1998: 17; De Castro etc., 2013: 233). Meksika krizi güçlü bir makroekonomik yapının gerekliliği ve sabit döviz kuru sisteminin bir neticesi olarak döviz kurundaki aşırı değerlenmeye bağlı cari açıklardan kaçınmanın öneminin anlaşılmasında ciddi bir rol oynamıştır (Corbo and Hernandez, 1996: 63). Kriz öncesi dönemde ve kriz döneminde Meksika’da cari açıkların milli gelire oranı ortalama % 6,5 – 7 seviyelerindedir.

Calvo ve Mendoza (1996: 235)'ya göre, Meksika krizinin kökeninde önlenemeyen yüksek derecede sermaye girişleri ve finansal küreselleşme bulunmakta ve bu kriz, yeni küresel finansal piyasa entegrasyonu uygulamaları sürecinde yaşanan ilk ekonomik ve finansal krizlerden biri olması açısından önemlidir (Carstens and Schwartz, 1998: 207). Meksika krizi; yeni küresel ekonomik ve finansal uygulamaların ekonomik, finansal ve kurumsal gelişimini tam olarak sağlayamamış ekonomilerde ekonomik gelişmenin kaynağını sermaye hareketlerine bağlı hale getirmekte olduğunu ve bunun yanında sabit döviz kuru sisteminin yerel para birimini aşırı değerli hale getirmesi neticesinde ise ortaya çıkan cari açıkların, spekülasyon kazanç peşinde koşan kısa vadeli sermaye hareketlerinin ülkeleri terk etmesi neticesini ortaya çıkardığını göstermiştir. Meksika krizi örnek olmakla birlikte 1990'lı yıllarda Meksika'nın izlediği yolu takip eden çok sayıda gelişmekte olan ülke benzer krizleri yaşamak zorunda kalmıştır.

#### **3.3.3.4.2. 1994 Türkiye Krizi**

24 Ocak 1980 Kararlarıyla liberal ekonominin temel kurumlarını tesis etme yolunda önemli bir adım atan Türkiye, 1989 yılının Ağustos ayında "Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar" ile birlikte küresel ekonomiye entegrasyon süreci çerçevesinde ikinci önemli adımı atmış oldu. 24 Ocak Kararları dış ticarete liberalleşmeyi esas alırken, 32 Sayılı Karar ise sermaye hareketlerinin serbestleşmesini ve Türk Lirasının konvertibilitesini esas almaktadır. Bu kararlar neticesinde Türkiye ekonomisi için düşük olan tasarruf oranlarının yükseltilmesi ve özellikle yabancı sermaye girişleri yoluyla yatırımların ve büyümenin artırılması planlanmıştır.

1993 yılına gelindiğinde Türkiye ekonomisi aşırı borçlanma ve parasal şişkinlik temelinde üretim ve tüketimin artan bir hızla sürdürüldüğü "aşırı ısınma" sürecine girmiştir (Savran, 2013: 256). Bunun yanında, 1993 yılının sonuna doğru

ortaya çıkan dolar spekülasyonu neticesinde Türk Lirasının değerini korumak için Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), piyasaya Kasım ve Aralık aylarında toplamda 2,2 milyar dolar sürmüştür. Buna rağmen dolara yönelik talepte bir azalma meydana gelmemiştir (Kaykusuz, 2014: 271). Bu aşırı döviz talebinin 1994 yılının başlarında da devam etmesi, hatta devalüasyon beklentisinin yerleşmesi, TCMB'nin rezervlerindeki azalma ve dönemin hükümetinin iç borç maliyetlerini azaltma hedefi çerçevesinde iç borç faiz oranlarını düşürme girişimi, hükümete ve piyasalara karşı güvensizliği tetikleyerek 1994 yılındaki krizin ortaya çıkmasına yol açmıştır.

Krizin etkilerini ortadan kaldırmak için “5 Nisan Kararları” olarak tanımlanan ekonomik tedbirler paketi uygulamasına başlanmıştır. 5 Nisan Kararlarının temel amaçları; kısa, orta ve uzun vadede yüksek enflasyon oranlarını dizginlemek, dış ticaret açığını azaltmak, dış borç miktarını sınırlamak ve bütçe açıklarını azaltmaktır. 5 Nisan Kararlarının kısa vadeli hedefleri gerçekleştirilse de, orta ve uzun vadede reel ücretlerdeki azalma nedeniyle sosyal hareketlilik artmış ve devamında yaşanan siyasi çalkantılar (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 124) Türkiye'nin 2000'li yıllara kadar koalisyon hükümetleri ve tekrarlanan seçim süreçlerini yaşamasına yol açmıştır. 5 Nisan Kararlarının orta ve uzun vadede başarısız olmasında, siyasi istikrarsızlıklar, para ve maliye politikası uygulamalarının kararlılıkla sürdürülememesi, kamu kesiminde gerekli yapısal reformların gerçekleştirilememesi, programın uygulanmasında yeterli kaynak bulunamaması, krize geç müdahale edilmesi ve erken seçimlerdir (Kaykusuz, 2014: 275).

Krizin açıklanmasına yönelik çok sayıda çalışma yapılmıştır. Krizin en önemli iki sebebi olarak;

- ✓ Maliye politikası uygulamalarındaki aksaklıklar neticesinde meydana gelen likidite bolluğunun döviz talebini arttırması ile
- ✓ Cari açıkların ve bütçe açıklarının sürdürülemez boyutlara ulaşması üzerinde durulmuştur.

Krizin nedeni olarak yukarıdaki gibi içsel dinamikler üzerinde durulsa da, temelde yüksek enflasyona bağlı olarak ortaya çıkan yüksek faizlerin ülkeye çektiği sıcak para krizin esas nedenini oluşturmaktadır (Kepenek, 2012: 533). Yentürk (1999: 100-101)'e göre; 1994 Krizinin ortaya çıkışında iki önemli etken söz konusudur. Yukarıda ikinci maddede bahsedilen duruma paralel olarak ilk etken, yoğun sermaye girişinin cari işlemler bilançosu ve bütçe açığı başta olmak üzere makroekonomik dengeleri bozmasıdır. İkinci etken ise hem sermaye girişi hem de kriz sürecinde hükümetin başarısız uygulamalarıdır. Çünkü Türkiye 1990-1994 döneminde ister spekülasyon balonlarının önlenmesi, isterse de fon giriş süreçlerinin uzatılması anlamında kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde hiçbir tedbir almamıştır.

Türkiye'de yaşanan 1994 Kriziyle aynı dönemde Meksika'da yaşanan krizin en önemli ortak özelliği, sermaye kaçışıyla eş zamanlı olarak ortaya çıkan ödemeler bilançosu krizi (sudden stop) olmasıdır (Hutchison and Noy, 2004: 24). Türkiye de yoğun sermaye girişi karşısında Meksika'da olduğu gibi önlem almayarak, sabit kur sisteminin sürdürülmesi anlamında cari açıklara maruz kalmış ve bunun sonucunda ortaya çıkan devalüasyon beklentisi ile birlikte yanlış hükümet uygulamaları neticesinde sermaye kaçışına bağlı ilk kriz tecrübesini yaşamıştır.

#### **3.3.3.4.3. 1997 Doğu Asya ve 1998 Rusya Krizleri**

İhracata dayalı büyüme modeliyle birlikte 1980'li yıllardan itibaren hızlı bir büyüme sürecine giren Doğu Asya ülkeleri, 1990'lı yıllara gelindiğinde düşük orta gelir sınıfından üst orta gelir sınıfına ve üst gelir sınıfına terfi etmişlerdir. Bu ülkelerin ekonomik ve sosyal yapısı gereği tasarruf oranlarının yüksek olması yatırımların artmasına ve büyümenin de hızlanmasına yol açmıştır.

1997 yılındaki krizden önce Asya ülkeleri; hızlı büyüme, düşük enflasyon, güçlü mali konum, yüksek tasarruf oranları, açık ve güçlü ihracat sektörleri sayesinde başarılı ve örnek ülkeler olarak kabul edilmişlerdir (Baharumshah and Thanoon, 2006: 72). Ancak, Paul Krugman'ın 1994 yılında yayınladığı "The Myth of Asia's Miracle" isimli çalışmada, Doğu Asya ülkelerinin Sovyetler Birliği'ne benzer şekilde girdi miktarındaki artışa bağlı bir ekonomik yapıya sahip olduklarını belirtmiştir. Buna göre, Doğu Asya ülkelerinin hızlı büyüme süreci sürdürülebilir değildir. Sürdürülebilir büyümenin temelinde girdi başına düşen çıktı miktarının artırılması, yani verimlilik artışı yer almaktadır. Bu sebeple Asya ülkelerinin büyümesinin bir sınırı bulunmaktadır (Krugman, 1994).

Uygulanan ekonomik sistemin verimliliği temel almamasının yanında Asya ülkelerini krize sürükleyen ikinci unsur, Meksika ve Türkiye krizlerinin de ana nedenini oluşturan sermaye akımlarının yoğunluğu, özellikle de kısa vadeli sermaye akımlarının ve borçların toplam sermaye akımları ve borçlar içerisinde büyük bir yer tutmasıdır.

Asya ekonomilerinin dünya ekonomisine entegre olmasıyla birlikte, bu ülkelere yönelik ciddi miktarda net özel sermaye girişi olmuştur (Vo, 2010: 3139; Radelet and Sachs, 1998: 2). 1997 yılına gelindiğinde Doğu Asya ülkelerindeki bankaların kısa vadeli borçları Latin Amerika ülkelerine kıyasla yüksek düzeydedir. Kısa vadeli borçların toplam borçlar içerisindeki payı Doğu Asya ülkelerindeki bankalarda % 29 düzeyinde iken, Latin Amerika bankalarının kısa vadeli borç oranı ise % 15'tir (Rodrik and Velasco, 1999: 3). Yine, Asya Krizinden etkilenen Endonezya, Tayland ve Güney Kore'nin kısa vadeli yükümlülükleri çok fazladır. Güney Kore yüksek tasarruf oranlarına sahip olmasına rağmen yüksek oranlı kısa vadeli fon akımına uğramıştır. Bu kısa vadeli fonlar ülke içerisinde uzun vadeli kredileri fonlamada kullanılmış ve krizin başlamasıyla birlikte uzun vadeli kredilerin geriye dönüşünde aksamalar yaşanmıştır (Rodrik, 1998: 3; Doğan ve Özekicioğlu, 2005: 151).

**Tablo 3. 1997 Doğu Asya Krizi Öncesinde Ekonomik Durum (1996 Yılı Verileri)**

Ülke	Cari İşlemler Açığı/ GSYH (%)	Kısa Vadeli Dış Borçlar/ Rezervler (%)
Endonezya	-3,4	226,2
Güney Kore	-4,8	300,2
Malezya	-4,6	41,6
Filipinler	-4,8	125,7
Tayland	-8,0	102,5
<b>Ortalama</b>	<b>-5,1</b>	<b>159,2</b>

**Kaynak:** Kamin, S. B. (1999). The Current International Financial Crisis: How Much Is New? *Journal of International Money and Finance*, p. 508.

Türkiye'den farklı olarak Doğu Asya ülkelerinin neredeyse hiçbiri bütçe açığı vermemesine rağmen, özel kesim tasarruflarını aşan yatırım harcamaları sebebiyle cari açıkların büyümesi sürdürülemez bir noktaya gelmiştir (Roubini ve Mihm, 2012: 257). Tablo 3'te de görüldüğü gibi, Krizin öncesindeki yıl olan 1996 yılında beş Asya ülkesinde cari açıklar ortalama % 5,1 düzeyindedir. Kısa vadeli borçların rezervlere oranına da bakıldığında, Güney Kore'nin kısa vadeli borçları rezerv miktarının üç katı kadardır. Yine beş Asya ülkesinin kısa vadeli borçlarının rezervlerine oranı ortalama % 159,2 seviyesindedir. ABD'de 1990'ların başında uygulanan sıkı para politikasını takiben 1994 yılıyla birlikte faiz oranlarının yükselmeye başlaması sermaye akımları için Asya ülkelerinin göreceli olarak cazibesini azaltan bir unsur olmuştur (Calvo etc, 1996: 126). Bu durum iç tasarrufların yanında dış tasarruflara da bağlı olarak yüksek yatırım oranları yakalayan Asya ülkeleri için kriz sürecinin başlangıç aşamasını oluşturmaktadır.

**Tablo 4. 1997 Doğu Asya Krizi Kronolojisi**

Ülke	Tarih	Uygulama
Tayland	14.05.1997	Bank of Thailand (BOT)'ın sermaye hareketleri üzerine kısıtlama getirmesi.
	28.05.1997	BOT'un doğrudan forward işlemlerini sınırlandırması.
	02.06.1997	BOT'un sermaye hareketlerini sınırlandırmak için ilave önlemler getirmesi.
	10.06.1997	Döviz kurunda istikrarı sağlamak için Baht satışı devam etti. Ek kontroller uygulamaya konuldu.
	18.06.1997	Onshore ve Offshore faiz oranları farkı tavan yaparak % 639'a ulaştı.
	02.07.1997	BOT iki kademeli döviz kuru uygulamasına başladı. Tayland Bahtı devalüe edildi.
	23.09.1997	Cari işlemler ve görünmeyen işlemler üzerinde ek kontroller uygulanmaya başladı.
	07.01.1998	İhracat, görünmeyen işlemler ve cari hesap transferlerinin getirilerininin 7 gün sonra teslim edilmesi kararı alındı.
	30.01.1998	BOT iki kademeli döviz kuru uygulamasını sonlandırdı.
	03.02.1998	Borsa % 9,5 ile bir gün içerisindeki en büyük düşüşü kaydetti.
Güney Kore	17.11.1997	Bank of Korea Won'un değerini korumaktan vazgeçti.
	24.11.1997	Borsa % 11 ile bir gün içerisindeki en büyük düşüşü kaydetti.
	22.12.1998	Won dolar karşısında % 12 değer kaybıyla bir gün içerisindeki en büyük düşüşü yaşadı.
Filipinler	10.06.1997	Peso dolar karşısında % 12 değer kaybıyla bir gün içerisindeki en büyük düşüşü yaşadı.
	27.08.1997	Hisse senedi piyasası % 9,3 ile bir gün içerisindeki en büyük düşüşü kaydetti.
Malezya	14.07.1997	Faiz oranları zirve yaptı.
	05.01.1998	Ringgit dolar karşısında % 7,5 değer kaybıyla bir gün içerisindeki en büyük düşüşü yaşadı.
	01.09.1998	Döviz kontrolleri başlatıldı.
	02.09.1998	Döviz kuru sabitlendi.
	07.09.1998	Hisse senedi piyasası % 22 ile bir gün içerisindeki en büyük düşüşü kaydetti.
	15.02.1999	Döviz kontrolü uygulaması değiştirildi.

**Kaynak:** Edison, H., and Reinhart, C. M. (2001). Stopping Hot Money. *Journal of Development Economics*, p. 540.



Tablo 4, Doğu Asya kriz sürecinin kronolojisini sunmaktadır. Doğu Asya krizi 2 Temmuz 1997 tarihinde Tayland'ın para birimi Baht'ı devalüe etmesiyle başlamıştır. Kamin (1999), bu süreci “Uluslararası Finansal Kriz” olarak tanımlamıştır. Çünkü Doğu Asya krizi, kapsamı ve etkileri açısından 1980'li yıllardaki gelişmekte olan ülkelerin dış borç krizinden ve 1994 yılındaki Meksika krizinden farklı bir konumdadır.

Asya krizini takiben Tayland, Güney Kore ve Endonezya krizi aşmak için IMF programlarını uygulamak durumunda kalmışlardır. Malezya da diğer ülkeler gibi başta IMF programına bağlı bir politika izlese de, Tablo 4'te de görüldüğü gibi 1998 yılının Eylül ayından itibaren bu politikayı terk ederek sermaye çıkışları üzerine bir yıllığına da olsa sıkı kontroller uygulamaya başlamıştır (Keskin, 2009: 158). Bu durum döviz kurunu daha istikrarlı hale getirmiştir. Dünya ekonomisinde de söz sahibi olan iki büyük Asya ekonomisinden Çin ve Hindistan, sermaye hareketleri üzerine daha önceki dönemde uyguladıkları kontroller nedeniyle krizin etkilerinden korunmuşlardır.

Asya krizi sonrasında sermaye kaçışının önlenmesi için faiz oranları yükselen piyasaların birçoğunda artmaya başlamıştır. Bu durum ülke içi ekonomik aktivite düzeyi üzerinde yavaşlama yönünde etkisini göstermeye başlamıştır (Bosworth, Collins ve Reinhart, 1999: 143). Aynı şekilde, Doğu Asya krizinin hem bölgede hem de küresel ekonomide 1998 yılıyla birlikte yol açtığı durgunluk emtia fiyatlarını da aşağı yönlü olarak etkilemiştir. Petrol fiyatlarındaki azalma Rusya, Meksika ve Venezuela'yı etkilerken, bakır fiyatlarındaki düşüş ise Şili ve Peru ekonomilerine olumsuz yansımıştır (Corsetti, Pesenti and Roubini, 1999: 366). Dünya Bankası hesaplamalarına göre; 1999 yılında dahi krizi yaşayan beş Asya ülkesinde çıktı düzeyi, kriz öncesi 10 yıllık trendin % 17 altında kalmıştır (Stiglitz, 2000: 1075).

Doğu Asya ülkeleriyle yakın coğrafi konum ve ticari ilişkiler nedeniyle 1998 yılının Ağustos ayından itibaren Rusya da kriz sürecini yaşamaya başlamıştır. Doğu Asya ülkelerinin 1997 yılında başlayan kriz sürecinde petrol taleplerinin azalması ile

birlikte ihracatının yaklaşık % 30'u ve bütçe gelirlerinin yaklaşık % 40'ı petrol gelirlerine bağlı olan Rusya, Doğu Asya krizinden doğrudan etkilenmiştir (Özel, 2005: 93; Engin, 2007: 47).

Ayrıca, Ruble değerinde yaşanan kayıplar ve kamu iç borçlarının yeniden yapılandırılma çabalarının da Rusya ekonomisi üzerinde olumsuz yansımaları olmuştur. Rusya'daki kriz, Doğu Asya krizinin etkilerini daha da derinleştirerek Latin Amerika ülkelerinin para birimlerini ve hisse senedi piyasalarını ciddi biçimde etkilemiş, yükselen piyasa ekonomilerinin yatırım ve büyüme potansiyelleri üzerinde de büyük ve kalıcı etkiler bırakmıştır (Calvo, 2007: 12, Corsetti etc., 1999: 366).

#### **3.3.3.4.4. Latin Amerika Krizleri: 1999 Brezilya ve 2001 Arjantin Krizi**

1997 yılında başlayan Doğu Asya krizi ve 1998 yılında Rusya'yı etkisi altına alan kriz, 1999 yılından itibaren Latin Amerika'ya yönelmiştir. Latin Amerika'nın iki büyük ekonomisi olan Brezilya ve Arjantin sırasıyla 1999 ve 2001 yıllarında yükselen piyasaları etkisi altına alan finansal krize maruz kalmışlardır.

Brezilya ekonomisindeki temel problem de daha önce Meksika'nın, Türkiye'nin ve Doğu Asya ülkelerinin yaşadıkları tecrübeden farklı değildir. Kriz öncesi dönemde yabancı sermaye girişine bağlı olarak Brezilya para birimi "real" in aşırı değerli hale gelmesi ve bu durumun ithalatı arttırmak suretiyle cari açıkların büyümesine yol açmasıdır.

Brezilya ekonomisinde 1990'lı yılların başındaki % 2000'lerin üzerinde seyreden enflasyon ve bunun yanında düşük büyüme hızı gibi olumsuz gelişmeler neticesinde uygulamaya konulan "Real Plan" ekonomik istikrarın tekrar sağlanmasında etkili olmuştur. Enflasyon birkaç yıl içinde % 3 seviyelerine gerilemiş ve büyüme hızı % 4'e yükselmiştir (Cihan, 2005: 86). Ekonomide belirli bir

istikrarın sağlanması sonucunda yoğun yabancı sermaye girişi de bu döneme denk düşmektedir. Kriz sürecinde para birimi “real”in devalüe edilmesi, düşük rekabet gücüne sahip olan komşu ülke Arjantin’in uluslararası rekabet gücünü daha da azaltmıştır (Yentürk, 2005a: 258). Bu durum, 2001 yılında Arjantin’de ortaya çıkan krizin temel bileşenlerinden birisidir.

Arjantin ekonomisi yaşadığı 2001 krizinden önce Meksika ve Türkiye’ye benzer şekilde 1995 yılında da ekonomik krizin etkilerine maruz kalmıştır. 1995 yılındaki krizin en temel sebebi, sabit döviz kuru sistemi altında yerli paranın aşırı değerlenmesine bağlı olarak ortaya çıkan devalüasyon beklentisi ve bu duruma paralel olarak yaşanan yabancı sermaye kaçıdır.

1995 yılındaki kriz sonrasında sabit kur sistemi devam ettirilmiştir. Arjantin’de büyüme hızı 1982-1991 döneminde yıllık ortalama % 0,4, 1992-2001 döneminde ise yıllık ortalama % 3,9 seviyelerindedir. 1997, 1998 ve 1999 yıllarında büyüme hızı sırasıyla % 8, % 3,8 ve - % 3,4 olmuştur (Toprak, 2001: 885; Yentürk, 2005a: 259). Kısa süreli canlanma yerini tekrar krize bırakmıştır. 1999-2000 döneminde özelleştirmelere de bağlı olarak 32 milyar dolar doğrudan yabancı sermaye girişi sağlanmış, fakat ekonomik daralmayı engelleyici bir etkisi olmamıştır (Yentürk, 2005a: 260). 1995 yılındaki kriz sonrasında terk edilmeyen sabit döviz kuru sistemi 2001 yılındaki krizden sonra terk edilmiştir.

Daha önceki dönemlerde yükselen piyasa ekonomilerinin yaşadıkları tecrübelerden farklı olmayan 2001 Arjantin krizinin nedenleri şu şekilde özetlenebilir (De la Torre etc, 2002: 1);

- Yerel para biriminin aşırı değerli olması nedeniyle cari açıklara bağlı olarak ortaya çıkan dış borç artışı.
- Rusya krizini takiben ortaya çıkan sermaye hareketlerinde yavaşlama olgusu ve bu durumun yol açtığı mali problemler.

- Yüksek kamu borçları, finansal kırılganlık ve finansal sektörün göz ardı edilen zayıflıkları.

### **3.3.3.4.5. 2000 ve 2001 Türkiye Krizi**

Türkiye Cumhuriyeti tarihinde görülen en ciddi kriz olan 2001 krizi, IMF ile yürütülen program süreci içerisinde yaşanmış ve Türk ekonomisi üzerinde makro ekonomik ve mikro ekonomik temelde ciddi olumsuz etkiler bırakmıştır. Türkiye Ekonomisi 1990'lı yıllarda yüksek enflasyonun etkilerine maruz kalmıştır. 2000 yılıyla birlikte IMF nezdinde uygulanmaya başlanan “Enflasyonu Düşürme Programı” enflasyonun temel nedeninin kamu kesimi açıkları olduğu kabulünden hareketle faiz dışı fazla, döviz ve para politikalarının yeniden yapılandırılması ve sosyal güvenlik vb. konularda reformların yapılması gibi hedefler çerçevesinde hazırlanmıştır.

Bu programın uygulanması esnasında döviz kurunun nominal çıpa olarak kullanılması ve kurun “beklenen” enflasyon oranı kadar arttırılması esas alınmıştır. Ancak, enflasyonun tahmin edilenden yüksek çıkması TL’yi aşırı değerli hale getirmiş ve bu durum ithalatın görece ucuzlamasına yol açmıştır (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 127-129). Böyle bir ortamda artan ithalatın ve cari açıkların finansmanı yabancı sermaye hareketlerine bağlı kılınmıştır.

Türkiye’nin Enflasyonu Düşürme Programı çerçevesinde uyguladığı yapısal reformlardaki gecikme ve ilave mali önlemlerin alınmasındaki isteksizlik, IMF’nin 2000 yılının Ekim ayında serbest bırakacağı yeni kredi diliminin ertelenmesine yol açmıştır. Bu durum piyasalara olan güvenin azalmasına yol açmıştır (Doğan ve Özekicioğlu, 2005: 154). Bu süreçte kamuoyunda siyasi ortama yönelik güvensizliğe ekonomiye yönelik güvensizlik de eklenmiştir.

Yabancı yatırımcıların da benzer konulardaki çekinceleriyle aynı yönlü olarak, yaklaşık 4,8 milyar dolar düzeyindeki portföy yatırımının ülkeyi devalüasyon beklentisiyle terk etmesi neticesinde yaşanan likidite sıkışıklığına TCMB, IMF nezdinde uygulanan program nedeniyle müdahale edememiş ve Kasım ayı içerisinde bünyesinde çok yüksek miktarda Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) bulunan bir banka Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF)'na devredilmiştir. Diğer bankaların da TMSF'ye devredileceği kaygısı krizi tetiklemiştir (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 130).

Kasım kriziyle birlikte faiz oranlarındaki artışa bağlı olarak ödeme güçlüğüne giren bankalar, vadesi dolmayan kredilerini geri çağırmaya başlamışlardır. Ayrıca tüketici kredilerinin kesilmesiyle iç piyasa daha da daralmıştır (Kazgan, 2006: 451). Yaklaşık üç aylık kısa bir dönemin ardından kasım ayındaki krizden daha büyük bir kriz yaşanmıştır. Hazine'nin yüklü bir borç geri ödemesi arefesinde 19 Şubat 2001 tarihinde Milli Güvenlik Kurulu (MGK) toplantısında yaşanan siyasi gerginliğin topluma yansması neticesinde piyasalar hızlı bir biçimde tepki göstermiş ve TL dolar karşısında devalüe edilerek dalgalanmaya bırakılmıştır. Sonraki süreçte de TL-Dolar kuru 1 milyon liranın üzerine çıkmıştır.

2001 Şubat krizinden önce yaklaşık 28 milyar dolar olan TCMB rezervleri, krizden hemen sonra 22 milyar dolar seviyesine gerilemiş ve gecelik faizler ortalama % 4000 seviyelerinde seyretmiştir. 2001 krizi sonrasında yabancıların tasfiye ettiği menkul değerlerden 3,8 milyar dolar, yabancı bankaların yenilemedikleri kısa vadeli kredilerden 1,3 milyar dolar ve kayıt dışı hareketlerden de 1,2 milyar dolar olmak üzere Türkiye'den toplam 6,3 milyar dolar sermaye çıkışı yaşanmıştır (Doğan ve Özekicioğlu, 2005: 156-157).

Krizden çıkış sürecinde “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı (GEGP)” uygulamaya konulmuştur. Programla beraber dalgalı kur sistemine geçilmesi, parasal sıkılaştırma, mali disiplin, ihracat ve turizm gelirlerinin artırılması krizden çıkış için temel ekonomik tedbirleri oluşturmaktadır. GEGP ile birlikte bütçe açıkları ve

enflasyon kontrol altına alınmış ve büyümede de belirli bir ivme sağlanmıştır. Ancak, cari açıklar, büyümenin yeni istihdam oluşturmaması, özellikle kısa vadeli başta olmak üzere yüksek büyüme hızı için yabancı sermayeye bağımlılık gibi ekonomik sorunlar günümüze kadar devam etmiştir. Esasında, 2000 yılıyla birlikte uygulamaya konular Enflasyonu Düşürme Programı ve 2001 krizinin çıkış reçetesi olarak kabul edilen Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın hedefleri döviz kuru politikası uygulamaları dışında hemen hemen aynıdır.

### **3.3.4. Yeni Küresel Ekonomik Koşullarda Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerine Bağımlılık ve Ekonomik Büyümeye Yönelik Sorunlar**

Yeni küresel ekonomik koşullar, 1970'li yıllardan itibaren kapitalist sistemin tıkanmasına paralel olarak Keynesyen politikaların sürdürülemeyeceğinin anlaşılması ve neoliberalizm adı altında kapitalist sistemin Klasik iktisat anlayışının temellerine yeniden yaklaşması süreci olarak özetlenebilmektedir. Bu süreçte devletin müdahaleci yapısının azaltılması, dış ticaretin ve sermaye hareketlerinin önündeki engellerin kaldırılması, faiz oranı ve döviz kuru politikalarının serbestleştirilmesi gündeme gelmiş ve gelişmiş ülkelerin yanında gelişmekte olan ülkelere de bu politikalar standart olarak sunulmuştur. Ülkelerin ekonomik, sosyal, siyasal ve kurumsal farklılıkları dikkate alınmadan büyümenin temelinde izlenecek neoliberal politikaların etkili olacağı belirtilmiştir.

Yeni küresel ekonomik süreçte kalkınmaya yönelik sorunlar bir tarafa bırakılarak fiyat istikrarı hedeflenmiş, enflasyonu düşürme yönünde izlenen sıkı para ve maliye politikaları neticesinde enflasyon pek çok gelişmekte olan ülkede kontrol altına alınmıştır. Enflasyon probleminin pek çok ülkede çözümlenmesine rağmen finansal krizlerin ortaya çıkma sıklığının artışı ve etki alanlarının genişleyerek küresel boyutlara ulaşması, iktisadi istikrarın yeteri ölçüde sağlanamadığının bir kanıtıdır.

1980'li yılların sonlarında gelişmekte olan ülkelere iktisadi büyümenin hızlanması noktasında sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaları kaldırmaları yönünde tavsiyeler sunulmuştur. Daha sonraki süreçte de yapılan ampirik ve teorik çalışmalarla da finansal serbestleşme, sermaye akımları üzerindeki engellerin kaldırılması ve iktisadi büyüme arasındaki pozitif yönlü ilişki kanıtlanmaya çalışılmıştır.

Raisen ve Soto (2001: 7-8)'ya göre, Gelişmekte olan ülkelerin borç krizinin çözümlenmesinin en önemli nedeni, Asya ve Latin Amerika ülkelerinin sermaye piyasalarının etkin biçimde dışarıya açmalarıdır. Yine Klein ve Olivei (2008)'e göre; 1980'li yıllarda sermaye piyasaları üzerindeki kısıtlamaları kaldıran ülkeler daha yüksek finansal derinliğe sahip olarak iktisadi büyüme hızlarını da arttırmışlardır (Baş Dinar, 2009: 118). Bu tür görüşlere rağmen, 1990'lı yıllarda yükselen piyasalarda görülen finansal krizler finansal serbestleşmenin beklenildiği gibi olmadığına yönelik sinyaller vermiştir.

Gelişmekte olan ekonomilerin iktisadi büyümelerini gerçekleştirecek yatırımların finansmanında ülke içi tasarrufları arttırmaya ihtiyaç duymalarına rağmen, gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda bu durum gerçekleşmemektedir. Yatırımların finansmanında dış kaynağa olan bağımlılık, ülkeleri yeni ve çok farklı risklerle karşı karşıya bırakmaktadır (Carstens and Schwartz, 1998: 223-224). Sermaye girişlerinin artırılması hedefiyle sermaye hareketleri üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması, vaat edilen hedefin aksine gelişmekte olan ülkelere sermaye çıkışlarını arttırmaktadır (Stiglitz, 2000: 1081).

Yine beklentilerin aksine, yabancı sermaye akımlarının artmasıyla birlikte gelişmekte olan ülkelerin çoğunda faiz oranları teorik beklentilerin altına düşmemiştir. Bu durumun en önemli sebebi, sermaye akımlarının reel yatırımlar yerine spekülasyon kazançları tercih etmesidir (Yentürk, 2005b: 159). Spekülasyon kazançları tercih eden spekülasyon nitelikli ve kısa vadeli sermaye akımları neticesinde faiz oranları sürekli yüksek düzeylerde kalmakta ve yatırımlar ile ekonomik büyüme bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Aynı şekilde, sıcak para hareketlerine

bağımlı iktisadi büyüme süreci, dışa bağımlı ve yapay bir özellik göstermekte ve bununda birlikte reel faiz-kur arasındaki dengenin bozulmasıyla da ülkeleri çöküntüye sürüklemektedir (Yeldan, 2009: 23).

Stiglitz (2000: 1075); 1990 sonrası süreçte yükselen piyasalarda görülen çok sayıda krizde, sorunun kriz çıkan ülkelerde değil küresel ekonomik yapıda olduğunu belirtmiştir. Finansal krizler, sermaye girişlerine bağlı ülke içerisinde kredi patlamasıyla ekonomik aktivitedeki hareketliliği takiben ortaya çıkan resesyon neticesinde meydana gelmektedir (Kaminsky and Reinhart, 1998: 444). Önceki kısımda değinilen finansal krizlerin neredeyse tamamı aynı kaynaktan beslenmiştir. Krizin başlaması veya hemen kriz öncesi dönemde ülkeyi terk eden sermaye ise bu krizleri daha da derinleştirmiştir.

Finansal derinliğe sahip olmayan gelişmekte olan ülkeler bir yandan sermaye hareketlerini serbest bırakırken, diğer yandan sabit kur uygulamalarıyla istikrarı sağlamaya çalışmışlardır. Sabit kur sisteminde istikrarı tesis etmek için parasal tabandaki artışın yabancı sermaye girişine bağlı olması uygulaması, ülkeye sermaye girişinin gerçekleşmediği veya ülkeden sermaye çıkışının olduğu durumlarda ülkelerin ciddi krizlerle karşı karşıya kalacağıdır. Bu durum ülkelerin finansal krizlerden çıkarabilecekleri en temel derstir.

Dolayısıyla yeni ekonomik düzende büyüme çerçevesinde özetlenebilecek temel sorunlar şunlardır;

- ✓ Sermaye akımlarının finansal olgunluğa ulaşmadan serbestleştirilmesi,
- ✓ Sermaye hareketlerinin daha spekülâtif ve kısa dönemci bir karaktere bürünmesi,



- ✓ Ülkelerin kısa vadeli sermayeyi çekmek ve kaybetmemek adına yüksek faiz oranlarını sürdürmeleri,
- ✓ Yüksek faizlerin daha fazla sermaye ülkeye çekmesi ve değerlendirilen milli para,
- ✓ Yüksek faiz oranı neticesinde yavaşlayan ekonomik aktivite ve değerli milli para neticesinde artan cari işlemler açığı,
- ✓ Uygulanan sabit döviz kuru sistemi içerisinde devalüasyon beklentisi ve dalgalı döviz kuru içerisinde milli paranın değer kaybetme riski,
- ✓ Risk potansiyelinin artması ile birlikte sermayenin ülkeyi terk etmesi neticesinde büyümenin durma noktasına gelmesi veya ekonomik kriz.

#### 4. KISA VADELİ YABANCI SERMAYE HAREKETLERİ VE İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNE YÖNELİK BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Bu bölümde, daha önce teorik olarak ele alınan kısa vadeli yabancı sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme ilişkisi ampirik olarak incelenmektedir. Bu sebeple, ilk olarak ekonometrik analizin teorik boyutları üzerinde durulmuş, panel veri analizi ve otoregresif panel veri yöntemi genel hatlarıyla tanıtılmıştır. Ardından, çalışmanın kapsamı, örneklem ve veri seti hakkında bilgiler verilmiş ve daha önce ilgili konuya yönelik çalışmalardan elde edilen sonuçlara özet olarak değinilmiştir. Son olarak ise, ampirik kısımda kullanılacak model ve tahminler tanıtılmış ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

##### 4.1. Panel Veri Analizi

Panel veri, N tane farklı değişkenin T zaman dilimi içerisinde gözlemlenen verisi anlamına gelmektedir (Stock ve Watson, 2011: 352).

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (92)$$

Denklem 92, bir panel veri regresyonunu göstermekte olup, regresyon denkleminde yer alan Y bağımlı değişken X ise bağımsız değişkendir.  $\alpha$ , sabit terimi gösterirken,  $\beta$  ise eğimi ve bunun yanında  $K \times 1$  boyutlu parametreler vektörünü tanımlamaktadır.  $i$  alt indisi birimleri (hanehalkı, ülkeler, firmalar vb.) ve  $t$  alt indisi de zaman dilimini göstermektedir (Baltagi, 2005: 11). Hem zaman boyutunun hem de birimlerin çok sayıda olması panel veri analizini zaman serisi ve kesit veri analizinden farklılaştıran en önemli husustur.

İlk örnekleri 1950’li yıllara kadar dayanan panel veri modellerinin sahip olduğu avantajlar nedeniyle günümüzde özellikle iktisadi çalışmalarda da sıkça kullanıldığı görülmektedir. Panel veri modellerinin en önemli avantajları; birimler arasındaki heterojenliğin modele dahil edilebilmesi, daha fazla açıklayıcı veri kullanılabilmesi, değişkenler arasında daha az çoklu doğrusal bağlantı sorununa yol açması ve buna bağlı olarak daha fazla serbestlik derecesine ve daha fazla etkinliğe sahip olması, daha kapsamlı modeller kurulabilmesi ve tahmin sapmasının azaltılmasıdır (Hsiao, 2003: 1-7; Baltagi, 2005: 4-8). Burada, panel veri modellerinden Klasik panel veri modeli ile sabit etkiler ve rassal etkiler panel veri modelleri üzerinde durulmuştur.

#### **4.1.1. Klasik Panel Veri Modelleri**

Panel veri modelleri içerisinde; sabit ve eğim parametrelerinin birimlere ve zamana göre sabit olduğu modeller, sabit ve eğim parametrelerinin birimlere ve zamana göre değişken olduğu modeller ve sabit veya eğim parametrelerinden yalnızca birinin birim veya zamana göre değişken olduğu modeller bulunmaktadır.

Klasik panel veri modelleri, bu modeller arasında ilk grubun içerisinde yer almakta olup, sabit ve eğim parametrelerinin hem birimlere hem de zamana göre sabit olduğu modeller “klasik panel veri modeli” olarak tanımlanmaktadır. Klasik panel veri modellerinde bütün gözlemler homojendir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 40).

##### **4.1.1.1. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi ve Temel Varsayımları**

Hem sabit hem de eğim parametrelerinin birim ve zamana göre sabit olduğu Klasik model denklem 93’te ve denklem 94’te gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (93)$$

veya

$$Y_{it} = X_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N \text{ ve } t = 1, \dots, T \quad (94)$$

Denklem 94'teki  $\beta$  katsayısının hesaplanması ise aşağıda gösterilmiştir.

$$\hat{\beta} = \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X_{it}' X_{it} \right)^{-1} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X_{it}' Y_{it} \right) \quad (95)$$

Esas olarak denklem 95, sabit ve eğim parametrelerinin birim ve zamana göre sabit olduğu varsayımları altında tahmin yapmakta olan Havuzlanmış En Küçük Kareler (EKK) yöntemini göstermektedir. Havuzlanmış EKK yöntemi, Klasik modelin hesaplanmasında yararlanılan bir tahmincidir. Havuzlanmış EKK tahmincisinin temel varsayımları ise şu şekildedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 40-41);

- ✓  $X_{it}$  değişkeni  $u_{it}$  ile korelasyonsuzdur. Fakat  $p \neq t$  olduğu durumda  $u_{ip}$  ile korelasyonlu olabilmektedir. Yani, ilk durumda  $X_{it}$  değişkeni zayıf dışsaldır, ikinci durumda ise katı dışsal değildir.
- ✓  $X$  değişkenleri arasında çoklu doğrusal bağlantı yoktur.
- ✓ Sabit varyans geçerlidir ve koşulsuz varyans tüm dönemler için aynıdır.
- ✓ Hata teriminin koşullu ve koşulsuz kovaryansı sıfır olup, hata terimi içerisinde birim ve zaman etkilerine izin verilmemektedir.

- ✓ Katı dışsallık varsayımı çığnendiği için doğrusal en iyi sapmasız tahminci değillerdir.

#### **4.1.1.2. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yönteminin Özellikleri**

Sabit ve eğim parametrelerinin hem birimlere hem de zamana göre değişmediği Klasik modelin tahmininde kullanılan Havuzlanmış EKK yönteminin belirli özellikleri bulunmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 42). İlk olarak, Havuzlanmış EKK yöntemi birim ve zaman etkilerinin olmadığı durumda tutarlı tahminciler üretmektedir.

İkinci olarak, birim ve zaman etkilerinin bulunduğu durumlarda ise Havuzlanmış EKK yönteminin tutarlı tahminler üretmesi için temel şart, birim veya zaman etkilerinin bağımsız değişkenler ile korelasyonsuz olmasıdır.

Üçüncü olarak ise, değişen varyans sorununun bulunduğu durumda da etkin tahminler üretmemektedir. Bu gibi durumlarda sabit etkiler veya rassal etkiler yöntemleri kullanılabilir.

#### **4.1.1.3. Klasik Panel Veri Modelinin Tercihinde Kullanılan Testler**

Klasik panel veri modeli çerçevesinde belirli koşullar dahilinde etkin olan Havuzlanmış EKK tahmincisinin diğer tahminciler karşısında tercih edilip edilmeyeceğine yönelik olarak literatürde bazı testler kullanılmaktadır. Ampirik çalışmalarda da en çok kullanılan testler ANOVA F testi, Olabilirlik Oranı (LR) testi ve Breusch-Pagan LM testidir.

ANOVA F testi, Moulton ve Randolph tarafından 1989 yılında önerilmiş ve Klasik modelin geçerliliğini test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Baltagi, 2005: 63). F testinde temel olarak kısıtlanmış (Klasik model) ve kısıtlanmamış (sabit etkiler modeli) modellerin geçerliliği incelenmektedir. Burada  $H_0$  hipotezi “Klasik model geçerlidir” şeklindedir. Hesaplanan F testi sonucuna göre  $H_0$  hipotezi reddedilemez ise, Klasik model yani Havuzlanmış EKK yönteminin etkin olduğuna karar verilmektedir.

Olabilirlik Oranı (LR) testi de Klasik modeli Rassal etkiler modeline karşı test etmektedir (Baltagi, 2005: 63).

$$LR = -2 \log \frac{\lambda(\text{kısıtli})}{\lambda(\text{kısıtsiz})} \quad (96)$$

Bu testte En Yüksek Olabilirlik yöntemine göre çözüm yapılmakta ve elde edilen LR değeri ile  $H_0$  hipotezinin geçerliliği araştırılmaktadır.  $H_0$  hipotezinin reddedilemediği durumda Rassal etkiler modeline karşı Klasik model tercih edilmektedir.

Son olarak, Breusch-Pagan LM testi de Klasik model ile Rassal etkiler modeli arasında tercih yapmada kullanılan bir testtir. Burada da  $H_0$  hipotezinin kabul edildiği durumda Havuzlanmış EKK tahmincisi geçerli olmaktadır. Breusch-Pagan LM test istatistiği denklem 97’de gösterilmiştir (Andrefß etc., 2013: 151).

$$X_i^2 = \frac{n.T}{2(T-1)} \left( \frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{t=1}^T \varepsilon_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}^2} - 1 \right)^2 \quad (97)$$

LM test istatistiği 1 serbestlik dereceli  $\chi^2$  dağılımına uymaktadır.

#### 4.1.2. Sabit Etkiler Modeli

Klasik modelin aksine sabit etkiler modelinin katsayıları birimlere, zamana veya her ikisine göre değişim göstermektedir (Gürüş, 2015: 14). Sabit etkiler modelinde denklem 93'ten hareketle, eğim parametrelerinin tümü yatay kesit birimler için birbiriyle aynı iken, sabit parametre birim etki içermesi sebebiyle birimden birime değişim göstermektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 79-80). Aşağıda sırasıyla sabit etkiler modelinin tahmin yöntemleri ve sabit etkiler tahmincilerinin temel varsayımları üzerinde durulmaktadır.

##### 4.1.2.1. Sabit Etkiler Modelinin Tahmin Yöntemleri

Sabit etkiler modelinin çözümünde çok sayıda tahmin yöntemi kullanılmaktadır. Bu tahmin yöntemleri sırasıyla, Kukla Değişkenli EKK Yöntemi, Grup İçi Tahmin Yöntemi, Gruplar Arası Tahmin Yöntemi, Havuzlanmış EKK Yöntemi, En Yüksek Olabilirlik Yöntemi, Genelleştirilmiş EKK Yöntemi ve Esnek Genelleştirilmiş EKK Yöntemidir. Bu kısımda bu tahmincilerden yalnızca ilk ikisi üzerinde durulacaktır.

Kukla Değişkenli EKK yönteminde modeldeki birim etki kukla değişken olarak kabul edilmektedir. Aşağıda denklem ve vektör formunda denklemler gösterilmektedir (Hsiao, 2003: 31).

$$Y_i = \alpha_i + X_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (98)$$

$$Y = \begin{bmatrix} Y_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ Y_N \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{bmatrix} \alpha_1 + \begin{bmatrix} 0 \\ e \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 0 \end{bmatrix} \alpha_2 + \dots + \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ e \end{bmatrix} \alpha_N + \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ X_N \end{bmatrix} \beta + \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ u_N \end{bmatrix} \quad (99)$$

Modellerde  $\beta$  parametre vektörünü,  $\alpha_i$ 'ler ise birim etkiyi göstermektedir. Hata terimi ortalaması sıfır ve varyansı  $\sigma^2$  olan normal dağılıma sahiptir. Kukla değişken tuzağından korunmak için N-1 adet kukla değişken kullanılmalıdır veya sabit terim modele alınmamalıdır (Verbeek, 2004: 345).

Burada  $\alpha_i$  ve  $\beta$ 'nin EKK tahmincileri aşağıdaki fonksiyonların minimize edilmesi yoluyla elde edilmektedir (Hsiao, 2003: 32).

$$S = \sum_{i=1}^N u_i' u_i = \sum_{i=1}^N (y_i - e\alpha_i - X_i\beta)' (y_i - e\alpha_i - X_i\beta) \quad (100)$$

S'nin birim etki  $\alpha_i$ 'ye göre kısmi türevi alınıp sıfıra eşitlendiğinde;

$$\alpha_i = \bar{y}_i - \beta' \bar{x}_i \quad (i=1, \dots, N) \quad (101)$$

sonucuna ulaşılmaktadır. Buradan hareketle;

$$\bar{y}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_{it} \quad , \quad \bar{x}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T x_{it} \quad (102)$$

denklemleri elde edilmekte ve denklem 100'de denklem 101 yerine konulup S'nin  $\beta$ 'ya göre türevi alındığında Kukla Değişkenli EKK tahmincileri elde edilmektedir.



$$\hat{\beta}_{KDEKK} = \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(x_{it} - \bar{x}_i)' \right)^{-1} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (x_{it} - \bar{x}_i)(y_{it} - \bar{y}_i) \right) \quad (103)$$

Grup İçi Tahmincisine göre ise açıklayıcı değişkenler matrisinde birim etkileri göstermek için kukla değişken kullanılması gerekmemektedir. Bu yöntemle göre her bir birim için zaman serisi gözlemlerinden bu birimlerin ortalamaları çıkarılarak değişkenler dönüştürülmekte ve bu dönüşümü yapılmış olan değişkenlerle oluşturulan regresyona Havuzlanmış EKK yöntemi uygulanmaktadır. Daha sonra birim kukla değişken katsayıları, kalıntıların grup ortalamaları kullanılarak tahmin edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 86).

Grup İçi Tahmincisi aşağıdaki gibi oluşturulabilmektedir (Baltagi, 2005, 13);

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it} + \alpha_i + v_{it} \quad (104)$$

serilerin zaman boyutuna göre birim ortalamaları alındığında;

$$\bar{y}_i = \beta_0 + \beta_1 \bar{x}_i + \alpha_i + \bar{v}_i \quad (105)$$

denkleme ulaşılmaktadır. İki modelin farkları alındığında aşağıda da görüldüğü gibi birim etki  $\alpha_i$  modelden elimine edilmiştir.

$$y_{it} - \bar{y}_i = \beta_1 (x_{it} - \bar{x}_i) + (v_{it} + \bar{v}_i) \quad (106)$$

Daha önce de bahsedildiği gibi, son eşitliğe Havuzlanmış EKK uygulanması ile  $\beta$  tahmincisi elde edilmektedir.

$$\hat{\beta}_{GII} = \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x'_{it} x_{it} \right)^{-1} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x'_{it} y_{it} \right) \quad (107)$$

#### 4.1.2.2. Sabit Etkiler Modelinin Temel Varsayımları

Sabit etkiler modeli çerçevesinde ele alınan Kukla Değişkenli EKK ve Grup İçi Tahmin Yöntemlerinin özellikleri ve temel varsayımları aşağıdaki gibidir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 83-90; Baum, 2006: 221);

- Kukla Değişkenli EKK yöntemi parametre sayısı sınırlı ise tutarsızdır.
- Kukla Değişkenli EKK yönteminde birim sayısı büyükse  $\beta$  yukarı doğru sapmalı olabilmektedir.
- Kukla Değişkenli EKK yöntemi kullanıldığında yatay kesit değişkenlik kaybolmaktadır.
- Kukla Değişkenli EKK yönteminde  $R^2$  hesaplanabilmekle birlikte çok fazla bilgi verici değildir.
- Grup İçi Tahmin Yönteminde bağımsız değişkenler ve birim etki hata terimi ile ilişkisizdir. Yani, katı dışsaldır.
- Grup İçi Tahmin Yönteminde bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı yoktur. Yine aynı şekilde, sabit varyans ve otokorelasyon olmaması varsayımları geçerlidir.
- Son olarak da, Grup İçi Tahminciler sapmasızdır. Ancak, birim boyutu, zaman boyutu veya her ikisi de sonsuza gittiği durumda tutarlıdır.

### 4.1.3. Rassal Etkiler Modeli

Sabit etkiler modelinde daha önce de ifade edildiği gibi birim etkiler, regresyon denkleminde yer alan sabit parametre içerisinde gösterilirken, rassal etkiler modelinde ise tersine hata teriminin bir bileşeni olarak yer almaktadır.

Yine, sabit etkiler modelinin tersine rassal etkiler modeli birim etkilerin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olmadığı ve klasik modelin hata teriminin birim etkileri içermesi durumunda kullanılması uygun olmaktadır (Greene, 2003: 293; Verbeek, 2004: 347-348). Rassal etkiler modelinin tahmin yöntemlerine ilişkin açıklamalar aşağıda yapılmaktadır.

#### 4.1.3.1. Rassal Etkiler Modelinin Tahmin Yöntemleri

Rassal etkiler modelinin tahmininde Havuzlanmış EKK Yöntemi, Grup İçi Tahmin Yöntemi, En Yüksek Olabilirlik Yöntemi, Genelleştirilmiş EKK Yöntemi, Esnek Genelleştirilmiş EKK Yöntemi, Genel Esnek Genelleştirilmiş EKK Yöntemi, İki Aşamalı Genelleştirilmiş EKK Yöntemi ve Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması Modeli Kullanılabilmektedir.

Ancak, literatürde Rassal etkiler modelinin tahmininde Genelleştirilmiş EKK Tahmincisinin kullanımı genel kabul görmektedir. Genelleştirilmiş EKK Tahmincisi aşağıda açıklanmaktadır (Greene, 2003: 295; Hsiao, 2003: 35-37);

$$\left[ \sum_{i=1}^N \bar{X}_i' V^{-1} \bar{X}_i \right] \hat{\mathcal{D}}_{GEKK} = \sum_{i=1}^N \bar{X}_i' V^{-1} y_i \quad (108)$$

Denklem 108'de yer alan  $V$ ,  $v_{it}$ 'nin varyans kovaryans matrisidir. Maddala (1971)'den hareketle varyans kovaryans matrisinin tersi alındığında denklem 105'e ulaşılmaktadır.

$$V^{-1} = \frac{1}{\sigma_u^2} \left[ \left( I_T - \frac{1}{T} ee' \right) + \Psi \cdot \frac{1}{T} ee' \right] = \frac{1}{\sigma_u^2} \left[ Q + \Psi \cdot \frac{1}{T} ee' \right] \quad (109)$$

Denklem 109'da yer alan  $\Psi$  ise;

$$\Psi = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + T\sigma_\alpha^2} \quad (110)$$

şeklinde gösterilebilmektedir. Bu sayede Denklem 108, aşağıdaki denkleme dönüşmektedir.

$$\left[ W_{xx} + \psi B_{xx} \right] \begin{bmatrix} \hat{\mu} \\ \hat{\beta} \end{bmatrix}_{GEKK} = W_{xy} + \psi B_{xy} \quad (111)$$

Denklem 111 çözüldüğünde ise Denklem 112 elde edilmektedir.

$$\begin{bmatrix} \psi NT & \psi T \sum_{i=1}^N \bar{x}_i \\ \psi T \sum_{i=1}^N \bar{x}_i & \sum_{i=1}^N X_i' Q X_i + \psi T \sum_{i=1}^N \bar{x}_i \bar{x}_i' \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\mu} \\ \hat{\beta} \end{bmatrix}_{GEKK} = \begin{bmatrix} \psi NT \bar{y} \\ \sum_{i=1}^N X_i' Q y_i + \psi T \sum_{i=1}^N \bar{x}_i \bar{y}_i \end{bmatrix} \quad (112)$$

Kısmi Ters formülünden hareketle Genelleştirilmiş EKK tahmincileri aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir.

$$\beta_{GEKK} = \left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^N X_i' Q X_i + \psi \sum_{i=1}^N (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{x}_i - \bar{x})' \right]^{-1} x$$

$$\left[ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^N X_i' Q y_i + \psi \sum_{i=1}^N (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{y}_i - \bar{y})' \right] = \Delta \beta_{GAT} + (I_k - \Delta) \beta_{Gİİ} \quad (113)$$

Denklem 113'teki  $\Delta$  aşağıda gösterilmiştir;

$$\Delta = \psi T \left[ \sum_{i=1}^N X_i' Q X_i + \psi T \sum_{i=1}^N (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{x}_i - \bar{x})' \right]^{-1}$$

$$x \left[ \sum_{i=1}^N (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{x}_i - \bar{x})' \right] \quad (114)$$

Denklem 113'teki Genelleştirilmiş EKK tahmincisi Gruplar Arası (GAT) ve Grup İçi (Gİİ) tahmincilerin ağırlıklı ortalamasıdır. Eğer  $[W_{xx} + \psi B_{xx}]$  tekil (nonsingular) değilse,  $\delta$ 'nın Genelleştirilmiş EKK tahmincisinin kovaryans matrisi şu şekilde yazılabilmektedir.

$$\text{Var} \begin{bmatrix} \hat{\mu} \\ \hat{\beta} \end{bmatrix}_{GEKK} = \sigma_u^2 [W_{xx} + \psi B_{xx}]^{-1}$$

$$= \sigma_u^2 \left[ \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & \sum_{i=1}^N X_i' Q X_i \end{pmatrix} + T \psi \begin{pmatrix} N & \sum_{i=1}^N \bar{x}_i' \\ \sum_{i=1}^N \bar{x}_i & \sum_{i=1}^N \bar{x}_i \bar{x}_i' \end{pmatrix} \right]^{-1} \quad (115)$$

Yine Kısmi Ters formülünden hareketle aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

$$Var(\beta_{GEKK}) = \sigma_v^2 \left[ \sum_{i=1}^N X_i' Q X_i + T\psi \sum_{i=1}^N (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{x}_i - \bar{x})' \right]^{-1} \quad (116)$$

Burada  $\Psi \rightarrow 1$  veya  $\sigma_\mu^2 \rightarrow 0$  ise, Genelleştirilmiş EKK tahmincisi Havuzlanmış EKK tahmincisine yaklaşmaktadır.  $\Psi \rightarrow 0$  veya  $\sigma_\mu^2 \rightarrow \infty$  ya da  $T \rightarrow \infty$  ise,  $\beta$ 'nin Genelleştirilmiş EKK tahmincisi, Grup İçi Tahminci haline gelmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 115; Hsiao, 2003: 37).

#### 4.1.3.2. Rassal Etkiler Modelinin Temel Varsayımları

Rassal etkiler modeline ilişkin temel varsayımlar şu şekildedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012a: 104-106);

- Birim etki ( $\mu_i$ ) ve hata terimi ( $u_{it}$ ), her  $i$  ve  $t$  için birbirleriyle korelasyonsuzdur.
- Birim etki ve hata teriminin ortalamaları sıfırdır.
- Hata teriminin varyansı  $i=i'$  ve  $t=t'$  için  $\sigma_u^2$ , diğer durumlar için ise sıfırdır. Birim etkinin varyansı da  $i=i$  için  $\sigma_\mu^2$ , diğer durumlar için yine sıfırdır.
- Birim etki ve hata terimi normal dağılıma sahiptir.
- Birim etki ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon yoktur.

- Bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı yoktur.
- Hata terimi sabit varyanslıdır ve koşulsuz varyans zamana göre sabit ve otokorelasyonsuzdur.
- Birim etki sabit varyanslıdır.

#### **4.1.3.3. Sabit Etkiler Modeli ve Rassal Etkiler Modeli Arasındaki Tercihle Kullanılan Testler**

Panel veri ekonometrisinde klasik modelin geçerliliğine yönelik testlerde olduğu gibi, özellikle önsel bilginin olmadığı durumlarda, sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasında tercihte bulunmak için uygulanan testler de mevcuttur. Bu testler, Wald testi, t testi, F testi ve Hausman testidir. Bu kısımda, literatürde büyük ölçüde yararlanılan Hausman testi üzerinde durulmaktadır.

Hausman (1978) testi, panel veri modellerinde birim etki ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyona ilişkin varsayımlar üzerine geliştirilmiş bir testtir (Güriş, 2015: 37). Önceki kısımlarda da üzerinde durulduğu gibi, birim etkiler ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon olduğu durumda sabit etkiler tahmincisi tutarlı sonuçlar üretirken, birim etkiler ile bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı durumda tesadüfi etkiler tahmincisi tutarlı sonuçlar üretmektedir.

Hausman (1978) testi, sabit etkiler ve rassal etkiler tahmincilerinin varyans kovaryans matrislerinin arasındaki farktan faydalanarak H istatistiğinin hesaplanmasına dayanmaktadır. Hausman (1978) testinde  $H_0$  hipotezi rassal etkiler (Genelleştirilmiş EKK) tahmincisinin geçerli olduğunu ifade etmektedir.  $H_1$  hipotezine göre ise sabit etkiler (Grup İçi) tahmincisi geçerli olmaktadır. Hausman

test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir (Greene, 2003: 301-302; Güriş, 2015: 37-38);

$$H = (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE})' (Var(\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE}))^{-1} (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE}) \quad (117)$$

Denklem 117’de yer alan ve SE alt indisi bulunan beta değerleri sabit etkiler modelinin parametrelerini, RE alt indisi bulunan beta değerleri ise rassal etkiler modelinin parametrelerini göstermektedir. Hausman test istatistiği asimptotik olarak K serbestlik dereceli  $\chi^2$  dağılımı göstermektedir. Asimptotik varyans matrisi de aşağıdaki gibidir.

$$Var(\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE}) = Var(\hat{\beta}_{SE}) + Var(\hat{\beta}_{RE}) - Cov(\hat{\beta}_{SE}, \hat{\beta}_{RE}) - Cov(\hat{\beta}_{SE}, \hat{\beta}_{RE}) \quad (118)$$

Yine Hausman testine göre etkin ve etkin olmayan tahminciler arasındaki farkın kovaryansı sifıra eşittir (Greene, 2003: 301).

$$Cov[(\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE}), \hat{\beta}_{RE}] = Cov(\hat{\beta}_{SE}, \hat{\beta}_{RE}) - Var(\hat{\beta}_{RE}) = 0 \quad (119)$$

$$Cov(\hat{\beta}_{SE}, \hat{\beta}_{RE}) = Var(\hat{\beta}_{RE}) \quad (120)$$

Buradan da asimptotik varyans matrisi,

$$Var(\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{RE}) = Var(\hat{\beta}_{SE}) + Var(\hat{\beta}_{RE}) \quad (121)$$

şeklinde olmaktadır. Bu şekilde hesaplanan H istatistiği  $\chi^2$  tablosunda K serbestlik derecesi ile bulunan değerden büyükse  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve sabit etkiler tahmincisi geçerli olmaktadır. Tersisi durumda ise rassal etkiler tahmincisi geçerlidir.



## 4.2. Otoregresif Panel Veri Modeli

Otoregresif panel veri modeli, panel veri analizine yönelik uygulamalarda kullanılan Dinamik Panel Veri modellerinin bir türüdür. Dinamik panel veri modellerinde, bağımlı veya bağımsız değişkenin gecikmeli değer(ler)i modelde bağımsız değişken olarak yer almaktadır. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin bağımlı değişken olarak kullanıldığı modeller “otoregresif panel veri modeli” olarak tanımlanırken, bağımsız değişken(ler)in gecikmeli değerlerinin yine bağımsız değişken olarak kullanıldığı modeller ise “gecikmesi dağıtılmış panel veri modeli” olarak tanımlanmaktadır. Önceki kısımlarda da üzerinde durulan ve denklem 92’de gösterilen model statik bir modeldir. Aşağıda ise dinamik otoregresif bir panel veri modeli gösterilmektedir (Hsiao, 2003: 69).

$$y_{it} = \gamma_{i,t-1} + \beta'x_{it} + \alpha_i^* + \lambda_t + u_{it} \quad i=1,\dots,N \quad t=1,\dots,T \quad (122)$$

Burada  $y_{it}$ , bağımlı değişken vektörü,  $x_{it}$  bağımsız değişkenler matrisi,  $y_{i,t-1}$  gecikmeli bağımlı değişken vektörü,  $\alpha_i^*$  birim etki,  $\lambda_t$  zaman etkisi ve  $u_{it}$  ise hata terimidir. Otoregresif panel veri modellerinin tahmini için çok sayıda tahminci geliştirilmiştir. Aşağıda bu tahminciler üzerinde durulmaktadır.

### 4.2.1. Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi

Havuzlanmış EKK tahmincisi, otoregresif panel veri modellerinin tahmininde de kullanılabilir. Dinamik panel veri modellerinde ortaya çıkan en önemli problem “içsellik” problemidir. İçsellik problemi, denklem 122’deki  $y_{i,t-1}$  değişkeninin  $u_{it}$  hata terimiyle korelasyonlu olduğu durumdur. Bu durumda katı

dışsallık varsayımı bozulmakta ve Havuzlanmış EKK yöntemiyle elde edilen sonuçlar sapmalı ve tutarsız olmaktadır (Baltagi, 2005: 136; Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 66). Bunun gibi sapmalı ve tutarsız tahminlerden kaçınmak için panel veri ekonometrisinde farklı tahminciler geliştirilmiştir.

#### 4.2.2. Balestra ve Nerlove (1966) İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi

Dinamik panel veri modellerinde ortaya çıkan içsellik probleminin çözümü için Balestra ve Nerlove, ABD'deki 36 eyalet için 1957-1962 dönemindeki doğal gaz talebini tahmin ettikleri çalışmalarında “araç değişken” kullanımını gündeme getirmişlerdir (Balestra and Nerlove, 1966).

Bu yöntemle göre, hata terimi ile korelasyonlu olan bağımlı değişkenin gecikmeli değeri yerine uygun bir araç değişken kullanılmaktadır. Modele dahil edilecek araç değişkenin hata terimi ile korelasyonlu olmaması ve yerine kullanıldığı bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ile yüksek korelasyonlu olması modelin tahmini için temel şarttır.

$$ZY = \delta ZX + Zu \quad (123)$$

$$\hat{\delta}_{BN} = (X'Z(Z'Z)Z'X)^{-1} X'Z(Z'Z)^{-1} ZY \quad (124)$$

Denklemlerde Z uygun araç değişkeni göstermektedir. İlk aşamada araç değişken ile dönüştürülmüş modele ikinci aşamada Havuzlanmış EKK yöntemi uygulanarak model tahmini gerçekleştirilmektedir (Çağlayan Akay, 2015: 83). Model iki aşamada tahmin edildiği için literatürde modelin adı “İki Aşamalı EKK” yöntemi olarak yer almaktadır. İki aşamalı EKK yönteminde araç değişkenler sapmayı mümkün olduğu kadar azaltsa da, modelde birim ve/veya zaman etkilerinin

varlığı göz ardı edildiği için bu duruma da dikkat edilmeli ve daha uygun tahmincilerin seçilmesi gerekmektedir.

#### **4.2.3. Sabit Etkiler Modeli**

Otoregresif panel veri modellerinde birim etkinin varlığı durumunda daha önce üzerinde durulan Havuzlanmış EKK ile Balestra ve Nerlove (1966)'nin İki Aşamalı EKK yöntemleri kullanılmamaktadır. Bunun yerine birim etkileri dikkate alan farklı yöntemler geliştirilmiştir. Burada bu yöntemlerden; Anderson ve Hsiao (1982) Yöntemi, Arellano ve Bond (1991) Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi, Arellano ve Bover (1995) Ortogonal Sapmalar Yöntemi, Blundell ve Bond (1998) Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi ve Kukla Değişkenli EKK Tahmincisi üzerinde durulmaktadır.

##### **4.2.3.1. Anderson ve Hsiao (1982) Yöntemi**

Anderson ve Hsiao, 1982 yılında otoregresif panel veri modellerinin çözümü için “araç değişkenler” yöntemini geliştirmişlerdir. Bu yöntemde göre öncelikle modelin birinci farkları alınmakta ve bu sayede birim etkiler modelden elimine edilmektedir. Sonrasında ise, hata terimi ile korelasyonlu olan, yani içsellik problemine yol açan bağımlı değişkenlerin gecikmeli değeri yerine  $y_{i,t-2}$  veya  $\Delta y_{i,t-2}$  araç değişkenlerinin kullanılması önerilmektedir (Baltagi, 2003: 136). Araç değişkenin kullanıldığı model yine Havuzlanmış EKK yöntemiyle tahmin edilmektedir.

Buna göre araç değişkenin  $y_{i,t-2}$  veya  $\Delta y_{i,t-2}$  olarak kullanılmasına bağlı olarak araç değişkenler vektörü aşağıdaki gibi gösterilebilmektedir (Çağlayan Akay, 2015: 90-91).

$$Z = [y_{i,t-2}, (x_{it} - x_{i,t-1})] = [y_{i,t-2}, \Delta x_{it}] \quad (125)$$

$$Z = [(y_{i,t-2} - y_{i,t-3}), (x_{it} - x_{i,t-1})] = [\Delta y_{i,t-2}, \Delta x_{it}] \quad (126)$$

Denklemlerde yer alan  $\Delta x_{it} = (x_{it} - x_{i,t-1})$  iken,  $\Delta y_{i,t-2}$  ise  $(y_{i,t-2} - y_{i,t-3})$ 'e eşittir. Burada x'ler zaten dışsal oldukları için araç değişkenleri yine kendileri olmaktadır. Her iki araç değişken için de temel şart; yerine geçecekleri değişken ile yüksek korelasyonlu, hata terimi ile korelasyonsuz olmalarıdır (Baltagi, 2003: 136).

Son olarak, araç değişkenli model için Havuzlanmış EKK tahmincisi aşağıda gösterilmektedir.

$$\hat{\delta}_{AH} = (\Delta X'Z(Z'Z)Z'\Delta X)^{-1} \Delta X'Z(Z'Z)^{-1} Z\Delta Y \quad (127)$$

Anderson ve Hsiao tahmincisi tutarlı sonuçlar üretmesine karşın, tüm moment şartlarını dikkate almaması ve otokorelasyon problemi nedeniyle etkin olmayabilmektedirler (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 76).

#### 4.2.3.2. Arellano ve Bond (1991) Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi

Otoregresif panel veri modellerinde Anderson ve Hsiao (1982) tarafından öneriler birinci fark dönüşümü ve araç değişken kullanımı neticesinde değişen varyans ve otokorelasyon problemi ile karşılaşıldığında, Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Momentler Yönteminin (Generalized Method of Moments-GMM) kullanılması daha uygun olmaktadır.

GMM yönteminde birinci farkları alınmış sabit etkili otoregresif model, araç değişkenler ile dönüştürülerek Genelleştirilmiş EKK yöntemiyle tahmin edilmektedir. Aşağıda öncelikle araç değişkenli birinci farklar modeli ve bu modelin Genelleştirilmiş EKK yöntemi ile tahmin edildiğinde elde edilen GMM tahmincileri yer almaktadır (Çağlayan Akay, 2015: 95).

$$Z'\Delta Y = \delta Z'\Delta X + Z'\Delta u \quad (128)$$

$$\hat{\delta}_{GMM} = (\Delta X'Z(Z'\hat{\Omega}Z)^{-1}Z'\Delta X)^{-1}(\Delta X'Z(Z'\hat{\Omega}Z)^{-1}Z'\Delta Y) \quad (129)$$

Burada  $\hat{\Omega}$  hata terimlerinin varyans-kovaryans matrisidir. Daha önce de bahsedildiği gibi, değişen varyans ve otokorelasyon durumunda Anderson ve Hsiao (1982) yönteminin yerine kullanımı uygun olan bu yöntem küçük örnekler için sapmalı sonuçlar üretmektedir (Arellano and Bond, 1991: 293).

#### 4.2.3.3. Arellano ve Bover (1995) Ortogonal Sapmalar Yöntemi

Arellano ve Bover tarafından 1995 yılında yayınlanan “Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models” isimli çalışmalarında, Arellano ve Bond (1991) tahmincisinde birim etkinin varyansının hata teriminin varyansına oranı yüksek olması ve modellerdeki dönem sayısının (T) küçük olması nedeniyle birinci fark dönüşümünün zayıf kaldığı durumlar için alternatif bir yöntem geliştirmişlerdir. Birinci fark dönüşümünün yerine Arellano ve Bover (1995) tarafından önerilen yöntem “ortogonal sapmalar” yöntemidir. Bu yöntemde cari dönemden bir önceki dönemin farkını almak yerine, değişkenin tüm olası gelecek değerlerinin ortalamasından farkı alınmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 85-86).

Arellano ve Bover (1995: 31-33) tahmincisi aşağıda gösterilmektedir;

$$y_{it} = \beta'x_{it} + \gamma f_i + u_{it} \quad t=1,\dots,T \quad i=1,\dots,N \quad (130)$$

$$u_{it} = \eta_i + v_{it}$$

$x_{it}$  ve  $f_i$  değişkenlerinin birim etki  $\eta_i$  ile katı dışsal oldukları varsayılmaktadır. Denklem 130'daki eşitlik, vektör formunda da oluşturulabilmektedir.

$$y_i = W_i \delta + u_i \quad (131)$$

Denklemden yer alan  $\delta$  ve  $W_i$  sırasıyla  $\delta = (\beta', \gamma')$  ve  $W_i = (X_i, |f_i')$ 'dir. 1 birim vektördür. Genel olarak,  $E(u_i u_i' | w_i)$  matrisi  $w_i$ 'ye kısıtsız bağımlı olmaktadır.

$$E(u_i u_i' | w_i) = E(v_i v_i' | w_i) + E(\eta_i^2 | w_i) u' = \Omega(w_i) \quad (132)$$

Arellano ve Bover (1995: 32)'a göre denklem 132'deki eşitlik, sistem dönüşümü kullanılarak denklem 133'teki gibi elde edilmektedir.

$$H = \begin{bmatrix} K \\ T^{-1} I' \end{bmatrix} \quad (133)$$

Denklem 133'te yer alan  $K$ ,  $K_1=0$  şartını sağlayan rank  $(T-1)$ 'in herhangi bir  $(T-1) \times T$  matrisidir. Hata teriminin dönüştürülmüş hali de aşağıdaki gibidir.

$$u_i^+ H u_i = \begin{bmatrix} K u_j \\ - \\ u_i \end{bmatrix} \quad (134)$$

Tüm bağımsız değişkenler ilk (T-1). eşitlik için geçerli olan araçlardır.  $m_i$ 'nin  $\eta_i$  ile korelasyonsuz olan  $w_i$ 'nin bir alt kümesi olduğu ve  $m_i$ 'nin boyutunun  $\eta$ 'in boyutuna eşit olduğu varsayıldığında tam dönüştürülmüş sistem için geçerli araç değişken matrisi aşağıda gösterilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 86-87; Arellano and Bover, 1995: 33).

$$M_i = \begin{bmatrix} w_i' & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & \cdot & & & & \\ \cdot & & \cdot & & & \\ \cdot & & & \cdot & & \\ \cdot & & & & w_i' & \\ 0 & & & & & m_i' \end{bmatrix} \quad (135)$$

Buradan hareketle denklem 136'daki moment koşuluna bağlı olarak GMM tahmincisi denklem 137'de gösterilmektedir.

$$E(Z_i' H u_i) = 0 \quad (136)$$

$$\hat{\delta}_{ABOV} = [W' \bar{H}' Z (Z' \bar{H} \hat{\Omega} \bar{H}' Z)^{-1} Z' \bar{H} W]^{-1} W' \bar{H}' Z (Z' \bar{H} \hat{\Omega} \bar{H}' Z)^{-1} Z' \bar{H} y \quad (137)$$

Uygulamada, dönüştürülmüş sistemin kovaryans matrisi  $\hat{\Omega}^+ = H \Omega H'$  yerine dirençli olan aşağıdaki tahminci kullanılmaktadır.

$$\widehat{\Omega}^+ = \frac{\sum_{i=1}^N \widehat{u}_i^+ \widehat{u}_i^{+'}}{N} \quad (138)$$

Sonuç olarak, iki sistemli bir eşitlik kurulmakta ve bu iki sistemli eşitlik birlikte tek bir sistem olarak tahmin edilmektedir. Bu nedenle tahminci Sistem GMM tahmincisi olarak da bilinmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 87).

#### 4.2.3.4. Blundell ve Bond (1998) Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi

Blundell ve Bond 1998 yılında yayınlamış oldukları “Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models” isimli çalışmalarında, otoregresif panel veri modellerinde zaman boyutunun ( $N > T$ ) küçük olduğu durumda etkin tahmincinin elde edilebilmesi için yararlanılan ekstra moment koşulunun önemini vurgulamışlardır (Yerdelen Tatoğlu, 2012: 87-88; Hsiao, 2003: 147-148). Dışsal değişkeni olmayan ve  $E(\mu_i)=0$ ,  $E(u_{it})=0$  ve  $E(\mu_i, u_{it})=0$  koşullarını sağlayan otoregresif model aşağıdaki gibi oluşturulabilmektedir.

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + \mu_i + v_{it} \quad t=1, \dots, T \quad i=1, \dots, N \quad (139)$$

Blundell ve Bond,  $T=3$  iken ve sadece  $E(y_{i1} \Delta v_{i3})=0$  ortogonalite koşulunun olduğu duruma odaklanmıştır. Bu gibi bir durumda tahminciyi elde etmek için öncelikle araç değişken regresyonu elde edilmektedir. Örnek olarak  $t=2$  için, denklem 139’da yer alan eşitliğin her iki tarafından  $y_{i1}$  çıkarılmakta ve  $\Delta y_{i2}$ ’nin  $y_{i1}$  üzerine regresyonu elde edilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 87-88; Hsiao, 2003: 147-148).



$$\Delta y_{i2} = (\delta - 1)y_{i1} + \mu_i + v_{i2} \quad (140)$$

$E(y_{i1}|\mu_i) > 0$  beklendiği için,  $(\delta-1)$  yukarıya doğru sapmalı olmaktadır.

$$p \lim(\hat{\delta} - 1) = (\delta - 1) \frac{c}{c + (\sigma_{\mu}^2 + \sigma_u^2)} \quad (141)$$

Denklem 141’de,  $c=(1-\delta)/(1+\delta)$ ’dır Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisinin etkinliği  $\delta$  1’e doğru yaklaşırken ve  $(\sigma_{\mu}^2 + \sigma_u^2)$ ’nin büyümesi şartıyla Birinci Fark GMM tahmincisine göre oldukça artmaktadır (Hsiao, 2003: 148).

#### 4.2.3.5. Kukla Değişkenli En Küçük Kareler Tahmincisi

Otoregresif panel veri modelleri içerisinde bir diğer tahmin yöntemi de kukla değişkenli EKK tahmincisidir. Kukla değişkenli EKK tahmincisine göre, modelin birinci farkı alınıp birim etkinin modelden düşürülmesi yerine, birim etkileri ifade etmek için kukla değişken kullanılmasını önermektedir. Modelin zayıf yönü ise, birim etkileri belirlemek için kukla değişken sayısının artırılmasının modelin serbestlik derecesini düşürmesidir. Özellikle T’nin küçük olduğu durumlarda ( $T < N$ ) tutarsız tahminler elde edilmektedir ki, bu duruma literatürde dinamik panel sapması veya Nickell sapması adı verilmektedir (Çağlayan Akay, 2015: 89).

Kukla değişkenli EKK tahmincilerinin tutarlı tahminler üretebilmesi amacıyla Nickell (1981), Kiviet (1999) ve Bun ve Kiviet (2003) tarafından düzeltmeler önerilmiştir. Sonuçları üzerinde düzeltme uygulanan kukla değişkenli EKK tahmincileri “Sapması Düzeltilmiş Kukla Değişkenli EKK Tahmincileri” olarak isimlendirilmektedirler.

#### 4.2.4. Otoregresif Panel Veri Modellerinde İçsellik, Araçların Geçerliliği ve Otokorelasyona Yönelik Testler

Dinamik panel veri modellerinde bağımlı değişkenin gecikmeli değeri, modelde bağımsız değişken olarak yer aldığı için karşılaşılan en önemli problem “içsellik” problemi olmaktadır. İçsellik probleminin varlığı üzerine geliştirilen testler arasında  $\chi^2$  dağılımına sahip Score Testi ve F dağılımına sahip Wu-Hausman Testi ile Hausman Testleri bulunmaktadır. Bu testlerin boş hipotezleri “değişkenler dışsaldır” şeklindedir (Çağlayan Akay, 2015: 101-102). Yani test sonuçlarının hesaplanmasının ardından, belirli bir güven düzeyine bağlı olarak hesaplanan değerlerin tablo değerleriyle karşılaştırılması neticesinde hipotezlerin reddedilip reddedilemeyeceğine karar verilmektedir. Modellerde içsellik problemi olduğu durumda araç değişkenlerin kullanılması önerilmektedir.

Araç değişkenlerin kullanılmak istendiği durumda da araç değişkenlerin “dışsallığı” ve “geçerliliği” önem kazanmaktadır. Özellikle GMM tahmininde araçların dışsallığı ve geçerli olup olmadığı, Sargan ve Hansen testleriyle belirlenebilmektedir. Öncelikle Sargan ve Hansen testleri araçların geçerli olup olmadıklarının belirlenmesinde başvurulan bir testtir. Bu testte boş hipotez “aşırı tanımlama kısıtlamaları geçerlidir” şeklindedir. Boş hipotezin reddedilemediği durumda, aşırı tanımlama kısıtlamaları, yani araçlar geçerlidir. Ayrıca, Fark-Sargan ve Fark-Hansen testleri de araçların dışsallığının belirlenmesinde kullanılan testler olup, burada da boş hipotez; “araç seti dışsaldır” şeklindedir. Son olarak, otokorelasyon sorununa da değinilmesi gerekmektedir. GMM modellerinde en önemli hususlardan biri, tahmincilerin etkin olabilmesi için ikinci dereceden otokorelasyon olmaması koşulunun bulunmasıdır (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 100-101). Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen otokorelasyon testi modellerde ikinci dereceden otokorelasyonun varlığını incelemektedir.

### 4.3. Çalışmanın Kapsamı, Örneklem ve Veri Setinin Tanıtılması

Çalışmada, yükselen piyasa ekonomileri temelinde kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkileri ampirik olarak analiz edilecektir. Bu kapsamda 1992-2014 dönemi analiz için tercih edilmiştir. Bu dönemin başlangıcı, daha önceki bölümlerde ayrıntılarıyla değinildiği gibi 1985 ve 1987 yıllarında sırasıyla New York ve Tokyo Borsalarında yaşanan sarsıntının ardından ve gelişmekte olan ülkelerdeki liberalleşme kararlarına da bağlı olarak kısa vadeli sermaye akımlarının yükselen piyasaları yoğun olarak tercih ettiği bir dönemdir. Yine 2008 yılında ABD eksenli Mortgage piyasası kaynaklı küresel kriz neticesinde gelişmiş ülkelerin ekonomik durgunluk sürecine girmeleri, kısa vadeli sermaye akımlarının yeniden yoğun olarak yükselen piyasa ekonomilerine aktığı bir süreci ortaya çıkarmıştır.

Yükselen piyasa ekonomileri kavramı 1990'lı yıllarla birlikte gündeme gelmeye başlamış ve çok sayıda teorik ve ampirik çalışmanın doğrudan veya dolaylı olarak konusunu oluşturmuştur. Yükselen piyasa ekonomilerinin belirli bir tanımının halen yapılamamış olması, hangi ülkelerin yükselen piyasa ekonomisi kapsamında değerlendirileceği konusunu da karmaşık hale getirmektedir. Yükselen piyasa ekonomilerine ilişkin yapılmış olan tanımlamalardan bir tanesi şu şekildedir; *“ülkelerdeki adil olmayan gelir dağılımı, zayıf endüstriyel, sosyal altyapı ve nüfus gibi bir çok problemi ortadan kaldırmak için reformlar yapmaya karar veren, bu konuda uzun dönemli planlar oluşturan, bu planları uygulamaya koyan ve bu faaliyetler sonrası kişi başına GSMH’de artış kaydeden ülkeler yükselen ekonomiler olarak adlandırılmaktadır”* (Çavuşgil ve Ghauri, 1990: 10-15; Çivi ve Çavuşgil, 2001: 117).

Yükselen piyasa ekonomilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere göre farklı özellikleri bulunmaktadır. Bu ülkelerde yatırım riski yönetilebilir boyuttadır, gelir artışı gelişmiş ülkelerin oldukça üzerindedir, teknolojik açıdan rekabetçi yönleri bulunmaktadır, tüketicilerin satın alma güçleri hızlı bir biçimde artmaktadır ve son

olarak da düşük maliyet ve yüksek kaliteli kaynaklara sahip olmalarıyla işletmecilere büyük fırsatlar sunmaktadırlar (Moskin, 1988: 33-34; Çivi ve Çavuşgil, 2001: 117).

Yapılan araştırmalar sonucunda, belirli kurumların yükselen piyasa tanımlamalarına ve bazı ampirik çalışmaların örneklemlerine bağlı kalınarak toplamda 59 ülkenin yükselen piyasa ekonomisi olarak değerlendirildiği anlaşılmıştır<sup>3</sup>. Ancak, veri yetersizliği nedeniyle çalışmanın örneklemini 26 yükselen piyasa ekonomisi oluşturmaktadır. Bu ülkeler Tablo 5’te gösterilmektedir.

**Tablo 5. Çalışmanın Örneklemini Oluşturan Ülkeler**

Bangladeş	Hindistan	Peru
Brezilya	Kazakistan	Romanya
Bulgaristan	Kolombiya	Tayland
Çin	Kosta Rika	Tunus
Dominik Cumhuriyeti	Malezya	Türkiye
Ekvador	Meksika	Ukrayna
Endonezya	Mısır	Ürdün
Fas	Nijerya	Vietnam
Filipinler	Pakistan	

Çalışmaya ilişkin model ve değişkenlerin belirlenmesi sürecinde Soto (2000), Choong vd. (2010), Vo (2010), Karaca ve Abasız (2007) ve Vergil ve Karaca (2010) tarafından yapılan çalışmalar üzerinde durulmuştur. Veri seti Dünya Bankası veri tabanı aracılığıyla oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan değişkenler ile bu değişkenlerin açıklamaları ve kaynaklarına yönelik bilgiler Tablo 6’da yer almaktadır.

<sup>3</sup> Ülkeler, kurumlara ve ampirik çalışmalara göre ayrıntılı olarak Ek Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 6. Çalışmada Kullanılan Değişkenler**

Değişken	Açıklama	Kaynak	Seri Numarası
Ekonomik Büyüme (Y)	Kişi Başına Düşen Reel Milli Gelir (2005 Fiyatlarıyla)	World Bank, World Development Indicators, GDP per Capita (constant 2005 US\$)	NY.GDP.PCAP.KD
Kısa Vadeli Sermaye Hareketi (SRCF)	Net Kısa Vadeli Sermaye Akımlarının GSYH'deki Payı	World Bank, World Development Indicators, Net Flows on External Debt, Short-Term (US\$)	DT.NFL.DSTC.CD
Yatırımlar (INV)	Yatırımların GSYH'deki Payı	World Bank, World Development Indicators, Gross Capital Formation (% of GDP)	NE.GDI.TOTL.ZS
Devletin Ekonomideki Ağırlığı (GOV)	Kamu Kesimi Nihai Tüketim Harcamalarının GSYH'deki Payı	World Bank, World Development Indicators, General Government Final Consumption Expenditure (% of GDP)	NE.CON.GOVT.ZS
Enflasyon (INF)	GSYH Deflatörü Yıllık % Değişimi	World Bank, World Development Indicators, Inflation, GDP Deflator (annual %)	NY.GDP.DEFL.KD.ZG

Çalışmada birim sayısının 26 olması ve 1992-2014 döneminin analiz dönemi olarak seçilmesi nedeniyle panel veri analizinin kullanılması gerekmektedir. Panel veri analizi yöntemlerinden dinamik panel veri analizi üzerinde durulmaktadır. Dinamik panel veri analizi, daha önce de bahsedildiği gibi, bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinin bağımsız değişken olarak modele dahil edildiği “otoregresif panel veri analizi” ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin yine modelde bağımsız değişken olarak yer aldığı “gecikmesi dağıtılmış panel veri analizi” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çalışmada, ekonomik büyüme değişkeninin geçmiş değerinin büyümeyi ne yönde etkileyeceğini de göstermesi bakımından otoregresif panel veri analizi tercih edilmiştir.

#### 4.4. Otoresif Panel Veri Modeli Çerçevesinde Yöntem Seçimi ve Modellerin Tanıtılması

Kısa vadeli sermaye akımları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin analiz edileceği çalışmada, model ve tahminci seçimi etkin sonuçlara ulaşılabilmesi açısından son derece önem arz etmektedir. Daha önce de bahsedildiği gibi, çalışmanın birim ve zaman boyutunun çok sayıda olması panel veri analizi yönteminin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır.

Panel veri tahmin yöntemleri içerisinde dinamik panel veri analizi yöntemi üzerinde durulmaktadır. Bunun temel sebebi, çalışmanın bir büyüme modeli olması ve iktisadi büyümenin geçmiş döneminden ne derece etkilendiğinin belirlenmesi gereğidir. Bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinin bağımsız değişken olarak kullanıldığı modeller “otoregresif panel veri modelleri” olarak ifade edilmektedir. Otoresif panel veri analizi çerçevesinde tahmin edilecek model aşağıdaki gibidir.

$$Y_{it} = \alpha_1 Y_{it-1} + \alpha_2 SRCF_{it} + \alpha_3 INV_{it} + v_{it} \quad (142)$$

Denklem 142’deki  $Y_{it}$ , i. birimin t dönemindeki kişi başına düşen reel GSYH’sini,  $Y_{it-1}$ , i. birimin t-1 dönemindeki kişi başına düşen reel GSYH’sini,  $SRCF_{it}$ , i. birimin t dönemindeki kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içerisindeki payını,  $INV_{it}$ , i. birimin t döneminde yatırımlarının GSYH içerisindeki payını göstermektedir.  $v_{it}$  ise, hata terimidir. Bu model bundan sonraki süreçte “Model 1” olarak ifade edilecektir. Soto (2000), Choong vd. (2010), Vo (2010), Karaca ve Abasız (2007) ve Vergil ve Karaca (2010)’nın çalışmaları incelendiğinde, ayrıca çalışmalarda büyüme modeli değişkenlerinin yanında kontrol değişkenlerinde kullanıldığı görülmüştür. Ülkelerin dışa açıklık düzeyi, kamu kesiminin ekonomideki ağırlığı, enflasyon gibi unsurlar da hem ekonomiyi hem de sermaye hareketlerini etkileyebilmektedir. Buna bağlı olarak, Model 1’in yanında Model 2 ve Model 3

oluşturulmuştur. Model 2 ve Model 3 sırasıyla Denklem 143 ve Denklem 144'te gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_1 Y_{it-1} + \beta_2 \text{SRCF}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{GOV}_{it} + e_{it} \quad (143)$$

$$Y_{it} = \delta_1 Y_{it-1} + \delta_2 \text{SRCF}_{it} + \delta_3 \text{INV}_{it} + \delta_4 \text{INF}_{it} + v_{it} \quad (144)$$

Model 2'de kamu kesiminin ekonomideki ağırlığının Model 1 üzerinde herhangi bir etkisinin olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Model 2'de  $\text{GOV}_{it}$ , i. birimin t dönemindeki kamu nihai tüketim harcamalarının GSYH içerisindeki payını göstermektedir. Model 3'te ise temel amaç, enflasyonun kısa vadeli sermaye girişleri ve iktisadi büyüme üzerinde belirgin bir etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Bunun için Model 1'e  $\text{INF}_{it}$  değişkeninin ilave edilmesiyle oluşturulmuştur. Model 3'te yer alan  $\text{INF}_{it}$  değişkeni i. birimin t dönemindeki yıllık enflasyondaki yüzde değişimi göstermektedir.

Modellerin tahmininde 1992-2014 dönemi iki alt döneme ayrılmıştır. Bu sayede, her iki alt dönemde kısa vadeli sermaye girişlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelenebilecek ve farklılıklar ortaya konulabilecektir. Bu iki alt dönemden ilki, 1992-2003 yılları arasını kapsarken ikinci alt dönem ise, 2004-2014 yıllarını kapsamaktadır. İlk alt dönem, yükselen piyasa ekonomilerinde finansal krizlerin yaşandığı dönemdir. 1994 yılında Meksika ve Türkiye Krizleri, 1997 Asya Krizi, 1998 Rusya Krizi, 1999 Brezilya Krizi, 2001 Arjantin ve Türkiye Krizleri bu dönem içerisinde gerçekleşen önemli krizlere örnektirler. 2004-2014 dönemi ise öncesi ve sonrasıyla 2008 Küresel finans krizinin içerisinde yer aldığı dönemdir. 2008 krizinin ardından 2009 yılıyla birlikte Avrupa Borç krizi ortaya çıkmış ve gelişmekte olan ülkelere yeniden ciddi kısa vadeli sermaye girişleri yaşanmıştır.

Çalışmada ülkeler arasında da ayırım yapılmış ve dışa açıklık düzeyinin yüksek ve düşük olmasına göre ülkeler iki gruba ayrılmıştır. Tablo 7'de de görüldüğü gibi, örneklem ülkeler dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkeler ve dışa açıklık düzeyi

düşük olan ülkeler olarak iki grupta incelenmektedir. Burada, her iki alt dönemde ayrı ayrı olmak üzere örneklem gruplarına ayrılan ülkeler için otoregresif panel veri analizi yardımıyla kısa vadeli sermaye akımları ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki incelenecek ve ülke grupları arasında karşılaştırma yapılacaktır.

**Tablo 7. 1992-2014 Dönemi Ortalama Dışa Açıklık Düzeyi<sup>4</sup>**

Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ülkeler		Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ülkeler	
Ülke	Dışa Açıklık Oranı	Ülke	Dışa Açıklık Oranı
Malezya	181,8	Nijerya	57,6
Ürdün	123,3	Endonezya	57,0
Vietnam	119,6	Ekvador	53,1
Tayland	114,6	Meksika	52,1
Bulgaristan	101,0	Mısır	49,6
Ukrayna	95,6	Türkiye	47,9
Tunus	92,7	Çin	44,7
Kosta Rika	87,3	Peru	40,9
Kazakistan	86,0	Kolombiya	35,8
Filipinler	84,2	Hindistan	35,1
Dominik Cum.	70,1	Pakistan	33,7
Romanya	69,2	Bangladeş	33,3
Fas	65,5	Brezilya	23,0

**Kaynak:** World Bank, World Development Indicators, Erişim Tarihi 11 Nisan 2016, <http://databank.worldbank.org/data>.

Otoregresif panel veri analizine ilişkin teorik bilgilerin yer aldığı kısımda da detaylı olarak incelendiği gibi, otoregresif panel veri analizine ilişkin çok sayıda tahminci bulunmaktadır. Ancak tahmin için kullanılacak modeller ve veri seti oluşturulduğunda, analiz için birim sayısının her iki alt dönemde de yıl sayısından büyük olduğu göze çarpmaktadır<sup>5</sup> ( $N > T$ ). Bu koşula bağlı olarak, tahminciler arasından kısa vadeli sermaye hareketleri ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiye yönelik en etkin sonuçları sunabilecek tahmincinin seçilmesi gerekmektedir.

<sup>4</sup> Ülkelerin dışa açıklık düzeylerinin belirlenmesinde 1992-2014 dönemindeki ortalama (İthalat+İhracat)/GSYH verileri dikkate alınmıştır.

<sup>5</sup> 1992-2003 alt dönemi için birim sayısı 13 ve yıl sayısı 12'dir. 2004-2014 dönemi için ise yine birim sayısı 13 iken yıl sayısı ise 11'dir. Her iki alt dönem için  $N > T$  şeklindedir.



Tahminciler incelendiğinde Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen tahmincilerin diğer tahmincilere göre belirli üstünlükleri bulunmaktadır. Arellano ve Bover (1995) tahmincisi, otoregresif parametrelerin sayıca çok olduğunda, birim etkilerin varyansının hata teriminin varyansına olan oranının yüksek olduğunda zayıf olan Arellano ve Bond (1991) tahmincisine göre daha üstündür. Yine, T'nin küçük olduğu modellerde birinci fark dönüşümünü kullanmak yerine ortogonal sapmalar yöntemini kullanarak, bu konuda da diğer tahmincilerin zayıflıklarını gidermektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 85-86). Blundell ve Bond (1998) ise bu çalışmada da olduğu gibi  $N > T$  durumunda, otoregresif panel veri tahmininde etkin sonuçların elde edilebilmesi amacıyla ekstra moment koşulunun önemini vurgulamışlardır (Yerdelen Tatoğlu, 2012b: 85-86).

Bu çerçevede, Model 1, Model 2 ve Model 3'ün tahmininde Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen "Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi" yardımıyla kısa vadeli sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılacaktır

#### **4.5. Çalışmanın Kapsamına Yönelik Literatür İncelemesi**

İktisat literatürü incelendiğinde, sermaye hareketlerinin iktisadi büyüme başta olmak üzere çeşitli makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda teorik ve ampirik çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu tür çalışmaların içerisinde özellikle kısa vadeli sermaye akımlarının büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların az sayıda olduğu dikkatlerden kaçmamaktadır. Bunun temel sebepleri arasında, kısa vadeli sermaye akımlarının ölçülmesine ilişkin veri yetersizlikleri, kapsamının oldukça geniş olması, kısa vadeli sermaye için belirli bir tanım üzerinde uzlaşa sağlanamamış olması ve genel olarak değerlendirildiğinde 1990 sonrası süreci kapsayan oldukça yeni bir olgu olması gibi sebepler sayılabilmektedir.

1980 sonrası süreçte Neoliberal politikaların güç kazanmasıyla birlikte, tüm ekonomik yapıda olduğu gibi sermaye hareketlerinin serbestleşmesi de gündemin en üst sıralarında kendine yer bulmuştur. Pek çok iktisatçı tarafından da serbest sermaye hareketlerinin refah düzeyini ciddi ölçüde arttıracığı yönünde çalışmalar yapılmıştır. Bu iktisatçılardan bir tanesi de Stanley Fischer'dir. Fischer'e göre; sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi neticesinde küresel ekonominin etkinlik düzeyi artacak, dünyadaki tasarruflar daha verimli kullanılacakları alanlara tahsis edilecek ve bunun sonucunda da sosyal refah seviyesi artacaktır (Singh, 2003: 195).

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren yükselen piyasa ekonomilerinde ard arda yaşanan kriz dönemleri serbest sermaye hareketlerinin, özellikle de kısa vadeli sermaye hareketlerinin olumsuz etkilerini gözler önüne sermiştir. Fakat, 1980'li yılların sonlarından itibaren gündemde olan konu, sermaye hareketlerinin gelişmekte olan ülkeler için tasarruf eksikliğini giderme yönünde olumlu etkileridir. Hatta, Claessens, Dooley ve Warner (1995) tarafından yapılan çalışmaya göre; kısa vadeli sermaye hareketlerinin 1970'li yılların sonundan 1990'lı yılların başına kadar olan dönemde analize dahil edilen ülkelerde<sup>6</sup> volatilitésinin düşük olduğuna dair kanıtlar sunulmuştur.

Bu kısımda, kısa vadeli sermaye hareketleri ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı ampirik çalışmaların sonuçları, bu çalışmaya da ışık tutması amacıyla özetlenmiştir. Yabancı literatür incelendiğinde, bu alana yönelik ilk çalışmalardan biri Gustav F. Papanek tarafından yapılmıştır. Papanek (1973), 85 ülkenin verilerinden hareketle 1950-1970 döneminde dış yardımlar, yabancı özel kesim yatırımları, tasarruflar ve büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, kısa vadeli sermaye akımlarının ülkeleri terk etmesiyle birlikte ekonomik büyümenin negatif olacağı ve aynı zamanda bütçe açığı sorununun ortaya çıkacağını ortaya koymuştur.

---

<sup>6</sup> Bu ülkeler, Arjantin, Brezilya, Fransa, Almanya, Endonezya, Japonya, Güney Kore, Meksika, Birleşik Krallık ve ABD'dir (Claessens etc., 1995: 160-161).

Soto (2000), 44 gelişmekte olan ülke için 1986-1997 döneminde farklı türdeki özel sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi dinamik panel veri yöntemiyle analiz etmiştir. Kısa vadeli borç biçiminde ülkelere yönelen sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin bulunduğu çalışmada, bankacılık sektörünün kapitalizasyonu da modele dahil edildiğinde aynı sermaye türüyle ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişkiye ulaşılmıştır.

Raisen ve Soto (2001), 1986-1997 yılları arasında 44 ülke için farklı türdeki sermaye akımlarıyla ekonomik büyüme ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, banka kredileri şeklinde ülkeye giriş yapan kısa vadeli sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Fakat, Soto (2000)'nn çalışmasında olduğu gibi bankaların kapitalizasyonu da modele dahil edildiğinde, kısa vadeli sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki pozitif dönmektedir.

Bharumshah ve Thanoon (2006) yapmış oldukları çalışmalarında, 1982-2001 döneminde sekiz Doğu Asya lkesi için uzun ve kısa vadeli sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Dinamik EKK yöntemine göre elde edilen kısa ve uzun dönem sonuçlarına bağlı olarak, borç şeklinde ülkeye giren kısa vadeli sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuşlardır.

Choong vd. (2010) 1988-2002 döneminde 32 gelişmekte olan ülke ile birlikte 19 gelişmiş ülke için doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, özellikle kısa vadeli dış borç şeklindeki sermaye hareketlerinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Fakat ülkelerin sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyleri belirli bir eşik değeri üzerine çıktığında, kısa vadeli borçlanma biçimindeki sermaye hareketlerinin büyüme üzerinde pozitif bir etki doğuracağı da belirtilmiştir.

Yabancı çalışmalar içerisinde son olarak ise, Aizenman vd. (2013) yaptıkları çalışmalarında, yükselen piyasa ekonomilerinin küresel finansal sisteme daha da entegre oldukları 1990-2010 döneminde 100 ülke için bazı sermaye türleriyle ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Diğer sermaye türlerinin içerisinde kısa vadeli dış borç biçimindeki sermaye akımları, 2008 kriz dönemi öncesinde ekonomik büyüme üzerinde herhangi anlamlı bir etki doğurmazken, 2008 krizinin başladığı süreçle birlikte ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki doğurduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye'deki literatür incelendiğinde ise ilk olarak Kula (2003), 1980-2000 döneminde Türkiye ekonomisi için farklı sermaye türleriyle ekonomik büyüme arasındaki korelasyon ilişkilerini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre; kısa vadeli sermaye akımlarıyla ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

İnsel ve Sungur (2003), 1989-1999 döneminde Türkiye'ye giriş yapan kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH üzerindeki etkisini analiz ettikleri çalışmalarında, kısa vadeli sermaye girişlerinin GSYH düzeyini pozitif yönde etkilediği, bunun yanında kısa vadeli sermaye akımlarının tersine döndüğünde ise GSYH düzeyinin bu durumdan olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Göksu (2005), Türkiye ekonomisi için 1991-2004 döneminde çeyreklik verilerden hareketle kısa vadeli sermaye hareketleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlar, kısa vadeli yabancı sermaye ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu, kısa vadeli sermaye girişlerinin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bunun yanında ekonomiye yönelik spekülasyonların başladığı ortamda ise kısa vadeli yabancı sermaye hareketleri tersine dönmekte, büyüme azalmakta ve ekonomik krizler ortaya çıkmaktadır.

Şimşek (2007), kısa vadeli sermaye hareketleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1992-2005 döneminde Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Ulaşılan sonuçlara göre; kısa vadeli sermaye girişlerinin olduğu dönemde ekonomik büyüme sağlanmıştır. Ancak, sermaye çıkışının yaşandığı 1994 ve 2001 krizi dönemlerinde ekonomik büyüme olumsuz etkilenmiştir.

Karaca ve Abasız (2007), 1980-2005 dönemi için 25 gelişmekte olan ülkeye yönelik sermaye akımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini panel veri yöntemiyle analiz ettikleri çalışmalarında, düşük, orta ve yüksek gelir grubunda bulunan ülkelerde kısa vadeli sermaye hareketleri ile ekonomik büyüme arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamıştır. Bunun yanında, ülkeler arasında coğrafi bir ayırım yapıldığında, Afrika ve Amerika kıtasında bulunan ülkelerde yine anlamlı bir ilişki bulunamazken, Asya kıtasında yer alan ülkelerde kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomik büyümeyi negatif olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Vergil ve Karaca (2010) Panel veri analizi yardımıyla 25 ülkeye yönelik 1980-2005 döneminde giriş yapan uluslararası sermaye akımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini analiz ettikleri çalışmalarında, kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Buna göre gelişmekte olan ülkeler istikrarlı bir ekonomik büyüme sürecine girebilmeleri için belirli yasal düzenlemeler ile kısa vadeli sermaye akımlarını kontrol altına almalıdırlar.

Yıldırım ve Taştan (2012) 1992 yılının Ocak ayı ile 2008 yılının Ağustos ayı arasındaki dönemde aylık verilerden hareketle Türkiye ekonomisinde farklı türdeki sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ampirik olarak analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre; kısa vadeli borçlanmaya yönelik yabancı sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Son olarak Aslan vd. (2014), Türkiye ekonomisi için 1998-2011 yılları arasında çeyreklik verilerden hareketle kısa vadeli sermaye akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Granger nedensellik testinin kullanıldığı çalışmanın sonucunda kısa vadeli sermaye akımlarından GSYH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani, kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH üzerinde etkisi vardır ve alınacak makro ekonomik kararlarda mutlaka bu tür sermaye akımlarının da dikkate alınması gerekmektedir.

#### **4.6. Modeller Çerçevesinde Elde Edilen Bulgular ve Bulguların Değerlendirilmesi**

Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen Sistem Genelleştirilmiş Momentler tahmincisinin “İki Aşamalı Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi” ve “Dirençli Standart Hatalar ile Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi” versiyonları da mevcuttur.

Bu kısımda, elde edilen sonuçlar bakımından daha etkin olan “Dirençli Standart Hatalar ile Sistem Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi (Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM)” yararlanılmış ve Model 1, Model 2 ve Model 3'e yönelik tahmin sonuçlarının analizi gerçekleştirilmiştir. Analizler için Stata 11 Paket programı kullanılmıştır<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Modellere ilişkin tahmin sonuçlarının Stata 11 program çıktıları Ek Tablolarda gösterilmiştir.

#### 4.6.1. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve İktisadi Büyüme İlişkisinin Tahmini: Model 1

Çalışmanın önceki kısımlarında üzerinde durulan Model 1 için Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmincisine yönelik olarak elde edilen sonuçlar Tablo 8 ve Tablo 11 aralığında gösterilmektedir<sup>8</sup>. Öncelikle elde edilen tahmin sonuçları 1992-2003 dönemi için dışa açıklık seviyesi düşük olan Nijerya, Endonezya, Ekvador, Meksika, Mısır, Türkiye, Çin, Peru, Kolombiya, Hindistan, Pakistan, Bangladeş ve Brezilya'ya yönelik sonuçlardır.

Tablo 8'in sonuçları incelendiğinde kurulan modelin Wald istatistiğine göre anlamlı olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde, GMM tahmincilerinin etkin olabilmeleri için 2. dereceden otokorelasyon AR(2) bulunmamalıdır. Tablo 8'de de görüldüğü gibi, prob. değeri 0,05'ten büyük olduğu için AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır şeklindeki boş hipotez reddedilememiştir. Yani GMM tahmincileri bu anlamda da etkinliklerini sürdürmektedirler.

Tablo'da diagnostik testler kısmında yer alan Hansen ve Fark Hansen testleri sırasıyla Aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olup olmadıklarını ve araç setinin dışsal olup olmadığı hakkında bilgi vermektedir. Hansen ve Fark Hansen testlerinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

---

<sup>8</sup> Bu kısımda modellerin tahmini gerçekleştirilirken Stata 11 programında yer alan "xtdpdsys" komutu yerine, değişen varyans ve otokorelasyon durumlarında tutarlı tahmincilerin elde edilmesini kolaylaştıran, çıktıda daha fazla bilgi sunan ve Roodman (2006) tarafından geliştirilen "xtabond2" komutu kullanılmıştır.

**Tablo 8. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0046	0.0012	0.000*
SRCF	5.0088	1.3332	0.000*
INV	1.2583	0.3352	0.000*
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	143		
Wald Testi	170e+06 (0.000)		
Hansen Testi	10.57 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-0.00 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	-1.41 (1.000)		
AR(1)	-1.53 (0.126)		
AR(2)	0.64 (0.521)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

Katsayılar incelendiğinde modelde yer alan katsayıların % 1 düzeyinde anlamlıdır. 1992-2003 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde, kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Yine yatırımların GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış kişi başına düşen reel GSYH düzeyini 1.25 dolar seviyesinde etkilemektedir. Bu durum da yine teorik beklentilere uygundur. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış yatırımın payındaki artışa göre kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık dört kat daha fazla arttırmaktadır (5 dolar). Yine bu dönem içerisinde ilgili ekonomiler için kısa vadeli sermaye akımlarındaki kaçış yönlü hareketin, kişi başına reel gelir düzeyi üzerinde yaklaşık 5 dolarlık bir azalmaya yol açtığı görülmektedir.



**Tablo 9. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0206	121.65	0.000*
SRCF	0.6955	1.00	0.315
INV	0.5301	0.43	0.664
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	143		
Wald Testi	453481.01 (0.000)		
Hansen Testi	6.78 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-1.84 (1.000)		
- Araç Değ. Reg.	0.00 (1.000)		
AR(1)	-1.51 (0.132)		
AR(2)	-0.76 (0.445)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

1992-2003 dönemi için dışa açıklık seviyesi yüksek olan Malezya, Ürdün, Vietnam, Tayland, Bulgaristan, Ukrayna, Tunus, Kosta Rika, Kazakistan, Filipinler, Dominik Cumhuriyeti, Romanya ve Fas'a yönelik sonuçlar ise Tablo 9'da sunulmuştur. Kurulan model yine Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Tablo 9’da da görüldüğü gibi, modelde yer alan katsayılardan sadece kişi başına düşen gelirin gecikmeli değeri % 1 düzeyinde anlamlıdır. Diğer değişkenlere ait katsayıların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yani, Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmincisine göre ne kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH’deki payı ne de yatırımların GSYH’deki payı ile kişi başına düşen reel gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır.

1992-2003 dönemi için dışa açıklık seviyesi düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde elde edilen bulgularda da görüldüğü gibi, kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında ortaya çıkabilecek bir puanlık artış kişi başına reel gelir düzeyi üzerinde yaklaşık 4,83 ile 5,00 dolar arasında bir artışa yol açmaktadır. Ancak aynı dönemde dışa açıklık seviyesi yüksek olan Malezya, Ürdün, Vietnam, Tayland, Bulgaristan, Ukrayna, Tunus, Kosta Rika, Kazakistan, Filipinler, Dominik Cumhuriyeti, Romanya ve Fas’ta farklı bir durum ortaya çıkmıştır. Bu ekonomilerde kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payı ile kişi başına düşen reel milli gelir seviyesi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır. Ülke gruplara göre kişi başına düşen reel milli gelir ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin milli gelirdeki paylarına bakıldığında, kişi başına düşen reel milli gelir düzeyleri arasında ciddi bir farklı olmamakla birlikte<sup>9</sup>, kısa vadeli yabancı sermaye hareketlerinin GSYH’deki paylarında ciddi bir farklılık göze çarpmaktadır.

Bu dönem içerisinde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkelerde kısa vadeli sermaye hareketlerinin milli gelir içerisindeki payı yalnızca % 1,27 iken, dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilerde ise bu pay % 7,83’tür. Hatta ülkeler bazında bakıldığında bu oran 1992 yılında Nijerya’da % 39,8, 1995 yılında Endonezya’da % 26, 1993 yılında Çin’de % 44 gibi yüksek değerlerdedir<sup>10</sup>. Dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde diğer sermaye kaynaklarına bağlı hareketlerin de fazla olduğu düşünüldüğünde kısa vadeli sermaye hareketleri ile kişi başına düşen reel

---

<sup>9</sup> 1992-2003 döneminde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde ortalama kişi başına düşen reel GSYH düzeyi 2388 dolar iken, dışa açıklık düzeyi düşük olan ülkelerde ise 2334 dolardır. (Bu istatistik; World Bank, (2016). World Development Indicators, GDP per Capita (Constant 2005 US\$), verisinden hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.)

<sup>10</sup> World Bank, (2016). World Development Indicators, Net Flows on External Debt, Short-Term (US\$) verisinden hareketle tarafımızca hesaplanmıştır.

milli gelir arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılammış olması normal karşılanabilmektedir. Çünkü dışa daha açık olan ülkeler, ihracata yönelik faaliyet göstermek isteyen doğrudan yabancı sermaye kaynaklarını da ülkeye çekme potansiyeli taşımaktadır. Bu şekilde ülkeye giren sermaye kaynakları çeşitlenmekte ve tek bir kaynağa olan bağımlılık azalmaktadır. Dışa açıklık düzeyi göreceli olarak daha düşük olan ekonomilerde ise 1990'lı yılların başında yaşanan yoğun kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomileri etkilemesi beklentiler dahilindedir. Sermaye girişinin yoğun olduğu dönemde yaşanan ekonomik canlılık, sermaye akımlarının tersine döndüğünde özellikle Meksika, Türkiye, Brezilya ve Endonezya gibi ülkelerde ciddi krizlerin yaşanmasına yol açmıştır.

1992-2003 döneminin ardından her iki ülke grubu için 2004-2014 döneminde kısa vadeli sermaye hareketleriyle iktisadi büyüme arasındaki ilişki de incelenmiştir. Tablo 10'da, 2004-2014 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde Dirençli Hatalar ile Sistem GMM tahmincisine göre elde edilen sonuçlar gösterilmektedir. Kurulan model Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Fark Hansen testi sonuçları da GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Tüm katsayılar Tablo 10'da görüldüğü gibi % 1 düzeyinde anlamlıdır. Kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Yatırımların GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış kişi başına düşen reel GSYH düzeyini yaklaşık 2,13 dolar arttırmaktadır. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artışın ise kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 18 dolar arttırdığı görülmektedir.

**Tablo 10. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0140	150.52	0.000*
SRCF	17.9666	2.68	0.007*
INV	2.1388	2.84	0.005*
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	130		
Wald Testi	45891.15 (0.000)		
Hansen Testi	10.87 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	1.21 (0.999)		
- Araç Değ Reg.	0.52 (0.772)		
AR(1)	-1.90 (0.057)		
AR(2)	-1.08 (0.281)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

Model 1'e ilişkin son olarak 2004-2014 döneminde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine yönelik sonuçlar Tablo 11'da gösterilmektedir. Burada da kurulan model Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde ise elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Tablo 11 incelendiğinde yatırım değişkenine ait katsayının anlamlı olmadığı görülmüştür. Kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmekte ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış ise kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 17 dolar arttırmaktadır. Yatırım değişkeninin istatistiki olarak anlamsız çıkması teorik beklentilerle uyumlu olmamakla birlikte, Model 2 ve Model 3’te yeni değişkenlerin eklenmesiyle tekrar değerlendirme yapılacaktır.

**Tablo 11. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 1 Tahmin Sonuçları**

<b>Bağımlı Değişken: Y</b>			
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Katsayılar</b>	<b>Z İstatistiği</b>	<b>Prob.</b>
Y(-1)	1.0234	221.74	0.000*
SRCF	16.9574	4.27	0.000*
INV	0.4274	0.65	0.514
<b>Diagnostik Testler</b>			
<b>Gözlem Sayısı</b>	130		
<b>Wald Testi</b>	195064.05 (0.000)		
<b>Hansen Testi</b>	9.67 (1.000)		
<b>Fark Hansen Testi</b>			
- GMM Eşitliği	0.00 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	0.00 (1.000)		
<b>AR(1)</b>	-2.08 (0.038)		
<b>AR(2)</b>	-1.73 (0.084)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

Model 1’e ilişkin 1992-2003 ve 2004-2014 alt dönemlerinde dışa açıklık düzeyi düşük ve dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için tahmin sonuçları elde edilmiştir. Tahmin sonuçlarına genel olarak bakıldığında, 1992-2003 dönemi

için dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde kısa vadeli sermayenin GSYH içerisindeki payını ifade eden katsayının ve 2004-2014 dönemi için yine dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde yatırım değişkenine ait katsayının anlamsız çıkması dışında sonuçlar teorik beklentilere uygun olarak bulunmuştur.

Dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilerin tahmin sonuçlarına bakıldığında, 1992-2003 döneminde kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında meydana gelebilecek bir puanlık artış kişi başına reel gelir düzeyini yaklaşık 5 dolar arttırmaktadır. Bu ülkelere yönelik 1990'lı yılların başında ciddi spekülasyon sermaye hareketleri yaşanmış ve 1994 yılında Meksika ve Türkiye'den başlayarak çok sayıda ülkeyi etkileyen ciddi krizleri beraberinde getirmiştir. Bu dönemde, Endonezya, Meksika, Brezilya ve Türkiye gibi ülkelere GSYH içerisinde önemli paylara sahip kısa vadeli sermaye girişi yaşanmış ve kısa vadeli sermaye hareketleri negatife döndüğünde bu ülkeler ciddi krizler yaşamışlardır. Örneğin, 1997 Asya Krizi sürecinde 1998 yılında Endonezya'dan GSYH'nin %18'i düzeyinde kısa vadeli sermaye çıkışı yaşanmıştır. Yine Türkiye'de, 1993 yılında kısa vadeli sermayenin GSYH'deki payı % 55 iken, 1994 Krizi sürecinde GSYH'nin % 34'ü kadar kısa vadeli sermaye ülkeyi terk etmiştir<sup>11</sup>. Bu gibi durumlar ülkeleri ciddi ekonomik krizlerle baş başa bırakmaktadır.

2004-2014 dönemine bakıldığında ise, kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında meydana gelebilecek bir puanlık artışın kişi başına reel gelir düzeyini yaklaşık 17 dolar arttırabildiği belirlenmiştir. Esasında 1992-2003 dönemine kıyasla dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomiler daha ciddi baskı altındadırlar. Ancak, 2004-2014 döneminde kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payının oldukça düşük seviyelere gelmesi ve dalgalanmaların azalmasıyla birlikte bu kategorideki ülkeler 2008 krizi dışında herhangi bir kriz yaşamamışlardır. Fakat FED'in faiz arttırmaya yönelik politika tercihi, Ortadoğu'daki siyasi gelişmeler, Çin başta olmak üzere gelişmekte olan ekonomilerde ortaya çıkabilecek uzun dönemli durgunluk beklentisi gibi olumsuz

---

<sup>11</sup> World Bank, (2016). World Development Indicators, Net Flows on External Debt, Short-Term (US\$) verisinden hareketle tarafımızca hesaplanmıştır.

gelişmeler bu ülkelerde kısa vadeli sermaye kaçışını tetiklediğinde, 1990'lı yıllardaki gibi büyük krizler beklenti dahilindedir.

1992-2003 döneminde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde ise, kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH'deki paylarının düşük düzeylerde olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, bu türdeki sermaye hareketlerindeki olumlu veya olumsuz değişimlerin ekonomiler üzerinde önemli bir etki doğurmadığı düşünülmektedir. 2004-2014 döneminde ise, kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında meydana gelebilecek bir puanlık artışın kişi başına reel gelir düzeyini yaklaşık 17 dolarla 22 dolar arasında arttırabildiği belirlenmiştir. Bu durum da yine üzerinde ciddiyle durulması gereken bir konu olup, dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomiler için ortaya çıkabilecek kriz potansiyelinin dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomileri de kapsayacağı unutulmamalıdır. 1992-2014 dönemine genel olarak bakıldığında, dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde yatırımların kişi başına düşen reel milli gelir üzerinde anlamlı bir etki doğurmadığı belirlenmiştir. Model 2 ve Model 3 aracılığıyla yeni değişkenler eklenerek bu konudaki yorumlamalar ileriki kısımlarda tekrar yapılacaktır.

#### **4.6.2. Devletin Ekonomi İçerisindeki Ağırlığı ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerindeki Yansımaları: Model 2**

Model 2'de, Model 1'e ilave olarak kamu harcamalarının GSYH içerisindeki payı ile ölçülen kamu kesiminin ekonomi içerisindeki ağırlığını ifade eden değişken eklenmiş ve kamu kesiminin ekonomideki ağırlığının Model 1'e yönelik sonuçları etkileyip etkilemediği belirlenmeye çalışılmıştır.

Burada da metodolojik olarak önceki kısımla aynı sıralama takip edilecek ve öncelikle 1992-2003 dönemine ilişkin sonuçlar özetlendikten sonra, değişkenler arasında 2004-2014 dönemindeki ilişkiler analiz edilecektir. İlk olarak Tablo 12'de 1992-2003 döneminde dışa açıklık düzeyi düşük olan ülkeler ele alınmıştır.

**Tablo 12. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahminine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0086	630.71	0.000*
SRCF	4.7590	3.52	0.000*
INV	2.6598	2.74	0.006*
GOV	-3.5269	-2.05	0.041**
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	143		
Wald Testi	906602.11 (0.000)		
Hansen Testi	9.97 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-0.00 (1.000)		
- Araç Değ. Reg.	0.03 (0.999)		
AR(1)	-1.53 (0.127)		
AR(2)	0.63 (0.529)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

Tablo 12’de de görüldüğü gibi, kurulan model Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.



Katsayıların anlamlılığına bakıldığında kamu kesiminin ekonomi içerisindeki ağırlığını gösteren değişken % 5 düzeyinde anlamlı iken diğer değişkenler yine % 1 düzeyinde anlamlıdır. Model 1'den farklı olarak kamu kesiminin ekonomi içerisindeki ağırlığını gösteren değişkenin de dahil edildiği modelde, kamu kesiminin ağırlığındaki bir puanlık artış kişi başına düşen milli gelir düzeyini yaklaşık 3,52 dolar azaltmaktadır. Ampirik düzeyde bu konu üzerine Bengoa ve Sanchez-Robles (2003)'in çalışmasında da durulmuş ve kamu harcamalarının dışlama etkisine (crowding-out effect) yol açması nedeniyle ekonomi üzerinde daraltıcı etkisinin olabileceğini belirtmiştir.

Kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış, kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 4,75 dolar arttırmaktadır. Yine yatırım oranındaki bir puanlık artışın kişi başına düşen reel GSYH üzerindeki etkisi yaklaşık 2,65 dolardır. Kamu harcamalarının GSYH içerisindeki payında meydana gelen bir puanlık artış ise, kişi başına düşen milli gelir düzeyini daha önce de ifade edildiği gibi 3,52 dolar azaltmaktadır. Yani, dışlama etkisinin geçerli olduğu görülmüştür.

Tablo 13'te, 1992-2003 döneminde dışa açıklık seviyesi yüksek olan yükselen piyasa ekonomileri için elde edilen bulgular yer almaktadır. Burada da Wald istatistiği anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olmadığı yönündeki boş hipotez reddedilmiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Sonuçlara bakıldığında dışlama etkisinin geçerli olduğu görülmektedir. Kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında

gerçekleşen bir puanlık artış ile yatırım oranındaki bir puanlık artışın kişi başına düşen reel GSYH üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsızdır.

**Tablo 13. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahminine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0256	134.99	0.000*
SRCF	0.8882	1.23	0.220
INV	2.0080	1.48	0.139
GOV	-3.5954	-3.78	0.000*
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	143		
Wald Testi	567552.59 (0.000)		
Hansen Testi	5.20 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-1.81 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	0.23 (0.972)		
AR(1)	-1.49 (0.137)		
AR(2)	-0.77 (0.440)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

1992-2003 dönemi için Model 2'ye yönelik elde edilen sonuçlar incelendiğinde, Model 1'de elde edilen bulgulara yakın sonuçlara ulaşılmıştır. Dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomiler için kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında bir puanlık değişim, aynı yönlü olarak kişi başına reel milli gelir düzeyini de etkilemektedir. Dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için Model 1'de olduğu gibi Model 2'de de anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ulaşılan önemli sonuçlardan bir tanesi de, kamu kesiminin ekonomideki ağırlığındaki artışın dışlama

etkisini de beraberinde getireceğidir. Literatürde daha önceki çalışmalarda da ortaya konulmuş olan bu durum, Arellano ve Bover (1995) / Blundell ve Bond (1998) tahmincileriyle de bir kez daha doğrulanmıştır.

**Tablo 14. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları**

<b>Bağımlı Değişken: Y</b>			
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Katsayılar</b>	<b>Z İstatistiği</b>	<b>Prob.</b>
<b>Y(-1)</b>	1.0152	93.99	0.000*
<b>SRCF</b>	18.1127	2.38	0.017**
<b>INV</b>	2.5330	1.83	0.067***
<b>GOV</b>	-1.2535	-0.31	0.757
<b>Diagnostik Testler</b>			
<b>Gözlem Sayısı</b>	130		
<b>Wald Testi</b>	204378.31 (0.000)		
<b>Hansen Testi</b>	9.41 (1.000)		
<b>Fark Hansen Testi</b>			
<b>- GMM Eşitliği</b>	0.00 (1.000)		
<b>- Araç Değ Reg.</b>	-0.90 (1.000)		
<b>AR(1)</b>	-1.92 (0.055)		
<b>AR(2)</b>	-1.08 (0.278)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

2004-2014 döneminde dışa açıklık düzeyi düşük ve yüksek olan ekonomiler için elde edilen sonuçlar ise Tablo 14 ve Tablo 15'te yer almaktadır. Burada da, kurulan model Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM

eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Modelden elde edilen katsayılardan sadece kamu kesiminin ekonomideki ağırlığını ifade eden değişkene ait katsayı anlamsızdır. 2004-2014 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde, kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış ise kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 18 dolar arttırmaktadır. Yatırımların payındaki bir puanlık artış da kişi başına düşen reel milli geliri 2,5 dolar seviyesinde yükseltmektedir. 2004-2014 döneminde dışa açıklık seviyesi düşük olan ekonomilerde dışlama etkisinin geçerli olmadığı gözlemlenmiştir.

Model 2 için son olarak Tablo 15'te, 2004-2014 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak yüksek olan yükselen piyasa ekonomileri için Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM sonuçları özetlenmiştir. Burada da kurulan model Wald istatistiğine göre anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Modelden elde edilen tüm katsayılar anlamlıdır. 2004-2014 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak yüksek olan yükselen piyasa ekonomilerinde, kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 16 dolar, yatırımların payındaki bir puanlık artış ise kişi başına düşen reel milli geliri yaklaşık 3 dolar arttırmaktadır. 2004-2014 döneminde dışa açıklık seviyesi düşük olan

ekonomilerin aksine dışa açıklık seviyesi yüksek olan ekonomilerde dışlama etkisinin geçerli olduğu da gözlemlenmiştir.

**Tablo 15. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 2 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0300	172.42	0.000*
SRCF	16.2744	3.90	0.000*
INV	3.0508	1.73	0.084***
GOV	-6.4058	-3.14	0.002*
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	130		
Wald Testi	1.36e+06 (0.000)		
Hansen Testi	9.68 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	0.07 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	0.47 (0.925)		
AR(1)	-2.05 (0.040)		
AR(2)	-1.69 (0.090)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

1992-2003 dönemi genel olarak değerlendirildiğinde, bu dönem içerisinde dışa açıklık düzeyi düşük olan ülkelerde kamu kesiminin ekonomideki ağırlığını ifade eden değişkenin modele dahil edilmesi, model üzerinde belirli bir etki doğurmamıştır. Model 1 ve Model 2'nin tahmin sonuçları arasında ciddi farklılıklar bulunmamaktadır. Ancak bahsedilen ekonomiler için Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmincisinin ortaya koymuş olduğu en önemli husus, dışlama etkisinin geçerli olduğunu göstermesidir. Daha önce de üzerinde durulduğu gibi,

Bengoa ve Sanchez-Robles (2003) kamu harcamalarının dışlama etkisine (crowding-out effect) yol açması nedeniyle ekonomi üzerinde daraltıcı etkisinin olabileceğini belirtmiştir. Bu ülkelerde de dışlama etkisine bağlı olarak, kamu harcamalarının GSYH içerisindeki payında meydana gelebilecek bir artış, kişi başına düşen reel milli gelir düzeyini negatif olarak etkilemektedir.

Dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde de benzer bir durum geçerlidir. Bu ekonomiler için de dışlama etkisi geçerli olmakla birlikte, kamu kesiminin ekonomideki ağırlığını ifade eden değişkenin modele dahil edilmesi model üzerinde açıklayıcı bir etki doğurmamıştır.

2004-2014 dönemine bakıldığında ise, dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomiler için Model 1'e yakın tahminlere ulaşılmıştır. Bu ekonomiler için ortaya konulabilecek en önemli sonuç, dışlama etkisinin geçerli olmamasıdır. Yani, bu dönem içerisinde ilgili ülkelerde kamu harcamalarındaki artış özel kesim yatırımlarındaki azalmaya bağlı olarak reel milli gelir üzerinde azalma yönünde bir etki doğurmamıştır. Hatta bu ülkelerde 1992-2003 döneminde ortalama 2334 dolar olan kişi başına düşen reel milli gelir düzeyi, 2004-2014 döneminde ortalama 3141 dolara yükselmiştir.

Aynı dönemde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilere ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde ise, kamu kesiminin ekonomideki ağırlığını ifade eden değişkenin modele dahil edilmesi modelin açıklama gücünü arttırmıştır. Daha önce, Model 1'e göre yatırımların kişi başına düşen reel milli gelir üzerinde bir etkisi olmadığı ortaya konulmuştur. Model 2'de Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmincisi aracılığıyla elde edilen sonuçlara bakıldığında, tüm değişkenlerin anlamlı olduğu görülmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payı ve yatırımların GSYH'deki payını ifade eden değişkenlerin katsayıları Model 1'de elde edilen sonuçlara yakın çıkmıştır. Aynı şekilde dışlama etkisinin de geçerli olduğu görülmüştür.

#### 4.6.3. Enflasyon ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerindeki Yansımaları: Model 3

Kamu kesiminin ekonomideki ağırlığının model üzerindeki etkisi inceledikten sonra, bu kısımda da enflasyonun model değişkenleri üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılacaktır. Burada da sırasıyla ilk olarak 1992-2003 dönemi, ardından 2004-2014 dönemi incelenmiş ve hem dışa açıklık düzeyi düşük olan hem de dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için enflasyonun model üzerindeki etkisi ortaya konulmuştur.

Burada da, Model 1 ve Model 2’de elde edilenlere yakın sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Ancak ortaya konulan sonuçların ilk iki modelden tek farkı, enflasyon değişkeninin katsayısına ilişkin bulgulardır. Enflasyon değişkeni daha önce de bahsedildiği gibi yıllık enflasyondaki yüzde değişimdir.

Tablo 16’da, 1992-2003 yılları arasında dışa açıklık düzeyi göreceli olarak düşük olan yükselen piyasa ekonomilerinde Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmincisine göre Model 3’ün çözümü yer almaktadır. Wald istatistiği anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Elde edilen sonuçlara bakıldığında, enflasyon değişkeninin katsayısı anlamlı bulunmamıştır. Kişi başına düşen reel GSYH değeri bir önceki yılına ilişkin değerden pozitif olarak etkilenmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payında gerçekleşen bir puanlık artış, kişi başına düşen gelir düzeyini yaklaşık 5,13 dolar arttırmaktadır. Yine yatırım oranındaki bir puanlık artışın kişi başına düşen reel GSYH üzerindeki etkisi yaklaşık 1,26 dolardır.

**Tablo 16. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahminine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları**

<b>Bağımlı Değişken: Y</b>			
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	<b>Katsayılar</b>	<b>Z İstatistiği</b>	<b>Prob.</b>
Y(-1)	1.0049	760.90	0.000*
SRCF	5.1353	3.62	0.000*
INV	1.2668	3.71	0.000*
INF	-0.2169	-0.53	0.595
<b>Diagnostik Testler</b>			
<b>Gözlem Sayısı</b>	143		
<b>Wald Testi</b>	1.73e+06 (0.000)		
<b>Hansen Testi</b>	9.90 (1.000)		
<b>Fark Hansen Testi</b>			
- GMM Eşitliği	0.00 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	-1.22 (1.000)		
<b>AR(1)</b>	-1.52 (0.128)		
<b>AR(2)</b>	0.64 (0.525)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

1992-2003 dönemi için son olarak, dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkeler için Model 3'e yönelik Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmin sonuçları Tablo 17'de özetlenmiştir. Tahmin sonuçları incelendiğinde, Wald istatistiği anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.



**Tablo 17. 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0191	133.41	0.000*
SRCF	1.0523	1.20	0.232
INV	1.1837	1.18	0.238
INF	-0.1656	-6.00	0.000*
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	143		
Wald Testi	388858.76 (0.000)		
Hansen Testi	7.25 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-0.00 (1.000)		
- Araç Değ. Reg.	-0.51 (1.000)		
AR(1)	-1.69 (0.091)		
AR(2)	-0.89 (0.373)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

Katsayılar incelendiğinde sadece, Kişi başına düşen reel GSYH değerinin bir önceki yılına ilişkin değer ile enflasyonu ifade eden değişken yüzde 1 düzeyinde anlamlıdır. Dışa açıklık düzeyi düşük olan ülkelere farklı olarak burada, yıllık enflasyondaki yüzde 1 seviyesindeki artışın kişi başına gelir düzeyini yaklaşık 0,16 dolar azalttığı görülmektedir.

Yıllık enflasyon oranı ile milli gelir düzeyi arasındaki ilişki iktisat literatüründe pek çok çalışmanın konusunu oluşturmuştur ve konu üzerine farklı yorumlamalar yer almaktadır. Bu konudaki genel kanı, enflasyonun iktisadi büyüme

üzerinde olumsuz bir etki yapacağı yönünde iken, M. Bruno (1995), R. Barro (1996) ve G. Epstein (2001) tarafından yapılan ampirik çalışmaların sonuçları düşük düzeyli ve kontrol edilebilir enflasyon oranları ile iktisadi büyüme arasında önemli bir ilişki olmadığı yönündedir. Burada yıllık enflasyon oranındaki yüzde 1 düzeyindeki artışın kişi başına reel gelir düzeyini çok küçük miktarda da olsa azaltmasının temel sebebi ilgili ülkelerde ilgili dönemde ortalama enflasyon düzeyinin yüksekliği<sup>12</sup>.

**Tablo 18. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahminine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0140	148.52	0.000*
SRCF	17.8465	2.70	0.007*
INV	2.2770	2.90	0.004*
INF	-0.5274	-0.95	0.342
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	130		
Wald Testi	46604.62 (0.000)		
Hansen Testi	10.58 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-0.00 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	-0.04 (1.000)		
AR(1)	-1.92 (0.055)		
AR(2)	-1.08 (0.281)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

<sup>12</sup> 1992-2003 döneminde dışa açıklık düzeyi düşük olan ülkelerde ortalama enflasyon düzeyi yaklaşık % 50 iken, dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkelerde ise bu oran % 91 düzeyindedir. (World Bank, (2016). World Development Indicators, Inflation, GDP Deflator (Annual %) verisinden hareketle tarafımızca hesaplanmıştır.)

2004-2014 döneminde dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilere ilişkin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM tahmin sonuçları Tablo 18’de özetlenmiştir. Tahmin sonuçları incelendiğinde, Wald istatistiği anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, enflasyonu gösteren değişken dışında tüm değişkenlerin katsayısı anlamlıdır. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin payındaki bir puanlık artış kişi başına reel gelir düzeyini yaklaşık 17,8 dolar arttırırken, yatırımların payındaki bir puanlık artış ise yaklaşık 2,27 dolar arttırmaktadır.

Model 3’e yönelik analizlerde son olarak, 2004-2014 döneminde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilere ilişkin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM sonuçları yer almaktadır. Tablo 19’daki analizlerde de görüldüğü gibi, Wald istatistiği anlamlıdır ve AR(2) sürecine yönelik otokorelasyon bulunmamaktadır. Hansen testinin sonucuna göre, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu yönündeki boş hipotez reddedilememiştir. Aynı şekilde, Fark Hansen testi sonuçları incelendiğinde elde edilen sonuçlar GMM eşitliğinde araç değişkenin dışsal olduğunu, araç değişkenler regresyonunda kullanılan araçların da yine geçerli olduğunu göstermektedir.

Sonuçlara bakıldığında yine tüm katsayıların anlamlı olduğu görülmektedir. Enflasyon değişkeninin modele dahil edilmesi elde edilen bulguların anlamlılığı üzerinde bozucu bir etki doğurmuştur. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH içerisindeki payını gösteren değişkenin değeri, önceki bulgulara yakın bir düzeyde çıkmış olmasına rağmen yatırımın GSYH’daki payını gösteren değişken teorik beklentilere aykırı olarak negatif işaretli bulunmuştur.

**Tablo 19. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Dirençli Standart Hatalar ile Sistem GMM Tahmincisine Göre Model 3 Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Y			
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Z İstatistiği	Prob.
Y(-1)	1.0248	244.83	0.000*
SRCF	16.4385	4.29	0.000*
INV	-1.3971	-1.66	0.097***
INF	6.2763	2.16	0.031**
Diagnostik Testler			
Gözlem Sayısı	130		
Wald Testi	268072.41 (0.000)		
Hansen Testi	6.86 (1.000)		
Fark Hansen Testi			
- GMM Eşitliği	-2.78 (1.000)		
- Araç Değ Reg.	-1.55 (1.000)		
AR(1)	-2.03 (0.042)		
AR(2)	-1.43 (0.152)		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyindeki anlamlılığı göstermektedir. Parantez içindeki rakamlar Prob. değerlerini göstermektedir.

1992-2003 döneminde dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilere ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde, enflasyon değişkeni teorik beklentilerle uyumlu ve negatif işaretli olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsızdır. Model 3'ten elde edilen sonuçlara göre, kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında ortaya çıkacak bir puanlık artış kişi başına düşen reel gelir düzeyini yaklaşık 5,13 dolar arttırmakta iken, yatırımların payındaki bir puanlık artış ise kişi başına düşen reel gelir düzeyini yaklaşık 1,26 dolar seviyesinde arttırmaktadır. Bu sonuçlar Model 1 ve Model 2'den elde edilen sonuçlara oldukça yakın sonuçlardır.

Aynı dönemde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilere ilişkin sonuçlar incelendiğinde, yine Model 1 ve Model 2'ye yakın sonuçlar elde edilmiştir. İlgili dönemde bu ülkeler için kısa vadeli sermaye akımlarının ve yatırımların GSYH'deki payında meydana gelen değişimlerin kişi başına düşen reel gelir düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi olmamaktadır. Daha önce de bahsedildiği gibi, bu dönem içerisinde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkelerde kısa vadeli sermaye hareketlerinin milli gelir içerisindeki payı yalnızca % 1,27 iken, dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilerde ise bu pay % 7,83'tür. Dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde diğer sermaye kaynaklarına bağlı hareketlerin de fazla olduğu düşünüldüğünde kısa vadeli sermaye hareketleri ile kişi başına düşen reel milli gelir arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamış olması Model 3 çerçevesinde de normal karşılanabilmektedir. Çünkü dışa daha açık olan ülkeler, ihracata yönelik faaliyet göstermek isteyen doğrudan yabancı sermaye kaynaklarını da ülkeye çekme potansiyeli taşımaktadır. Bu şekilde ülkeye giren sermaye kaynakları çeşitlenmekte ve tek bir kaynağa olan bağımlılık azalmaktadır. Dışa açıklık düzeyi göreceli olarak daha düşük olan ekonomilerde ise 1990'lı yılların başında yaşanan yoğun kısa vadeli sermaye girişleri, bu ekonomileri pek çok açıdan etkilemiştir.

2004-2014 dönemi içerisinde dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilere yönelik sonuçlar Model 1 ve Model 2 ile karşılaştırıldığında, ulaşılan sonuçların birbiriyle örtüştüğü görülmektedir. Enflasyon değişkeninin dahil edildiği Model 3'te, kısa vadeli sermaye hareketlerinin GSYH'deki payında meydana gelen bir puanlık artış kişi başına düşen reel gelir düzeyini yaklaşık 17 dolar arttırırken, yatırımların payındaki bir puanlık artış ise kişi başına düşen reel gelir düzeyini yaklaşık 2 dolar arttırmaktadır. Enflasyon değişkeninin katsayısı ise, teorik ve ampirik çalışmaların sonucuna uygun bir şekilde anlamlı çıkmamıştır. Ortalama enflasyon düzeyinin % 7,80 seviyelerine gerilemesi M. Bruno (1995), R. Barro (1996) ve G. Epstein (2001)'in çalışmalarında da belirttikleri gibi, düşük düzeyli ve kontrol edilebilir bir enflasyon düzeyinin milli gelir üzerinde olumsuz herhangi bir etki doğurması beklenmemektedir.

Son olarak aynı dönemde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilere ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde, dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için enflasyon değişkeninin modele dahil edilmesi modelin anlamlılığı üzerinde bozucu bir etki doğurmuştur. Dolayısıyla, dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomiler için 2004-2014 döneminde Model 3, değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamada anlamlı bir model değildir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1. Sonuç

İktisadi büyüme geçmişte olduğu gibi günümüzde de, ülkelerin temel ekonomik hedefleri arasında en ön sıralarda yer almaktadır. İktisadi büyümeye yönelik hedefin gerçekleştirilmesi teknik bir konu olduğu kadar, bu teknik konu finansman sorununu da beraberinde getirmektedir. Özellikle ülke içi kaynakları yetersiz olan gelişmekte olan ülkeler iktisadi büyümeye yönelik hedeflerine ulaşabilmeleri ve bunun yanında refah düzeylerini arttırabilmeleri için dış kaynaklara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu kaynaklara 1990'lı yıllardan itibaren kısa vadeli yabancı sermaye fonları da dahil olmuştur.

Kısa vadeli sermaye hareketlerindeki artışın gelişmekte olan ekonomilerde iktisadi büyümeyi teşvik eden bir unsur mu, yoksa istikrarsızlık meydana getiren faktörlerin başında mı yer aldığı sorusu her zaman tartışılmıştır. Bu tür fonlar spekülatif ve aşırı hareketli bir karaktere sahip olup, ülkeler arasındaki faiz farkından veya beklenen kur değişimlerinden kısa dönemli kazançlar elde etmeyi amaçlamaktadır.

Buna karşılık olarak, kısa vadeli sermaye fonlarını talep eden ülke veya kurumların temel amacı ise, bu fonlar sayesinde kısa vadeli borçların çevrilmesi veya ödemeler bilançosundaki kısa dönemli dengesizliklere çözüm üretmektir. Ancak bu fonlar, özellikle yükselen piyasa ekonomileri olarak tanımlanan ülkelerde (uzun vadeli yatırımların finansmanı gibi) amacı dışında kullanılması nedeniyle ekonomik olarak ciddi sorunları beraberinde getirmiştir. Çünkü yaşanan tecrübeler, kısa vadeli fonların ülkelere girmesiyle birlikte ekonomik aktivite düzeyinin arttığını, büyümenin hızlandığını göstermektedir. Fakat, yoğun biçimde kısa vadeli fon girişleri milli parayı değerli hale getirmekte, halihazırda cari açıklar veren gelişmekte olan ülkelere ithalatı göreceli olarak ucuzlatarak cari açıkların daha da artmasına

yol açmaktadır. 1990'lı yılların sabit kur rejimi koşulları altında ortaya çıkan devalüasyon beklentisi ise, fonların zarar etme riskini ortaya çıkarmakta ve kısa vadeli fonların ülkeleri terk etmesiyle birlikte büyümenin yavaşlamasına, finansal krizlerin ve ödemeler bilançosu krizlerinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Günümüzde çoğu gelişmekte olan ülke sabit döviz kuru sistemini büyük ölçüde terk etse bile, yine de büyük miktardaki kısa vadeli sermaye akımları karşısında yeterli rezerv miktarına sahip değildir. Yani esnek kur sistemi dahi, iktisadi istikrarı tek başına sağlayamamaktadır.

Literatürde kısa vadeli sermaye akımları üzerine yapılan tartışmadan hareketle, 1992-2014 döneminde 26 yükselen piyasa ekonomisi için kısa vadeli sermaye hareketleri ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki ampirik olarak incelenmiştir. İki değişken arasındaki ilişki incelenirken, analiz dönemi 1992-2003 ve 2004-2014 dönemlerini kapsayacak şekilde iki alt döneme ayrılmış ve ülkeler de yine dışa açıklık seviyesi düşük olan ülkeler ve dışa açıklık seviyesi yüksek olan ülkeler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

1992-2003 döneminin hemen öncesinde gelişmekte olan ülkelere yönelik ciddi bir sermaye akımı başlamış ve 1994 yılından itibaren gelişmekte olan birçok ülkede sermaye kaçışlarına bağlı olarak ciddi finansal krizler yaşanmıştır. Özellikle bu dönemde dışa açıklık seviyesi düşük olan; Nijerya, Endonezya, Ekvador, Meksika, Mısır, Türkiye, Çin, Peru, Kolombiya, Hindistan, Pakistan, Bangladeş ve Brezilya'da kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH'daki payında meydana gelen bir puanlık artış kişi başına düşen reel GSYH'yi pozitif olarak etkilemektedir. Aynı dönemde dışa açıklık seviyesi yüksek olan; Malezya, Ürdün, Vietnam, Tayland, Bulgaristan, Ukrayna, Tunus, Kosta Rika, Kazakistan, Filipinler, Dominik Cumhuriyeti, Romanya ve Fas'ta ise iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanılamamıştır.

Bu dönem içerisinde dışa açıklık düzeyi yüksek olan ülkelerde kısa vadeli sermaye hareketlerinin milli gelir içerisindeki payı yalnızca % 1,27 iken, dışa açıklık düzeyi düşük olan ekonomilerde ise bu pay % 7,83'tür. Hatta ülkeler bazında



bakıldığında bu oran 1992 yılında Nijerya’da % 39,8, 1995 yılında Endonezya’da % 26, 1993 yılında Çin’de % 44 gibi yüksek değerlerdedir. Dışa açıklık düzeyi yüksek olan ekonomilerde diğer sermaye kaynaklarına bağlı hareketlerin de fazla olduğu düşünüldüğünde, kısa vadeli sermaye hareketleri ile kişi başına düşen reel milli gelir arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamış olması teorik açıdan beklenen bir sonuçtur. Çünkü dışa daha açık olan ülkeler, ihracata yönelik faaliyet göstermek isteyen doğrudan yabancı sermaye kaynaklarını da ülkeye çekme potansiyeli taşımaktadır. Bu şekilde ülkeye giren sermaye kaynakları çeşitlenmekte ve tek bir kaynağa olan bağımlılık azalmaktadır. Dışa açıklık düzeyi göreceli olarak daha düşük olan ekonomilerde ise 1990’lı yılların başında yaşanan yoğun kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomileri etkilemiş olması ampirik olarak da doğrulanmıştır. Sermaye girişinin yoğun olduğu dönemde yaşanan ekonomik canlılık, sermaye akımlarının tersine döndüğünde özellikle Meksika, Türkiye, Brezilya ve Endonezya gibi ülkelerde ciddi krizlerin yaşanmasına yol açmıştır.

Özellikle bu ülkelerde, büyük miktarda kısa vadeli fon girişleri milli paranın değerlenmesine neden olmuş ve ithalatı göreceli olarak ucuzlatarak zaten yüksek bir düzeyde olan cari açıkların daha da artmasına yol açmıştır. Sabit kur sistemi altında ekonomilerini yönlendirmekte olan ülkelerde ortaya çıkan devalüasyon beklentisi ile birlikte fonların zarar riskini en aza indirme çabalarının birleşmesi, kısa vadeli fonların ülkeleri terk etmesiyle sonuçlanmıştır. Bu durum, ele alınan ülkelerde iktisadi büyümenin yavaşlamasına ve bu ülkelerin 1990’lı yıllarda ciddi finansal krizler yaşamalarına yol açmıştır.

2004-2014 dönemi ise, ilk emareleri 2007 yılından itibaren görülen ve 2008 yılının Eylül ayında başlayan ABD Mortgage piyasası kaynaklı küresel finans krizini içerisinde barındırdığı dönem olması itibarıyla önemlidir. 1992-2003 döneminin hemen öncesinde gelişmekte olan ülkelere yoğunlaşan kısa vadeli fon akımlarının, 2009 yılından itibaren gelişmekte olan ülkelere toplam hacim bakımından daha yoğun biçimde yöneldiği gözlenmiştir.

2004-2014 döneminde her iki ülke grubunda kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH'deki payındaki bir puanlık artışın kişi başına düşen reel GSYH'yi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda kısa vadeli sermaye akımlarının kişi başına düşen reel GSYH üzerindeki etkisi de bu dönem içerisinde artmıştır. Örneğin 1992-2003 döneminde, kısa vadeli sermaye akımları dışa açıklık seviyesi düşük olan ülkelerdeki kişi başına düşen reel GSYH'yi yaklaşık 5 \$ düzeyinde etkilemekteyken, 2004-2014 döneminde bu rakamlar yine dışa açıklık seviyesi düşük olan ekonomiler için yaklaşık 17-18 \$ arasında değişmektedir. Dışa açıklık seviyesi yüksek olan ekonomilerde ise kısa vadeli sermaye akımları kişi başına düşen reel GSYH'yi yaklaşık 16 \$ arttırmaktadır. Elde edilen sonuçlar, kısa vadeli sermaye hareketlerine ilişkin argümana ve literatürde Papanek (1973), Kula (2003), İnel ve Sungur (2003), Göksu (2005) ve Şimşek (2007) tarafından yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Buna göre, "kısa vadeli sermaye girişlerinin iktisadi büyüme üzerinde meydana getirdiği canlılık, bu tür sermayenin tersine dönmesiyle birlikte yerini durgunluğa ve finansal krizlere bırakmaktadır."

İncelenen rakamların ortaya koyduğu en önemli sonuç, 1990'lı yıllara kıyasla 2000'li yıllarda GSYH içerisinde kısa vadeli sermaye akımlarının payındaki artışların iktisadi büyümeye daha fazla katkı yapmış olmasıdır. Fakat, 1990'lı yılların aksine 2000'li yıllarda kısa vadeli sermaye kaçışlarına bağlı olarak gelişmekte olan ülkelerde herhangi bir kriz yaşanmamıştır. Bu durumun en önemli sebebi ise, yükselen piyasa ekonomilerinde kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içerisindeki payının 2000'li yıllarda 1990'lı yıllara göre oldukça düşük seviyelerde olmasıdır.

Bu durumla ilgili olarak bazı ülkelerin verileri incelendiğinde, kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içerisindeki payı Nijerya'da 1992 yılında % 39 seviyesindeyken, 1994 yılında GSYH'nin % 18'i kadar kısa vadeli sermaye ülkeyi terk etmiştir. 2000'li yıllarda ise Nijerya bu tür fon akımları üzerine engeller koymuştur. Endonezya'da da benzer bir durum söz konusudur. Endonezya'da 1995 yılında kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içerisindeki payı % 26 iken, 1998 yılında GSYH'nin % 18'i dolayında sermaye kaçışı yaşanmıştır. 2000'li yıllarda ise Endonezya'da kısa vadeli fon akımlarının GSYH'deki payı - %2,38 ile 2,96

arasındadır. Yine, 1997 Doğu Asya krizi sırasında Tayland ve Malezya'dan sırasıyla GSYH'nın % 7,5'i ve % 10'u kadar kısa vadeli sermaye kaçıışı yaşamıştır. Bu veriler, hem Doğu Asya krizinin nedenini hem de kısa vadeli sermaye akımlarının etkilerini ortaya koymaktadır.

2000'li yıllar incelendiğinde ise önemli bir durumla karşılaşılmaktadır. Çünkü kısa vadeli sermaye akımları örneklem ülkeler arasından özellikle dışa açıklık düzeyi yüksek olan Malezya, Ürdün, Tayland ve Romanya'ya yönelmiştir. Kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içerisindeki payı 2002 yılında Malezya'da % 13 seviyesine ulaşırken, Ürdün'de 2006-2008 yılları arasında her yıl ortalama % 4 olarak gerçekleşmiştir. Tayland'a 2010 yılında GSYH'nın % 5'i kadar kısa vadeli sermaye girişi yaşanırken, Romanya'da ise 2007 ve 2008 yıllarında bu oran yaklaşık % 8 olarak gerçekleşmiştir.

Burada Türkiye'ye de ayrı bir parantez açmak gerekmektedir. Türkiye, 1989 yılında 32 Sayılı Kararnameyle birlikte sermaye hareketlerinde liberalizasyonu sağlamış ve 1990'lı yıllarla birlikte yoğun sermaye girişlerine maruz kalmıştır. Türkiye'ye yönelen sermayenin önemli bir bölümü kısa vadeli sermaye niteliğindedir. 1992 ve 1993 yıllarına Türkiye'ye yönelen kısa vadeli sermaye akımları Türkiye'nin GSYH'sinin sırasıyla % 60 ve % 55'ini oluşturmaktadır. 1994 yılında ise kısa vadeli yabancı sermaye çıkışı GSYH'nın % 34 olarak gerçekleşmiştir ki, Türkiye'nin yaşamış olduğu 1994 yılındaki krizin boyutlarını ortaya koyması bakımından önemlidir. Bu tarihten itibaren Türkiye'ye yönelen kısa vadeli sermaye akımlarının payı hiçbir dönemde GSYH'nın % 0,86'sının üzerine çıkmamıştır ve sadece 2001 ve 2009 yıllarında negatif olarak gerçekleşmiştir. Fakat, 2001 yılında GSYH'nın yaklaşık % 1'i kadar kısa vadeli sermaye kaçıışı Türkiye'yi tarihin en önemli ekonomik krizlerinden biriyle yüz yüze bırakmıştır. Dolayısıyla, veriler incelendiğinde karşılaşılan bir diğer önemli sonuç; sermaye kaçıışlarının milli gelirdeki payı düşük olsa da, merkez bankası kaynaklarının yetersiz olması durumunda ülkelerin kısa vadeli sermaye kaçıışları karşısında ciddi ekonomik krizler yaşabilecekleridir. Günümüzde, gelişmekte olan ülkeler küresel anlamda yoğun kısa vadeli sermaye akımlarına maruz kalsalar da merkez bankalarının güçlü rezerv

pozisyonu bu krizleri kısa vadede önlemektedir. Ancak, uzun vadede kısa vadeli sermaye akımları için daha farklı tedbirlerin alınması gerekli görülmektedir.

Yine, 1990'lı yıllara oranla 2000'li yıllarla birlikte ülkelere giren kısa vadeli sermaye akımlarının GSYH içersindeki payında ciddi bir azalma meydana gelmiştir. Bunun en önemli sebepleri ise, 1990'lı yıllarda finansal krizler yaşayan ülkelerin kısa vadeli sermaye hareketlerini sınırlaması, ülkelere giren sermaye akımlarının çeşitliliğindeki artış ve yükselen piyasalar olarak tanımlanan ülkeler grubunda görülen ekonomik gelişmeler çerçevesinde doğrudan yabancı yatırımların bu ülkeleri daha çok tercih etmesidir. Bu gibi durumlar, ülkelerin 1990'lı yıllarda olduğu gibi önemli finansal krizler yaşamalarını engellemiştir. Fakat, 2008 krizinden sonra özellikle orta gelirli gelişmekte olan ülkelere yönelen ve 2009-2014 döneminde kümülatif olarak yaklaşık 877 milyar \$ olarak gerçekleşen kısa vadeli sermaye akımlarının ciddi bir kriz meydana getirme potansiyeli her zaman bulunmaktadır.

## 5.2. Öneriler

2013 yılının sonundan itibaren FED'in faiz arttırma baskısı gelişmekte olan ülkelerin merkez bankalarının politika hareketliliğini sınırlamaktadır. Bunun yanında dünyanın en hızlı büyüyen ekonomisi Çin, halen dünyanın en hızlı büyüyen ekonomisi olsa da büyüme hızının % 7 seviyesinin altına düşme riski küresel büyüme potansiyelini de sınırlamaktadır. Yine Ortadoğu'da süren savaş ortamı, Avrupa Birliği ülkelerinde görülen durgunluk, enerji fiyatlarındaki düşüşe bağlı olarak Rusya'nın içinde bulunduğu ekonomik darboğazlar küresel ekonominin geleceği açısından cevaplanması gereken birçok soruyu da beraberinde getirmektedir.

Böyle bir durumda gelişmekte olan ülkeleri de içerisine alacak bir ekonomik kriz beklentisi, büyük miktarda kısa vadeli sermaye akımının gelişmekte olan ülkeleri terk etmesine ve krizin gerçekleşmesine yol açabilecektir. Bunun için

ülkelerin izledikleri önemli bir yol, kısa vadeli sermaye girişlerinin sınırlandırılmasıdır. 1990'lı yıllarda krize giren pek çok ülke bu uygulamaya gitmiştir. Fakat, günümüz koşullarında gelişmekte olan ülkeler sermayeye daha fazla ihtiyaç duymakta ve sermaye hareketleri üzerine veya özellikle kısa vadeli sermaye akımları üzerine kısıtlamalar konulması rasyonel gözükmemektedir.

Gelişmekte olan ülkeler için yapılabilecek tavsiyelerden bir tanesi, kısa vadeli sermaye akımları yerine doğrudan yabancı sermaye akımlarını yoğun biçimde ülkeye çekmektir. Bunun için ülkelerin tasarruf oranlarını arttırmaları, üretimde katma değer artışı sağlamaları, teknolojik gelişmeyi yakalamaları, beşeri sermaye düzeylerini yükseltmeleri, finansal ve kurumsal yapıdaki gelişimlerini tamamlamaları gerekmektedir.

İkinci olarak, özellikle 2008 Küresel Finans Krizi sonrasında yaşandığı gibi gelişmekte olan ülkelere yönelen büyük miktardaki kısa vadeli sermaye akımlarının uzun vadeli konut, alt yapı vb. yatırımlara yönlendirilmemesi gerekmektedir. Çünkü 1990'lı yıllarda yaşanan krizlerin en önemli sebeplerinden birisi de kısa vadeli kaynaklarla uzun vadeli yatırımların finanse edilmesidir.

Üçüncü olarak, gelişmekte olan ülkelerin merkez bankalarının güçlü bir rezerv yapısına sahip olmaları da önemlidir. Güçlü bir rezerv yapısına sahip olan merkez bankaları FED, Avrupa Merkez Bankası gibi kuruluşların faiz artırımını veya finansal kuruluşların ülke notunu düşürmesi gibi durumlar karşısında piyasaya döviz satarak kısa dönemde kriz potansiyelini dizginleyebilmektedirler. Fakat, bu rezervlerin ülkenin yatırım potansiyelini engelleyici ölçüde yüksek miktarda da tutulmaması gerekir.

Son olarak da, kısa vadeli sermaye hareketlerini cezbeden yüksek faiz uygulamalarından vazgeçilerek, gelişmekte olan ekonomilerin uzun vadeli gelişme potansiyellerine uygun ve küresel şartları gözetilen bir faiz oranı uygulanması gerekmektedir. Çünkü, gelişmiş ülkelerdeki ekonomik durgunluk ve düşük faiz

oranlarından ekonomik aktivite düzeyi ve faiz oranlarının daha yüksek olduğu yükselen piyasalara yönelen spekülâtif sermayenin, gelişmiş ülkelerdeki durgunluk atlatıldığında bağılı bulunduğu ülkeye geri dönmesi çok defa tecrübe edilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Acar, Y. (2008). İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Acemoglu, D., and Robinson, J. A. (2000, May). Political Losers as A Barrier to Economic Development. *The American Economic Review*, 126-130.
- Adıgüzel, M. (2013). Ekonomik Küreselleşmenin Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Akademik Bakış Dergisi*, 1-20.
- Aghion, P. (2004). Growth and Development: A Schumpeterian Approach. *Annals of Economics and Finance*, 1-25.
- Aghion, P., and Howitt, P. (1990). A Model of Growth Through Creative Destruction. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Aghion, P., and Howitt, P. (2009). *The Economics of Growth*. Cambridge: The MIT Press.
- Ahmed, S., and Zlate, A. (2013). Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World? Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers.
- Aizenman, J., and Pasricha, G. K. (2013). Why Do Emerging Markets Liberalize Capital Outflows Controls? Fiscal Versus Net Capital Flows Concerns. Cambridge: National Bureau of Economic Research .
- Aizenman, J., Jinjara, Y., and Park, D. (2013). Capital Flows and Economic Growth in The Era of Financial Integration and Crisis, 1990-2010. *Open Econ. Rev.*, 371-396.
- Aksaraylı, M., ve Tuncay, Ö. (2009). Kısa Vadeli Sermaye Girişi Modellemesi: Türkiye Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 105-122.
- Altun, O., ve Mutan, O. C. (2007). Küresel Fon Akımlarının Gelişmekte Olan Ekonomilere ve Türkiye Ekonomisine Etkisi. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- AndreB, H. J., Golsch, K., and Schmidt, A. W. (2013). *Applied Panel Data Analysis for Economic and Social Surveys*. Springer.
- Arellano, M., and Bond, S. (1991). Some Test of Spesification For Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies* , 277-279.
- Arellano, M., and Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models. *Journal of Econometrics*, 29-51.

- Arias, F., Garrido, D., Parra, D., and Rincon, H. (2013). Do The Different Types of Capital Flows Respond to The Same Fundamentals and in The Same Degree? Recent Evidence for Emerging Markets. Web: <https://www.bis.org/events/ccaconf2013/ariasetal.pdf> adresinden 28 Mart 2016 tarihinde alınmıştır.
- Arshad, M. U., Majeed, S., and Shah, S. Z. (2012). The Determinants of Capital Inflow in Developing Economies An Empirical Study of Pull Factors. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 9764-9769.
- Asiedu, E. (2002). On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different? *World Development*, 107-119.
- Aslan, N., Terzi, N., ve Siampan, E. (2014). Türkiye'de Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme ve Reel Döviz Kuru ile İlişkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 15-32.
- Ayvaz, Y. Y., Baldemir, E., ve Ürüt, S. (2006). Yabancı Sermaye Yatırımlarının Verimlilik ve Kalkınmaya Etkilerinin Ekonometrik İncelemesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 177-186.
- Bacchetta, P., and Wincoop, E. V. (2000). Capital Flows to Emerging Markets: Liberalization, Overshooting and Volatility. S. Edwards (Eds.), *Capital Flows and The Emerging Economies: Theory, Evidence and Controversies* (p. 61-103). Chicago: University of Chicago Press.
- Baharumshah, A. Z., and Thanoon, M. A.-M. (2006). Foreign Capital Flows and Economic Growth in East Asian Countries. *China Economic Review*, 70-83.
- Bailliu, J. N. (2000). Private Capital Flows, Financial Development and Economic Growth in Developing Countries. Ontario: Bank of Canada Working Paper.
- Bakırtaş, T. (2014). Dünya'da ve Türkiye'de Ekonomik Kalkınma. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Balestra, P., and Nerlove, M. (1966). Pooling Cross Section and Time Series Data in the Estimation of a Dynamic Model: The Demand for Natural Gas. *Econometrica*, 585-612.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. West Sussex: John Wiley and Sons.
- Barro, R. J. (1988). Government Spending in A Simple Model of Endogenous Growth. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Barro, R. (1996). Inflation and Growth. *Review of FED of St. Louis*, 153-169.
- Barro, R. J., and Sala-i Martin, X. (2003). *Economic Growth*. Massachusetts: The MIT Press.
- Baş-Dinar, G. (2009). Finansal Liberalizasyon ve Ekonomik Büyüme: Bir Literatür Çalışması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 109-135.



- Baum, C. F. (2006). *An Introduction To Modern Econometrics Using Stata*. Texas: A Stata Press Publication.
- Becker, G. S., Glaeser, E. L., and Murphy, K. M. (1999, May). Population and Economic Growth. *American Economic Review*, 145-149.
- Bedestenci, H. Ç., ve Kara, M. A. (2004). Sermaye Hareketleri ve Kalkınma. Taban S. ve M. Kar (Editörler), *Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular* (s. 257-278). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Bekaert, G., and Harvey, C. R. (2003). Emerging Markets Finance. *Journal of Empirical Finance*, 3-55.
- Bekaert, G., Harvey, C. R., and Lundblad, C. (2005). Does Financial Liberalization Spur Growth? *Journal of Financial Economics*, s. 3-55.
- Bellu, L. G. (2011). *Development and Development Paradigms: A (Reasoned) Review of Prevailing Visions*. Rome: EASYPol.
- Benderli, Z. Z., ve Görenel, Z. İ. (2006). Neoliberal Ekonomi Politikalarının Latin Amerika Üzerindeki Etkileri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 183-201.
- Bengoa, M., and Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Growth: New Evidence From Latin America. *European Journal of Political Economy*, 529-545.
- Berber, M. (2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Berksoy, T., ve Saltoğlu, B. (1998). *Türkiye Ekonomisinde Sermaye Hareketleri*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Bernanke, B. S., and Gürkaynak, R. S. (2001). Is Growth Exogenous? Taking Mankiw, Romer, and Weil Seriously. *NBER Macroeconomic Annual 2001*, 11-72.
- Bhagwati, J. N., and Krueger, A. O. (1973, May). Exchange Control, Liberalization, and Economic Development. *The American Economic Review*, 419-427.
- Blundell, R., and Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 115-143.
- Bonfiglioli, A. (2005). *How Does Financial Liberalization Affect Economic Growth?* Stockholm: Stockholm University Institute for International Economic Studies.
- Bosworth, B. P., Collins, S. M., and Reinhart, C. M. (1999). Capital Flows to Developing Economies: Implication for Saving and Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 143-180.
- Brenson, W. H. (1995). *Makro İktisat Teorisi ve Politikası*. (Çev. İ. Kanyılmaz). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.

- Bruno, M. (1995). Does Inflation Really Lower Growth? *Finance and Development*, 35-38.
- Bun, M. J., and Kiviet, J. F. (2003). On the Diminishing Returns of Higher-Order Terms in Asymptotic Expansions of Bias. *Economics Letters*, 145-152.
- Calderon, C., and Liu, L. (2002). The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth. *Journal of Development Economics*, 321-334.
- Calvo, G. A. (2007). *Crises in Emerging Market Economies: A Global Perspective*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Calvo, G. A. (2012). On Capital Inflows, Liquidity and Bubbles. Web: <http://www.columbia.edu/~gc2286/documents/CapitalInflowsLiquidityandBubblesREVOct152012.pdf> adresinden 28 Mart 2016 tarihinde alınmıştır.
- Calvo, G. A., Leiderman, L., and Reinhart, C. M. (1996). Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s. *The Journal of Economic Perspectives*, 123-139.
- Calvo, G. A., and Mendoza, E. G. (1996). Mexico's Balance-of-Payments Crisis: A Chronicle of A Death Foretold. *Journal of International Economics*, 235-264.
- Cardarelli, R., Elekdag, S., and Kose, M. A. (2010). Capital Inflows: Macroeconomic Implications and Policy Responses. *Economic Systems*, 333-356.
- Carstens, A., and Schwartz, M. J. (1998). Capital Flows and The Financial Crises in Mexico. *Journal of Asian Economics*, 207-226.
- Chang, H. J. (2010). Institutions and Economic Development: Theory, Policy and History. *Journal of Institutional Economics*, 1-26.
- Chang, H. J. (2011). *Kalkınma Reçetelerinin Gerçek Yüzü*. (Çev. T. Akıncılar Onmuş). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Chang, H. J., and Evans, P. (2009). Ekonomik Değişimde Kurumların Rolü. F. Şenses (Editör), *Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma* (s. 617-678). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Chang, H. J., ve Grabel, I. (2005). *Kalkınma Yeniden*. (Çev. E. Özçelik). Ankara: İmge Kitabevi.
- Choong, C.K., Baharumshah, A. Z., Yusop, Z., and Habibullah, M. S. (2010). Private Capital Flows, Stock Market and Economic Growth in Developed and Developing Countries: A Comparative Analysis. *Japan and the World Economy*, 107-117.
- Cihan, Ö. (2005). *Gelişmekte Olan Ülkelere ve Türkiye'ye Yönelik Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri*. Ankara: Banka ve Kambiyo Genel Müdürlüğü.

- Claessens, S., Dooley, M. P., and Warner, A. (1995). Portfolio Capital Flows: Hot or Cold? *The World Bank Economic Review*, 153-174.
- Claessens, S., Oks, D., and Polastri, R. (2000). Capital Flows to Central and Eastern Europe and The Former Soviet Union. S. Edwards (Eds.), *Capital Flows and The Emerging Economies: Theory, Evidence and Controversies* (p. 299-340). Chicago: University of Chicago Press.
- Corbo, V., and Hernandez, L. (1996). Macroeconomic Adjustment to Capital Inflows: Lessons From Recent Latin American and East Asian Experience. *The World Bank Research Observer*, 61-85.
- Cornwall, J., and Cornwall, W. (1994). Growth Theory and Economic Structure. *Economics*, 237-251.
- Corsetti, G., Pesenti, P., and Roubini, N. (1999). What Caused The Asian Currency and Financial Crisis? *Japan and The World Economy*, 305-373.
- Çağlayan-Akay, E. (2015). Dinamik Panel Veri Modelleri. S. Güriş (Editör), *Stata ile Panel Veri Modelleri* (s. 81-104). İstanbul: Der Yayınları.
- Çelik, F. Ş. (2008). Uluslararası Piyasalarda Spekülatif Para ve Sermaye Hareketliliği ve Tobin Vergisi Carry Trade, Hedge Fonlar ve Diğer Spekülatif Hareketler. Maliye Uzmanlığı Yeterlilik Tezi. Ankara: T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- Çivi, E., ve Çavuşgil, S. T. (2001). Yeni Dünya Düzeninde Güç Kazanan Ülkeler: Yükselen Ekonomiler. *Yönetim ve Ekonomi*, 113-128.
- De Castro, P. G., Fernandes, E. A., and Campos, A. C. (2013). The Determinants of Foreign Direct Investment in Brasil and Mexico: An Empirical Analysis. *Economics and Finance*, 231-240.
- De Mello Jr., L. R. (1997). Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A Selective Survey. *The Journal of Development Studies*, 1-34.
- De la Torre, A., Yeyati, E. L., and Schmukler, S. L. (2002). Argentina's Financial Crisis: Floating Money, Sinking Banking. World Bank.
- Doğan, C., ve Özekicioğlu, H. (2005). Güney Kore ve Türkiye'de Uygulanan IMF Politikaları. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 147-176.
- Doğaner Gönel, F. (2013). *Kalkınma Ekonomisi*. Ankara : Efil Yayınevi.
- Domar, E. D. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth and Employment. *Econometrica*, 137-147.
- Dornbush, R., and Reynoso, A. (1989). *Financial Factors in Economic Development*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

- Easterlin, R. A. (2010). Niye Bütün Dünya Kalkınmış Değil? F. Şenses (Editör), Kalkınma İktisadı: Yükselişi ve Gerilemesi (s. 65-91). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Edison, H., and Reinhart, C. M. (2001). Stopping Hot Money. *Journal of Development Economics*, 533-553.
- Edwards, S. (2001). *Capital Mobility and Economic Performance: Are Emerging Economies Different?* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Engin, B. (2007). Gelişmiş ve Yükselen Piyasalarda 1990 Sonrası Görülen Finansal Krizler ve Dünya Ekonomisi Üzerindeki Etkileri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 35-60.
- Epstein, G. (2001). *Financialization, Rentier Interests and Central Bank Policy. Financialization of The World Economy.* Amherst, MA: Department of Economics, University of Massachusetts .
- Erataş, F., ve Öztekin, D. (2010). Kısa Vadeli Sermaye Akımlarının Belirleyicileri: Türkiye Örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 57-64.
- Esener, S. Ç. (2013). *Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Dış Borçlanmanın Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980-2010.* Ankara: T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- Feldstein, M. (1982). *Domestic Saving and International Capital Movements in the Long Run and the Short Run.* Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Feldstein, M. (2002). *Economic and Financial Crises in Emerging Market Economies: Overview of Prevention and Management.* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Fernandes-Arias, E. (1996). The New Wave of Private Capital Inflows: Push or Pull? *Journal of Development Economics*, 389-418.
- Fischer, S. (1997). *Capital Account Liberalization and the Role of the IMF. Conference on Development of Securities Markets in Emerging Markets.* Washington D.C.: Inter-American Development Bank.
- Forbes, K. J., and Warnock, F. E. (2012). Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight and Retrenchment. *Journal of International Economics*, 235-251.
- Galati, G., Heath, A., and McGuire, P. (2007). Evidence of Carry Trade Activity. *BIS Quarterly Review*, 27-41.
- Galor, O., and Weil, D. N. (1999). From Malthusian Stagnation to Modern Growth. *American Economic Review*, 150-154.
- Gavin, M., Hausmann, R., and Leiderman, L. (1995). *The Macroeconomics of Capital Flows to Latin America: Experience and Policy Issues.* Inter-American Development Bank Working Paper 310, 1-25.

- Gibson, H. D., and Tsakalatos, E. (2010). Uluslararası Borç Krizi: Nedenler, Sonuçlar ve Çözümler. F. Şenses (Editör), Kalkınma İktisadı: Yükselişi ve Gerilemesi (s. 173-210). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Göksu, E. (2005). Türkiye'de Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Greene, J., and Villanueva, D. (1991). Private Investment in Developing Countries: An Empirical Analysis. IMF Staff Papers, 33-58.
- Greene, W. H. (2003). Econometric Analysis. New Jersey: Prentice Hall.
- Grossman, G. M., and Helpman, E. (1989). Comperative Advantage and Long-Run Growth. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Grossman, G. M., and Helpman, E. (1993). Endogenous Innovation in the Theory of Growth. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Guo, F., and Huang, Y. S. (2010). Does "Hot Money" Drive China's Real Estate and Stock Markets? International Reviews of Economics and Finance, 452-466.
- Güloğlu, B., ve Altunoğlu, E. (2002). Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri. İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 107-134.
- Güriş, S. (2015). Panel Veri ve Panel Veri Modelleri. S. Güriş (Editör), Stata ile Panel Veri Modelleri (s. 1-38). İstanbul: Der Kitabevi.
- Han, E., ve Kaya, A. A. (2008). Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika. Ankara: Nobel Yayınları.
- Harrod, R. F. (1939). An Essay in Dynamic Theory. Economic Journal, 14-33.
- Hoff, K., and Stiglitz, J. E. (2000). Modern Economic Theory and Development. Meier G. M. and J. E. Stiglitz (Eds.), Frontiers of Development Economics (s. 389-459). New York: Oxford University Press.
- Hsiao, C. (2003). Analysis of Panel Data. New York: Cambridge University Press.
- Hutchison, M. M., and Noy, I. (2004). Sudden Stops and The Mexican Wave. University of California, 1-43.
- İnsel, A., ve Sungur, N. (2003). Sermaye Akımlarının Temel Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği-1989:III-1999:IV. Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni, 2003/8.
- Jadhav, P. (2012). Determinants of Foreign Direct Investment in BRICS Economies: Analysis of Economic, Institutional and Political Factor. Social and Behavioral Sciences, 5-14.

- Jones, C. I. (1995). R&D-Based Models of Economic Growth. *Journal of Political Economy*, 759-784.
- Jones, C. I. (2007). İktisadi Büyüme Giriş. (Çev. S. Ateş ve İ. Tuncer). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Kamin, S. B. (1999). The Current International Financial Crisis: How Much Is New? *Journal of International Money and Finance*, 501-514.
- Kaminsky, G. L., and Reinhart, C. M. (1998). Financial Crisis in Asia and Latin America: Then and Now. *The American Economic Review*, 444-448.
- Kar, M., ve Tatlısöz, F. (2008). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. *KMU İİBF Dergisi*, 436-458.
- Karaca, C., ve Abasız, T. (2007). Gelir ve Bölge Ayırımına Göre Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme üzerindeki Etkisi: Ampirik Bir Analiz. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1-19.
- Kaykusuz, M. (2014). Geçmişten Günümüze Finansal Krizler (1619-2014). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Kazgan, G. (2006). Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi. İstanbul : İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kazgan, G. (2009). Küreselleşme ve Ulus Devlet: Yeni Ekonomik Düzen. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kepek, Y. (2012). Türkiye Ekonomisi. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Keskin, N. (2009). Sermaye Kontrolleri: Nedenleri, Türleri ve Ülke Deneyimleri. *Sosyo Ekonomi*, 147-166.
- Kıran, B. (2007). Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 269-283.
- Kim, Y. (2000). Causes of Capital Flows in Developing Countries. *Journal of International Money and Finance*, 235-253.
- Klein, M. W. (2005). Capital Account Liberalization, Institutional Quality and Economic Growth: Theory and Evidence. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Klein, M. W., and Oliviei, G. P. (2008). Capital Account Liberalization, Financial Depth, and Economic Growth. *Journal of International Money and Finance*, 861-875.
- Krugman, P. (1994, November/December). The Myth of Asia's Miracle. *Foreign Affairs*, 62-78.
- Kula, F. (2003). Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Gözlemler. *C. Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 141-154.

- Kurz, H. D., and Salvadori, N. (2003). Theories of Economic Growth - Old and New. N. Salvadori (Eds.), The Theory of Economic Growth: A 'Classical' Perspective (p. 1-22). Cheltenham: Edward Elgar.
- Küçüközmen, C. C., ve Mazıbaşı, M. (2005). Finansal Riskten Korunma Fonları (Hedge Funds). Web: [http://www.coskunkucukozmen.com/wp-content/uploads/2012/01/finansal\\_riskten\\_korunma\\_fonlar\\_-\\_hedge\\_funds.pdf](http://www.coskunkucukozmen.com/wp-content/uploads/2012/01/finansal_riskten_korunma_fonlar_-_hedge_funds.pdf) adresinden 29 Aralık 2015 tarihinde alınmıştır.
- Levine, R. (2001). International Financial Liberalization and Economic Growth. Review of International Economics, 688-702.
- Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. The Manchester School, 139-191.
- Lucas, R. E. (1988). On The Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics, 3-42.
- Mankiw, N. G., Romer, D., and Weil, D. N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economic Growth, 407-437.
- McKinnon, R. I., and Pill, H. (1996). Credible Liberalizations and International Capital Flows: The Overborrowing Syndrome. Ito T., and A. O. Krueger (Eds.), Financial Entegration and Deregulation in East Asia (p. 7-50). Chicago: University of Chicago Press.
- Meier, G. M. (1995). Leading Issues in Economic Development. New York: Oxford University Press.
- Mody, A., and Murshid, A. P. (2005). Growing Up with Capital Flows. Journal Of Internaional Economics, 249-266.
- Neelankavil, J. P., Stevans, L. K., and Roman, F. L. (2012). Correlates of Economic Growth in Developing Countries: A Panel Cointegration Approach. International Review of Applied Economies, 83-96.
- Nickell, S. (1981). Biases in Dynamic Models with Fixed Effects. Econometrica, 1417-1426.
- Obstfeld, M. (1985). Capital Mobility in the World Economy: Theory and Measurement. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Obstfeld, M. (1998). The Global Capital Market: Benefactor or Menace? Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Oktayer, N., ve Susam, N. (2007). Tasarruf-Yatırım-Sermaye Hareketleri İlişkisinin Türkiye Örneğinde Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19-54.
- Öniş, Z., ve Şenses, F. (2009). Gelişen "Post-Washington Mutabakatı"nı (PMW) Yeniden Düşünmek. F. Şenses (Editör), Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma (s. 354-385). İstanbul: İletişim Yayınları.

- Öztürk, N. (2005). *Kalkınma Kuramlarına Eleştirel Bir Yaklaşım*. Ankara: Roma Yayınları.
- Pamuk, Ş. (2014). *Türkiye'nin 200 Yıllık İktisadi Tarihi*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Papanek, G. F. (1973). Aid, Foreign Private Investment, Savings and Growth in Less Developed Countries. *Journal of Political Economy*, 120-130.
- Paulo Nogueira Batista, J. (2012). The IMF, Capital Account Regulation and Emerging Market Economies. Gallagher K. P., Griffith-Jones S., and J. A. Ocampo (Eds.), *Regulating Global Capital Flows For Long-Run Development* (s. 93-102). Boston: Boston University Press.
- Peet, R., and Hartwick, E. (2009). *Theories of Development*. New York: The Guilford Press.
- Prasad, E. S., and Rajan, R. (2008). *A Pragmatic Approach to Capital Account Liberalization*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Prasad, E., Rajan, R., and Subramanian, A. (2006). *Patterns of International Capital Flows and Their Implications for Economic Development*. IMF, Research Department.
- Qian, X., and Steiner, A. (2012). *International Reserves and The Composition of Equity Capital Inflows*. Osnabrück: Institute of Empirical Economic Research.
- Quazi, R. (2007). Economic Freedom and Foreign Direct Investment in East Asia. *Journal of the Asia Pasific Economy*, 329-344.
- Radelet, S., and Sachs, J. (1998). *The Onset of The East Asian Financial Crises*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Raisen, H., and Soto, M. (2001). Which Types of Capital Inflows Foster Developing-Country Growth? *International Finance*, 1-14.
- Rebelo, S. (1990). *Long Run Policy Analysis and Long Run Growth*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Reinhart, C., and Montiel, P. (2001). *The Dinamics of Capital Movements to Emerging Economies During 1990's*. Munich: MPRA.
- Rivero, O. D. (2003). *Kalkınma Efsanesi: 21. Yüzyılın Bağımsız Yaşayamayan Ekonomileri*. (Çev. Ö. Karakurt). İstanbul: Çitlembik Yayınları.
- Rodrik, D. (1998). Who Needs Capital-Account Convertibility? *Essays in International Finance*, 55-65.
- Rodrik, D. (2009). İktisat Politikaları Reformlarını Anlamak. F. Şenses (Editör), *Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma: Seçme Yazılar* (s. 177-233). İstanbul: İletişim Yayınları.



- Rodrik, D., and Velasco, A. (1999). Short-Term Capital Flows. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Romer, D. (2012). Advanced Macroeconomics. New York: McGraw-Hill.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 1002-1037.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 71-102.
- Romer, P. M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *The Journal of Economic Perspectives*, 3-22.
- Roodman, D. (2006). How To Do xtabond2: An Introduction to "Difference" and "System" GMM in Stata. Center for Global Development Working Paper No.103.
- Roubini, N., and Mihm, S. (2012). Kriz Ekonomisi: Dünya Ekonomisinin Çöküşü ve Geleceği. (Çev. I. Tezcan). İstanbul : Pegasus Yayınları.
- Sachs, J. D., and Larrain, F. B. (1993). Macroeconomics in The Global Economy. New Jersey: Prentice Hall.
- Salvatore, D. (2011). International Economics: Trade and Finance. Singapore: John Wiley and Sons .
- Sancak, E., ve Demirci, N. (2012). Ulusal Tasarruflar ve Türkiye'de Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarrufların Önemi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 159-198.
- Sato, R. (1964). The Harrod-Domar Model vs The Neoclassical Growth Model. *The Economic Journal*, 380-387.
- Savran, S. (2013). Üçüncü Büyük Depresyon. İstanbul: Yordam Kitap.
- Schumpeter, J. E. (2007). Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi. (Çev. H. İlhan). Ankara: Alter Yayıncılık.
- Sedik, T. S., and Sun, T. (2012). Effects of Capital Flow Liberalization-What is the Evidence From Recent Experiences of Emerging Market Economies?. IMF Working Paper.
- Seyidoğlu, H. (2007). Uluslararası İktisat. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Shafaeddin, S. M. (2009). Dış Ticaret ve Sanayi Politikalarında Alternatif Bir Yaklaşım Doğru. F. Şenses (Editör), Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma: Seçme Yazılar (s. 431-458). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Shaw, G. K. (2003). Policy Implications of Endogenous Growth Theory. Snowdon B, and H. R. Vane (Eds.), *A Macroeconomics Reader* (s. 616-627). London: Routledge.

- Singh, A. (2003). Capital Account Liberalization, Free Long-Term Capital Flows, Financial Crises and Economic Development. *Eastern Economic Journal*, 191-216.
- Smith, A. (2006). *Milletlerin Zenginliği*. (Çev. H. Derin). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Snowdon, B., and Vane, H. R. (2012). *Modern Makroekonomi: Temelleri Gelişimi ve Bugünü*. Ankara: Efil Yayınevi.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 65-94.
- Solow, R. M. (1988). Growth Theory and After. *The American Economic Review*, 307-317.
- Solow, R. M. (1994). Perspectives on Growth Theory. *Journal of Economic Perspectives*, 45-54.
- Soto, M. (2000). Capital Flows and Growth in Developing Countries: Recent Empirical Evidence. OECD Development Centre Working Paper No. 160.
- Sönmez, S. (2005). *Dünya Ekonomisinde Dönüşüm*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Sönmez, S. (2010). Kalkınmanın Finansmanı, Emperyalizm ve Finansal Serbestlik Üçgeninde Dış Borçlanma. *Ekonomik Yaklaşım*, 123-140.
- Stein, J. L. (1965). International Short-Term Capital Movements. *The American Economic Review*, 40-66.
- Stiglitz, J. E. (2000). Capital Market Liberalization, Economic Growth and Instability. *World Development*, 1075-1086.
- Stock, J. H., and Watson, M. W. (2011). *Ekonometriye Giriş*. (Çev. B. Saraçoğlu). Ankara: Efil Yayınevi.
- Susam, N. (2004). Feldstein-Horioka Paradoksu: Yatırım, Tasarruf ve Sermaye Hareketleri İlişkisinin Açıklanması. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları, 183-195.
- Şen, A. (2005). Washington Konsensüs ve Gelişmekte Olan Ülkeler Sorunları: Eleştirel Bir Değerlendirme. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 181-200.
- Şen, H., ve Keskin, N. T. (2004). İktisadi Kalkınmanın Finansmanı. Taban S., ve M. Kar (Editörler), *Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular* (s. 197-234). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Şimşek, A. R. (2007). Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Taban, S. (2011). İktisadi Büyüme: Kavram ve Modeller. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tanören, D. (2009). Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri: Türkiye Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Taylor, M. P., and Sarno, L. (1997). Capital Flows to Developing Countries: Long- and Short-Term Determinants. *The World Bank Economic Review*, 451-470.
- Thorbecke, E. (2009). Kalkınma Doktrininin Evrimi, 1950-2005. F. Şenses (Editör), *Neoliberal Küreselleşme ve Kalkınma Seçme Yazılar* (s. 123-175). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Todaro, M. P., and Smith, S. C. (2012). *Economic Development*. Boston: Addison-Wesley.
- Turgut, M. (2010). Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Ulusal Ekonomiye Etkileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Türk, İ. (2009). *Maliye Politikası*. Ankara: Turhan Kıtabevi.
- Ülgener, S. F. (1970). *Milli Gelir İstihdam ve İktisadi Büyüme*. İstanbul: Ofset Matbaacılık.
- Ünsal, E. (2007). *İktisadi Büyüme*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- Veltmeyer, H. (2006). *Latin Amerika ve Başka Bir Kalkınma*. (Çev. Ö. Akpınar). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Verbeek, M. (2004). *A Guide To Modern Econometrics*. West Sussex: John Wiley and Sons.
- Vergil, H., ve Karaca, C. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 1207-1216.
- Vo, X.-W. (2010). Net Private Capital Flows and Economic Growth-The Case of Emerging Asian Economies. *Applied Economics*, 3135-3146.
- World Bank. (2015). *World Development Indicators, Gross Domestic Savings (% GDP)*, Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 28 Aralık 2015 tarihinde alınmıştır.
- World Bank. (2016). *World Development Indicators*. Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- World Bank. (2016). *World Development Indicators, GDP per Capita (Constant 2005 US\$)*. Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.

- World Bank. (2016). World Development Indicators, General Government Final Consumption Expenditure (% of GDP). Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- World Bank. (2016). World Development Indicators, Gross Capital Formation (% of GDP). Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- World Bank. (2016). World Development Indicators, Inflation, GDP Deflator (Annual %). Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- World Bank. (2016). World Development Indicators, Net Flows on External Debt, Short-Term (NFL, Current US\$). Web: <http://databank.worldbank.org/data> adresinden 11 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- Yapar-Saçık, S. (2012). Uluslararası Kalkınma Sorunları ve Gelişmekte Olan Ülkeler. Özdemir K., ve G. Delice (Editörler), Uluslararası İktisadi İlişkiler I-II (s. 646-674). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Yeldan, E. (2002). Neoliberal Küreselleşme İdeolojisinin Kalkınma Söylemi Üzerine Değerlendirmeler. *Praksis*, 1-14.
- Yeldan, E. (2004). Türkiye Ekonomisi'nde Dış Borç Sorunu ve Kalkınma Stratejileri Açısından Analizi. Web: [http://yeldane.bilkent.edu.tr/Seluloz-Is2004\\_DisBorc\\_Yeldan.pdf](http://yeldane.bilkent.edu.tr/Seluloz-Is2004_DisBorc_Yeldan.pdf) adresinden 08 Nisan 2016 tarihinde alınmıştır.
- Yeldan, E. (2009). Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi: Bölüşüm, Birikim ve Büyüme. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Yeldan, E. (2011). İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri. (Çev. M. Yıldırımoglu ve H. Öztürkler). Ankara: Efil Yayınevi.
- Yentürk, N. (1999). Short Term Capital Inflows and Their Impact on Macroeconomic Structure: Turkey in The 1990s. *The Developing Economies*, 89-113.
- Yentürk, N. (2005a). Arjantin Krizi: Dış Borç ile Tango. N. Yentürk (Editör), *Körlerin Yürüyüşü: Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler* (s. 245-266). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Yentürk, N. (2005b). Finansal Sermaye Akımlarının Yatırımlar Üzerindeki Etkileri. N. Yentürk (Editör), *Körlerin Yürüyüşü: Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler* (s. 157-172). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Yerdelen-Tatoğlu, F. (2012a). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*. İstanbul : Beta Yayınları.
- Yerdelen-Tatoğlu, F. (2012b). *İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

- Yildirim, N., and Tastan, H. (2012). Capital Flows and Economic Growth Across Spectral Frequencies: Evidence From Turkey. *Panoeconomicus*, 441-462.
- Yılıgör, M., Serel, A., ve Erçakar, M. E. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelişini Etkileyen Faktörler: Türkiye Üzerine Bir Model. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 119-131.
- Yumuşak, İ. G., Erarslan, C., ve Bayraktar, Y. (2010). Küreselleşme Sürecinde Yeni Ekonomi ve İktisat Politikaları. Ankara: Nobel Yayınları.

## EKLER

### EK 1. Çeşitli Kurumların Raporlarında ve Bazı Ampirik Çalışmalarda “Yükselen Piyasa Ekonomisi” Olarak Tanımlanan Ülkeler

IMF World Economic Outlook April 2016			
Arjantin	Kolombiya	Pakistan	Güney Afrika
Bangladeş	Macaristan	Peru	Tayland
Brezilya	Hindistan	Filipinler	Türkiye
Bulgaristan	Endonezya	Polonya	Ukrayna
Şili	Malezya	Romanya	Venezuela
Çin	Meksika	Rusya	

FTSE (The Financial Times Stock Exchange) Yıllık Ülke Sınıflaması			
Brezilya	Kolombiya	Pakistan	Güney Afrika
Şili	Macaristan	Peru	Tayland
Çin	Hindistan	Filipinler	Türkiye
Çek Cumhuriyeti	Endonezya	Polonya	Tayvan
Mısır	Malezya	Rusya	Meksika
Birleşik Arap Emirlikleri			

Morgan Stanley Capital Index			
Brezilya	Kolombiya	Güney Kore	Güney Afrika
Şili	Macaristan	Peru	Tayland
Çin	Hindistan	Filipinler	Türkiye
Çek Cumhuriyeti	Endonezya	Polonya	Tayvan
Mısır	Malezya	Rusya	Meksika
Birleşik Arap Emirlikleri	Yunanistan	Katar	

J.P. Morgan Emerging Market Bond Index			
Arjantin	Kolombiya	Pakistan	Güney Afrika
Bangladeş	Macaristan	Peru	Tayland
Brezilya	Hindistan	Filipinler	Türkiye
Şili	Endonezya	Polonya	Ukrayna
Çin	Malezya	Romanya	Venezuela
Çek Cumhuriyeti	Meksika	Rusya	Mısır
Katar	Umman	Nijerya	İsrail
Birleşik Arap Emirlikleri		Vietnam	Tayvan

Dow Jones Emerging Markets Total Stock Market Indices			
Arjantin	Kolombiya	Pakistan	Güney Afrika
Bahreyn	Macaristan	Peru	Tayland
Brezilya	Hindistan	Filipinler	Türkiye
Bulgaristan	Endonezya	Polonya	Mısır
Şili	Malezya	Romanya	Kuveyt
Çin	Meksika	Rusya	Ürdün
Çek Cumhuriyeti	Umman	Letonya	Sri Lanka
Katar	Estonya	Mauritius	Slovakya
Birleşik Arap Emirlikleri	Litvanya	Fas	

Columbia University Emerging Market Global Players			
Arjantin	Macaristan	Polonya	Türkiye
Brezilya	Hindistan	Rusya	Tayvan
Çin	İsrail	Slovenya	Şili
Birleşik Arap Emirlikleri	Güney Kore	Meksika	

Arias vd. (2013)			
Arjantin	Çin	Bulgaristan	Azerbaycan
Brezilya	Hindistan	Hırvatistan	Belarus
Şili	Endonezya	Kıbrıs	Mısır
Kolombiya	Malezya	Çek Cumhuriyeti	İsrail
Kosta Rika	Filipinler	Macaristan	Ürdün
Dominik Cumhuriyeti	Güney Kore	Letonya	Kazakistan
Ekvador	Singapur	Litvanya	Kuveyt
Meksika	Sri Lanka	Malta	Libya
Peru	Tayland	Polonya	Fas
		Romanya	Rusya
		Slovenya	Suudi Arabistan
		Türkiye	Suriye
		Ukrayna	Güney Afrika
			Tunus

Aizenman ve Pasricha (2013)			
Arjantin	Mısır	Meksika	Güney Afrika
Brezilya	Hindistan	Fas	Tayland
Şili	Endonezya	Peru	Türkiye
Çin	Güney Kore	Filipinler	Rusya
Kolombiya	Malezya		

**EK 2.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 1 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on meta: meta set metafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	143
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 67	Obs per group: min	=	11
wald chi2(3) = 1.70e+06	avg	=	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	11

	y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
	y					
	L1.	1.004609	.0012156	826.43	0.000	1.002227 1.006992
	srcf	5.008823	1.333248	3.76	0.000	2.395705 7.621942
	inv	1.25835	.3352534	3.75	0.000	.6012649 1.915434

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.53 Pr > z = 0.126  
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.64 Pr > z = 0.521

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 96.26 Prob > chi2 = 0.006  
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 10.57 Prob > chi2 = 1.000  
 (Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 10.57 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = -0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv)

Hansen test excluding group: chi2(62) = 11.98 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(2) = -1.41 Prob > chi2 = 1.000

.



**EK 3.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 1 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	143
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 67	Obs per group: min	=	11
Wald chi2(3) = 453481.01	avg	=	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	11

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.020694	.0083902	121.65	0.000	1.00425	1.037139
srcf	.6955932	.6923265	1.00	0.315	-.6613419	2.052528
inv	.5301085	1.221342	0.43	0.664	-1.863678	2.923895

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.51 Pr > z = 0.132

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.76 Pr > z = 0.445

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 175.52 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 6.78 Prob > chi2 = 1.000  
(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 8.62 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = -1.84 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv)

Hansen test excluding group: chi2(62) = 6.78 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(2) = 0.00 Prob > chi2 = 1.000

.

**EK 4. 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 1 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı**

```
. xtabond2 y L.y srcf inv, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on meta: meta_set metafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	130
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 56	Obs per group: min	=	10
Wald chi2(3) = 45891.15	avg	=	10.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	10

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.014004	.0067365	150.52	0.000	1.000801	1.027207
srcf	17.96667	6.696485	2.68	0.007	4.841801	31.09154
inv	2.13883	.7531801	2.84	0.005	.6626247	3.615036

Instruments for first differences equation  
Standard  
D.(srcf inv)  
GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)  
L(1/.)L.y  
Instruments for levels equation  
Standard  
srcf inv  
GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)  
D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.90 Pr > z = 0.057  
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.08 Pr > z = 0.281

Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 137.56 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)  
Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 10.87 Prob > chi2 = 1.000  
(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:  
GMM instruments for levels  
Hansen test excluding group: chi2(44) = 9.66 Prob > chi2 = 1.000  
Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 1.21 Prob > chi2 = 0.999  
iv(srcf inv)  
Hansen test excluding group: chi2(51) = 10.35 Prob > chi2 = 1.000  
Difference (null H = exogenous): chi2(2) = 0.52 Prob > chi2 = 0.772

**EK 5.** 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 1 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs =	130
Time variable : t	Number of groups =	13
Number of instruments = 56	Obs per group: min =	10
Wald chi2(3) = 195064.05	avg =	10.00
Prob > chi2 = 0.000	max =	10

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.023428	.0046155	221.74	0.000	1.014382	1.032474
srcf	16.95748	3.972687	4.27	0.000	9.171156	24.7438
inv	.4274346	.6542149	0.65	0.514	-.854803	1.709672

Instruments for first differences equation  
Standard  
D.(srcf inv)  
GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)  
L(1/.)L.y  
Instruments for levels equation  
Standard  
srcf inv  
GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)  
D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.08 Pr > z = 0.038  
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.73 Pr > z = 0.084

Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 117.23 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)  
Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 9.67 Prob > chi2 = 1.000  
(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:  
GMM instruments for levels  
Hansen test excluding group: chi2(44) = 9.67 Prob > chi2 = 1.000  
Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 0.00 Prob > chi2 = 1.000  
iv(srcf inv)  
Hansen test excluding group: chi2(51) = 9.67 Prob > chi2 = 1.000  
Difference (null H = exogenous): chi2(2) = 0.00 Prob > chi2 = 1.000

**EK 6.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 2 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv gov, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv gov) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs =	143
Time variable : t	Number of groups =	13
Number of instruments = 68	Obs per group: min =	11
Wald chi2(4) = 906602.11	avg =	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max =	11

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.008641	.0015992	630.71	0.000	1.005506	1.011775
srcf	4.759086	1.351183	3.52	0.000	2.110816	7.407356
inv	2.659879	.9709383	2.74	0.006	.7568747	4.562883
gov	-3.526987	1.722309	-2.05	0.041	-6.90265	-.1513234

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv gov)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.).L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv gov

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.53 Pr > z = 0.127  
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.63 Pr > z = 0.529

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 94.98 Prob > chi2 = 0.007  
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 9.97 Prob > chi2 = 1.000  
 (Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 9.97 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = -0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv gov)

Hansen test excluding group: chi2(61) = 9.94 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 0.03 Prob > chi2 = 0.999

.

**EK 7.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 2 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv gov, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv gov) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	143
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 68	Obs per group: min	=	11
wald chi2(4) = 567552.59	avg	=	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	11

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.025656	.007598	134.99	0.000	1.010764	1.040548
srcf	.8882628	.7240311	1.23	0.220	-.530812	2.307338
inv	2.008072	1.358448	1.48	0.139	-.6544373	4.670581
gov	-3.595466	.9521703	-3.78	0.000	-5.461686	-1.729247

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv gov)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv gov

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.49 Pr > z = 0.137

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.77 Pr > z = 0.440

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 178.82 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 5.20 Prob > chi2 = 1.000

(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 7.01 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = -1.81 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv gov)

Hansen test excluding group: chi2(61) = 4.97 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 0.23 Prob > chi2 = 0.972

**EK 8.** 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 2 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv gov, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv gov) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

```
Group variable: id                Number of obs   =    130
Time variable : t                Number of groups =     13
Number of instruments = 57        Obs per group:  min =     10
Wald chi2(4) = 204378.31          avg =    10.00
Prob > chi2 = 0.000              max =     10
```

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.015207	.0108012	93.99	0.000	.9940368	1.036377
srcf	18.11271	7.601673	2.38	0.017	3.213705	33.01171
inv	2.53303	1.383317	1.83	0.067	-.1782226	5.244282
gov	-1.253577	4.048129	-0.31	0.757	-9.187764	6.68061

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv gov)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.).L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv gov

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.92 Pr > z = 0.055
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.08 Pr > z = 0.278
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 139.04 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 9.41 Prob > chi2 = 1.000
(Robust, but can be weakened by many instruments.)
```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(44) = 9.41 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv gov)

Hansen test excluding group: chi2(50) = 10.32 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = -0.90 Prob > chi2 = 1.000

.

**EK 9.** 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 2 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv gov, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv gov) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	130
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 57	Obs per group: min	=	10
wald chi2(4) = 1.36e+06	avg	=	10.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	10

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y L1.	1.030049	.005974	172.42	0.000	1.01834	1.041758
srcf	16.27444	4.176581	3.90	0.000	8.088492	24.46039
inv	3.050835	1.767333	1.73	0.084	-.4130747	6.514744
gov	-6.405829	2.039112	-3.14	0.002	-10.40242	-2.409243

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv gov)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv gov

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.05 Pr > z = 0.040  
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.69 Pr > z = 0.090

Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 114.60 Prob > chi2 = 0.000  
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 9.68 Prob > chi2 = 1.000  
 (Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(44) = 9.61 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 0.07 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv gov)

Hansen test excluding group: chi2(50) = 9.21 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 0.47 Prob > chi2 = 0.925

**EK 10.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 3 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv inf, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv inf) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	143
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 68	Obs per group: min	=	11
wald chi2(4) = 1.73e+06	avg	=	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	11

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.004908	.0013207	760.90	0.000	1.002319	1.007496
srcf	5.135333	1.418602	3.62	0.000	2.354924	7.915742
inv	1.266883	.3416761	3.71	0.000	.5972105	1.936556
inf	-.0216931	.0407851	-0.53	0.595	-.1016304	.0582442

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv inf)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv inf

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.52 Pr > z = 0.128

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.64 Pr > z = 0.525

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 96.15 Prob > chi2 = 0.006

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 9.90 Prob > chi2 = 1.000

(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 9.90 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = 0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv inf)

Hansen test excluding group: chi2(61) = 11.12 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = -1.22 Prob > chi2 = 1.000



**EK 11.** 1992-2003 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 3 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv inf, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv inf) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	143
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 68	Obs per group: min	=	11
wald chi2(4) = 388858.76	avg	=	11.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	11

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.019111	.0076387	133.41	0.000	1.004139	1.034082
srcf	1.052354	.8801009	1.20	0.232	-.6726116	2.777321
inv	1.183794	1.003567	1.18	0.238	-.7831615	3.150749
inf	-.1656264	.0276081	-6.00	0.000	-.2197373	-.1115155

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv inf)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv inf

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.69 Pr > z = 0.091

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.89 Pr > z = 0.373

Sargan test of overid. restrictions: chi2(64) = 133.18 Prob > chi2 = 0.000  
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(64) = 7.25 Prob > chi2 = 1.000  
(Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(54) = 7.25 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(10) = -0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv inf)

Hansen test excluding group: chi2(61) = 7.76 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = -0.51 Prob > chi2 = 1.000

.

**EK 12.** 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Düşük Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 3 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv inf, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv inf) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata_set matafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	130
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 57	Obs per group: min	=	10
wald chi2(4) = 46604.62	avg	=	10.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	10

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.014007	.0068276	148.52	0.000	1.000625	1.027389
srcf	17.8465	6.602753	2.70	0.007	4.905343	30.78766
inv	2.277039	.7859645	2.90	0.004	.736577	3.817501
inf	-.5274067	.5548008	-0.95	0.342	-1.614796	.5599828

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv inf)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv inf

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.92 Pr > z = 0.055  
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.08 Pr > z = 0.281

Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 136.59 Prob > chi2 = 0.000  
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)  
 Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 10.58 Prob > chi2 = 1.000  
 (Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(44) = 10.58 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = -0.00 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv inf)

Hansen test excluding group: chi2(50) = 10.62 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = -0.04 Prob > chi2 = 1.000

**EK 13.** 2004-2014 Dönemi Dışa Açıklık Düzeyi Yüksek Olan Ekonomiler İçin Elde Edilen Model 3 Tahmin Sonucunun Stata 11 Program Çıktısı

```
. xtabond2 y L.y srcf inv inf, noconstant gmm(L.y) iv(srcf inv inf) robust
Favoring space over speed. To switch, type or click on meta: meta set metafavor speed, perm.
Warning: Number of instruments may be large relative to number of observations.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate robust weighting matrix for Hansen test.
Difference-in-Sargan statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, one-step system GMM

Group variable: id	Number of obs	=	130
Time variable : t	Number of groups	=	13
Number of instruments = 57	Obs per group: min	=	10
wald chi2(4) = 268072.41	avg	=	10.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	10

y	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
y						
L1.	1.024851	.004186	244.83	0.000	1.016647	1.033056
srcf	16.43853	3.83353	4.29	0.000	8.924948	23.95211
inv	-1.39717	.842774	-1.66	0.097	-3.048977	.2546366
inf	6.276382	2.902836	2.16	0.031	.5869293	11.96584

Instruments for first differences equation

Standard

D.(srcf inv inf)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/.)L.y

Instruments for levels equation

Standard

srcf inv inf

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.y

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.03 Pr > z = 0.042  
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.43 Pr > z = 0.152

Sargan test of overid. restrictions: chi2(53) = 113.45 Prob > chi2 = 0.000  
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(53) = 6.86 Prob > chi2 = 1.000  
 (Robust, but can be weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(44) = 9.64 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = -2.78 Prob > chi2 = 1.000

iv(srcf inv inf)

Hansen test excluding group: chi2(50) = 8.41 Prob > chi2 = 1.000

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = -1.55 Prob > chi2 = 1.000