

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ*SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

**GELECEK 11 ÜLKELERİNDE FELDSTEİN-HORIOKA HİPOTEZİNİN
GEÇERLİLİĞİNİN SINANMASI: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur SAFLI

KASIM-2023

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ*SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

İKTİSAT PROGRAMI

**GELECEK 11 ÜLKELERİNDE FELDSTEİN-HORIOKA HİPOTEZİNİN
GEÇERLİLİĞİNİN SINANMASI: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur SAFLI

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Murat Can GENÇ

KASIM-2023

TRABZON

ONAY

Ayşenur SAFLI tarafından hazırlanan “Gelecek 11 Ülkelerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğinin Sınanması: Zaman Serisi Analizi” adlı bu çalışma 03.01.2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu oybirliği/ oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı-Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Kenan ÇELİK	Başkan	☐	☐	
Prof. Dr. Murat Can GENÇ	Üye	☐	☐	
Doç. Dr. İbrahim ÇÜTCÜ	Üye	☐	☐	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğuna, ayrıca KTÜ-Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Ayşenur SAFLI
13/11/2023

ÖNSÖZ

Tezimin hayata geçirilmesi sürecinde akademik bilgi birikimi ve kıymetli zamanından ödün vererek yoluma ışık tutan, manevi varlığını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli danışmanım, saygıdeğer hocam Prof. Dr. Murat Can GENÇ'e hayatım boyunca minnettar kalacağımı belirtmek isterim. Lisans ve lisansüstü eğitimi boyunca tüm öğreti ve destekleri için Sayın Prof. Dr. Kenan ÇELİK'e ve Prof. Dr. Bayram GÜNGÖR'e teşekkür ederim.

Kasım, 2023

Ayşenur SAFLI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VII
ABSTRACT	VIII
TABLolar LİSTESİ	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
GRAFİKLER LİSTESİ	XI
KISALTMALAR LİSTESİ	XII
GİRİŞ	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GELECEK 11 ÜLKELERİ VE FELDSTEİN-HORİOKA HİPOTEZİ: KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVE.....	3-44
1.1. Gelecek 11 Ülkeleri.....	3
1.2. Tasarruf Kavramı.....	5
1.2.1. Tasarrufların Sınıflandırılması	6
1.2.1.1. Yurtiçi Tasarruf	6
1.2.1.2. Yurtdışı Tasarruf.....	7
1.2.1.3. Gönüllü Tasarruf	8
1.2.1.4. Zorunlu Tasarruf	8
1.2.1.5. Kamu Tasarrufları	9
1.2.1.6. Özel Tasarruflar	9
1.2.2. Tasarruf Kavramını Etkileyen Faktörler	9
1.2.2.1. Makroekonomik Değişkenler	10
1.2.2.1.1. Tüketim Teorileri ve Tasarruf İlişkisi	11
1.2.2.1.2. Ekonomik Büyüme Teorileri ve Tasarruf İlişkisi	19
1.2.2.2. Finansal Değişkenler	24
1.2.2.3. Demografik Yapı.....	26
1.3. Finansal Serbestleşme	27
1.3.1. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Tarihsel Gelişimi.....	30
1.3.1.1. Altın Para Standardı Dönemi	30
1.3.1.2. İki Savaş Arası Dönem	31

1.3.1.3. Bretton Woods Dönemi	33
1.3.1.4. Bretton Woods Sonrası Dönem.....	35
1.3.2. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Sınıflandırılması	38
1.3.2.1. Resmi Sermaye Yatırımları.....	38
1.3.2.2. Portföy Yatırımları	39
1.3.2.3. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	40
1.3.3. Sermaye Hareketliliğinin Derecesinin Belirlenmesi	43
1.3.3.1. Feldstein-Horioka Hipotezi	43

İKİNCİ BÖLÜM

2. FELDSTEIN-HORIOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNİ TEST EDEN AMPİRİK

ÇALIŞMALAR	46-68
2.1. Tek Ülke Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Test Eden Çalışmalar	46
2.2. Çoklu Ülke Grubu Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar	55

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GELECEK 11 ÜLKELERİNDE FELDSTEIN-HORIOKA HİPOTEZİNİN

GEÇERLİLİĞİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ	69-82
3.1. Ekonometrik Yöntem	69
3.1.1. Enders ve Lee (2012) Birim Kök Testi	70
3.1.2. Fourier ADL ve Fourier ARDL Eşbütünleşme Testi	71
3.2. Veri Seti ve Tanımlayıcı İstatistikler	73
3.3. Ekonometrik Sonuçlar.....	78
3.3.1. Birim Kök Test Sonuçları	78
3.3.2. Fourier ADL ve Fourier ARDL Eşbütünleşme Test Sonuçları.....	83

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	88
KAYNAKÇA.....	92
ÖZGEÇMİŞ.....	112

ÖZET

1980’li yıllarda küreselleşmenin artması, ekonomik sınırların ortadan kalması ve sermaye hareketliliğindeki artış, ülkelerin sermaye birikimlerini çeşitli coğrafyalara yönlendirme olanağı tanımıştır. Feldstein ve Horioka (1980) serbest ekonomilerde yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkiyi sermaye hareketliliğinin derecesine bağlı olarak açıklamaya çalışmışlardır. Hipotez artan sermaye hareketliliğinin durumlarında yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasında ilişkinin zayıflayacağını savunmaktadır. Aksi halde sermaye hareketleri üzerinde kısıtlamaları bulunduğu bir ekonomide ise yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasında ilişkinin varlığından söz edileceğini ileri sürmüşlerdir. Ancak Feldstein ve Horioka (1980) yapmış oldukları çalışmada hipoteze ters düşen bir sonuçla karşılaşmakla birlikte literatürde “Feldstein-Horioka Bulmacası” olarak yeni bir paradoksun yerini almasına sebep olmuşlardır.

Yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişki Feldstein-Horioka Hipotezi çerçevesinde “Gelecek 11 Ülkeleri (Next Eleven Countries-N11)” için analiz edilmiştir. Farklı dönem aralıkları baz alınarak Fourier Eşbütünleşme testi ve Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) ve En Küçük Kareler (OLS) yöntemleri ile analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar neticesinde tasarruf tutma katsayısı Türkiye için 0.44, Endonezya için 0.28, Nijerya için 0.53, Bangladeş için 0.23, Mısır için 0.20 ve İran için ise 0.48 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen katsayılar nispeten yüksek sermaye hareketliliğine ve yurtiçi tasarruflar ile yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin düşük seviyede olduğuna işaret etmektedir. Sonuçlar sermaye kısıtlamalarının olmadığı bir ekonomide olması beklenen yurtiçi yatırımların finansmanının yabancı sermaye akımlarıyla karşılanması beklentisini doğrulamaktadır. Dolayısıyla N11 ülkelerinden Türkiye, Endonezya, Nijerya, Bangladeş, Mısır ve İran olmak üzere altı ülkede Feldstein-Horioka’nın varsayımlarının geçerli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yurtiçi Tasarruf, Yurtiçi Yatırım, Sermaye Hareketliliği, Feldstein-Horioka Hipotezi, Gelecek 11 Ülkeleri

ABSTRACT

The increase in globalisation in the 1980s, the disappearance of economic borders and the increase in capital mobility have enabled countries to direct their capital accumulation to various geographies. Feldstein and Horioka (1980) tried to explain the relationship between domestic savings and domestic investments in free economies depending on the degree of capital mobility. The hypothesis argues that the relationship between domestic savings and domestic investment will weaken in cases of increased capital mobility. On the contrary, they argued that in an economy with restrictions on capital movements, there would be a relationship between domestic savings and domestic investments. However, Feldstein and Horioka (1980), in their study, encountered a result contrary to the hypothesis and caused a new paradox to take its place in the literature as "Feldstein-Horioka Puzzle".

The relationship between domestic savings and domestic investment has been analysed for "Next Eleven Countries (N11)" within the framework of Feldstein-Horioka Hypothesis. Fourier cointegration test and Fully Adjusted Least Squares (FMOLS) and Ordinary Least Squares (OLS) methods were used for the analysis based on different period intervals. As a result of the results obtained from the study, the coefficient of saving retention was found to be 0.44 for Turkey, 0.28 for Indonesia, 0.53 for Nigeria, 0.23 for Bangladesh, 0.20 for Egypt and 0.48 for Iran. The obtained coefficients indicate relatively high capital mobility and a low level of relationship between domestic savings and domestic investment. The results confirm the expectation that the financing of domestic investments expected in an economy without capital restrictions will be met by foreign capital flows. Therefore, Feldstein-Horioka's assumptions are valid in six N11 countries, namely Turkey, Indonesia, Nigeria, Bangladesh, Egypt and Iran.

Keywords: Domestic Saving, Domestic Investment, Capital Mobility, Feldstein-Horioka Hypothesis, Next 11 Countries

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Yurtiçi Tasarruf Oranları ile Yurtiçi Yatırım Oranları Arasındaki İlişki.....	44
2	Tek Ülke Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar.....	53
3	Çoklu Ülke Grubu Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar.....	66
4	N11 Ülke Grubu İçin Tanımlayıcı İstatistikler.....	74
5	Peorson Korelasyon Analizi.....	78
6	Birim Kök Testi Sonuçları.....	79
7	Birim Kök Sonuçları Özet Gösterim.....	83
8	Banerjee vd. (2017) Eşbütünleşme Sonuçları.....	83
9	TDEKK Tahmin Sonuçları.....	84
10	β Katsayısının Yorumlanması.....	84
11	İran için Fourier ARDL Sonuçları.....	86
12	İran için TDEKK Tahmin Sonuçları.....	86
13	Diğer Ülkelerde DEKK Tahmin Sonuçları.....	87

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şeki Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	BRIC ve N-11 Ülkelerinin Dünya Üzerindeki Konumu.....	4
2	Mutlak Gelir Hipotezi'nin Grafıksel Gösterimi.....	12
3	Nispi Gelir Hipotezi'nin Grafıksel Gösterimi	13
4	Yaşam Boyu Gelir Hipotezi'nin Grafıksel Gösterim	16
5	Sürekli Gelir Hipotezi'nin Grafıksel Olarak Gösterimi.....	17
6	Yeni Modeller Çerçevesinde İçsel Büyüme ve Belirleyicileri.....	22
7	Dünya Bankası'na Göre Finansal Gelişme Göstergeleri	25
8	Sermaye Hareketliğine Stilize Edilmiş Bir Bakış	38

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik Nr.	Grafik Adı	Sayfa Nr.
1	N11 Ülkelerinde Ortalama Büyüme Oranı 1990-2022 (%).....	5



KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ADF	: Artırılmış Dickey Fuller Test
AMG	: Artırılmış Ortalama Grup
APC	: Ortalama Tüketim Eğilimi
ARDL	: Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış Model
C	: Tüketim
CADF	: Kesitsel Artırılmış Dickey Fuller
CCE	: Genişletilmiş Ortalama Grup Tekniği
CCEMG	: Ortak İlişkili Ortalama Grup Etkisi
CIPS	: Kesitsel Artırılmış IPS
CUSUM	: Kümülatif Toplam
DOLS	: Tam Modifiye Edilmiş En Küçük Kareler Yöntemi
ECM	: Hata Düzeltme Modeli
EKK	: En Küçük Kareler
FDI	: Doğrudan Yabancı Yatırımlar
FHH	: Feldstein-Horioka Hipotezi
FMOLS	: Düzeltilmiş En Küçük Kareler
GATT	: Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GOÜ	: Gelişmekte Olan Ülkeler
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasalı
I	: Yatırım
IMF	: Uluslararası Para Fonu
KPSS	: Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin Birim Kök Testi
MPC	: Marjinal Tüketim Eğilimi
OECD	: Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
OLS	: Sıradan En Küçük Kareler
PMG	: Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmini
PP	: Philips-Perron
S	: Tasarruf
SDR	: Özel Çekme Hakları
WTO	: Dünya Ticaret Örgütü

GİRİŞ

Ülkelerin temel hedefi daima istikrarlı bir büyüme ve gelecek kuşaklara yaşanılabilir bir dünya bırakmak adına sürdürülebilir kalkınma gerçekleştirmektir. Toplumun kültürel yapısı, hangi coğrafi sınırlar içerisinde bulunduğu ve sahip olunan beşerî ve teknolojik farklılıklar gibi birçok faktör büyümeyi etkilemektedir. Geçmişten günümüze birçok araştırmanın tartışma konusu olup çeşitli kaynaklarda yer edinen tasarruflar, ekonomik büyüme ve ülke refahı adına önem teşkil etmektedir.

Ekonominin temel yapı taşlarından olan tasarruf kavramı farklı iktisadi görüşleri beraberinde getirmiştir. Klasik iktisadi görüşe göre A. Smith, tasarrufları ekonomik büyümenin yapı taşı olarak yorumlamaktadır. Tutumlu davranış sergileyen ekonomilerin elde edecekleri tasarruflarını yatırıma dönüştürerek ülkenin gelişimine katkı sağlayacağını öne sürmektedir. Bu bağlamda A. Smith yatırım ve tasarruf eşitliğinin varlığını ifade etmektedir.

Keynes, tasarrufları harcanabilir gelirin bir fonksiyonu olarak ele almaktadır. Böylece harcanabilir gelir arttıkça tasarruf hacmi artmakta artan tasarruflar yatırımlara dönüşerek ekonominin gelir seviyesinde artırmaktadır. Ancak ekonomik karar alma birimlerinin tasarruf eğilimlerini artırması durumunda tüketim harcamaları ve toplam talepte bir azalma görülmekte ve dolayısıyla milli gelir seviyesinde düşüş olmaktadır. Literatürde tasarruf paradoksu olarak anılan bu olay örgüsü genellikle gelişmiş ülkelerde görülmektedir. Gelişmekte olan ülke ekonomilerinin yatırım kaynakları ise genellikle yabancı sermaye tarafından sağlanan fonlarla gerçekleştirilmektedir.

Özellikle gelişmekte olan ülkeler ekonomik kalkınma ve refah seviyelerinde yükselişi desteklemek adına yurtiçi tasarrufların artırılmasına, yurtiçi yatırımları kendi tasarrufları ile finanse etmeye önem vermektedirler. Bu bağlamda ekonomik karar alma birimleri, sermaye mobilitesinin olmadığı, kapalı ekonomi modelinin varlığında yurtiçi tasarruflarını yurtiçi yatırımlara dönüştürmeleri zorunlu bir durumdur. Yapılacak bir yatırım için yurt içinde tasarruf eğilimi gösteren kişi ya da şirketlerden fon sağlamaktadırlar.

Ancak 1980'li yıllarda başlayan finansal serbestleşme hareketiyle birlikte ülkeler ekonomik ve finansal anlamda uluslararası çapta bütünleşme eğilimine girmişlerdir. En temel anlamda ekonomi üzerindeki sınır ve baskıların ortadan kaldırılmasını ifade eden serbestleşme hareketi vasıtasıyla tasarruf kıtlığı çeken gelişmekte olan ülke ekonomilerindeki dengesizliklerin ortadan

kalkması ve dış açıklarının finanse edilmesinde gerekli kaynak dış fonlarla sağlanmıştır. Gelişmiş ülkeler perspektifinden bakıldığında ise finansal piyasalar çeşitleneceğinden ülkeler tasarruflarını getirisi ve verimliliği düşük olan bölgelerden yüksek olduğu bölgelere aktarma fırsatı yakalayarak kar elde etme amacıyla hareket ettiklerini söylemek mümkündür. Böylelikle küresel ölçekte ortalama verimlilik artışı söz konusu olacağından dünya refahının artışına katkı sağlanmış olacaktır.

Dışa açılmanın katkıları yanında ülke ekonomilerine dezavantajları da bulunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin dış kaynaklara olan bağımlılıklarının artması, bu dezavantajlardan biridir. Ayrıca, ülkeye giriş yapan kısa vadeli yabancı sermayenin aniden çıkması durumunda, söz konusu ülke ekonomilerinde krize neden olabilme potansiyeli de bulunmaktadır. Böylelikle sermaye hareketliliğinin, tasarruf ve yatırımlarla ne derece bağlantılı olduğu ve ekonomiler üzerindeki net etkisi ne yönde gerçekleştiği soruları araştırmaya değer bir konu olarak görülmektedir.

Bu çalışmada sermaye hareketliliğinin derecesinin belirlenmesinde ve yurtiçi tasarruflar-yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin açıklanmasında ortaya atılmış önemli hipotezlerden biri olan, Feldstein-Horioka hipotezinin N11 ülkelerinde geçerliliği analiz edilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde, N11 ülkelerini tanıtlarak başlanmış, hipotezi daha iyi anlayabilmek adına temel çerçevesi olan tasarruflar sınıflandırılarak ele alınmış ve tasarrufları etkileyen faktörler birlikte irdelenmiştir. Akabinde finansal serbestleşme sürecinin sermaye hareketliliğine etkileri ve tarihsel gelişimi verilmiştir. Son olarak sermaye yatırımlarının türleri incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, literatüre ilişkin bilgiler verilmiş ve iki gruba ayrılarak inceleme gerçekleştirilmiştir. İlk kısımda tek ülke üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin geçerliliğini analiz eden çalışmalar incelenmiştir. İkinci kısımda çoklu ülke grubu üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin geçerliliğini test eden çalışmalar aktarılmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, zaman serisi vasıtasıyla yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişki Feldstein-Horioka hipotezi çerçevesinde Gelecek 11 (N11) ülkeleri için geçerliliği çeşitli dönem aralıkları baz alınarak test edilmiştir. Yapılan araştırmada, yumuşak geçişli yapısal kırılmaları içeren Enders ve Lee (2012) birim kök testi, yapısal değişimler yumuşak geçişli olarak fourier fonksiyonlar ile dikkate alan Fourier ADL eşbütünleşme testi ile Fourier ARDL eşbütünleşme testi ve Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler (FMOLS) ile En Küçük Kareler (OLS) teknikleri kullanılmış ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmanın sonuç kısmında ise sermaye hareketliliğinin derecesine bağlı olarak yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişki analizden elde edilen sonuçlar doğrultusunda derlenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GELECEK 11 ÜLKELERİ VE FELDSTEİN-HORİOKA HİPOTEZİ: KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Gelecek 11 Ülkeleri

1980’li yıllarda etki alanında hızla bir ivme kazanan küreselleşme kavramı tüm dünyada ekonomik, siyasi ve kültürel anlamda ülkelerin mevcut sistemlerini etkilemektedir. Bu bağlamda liberal ekonomik politikaların benimsenmesiyle, ticaret üzerindeki sınırlamaların, sermaye akışlarındaki engellerin ve nitekim ülke sınırlarının ortadan kalkması, uluslararası iş birliğinde bir artışa neden olurken bunun yanı sıra dünya çapında birleşmelerinde önünü açmaktadır (Balıkcıoğlu, 2020: 1).

Ülkeler, küreselleşme sürecinin sürdüğü bir ortamda, ticari faaliyetlerini artırıp, çeşitlendirerek ekonomilerine katkıda bulunmak ve kalkınma hedeflerine ulaşmayı amaçlamaktadır. Ekonomik beklentilerin yanı sıra küreselleşme dalgası aynı zamanda siyasi, hukuki, kültürel ve coğrafi yakınlık, askeri ve politik anlamda karşılıklı ilişkileri güçlendirmek, ülkelerin birlik içerisinde hareket ederek sağlam adımlarla ilerleyerek küresel çapta söz sahibi olmayı istemektedirler. Bu doğrultuda ticaret anlaşmaları ile ülke gruplarının bir araya gelmesi ile literatürde “Yeni Bölgeselleşme” olarak ifade edilen kavram gün yüzüne çıkmaktadır. Bazı durumlarda ülkeler herhangi bir ticaret anlaşması yapmadanda bir grup oluşturabilmektedir. Bazende çeşitli kriterler dikkate alınarak ülke grupları literatürde yazarlar ya da kurumlar tarafından isimlendirilebilmektedir. Bu ülke gruplarından biri de Gelecek 11 Ülkeleri (Next 11 Countries-N11)’dir.

Goldman Sachs (2005), dünya üzerinde G7 (Almanya, ABD, Birleşik Krallık, Fransa, İtalya, Japonya ve Kanada) ülkelerine rakip olabilecek daha fazla BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin) ülkeleri olup olmadığı yönünde yapmış olduğu çalışmayla, N-11 (Bangladeş, Mısır, Endonezya, İran, Güney Kore, Meksika, Nijerya, Pakistan, Filipinler, Türkiye ve Vietnam) şeklinde anılan küresel ölçekte etki yaratabilecek, geleceğin en büyük ekonomileri olma potansiyeline sahip ülke grubunu yayımlamış olduğu raporla literatüre dahil etmiştir. Grup içerisindeki ekonomilerin nüfus ve potansiyel büyüme ölçütleri ortak özelliklerindendir. Diğer taraftan temsil ettikleri bölgeler, nüfus büyüklüğü, ekonomik ve piyasa gelişim düzeyi ve küresel ekonomiyle entegrasyon dahil olmak üzere birçok unsurda farklılıklara sahip olan bir gruptur (Wilson ve Stupnytska, 2007:

6). Bu ülkelerin, yüksek büyüme performansları gerçekleştirebilmeleri adına finansal gelişme, doğrudan yabancı yatırım çekme gibi konuların çevresel performansları üzerinde durulması oldukça önem arz etmektedir (Aslan vd., 2020: 2).

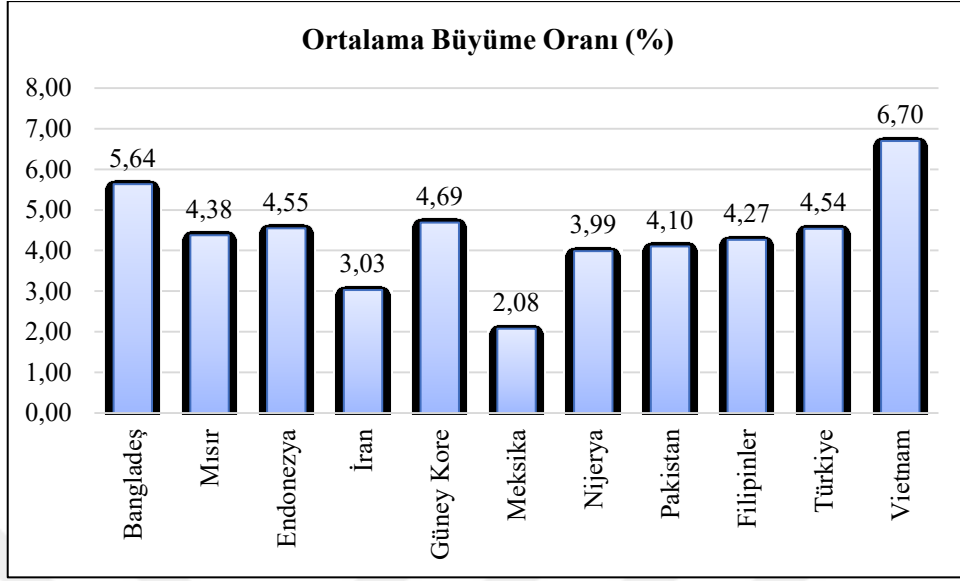
Şekil 1: BRIC ve N-11 Ülkelerinin Dünya Üzerindeki Konumu



Kaynak: Goldman Sachs Economic Research, 2007: 3.

Tablo 1’den anlaşılabacağı üzere, N11 ekonomileri arasında Bangladeş, Endonezya, İran, Güney Kore, Pakistan, Filipinler, Türkiye ve Vietnam Asya kıtasında yer alırken, Mısır ve Nijerya Afrika’da, son olarak da Meksika Amerika kıtasında yer almaktadır. Ekonomik büyüklük, kişi başına en yüksek gelir ve gelişmişlik seviyesi bakımından tek gelişmiş ülke olarak karşımıza Güney Kore çıkmaktadır. Geri kalan ülkeler ise gelişmekte olan ve yeni sanayileşen ülkeler olarak ifade edilmektedir. Toplam küresel nüfusun yaklaşık %20’sine tekabül eden N11 ülkelerinden Aralık 2022 itibariyle, en fazla nüfus 275.501.339 ile Endonezya’ya, en az nüfus ise 51.628.117 ile Güney Kore’ye aittir (World Development Indicators [WDI], 2023).

Grafik 1: N11 Ülkelerinde Ortalama Büyüme Oranı 1990-2022 (%)



Kaynak: World Development Indicators [WDI], 2023

Grafik 1’de görüldüğü üzere N11 ülkeleri arasında 1990 ile 2022 yılları arasında gerçekleşen büyüme oranlarının ortalaması hesaplanmıştır. Vietnam, %6.70’lik en yüksek ortalama büyüme oranına sahipken, Meksika %2.08 ile en düşük ortalama büyüme oranını kaydetmiştir.

N-11 ülkelerinin potansiyel büyüme ölçütleri ortak özellikleri barındırsada, sosyo-ekonomik yapıları, tarih, kültür ve temsil ettikleri coğrafi yapıları, kentleşme düzeyleri, ticari açıklık, ekonomik ve piyasa gelişim düzeyi ile küresel ekonomiye entegrasyon süreci dahil olmak üzere birçok unsurda farklılık gösteren bir gruptur. Söz konusu 11 ülke ortak amaçlarada sahiptir. Bunlardan birkaçı, ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınma, altyapı iyileştirilmesi ve ticaretin artırılması, sanayileşmenin teşvik edilmesi, küresel rekabet avantajı elde ederek doğrudan yabancı yatırımların ülke sınırları içerisinde çekilmesi, siyasi istikrarın sağlanması ve eğitimin geliştirilerek nitelikli işgücü elde etmek şeklinde sıralanabilmektedir (Dominic ve Anna, 2007: 5). Nitekim Feldstein-Horioka hipotezi tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkiyi açıklarken ekonomik büyüme, finansal piyasalardaki değişim ve dış ticaret dengesi gibi geniş bir iktisadi çerçeveyi ele almaktadır. Bu nedenle elde edilecek bilgilerin güvenilirliğini artırmak ve daha rasyonel sonuçlara ulaşmak amacıyla, geniş bir coğrafyaya yayılmış N-11 ülkeleri örneklem grubu olarak seçilmiştir.

1.2. Tasarruf Kavramı

Tasarruf bireylerin gelecekte beklenmeyen ihtiyaçlarını karşılamak için gelirlerinin tamamını tüketmeyip bir kısmını ellerinde bulundurmasıdır. Gelecek tahmin edilebilen bir kavram olup içinde çok sayıda ihtimali barındırmaktadır. Böylece bireyler bu ihtimallere karşının gelirlerinin bir kısmını ayırarak gelecekteki riskleri minimize etmeyi amaç edinmektedirler. Bu davranış kalıbı

zamanlararası bir yapı içinde barındırır. Şöyleki bireyler şimdiki anda tüketmeyip gelecekte tüketmeyi tercih edilebilir.

Diğer bir ifadeyle tasarruf, gelirin belirli amaçlar için ayrılan veya gelecekteki tüketim için biriktirilen kısmını temsil eder, ki Smith bu kavramı geciktirilmiş tüketim olarak tanımlamaktadır (Karataş, 1986: 14). Keynes ise tüketim ve tasarruf kavramını harcanabilir gelir ile açıklar. Aşağıda (1) numaralı denklem harcanabilir gelirin bileşenlerini göstermektedir:

$$Y_d = C + S \quad (1)$$

Burada Y_d , C ve S sırasıyla harcanabilir gelir, tüketim ve tasarrufu temsil etmektedir. (1) numaralı denklem üzerinde tüketim ve tasarruf denklemleri türetilebilir. Aşağıda (2) ve (3) numaralı denklemlerde tüketim ve tasarruf denklemleri sunulmuştur:

$$C = C_0 + cY_d \quad (2)$$

$$S = -C_0 + sY_d \quad (3)$$

(2) numaralı denklemde C, C_0 , c ve Y_d sırasıyla tüketim harcamaları, otonom tüketim harcamaları, marjinal tüketim eğilimi ve harcanılabilir geliri ve (3) numaralı denklemde S ve s sırasıyla tasarruf ve marjinal tasarruf eğilimini göstermektedir.

1.2.1. Tasarrufun Sınıflandırılması

Tasarruflar kaynağına, yapılış şekline ve yapan birimlere göre gruplandırmak mümkündür. Bu çerçevede tasarruflar; kaynağına göre yurtiçi tasarruflar, yurtdışı tasarruflar, yapılış şekline göre gönüllü tasarruflar, zorunlu tasarruflar, yapan kuruma göre ise kamu tasarrufları ve özel tasarruflar olmak üzere altı grupta incelenmektedir.

1.2.1.1. Yurtiçi Tasarruflar

İktisadi birimler (firmalar, hanehalkı ve devlet) tarafından ülke sınırları içerisinde gerçekleştirilen tasarruflar yurtiçi tasarruflardır. Finansman kaynağının gönüllü ya da zorunlu olma durumuna göre yurtiçi tasarruflar; kurumsal tasarruflar, özel tasarruflar ve devletin aldığı vergiler toplamından oluşmaktadır (Taban ve Kar, 2014: 150-151).

Yurtiçi tasarruf düzeyinde azalma yaşanması çeşitli sonuçları beraberinde getirmektedir. Tasarruflarda yaşanan bir azalma tüketim harcamalarını artırarak toplam talepte bir artışa neden olmaktadır. Böylelikle milli gelirde artış meydana gelmektedir. Fakat milli gelir artışı yurtiçi

tasarruf oranı düşük olan her ülkede gerçekleşmemektedir. Dolayısıyla tüketimin temelinde bulunduğu bir büyümenin ne denli sürdürülebilir olacağı bir başka önemli noktadır (Sancak ve Demirci, 2012: 160).

Ekonomide yeni sermaye oluşturma kapasitesini de belirleyen yurtiçi tasarruflar önemli bir makroekonomik ölçüt olarak kabul edilmektedir. Ekonominin büyümesinde bu denli etkili olan yurtiçi tasarrufların düşük seyretmesi, yatırımdan vazgeçmek ya da kısa ve uzun vadeli yabancı sermayeyi ülkelere çekmek gibi yeni yollar aramaktadırlar. Bu doğrultuda yapılan eylemler neticesinde ülke ekonomileri, dış kaynaklara bağımlı olmakla birlikte cari işlemler açığının yükselmesi ve ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinin tehlikeye girmesi gibi durumlarla karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla ekonomiler, dış kaynaklara bağımlılığı azaltmak ve büyümelerini sürdürülebilir kılmak adına yurtiçi tasarrufların artırılması yönünde kararlar almalıdırlar (Karagöl ve Özcan, 2014: 9).

1.2.1.2. Yurtdışı Tasarruflar

Sermaye birikiminin en önemli kaynağı olan dış tasarruflar iktisadi kalkınmanın kilit noktasıdır. Yurtiçi tasarrufların yetersiz olduğu durumlarda yatırımların finanse edilmesinde güçlük yaşanır ve böylelikle dış borçlanmaya diğer bir deyişle dış tasarruflara başvurulmaktadır. Gelişmekte olan ülke ekonomilerinde söz konusu tasarruf açığı ve döviz yetersizliğinin karşılanması bağlamında dış tasarruflar zorunlu bir hal almaktadır. Dolayısıyla dış ticaret hadlerinin ülke lehine çevrilmesi için ihracatın artırılıp, ithalatın kısıtlanması gerekmektedir. Bu eylemlerin gerçekleştirilebilmesinde yaşanacak zorluklar neticesinde ise açığın kapatılabilmesi için dış borçlanma, yabancı özel sermaye, hibe ve yardımlara başvurulmaktadır (Han ve Kaya, 2012: 81-82).

Sermaye birikimini kendi tasarrufları ile gerçekleştiremeyen gelişmekte olan ülkeler, düşük milli gelir seviyesinden dolayı tasarruflarını artıramamaktadırlar. Dolayısıyla yatırımların artırılmasında bir engel oluşmakta ve böylelikle ekonomide verimlilik artışı sağlanamamaktadır. Nitekim bu akış refah artışının olumsuz etkilenmesi, istihdam olanakları kötüleşmesi ve milli gelir seviyesinde artışın sağlanamaması şeklinde devam etmektedir. Bu “kısır döngü” ile karşılaşan ülkelerin çıkış yolu ise dış kaynaklardır (Yılmaz ve Yaraşır, 2009: 98).

Sınırlı sermaye stoğuna sahip gelişmekte olan ve yoksul ülkeler, düşük milli gelir seviyesinden dolayı sahip oldukları gelirle ihtiyaçlarını karşılamakta zorluk çekerken dolayısıyla tasarruf etmek söz konusu olmamaktadır. Bu durum karşısında kalan ülkelerin üretkenliğinde ve verimliliğinde yaşanan azalma geliri bir kez daha olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla yoksulluğun kırılması ve kısır döngü içerisine hapsolmuş ülkelerin bu durumdan çıkmasının yolu olan dış tasarruflar, giriş yaptığı ülkede geliri geçim seviyesinin üzerine çıkararak bireylere tasarruf imkanı

yaratmaktadır. Böylelikle dış kaynaktan yararlanan ülkede daha fazla tasarruf sağlanmaktadır (Angmortey ve Tandoh-Offin, 2014: 163). Diğer taraftan dış tasarrufların ülke ekonomisinde sermaye birikimini artırmanın yanında iç tasarrufların yatırıma dönüştürülmesi, kalkınma politikalarının uygulanabilmesi ve teknolojik ilerlemede olumlu katkılar sağladığı görülmektedir (Han ve Kaya, 2006: 80-83).

Öte yandan dış tasarrufların olumsuz etkilerine bakıldığında ise, yatırımlarının finansmanında dış tasarruflardan yararlanan ve dış kaynaklara bağımlılığı artan ülke ekonomilerinde dış tasarruf oranında yaşanan bir artış, kısa süreli uluslararası sermaye hareketlerinden kaynaklanıyor olabilmektedir. Bu bağlamda sermaye akımlarında yaşanan ani bir azalma olduğu durumda ise ekonomileri makroekonomik bir ayarlamaya sürüklemektedir. Nitekim tasarruflar büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahipken ekonomik istikrar açısından da bir o kadar önemli olduğu görülmektedir (Uzay, 2012: 1-2).

1.2.1.3. Gönüllü Tasarruflar

Bireylerin kendi iradeleriyle harcanılabilir gelirlerinden yapmış oldukları indirimler gönüllü tasarruflar olarak adlandırılmaktadır. Hanehalkı ve firmalar tarafından yapılan gönüllü tasarruflar ise özel tasarrufları oluşturmaktadır (Parasız, 2005: 219). Ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre yapmış oldukları gönüllü tasarruf miktarlarında değişiklik yaşanmaktadır. Temel ihtiyaçlarını karşılama uğraşı içerisinde olan ve milli gelir seviyesi düşük seyreden GOÜ'lerin yapmış oldukları gönüllü tasarruf miktarı oldukça düşüktür. Öte yandan gelişmiş ülkelerde ise bu oran yüksek seyretmektedir (Barış, 2014: 14).

1.2.1.4. Zorunlu Tasarruflar

Gerçek veya tüzel kişilerin kendi iradeleri dışında kamu gücü vasıtasıyla ya da tasarrufa teşvik eden diğer itici güçler sebebiyle yapılmak zorunda bırakılan tasarruflara zorunlu tasarruflar denilmektedir. Bu çerçevede başta yapılan tasarruf kararı olmak üzere tasarruf miktarı, şekil ve şartları bireylerin iradeleri dışında vuku bulmaktadır (İnan, 2007: 12-13). Devlet temel fonksiyonlarını yerine getirmek ve bunu yanı sıra tasarruf sağlamak, ekonomik büyümeyi desteklemek ve gelir dağılımında adaleti sağlamak gibi diğer sosyoekonomik amaçlar için ihtiyaç duyduğu geliri vergi toplayarak sağlamaktadır (Çiftçi vd., 2012: 82). Bu bağlamda zorunlu tasarruf denildiğinde ilk olarak karşımıza vergiler çıkmaktadır. Devletin bireylerin iradeleri dışında almış olduğu vergiler, ekonomik kalkınma ve büyümeyi olumlu etkileyen unsurlardandır. Elde edilen gelir vergilere otonom yatırımlara dönüştürülerek ekonomik büyümeye yol açmaktadır. Aynı zamanda vergi gelirleri ile özel sektör yatırım teşvikleri sayesinde de zorunlu tasarruflar kapsamında alınan vergilerin yatırım artırıcı etkisinden söz etmek mümkündür (Acar, 2008: 129).

Öte yandan diğer bir zorunlu tasarruf ise enflasyondur. Ancak enflasyon baskısıyla oluşacak tasarruflar ölçülü olarak kabul edilmelidir. Bu çerçevede bakıldığında yüksek enflasyon sürecinde tasarrufların azalmasıyla birlikte ekonomi, kaynak dağılımı ve toplumun refah seviyesi olumsuz etkilenmektedir. Tasarruf yapma düşüncesi ise enflasyonist dönemlerde yaşanan ekonomik belirsizlik sebebiyle geleceği güvence altına almak isteyen bireyler tasarruf yapma eğilimine girmeleriyle ortaya çıkmaktadır (Tekeoğlu, 1990: 3).

1.2.1.5. Kamu Tasarrufları

Kamu geliri ile kamu giderleri arasındaki fark sonucu kamu tasarrufları ortaya çıkmaktadır. Kamu harcanabilir gelirinin büyük bir kısmını vergiler oluşturmaktadır. Vergi oranlarını azaltmaya yönelik gerçekleştirilen genişletici maliye politikaları ya da vergi düzenlemelerinde yaşanan eksiklikler, vergi politikalarının etkinsizliği gibi yapısal sebeplerden dolayı vergi gelirlerinde düşüş yaşanmaktadır. Vergi gelirlerinde bu gibi olası bir düşüş gerçekleşmesi durumu kamu tasarruflarının da azalması demektir. Kamu harcamalarındaki bir artış kamu tasarruflarını azaltırken yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte buna paralel olarak emeklilik harcamaları artışı ve bu gibi harcamaları finanse etmek için alınan vergideki artış sonucunun ise işsizlik artışını beraberinde getirmesiyle ve kamu tasarruflarını azaltmaktadır. Kamu tasarruflarını artırmak için ise gerekli olan güçlü bir ekonomik büyüme, vergi politikalarının etkin kullanımı ve sıkı bir maliye politikasıyla birlikte kamu harcamalarının verimli alanlara yönlendirilmesidir (TCMB, 2015: 4-5).

1.2.1.6. Özel Tasarruflar

Özel tasarruflar, hanehalkı tasarrufları ve şirket tasarrufları toplamından oluşmaktadır. Bu kapsamda hanehalkı tasarrufları ise hanehalkının kullanılabilir gelirinden tüketim harcamalarının çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Hanehalkı tasarrufları oluşumunda bireylerin bulundukları dönem koşulları itibarıyla daha iyi yaşam standartları elde etmek amacıyla ellerindeki gelirlerin tamamını tüketmek yerine gelirlerini yatırıma ve tasarruf etmeye yönlendirmektedirler (Bozkuş ve Üçdoğru, 2007: 1). Bununla birlikte hanehalkı tasarrufları, beklenmeyen durumlar karşısında korunmak amacıyla, yaşam boyu gelir sağlama amacıyla ve bir sonraki nesillere tasarruf edilen maddi malların aktarılması amacıyla yapılmaktadır (Kapounek vd., 2016: 626). Şirket tasarrufları olarak adlandırılan diğer tasarruf çeşidi ise dağıtılmayan kurum karları ve sabit sermaye amortismanları toplamından meydana gelmektedir (Özcan ve Peker, 2018: 181).

1.2.2. Tasarruf Kavramını Etkileyen Faktörler

Bireyler, hanehalkı ve firmaların harcanabilir gelirlerinin bir kısmını tüketimlerinden kısarak kendi istekleri doğrultusunda gelecekte harcamak niyetiyle tasarruf olarak ayırmaktadırlar. Bireyler, hanehalkı ve firmaları tasarruf yapma isteğine yönelten bazı faktörler söz konusudur.

Bunlar, makroekonomik değişkenler, finansal değişkenler ve demografik yapı olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

1.2.2.1. Makroekonomik Değişkenler

Ülkelerin önemli finansman kaynaklarından biri olan tasarruflar makroekonomik istikrarın sağlanması açısından da önemli bir araçtır. Ekonomide toplam tasarruflar ve toplam yatırımlar birbirleriyle bağlı iki değişkendir. Tasarrufların yatırımlara dönüştürülmesiyle ekonomik büyüme ve kalkınma desteklenerek ülke sınırları içerisinde barınan bireylerin yaşam standartları artırılmaktadır. Dolayısıyla tasarruf oranları fazla olan ülkelerde istihdam ve gelir oranları fazlayken düşük olan ülkelerde ise yatırımlar nispeten düşük seviyede gerçekleşir ve ülkede yaşayan bireylerin gelir oranları ve yaşam standartları düşmektedir (Aka ve Arıca, 2019: 164). Dolayısıyla tasarrufu etkileyen en belirleyici değişken gelir ve ekonomik büyümedir. Keynes'e göre de cari gelir tasarrufun en önemli belirleyicisi olmakla birlikte bireylerin gelirleri arttıkça tasarrufları da artmaktadır (Düzgün, 2009: 174).

Gelir dağılımı da tasarrufları etkileyen bir diğer faktördür. Bireyler ya da ülkeler, harcama ve tasarruf yapma kararlarında seçim yapabilmeleri gelirlerinin var olup olmasına bağlıdır. Ekonomide üretim sürecine dahil olup elde edilen çıktıdan pay alan ekonomik birimlerin yapacakları tasarruflarda bu çıktının derecesine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bireyler elde edilen bu çıktıdan yaşamlarını idame edebilecek şekilde pay alacak olursa tasarruf etmeleri olanaksızdır. Aksine yüksek pay sahipleri ise elde ettikleri gelir doğrultusunda tasarruf edecekleri oranları artırmaktadırlar (Şengür ve Taban, 2016a: 52).

Tasarrufları etkileyen bir başka makroekonomik değişken enflasyondur. Enflasyon, ekonominin birçok kesimi için önemli bir göstergedir. Ekonomik birimlerin nominal ücretleri, enflasyon oranı kadar artırılmadığı zaman reel satın alma gücü ve dolayısıyla refah seviyesi düşmektedir. Enflasyon artışının bir başka etkisi ise faiz oranlarının reel getirisinde yaşanacak artıştan dolayı tasarruflar oranları da olumsuz etkilenmektedir (Barro, 1995: 1).

Enflasyon beraberinde belirsizliği getirmekte ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde bireyler yüksek ve belirsiz enflasyona karşı ihtiyati amaçla gelirlerinin bir kısmını kenara koyarak tasarruflarını artırmaktadır. Öte taraftan enflasyonun düşük seviyede istikrara kavuşması durumunda belirsizlik ortadan kalkacağı için tasarruflarda azalma meydana gelmektedir (Nwachukwu ve Egwaikhide, 2007: 6-7; Özcan ve Peker, 2018: 184).

1.2.2.1.1. Tüketim Teorileri ve Tasarruf İlişkisi

Tasarruf gelirin tüketilmeyen kısmıdır. Dolayısıyla bireylerin tüketim kararları aynı zamanda tasarruf miktarlarını da etkilemektedir. Bu bağlamda tüketim teorileri ele alınarak tüketimin tasarruf ile ilişkisi de ele alınmış olacaktır. Smith'in ekonomiyi açıklarken geliştirdiği yaklaşım literatürde ekonomi biliminin oluşmaya başladığı ilk aşama olarak kabul edilmektedir. Ricardo, Mill, Malthus, Say ve Marx gibi araştırmacıların görüşlerinin şekillendirdiği Klasik Okul düşüncesi tasarruf ve tüketim kavramlarını reel faiz oranları ile fonksiyonalize etmiştir. Reel faiz oranı yükseldikçe tasarruf artmakta dolayısıyla tüketim azalmaktadır. 1929 ekonomik krizinin yarattığı ekonomik sonuçlar Klasik Okul'un tam istihdam ve işsizlik ile ilgili varsayımlarının geçerli olmadığını göstermiştir. Eksik istihdam ve çalışmak isteyenlerin işsiz kalabileceği sonucu Keynes tarafından teorileştirilmiştir. Bu teoriye birçok araştırmacının katılımı ile de Keynesyen Okul oluşmuştur. Keynes (1936) Klasiklerden farklı olarak tüketim ve tasarrufu harcanabilir gelire (disposable income) bağımlı olduğunu ileri sürmüştür. Keynesyen tüketim fonksiyonu literatürde Mutlak Gelir Hipotezi olarak isimlendirilmiş ve aşağıda (4) numaralı denklemde sunulmuştur.

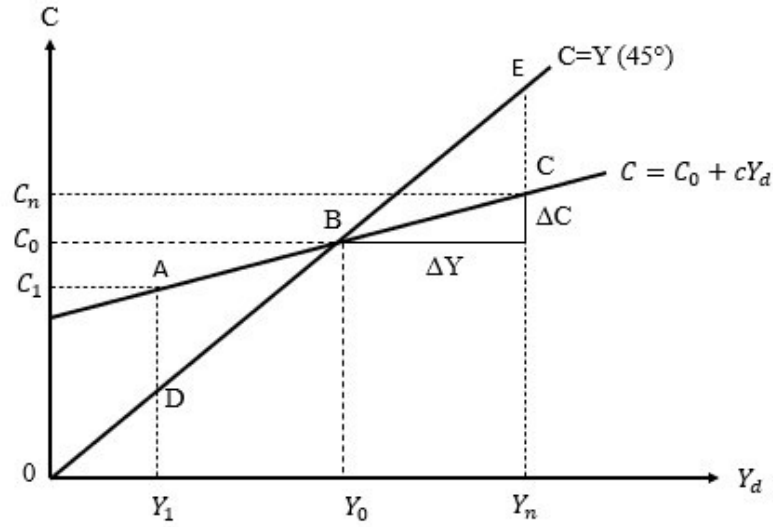
$$C = C_c + cY_d \quad (4)$$

(4) numaralı denklemde tüketimin harcanabilir gelir (Y_d) arttıkça tüketimin arttığını göstermektedir. Bu denklemde cY_d uyarılmış tüketimi göstermektedir. Uyarılmış tüketimdeki c katsayısı ise marjinal tüketim eğilimidir ve (4) numaralı denklemin harcanabilir gelire göre türevi alınarak elde edilir. Bu katsayı harcanabilir gelirde meydana gelecek artışların ne kadarlık bir kısmının tüketime ayrıldığını göstermektedir. Harcanabilir gelirde meydana gelen artışın bir kısmı tüketime gittiğinden tüketim harcanabilir gelirdeki artıştan daha az artmaktadır (çünkü $0 < c < 1$). Bu durumu Keynes (1936: 96) insan doğasına ait bilgiler ve insanlık deneyimlerinden yola çıkarak temel psikolojik kanun olarak ifade etmiştir. Ayrıca gelir arttıkça ortalama tüketim eğilimi azalmaktadır. Aşağıda sunulan (5) numaralı ortalama tüketim eğilimi (apc) denklemi, (4) numaralı tüketim denklemi harcanabilir gelire bölünerek elde edilir:

$$\frac{C}{Y_d} = \frac{C_0}{Y_d} + c = apc \quad (5)$$

Denklemden görüldüğü üzere ortalama tüketim eğilimi marjinal tüketim eğiliminden büyüktür ($apc > c$). Öte yandan harcanabilir gelir arttıkça ortalama tüketim eğilimi azalmaktadır. Çünkü gelirden bağımsız otonom tüketim sabittir. Mutlak gelir hipotezi çerçevesinde harcanabilir gelir ve tüketim ilişkisi aşağıda Şekil 2'de sunulmuştur:

Şekil 2: Mutlak Gelir Hipotezi'nin Grafiksel Gösterimi



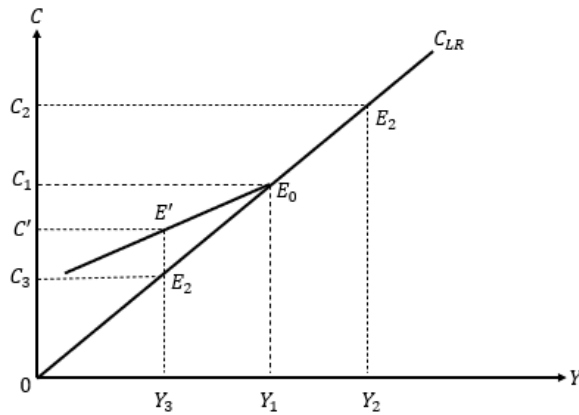
Şekil 2’de sunulan Mutlak Gelir Hipotezi’nin grafiksel gösteriminden hareketle yatay eksen de gelir, dikey eksen de tüketim yer almaktadır. Keynesyen tüketim fonksiyonunu ise $C = C_0 + cY_d$ olarak çizilen doğru temsil etmektedir. 45°’lik açıyla çizilen doğru üzerindeki her noktada gelir ve tüketim harcamaları birbirine eşittir. Bu doğru üzerinde ortalama tüketim eğilimi ve marjinal tüketim eğilimi 1 eşittir ($APC=MPC=1$). B noktasında harcanabilir gelirin tamamı tüketilmektedir. A noktasında tüketim geliri aşmakta ve negatif tasarruf gözükmemektedir. Öte yandan C noktasında ise harcanabilir gelir tüketimden büyük olduğundan pozitif tasarruf gerçekleşmektedir (Türkmen, 1995:9).

Kuznets (1946) ABD’de 1869-1938 dönemindeki ortalama tüketim eğiliminin dar bir aralıkta dalgalandığı sonucuna ulaşmıştır. Daha açık bir ifadeyle sonuçlar, gelirden yaşanacak fazladan artışlarda bile ortalama tüketim eğiliminin uzun dönemde sabit kaldığını göstermiştir (Baykara ve Telatar, 2012: 5). Böylelikle tüketicilerin uzun dönemli ve kısa dönemli tüketim davranışlarında farklılık gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Kısa dönemli çalışmalar $MPC < APC$ sonucunu işaret ederken uzun vadeli veriler $MPC = APC$ ’yi göstermektedir. Bu çerçevede Kuznets fonksiyonu MPC değeri, Keynes’inkine göre daha yüksektir (Drakopoulos, 2021: 969-970). Tüketim bulmacasına göre, kısa dönem tüketim fonksiyonunda APC’nin MPC’den büyük olmasının temel nedeni, ortalama tüketimin düşüş gösterdiği bir durumda, marjinal tüketimin ortalama tüketimden daha düşük olmasıdır. Öte yandan, uzun dönem tüketim fonksiyonunda APC’nin MPC’ye eşit olmasının arkasındaki sebep, ortalama tüketimin sabit olduğu bir durumda, marjinal tüketimin ortalama tüketime eşit olmasıdır. Bu çelişki, literatürde “Kuznets Bulmacası” olarak adlandırılmış ve Friedman (1957) tarafından “Tüketim Bulmacası” olarak ifade edilmiştir.

Kuznets (1946) Keynes'in mutlak gelir hipotezini tartışmaya açmıştır. Bu noktada Duesenbery (1949), Keynesyen tüketim fonksiyonunun dayandığı toplam talep teorisinin i) bireylerin tüketim davranışlarının birbirinden bağımsız olduğu ii) tüketim ilişkilerinin zaman içinde tersine çevrilebilir olduğu iki temel varsayımının geçersiz olduğunu göstererek nispi gelir hipotezi ile tüketim bulmacasına bir açıklama getirmiştir. Bu açıklama üç veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu veri setleri, Kuznets (1946)'nın veri seti, 1935-36 ve 1941-42 dönemleri bütçe çalışmaları ve Ticaret Bakanlığının 1929 yılından itibaren yayınlanmış olduğu tasarruf ve gelir verilerinden oluşmaktadır. Yukarıda geçen iki temel varsayım kabul edilirse üç veri setide tutarsızdır. Bütçe verilerinden hareketle yüksek gelir gruplarında tasarruf eğilimi düşük gelir grupları tasarruf eğilimden yüksektir. Bu durum Kuznets'in bulgularına aykırıdır (Duessenbery, 1949:1-2). Çünkü Kuznets'e göre ortalama tüketim eğilimi uzun dönemde sabittir. Diğer taraftan Duessenbery (1949: 3), bireylerin tüketim davranışlarının psikolojik ve sosyolojik nedenlerden ötürü birbirini etkilediği ve tasarrufun gelirin mutlak düzeyinden bağımsız olduğunu ileri sürmüştür.

Nispi gelir hipotezi i) bireylerin tüketiminin diğer bireylerin tüketiminden etkilendiğini ii) gelirden bir değişim meydana geldiğinde tüketimin t dönemindeki gelire değil t döneminden önceki dönemlerin en yüksek gelirine bağımlı olduğunu varsaymaktadır. Birinci varsayımdan hareketle herhangi bir bireyin tüketimi dahil olduğu gruba göre şekillenmektedir. Şöyleki bu bireyin geliri arttığında dahil olduğu grubun geliride aynı oranda artıyorsa yani bireyin nispi geliri değişmiyorsa bu bireyin gelirinden tüketime ayıracağı kısım değişmeyecektir. Dolayısıyla ortalama tüketim eğilimi değişmemiş olur. Bu açıklama genelleştirildiğinde ortalama tüketim eğilimi bireyin gelir dağılımına göre dahil olduğu gruba göre şekillenecektir. Gelir zaman içinde arttığında gelir dağılımında grupların yeri ve oranı önemli bir değişim göstermediğinde ortalama tüketim eğilimi değişmez. Bu durum Kuznets'in sonucunu doğrulamıştır (Ünsal, 2013:475-476). İkinci varsayım ise aşağıda sunulan Şekil 3 üzerinden açıklanmıştır.

Şekil 3: Nispi Gelir Hipotezi'nin Grafiks gösterimi



Kaynak: Yıldırım vd., 2012: 566

Şekil 3’te dikey eksen tüketimi yatay eksen harcanabilir geliri göstermektedir. Tüketim cari harcanabilir gelir ve geçmişte en yüksek düzeydeki harcanabilir gelirin fanksiyonudur. İlgili fonksiyon aşağıda (6) numaralı denklemde sunulmuştur.

$$C = f(Y_c, Y_{pp}) \quad (6)$$

Burada, C tüketim, Y_c cari gelir ve Y_{pp} geçmişteki en yüksek harcanabilir geliri göstermektedir. Şekil 3 (4) numaralı denklemde sunulan fonksiyondan hareketle çizilmiştir. Orjinden çıkan doğru uzun dönem tüketim fonsiyonunu göstermektedir. Bireyin cari dönemdeki geliri ile geçmiş dönemdeki en yüksek geliri tüketimini belirlemektedir. Bireyin cari geliri geçmişteki en yüksek gelirini aştığında, bireyin tüketimi dahil olduğu grup içinde nispi gelirine bağlı olacaktır. Eğer bireyin gelirindeki artış oranı grubun gelirindeki artış oranı kadar ise bireyin tüketimi değişmeyecek ve birey orjinden çıkan doğru üzerinde tüketimi gerçekleştirecektir. Ancak cari gelir geçmişteki en yüksek gelir seviyesinin altına düşerse tüketim gelirdeki artış kadar azalmayacaktır. Çünkü bireyler alıştıkları yüksek gelir seviyesindeki tüketim tutumlarını değiştirmek istemezler. Dolayısıyla bireyin tüketimi geçmişteki en yüksek gelire bağımlı olacaktır. Şekil 3’te zamanın bir anında bireyin gelir seviyesi Y_1 seviyesine ulaşmış olsun. Bu durumda tüketimi C_1 kadar olacaktır. Bireyin geliri Y_1 seviyesini aştığında örneğin Y_2 seviyesine yükseldiğinde bireyin tüketimide artmakta ve C_2 seviyesine ulaşmaktadır (uzun dönem tüketim eğilimine uygun bir şekilde tüketim artar). Gelir Y_1 seviyesindeyken yükselmeden Y_3 seviyesine düşerse tüketim C_1 seviyesinden C_3 seviyesine düşmeyip C' seviyesine gerilemektedir. Burada daha önce ulaştığı en yüksek gelir seviyesi (Y_1)’ndeki tüketim alışkanlıkları/kalıbı’nın etkisi devam ettiğinden birey bu tutumunu sürdürmeye çalışmaktadır. Bu durum nispi gelir hipotezinde tüketim katılığıdır ve gelirin geçmişteki en yüksek gelir seviyesinin altında kaldığı durumda orataya çıkmaktadır (Yıldırım vd., 2012: 566-567; Ünsal, 2013:476). Brown (1988: 175) tarafından nispi gelir hipotezi, maksimum fayda yaklaşımıyla örtüşmeyen bir yöntemle, çok da rasyonel olmadığı, bununla beraber gelir ve tüketim harcamalarının paralel değişikliğe sahip olması ve dahası tüketim eylemlerinin ters çevrilemezliğiyle en nihayetinde bünyesinde servet kavramının da davranışlar üzerindeki etkisinden bahsedilmemesi gibi konuların eksiklikleri olduğu belirtilip eleştirilmiştir.

Tüketim teorilerinden doğan bir başka hipotez ise “*Yaşam Boyu Gelir Hipotezi*”dir. Modigliani, Ando ve Brumberg tarafından 1950’lerde geliştirilen bir tüketim teorisidir. Modigliani, Ando ve Brumberg birlikte yaptıkları “Fayda Analizi ve Toplam Tüketim Fonksiyonu: Bir Entegrasyon Denemesi” (1979) ve “Fayda Analizi ve Tüketim Fonksiyonu: Yatay Kesit Analiz” (1954) adlı çalışmalarıyla hayat boyu gelir hipotezinin temellerini atmışlardır (Modigliani, 1986: 152). Hipotezin hareket noktası Fisher’in “*Zamanlararası Tüketim Tercihi*” analizidir. Hipoteze

göre tüketicilerin emeklilik dönemlerini güvence altına almak amacıyla elde ettikleri gelirin bir kısmını harcamayıp, gelecekte faiziyle birlikte değerlendirmeyi hedefleyebilirler. Daha açık bir ifadeyle bir ekonomideki tüketim o dönem elde ettikleri gelire değil yaşam boyunca elde etmeyi bekledikleri gelire bağlıdır. Bugünkü tüketim, gelirin bugünkü değerine bağlıdır:

$$C_t = k(PV_t) \quad (7)$$

C_t : Bugünkü tüketim

k : Gelirin bugünkü değeri üzerinden tüketime tahsis edilen kısım

PV_t : Gelirin bugünkü değeri

Bireyler hayatlarının orta yaş dönemlerinde yüksek gelir elde etme ve pozitif tasarruf yapma imkânı bulurken gençlik ve emeklilik dönemlerinde bu oran daha düşüktür. Düşük gelir seviyesine sahip gençlik döneminde bireyler borçlanmak suretiyle gelirlerinden fazlasını harcama imkânı bulmaktadır. Emeklilik döneminde ise orta yaş döneminde elde edilen tasarruflar sayesinde yaşam boyu istikrarlı bir tüketim seviyesine sahip olmaktadırlar. Gelirlerinde yaşanabilecek bu dalgalanmaların tüketim üzerinde istikrara kavuşturulması durumuna literatürde *tüketim düzleştirmesi* denilmektedir. Bu doğrultuda bireyler hayatlarının orta yaş döneminde düşük APC'ye sahipken düşük gelir seviyesine sahip oldukları gençlik ve emeklilik dönemlerinde APC'leri yüksek düzeyde gerçekleşmektedir (Branson, 1898: 253).

Servete sahip olunması varsayımı göz önünde bulundurularak tam tüketim düzleştirmesi yapan bireyler için her yıl gerçekleştirilecek tüketim (8) numaralı denklemde ifade edilmektedir:

$$C = \frac{W_0 + RY}{T} = \frac{1}{T}W_0 + \frac{R}{T}Y = \alpha W_0 + \beta Y \quad (8)$$

W : Sahip olunan servet

Y : Emek geliri

R : Çalışılan yıl sayısı

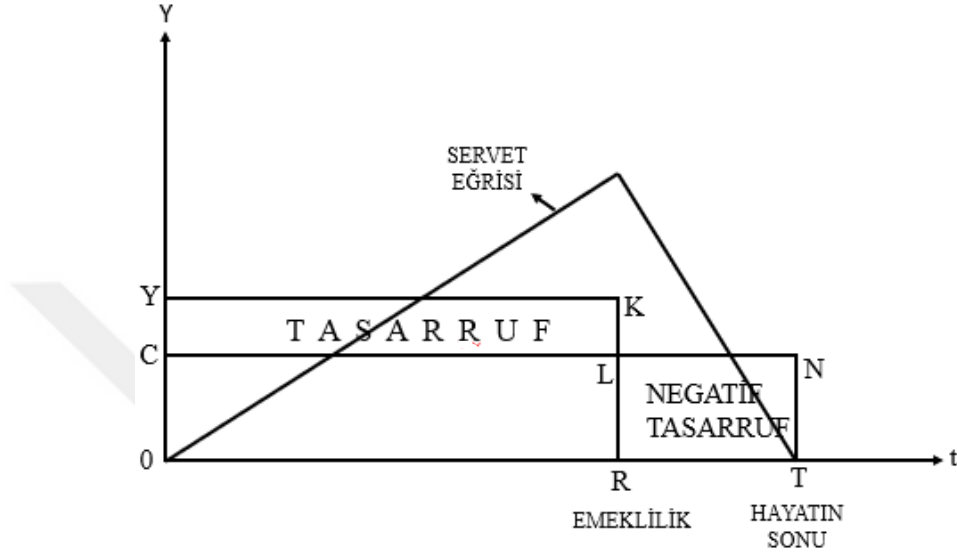
T : Ömür beklentisi

Burada geliri marjinal tüketim eğilimi $\beta = (R/T)$ ve servetin tüketim eğilimi de $\alpha = (1/T)$ 'dir. Servetin analize dahil edilmesiyle bireylerin emeklilik dönemlerinde gerçekleştirecekleri tüketimlerini finanse edebilmek adına yapmak zorunda oldukları tasarruf oranlarında azalma gözlemlenmektedir.

Özetle Yaşam Boyu Gelir Hipotezi, tüketim harcamalarının sadece cari gelirin bir fonksiyonu olmadığını bununla birlikte uzun dönem, daha açık bir ifadeyle yaşam boyu gelir beklentilerinin de bir fonksiyonu olduğuna dikkat çekmektedir. İlgili teoriye göre, ekonomik birimlerin cari gelir ve

servetindeki değişimlerin tüketim üzerindeki etkisi düşük, marjinal tüketim eğilimleri düşüktür. Öte yandan yaşam boyu gelir beklentilerindeki değişime karşılık ise tüketim üzerindeki etki yüksek yani marjinal tüketim eğilimi yüksektir. Bu doğrultuda tüketim harcamaları yaşam boyu gelir beklentilerinin sabit bir oranı olarak ifade edilmektedir (Sivri ve Eryüzlü, 2010: 91).

Şekil 4: Yaşam Boyu Gelir Hipotezi'nin Grafiks gösterim



Kaynak: Berber, 2017: 160

Şekil 4'ten hareketle yatay eksen t zamanı, dikey eksen Y geliri temsil etmektedir. Bireyler hayatının çalışma döneminde her yıl $0Y$ kadar gelir elde etmekte ve bu gelirin her yıl $0C$ kadarını tüketmektedir. Arta kalan CY kadarı ise tasarruf olarak elde tutulmaktadır. Böylece bireyler çalışma döneminde $0YKR$ kadar elde ettiği gelirin $0CLR$ kadarını tüketir, $CYKL$ kadarını ise tasarruf eder. Emeklilik sonrasında ise tüketim $RLNT$ olarak gerçekleşmektedir. Çalışma döneminde yapılan pozitif tasarruflarla emeklilik döneminde gerçekleşen negatif tasarruf birbirine eşit olmaktadır.

1957 yılında Friedman tarafından “Sürekli Gelir Hipotezi”nin ortaya atılmasıyla gelir, tasarruf ve tüketim ilişkisine bir katkı daha yapılmıştır. Hipotez, bireylerin yaşamları boyunca yapacakları tüketim tercihleri doğrultusunda zamanlararası optimizasyona dayandırarak açıklamaya çalışmaktadır. Friedman Sürekli Gelir Hipotezi’nde belirli bir dönemdeki cari geliri, sürekli ve geçici toplamından ve cari tüketimin ise sürekli tüketim ve geçici tüketim toplamından oluştuğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla sürekli tüketimin, sürekli gelirin bir fonksiyonu olduğunu belirtmektedir:

$$Y^M = Y^P + Y^T \quad (9)$$

$$C^M = C^P + C^T \quad (10)$$

Y^M : Cari gelir

Y^P : Sürekli gelir

Y^T : Geçici gelir

C^M : Cari tüketim

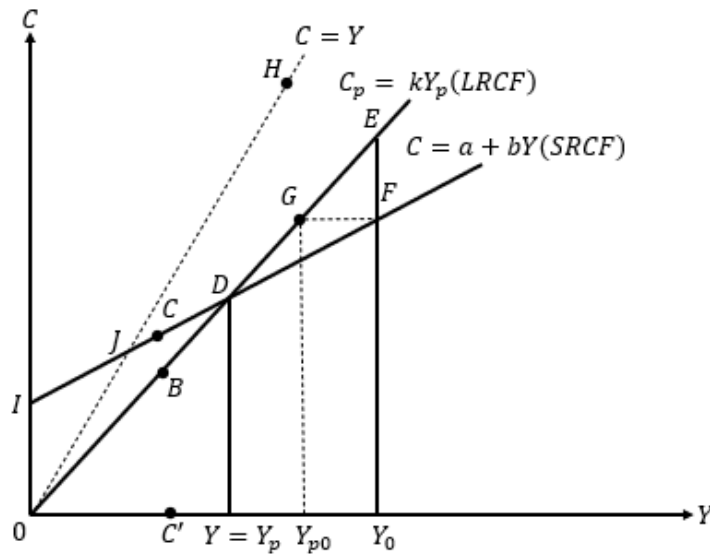
C^P : Sürekli tüketim

C^T : Geçici tüketim

(9) numaralı denlemdeki sürekli gelir, bireylerin sahip oldukları beşerî ve beşerî olmayan servet ile her yıl elde etmeyi planladıkları ortalama gelire eşittir. (10) numaralı denlemde ifade edilen sürekli tüketim bireylerin her yıl gerçekleştirmeyi hedefledikleri ortalama tüketime eşittir. Geçici tüketim ise cari tüketimde meydana gelen beklenmeyen değişimlerdir.

Friedman'a göre sürekli gelir, sermaye değerini ve servetini belirleyen; tüketicilerin eğitim seviyesi, becerileri mesleği, deneyimleri ve ekonomik aktivitelerinin niteliği gibi birçok faktörün göz önüne alınarak elde edilmeyi beklenen gelir olarak ifade edilebilir. Geçici gelir ise bireylerin elde etmeyi planlamadıkları beklenmedik veya tesadüfi olarak gerçekleşen gelir olarak ifade edilebilmektedir. Buna ilaveten geçici geliri de pozitif ve negatif geçici gelir olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Uzun dönemde pozitif ve negatif gelirin birbirini dengelemesiyle geçici geliri sıfır olarak kabul görmektedir. Dolayısıyla tüketim sürekli gelire tepki verirken buna karşılık geçici gelir değişimleri harcama kararlarına kayıtsız kalmaktadır (Friedman, 1957: 21-22). En nihayetinde sürekli gelir sürekli tüketimin istikrarlı bir fonksiyonu olduğundan, tüketim modelinde, sürekli gelir hipotezinin geçerli olabilmesi adına uzun dönemde istikrarlılık ve durağanlık söz konusu olmalıdır (Ceylan ve Karaağaç, 2019: 223).

Şekil 5: Sürekli Gelir Hipotezi'nin Grafiksel Olarak Gösterimi



Kaynak: Friedman, 1957: 34.

Şekil 5'te Sürekli Gelir Hipotezi grafiksel olarak sunulmuştur. Grafikte yatay eksen geliri dikey eksen tüketimi temsil etmektedir. Sürekli geliri " Y_p ", pozitif geçici geliri " Y_0 " ve sürekli gelir ve sürekli tüketim arasındaki ilişki " k " ile ifade edilmektedir. " $Y_0 - F$ " aralığı ise tüketim düzeyine karşılık gelmektedir. Orjinden geçen $C_p = kY_p$ uzun vadeli tüketim fonksiyonunu gösterirken $C = a + bY$ doğrusu ise kısa vadeli tüketim fonksiyonunu göstermektedir.

Bu doğrultuda tüketiciler geçici gelirlerini "tüketim düzleştirmesi" olgusu ile, tasarruf etme eğilimine girerler. Ekonominin daralma dönemlerinde toplam gelir, negatif geçici gelirin etkisiyle Y_p düzeyinde değil de C' düzeyinde oluşursa tüketim düzeyi CC' aralığı kadar olacaktır. Diğer bir önemli nokta ise şekildeki "J" noktası olup tasarruf ve/veya tüketim kararları bağlamında "başa baş" noktasıdır. Başabaş noktasında tasarrufların değeri 0'dır. Başabaş noktasının solunda tasarruflar negatif iken sağında ise pozitif değer almaktadır. Özetlemek gerekirse kısa dönemde tüketim düzeyi ve ortalama tüketim eğilimlerinde değişiklikler yaşanmakta ve bu değişiklikler tasarruf seviyesi üzerinde etki yaratmaktadır. Fakat uzun dönemde tüketim, gelirin belirli bir oranı olarak kabul edildiğinden ortalama tüketim eğilimi sabit kabul edilmektedir (Bilik, 2020: 25-26).

Sürekli gelirin sürekliliği konusunda artan endişeler beraberinde yeni hipotezlerin oluşmasını da getirmiştir. Bunlardan bir tanesi Robert Hall tarafından 1970'te ortaya atılan "*Rassal Yürüyüş Hipotezi*"dir. Hipoteze göre, rasyonel beklentilere sahip bireyler mevcut bilgilerinin tamamını kullanarak gelecek gelirlerini tahmin edebilmekte ve bu doğrultuda tüketimlerini ona göre ayarlamaktadırlar. Ancak beklenmedik ve öngörülemez bir durum karşısında bireyler, tüketim değişimlerinin tahmin edilemeyeceğinden rassal yürüyüş sergilemektedirler (Mankiw, 2010: 517). Ancak yapılan çalışmalar neticesinde sonuçlar tarafından iki öngörü de desteklenmemiştir. Bu bağlamda gelirden beklenmeyen bir değişimin, tüketimin etkilenmemesi "aşırı düzleştirme", gelirden beklenen bir değişimin ise tüketimi etkilediği "aşırı duyarlılık" olarak adlandırılmıştır (Ünsal, 2009: 439). Buna karşılık bir diğer hipotez ise Laibson tarafından 1997 yılında ortaya atılan Anlık Hazzın Cazibesidir. Rassal yürüyüşün aksine hipotez, bireylerin tüketim kararları verirken çok da akılcı davranmadıkları, psikolojilerini de dahil ederek anlık olarak karar aldıklarını vurgulamıştır. Bu doğrultuda psikoloji ve iktisat bilimlerinin bir araya gelmesiyle "Davranışsal İktisat" olarak adlandırılan yeni bir alt dalın temelleri atılmıştır. Bireyler için kısa dönem, uzun dönem ayrımı yapılmadığı görüşleri olsa da genel kanı uzun dönemde bireylerin daha sabırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle anlık haz tüketiciler için cazip bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Kargı, 2014: 4).

Mutlak Gelir Hipotezi'ne göre APC'nin sabit olmadığı uzun dönem için bile sabite yakınsanamaz olduğu belirtilmektedir. Fakat Nispi Gelir Hipotezi, Sürekli Gelir Hipotezi ve Yaşam Boyu Gelir Hipotezinde bu durum farklıdır. APC'nin durağan ya da uzun dönemde sabit olduğu varsayılmakta yine uzun dönemde tüketim ve gelir arasında dengenin olduğu belirtilmektedir.

1.2.2.1.2. Ekonomik Büyüme Teorileri ve Tasarruf İlişkisi

Ekonomik büyüme, bir ülkenin üretim kapasitesi dönemler itibariyle bir yıldan öbür yıla artış göstermesiyle gerçekleşmektedir. Üretim hacmi artışının göstergelerinden biri olarak GSYH değişimleri ileri sürülmektedir (Turan, 2008: 11).

Lewis'in (1954-1955) çalışmaları doğrultusunda birçok üçüncü dünya ülkesi reel GSYH oranlarını ve tasarruf oranlarında artış sağlayacak politikaları hayata geçirmiştir. Lewis'in teorisine göre, artan tasarruf oranları ödünç verilebilir fonları dolayısıyla da yatırımlar artıracaktır. Yüksek yatırım oranları demek gelecekte ekonominin büyümenin artması demektir. Nitekim tasarruflardan büyümeye bir nedensellik ilişkisi olduğunu ileri sürmektedir (Saltz, 1999: 90).

Ekonomik büyüme kadar önemli bir başka konu ise büyümenin sürdürülebilir olmasıdır. Bu çerçevede ülkeler, sürdürülebilir bir büyüme sağlayabilmesi için yatırımlara ihtiyaç duyarlar. Yatırımların finansmanı için ise gerekli olan şey yurtiçi tasarruflardır. Ülke sermaye stoğuna yapılan yatırımlar, daha yüksek tasarruf, uzun dönemli sürdürülebilir büyüme ve üretim verimliliğinde artış sağlamaktadır. Bugün yapılacak tasarruflar, ülkelerin mal ve hizmet üretimlerini artırmaya yardımcı olurken aynı zamanda yeni nesillerin yaşam standartlarının iyileştirilmesinde de katkı sunacaktır (Kaya ve Efe, 2015: 252).

Tarihsel süreçte ekonomik büyümenin kaynağı konusunda farklı görüşler ileri sürülmüştür. Bunlardan ilki sermaye birikimini dikkate alan ve teknolojik gelişmeyi göz ardı eden Harrod-Domar Büyüme Modeli ve Neoklasik (Solow) Büyüme Modeli olan “dışsal büyüme modelleri” iken ikincisi bilimsel ve teknolojik gelişmeleri de dikkate alan “içsel büyüme modelleri” dir (Masca vd., 2017: 247). Büyüme, tasarruf ve yatırım kapsamında ele alındığında ise, Klasik ve modern büyüme teorilerine göre görüşler; Keynes (1936) ekonomik büyümenin kaynağının tasarruflar ve yatırımlar olduğunu vurgulamıştır. Harrod (1936) ve Domar (1946) büyüme modeline göre ekonomik büyümenin kaynağı ise sermayenin marjinal verimliliği ve tasarruflardır. Neoklasik Solow (1956) büyüme modeline ise tasarrufların uzun dönemde büyüme ile ilişkisiz olduğunu belirtmiştir (Açıcı, 2018: 415).

Smith ekonomik büyüme sürecini, içsel faktörlerle açıklamaya çalışmış özellikle de sermaye birikimin emek verimliliği üzerindeki etkisine dikkat çekmiştir. Emeğin verimliliğine etki eden belirleyiciler üzerinde durmuştur. Nitekim emeğin verimliliğinde iş bölümünün etken unsur olduğu kanısını ileri sürüp bu süreçlerin ilerleyişi için ise sermaye birikimin gerekliliği belirtilmiştir. Sermaye birikiminin kaynağı ise kar ve tasarruflar olup ekonomide kar, tasarruf, yatırım ve sermaye stoku artışı şeklinde bir işleyiş sürecinin geçerliliğinden bahsetmiştir. Dolayısıyla Smith kısaca ekonomide elde edilen tasarrufların mutlaka yatırıma dönüştüğünü ve ekonomik büyümeyi sağladığını ifade etmektedir (Akiş, 2010: 83).

Sanayi devrimini gerçekleştirdiği ilk yıllarda 19. yy. İngiltere’inde; tasarruf oranları ve sermaye birikiminin fazla olduğu, sanayi alanında teknik ilerlemelerin hızlandığı ve tarım kesimi verimliliğinin düşük ücretlerin ise asgari olduğu bir süreç yaşanmaktaydı. Ricardo’nun modeli bu şartlar altında şekil kazanmış ve meydana gelmiştir (Alkin, 1992: 41).

Ricardo modeli varsayımları Smith modeline benzemekte ve klasik görüş varsayımlarını içermektedir. Ancak Ricardo’nun büyüme modelinin Smith’in büyüme modelinden en önemli farkı içerisinde azalan verimler kanununu barındırmasıdır. Bu sayede Smith büyüme modelinin eksikliği giderilmiştir. Öte yandan faiz haddi üzerindeki kar haddi kapitalistleri tasarruf elde ederek sermaye birikimi teşvikinde bulunmaktadırlar. Başlangıçta ücret haddi doğal seviyesinde ise tasarruflar sayesinde ücret fonunun büyümesi ücret haddini bu seviyenin üzerine çıkarmaktadır. Fakat nüfus ücrete bağlı değiştiğinden, doğal ücret haddi üzerinde oluşacak bir ücret haddi nüfus artışını uyarmaktadır. Ücret fonu sabit olduğunda ise nüfus artışı emek arzı artışına sebep olacağından ücret haddi de doğal seviyesine geri dönecektir (Kazgan, 2004: 95).

Malthus ekonomik büyüme sürecini sermaye birikimine bağlamıştır. Sermaye birikiminin toprak verimini ve emek tasarrufu sağlayan icatların üretim seviyelerinde artış sağladığını ve daha fazla üretim imkânı tanıdığını ifade etmektedir. Dolayısıyla Malthus büyüme sürecinde, sermaye birikimi ve akabinde buna bağlı olarak gerçekleşen zenginlik artışına sebebiyet veren unsurlar üzerinde durmuştur. Ayrıca sermaye birikiminin bir diğer etkisi daha fazla mal üretme imkânı tanıyacak nitelikli işgücü artışı olmasıdır. Ayrıca sermaye birikiminin istenilen düzeyde artırılamayacağı ve artırmanın ve ekonomik büyümeye katkı sağlamanın en temel koşulunun efektif talep yaratılması gerekliliğine de dikkat çekmiştir (Akiş, 2010: 84-85).

Marx ekonomik büyüme sürecini, sermaye birikimine bağlamakta ve sermaye birikimini de artı değer üretimine bağlayarak Ricardo’nun emek değer teorisinden yararlanmıştır (Kaynak, 2015: 42). Tasarrufların kaynağını işletme karı olarak benimseyen Marx, kar ya da tasarrufu kapitalist sermayenin sömürsünden oluşmuş artık değerın şekil değiştirmiş hali olarak ifade etmektedir. Ayrıca işçilerin tasarruf oranlarının sıfır olduğunu kabul etmektedir. Yatırımların ise sermaye ve değişken sermaye ile yapılacağını vurgulamaktadır. Değişken sermaye ise artık değerden oluşan kar olarak tanımlanmaktadır. Karlılık oranı arttıkça kapitalist sermayedarın tasarruf oranı da artacak ve en nihayetinde yatırımlar genişleyecektir (Küçükkalay, 2010: 367).

Keynes’e göre ekonominin temel dinamiği ve milli gelirin belirleyicisi efektif taleptir. Talebin belirleyicileri ise yatırım ve tüketimdir (Taban, 2016: 82). Yatırım harcamalarında yaşanacak bir artış, gelir ve faiz oranını artırmakta, tasarruflarda meydana gelecek bir artış ise tüketimin kısılması ile gerçekleştirildiğinden gelir ve faiz haddini düşürmektedir. Öte yandan faiz oranları ile ters yönlü hareket halinde olduğundan yatırım harcamaları, tasarrufların artmasıyla düşecek olan faiz oranları yatırım harcamalarını yükseltmektedir. Keynesyen görüş yatırım

artışlarının daha fazla tasarruflara sebebiyet verdiğini savunmakta ve yatırımların artan tasarruflar vasıtasıyla artış göstermesi tam istihdam bir ekonomide mümkün olacağını vurgulamaktadır (Gül ve Acar, 2018: 56-57).

Keynes, “Genel Teori” adlı eserinde yatırımların toplam talep üzerinde etkisine değinirken, sermaye birikimini hesaba katmayarak kısa dönemli, statik bir analiz gerçekleştirmiştir. Buradan hareketle Roy F. Harrod (1937) tarafından Bay Keynes ve Geleneksel Teori makalesiyle eleştirilmiş ve temelini bu makalenin oluşturduğu “Dinamik Teori Üzerine Bir Deneme” (1939) adlı makalesini yazmıştır. Dinamik teori olarak değinilen nokta, yatırımın toplam talebin yanı sıra sermaye hareketliliği üzerindeki etkisine de değinerek büyüyen dinamik bir ekonomi araştırması gerçekleştirmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrası Domar (1946-1947) tarafından Harrod benzeri bir analiz gerçekleştirilmesiyle model “Harrod-Domar Modeli” olarak nitelendirilmiştir. Model iki varsayım üzerine inşa edilmektedir. İlk varsayım olarak üretim fonksiyonu, sermaye ve emek girdileriyle tek bir mal üretilir ve üretilen mal hem tüketim hem de yatırım amaçlı olarak kullanılır. Elde edilen çıktının tüketilmeyen tasarruf kısmı zorunlu yatırım olarak değerlendirilir ve ürün sermaye stoğuna kanalize edilir. Dolayısıyla Harrod-Domar modeli tüketim fonksiyonunda, tasarruf fonksiyonuna ek ayrı bir yatırım fonksiyonu mevcut değildir. İkinci varsayım ise tasarruf davranışı, planlanan tasarrufun elde edilen çıktının sabit bir oranı olduğunu ifade etmektedir. Büyüme oranını artırabilmek için sermayenin marjinal verimi ile tasarruf oranının artırılması gerekliliği vurgulanmıştır (Ünsal, 2016: 83-87).

Neoklasik büyüme teorileri Solow’un (1956) çalışmalarına dayanmaktadır. Teori, üretim faktörleri ölçeğe göre azalan ve sabit getirili üretim fonksiyonu, nüfus artış hızı sabit ve dışsal, teknolojik gelişme dışsal, devletin ekonomide müdahale minimum seviyede sermaye üretkenliğindeki değişimler dikkate alınmaması gibi varsayımları içermektedir. Özetle Keynes’in kısa dönemli statik analizini eleştiren Harrod, büyüyen ekonomide uzun dönemli araştırma gerçekleştirirken Solow’u temel alan Neoklasik büyüme teorisi ise tasarrufların uzun dönemli büyüme üzerinde bir etkisi olmadığını ifade etmektedir (Atamtürk, 2007: 90-91).

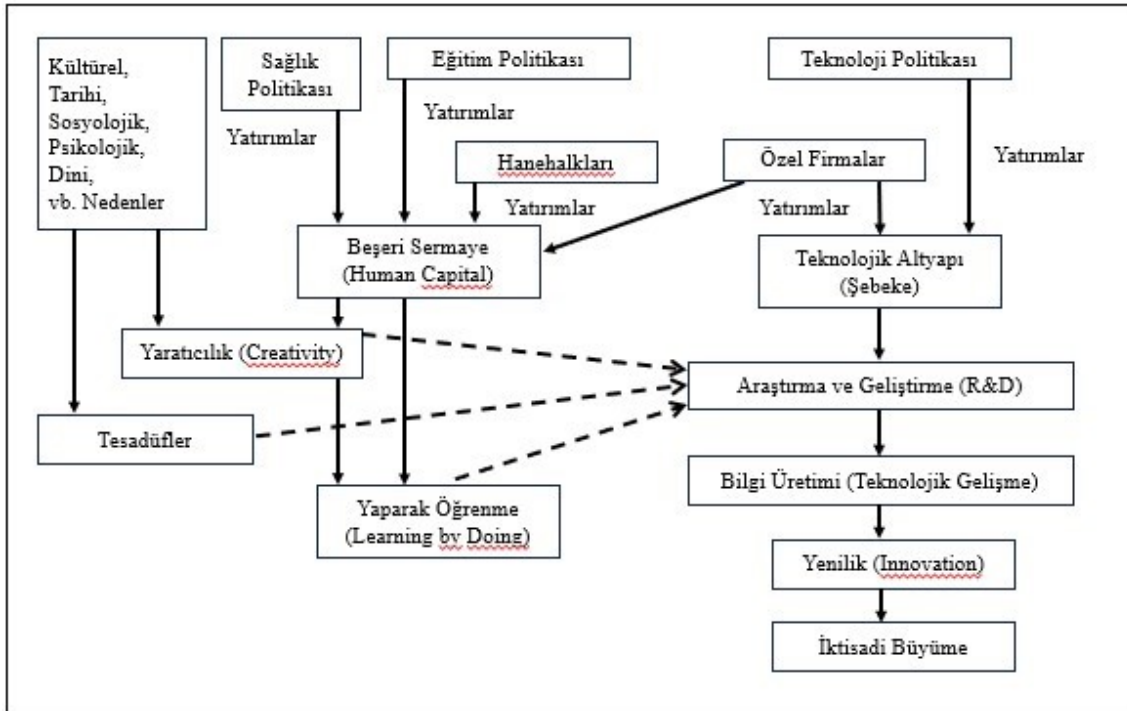
Daha açık bir ifadeyle Solow Büyüme Modeli, işçi başına çıktıdaki büyüme yalnızca teknoloji ile elde edilebileceğini vurgulamaktadır. Ekonomide yaşanılacak dengesizlikler kısa dönemli olup kendiliğinden geri dengeye gelmektedir. Aynı zamanda model, marjinal tasarruf eğilimindeki bir artışın geçici olarak durağan durum büyüme oranı üzerine çıkarmaktadır. Ek olarak model büyümeyi dışsal değişkenler üzerinden açıkladığı için eleştirilere maruz kalmış ve “İşsel Büyüme Teorileri” ile bu eksiklik aşılmıştır (Genç vd., 2014: 78).

İşsel büyüme modelleri, 1980’li yıllarda yeni gelişmelerin yaşanması ve ekonomik büyümeye etki eden diğer etmenlerin ortaya çıkmasıyla gündeme gelmiştir. İşsel büyüme modelleri Solow’un büyüme modeline tepki olarak ortaya çıkmıştır. Solow’un aksine büyümenin ekonomi dışı

unsurlara değil ekonomi içi unsurlara bağlı olduğu vurgulanmıştır. İki büyüme modeli kıyaslandığında daha başka farklılıklarda mevcuttur. Bunlar; Solow büyüme modelinde, tam rekabet koşulları geçerlidir, sermayenin getirisi azalandır, teknoloji dışsal, Coob-Douglas üretim fonksiyonu geçerlidir ve uzun dönem denge söz konusudur, son olarak beşerî sermayenin üzerinde durmaz. İçsel büyüme modelinde ise, eksik istihdam koşulları geçerli, sermayenin getirisi artan teknoloji içsel ve uzun dönemde büyüme üzerinde kamu politikası eğitim, sağlık, dış ticaret, gelir dağılımı, bölgesel farklılıklar, kültürel ve dinsel öğeler etkili olup beşerî sermayenin önemi üzerinde durmuşlardır. Bu doğrultuda modeller dört grupta şekillenmiştir. Rebelo (1991) “Ak Modeli”, Romer (1986) “AR-GE Modeli”, Lucas (1988) “Beşerî Sermaye Modeli” ve son olarak Barro’nun ortaya atmış olduğu “Kamu Politikası Modeli”dir (Masca vd., 2017: 256).

İçsel büyüme modelleri kendi kendini besleyen diğer bir deyişle sürdürülebilir büyüme süreçlerini içermektedir. Şekil 6’dan hareketle ifade edileceği gibi ortaya çıkarılacak teknolojik dışsallıklarda diğer firmaların kolaylıkla ulaşip yararlanabileceklerini gören firmaların bilgi üretme sürecine katılmamayı tercih etmeleri nedeniyle piyasada aksaklıklar yaşanması söz konusu olacaktır. İçsel büyüme modellerinin bir kısmında yaşanan bu tarz taşmaların dikkate alınması durumu, ölçeğe göre sabit getiri anlayışının terk edildiğini göstermekte ve ölçeğe göre artan getiri koşulları ortaya çıkmaktadır. Diğer bir nokta ise bilgi üretimi teşviki ve gönüllülüğün ortadan kaldırılması için gerekli eğitim ve teknoloji politikalarının tartışılması açısından içsel büyüme modellerinin ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Kibritçioğlu, 1998: 215-216).

Şekil 6: Yeni Modeller Çerçevesinde İçsel Büyüme ve Belirleyicileri



Kaynak: Kibritçioğlu, 1998: 217.

AK modeline göre, yatırım hacmini sermaye birikimi belirlemektedir. Bu doğrultuda tasarruflar baz alınarak yatırımları artırma kapsamında politikalar geliştirilmesi ve ülke ekonomilerinin uzun dönemli büyümesi üzerindeki etkiler incelenmiştir. Dolayısıyla ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farklılıklarının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Rebelo, 1991: 516). AK modelinde teknolojik ilerleme olmadan fert başına çıktının sürekli olarak büyümesi ve yine teknolojik ilerleme olmadan ekonominin büyümesi mümkündür. Öte yandan tasarruf haddi ne kadar fazla ve yıpranma payı ile nüfus artış hızı ne kadar az ise fert başına çıktı hızı da sürekli olarak artmaktadır. Dolayısıyla tasarruf haddinin artışı ekonomik büyümenin sürekli artışına neden olmaktadır. Hükümetler bu çerçevede tasarruf haddini artırıcı politikalar izleyerek ekonomideki büyümeye istikrarlı hale getirebilirler (Ünsal, 2016: 236-237).

Romer'e göre büyüme, AR-GE sektörü vasıtasıyla karlarını maksimize etme amacıyla yatırım kararlarından kaynaklanan teknolojik gelişme yoluyla gerçekleşir. Teknolojinin ayırt edici özelliği rakipsiz ve kısmen kullanımı dışlanabilir bir mal oluşudur. Rakipsiz olma özelliğiyle firmalar fiyat alıcı konumlarından elde ettikleri teknoloji sayesinde tekelleri rekabet piyasasında tekelleri güce sahip firma konumuna ulaşmaktadırlar (Romer, 1990: 71).

Diğer bir model ise beşerî sermaye modelidir. Model, tüketim malları üretiminde kullanılan sermaye mallarının birikimi ile işçilerin yüksek teknoloji makinaların nasıl çalıştığını ve nasıl değiştirilebileceğini eğitim ya da yaparak öğrenme yoluyla bu bilgileri edinmelerini kapsamaktadır (Lucas, 1988: 25). Ayrıca model beşerî sermaye birikimi artışındansa, fiziki sermaye birikiminin artmasının ekonomik büyüme üzerinde itici güç olduğunu belirtmektedir. Modelin bir diğer varsayımı ise farklı beşerî ve fiziki sermaye birikimlerine sahip ekonomiler arasındaki ilişkiyi ele alış şeklidir. Bu çerçevede beşerî ve fiziksel sermaye birikimi düşük olan ekonomilerin yüksek olan ekonomilere göre sürekli düşük kalmaya devam etmesidir. Beşerî sermaye birikiminin ve dışsallıkların mevcut olduğu varlıklı ülkelerde işçi ücretlerinin de daha yüksek olması ve dolayısıyla ülkeler arasındaki gelir seviyesi ve büyüme oranları arasındaki farklılıkların temel sebebidir (Yardımcı, 2006: 101).

Kamu politikası modeline göre, tam rekabet koşullarında ekonomik büyümeyi maksimize edebilmenin koşulları incelenmiştir. Maksimizasyon koşulu, kamu harcamalarının GSYH içerisindeki payının, gerçekleşen kamusal hizmetlerin GSYH içerisindeki payıdır. Kamu harcamaları ise vergilerle finanse edilmektedir. Bu doğrultuda vergilerde yaşanılacak bir artış tasarrufları olumsuz etkileyerek ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Vergi oranlarındaki azalışlar ise kamunun mülkiyet haklarının korunması amacıyla yaptığı harcamalar ile mümkündür (Barro, 1990: 109-116). Öte yandan içsel olarak ele alınan kamu harcamaları ekonomide verimli alanlara kanallandırılarak ekonomik büyüme artırılmakta ve dolayısıyla büyüme olumlu etkilenmektedir. Fakat yine devletin ekonomideki varlığı ağır bastığından özel sektör olumsuz etkilenmekte ve dışlanmaktadır (Renelt, 1991: 10).

En nihayetinde içsel büyüme modelleri varsayımı altında tasarruflar hanehalkı davranışları sonucu ortaya çıkmakta ve kendisine denk yatırım oluşturmaktadır. Böylelikle yatırımlar, sermaye birikiminin destekleyicisi olmaktadır. Ortaya çıkan sermaye birikimi yeni yatırımlar yaratmaktadır. Yeni yatırımların en temel amacı kar maksimizasyonu olup, yatırım miktarının belirleyicisi ise sermaye fiyatı yani faizdir. Dolayısıyla tasarruf hacmi ve yatırım miktarının belirleyicisi faiz olduğu vurgulanmaktadır (Arestis ve Sawyer, 2006: 117).

1.2.2.2. Finansal Değişkenler

Finansal sistem, tasarruf ve yatırım dengeliği ihtiyacıyla sermayenin verimli alanlara akışını sağlamak için fon arz etmek isteyen ve fon talep etmek isteyen ekonomik birimlerin; fon dolaşımını, fon oluşumunu sağlamak ve sistemin bu fonksiyonlarını etkileyen unsurların bir arada bulunduğu yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Öçal vd., 1997: 20). Ekonomide tasarruflara dinamizm katan bu sistem vasıtasıyla tasarruf sahibi bireylerin fon tahsisinde bulunmadaki yetersizliğine karşılık finansal sistem içerisinde bulunan kurum ve piyasalar farklı kesim tasarruflarını bir araya getirmekte ve fon talep edenlere sunma konusunda kolaylık sağlamaktadır. Dolayısıyla bireyler ve firmaların dış finansman işlem maliyetlerini düşürmesine de etki etmektedir (Çulha vd., 2005: 73).

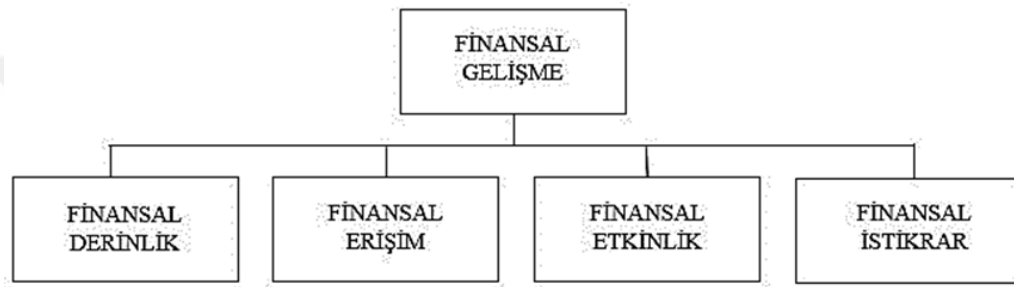
Dışa kapalı bir ekonomi ele alındığında, elden çıkarılan fonların tekrar dönüşümü olmadığı noktasından hareketle yapılan üretim gerçekleştirilen tüketime eşit olduğunda tasarruf oranlarında azalma gerçekleşecektir. Dolayısıyla ekonomideki sermaye birikiminin devamlılığı için brüt tasarruflar ve amortismanlara eşit olmalıdır. Öte yandan artan nüfusa karşılık kişi başı sermaye stoğu artırmak adına tasarruf oranlarının ada artırılması gerekmektedir. Piyasa üretim imkanları verimliliğinden bahsedebilmek için de kişi başına sermaye stoğunun artırılması önem taşımaktadır (Gül ve Acar, 2018: 60).

Bu bağlamda 1980' li yıllarda finansal piyasalarda mevcut kaynaklarda yaşanan sıkıntılar ve yatırımlarda verimliliği artırma düşüncesiyle başlayan serbestleşme hareketi büyüyerek dünyanın büyük bir bölümünü etki altına almıştır. Faiz kontrolleri ve borç verme programları dahil olmak üzere finans sektöründeki ağır müdahale ve baskılar ortadan kaldırılmıştır. Dolayısıyla liberalleşme, faiz oranlarını belirleme ve kredi tahsisinde piyasadaki ekonomik karar alma birimlerine geniş çapta yer açmıştır (Caprio vd., 1994: 1). Serbestleşme sayesinde düşük getiriye sahip, riskin yüksek olduğu alanlardan riskin az olduğu ve yüksek getiriye sahip olan alanlara tasarrufları yönlendirme ve kaynakları verimli kullanma imkânı bulunmuştur (Yılmaz ve Tuncay, 2012: 361).

Finansal serbestleşme beraberinde finansal gelişmişlik ve finansal derinleşmeyi getirmekte ve tasarruflar üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Finansal sistemi gelişmiş olan bir

ekonomide tasarruflar artmakta ve tasarrufları yeniden değerlendirilerek yatırımcılar arasındaki dağılımı değiştirilmekte ve sermaye birikimine artış olarak katkıda bulunmaktadır (Achy, 2005: 70). Dolayısıyla finansal sisten içerisindeki finansal araç çeşitliliğindeki artış ve kullanımının yaygınlaşması olarak ifade edilen finansal gelişme ulusal ve uluslararası tasarrufları harekete geçirme etkinliğine sahiptir. Finansal piyasaların gelişmişliğini bu varsayım dahilinde ölçen ve derinleşme göstergesi olarak ele alınan ölçüm ise, mali varlıklar/GSMH oranı ve M2Y para arzı büyüklüğü/GSMH'ye oranı olarak ifade edilmektedir (Erim ve Türk, 2005: 23). Buradan hareketle Şekil 7'de bulunan; finansal derinlik, finansal erişim, finansal etkinlik ve finansal istikrarlılık faktörleri finansal gelişmişliği etkileyen ve tamamlayan faktörlerdir.

Şekil 7: Dünya Bankası'na Göre Finansal Gelişme Göstergeleri



Kaynak: Yücel, 2019: 32.

Finansal derinleşme, ekonomik büyüme ve tasarruflar arasındaki ilişki genel itibariyle McKinnon-Shaw hipotezinin (1973) finansal baskının ortadan kaldırılmasına yönelik ileri sürdüğü varsayımlar doğrultusunda açıklanmıştır. Bu doğrultuda baskıları azaltmak amacıyla faiz oranlarını serbestleştirmek, krediler üzerindeki baskıları kaldırmak, bankacılık sektöründe özelleştirmeye gitmek, rekabete açmak ve mevduat karşılık oranlarını düşürmek, sermaye hareketliliğinde serbestliği sağlamak ve uluslararası çapta finansal serbestleşmenin gerçekleşmesi gerektiğini vurgulamışlardır (Bandiera, vd., 2000: 239).

McKinnon-Shaw'a göre, mevcut finansal baskının ortadan kaldırılmasıyla birlikte faiz oranları artacak akabinde de tasarruflar artış gösterecektir. Tasarruflardaki bu artış sonucunda faiz oranları pozitif bir seyir izlemesine rağmen gerilemeye başlayacaktır. Dolayısıyla artan tasarruflar ve düşen faiz oranlarına karşılık kredi talepleri artarak yatırımlara dönüşerek ekonomide büyümeye katkı sağlayacaktır (Çolak ve Öztürkler, 2012: 8). Öte yandan gelişmekte olan ülkelerde istikrarlı bir büyüme sağlanamama nedeni verimliliği yüksek yatırım alanlarının yetersizliği değil, tasarruf eksikliği ve/veya tasarrufların etkin alanlara yönlendirilmemesinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla bu tür olumsuz etkilerin yaşandığı, ekonomik karar alma birimlerinin faiz oranlarını belirlediği, oligopolist yapıdaki finans kuruluşlarının mevcut olduğu ortamlarda finansal derinleşmenin gerçekleştirilemediği görülmektedir (Mollaahmetoğlu, 2016: 42).

Finansal gelişmişlik çerçevesinde ele alınan bir diğer faktör ise finansal etkinliktir. Kısıtlı finansman araçlarını az miktarda kullanarak elde edilecek çıktının yüksek olması, daha açık bir ifadeyle karlılık oranının yüksek, verimliliğin fazla ve finansal başarının elde edilmesidir. İşletmeler ve ekonomiler kaynakların etkin kullanımını sağlayarak rekabet avantajını elde eder ve ekonomik büyümeye katkıda bulunurlar (Sür, 2018: 5). Finansal istikrarlılık ise finans sisteminde uygulanacak politika, kullanılacak araçların sürekliliği ve piyasa çarklarının aksamadan devamlılığıyla büyümeyi ve gelişmeyi destekleyen bir diğer etkidir.

Finansal sistem içerisinde tasarrufları etkileyen önemli bir faktör faiz oranıdır. Faiz, bireylerin cari dönem tüketim kararlarını erteleyip gelecek dönem de tüketimlerini gerçekleştirme kararı almalarıdır. Ekonomi literatüründe bireyler “homo-economicus” yani rasyonel davranarak kişisel çıkarlarını gözeterek faiz oranları yükseldiğinde piyasaya, mevcut faiz oranında gelirlerinin bir kısmını borç vererek tasarrufa yönelmektedirler (Şengür ve Taban, 2016b: 34).

Faiz oranının tasarruflar üzerinde etkisi konusunda bir netliğe varılamamıştır. Bu belirsizliğin sebebi ise gelir ve ikame etkileridir. Reel faizlerdeki bir artış ikame etkisiyle, tüketimi kısarak gelecek dönemde elde edilecek anapara ve faizin bugünkü değerini yükseltmekte ve tasarruflarda artışa sebep olmaktadır. Gelir etkisinde ise reel faiz artışlarında alacaklılar, yüksek faiz geliri elde edeceklerinden harcamaların artmasına sebep olmakta ve reel faiz artışı tüketim harcamaları açısından belirsiz sonuçlanmaktadır. Borçlular için ise daha fazla faiz ödemesi yükü anlamına geldiğinden harcamaların azalmasına sebep olmakta ve reel faiz artışları tüketim kararlarını olumsuz etkilemektedir (Rijckeghem ve Üçer, 2009: 15-17; Yaraşır ve Yılmaz, 2011: 141). Daha açık bir ifade ile bu belirsizlik, faiz oranının tasarruflar üzerindeki etkisinin geçici olmasından dolayı gelir faktörünün etki içerisindeki rolünün ağır basmasından kaynaklanmaktadır. Ancak söz konusu geçici etki gelir etkisinden fazla olduğunda, faiz oranlarında yaşanacak bir artış tasarruf oranlarını artırabilmektedir (Çağlayan, 2006: 424).

1.2.2.3. Demografik Yapı

Toplumun sahip olduğu demografik yapı farklılıkları tasarruflardaki farklılıkları açıklamada önemli rol oynamaktadır. Nüfusun sahip olduğu yaş yapısı önemli bir demografik değişkendir. Yaşam boyu gelir hipotezi çerçevesinde ele alınan yaş yapısına göre gençlik ve emeklilik dönemlerinde düşük tasarruf oranına sahipken üretkenliğin olduğu orta yaş dönemi yüksek tasarruf oranı söz konusudur. Nitekim toplam tasarruflar nüfusun yaş dağılımından etkilenmekte ve verimli dönem içerisinde atıl bireylerin yoğunluğu söz konusu olduğunda tasarruf oranları azalmaktadır (Edwards, 1996: 21-22).

Yaşam süreleri ve doğurganlık oranları nüfusun genel yapısını etkilemekte ve demografik dönüşümü sağlamaktadır. Demografik dönüşümün ekonomi üzerinde ne denli etkili olduğunu

“nüfus bağımlılık oranı” göstermektedir. 14-64 yaş arası çalışma çağındaki nüfus olarak adlandırılan nüfustan her yüz kişi başına düşen 65 yaş üzeri nüfusu ele alarak yaşlanma düzeyi hakkında gerekli bilgileri veren orana “yaşlı nüfus bağımlılık oranı” denilmektedir. Bu oranın fazlalığı çalışan aktif nüfusun bakmakla yükümlü olduğu bireylerin artması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yaşlı bağımlılık oranı, sağlık harcamaları, emeklilik harcamaları ve sosyal harcamalar gibi yapılacak çeşitli tüketimler olarak ifade edilmekte ve çalışan nüfus üzerindeki mali yükleri göstermektedir (Karagöz, 2021: 1549).

15 yaşın altındaki nüfusun 14-64 yaş arasındaki çalışma çağındaki nüfusa oranı “genç nüfus bağımlılık oranı” olarak ifade edilmektedir (Seyhun, 2006: 14). Bu yaş grubu kendi geliri olmaksızın yapılacak harcamalar aile tarafından karşılanmaktadır. Genellikle yapılacak harcamalar sağlık, eğitim gibi zorunlu ihtiyaçlar olduğundan ailenin imkanlarına ek kamu transferlerinin de önem arz ettiği görülmektedir. Dolayısıyla aileye bağımlı bu yaş grubu özel ve kamu tasarruflarını azaltıcı etkide bulunmakta ve toplam nüfus içerisinde yoğunlukları arttıkça ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedirler (Kalafatçılar, 2009: 13).

Ekonomi içerisinde kullanılacak girdilerle elde edilmeyi planlanan çıktı düzeyinde verimliliğin sağlanması adına girişimcilerin almış oldukları eğitim dahilinde farklı teknolojileri ve farklı bilgileri kullanmaktadır. Bu noktada ülkelerin sahip olduğu eğitim seviyesi demografik değişkenler arasında yer aldığı görülmektedir. İşgücünün bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi için okul ve/veya işyerlerinde aldığı eğitimler ülkenin nitelikli bireylere sahip olmasına ve beşerî sermayesini artırmasına yardımcı olmaktadır (Karataş ve Çankaya, 2010: 30). Toplam nüfus içerisinde kadın-erkek üniversite mezuniyet oranının artması ve eğitimleri tamamladıktan sonra çalışan nüfusuna katılmaları harcanabilir gelirden bir artışa dolayısıyla tasarruflarda yükselmeye sebebiyet vermektedir (Ceritoğlu ve Eren, 2013: 2).

Diğer bir demografik değişken toplam kentte yaşayanların toplam nüfus içindeki payları ile hesaplanan kentleşme oranıdır. Kırsal alanlarda gelir dalgalanmalarının fazla olmasından kaynaklı bireyler elde edecekleri gelirdeki belirsizlik sebebiyle ihtiyatı güdüyle tasarruflarını artırmaktadır. Kentsel bölgelerde ise bu dalgalanmalarda azalma olacağından kentleşmenin, tasarruf değişkeni üzerinde negatif bir etkisi söz konusudur (Özcan vd., 2003: 1409).

1.3. Finansal Serbestleşme

1970’li yıllara kadar olan süreç içerisinde siyasi otoritenin ekonomi üzerinde varlığını aktif bir şekilde hissettirdiği Keynesyen iktisadi görüş geçerlidir. Ülkelerin kalkınmasında etkin rol oynayan finansal sistemin bu süreçte rolü kısıtlıdır. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler büyüme ve kalkınmalarını desteklemek adına yurtiçi üretimi artırmaya yönelik ithal ikameci politikalar izlemektedirler. 1970’lerde ise gelişmiş ülke ekonomilerinde stagflasyon ortaya çıkmıştır. Bu

ekonomik bunalım sürecinden çıkmak amacıyla finansal serbestleşme sürecini başlatılarak neoklasik yaklaşımın ön plana çıkmasına sebep olunmuştur (Oktayer, 2009: 74).

Kısaca ifade etmek gerekirse finansal serbestleşme, finans piyasalarını ayıran sınırların, baskıcı müdahalelerin ve kontrollerin kaldırılarak sermaye hareketliliğine engel olan düzenlemeleri terk etmek ve ekonomileri küresel ölçekte buluşturmaktır. Aynı zamanda sermaye akımlarının ülkelerarası giriş çıkışlarını destekleyerek ekonomilerin büyümesine katkı sağlamak olarak ifade edilebilmektedir (Özel, 2012: 69).

Finansal serbestleşme dar ve geniş anlamda finansal serbestleşme olarak iki şekilde incelenmektedir. Dar anlamda ifade edilen iç finansal serbestleşmeyi, geniş anlamda ifade edilen dış finansal serbestleşmeyi temsil etmektedir. İç finansal serbestleşme, ekonomide ulusal para cinsinden yapılacak işlemleri ve fiyat, miktar kısıtlamaları üzerindeki kamu müdahalelerin kaldırılmasını içermektedir. Öte yandan iç finansal serbestleşme genellikle mevduat ve kredi faiz oranları üzerindeki kısıtlamalarla ilişkili olup bu kısıtlamaların kaldırılmasıyla faiz oranlarında artışla sonuçlanmaktadır. Sonuç olarak iç piyasada yaşanacak serbestleşme beraberinde yeni finansal araçların dahil olması ve düzenlenmesi getirmektedir (Keskin, 2008: 12).

Geniş anlamda ele alınan dış finansal serbestleşme ise uluslararası finansal piyasalarda işlem yapılabilmesini, dolayısıyla para ve sermaye piyasalarında hareketlilik olarak ifade edilmektedir. Sermaye giriş ve çıkışı üzerindeki baskıların kaldırılması veya yumuşatılmasını içeren serbestleşme sayesinde yabancı yatırımcılar üzerindeki sınırlandırılmalarda hafiflemekte, elde edilen tasarrufların ve tasarrufların piyasa içerisindeki etkin dağılımını engelleyici faktörlerin de kaldırılmasını içermektedir (Sara, 2005: 129). Kısıtlamaların kaldırılmasıyla küresel çapta hisse senetleri de hareketlenerek yerli ve yabancı yatırımcılara karşılıklı işlem yapma olanağı tanımıştır. Yerli yatırımcılar yabancı piyasalardaki hisse senetlerine, yabancı yatırımcılar ise yerli hisse senetlerine yatırım yapma fırsatı doğmuştur (Bekaert, 2005: 4).

Çağdaş kalkınma ekonomisi finansal serbestleşmeyi, karşılıklı ticaretin ve sermayenin serbestleştirilerek yurtiçi piyasalarının kaynaklarıyla beraber dışa açılması olarak tanımlamaktadır. Piyasada gerçekleştirilen işlemler neticesinde oluşan piyasa fiyatlarının üretimde kullanılan girdilerin alternatif fırsat maliyetini gösterebilmesi için engellerin kaldırılması gerektiği savunulmuştur. Bu doğrultuda serbestleşmeye yönelik uygulanacak politikalar genellikle (Gökalp, 1998:74);

- Döviz kuru seviyesinin gerçekçi bir düzeyde belirlenerek sürekliliğinin sağlanması,
- İhracat aleyhine çarpıklıkların en aza indirgenmesi,
- Pozitif reel faiz oranının benimsenmesi,
- Fiyatın piyasada serbestçe belirlenmesi,

- Tercihli kredi uygulamalarının sınırlandırılmasıdır.

Serbestleşme sayesinde kaynak yetersizliği olan gelişmekte olan ülkelere dış tasarrufların girişiyle ülke ekonomilerinde; üretim, yatırım, ihracat hacmi artışı ve teknolojik iyileşmeler gerçekleşmektedir. Bu sayede ülke ekonomileri arasındaki kaynak dağılımı yeniden şekillenerek etkinlik sağlanmakta ve gelişmişlik farkı zaman içerisinde azalmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde sermaye getirisinin yüksek olmasından kaynaklı yüksek faiz oranları iç ve dış yatırımcıları uyarmakta, iç yatırımcıları da tasarruf yapmaya itmektedir. Serbestleşme sürecinde sermaye hareketliliğinin ülke ekonomilerinde tasarrufları ve büyümeyi artırması dört temel varsayıma bağlıdır (Atamtürk, 2007: 77):

1. Finansal piyasaların gelişimi arttıkça tasarrufçuların sistem içerisinde kalması sürdürülebilir hal almaktadır.
2. Tasarruf yapacak olan ekonomik birimlerin, serbestleşme sayesinde yeni araçlara erişme olanağı elde edebilmeleridir.
3. Finansal piyasa gelişimine bağlı olarak tasarrufların verimliliği ve getirisi yüksek alanlara ve sektörlere kaymasından kaynaklıdır.
4. Finansal piyasaların gelişimi, bireylerin üretim sürecinde yeni teknolojik ürünlere uyum sağlayabilmesini kolaylaştırmakta ve girişimciliği artırarak uzmanlaşmayı sağlamaktadır.

Finansal serbestleşmenin küresel ölçekte yapmış olduğu etkiler farklılık göstermektedir. Ülke ekonomilerini olumlu etkileyip büyümelerine yardımcı olmasını sağlarken öte taraftan literatürde aksi görüşlerin mevcudiyeti de söz konusudur.

Buradan hareketle serbestleşme doğrultusunda artan faiz oranları maliyet artırıcı etki de bulunmaktadır. İç pazarın küçük, tekellerin yoğun olduğu ve bu özelliklerde yararlanarak ticarete konu olmayan malların üretiminin gerçekleştirildiği eksik rekabet piyasalarında faiz oranlarının yükselmesine tepki olarak fiyatlarda artışların yapılması gözlemlenmektedir. İç piyasada fiyat artışları ile sonuçlanan duruma karşılık dış piyasada döviz kurunun değer kazanmasıyla ülkelerin rekabet avantajını düşürmekte ve dolayısıyla kar oranlarını azaltmaktadır (Yentürk, 1997: 134). Artan fiyatlar karşısında gelişmekte olan ülkeler finans kurumları ve bankalar vasıtasıyla borçlanma yolunu tercih etmeleri sonucu artan borç yükü ve maliyetlere maruz kalmaktadırlar. Nitekim bu ülkeler için kısa vadeli sermaye girişleri cazip hale gelmekte ve bu fonların teşviki yapılarak ülke ekonomilerinin büyümelerini dış kaynaklara bağımlı hale gelerek devam ettirmek zorunda kalmalarıyla sonuçlanmaktadır (Öztürk ve Kuşçu, 2017: 12).

Bir başka olumsuz etki ise para ikamesidir. Herhangi bir kısıtlanmanın mevcut olmadığı serbest piyasada, yapancı para tutulmasının da engellenememesi ile enflasyon oranının yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde ulusal paranın değer saklama özelliğini kaybetmesine karşılık

nispeten satın alma gücü yüksek yabancı paranın ekonomik birimler tarafından tercih edilmesi sonucuyla karşılaşılmaktadır (Özdemir ve Sever, 2004: 39).

1.3.1. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Tarihsel Gelişimi

Finansal kısıtlamaların ortadan kalkması olgusuna dayanan finansal serbestleşme ile ülkeler küresel ölçekte işlem yapabilme fırsatına kavuşmaktadır. Finansal serbestleşmenin bu bağlamda en önemli etkisi ulusal ekonomilerin uluslararası sermaye akımlarına açılmasıdır. Dolayısıyla ülke sınırları içerisine akan yabancı sermaye sayesinde yerli yatırımlar ve büyüme olanaklarında artış sağlanmaktadır (Duman, 2004: 41). Dolayısıyla uluslararası sermaye akımı, ülke sınırları içerisindeki yerleşik kişiler tarafından fon giriş ve çıkışlarının gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir (Uzunoglu vd., 1995: 34).

Uluslararası sermaye hareketliliğinin ülke ekonomileri için çeşitli faydaları söz konusudur. Yabancı sermaye, gerçekleştirilen yurtiçi yatırım ve tüketim harcamalarında yaşanan dalgalanmaların beraberinde getirebileceği risk ihtimalini ortadan kaldırmaktadır. Ek olarak “bilgi taşınması etkisi” yaratmakta ve ülkeler arasında kaynak dağılımında etkinliği sağlayarak finansal olarak güçlenmelerini sağlamaktadır (Kula, 2003: 142).

Evrensel olarak önemli etkiye sahip olan sermaye hareketliliğinin idrak edilmesini kolaylaştırmak adına literatürde bu süreç dört evreye ayrılarak analiz edilmektedir: Klasik altın standardı sistemi (1870-1914) ilk evreyi, iki savaş arası dönem (1914-1945) olarak ifade edilen 1929 büyük bunalımında dahil olduğu sıkıntılı süreç ikinci evreyi, savaş sonrası küresel ölçekte ekonomide yeniden inşa çabalarının söz konusu olduğu Bretton Woods dönemi (1945-1971) üçüncü evre olarak ifade edilirken, Bretton Woods sonrası dönem ise son evreyi oluşturmaktadır (Turanlı, 2008: 6-7).

1.3.1.1. Altın Para Standardı Dönemi (1870-1914)

Ülkeler, 19. yy. ortalarında ulusal para birimlerini uygun oranlarda gümüş ve altın metalleri bazında tanımlamışlardır. İhraç ettikleri banknotları ise, yurtiçi konvertibilite bakımından nominal değer üzerinden altın veya gümüşe serbestçe değiştirmeye çalışmışlardır. Bu aşamada altın ya da gümüş bazda ülkelerin ne yönde seçim yapacaklarını geçmiş tarihi, siyaset ve tercihleri belirlemektedir. Altın fiyat oranı sabit kaldığı sürece ister gümüş ister altın tercih edilsin uluslararası sabit döviz kurlarının geçerli olacağı belirtilmiştir. Dolayısıyla ülkeler seçim yapmaktan kaçınabilmekte ve çift metal (bimetalik) standarda sahip olabilmektedirler. Öte yandan 19. yy. ikinci yarısı, gümüşün sterlin fiyatı altının sterlin fiyatına göreceli düşmüştür. Bu düşüş gümüşün zararına bir baskıyla sonuçlandığından birçok ülke İngilizlerin altını seçme tutumunu takip etmiştir (Ford, 1977: 1-2).

Bu bağlamda Londra merkezli olarak başlayan altın standardı sistemi, 1870'ten sonra tüm dünya ekonomilerini giderek etkisi altına alarak küresel bir sermaye piyasası oluşumuna katkı sağlamıştır. 1880'li yıllarda bu oran artışa devam ederken 1900'lı yıllarına gelindiğinde çok daha üst seviyelerde seyretmeye devam ederek pek çok ülke parasını altına sabitlemekteydi. Bu sabit döviz kuru sistemi, çoğu ülkede istikrarlı ve güvenilir bir rejim olarak karşılanmakta, disiplin ve taahhüt aracı olarak işlem görmektedir. Dolayısıyla ülkeler karşılıklı olarak faiz oranlarında yakınsama eğilimi göstermiştir. Öte yandan artan sermaye hareketliliğiyle sadece Batı Avrupa ülkeleri değil çevre illerinde sermaye, mal ve işgücü piyasalarında da giderek küreselleşen bir ekonomik oluşumda yer almışlardır (Obstfeld ve Taylor, 2003: 124-125).

Sabit kur sistemi üzerinde çalışan sistemler müdahale gerekmesizin otomatik olarak kendiliğinden denge noktasını gelmektedir. Fakat bunun bir sonucu olarak ödemeler bilançosu açık vermesi durumunda altın çıkışı diğer bir ifadeyle döviz çıkışı gerçekleşmektedir. Azalan para arzı sebebiyle ülke ekonomilerin durgunluk sürecine girmesiyle fiyatlar düşmekte işsizlik artmaktadır. Dolayısıyla iç dengeyi olumsuz etkileyen bu durumdan kurtulmak isteyen ülkeler para arzını artırmak isteseler de para politikası kullanımındaki sınırlamalar ve altın arzının kısıtlı olmasından dolayı pek mümkün olmamaktadır. Ülke ekonomilerini olumsuz etkileyen bu durum altın standardının dezavantajlarından biridir. Öte yandan altın üretim ve stok dağılımında etkinsizlikten dolayı potansiyel altın üreticisi ülkeler küresel ölçekte makroekonomik şartları etkileyerek üstünlük elde etmeleri bir diğer dezavantajdır (Çağlar ve Dışkaya, 2018. 6-7).

Ülkeler arasında ödemeler dengesinin sağlanması ve ekonomik düzenlemelerin yapılabilmesi altın ve itibari paranın arasındaki ilişkiye bağlıdır. Aralarındaki ilişki ne kadar bağımsızsa, uluslararası altın akışı ülke ekonomisinde o kadar az parasal etkisi olacak ve parasal düzenlemeleri zorlayacaktır. Fiyat tür mekanizmasının çalışabilmesi için “oyunun kuralları” olarak adlandırılan teoriye göre, para arzını altının uluslararası hareketlerine göre genişlemesi ya da daralması gerektiği ileri sürülmüştür. Örneğin; merkez bankalarının altın çıkışının söz konusu olduğu dönemlerde para arzını kısıtlayan para politikalarını benimsemek zorunda kalması veya tam tersi durumun geçerli olduğu piyasa düzenlemelerini uygulamasıyla altın standardının kısıtlayıcı işleyişi vurgulanmıştır (Knafo, 2006: 82).

Nitekim altın arzındaki kısıtlılık ve etkin olmayan dağılımıyla birlikte savaş öncesi biriken dış açık ve fazlalıkların gerçekleşmesi, yurt içinde ve dünya çapında yaşanan dengesizliklere sebebiyet vererek altın standardı döneminin son bulmasına neden olmuştur.

1.3.1.2. İki Savaş Arası Dönem (1914-1945)

Birinci Dünya Savaşı'nın ardından birçok ülke savaşın olumsuz etkileri ve hiperenflasyondan mustarip iken ABD dünyanın yeni ekonomik gücü olma avantajını elde etmiş ve birincil

uluslararası sermaye kaynağı konumuna geçmiştir. Ülkeler savaşın etkilerinden sıyrılıp ekonomik istikrarın yeniden kazanılması adına altın standardına yeniden dönme çabasına girmişlerdir. Bu eyleme öncülük eden yine nispeten yumuşak bir enflasyona sahip olan ABD olmuştur. Savaşın bitimiyle altın ihracatı üzerindeki kısıtlamaları kaldırarak 1919 yılında altın standardına dönmüştür. Ardından İngiltere, İsviçre, Fransa ve İskandinav ülkeleri de altın standardına dönüş gerçekleştirmişlerdir (Akdoğan, 2020: 95).

Savaş sonrası sabit kur sistemi terkedilmiş ve para birimlerinin dolar karşısında değer kaybetmiştir. Gustav Cassel (1918), yeniden altın standardına dönüş için savaş öncesi paritelerin belirlenmesi adına satın alma gücü paritesi teorisini önermiştir. Ancak ülkelerdeki enflasyon oranları teorisinin uygulanmasına olanak vermemiştir (Kenwood ve Loughheed 1971'den aktaran: Turanlı, 2008: 12).

1925-1928 yılları arasında ülkeler iki kez altın standardına dönmek istemişlerse de uygulama başarılı olamamıştır. Akabinde gerçekleşen 1929 büyük buhranı ile korumacı tutum sergileyen ülkeler gümrük tarifelerini artırmışlardır. Nitekim bu tutum yabancı sermaye yatırımlarını azaltarak üretimde daralmaya vesile olmuş ve buhranın etkilerinin daha şiddetli hissedilmesine sebebiyet vermiştir (Uras, 1979: 31).

Yaşanan olumsuzluklar ve darboğaz sebebiyle altın standardı ülkeler için 1930'lu yıllara doğru son bulmuştur. Bu süreç sonunda ülkeler ikili anlaşmalar gerçekleştirerek farklı denkleştirme uygulamalarına gitmişlerdir. Böylelikle çeşitli mali gruplaşmalar ve para blokları meydana gelmiştir. İngiltere altın standardını terk ettikten sonra sterlin değerini serbest bırakmıştır. Serbest kalan paradaki dalgalanmaları dengelemek adına “İngiliz Kambiyo Denkleştirme Fonu” kurulmuştur. Bu fon sayesinde İngiltere himayesindeki birtakım ülkelerin sterline yatırdıkları ulusal paralarının zarara uğraması da engellenmiş olmuştur. Dolayısıyla İngiltere'nin liderliğinde rezervlerini sterlin olarak tutan sömürgelerinden oluşan merkezi Londra olan “sterlin sahası” ortaya çıkmıştır (Bardakçı, 2022: 9).

Fransa önderliğinde bir grup ülke (İsveç, Belçika ve Hollanda) ise altına bağlılığını devam ettirerek “Altın Blok”unu oluşturmuşlardır. Ancak ödeme konusunda birçok kısıtlamaya tabi tutulduklarından artan dış ödeme açıklarını önlemek adına ithalatta kota sistemini hayata geçirmiştir. Almanya ise çoğunluğu az gelişmiş ülkelere oluşan geniş bir grup ülke ile birlikte kambiyo denetimi uygulamasına geçmiştir. ABD'de dalgalanmaya bıraktığı doları, bir miktar değer kaybetmesine izin vermiş ve 31 Ocak 1934'te 1 ons altın: 35\$ olarak belirlemiştir. Bu tarihten 1971 Aralık ayında gerçekleştirilen devalüasyona kadar dolar fiyatında bir değişim yaşanmamıştır (Seyidoğlu, 2003a: 527).

İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde ABD önderliğinde bulunan Batı Bloku ve Sovyetler Birliği önderliğindeki Doğu Bloku arasında “soğuk savaş” döneminin yaşanmasıyla ekonomik, siyasal ve askeri çekişmeler bulunmaktaydı. Sovyet Bloku’nun yıkılması ABD’nin küresel çapta söz sahibi olmasına sebebiyet vermiş ve siyasal anlamda küreselleşme sürecini başka bir boyuta taşımıştır (Seyidoğlu, 2003b: 141).

Kısacası dalgalı kur sistemi hakimiyeti ele alırken yaşanan savaşın yıkıcı etkileri, politik ve ekonomik istikrarsızlıkların ardından altın standardına yeniden dönüş girişimlerinde bulunulmuş ve sonuçsuz kalmıştır. Bu sürece denk gelen ve en önemli olaylardan birisi olan 1929 Büyük Buhranı ise sermaye hareketlerini gerileterek uluslararası ticaret ve yatırımlar üzerindeki etkisini olumsuz yöne kaydırmıştır. Bu bağlamda tutarlı bir uluslararası para sistemine ihtiyacın önemi anlanmış olup ihtiyaç doğrultusunda hareke geçilmiştir.

1.3.1.3. Bretton Woods Dönemi (1945-1971)

Tüm dünyayı etkisi altına alan Büyük Buhran ve akabinde yaşanan dünya savaşının ülkeler arasında istikrarsızlaşan para akışını ve savaşın yıkıcı etkilerini yeniden onarmak ve kalkınmak adına savaş süreci henüz son bulmamışken 1944 yılında ABD’nin New Hampshire eyaleti Bretton Woods kasabasında 44 ülke katılımcısı ile antlaşma imzalanmıştır.

Genel çerçevesiyle Bretton Woods sistemi dört özelliğe sahipti: Birincisi, kilit para birimi rolünü ABD dolarının oynadığı ve diğer ülkelerin döviz piyasasına müdahaleleri ile döviz kurlarını ABD dolarına sabitlemeleridir. Öte yandan ABD, diğer ülkelerin ithal edebileceği yerel fiyat istikrarını sağladı ancak kur müdahalesinde bulunmamaktaydı. İkincisi, döviz kurlarının sabit ancak belirli koşullarda ayarlama yapılabilir olmasıdır. Temel dengesizlik söz konusu olduğunda üye ülkeler pariteler üzerinde oynama yapabilmektedirler. Üçüncüsü ise 1979-1914 Klasik Altın Standardı dönemindeki serbest sermaye hareketliliğinden farklı olarak sermaye kontrolünün sıkı olmasıdır. Bu bağlamda ABD ve Almanya nispeten daha az kontrolcü olsa da diğer ülkeler önemli ölçüde sermaye kontrolleri gerçekleştirmiştir. Dördüncü ve son olarak, 1950’lerin ortası ve 1960’ların sonlarına doğru uluslararası fiyat istikrarı, artan büyüme ve derinleşen ticari serbestlik ile makroekonomik performans son derece başarılıdır (Ohno, t.y.: 8-9).

Savaş sonrası oluşturulmayı amaçlanan yeni uluslararası para sistemi arkasında iki ülke ve iki önerge bulunmaktadır. İlk ABD temsilcisi Harry Dexter White’a ait White Planı, bir diğer önerge ise Büyük Britanya temsilcisi olan Keynes’e ait Keynes Planıdır. Temelde Keynes altına endeksli bağımsız bir para birimi oluşturmak istese de İngiltere’nin, ABD’ne olan borçları ve kredi ihtiyacından dolayı mümkün olmamıştır. White ise küresel ekonomi ve ticarete Amerikan dolarının ön plana çıkacağı bir para sistemi oluşturmak istemiş ve nihayetinde başarılıda olmuştur (Pilatin, 2018).

White'ın ekonomik sisteme yapmış olduğu en önemli katkısı çok taraflılıktır. Çok taraflılık, temelinde bulunan ayrımcılık yapmama ilkesiyle uluslararası örgütler üzerinde otorite sağlamayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla sadece güç politikası veya imparatorluktan fazlası olup kuralların istikrarlı bir şekilde uygulanması anlamına gelmekteydi. Bretton Woods Konferansı'nın çok uluslu yapısının temsilcileri; emtia fiyatlarında istikrarı, uluslararası tekelleşme karşıtı ve eşit çalışma haklarını savunun Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT), savaş sonrası ülkelerin zaiyatını onarmak ve kalkınmalarına destek olmak amacıyla kurulan Dünya Bankası ve uluslararası mali sistemin istikrarlı çalışabilmesi adına ise Uluslararası Para Fonu (IMF) kurulmuştur. Başlangıçta geniş çaplı organizasyonlar olarak kurulmamış olsalar da zamanla küresel ticari serbestleşmeyi denetleyen çok uluslu yapılara dönüşmüşlerdir. Bu anlaşmalar 1930'lu yıllarda uygulanmaya başlayan ithalat kısıtlamalarının ve savaş sonrası artan gümrük vergilerini de düşürmeyi başarmışlardır. Dünya ticaret hacmi böylelikle, 1948-1990 yılları arasında ortalama %7'lik bir oranda artış göstermiştir (Rodrik, 2011: 61-63).

Savaş sonrası oluşan yıkımın toparlanması amacıyla kurulan Dünya Bankası ülkelerin yeniden ayağa kalmasını sağlayacaktı. Ancak Japonya'nın toparlanması için ABD bilateral uygulamalar gerçekleştirirken Avrupa'nın toparlanması adına ise devasa ABD yardım projesi olan Marshall Planı ile desteklemiştir. Akabinde Dünya Bankası'nın rolü gelişmekte olan ülkelere yardım eden bir kuruluş olarak evrilmiştir (Ohno, t.y.: 8).

Ayarlanabilir sabit kur sisteminin temelleri üzerine kurulmuş olan Bretton Woods Sistemi, altın ve döviz rezervlerini kullanarak kısa süreli dış borçları finanse etmeyi amaçlamaktadır. IMF'den kredi almak bir diğer finans kaynağı iken son çare olarak devalüasyona başvurmak gelmektedir. ABD dışındaki IMF üyesi ülkeler ulusal paralarını dolara bağlarken ABD ise doları altına sabitlemiştir. Dolayısıyla ülke paraları dolaylı yoldan altına sabitlenmiş olup dolara dayalı altın standardı olarak nitelendirilen bir sistem içerisine girilmiştir (Akdoğan, 2020: 97).

Uluslararası piyasalarda ödeme aracı olan ABD dolarının sürdürülebilirliği Bretton Woods kurallarına bağlılık ve ABD ekonomisine olan güvenle doğru orantılıydı. Ancak küresel ölçekte finansal işlemlerde kullanılan para birimi olmasının dezavantajı olarak ABD'nin kendi para birimi ile istediği ölçekte ithalat yapmasından kaynaklı dış açıklar vermeye başlamış ve böylelikle mevcut dış açıklarını dolar ihracatı ile karşılamaya başlamıştır. Bu tutum karşısında dolar-altın standardının güvenilirliği zedelenmiştir (Schulmeister, 2000: 365).

15 Ağustos 1971 yılında yapılan Bretton Woods düzenlemeleri sistemin çöküşünü başlatmıştır. Düzenlemeleri takiben Ekim 1973'te gerçekleştirilen petrol ambargoları neticesinde petrol fiyatlarının dört katına çıkarak küresel ölçekte dengesizliklere sebebiyet vermiştir. Yaşanılan petrol şoku, kontrol altına alınmayan enflasyon ve ekonomik faaliyetlerde gerilemeye neden olmuştur. Özellikle Batı Avrupa'da yüksek enflasyon oranları ve büyüme hızındaki gerilemeyle

stagflasyon etkisi çok net görülmeye başlanmıştır. Bununla birlikte bazı ülkelerde ise petro-doların geri dönüştürülmesiyle finanse edilen benzerine rastlanmamış dış açıkla karşı karşıya kalınmıştır (Ocampo, 2016: 14-15).

ABD rezervleri üzerindeki spekülasyon baskısı ve artan dış açıkla sebebiyle 1968-1973 yılları arasında art arda devalüasyonlar gerçekleştirilmiş, 1 ons altın değeri 35\$'dan 42\$'a kadar yükseltilmiştir. Ardından İngiltere, Fransa ve Almanya'da da gerçekleştirilen devalüasyonlar sonucunda Bretton Woods sistemi önemli ölçüde hasar alarak son bulmuştur (Garber, 1993, 463-464).

1.3.1.4. Bretton Woods Sonrası Dönem

Bretton Woods sisteminin son bulmasının ardından, doların altına konvertibilitesi kaldırılmış ve küresel rezerv artışını sınırlayan bir faktör kalmamıştır. Sistem sürecinde rezervlerin çoğu ABD dolarından oluşmakta idi fakat bu süreçle birlikte serbest kur sistemine geçilmiş ve böylelikle küresel döviz rezervleri içerisinde Alman Markı, Japon Yeni ve İsviçre Frangı gibi diğer paralarda dahil edilmeye başlanmıştır. Nitekim uluslararası likidite oranlarında artış yaşanmıştır (Demir, 1999: 178).

Ülkeler arası anlaşmalarla ortak kur sisteminin benimsenerek, Bretton Woods benzeri geniş kapsamlı bir düzenlemeyle oluşturulan yeni bir uluslararası para sistemi yoktur. Bundan dolayı sabit kur sisteminden dalgalı kur sistemine ülkeler tarafından farklı uygulamalar benimsenmiştir. Farklı tercihlerle örtüşecek yeni düzenlemeler doğrultusunda yasallık kazandırılması amacıyla IMF kuruluş politikalarında değişikliğe gidilmiştir (Seyidoğlu, 2003a : 547).

Bretton Woods sonrası çeşitli girişimlerde bulunulmuştur. İlk üç sanayi ülkesi para birimleri olan ABD doları, Alman Markı ve Japon Yeni 1980'lerin ilk yarısı birbirlerine karşı dalgalanmaya bırakılmıştır. Bu süreç akabinde doların diğer para birimleri karşısında ticaret ağırlıklı değeri oldukça artış göstermiş ve paralel olarak döviz kuru hareketlenerek korumacı baskılara yol açmıştır. Bu durumun önüne geçmek amacıyla 1985 yılında Plaza Otel'de G5 (Amerika, Japonya, Almanya, Fransa ve İngiltere) ülkeleri maliye bakanlarının katılımıyla doların değerinin düşürülmesi yönünde karar vermişlerdir. Ancak Şubat 1987'de doların değer kaybının yeterince ileri gitmesinden dolayı Paris'te (Louvre Anlaşması) bir araya gelerek para birimlerini dar bantlar içerisinde tutmak ve döviz kuru istikrarını sağlamak adına müzakerelerde bulunmuşlardır (Eichengreen, 1994: 21). Daha önceleri serbest dalgalanma ideal görüşü olarak benimsenirken ve ABD ise müdahale konusunda isteksiz tavır sergilemekte idi. Fakat daha sonra gerçekleştirilen Plaza-Louvre iş birliği, dalgalı döviz kurlarının yönetilmesinde yeni bir devri başlatmıştır (Ohno, t.y.: 17).

Dolayısıyla benimsenen kur sistemleri, ne kadar sabit kur ya da esnek kur olarak ayrılmış olsa da uygulamaya bakıldığında, sabit kur sistemini belirleyen ülkeler bu sisteme esneklik

kazandırmış, esnek kur sistemini benimseyenler ise kura müdahalelerde bulunmuşlardır. Bu doğrultuda esneklik kazandırılmış sabit kur sistemlerinde, ülkeler milli paralarını sabit bir kurdan en çok ticari ilişkisi bulunan ülke paralarından oluşan bir sepete bağlayabilmekte ve ekonominin gereklerine göre döviz kurunu ayarlayabilmekte ya da belirli aralıklarla kurda değişiklik yapabilmektedirler. Sepet uygulamasının en iyi örneği, IMF tarafından oluşturulan Özel Çekme Hakları (SDR) dir. Doları takviye amacıyla uluslararası ödeme aracı olarak düşünülen SDR ilk defa 1969 yılında düşünülmüştür. Değeri altın cinsinden, 35 SDR= 1 ons altın olarak belirlenmiştir. 1974-1980 yılları arasında ise değeri 18 ülke parasında oluşan bir sepete bağlanmış olup 1981 yılında 5'e (Amerikan Doları, Alman Markı, Fransız Frangı Japon Yeni ve İngiliz Sterlini) düşürülmüştür. Müdahaleci esnek kur sistemi ise döviz arz ve talebi ile belirlenmeye bırakılan kuru çeşitli amaçlarla para otoritesi tarafından kura yaptığı müdahaleleri içermektedir. İstikrar bozucu hareketlerin önüne geçmek adına yapılan eylemlerle oluşturulan dalgalanma “temiz dalgalanma”, piyasa güçlerinin etkinliğinin azaltılması yönünde yapılan müdahaleler sonucu ortaya çıkan dalgalanmalara ise “kirli dalgalanma” adı verilmektedir (Dinler, 2012: 602-604).

Döviz kuru istikrarı ve parasal birlik çabalarından bir diğeri ise 1972 yılında başlamış olup oluşturulacak yeni sistem içerisinde birlik üyeleri arasında para birimleri dalgalanma kur marjı % $\pm$ 2,5 olarak sınırlandırıldığı, bu paraların dolar karşısında ise % $\pm$ 4,5 bandında dalgalanmaya bırakıldığı tüneldeki yılan uygulamasıdır. 1973 yılında ikinci kısıtlama kaldırılarak yılan tünelden çıkmış olarak kabul edilmiştir (Dinler, 2012: 604). Avrupa örneğinde yılanı, üye ülkeler arasında sınırlı döviz kuru hareketliliğini ifade eden ve Avrupa Para Birimi ve kredi olanakları sağlayan Avrupa Para Sistemi 1979 yılı mart ayında oluşturulmuştur. Ülkeler altın ve dolar rezervlerinin %20 'sini Avrupa Para İş birliği Fonu'na devrederek karşılığında Avrupa Para Birimi tedarik etmişlerdir. Nitekim bu gelişmelerin akabinde 1999 yılında tek para sistemine geçiş öngörülerek Euro'nun ortak para birimi olarak kullanılması hedeflenmiştir (Gaviria ve Antonio, 2016: 18).

Küresel çapta kar elde etmek isteyen ülkeler, bu süreçte sermaye hareketleri önündeki sınırlamaları kademeli olarak kaldırmışlardır. 1970'li yıllarda gelişmiş ülkeler, ardından Almanya, Kanada ve İsviçre 1973 yılında, 1974'te ABD, 1979'da İngiltere ve son olarak Japonya 1980 yılında uluslararası sermaye hareketlerinin önündeki engelleri kaldırmışlardır. İtalya ve Fransa'nın sınırlamalarını kaldırması ise on yıl sonrasını bulmuştur (Huffs Schmidt, 1997: 10). IMF bu doğrultuda gelişmekte olan ülkeler çerçevesinde, sermayenin uluslararası çapta akışını tüm ülkeleri kapsayacak biçimde, içerisinde finansal serbestleşmenin bulunduğu geniş kapsamlı bir politika paketi hazırlamıştır. Dolayısıyla bu süreçte, küresel ölçekte sermaye akımını etkileyebilme kabiliyetine sahip IMF ve Dünya bankası gibi kuruluşlar ön plana çıkmaktadır (Demir, 1999: 178-179).

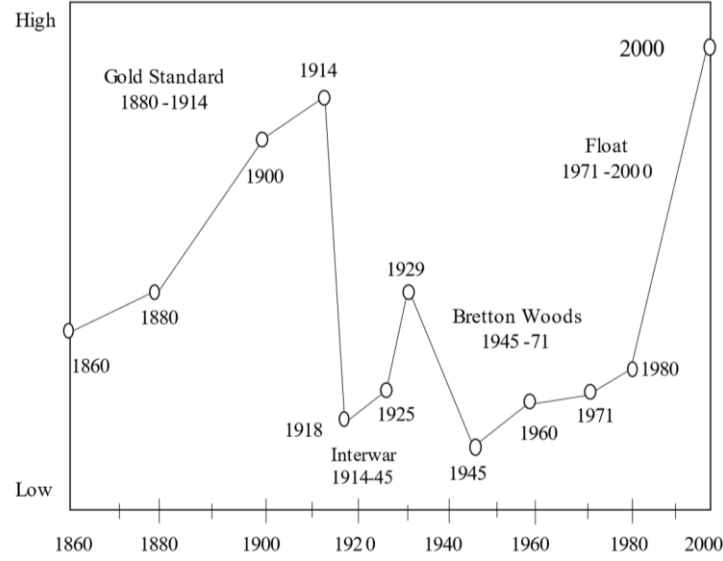
Sermaye hareketlerindeki değişim ve döviz kurundaki tercihlere paralel olarak merkez bankacılığında köklü değimler yaşanmıştır. Gelişmekte olan ölkeler parasalcı yaklaşım etkisinde iken söz konusu ölkeler merkez bankaları parasal büyüklükleri temel araç olarak kullanmışlardır. Daha sonraki süreçlerde kısa dönemli faiz hadlerini kullanmaya başlamışlardır. Merkez bankası envanterlerinde bulunan kur marjı zorunlulukları, zorunlu karşılık oranları, iskonto oranları ve kredi kontrolleri gibi araçların kullanımından vazgeçilmiştir. Sadece araç değişikliğiyle kalmayıp merkez bankası amacında da değişime giderek tek hedef olarak enflasyon benimsenmiştir (Cömert, 2016: 126).

1990'lı yıllarda sermaye akımlarının içindeki portföy yatırımlarındaki artış dikkat çekmektedir. Portföy yatırımları gibi kısa vadeli sermaye girişleri kriz ortamlarında bulunduğu ölkeden hızla çekilebilme özelliğine sahip olmasından dolayı ölkeler için önemli ölçüde risk teşkil etmiştir. Sermaye girişindeki yoğunluklar, ulusal paralarda reel değer artışına ve yüksek cari işlemler dengesi açıklarına yol açmıştır. Bu doğrultuda devalüasyon beklentisi kriz riskini gündeme getirmiştir. Öte yandan yoğun sermaye girişleri, menkul kıymet piyasaları derinliğe kavuşmadığından piyasalarda balonların oluşmasına ve yine kriz riskinin oluşmasına sebep olmuştur. Özellikle Latin Amerika ve Güneydoęu Asya ölkelerinde bu tür krizler gerçekleşmiştir (Akbaý, 2011: 5).

Yukarıda ifade edildiği gibi sermaye hareketliliğine geçiş doğrudan olmasa bile faiz oranları etkisinden kaynaklı olarak küresel krizler üzerinde bir ilişkisinin olduğu varsayılmaktadır. Yoğun dış açıklara sahip gelişmekte olan ölkeler, kısa vadeli sermayelerini çekerek açıkları finanse etmeye ve döviz kurunu baskı altında tutmaya çalışmışlardır. Sermaye girişini sağlamak amacıyla ise yüksek faiz, düşük kur politikasıyla hareket etmiş ve yaşanan krizlerin temelini oluşturmuşlardır. Yurt dışına yüksek oranlarda faiz ödemeleri gerçekleştirilirken baskı altına alınmaya çalışılan kur cari açığın büyümesini sürdürmüştür. Dolayısıyla düşük kur sürdürülemez bir hal aldığı düşüncesiyle hareket ederek yabancı sermaye ani bir şekilde ölkeler dışına kaymış ve döviz krizlerine sebebiyet vermiştir (Çağlar ve Dışkaya, 2018: 17).

Gelişmekte olan ölkelerde, 1980'li yıllarda sinyal veren borç krizleri 1992 yılında sona ermiştir. Böylelikle net özel sermaye gelişmekte olan ölkelere yönelmiştir. Öte yandan gelişmekte olan piyasalarda önemli aksaklıklara sebep olan Meksika pezosu krizi, uluslararası yatırımcıların portföylerini Latin Amerika'dan Asya'ya doğru kaydırmıştır. Buradaki etki sınırlı olmakla birlikte 1995 yılına gelindiğinde ise tekrar Latin Amerika'ya fon akışı sağlanmıştır. Portföy yatırımcıları 1980'li yılların sonunda tedbirli davranış sergilerken 1991 yılı itibarıyla gelişmekte olan ölkelere önemli ölçüde fon akışı sağlamışlardır (IMF, 1998: 12). Kısacası Bretton Woods sonrası dönemde kısa vadeli özel yatırımlar ve portföy yatırımları ön plana çıkmaktadır.

Şekil 8: Sermaye Hareketliliğine Stilize Edilmiş Bir Bakış



Kaynak: Obstfeld ve Taylor, 2003: 127.

Uluslararası sermaye hareketliliğinde değişim süreci temel çerçevesiyle Şekil 8’de gösterilmektedir. Sermaye hareketleri Altın Standardının geçerli olduğu 1880-1914 tarihleri arasında hızla artan bir ivme yakalamıştır. İki savaş arası dönemde sabit kur sisteminden dalgalı kur sistemine geçişin gerçekleşmesi, süreç içerisinde küresel etkiye sahip 1929 büyük buhranının yaşanması ve 1931 İngiltere mali kriziyle birlikte savaş sonrası canlanan ekonomi sekteye uğrayarak sermaye hareketlerinde düşüşün gerçekleşmesi bu dönemin istikrarsız bir süreç olarak değerlendirilmesine sebep olmuştur. Bretton Woods sistemi sürecinde ise sabit ancak belirli koşullar dahilinde ayarlanabilir kur sistemine dönüşle sermaye hareketliliğinde düzenli ve yavaş bir artış gözlenmektedir. Son olarak Bretton Woods sonrası olarak adlandırılan dönemde finansal serbestleşmeyle birlikte hareketlilik artışı gözlemlenirken 1990 sonrası özellikle gelişmekte olan ülkelere fon akımlarında ciddi artış gerçekleşmektedir.

1.3.2. Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Sınıflandırılması

Uluslararası sermaye akımları; resmi sermaye yatırımları, portföy yatırımları ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları olmak üzere üç grupta ele alınarak incelenmektedir.

1.3.2.1. Resmi Sermaye Yatırımları

Resmi sermaye akımları; devletler veya Dünya Bankası, IMF gibi uluslararası kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen resmi sermaye hareketliliği gelişmiş ülke ekonomileri tarafından gelişmekte olan ülkelere hibe, kredi gibi yollarla yapılan uzun vadeli sermaye transferlerini kapsamaktadır (İpek, 2013: 21). Uzun vadeli olarak nitelendirilen sermaye hareketleri, bankalar,

kamu sektörü ve özel firmalar tarafından uluslararası piyasalardan temin edilen ve vadesi 1 yıldan uzun olarak gerçekleşen kredilerdir. Bu tür krediler doğru planlar dahilinde kullanılıp karlı alanlara transfer edilmesiyle ülke ekonomilerinde istikrarı sağlamakta ve makroekonomik dengeyi düzenlemektedir (Kar ve Kara, 2003: 49).

1.3.2.2. Portföy Yatırımları

1970’li yıllarda uluslararası sermaye piyasalarında önemli bir paya sahip olan ticari banka kredileri, 1990’lı yıllara gelindiğinde ise tahvil ve hisse senetlerine yönelik portföy yatırımlarına dönüşmüştür (Başoğlu, 2000: 89). Bu bağlamda özel yabancı sermaye hareketlerinden biri olan portföy yatırımları, ödemeler bilançosunda yer alan tahvil ve hisse senedi başta olmak üzere diğer finansal yatırımları (plasman) temsil eden dolaylı yatırımlardır. Ayrıca finansal istikrarsızlık dönemlerinde tercih edilen kısa vadeli olarak yoğunlaşılmasından dolayı sıcak para girişini ifade etmektedir. Portföy yatırımlarının iki önemli aracından ilki olan tahvil, faiz getirisi sağlayan borçlanma senedi iken bir diğer araç olan hisse senedi ise kar getirisi sağlayan borsa firmalarının ortaklık senetleridir. Uluslararası çapta sermaye akımlarının hareketlerine bakıldığında yüksek faiz ve kar getirisi olan ülkelere doğru bir yönelme söz konusudur. Dolayısıyla ülkeler sermaye kıtlığı yaşayan ülkelerin yüksek faiz oranlarına sahip olmaları ve uluslararası piyasalarda güven ortamı sağlamaları gerekmektedir (Sugözü ve Yaşar, 2020: 199). Nitekim portföy yatırımcısının, farklı ülkeleri ve faaliyet alanlarını, faiz, dividend ve içerdiği riskler açısından değerlendirerek tasarruflarını optimum düzeyde bir dağıtımına tabi tutacağı varsayılmaktadır (Başoğlu, 2000: 90).

Yabancı portföy yatırımlarının genel çerçevesi itibarıyla bakıldığında belirleyicileri iki önemli başlık altında toplanmaktadır. Ülkenin ekonomik büyüme oranı, enflasyon, faiz oranı, döviz kuru ve finansal piyasa gelişmişlik seviyesi gibi yerel dinamiklerinden oluşan faktörler içsel (çeken), diğer ülkeler ve piyasaları doğrultusunda başta ABD gibi uluslararası çapta söz sahibi olan büyük ekonomilerin faiz oranları, ekonomik büyüme oranları ve borsa göstergeleri gibi dış etmenlerin etkili olduğu faktörler ise dışsal (iten) faktörler olarak ele alınmaktadır. Sermaye akışlarında içsel ve dışsal her iki faktöründe katkısı söz konusudur ancak göreceli olarak zaman içerisinde önem dereceleri değişiklik göstermektedir. Bu bağlamda sermaye akışları içsel faktörler tarafından yönlendiriliyorsa, ülkeler sağlam makroekonomik ve mali politikaları benimseyerek istikrarlı ve öngörülebilir bir biçimde yabancı sermaye akışı çekebilmektedirler. Öte taraftan dışsal faktörlerin etkili olduğu durumda ise gelişmekte olan ülkeler ihtiyatlı politikalar gerçekleştirmesi durumunda bile beklenmedik dış şoklara ve dalgalanmalara maruz kalmaları söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle söz konusu risklere karşı ekonomilerin portföy yatırımlarına bağımlılığını azaltıcı politikalar izlemeleri gerekmektedir (Moreno, 2000: 47).

Yabancı portföy yatırımları, risk paylaşma ve etkin kaynak dağılımına katkıda bulunması açısından ekonomik büyüme ve sermaye piyasalarında gelişmeye olanak vererek yerel ekonomiler

açısından olumlu etkiler sağlamaktadır (Doğukanlı ve Çetenak, 2008: 38). Ek olarak yurtiçi tasarrufları ve yatırımları desteklemesiyle ekonominin diğer çarklarına etki ederek yüksek üretkenlik, verimlilik ve istihdam artışına sebebiyet vermekte ve dolayısıyla da ekonomik büyümeyi beraberinde getirmektedir (Makoni, 2020: 101). Portföy yatırımlarının alıcısı olan ülke özellikle gelişmekte olan ülkeler bakımından sermaye akımlarının, tasarruf-yatırım açığını kapatmak ve cari işlemler açığını finanse etmek amacıyla ihtiyaç duyulan döviz sağlama oldukça önemli bir yere sahip olduğundan ülkeler söz konusu yabancı finansal sermayeyi ülkeye çekmek adına bilinçli bir uğraş içerisinde girmektedirler (Garg ve Dua, 2014: 16).

Öte taraftan gelişmekte olan ülkelerde sermaye girişlerinin büyük bir bölümünü oluşturan portföy yatırımlarının olumlu etkilerinin yanı sıra çeşitli riskleri de beraberinde getirmektedir. Kısa sürede likiditeye çevrilmesi ve ülke sınırları dışarısına aktarılabilmesi özelliğiyle portföy yatırımları, yatırımcılar için en az riske sahip yatırım türüdür. Yatırım yapılan ülke için ise yüksek likidite özelliğine sahip bu yatırım türü ekonomide yaşanılacak bir istikrarsızlık halinde kolaylıkla sermaye çıkışı sağladığından ülke ekonomisinde finansal krizlere yol açabilmekte ve yatırım alan ülkeler açısından en riskli yatırım türü olarak ifade edilmektedir (Pazarlıoğlu ve Gülay, 2007: 203-204).

Söz konusu etkilere ilaveten başta portföy yatırımları olmak üzere yabancı sermaye girişine bağımlı hale gelen ülkeler yatırımcı ülkeler için güven ortamı sağlamak adına uygun politikaları analiz ederek uygulamak ve sürdürmek zorunda kalmaktadırlar. Bu uygulamalar ülke ekonomisinde kısıtlayıcı bir etki yaratmaktadır. Portföy yatırımlarının bu çerçevede en net kısıtlayıcı etkisi para politikası üzerinde gerçekleşmektedir. Yabancı yatırımcılar ülke riskini ve kur riskini dikkate alarak hareket etmekte ve nitekim yatırım yapacakları ülkelerin genelde daraltıcı para politikaları uygulamalarını tercih etmektedirler. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler portföy yatırımlarını ülke sınırları içerisinde çekmek adına ister istemez para politikalarında daraltıcı bir yol seymek zorunda kalmaktadırlar (Esen, 1998: 62). Aktif ve sıklıkla değişebilen, belirli bir sektör ya da şirkete bağlı olmaksızın hem yerel hem de yabancı şirketlere yatırım sağlayan portföy yatırımları, finansal faktörlerdeki değişimlere oldukça duyarlılığı sebebiyle istikrarlı finansal piyasalara ihtiyaç duymaktadır (Keskin, 2008: 28).

1.3.2.3. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Doğrudan yabancı yatırım, en genel ifadesiyle mevcut birçok uluslu şirketin üretimini ana merkezinin bulunduğu ülke sınırları dışarısında başka ülkelere yayması, yabancı ülkelerde tek başına veya ortaklarla şirket kurması ve var olan yerli bir firmayı satın alarak ya da sermayesini artırarak kendisine bağımlı hale getirmesi gibi çeşitli yollarla gerçekleştirilmektedir (Kurtaran, 2007: 367).

Yatırılabilir varlıkların bir ülkeden başka bir ülkeye kalıcı olarak aktararak sahipliğinin devredilmesi ya da etkin yönetim ve kontrolü altında transferin gerçekleştirilmesi olarak ifade edilen yatırımlar, doğrudan yabancı yatırım olarak değerlendirilmesi için yatırımcının ilgili varlığın sermayesinde %10 ve üzeri paya sahip olması veya yönetiminde söz sahipliğinin bulunması gibi koşullara tabidir (Benli, 2019: 60).

Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri ile ilgili araştırmaların geneli kar, GSYİH ve/veya GSMH, ödemeler dengesi, ücret düzeyi, verimlilik ve döviz kurları gibi ekonomik değişkenler üzerinde dururken, bazı araştırmacılar ise politik istikrar ve terör gibi değişkenleri de analizlerine dahil etmişlerdir. Literatürde geniş bir yere sahip olan doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkili faktörler, ekonomik ve politik değişkenler şu şekilde ifade edilmektedir; piyasa büyüklüğü, doğal kaynak mevcudiyeti, ekonomik ve politik istikrar, idari engeller, düşük ücret maliyeti, uygun döviz kurları, ticari engeller, ihracat olanakları, dışa açıklık, demokratikleşme, risk ve ek olarak zamana ya da ülkeye özgü etkilerdir (Bozkurt ve Dursun, 2006: 40).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, yatırım yapılan ülke açısından çeşitli yararları beraberinde getirmektedir. Ev sahibi ülke ekonomilerine sağladığı olumlu etkiler ise aşağıdaki gibi sıralanabilir (Seyidoğlu, 2003a: 729-730):

1. *Ekonominin üretim kapasitesinde artış:* Özellikle az gelişmiş ülkelerin temel sorunları olan sermaye birikimi yetersizliği, ülkelerin yabancı sermaye gereksinimlerini meydana getirmektedir. Dolayısıyla yabancı sermaye, ülkelerin sermaye birikimi ve üretim kapasitesine doğrudan etki etmektedir. Hem başlangıçta gelen sermaye hem de elde edilen karların yeniden yatırım yapılmasıyla yabancı sermayenin giriş sağladığı ekonomide üretim kapasitesinde artış sağlanmaktadır.
2. *Yeni teknoloji ve yönetim bilgisi getirme:* Yabancı sermaye yatırımları, teknoloji ve işletmecilik bilgisini beraberinde taşıdığından ülkeler arası teknoloji transferi yollarından birisini oluşturur. Yatırımların giriş yaptığı ülkeler, yabancı şirketlerden kendi ülkelerinde Ar-Ge faaliyetlerinde bulunmalarını ve yerel personele bu bağlamda teknoloji ve işletmecilik eğitimlerinin verilmesini beklemektedirler.
3. *Döviz girişi sağlama:* Yurt dışı kar transferleri, ödemeler dengesinde olumsuz etkilerde bulunmasından dolayı ülkeler yabancı sermaye transferlerinde sınırlamalar ve düzenlemelere başvursa da, uzun vadede ülkeye giriş yapan döviz, ithalatı ikame edici özellikte olup ihracatı artırıcı etkilerde bulunmakta ve dolayısıyla ödemeler dengesinin düzenlenmesinde katkı sağlamaktadır.
4. *İhracatı arttırma:* Uluslararası çapta işlem gören şirketlerin engin deneyimleri ve yaygın satış ve pazarlama örgütleri mevcuttur. Yatırım yapılacak ülke, bu tür yabancı şirketlerin mevcut imkanlarından yararlanmak ve ülke ihracatını arttırmayı amaçlamaktadır.

5. *Rekabet ve dinamizm:* Yabancı sermaye giriş sağladığı ekonomide tekelciliği kırarak fiyatları düşürücü etkide bulunmaktadır. Nitekim yerli ekonomide rekabet ortamı sağlanarak dinamik bir yapıya geçilmektedir.
6. *İstihdam yaratma:* Yabancı sermaye giriş yaptığı ekonomide yeni iş imkaları sağladığından işsizliği azaltıcı etkide bulunmaktadır.
7. *Vergi geliri sağlama:* Yabancı sermaye şirketleri, sağladıkları kar oranında hükümetler için aynı zamanda vergi kaynağıdır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları giriş yaptığı yerel ekonomilere olumlu katkı sağlamanın yanı sıra bir takım olumsuz etkiler de doğurmaktadır. Bir plan ve program dahilinde ülkeye geliş güzel giriş yapan yabancı yatırımlar, yerelde bulunan ana sektörleri ele geçirerek denetimi altına alabilmekte, ekonomik ve siyasal bağımsızlık tehlikeye sokabilmektedir. Bir taraftan modern ve gelişmiş teknoloji ile ülke sınırları içerisinde üretim yapan yabancı şirketler, diğer taraftan mevcut geleneksel yöntemlerle çıktı sağlayan yerel firmalar olacağından ekonomik bütünlük zedelerken haksız rekabet ortamı oluşmaktadır. Söz konusu yenilikçi teknolojilerin yurtdışından ithalatının sürekliliği ise teknolojik bağımlılığı artırmaktadır (Türkmen, 2006: 40).

Çok uluslu şirketlerin yabancı bir ülkede şube açması, açılan bu yeni şubeyi denetimi altına alması ve ihracatta kendisi ile rekabetini engellemesi gibi eylemlerde bulunması olasıdır. Ayrıca ana şubenin bulunduğu piyasaya ve söz sahibi olduğu üçüncü piyasalara da ihracatını kısıtlayarak ev sahibi ülkede ihracat olanaklarında daralma yaratmakta ve ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir (Seyidoğlu, 2003a: 731). Ayrıca rekabet üstünlüğü elde eden bu tür şirketler monopol gücü de elinde bulundurarak tüketici refahını olumsuz etkilemektedir (Uysal, 2016: 476).

Gümrük tarifeleri ve ithalat kotaları gibi kısıtlayıcı önlemler mal bazında aşılabilir olsa da yabancı sermaye bu gibi engelleri aşmayı amaçlamaktadır. Ülke ekonomisi açısından tüketimi azaltıp üretimi artırmaya yönelik koruyucu nitelikte tercih edilen dış ticaret kısıtlamaları, yabancı sermaye kaynaklı yurtiçi üretimin gerçekleştirilmesiyle tüketimde daraltılmaya gidilememektedir. Öte yandan üretim için gerekli hammadde ve yarı mamul mal dışarıdan ithal yoluyla ana merkezden karşılanması, üretimin son aşamasının gidilen ülkede gerçekleştirilmesi üretimde ulusallık özelliğinin kaybedilmesine sebep olmaktadır. Dolayısıyla ülke üretimi dışa bağımlı olmakta ve bu doğrultuda döviz rezervleri üzerinde büyük bir baskı yaratmaktadır (Kasabalı, 2004: 13). Uzun vadede doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından elde edilen kar, kendi ülkelerine transferinin gerçekleştirilmesi ile ev sahibi ülkeden döviz çıkışında artış yaşanacağından ödemeler bilançosundaki açıklarda artışa sebebiyet vermektedir (Şimşek ve Behdioğlu, 2006: 53).

Kısacası gelişmiş ülkelere az gelişmiş ülkelere doğru gerçekleştirilen doğrudan yabancı sermaye yatırımları, kısa vadede birtakım sorunlara sebebiyet verse de uzun vadede hem yatırımcı

ülkeye hem de ev sahibi olan ülkeye ekonomik kazanç sağlayacağı anlamına gelen “toplamı sıfır olmayan bir oyun” etkisi yaratmaktadır (Kindleberger 1971’den aktaran: Kula, 2003: 143).

1.3.3. Sermaye Hareketliliğinin Derecesinin Belirlenmesi

Finansal serbestleşme, sermaye üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması ve yabancı fonlara erişim imkanının artması anlamına gelmektedir. Bu durum ülkelerin yabancı fonlara daha rahat erişebilmesine olanak tanımaktadır. Finansal serbestleşmeyle birlikte geçmişten günümüze literatürde araştırma konusu haline gelen sermaye hareketliliğinin derecesinin belirlenmesi, çeşitli yöntemlerle ele alınmıştır. Bunlardan ilki “*Küresel Portföy Denge Modeli*”dir. Model, sermaye hareketliliğinin derecesini belirlemede küresel ölçekte varlık talepleri ve getiriler temelinde inceleyerek yatırımcıların küresel çapta portföy dağılımlarını analiz ederek açıklamayı amaçlamaktadır. Diğer bir hipotez ise “*Elastik Döviz Arzı Hipotezi*”dir. Hipoteze göre ülkelerin döviz arzı esnekliğinden hareketle sermaye hareketliliğinin derecesi belirlenmeye çalışılmaktadır. Daha esnek düzeyde döviz arzı, daha yüksek sermaye hareketliliğine işaret edeceği ileri sürülmektedir. “*Obstfeld-Rogoff Modeli*”nde ise reel faiz oranları ve düşük ekonomik büyüme farklarının sermaye hareketliliği üzerindeki etkilerini araştırılmaktadır. Sermayenin ülkeler arası mübadeli hızından kaynaklanan bilgilerle, sermaye hareketliliği üzerine “*Mübadele Hızı Hipotezi*” ile çeşitli yorumlarda bulunabilme imkânı elde edilmektedir.

Sermaye hareketliliğinin derecesini belirlemesine olanak tanıyan bir diğer hipotez ise “*Feldstein-Horioka Hipotezi*”dir. Yabancı fonlara erişim imkanının ortaya çıkmasıyla birlikte yurtiçi tasarruf ve yurtiçi yatırım arasındaki ilişkinin nasıl etkileneceğini açıklamaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda ortaya çıkan Aynı zamanda küreselleşmenin ekonomik dinamikleri üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik önemli katkılarda bulunmaktadır. Çalışmanın temel hipotezi olarak Feldstein-Horioka hipotezi tercih edilmiştir çünkü tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkiyi açıklarken ekonomik büyüme, finansal piyasalardaki değişim ve dış ticaret dengesi gibi geniş bir iktisadi çerçeveyi ele almaktadır. Bu teorik çerçeve, politika yapıcılara rehberlik etme olanağı sunmaktadır.

1.3.3.1. Feldstein-Horioka Hipotezi

Feldstein ve Horioka (1980) yapmış oldukları çalışmada, yurtiçi tasarruf oranının yurtiçi yatırım oranlarıyla ne ölçüde ilişkili olduğunu ölçmek için büyük sanayi ülkelerine ilişkin verilerle analizlerine gerçekleştirmişlerdir. Küresel çapta mükemmel sermaye hareketliliğinden söz edilmesi durumunda; yurtiçi yatırımların yurtiçi tasarruflarla ilişkisiz olacağı vurgulanmıştır. Daha açık bir ifadeyle, yurtiçi tasarruflar dünya çapındaki daha yüksek getiri sağlayacak cazip yatırım fırsatlarına dönüştürülerek ülke sınırları dışına çıkarken, yurtiçi yatırımlar ise, küresel çapta sermaye havuzundan finanse edilmektedir. Aksine bir durum söz konusu olup ülke ekonomisi kısıtlamalar

içeriyor ise yurtiçi yatırımların, yurtiçi tasarruflarla finansmanı sağlanacak ve dolayısıyla iki değişkenin birbirine bağımlılığı söz konusu olacaktır (Feldstein ve Horioka, 1980: 317).

Feldstein ve Horioka (1980), tasarruf oranları ile yatırım oranları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için aşağıdaki regresyon denklemini kullanarak tahmin etmişlerdir:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_i = a + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_i \quad (11)$$

(11) numaralı denklemse $(I / Y)_i$ olarak ifade edilen, i ülkesindeki gayrisafi yurtiçi yatırımın (I), gayrisafi yurtiçi hasılaya (Y) oranıdır. $(S / Y)_i$ ifadesi ise gayrisafi yurtiçi tasarrufun (S), gayrisafi yurtiçi hasılaya (Y) oranını temsil etmektedir. Denklemden yer alan β katsayısı (tasarruf tutma katsayısı) ise sermaye hareketliliğinin derecesini göstermektedir. β katsayısı 0-1 arasında değer almaktadır. $\beta=0$ olduğu durumda dünya çapında sermaye hareketliliğinin mükemmel olduğu, yurtiçi yatırımların yabancı fonlarla finanse edildiği yorumu yapılmaktadır. $\beta=1$ olması durumu ise yurtiçi tasarrufların ülke sınırları içerisinde kalması ve dolayısıyla sermaye hareketliliğinden bahsetmenin mümkün olmadığı durum olarak ifade edilmektedir (Feldstein ve Horioka, 1980: 317).

Tablo 1: Yurtiçi Tasarruf Oranları ile Yurtiçi Yatırım Oranları Arasındaki İlişki

Dönem	Brüt Tasarruf ve Yatırım			Net Tasarruf ve Yatırım		
	Sabit	β	R^2	Sabit	β	R^2
1960-74	0.035 (0.018)	0.887(0.074)	0.91	0.017 (0.014)	0.938 (0.091)	0.87
1960-64	0.029 (0.015)	0.909 (0.060)	0.94	0.017 (0.011)	0.936 (0.072)	0.91
1965-69	0.039 (0.025)	0.872 (0.101)	0.83	0.022 (0.020)	0.908 (0.133)	0.75
1970-74	0.039 (0.024)	0.871 (0.092)	0.85	0.018 (0.018)	0.932 (0.107)	0.83

Kaynak: Feldstein ve Horioka, 1980: 321.

16 OECD ülkesi için 1960-1974 yılları arasındaki verilerle analizlerini gerçekleştiren Feldstein ve Horioka, β katsayısını 0,887 olarak hesaplamışlardır. Dolayısıyla OECD ülkelerinde tam sermaye hareketliliğinden söz etmek mümkün olmamakla birlikte artan yurtiçi tasarrufların çoğu ülke sınırları içerisinde kalmakta ve yurtiçi yatırımlar bu tasarruflarla karşılanmaktadır. Fakat 1970’li yılların birinci yarısından itibaren küresel çapta sınırların ortadan kaldırılmasına yönelik çabalar neticesinde finans piyasalarında serbestleşme süreci hız kazanmıştır. Sanayileşmiş ve büyük ekonomiler olarak nitelendirilen OECD ülkeleri, serbestleşme sürecinde aktif rol oynayarak katkıda bulunmuştur. En nihayetinde süreçte önemli rolü olan bu ülkelerin yurtiçi yatırımlarını, sadece yurtiçi tasarruflarla değil uluslararası tasarruf havuzundan temin etmeleri beklenmektedir. Bu bağlamda ortaya çıkan bu çelişki literatürde “Feldstein-Horioka Bulmacası” veya “Feldstein-Horioka Paradoksu” olarak yerini almıştır (Koçbulut ve Altıntaş, 2016: 147).

Feldstein ve Horioka (1980), yurtiçi tasarruf ve yurtiçi yatırım değişkenleri arasındaki ilişkinin yüksek olmasını, bazı üçüncü değişkenlerin etkisinin olabilme ihtimali üzerinde durmuşlardır. Bu bağlamda toplam tasarruf oranının en önemli dışsal belirleyicilerinden biri olan nüfus artış hızının yatırım oranlarını artırabileceğini düşünmüşlerdir. Fakat denkleme nüfus artış hızının eklenmesiyle yapılan incelemede, β katsayısında önemli bir değişiklik gözlemlenmemiştir. Diğer taraftan yurtiçi yatırım ile yurtiçi tasarruf ilişkinin ekonominin dışa açıklık derecesine göre değişiklik gösterme olasılığını da incelemişlerdir. Bunun göstergesi olan dış ticaretin GSYH içindeki payı denkleme dahil edilmiştir:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_i = a + (\beta_0 + \beta_1 X_i) \left(\frac{S}{Y}\right)_i \quad (12)$$

(12) numaralı denklemden hareketle X_i ekonominin açıklık veya kapalılığının bir ölçüsü olarak, ihracat ve ithalat toplamının GSYH içerisindeki payını temsil etmektedir. Feldstein ve Horioka (1980), yaptıkları analizde, β_1 katsayısının pozitif bir değer alacağı yönündeki ihtimal üzerinde dururken katsayı sıfırdan farklı, ($\beta_1 = -0.033$) negatif bir değer almakla beraber, istatistiksel olarak da anlamlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. β_0 katsayısı ise, 0.999 değerini almasıyla oldukça yüksek bir sonuç elde edilmiştir. Sonuç olarak yurtiçi yatırım ve yurtiçi tasarruf değişkenlerinin uluslararası ticaretten etkilendiği yönünde bir sonuca ulaşılammıştır.

Feldstein ve Horioka (1980), yapmış olduğu bir diğer incelemede ise 9 OECD ülkesi için toplam tasarrufları; hane halkı tasarrufları, kurumsal kesim tasarrufları ve kamu kesimi tasarrufları olarak üç gruba ayırmışlardır. Yurtiçi yatırımların, tüm tasarruf türlerine eş dereceli duyarlılığa sahip olup olmaması yönünde bu ayrıştırmanın önemini vurgulamışlardır. Bu doğrultuda tahmin edilen denklem:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_i = a + \beta_H \left(\frac{SH}{Y}\right)_i + \beta_C \left(\frac{SC}{Y}\right)_i + \beta_G \left(\frac{SG}{Y}\right)_i \quad (13)$$

(13) numaralı denklemde SH hane halkı tasarruflarını, SC kurumsal tasarrufları ve SG ise kamu tasarruflarını temsil etmektedir. Denklemden hareketle, toplam yatırımın yerini özel yatırım veya kurumsal yatırımın almasıyla da tahmin edilmektedir. Bulgular doğrultusunda, üç tasarruf türünün toplam yatırıma ya da toplam özel yatırıma katkılarında büyük bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer önemli nokta ise, kurumsal yatırımların kurumsal tasarruflara karşı olan duyarlılığının, uluslararası çapta sınırlamalar veya portföy tercihleri olabileceğidir. Sonuç olarak yapılan ayırım neticesinde tam sermaye hareketliliği hipotezi ile tutarsızlık olduğu belirtilmiştir (Feldstein ve Horioka, 1980: 317-326).

İKİNCİ BÖLÜM

2. TASARRUF VE YATIRIM İLİŞKİSİ KAPSAMINDA FELDSTEİN-HORİOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİNİ TEST EDEN AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada N-11 ülkeleri ekonomisinde yatırım-tasarruf ilişkisi Feldstein-Horioka Hipotezi çerçevesinde Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Pakistan, Bangladeş, Filipinler, Meksika ve Mısır için 1990-2022 dönemi, Nijerya için 1990-2021 dönemi, Vietnam için 1995-2021 dönemi, İran için 1990-2018 dönemi ele alınmaktadır. Bu bağlamda halen görüş birliği sağlanamamış ve literatürde geniş bir yer kaplayan Feldstein-Horioka Hipotezine (FHH) yönelik yapılan çalışmalar bu bölümde özetlenmektedir.

FHH'ni savunan birçok araştırmanın yanı sıra, bu hipoteze eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşan ve destek vermeyen çalışmalar da bulunmaktadır. Literatürde geniş bir yer edinen FHH'nin geçerliliği konusunda iki bakış açısı ön plana çıkmaktadır. Bu bakış açılarından ilki, hipotezin geçerliliğini koruduğuna yönelik ve üzerinde çalışmalar yapılmaya değer olduğunu savunmaktadır. Diğer bir bakış açısı ise FHH modelinde yer alan değişkenlerin ve belirlenen β katsayısını yorumunun hatalı olduğunu iddia etmektedir. Hipotezin geçerliliği yönündeki görüşler ise kendi içinde ikiye ayrılmaktadır. İlk grup, ekonometrik yöntemlerle yapılan hipotez testinin çeşitli sonuçlar doğurabileceğini iddia ederken, ikinci grup ise hipotezin uygulanan yöntemlerden bağımsız olarak hala geçerli olduğunu savunmaktadır (Ay ve Özmen, 2017: 6).

Literatüre bakıldığında gerçekleştirilen çoğu çalışmanın benzer ülkeler veya ülke grupları üzerinde odaklandığını görmekteyiz. Bu çalışma, geniş bir coğrafyaya yayılmış ve farklı gelişmişlik seviyelerinde bulunan N-11 ülkeleri üzerine sınırlı sayıda araştırma bulunmasından ilham alınarak, yeni nesil Fourier fonksiyonları içeren yöntemlerle sert kırılmaların yanında yumuşak kırılmalarında ele alarak mevcut çalışmalardan farklılık göstermeyi ve literatüre katkıda sağlamayı amaçlanmaktadır.

2.1. Tek Ülke Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Test Eden Çalışmalar

Yamori (1995), yurtiçi tasarruflar ve yatırım arasındaki ilişkiyi FHH çerçevesinde Japonya için geçerliliğini 1970-1985 yılları arasındaki verileri kullanarak OLS yöntemi ile tetkik etmiştir. Bulgular tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında önemsiz bir ilişkinin varlığına işaret ederken

Yamori (1995) daha önceki çalışmalarda saptanan güçlü ilişkinin kur kaynaklı olduğunu vurgulamıştır. Nitekim söz konusu dönemde Japonya’da hipotezin geçersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Vita ve Abbott (2002), ABD’nde tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 1946-2001 dönemi arası verileri kullanılarak analiz etmişlerdir. Analizde ARDL sınır testi kullanılmaktadır. Analiz bulgularına göre iki değişken arasında tüm dönemlerde eşbütünleşme gözlemlenmiş ve tasarruf-yatırım ilişkisinin 1971’den sonra zayıflandığı gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda FHH’nin kısmi bir sermaye hareketliliği ölçüsü sağladığını göstermektedir. Nitekim söz konusu dönemde ABD’de FHH geçerlidir.

Abbott ve Vita (2003), İngiltere’de tasarruf ve yatırım ilişkisini 1955-1994 yılları, ARDL çerçevesinde eş bütünleşmeye yönelik yeni geliştirilmiş bir sınır testi prosedürü aracılığıyla analiz etmişlerdir. Aynı zamanda çalışmada ADF ve PP birim kök testleri ile OLS tahmincisi ve ECM yöntemi kullanılmıştır. Tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkinin finansal entegrasyon düzeyiyle bağlantılı olmadığını vurgulamışlardır. Bulgular, 1979 yılında İngiltere’nin sermaye üzerindeki kontrollerini kaldırmasıyla tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkinin bozulduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda FHH sermaye hareketliliğini kısmi olarak açıklayabileceği öne sürülmektedir. En nihayetinde yapılan çalışma bulgularından yola çıkarak İngiltere’de söz konusu dönemde FHH’nin geçerli olduğu söylenebilmektedir.

Bolatoğlu (2005), Türkiye örneği için yapmış olduğu çalışmada 1970-2003 döneminde yatırım ve tasarruf arasındaki uzun dönemli ilişkiyi test etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada Engle-Granger eşbütünleşme ve ARDL yöntemi kullanılmıştır. İlgili dönemde Türkiye için β katsayısı 0.52 olarak gerçekleşmektedir. En nihayetinde Feldstein-Horioka (1980) bulguları ile çalışmanın bulguları tutarlı bir biçimde uzun dönemli bir ilişkinin söz konusu olduğu göstermektedir. Bu doğrultuda ilgili dönemde Türkiye için FHH geçerlidir.

Narayan (2005a), yapmış olduğu çalışmada Japonya’da tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH çerçevesinde 1960-1999 dönemi için ARDL yöntemi ile tetkik etmiştir. Yapılan testler neticesinde değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki ve çift yönlü nedensellik söz konusudur. Diğer bulgular ise β katsayısının ılımlı bir ilişkiye sahip olması ve 0.68 olarak gerçekleşmesi, FHH’nin ilgili dönemde Japonya’da geçerli olduğu yönündedir.

Narayan (2005b), Çin için FHH’nin geçerliliğini 1952-1998 ve 1952-1994 olmak üzere iki ayrı dönemde FMOLS, DOLS tahmin yöntemi ve ARDL yaklaşımını kullanarak test etmiştir. Çalışma neticesinde değişkenler arası ilişki bulunurken sermaye hareketliliği söz konusu dönemde kısıtlıdır. Bu bağlamda ilgili dönemlerde Çin’de FHH’nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ang (2007), yapmış olduğu çalışmada Malezya için 1965-2003 dönemi yurtiçi tasarruf ve yatırım verilerini kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi ARDL yaklaşımı ile tetkik etmiştir. Söz konusu dönemde Malezya için β katsayısı 0.46 olarak belirlenmiş olup bu katsayı Feldtsein ve Horioka'nın (1980) bulgularının aksine bir katsayı olduğu görölmektedir. Dolayısıyla ilgili dönemde Malezya'de FHH'nin geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

Marinheiro (2008), Mısır için yapmış olduğu çalışmada ikiz açık hipotezinin geçerliliğini araştırmıştır. Yapılan araştırmada 1974-1989 dönemi verilerini kullanarak eşbütünleşme, Granger nedensellik ve FMOLS yöntemleri kullanılmıştır. Bulgular ışığında bütçe açığı ve cari açığın uzun dönemde zayıf bir ilişkiye sahip oldukları gözlemlenmiştir. Öte yandan yüksek bir sermaye hareketliliğine dair kanıtlar bulunup söz konusu dönemde Mısır için FHH'nin geçerliliği kabul edilmiştir.

İyidoğan ve Balıkçıoğlu (2010), Türkiye'de yurtiçi tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH kapsamında 1968-2008 dönemi yıllık verileri için ARDL sınır testi yaklaşımı ve Granger nedensellik testi ile tetkik etmişlerdir. Yapılan çalışmanın bulguları ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde FHB'nin geçerli olmadığını, FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Altıntaş ve Taban (2011), Türkiye'de 1974-2010 dönemi için ikiz açık ve FHH'nin geçerliliği için yapmış oldukları çalışmada ARDL sınır testi ve Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda Türkiye'de 1974-2010 döneminde ikiz açık ve FHH'nin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Rios vd. (2011), FH hipotezinin Meksika için 1950-2007 dönemleri arasında geçerliliğini yapısal kırılmalara izin veren eşbütünleşme analizi ile tetkik etmişlerdir. Sonuçlar 1982 yılına kadar değişkenler arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösterirken 1982'den sonra bu ilişki zayıflamıştır. Aynı zamanda 1982 yılına kadar sermaye hareketliliğinin olmadığı gözlemlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar FH paradoksuna aykırı olup FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Yavuz (2011), tasarruf yatırım ilişkisini Türkiye için 1962-2003 dönemi için test etmek istemiştir. Çalışmada Feldstein ve Horioka'nın kullandığı modele ilaveten Jansen-Schulze ve Jansen hata düzeltme modeli kullanılmıştır. β katsayısı bire yakındır ve sermaye hareketliliği düşüktür. Değişkenler arası istatistiksel olarak anlamlı kısa-uzun dönemli ilişki söz konusudur. Model sonuçları tutarlı olup Türkiye' tam sermaye hareketliliğinden söz etmek pek mümkün değildir. Bu bağlantıda FHH'nin ilgili dönemde Türkiye ekonomisinde geçersiz olduğunu söylemek mümkündür.

Esen vd. (2012), Türkiye örneği için yapılan çalışma panel ARDL modeli ile sınanmış olup 1975-2009 dönemi baz alınmıştır. Analiz sonucunda β katsayısı 0.38 olarak gerçekleşmekle birlikte

tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkinin zayıf olduğu ve sermaye hareketliliğinde yaşanan artışın söz konusu ilişkiyi zayıflatmış olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda Türkiye için FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kumar vd. (2012), Avustralya'da tasarruf ve yatırım ilişkisini 1960-2007 dönemi verileri ışığında beş farklı zaman serisi tekniği kullanılarak ve Granger nedensellik testi ile irdelemişlerdir. Çalışmanın bulguları söz konusu hipotezden daha düşük bir β katsayısına sahip olduğunu, uzun ve kısa vadede tasarrufların yatırımlara neden olduğunu göstermektedir. Nitekim Avustralya'da 1960-2007 döneminde FHB'nın zayıf bir biçimde olsa da var olduğu, FHH'nin ise geçersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mangır ve Ertuğrul (2012), 1998-2010 dönemi için Türkiye'de yurtiçi tasarruf ve yatırım ilişkisini FH hipotezi kapsamında ARDL sınır testi ve Kalman filtreleme yaklaşımıyla analiz etmişlerdir. Bulgular değişkenler arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda FHH'ne göre düşük sermaye hareketliliği söz konusudur. Bu bağlamda söz konusu dönem için Türkiye örneğinde FHH geçerlidir.

Arısoy (2013), yapmış olduğu çalışmada Türkiye'de 1962-2010 döneminde tasarruf, yatırım ve sermaye akışkanlığını analiz etmek istemiş ve bu doğrultuda ARDL yöntemini kullanmıştır. Çalışma sonucunda β katsayısı 0.99 olmakla birlikte ilgili dönemde Türkiye'de yüksek sermaye hareketliliğiyle birlikte FHH'nin geçersiz olduğu görülmektedir.

Güriş (2013), çalışmasını Li ve Lee (2010) tarafından literatüre katılan ADL eşik değerli eşbütünleşme testini kullanarak 1968-2012 yılları arası FHH'nin Türkiye'de geçerliliğini sınamıştır. Sonuç olarak yatırım oranı ve tasarruf oranı eşbütünleşik olup FHH Türkiye için geçerlidir.

Nisarü ve Usman (2013), Nijerya'da yatırım ve tasarruf arasındaki ilişkiyi 1980-2011 dönemi verileri ışığında analiz etmişlerdir. Analizde ARDL testi ve ECM hata düzeltme yöntemi kullanılmaktadır. Analiz sonuçları tasarruf ve yatırım arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını ve uluslararası düşük sermaye hareketliliği varsayımına dayanan FHH ile örtüşmektedir.

Altunöz (2014), Türkiye için yapmış olduğu çalışmada tasarruf yatırım ilişkisini FHH ile test etmeyi amaçlamış ve 1980-2013 yıllarını baz alınmıştır. Çalışmasında ARDL sınır testi yaklaşımını kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre Türkiye araştırılan dönemde FHH geçerlidir.

Dursun ve Abasız (2014), tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH kapsamında 1968-2008 dönemi için Hansen-Seo, Gregory-Hansen ve Hatemi-J yöntemleri ile çözümlenmiştir. Tek yapısal kırılma eşbütünleşme modeline göre, β katsayısı 1'e yakın bir değer aldı ve FHB'nın devam ettiği

anlaşıldı. FHH bağlamında, özellikle iki yapısal kırılma testi uygulandığında, β katsayısı 0.426, Türkiye’de sermaye hareketliliğinin olduğunu ve yıllar içinde arttığını göstermektedir. Bu oldukça makul bir sonuçtur. İki kırılma yılı olarak belirlenen 1994 ve 1995, Türkiye’de finansal kriz ve hızlı sermaye kaçışının yaşandığı yıllardır. Analizin sonuçları, bu iki kırılma yılı arasında tasarruf-muhafaza katsayısının arttığını ve 1995 yılından sonra tekrar azaldığını göstermektedir. Bu, sermaye hareketliliğinin zamanla arttığını göstermektedir. Nitekim ilgili dönem için Türkiye’de FHH’nin geçerli olduğu ifade edilmiştir.

Akadiri vd. (2016), 1960-2014 dönemi için tasarruf ve yatırım ilişkisini incelemek amacıyla zaman serisi analizi yapılarak serilerin durağanlığı için ADF, Granger nedensellik testi ve Dinamik sıradan en küçük kareler (DOLS) yöntemi kullanılmıştır. Çalışma neticesinde değişkenler arası uzun dönemli bir ilişki bulunup 1993 yılında bir yapısal kırılma yaşandığı belirtilmiştir. Aynı zamanda Türkiye için yüksek sermaye hareketliliğinden söz edilirken FHH’nin Türkiye için bulmaca olduğuna vurgu yapılmıştır.

Erdem vd. (2016), 1960-2014 dönemi için Türkiye’de FHH’nin geçerliliğini test etmek amacıyla Maki (2012) çoklu kırılmalı eşbütünleşme testi ve uzun dönemli katsayılar tahmini için FMOLS ve DOLS tahmin yöntemleri ile tetkik etmişlerdir. Bu doğrultuda değişkenler arası eşbütünleşme söz konusuysa β katsayısı sırasıyla 0.377 ve 0.406 olarak tespit edilmiştir. Bulgular Türkiye’de nispeten yüksek sermaye hareketliliği olduğunu ve FHH’nin zayıf bir biçimde geçerli olduğunu göstermektedir.

Gil-Alana vd. (2016), tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkiyi Güney Afrika için 1946-2013 dönemlerinde kesirli entegrasyon ve eşbütünleşme teknikleriyle tetkik etmişlerdir. Bulgular 1980 yılında GSYH’ya göre tasarruf ve yatırım oranlarında yapısal bir kırılma yaşandığını göstermektedir. Bu kırılmanın Güney Afrika’da yaşanan finansal deregülasyonun sebebiyet verdiği vurgulanmaktadır. 1980 yılı öncesinde Güney Afrika’da değişkenler arasında zayıf olsada ilişkinin varlığı gözlemlenirken söz konusu finansal deregülasyon sonrası ilişkinin ortadan kalktığı gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda yaşanan finansal deregülasyonun tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkiyi zayıflattığı söylemek mümkündür. En nihayetinde Güney Afrika’da gözlem aralığının bir döneminde FHH’nin geçerli olduğu gözlemlenmektedir.

Adıgüzel (2017), 1995-2016 döneminde Sırbistan ekonomisi için yurtiçi tasarruf ve yatırım ilişkisini FHB kapsamında yapısal kırılmaları dikkate alan Bai-Perron (2003) eşbütünleşme testi ile tetkik etmiştir. Çalışma sonucunda 2002 ve 2009 yılları kırılma seneleri olarak belirlenirken analiz üç ayrı dönemde incelenmiştir. Bu doğrultuda 1995-2001 ve 2009-2016 dönemlerinde FHB geçerli iken 2002-2008 döneminde ise FHB geçersizdir. FHH’nde ise durum tam tersidir.

Çağlar ve Yavuz (2017), Gregory Hansen (1996) eşbütünleşme ve ARDL sınır testleri kullanarak 1960-2016 yılları arasında Türkiye için tasarruf ve yatırımları analiz etmek istemişlerdir. İlgili dönemde değişkenler eşbütünleşik ve uzun dönem tahmini olarak yurtiçi tasarrufların yatırımları artırıcı özellikte olduğu sonuçlarına varılmıştır. Buna ek olarak uzun dönem katsayıları arasında %15'lik bir fark tespit edilmiş olup kırımla etkisinin sebebiyet verdiği ileri sürülmüştür. β katsayısı ise 0.68-0.83 olarak bulunmuştur. En nihayetinde sermayenin serbest olduğu Türkiye için yatırımların tasarruflardan etkilenmesi sonucu FHB'nın geçerli FHH'nin geçersiz olduğunu göstermektedir.

Demir ve Cergibozan (2017), 1962-2015 dönemini ele alarak Türkiye için FHH'nin geçerliliğini test etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda Johansen eşbütünleşme testi, ARDL sınır testi kullanılmıştır. Yapılan çalışmada farklı dönemlerde farklı sonuçlarla karşılaşılmıştır. 1990 yılına kadar ki olan süreçte yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar arasında daha güçlü ilişki gözlemlenirken 1990 sonrası dönemde bu ilişki azalma eğilimine girmiştir. Ayrıca ilgili dönem Markov Rejim Değişim Modeli ile de analiz edilmiş olup 2001 sonrası dönemde küresel sermaye hareketliliğinin diğer dönemlere kıyasla oldukça arttığı sonucuna ulaşmışlardır. β katsayısı ise 1962-1989 yılları arasında 0.89 olarak belirlenmiştir. Bu durum Türkiye ekonomisinin 1960'lı ve 1970'li yılları kapsamı ve ülkenin dönem itibariyle içinde bulunduğu koşullar, uygulanan ekonomi politikaları itibariyle beklenen bir sonuçtur. 1990-2005 yılları arasında ise 0.53 olarak gerçekleşmektedir. FHH baz alınarak yapılan bu çalışma Türkiye'nin geçen yıllar doğrultusunda dışa açılma eğiliminin giderek arttığını göstermektedir. Yapılan çalışma doğrultusunda söz konusu dönemde Türkiye'de FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Halıcıoğlu ve Eren (2017), Türkiye için 1987-2004 dönemine ait yıllık verilerle ikiz açık ve FH hipotezlerinin geçerliliğini, ARDL sınır testi eşbütünleşme yaklaşımı ve genişletilmiş Granger nedensellik testleri ile sınamışlardır. Bulgular ilgili dönemde Türkiye için ikiz açık hipotezinin ve FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Wirasti ve Widodo (2017), yapmış oldukları çalışmada cari hesap, mali dengesizlikler (bütçe dengesi) ve brüt sermaye oluşumunun yansıttığı yatırımlar, GSYİH ile oranları 2000-2012 dönemi için Endonezya'da İkiz Açık Hipotezi ve FHH'nin geçerliliğini ARDL ve ARDL-ECM yaklaşımları ile araştırmışlardır. Yapılan çalışma doğrultusunda elde edilen β katsayısı 0.25 olarak belirlenmiştir. Sonuçlar her iki hipotezinde ilgili dönemde Endonezya için geçerli olduğunu göstermektedir.

Yıldırım ve Orman (2018), yapısal kırılmalar söz konusu iken Çin için FHH'nin geçerliliğini 1970-2013 dönemi verilerini kullanarak incelemişlerdir. Bu amaçla FMOLS, DOLS yöntemleri ve Gregory ve Hansen (1996) ve Maki (2012) eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Bulgular yurtiçi tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında eşbütünleşmenin söz konusu olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak β katsayısında (0.62) ve tasarruf-yatırım ilişkisinde değişimler

gözlemlenmiş olup bu değişimlere döviz kuru rejimindeki değişim ve 2008-2009 küresel finansal krizinin sebebiyet verdiği belirtilmiştir. Bu bağlamda sonuçlar söz konusu dönemde Çin ekonomisinde FHH ile uyumlu olduğunu ve hipotezin geçerli olduğunu göstermektedir.

Künç vd. (2019), yapmış oldukları çalışmada 1980-2016 döneminde Türkiye’de FHH’in geçerliliğini ADF ve PP birim kök testi, Johansen eşbütünleşme testini kullanarak tetkik etmişlerdir. Bulgular söz konusu dönem için β katsayısının 0.80-0.90 göstermektedir. Elde edilen katsayı Feldstein ve Horioka (1980)’nın elde etmiş olduğu katsayıya oldukça benzer olup Türkiye’de FHH’nin varlığının devam ettiğini, FHH’nin geçersiz olduğunu söylemek mümkündür.

Şahin (2019), Türkiye için tasarruf ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemek adına 1980-2015 yıllık verilerini kullanarak ARDL yaklaşımıyla incelemiştir. Birim kök testi için Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve eşbütünleşme için ise ARDL sınır testleri kullanılmıştır. Sonuç olarak değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiş olup FHH’nin ilgili dönemde Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akkoyunlu (2020), Türkiye için yurt içi tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH kapsamında 1950-2017 dönemi yıllık verilerini kullanarak zaman serisi özellikleri ve yapısal kırılmaların varlığı dikkate alınarak sınır testi prosedürü ile analiz etmiştir. Çalışmayı 1950-1989 ve 1990-2017 olmak üzere iki alt dönemde incelemiştir. 1989 yılı öncesinde tasarruf ve yatırım arasında pozitif bir ilişki ve sınırlı sermaye hareketliliği söz konusu iken 1990 yılı sonrası değişkenler arasında negatif bir ilişki ve tam sermaye hareketliliği söz konusudur. Böylelikle kapalı ekonomi söz konusu iken Türkiye’de FHH’nin geçerli olduğu görülmektedir.

Keskin (2020), yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arası ilişki FHH kapsamında Türkiye için 1990-2015 dönemi üzerine yapılmış olan çalışmada ARDL sınır yöntemi testi kullanılmıştır. Değişkenler arası eşbütünleşme söz konusu olup tasarrufların uzun dönemli katsayısı β katsayısı 0.31 olarak bulunmuştur. Bu noktada yatırımların %31’inin yurtiçi tasarruflarla finanse edildiği, çoğunluğunun ise yabancı tasarruflarla finanse edilmekte olduğunu ve dolayısıyla büyüme sürdürülebilirliği açısından dışa bağımlılık gibi unsurlar ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle çalışma ulusal tasarrufların artırılması gerekliliği yönünde önermelerde bulunmaktadır. Öte yandan 1990-2015 dönemleri arasında Türkiye’de FHH geçerlidir.

Yurtkuran (2020), 1985-2017 dönemi Türkiye için FHH test etmek istemiştir. Maki eşbütünleşme, Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Fourier Granger nedensellik testleri kullanılmıştır. Yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar arasında uzun dönemde eşbütünleşme söz konusudur. Buna ilaveten tasarruflardan yatırımlara tek yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. β katsayısı 0.650 olarak bulunmuş ve FHH Türkiye için geçerlidir denilmiştir.

Akkuş (2021), FHH'nin Türkiye'de, 1980-2020 dönemi için Türkiye'de geçerliliğini test etmiştir. Değişkenlerin durağanlığının tespiti için Fourier KPSS durağanlık testi, değişkenler arası eşbütünleşme için Fourier eşbütünleşme ve Shin eşbütünleşme testleri, modelin katsayısını belirlemek amacıyla ise Dinamik Sıradan En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Yapılan testler neticesinde yapısal değişime izin verildiğinde değişkenler arasında uzun dönemli ilişki söz konusuken β katsayısı 0.33 olarak bulunmakta ve sermaye hareketliliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Aynı zamanda yurt içi tasarrufların, yatırımları finanse etmede yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. En nihayetinde sonuçlar Türkiye için söz konusu dönemde FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Bozkurt ve Altınır (2021), 1983-2019 dönemi verilerini kullanarak Türkiye için FHB'nin geçerliliğini test etmek adına geleneksel birim kök testleri, Fourier ADF, Fourier Shin ve DOLS yöntemi ile eşbütünleşme ilişkisi analiz edilmiştir. Bulgular gözlem yılları için Türkiye'de tasarrufların yurtiçi yatırımların %53'ünü karşıladığını göstermekte ve FHH'nin de geçerli olduğuna işaret etmektedir.

Pehlivan (2022), yapmış olduğu çalışmada Türkiye örneği için 1990-2019 döneminde FHB'nin geçerliliğini test etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada Fourier Shin eşbütünleşme testi, FKPSS birim kök testi, FMOLS-DOLS yöntemleri kullanmıştır. Analiz sonuçları β katsayısını 0.17 olduğunu ve yatırımların %17'sinin yurtiçi tasarruflarla karşılandığı göstermiştir. Aynı zamanda katsayının sıfır yakın bir değer taşıması yüksek düzey sermaye hareketliliğinin varlığını göstermiştir. Dolayısıyla ilgili dönemde Türkiye'de FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2: Tek Ülke Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar

Yazar(lar)	Çalışma Dönemi	Ülke(ler)	Yöntem	Feldstein-Horioka Hipotezi
Yamori (1995)	1970-1985	Japonya	OLS	Hipotez geçersizdir.
Vita ve Abbott (2002)	1946-2001	ABD	ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Abbott ve Vita (2003)	1955-1994	İngiltere	Panel ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Bolatoğlu (2005)	1970-2003	Türkiye	ARDL Yaklaşımı	Hipotez geçerlidir.
Narayan (2005a)	1960-1999	Japonya	ARDL Yaklaşımı	Hipotez geçerlidir.
Narayan (2005b)	1952-1998	Çin	ARDL Yaklaşımı	Hipotez geçerlidir.
Ang (2007)	1965-2003	Malezya	ARDL Yaklaşımı	Hipotez geçerlidir.
Marinheiro (2008)	1974-1989	Mısır	Granger Nedensellik Testi ve FMOLS Yöntemi	Hipotez geçerlidir.
İyidoğan ve Balıkcıoğlu (2010)	1968-2008	Türkiye	ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Altıntaş ve Taban (2011)	1974-2010	Türkiye	Granger Nedensellik Testi ve ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Rios vd. (2011)	1950-2007	Meksika	Yapısal Kırılmalara İzin Veren Eşbütünleşme	Hipotez geçerlidir.

Tablo 2: Devamı

Yazar(lar)	Çalışma Dönemi	Ülke(ler)	Yöntem	Feldstein-Horioka Hipotezi
Yavuz (2011)	1962-2003	Türkiye	Jansen-Schulze ve Jansen Hata Düzeltme Modeli	Hipotez geçersizdir.
Esen vd. (2012)	1975-2009	Türkiye	Panel ARDL yaklaşımı	Hipotez geçerlidir.
Kumar vd. (2012)	1960-2007	Avustralya	Granger nedensellik testi	Hipotez geçersizdir.
Mangır ve Ertuğrul (2012)	1998-2010	Türkiye	ARDL Yaklaşımı ve Kalman Filtreleme	Hipotez geçerlidir.
Arısoy (2013)	1962-2010	Türkiye	ARDL Yaklaşımı	Hipotez geçersizdir.
Güriş (2013)	1968-2012	Türkiye	ADL Eşik Değerli Eşbütünleşme Testi	Hipotez geçerlidir.
Nisarü ve Usman (2013)	1980-2011	Nijerya	ARDL Yaklaşımı ve ECM Hata Düzeltme Modeli	Hipotez geçerlidir.
Altunöz (2014)	1980-2013	Türkiye	ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Dursun ve Abasız (2014)	1968-2008	Türkiye	Hansen-Seo, Gregory-Hansen ve Hatemi-J Yöntemi	Hipotez geçerlidir.
Akadiri vd. (2016)	1960-2014	Türkiye	ADF, Granger Nedensellik Testi ve DOLS	Hipotez geçersizdir.
Erdem vd. (2016)	1960-2014	Türkiye	Maki (2012) Eşbütünleşme, FMOLS ve DOLS	Hipotez geçerlidir.
Gil-Alana vd. (2016)	1946-2013	Güney Afrika	Kesirli Entegrasyon ve Eşbütünleşme	Hipotez geçerlidir.
Adıgüzel (2017)	1995-2016 (1995-2001/2002-2008/2009-2016)	Sırbistan	Bai-Perron (2003) Eşbütünleşme	Hipotez 1995-2001 ve 2009-2016 dönemlerinde geçersiz 2002-2008 döneminde geçerlidir.
Çağlar ve Yavuz (2017)	1960-2016	Türkiye	Gregory Hansen Eşbütünleşme ve ARDL Sınır Testi	Hipotez geçersizdir.
Demir ve Cergibozan (2017)	1962-2015	Türkiye	Johansen Eşbütünleşme, ARDL Sınır Testi, Markov Rejim Değişim Modeli	Hipotez geçerlidir.
Halıcıoğlu ve Eren (2017)	1987-2004	Türkiye	ARDL Sınır Testi, Granger Nedensellik Testi	Hipotez geçerlidir.
Wirasti ve Widodo (2017)	2000-2012	Endonezya	ARDL, ARDL-ECM	Hipotez geçerlidir.
Yıldırım ve Orman (2018)	1970-2013	Çin	FMOLS, DOLS, Gregory-Hansen ve Maki Eşbütünleşme Testi	Hipotez geçerlidir.
Künç vd. (2013)	1980-2016	Türkiye	Johansen Eşbütünleşme	Hipotez geçersizdir.
Şahin (2019)	1980-2015	Türkiye	ARDL Yaklaşımı, ARDL Sınır Testi, ADF, PP	Hipotez geçerlidir.
Akkoyunlu (2020)	1950-2017	Türkiye	Sınır Testi Prosedürü	Hipotez geçerlidir. (Kapalı Ekonomide)
Keskin (2020)	1990-2015	Türkiye	ARDL Sınır Testi	Hipotez geçersizdir.
Yurtkuran (2020)	1985-2017	Türkiye	Maki Eşbütünleşme, DOLS, Fourier Granger Nedensellik Testi	Hipotez geçerlidir.
Yılmaz (2021)	1974-2020	Türkiye	Lee ve Strazizich Birim Kök Testi, Maki Eşbütünleşme	Hipotez geçersizdir.
Akkuş (2021)	1980-2020	Türkiye	Fourier KPSS, Fourier Eşbütünleşme, Shin Eşbütünleşme, DOLS	Hipotez geçersizdir.
Bozkurt ve Altınar (2021)	1983-2019	Türkiye	Fourier ADF, Fourier Shin Eşbütünleşme	Hipotez geçerlidir.
Pehlivan (2022)	1990-2019	Türkiye	FMOLS, DOLS	Hipotez geçerlidir.

2.2. Çoklu Ülke Grubu Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar

Feldstein (1983), 17 OECD ülkesi için 1974-1979 dönemi için OLS yöntemi kullanılarak yurt içi tasarruflar ve yatırımlar arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz neticesinde değişkenler arasında söz konusu dönemde güçlü bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda sonuçlar β katsayısını 0.80 olduğunu göstermektedir.

Feldstein ve Bacchetta (1991), 23 OECD ülkesinde 1960-1986 dönemi için panel OLS yöntemi kullanılarak analizi gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçları doğrultusunda β katsayısı 0.83 olduğu görülmektedir. Bulgular tasarruflar ve yatırımlar arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yurtiçi tasarruflardaki bir artış ülkenin sermaye stoğunda ve işgücü üretkenliğine de yol açacağı belirtilmiştir.

Baxter ve Crucini (1993), yurtiçi tasarruflar ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 1960-1986 yılları arasındaki veriler ışığında 8 OECD ülkesini ele almaktadırlar. Yapılan çalışmada zaman serisi yöntemleri kullanılmaktadır. Bu bağlamda çalışma sonuçları tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkinin pozitif yönlü olduğunu ve büyük ülkeler için bu etkileşimin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışmada yatırım ve cari hesap, ilişki olma eğilimi gösterdiği bulgusuna da ulaşılmaktadır. Nitekim söz konusu dönemde 8 OECD ülkesinde FHH'nin geçerli olduğu görülmektedir.

Coakley vd. (1996), 23 OECD ülkesini baz alarak yapmış oldukları çalışmada 1960-1992 yılları arasındaki verileri kullanarak panel veri yöntemine başvurmuşlardır. Analizlerinde dış borçların sınırlı olabilmesi için cari hesabın durağan olması koşulundan hareketle tasarruf ve yatırım arasındaki güçlü ilişkinin yüksek sermaye hareketliliği ile tutarlı olabileceği üzerinde durmuşlardır. Çalışmalarını Im, Pesaran ve Shin (IPS) testi ve ECM hata düzeltme yöntemi ile tetkik etmişlerdir. Sonuçlar sermaye hareketlerine bakılmaksızın tasarruf ve yatırım değişkenlerinin eşbütünleşik olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle yüksek sermaye hareketliliğinin söz konusu iken bile tasarruf ve yatırım değişkenlerinin arasında güçlü bir ilişki söz konusudur. Öte yandan β katsayısı 0.731 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda söz konusu dönem aralığında 23 OECD ülkesinde FHH geçersizdir.

Krol (1996), uluslararası sermaye hareketliliğini 1962-1990 dönemi zaman ortalamalı tasarruf ve yatırım verilerini kullanarak 21 OECD ülkesi için panel veri analizi yöntemine. Spencer ve Berk (1981) tarafından geliştirilen ve Hausman testinin sınırlı bilgi versiyonu olan bir test kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre uluslararası sermaye hareketliliğinin olduğunu göstermektedir. En nihayetinde FHH geçersizdir.

Hussein (1998), 23 OECD ülkesinde uluslararası sermaye hareketliliğini incelemek adına 1960-1993 ve 1970-1993 olmak üzere iki ayrı dönem için DOLS yöntemi kullanılarak analizi gerçekleştirmiştir. Analiz sonuçları β katsayısını 0.20 olarak göstermekte ve nitekim 23 OECD ülkesinin 18'inde FH hipotezi geçerli olmadığı, 5 ülkede ise FHH'nin geçerli olduğu yönündedir.

Vamvakidis ve Wacziarg (1998), gelişmekte olan farklı ülke grupları için yapmış oldukları çalışmada 1970-1993 dönemi verilerini en küçük kareler ve panel veri analiz yöntemi ile FHH'nin geçerliliğini analiz etmişlerdir. Analizler neticesinde tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkinin 1980'li yıllarda arttığı, 1990'lı yıllarda önemli ölçüde azaldığı tespit edilirken, elde edilen katsayılar söz konusu hipotezden farklı olmasına karşın istatistiksel olarak benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda 1970-1993 dönemi için farklı ülke gruplarına yapılan çalışmada FHH geçerlidir.

Corbin (2001), FHH çerçevesinde 10 OECD ülkesi için yapılmış olunan çalışmada tasarruf ve yatırım arasındaki ilişki test ederken ülkelerin heterojenliklerinin dikkate alınması vurgulayarak panel veri analiz yöntemini kullanmıştır. Analizde 1885-1992 dönemi yıllık verileri kullanılmış ve 10 OECD ülkesinde tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında yüksek ilişki olduğu ve bu ilişkinin sermaye hareketliliğinin olmamasından kaynaklanmayıp ülkelerin bireysel davranışlarının etkili olduğunu belirtmiştir. Sonuçlar FHH'nin ilgili dönemde geçersiz olduğunu göstermektedir.

Ho (2002), 20 OECD ülkesinde tasarruf ve yatırım ilişkisini 1961-1997 dönemi verileri ile durağan olmayan panel veri yöntemi, DOLS ve FMOLS tahmincileri ile analiz etmiştir. Analiz neticesinde ilgili dönemde 20 OECD ülkesinde FHH geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan yapılan çalışmada Krol (1996)'un analizlerinde Lüksemburg'un dahil edilmesi etrafında döndüğü eleştirilmiş ve Lüksemburg sorunu yeniden ele alınarak incelenmiştir. İncelemeler Lüksemburg'un analize dahil edilip edilmemesi tahmin sonuçlarını etkilemediği göstermektedir. Bu doğrultuda panel verilerde eşbütünleşme analizinin gücünün daha etkili olduğu vurgulanmıştır.

Rocha ve Zerbini (2002), yapmış oldukları çalışmada 29 gelişmekte olan ülke için 1960-1974 ve 1975-1996 olmak üzere iki alt döneme ayırarak panel yapısından yararlanmışlardır. Çalışmada ADF birim kök testi, Engle-Granger (1995, 1999), McCoskey ve Kao (1998) ve Pedroni'deki (1995,1999) panel eş bütünleşme testleri ile Jansen (1996) ve Jansen ve Schulze (1996) hata düzeltme modeli kullanılmıştır. En nihayetinde tasarruflar ve yatırımların sermaye hareketliliği derecesiyle değil uzun dönem borçların ödenmesiyle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca çalışma sonuçları yurtiçi tasarruf ve yatırımların eşbütünleşik olduğunu ve sermaye hareketliliğinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda söz konusu dönemde 29 gelişmekte olan ülkede FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Ho (2003), yapmış olduğu çalışmada 23 OECD ülkesi için 1970-1997 dönemi GSMH ve yatırım verilerini panel eşik regresyonu yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmada ADF ve KPSS birim kök testleri ile EKK yöntemi kullanılmıştır. Analiz neticesinde β katsayısı ve ülke büyüklüğü arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda FHH 23 OECD ülkesi için ilgili dönemde geçerlidir.

Caporale vd. (2005), 23 OECD ülkesi için yapmış oldukları çalışmada 1948-1998 dönemi için FHH'nin geçerliliğini zaman serisi methodu ile ele alıp, VAR, İki Aşamalı Engle Granger analiz yöntemi ile tetkik etmişlerdir. Çalışmanın bulguları söz konusu dönemde 23 OECD ülkesi için FHH'nin desteklendiğı yönündedir.

Cooray ve Sinha (2007), yapmış oldukları çalışmada 20 Afrika ülkesi için farklı dönem aralıkları baz alınarak tasarruf-yatırım verileri ışığında bilgi vermeyi amaçlamaktadırlar. Genel kapsamda analiz için; 1950-2004 verilerini, Ng-Perron birim kök testi, Johansen eşbütünleşme ve kesirli eşbütünleşme testlerine tabi tutmaktadırlar. Analiz bulguları doğrultusunda sadece 2 ülkede (Ruanda ve Güney Afrika) uzun dönemli bir tasarruf-yatırım ilişkisi söz konusu iken geri kalan 18 ülke için değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki görülmemektedir. Buna ek olarak söz konusu dönem kapsamında FHH'nin geçersiz olduğunu söylemek mümkündür.

Telatar vd. (2007), bazı Avrupa ülkelerini (Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Norveç ve İngiltere) ele alarak 1970-2002 yılları arasındaki veriler ışığında tasarruf ve yatırım ilişkisini analiz etmişlerdir. Analiz için Markov-Switching modeli kullanılmaktadır. Yapılan analiz neticesinde yurtiçi tasarruf ve yatırım değişkenleri ilişki katsayıları farklılık göstermesiyle birlikte analizlere Lucas kritiğinin de dahil edilmesi gerektiğı vurgulanmaktadır. Öte yandan Avrupa para birliğine geçilmesinin ardından iki değişken arasındaki ilişki düzeyinin arttığı gözlemlenmektedir. Nitekim söz konusu dönem ve ülkeler bağlamında bakıldığında FHH'nin geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

Fouquau vd. (2008), 24 OECD ülkesinde 1960-2000 dönemi yatırım-tasarruf ilişkisini incelemek için dışa açıklık derecesi, ülke büyüklüğü ve cari açığın GSYİH'ye oranlarını panel eşik regresyon analizi ile tetkik etmişlerdir. Bulgular ele alınan değişkenlerin yatırım ve tasarruf ilişkisi üzerinde etkili olduğı yönüdeyken söz konusu dönemde 24 OECD ülkesinde FHH geçersizdir.

Kollias vd. (2008), Avrupa Birliği üyesi 15 ülke için tasarruf ve yatırım ilişkisini FH hipotezi çerçevesinde 1962-2002 yılları arası verilerini kullanarak panel veri analizi ve ARDL sınır testi yöntemi ile irdelenmişlerdir. Yatırım ve tasarruf ilişkisinin, ülke büyüklüğü, gelişmişlik düzeyi veya ekonomik ve sermaye piyasası bakımından özel bir yöne işaret etmediğini belirtmişlerdir. Bulgular ışığında söz konusu 15 Avrupa Birliği üyesi olan ülkelere ilgili dönemde FHH'nin geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

Murthy (2009), FHH'nin geçerliliğini 14 Latin Amerika ülkesi ve 5 Karayip ülkesi için 1960-2002 dönemi verilerini kullanarak panel veri analiz yöntemi ve Pedroni eşbütünleşme testi ile tetkik etmiştir. Bulgular tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. β katsayısının çoğu ülkede düşük seyrettiği, panel genelinde ise 0.46, 0.48 olduğu gözlemlenmiş ve bu doğrultuda orta dereceli bir sermaye hareketliliğinin varlığının söz konusu olduğu belirtilmiştir. Yapılan çalışma doğrultusunda 1960-2002 döneminde söz konusu ülkelere FHH'nin geçerli olduğu görülmektedir.

Arıca (2010), gelişmekte olan 27 ülke için panel veri teknikleri kullanılarak 1981-2005 dönemi verileri ile tasarruf ve yatırımlar arasındaki uzun dönemli ilişkisi incelenilerek uluslararası sermaye hareketliliği derecesinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Engle-Granger (1987), EKK ve Pedroni, Kao, Johansen Fisher panel eşbütünleşme yöntemleri ile FMOLS ve DOLS regresyon tahmincileri kullanılmıştır. Söz konusu 27 ülkede tasarruf ve yatırımlar arasında eşbütünleşme ilişkisi olup, düşük sermaye hareketliliği tespit edilmiştir.

Bangake ve Eggoh (2010), yapmış oldukları çalışmada 37 Afrika ülkesinde 1970-2006 dönemi yıllık verilerini FMOLS, DOLS ve PMG yöntemleri ile analiz etmişlerdir. Yapılan analiz neticesinde tasarruf ve yatırım değişkenlerinin ilişkili olduğu gözlemlenmiş ve β katsayısı sırasıyla 0,38, 0,58, 0,36 olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla söz konusu dönemde 37 Afrika ülkesinde FHH'nin geçerli olduğu görülmektedir.

Giannone ve Lenza (2010), FH hipotezini 20 OECD ülkesi için 1970-2007 yılları arası veriler ışığında panel veri analizi ile irdelemişlerdir. Elde edilen bulgular tasarruf ve yatırım değişkenleri arasındaki ilişkinin zamanla zayıfladığını ve hatta son 20 yılda çok daha küçüldüğüne dair kanıtlar sunmaktadır. Aynı zamanda Giannone ve Lenza (2010) söz konusu dönemde 20 OECD ülkesinde FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Herwartz ve Xu (2010), çeşitli ülke grupları üzerine yapmış oldukları çalışmada tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH çerçevesinde 1971-2002 yılları arasındaki veriler ile panel veri analiz yöntemi ile irdelemişlerdir. Çalışmada Kao (1999) eşbütünleşme ve ADF birim kök testleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında kısa dönemde istikrarlı bir ilişki olduğunu gösterirken uzun dönemde ekonomik açıklık oranı, yaşa bağımlılık oranı, kamu harcamaları gibi makroekonomik değişkenlerin tasarruf ve yatırım ilişkisi üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Nitekim Herwartz ve Xu (2010) yapmış oldukları çalışmada söz konusu dönem ve ülke gruplarında FHH'nin geçersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Rao vd. (2010), yapmış oldukları çalışmada 13 OECD ülkesinde 1960-2007 dönemi verileri için sistem GMM tahmin yöntemi ile analiz yapılmıştır. Bulgular β katsayısının FHH'nden çok

daha düşük olduğunu gösterirken ilgili dönem için 13 OECD ülkesinde hipotezin geçerli olduğunu göstermektedir.

Ghosh ve Dutt (2011), G5 ülkeleri (ABD, İngiltere, Fransa, Almanya ve Japonya) için yapmış oldukları çalışmada 1960-2008 dönemi yıllık verilerini kullanarak Hansen-Seo eşik eşbütünleşme yöntemi ile tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH kapsamında incelemişlerdir. Bulgular bu beş ülke içerisinde Fransa için tahmin edilen β katsayısı 0.82 olarak ifade edilirken diğer dört ülke için düşük bir katsayı tahmin edilerek yüksek sermaye hareketliliğine işaret etmektedir. Nitekim FHH sadece Fransa için geçerliliği ifade edilebilmektedir.

Ketenci (2011), Avrupa Birliği üyesi 23 ülkede 1995-2009 yılları arası üçer aylık veriler ışığında tasarruf ve yatırım ilişkisini açıklamayı amaçlamaktadır. Ketenci (2011) yapmış olduğu çalışmada; Ng-Perron (2001) birim kök testi, yapısal kaymaya izin veren Andrews (1992) birim kök testini ve Kejriwal ve Perron (2008, 2010) yapısal kırılma testini kullanmaktadır. Öte taraftan Johansen (1988) eşbütünleşme, Gregory ve Hansen (1996) eşbütünleşme testleri uygulanmıştır. Çalışmanın bulguları yapısal kırılmalar dikkate alındığı durum ile yapısal kırılmaların dikkate alınmadığı durum kıyaslandığında; kırılmaların dikkate alındığı durumda daha güçlü bir tasarruf-yatırım ilişkisinin söz konusu olduğu görülmektedir. Buna ek olarak Belçika hariç analizde söz konusu Avrupa Birliği üyesi 22 ülkede FHH'nin geçersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ketenci (2013), 1970-2008 dönemine ait tasarruf ve yatırım ilişkisini OECD, EU15, NAFTA ve G7 ülkeleri için OLS yöntemi ile analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmada ülkelerin istikrarlı ve istikrarsız olmak üzere iki gruba ayrılmış ve β katsayısı sırasıyla OECD ülkelerinde 0.222, EU15 ülkelerinde 0.096, NAFTA ülkelerinde 0.346 ve G7 ülkelerinde ise 0.754 olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak G7 panelinde FHH'nin geçerli, diğer örneklem gruplarında FHH'nin geçerli olduğu görülmektedir.

Erataş vd. (2013), G7 ülkelerinde (Amerika, İngiltere, Kanada, Japonya, İtalya, Fransa ve Almanya) tasarruf yatırım ilişkisini FHH çerçevesinde incelemişlerdir. Yapmış oldukları çalışmada 1990-2012 dönemi yıllık verilerini kullanarak panel veri analizi yapmışlardır. Aynı zamanda analiz için CADF ve Hadri-Kurozimi panel birim kök testleri, Westerlund ECM testi, CCE tahmincisini kullanmışlardır. Yapılan çalışma doğrultusunda β katsayısı 0.41 olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ek olarak değişkenler arasında eşbütünleşmenin varlığı ve G7 ülkelerinde sermaye hareketliliğinin yüksek olduğu görülürken bununla birlikte ilgili dönemde G7 ülkelerinde FHH geçerlidir.

Göçer vd. (2013), yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar arasındaki ilişki FHH kapsamında 1980-2012 dönemi, 20 OECD ülkesi için yatay kesit bağımlılığı altında çoklu yapısal kırılmalı panel eşbütünleşme yöntemi (CCE-CEMG) ile test etmişlerdir. Bulgular söz konusu ülkeler için β katsayısının 0.27 olduğunu ve ilgili dönemde FHH'nin geçerli olmadığı yönündedir.

Bedir vd. (2014), Avrasya ekonomilerinde FHH'nin geçerliliğini 1992-2012 dönemi yıllık verileri kullanılarak panel ARDL yaklaşımı ile tetkik edilmiştir. 24 Avrasya ekonomisinde yurtiçi yatırım ve tasarruflar arasındaki ilişkiyi gösteren β katsayısı 0.078 olarak bulunup sermayenin hareketliliğine dikkat çekilmiştir. Nitekim sonuçlar FH'nin ifadelerinden hareketle sermayenin hareketli olduğu durumlarda yurtiçi yatırım ve yurtiçi tasarruflar arasında bir ilişkinin olmadığı varsayımını doğrulamaktadır. Dolayısıyla söz konusu dönemde ilgili ülke grubunda FHH geçerliliği söylenebilmektedir.

Mercan (2014), AB ülkeleri ve Türkiye örneği için 1970-2011 dönemi yıllık verileri kullanılarak yapısal kırılmaları dikkate alan yeni nesil panel veri analizi ile ele alınmıştır. Aynı zamanda çalışmada LM testi, PANKPSS testi, CCEMG yöntemi ve EKK regresyon tahmin yöntemleri kullanılmıştır. Gerçekleştirilen testler neticesinde ülkelerin geneli için yatırım ve tasarruf arasında zayıf eşbütünleşme söz konusu olduğunu, β katsayısının 0.28 olarak gerçekleştiğini ve nihayetinde FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Koçbulut (2015), ikiz açıklar ve FHH'nin geçerliliği, 20 OECD üyesi ülkede 1987-2012 dönemi için ülkelerin cari işlemler, bütçe açığı ve sabit sermaye yatırımı kapsamında panel veri analizi ile tetkik edilmiştir. Aynı zamanda çalışma, yatay kesimler arasında bağımlılığı ölçmek adına LM, CD, CD_{LM} ve LM_{adj} testleri CADF birim kök testi ve Westerlund (2006) tarafından geliştirilen çoklu yapısal kırılmalı panel eş bütünleşme testi ile CCE ve CCEMG tahmincileri ile yürütülmüştür. Elde edilen bulgular doğrultusunda 20 OECD ülkesinde ilgili dönemde ikiz açıklar ve FHH geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Konya (2015), BRICS ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) bağlamında ele aldığı çalışmayı ülke bazında zaman serisi tekniklerini ve ARDL yöntemini kullanarak, FHH çerçevesinde tasarruf ve yatırım ilişkisini açıklamayı amaçlamaktadır. Analizde 1960-2011 seneleri arasındaki veriler kullanılmaktadır. Analiz sonuçları BRICS ülkelerinin hiçbirinde tam sermaye hareketliliğinin bulunmadığını öte yandan Güney Afrika ve Rusya'daki hareketliliğin Hindistan, Brezilya ve Çin'den daha hareketli olduğunu göstermektedir.

Katsimi ve Zoega (2016), FHH çerçevesinde tasarruf ve yatırım ilişkisini açıklamak amacıyla yapmış oldukları çalışmada 30 OECD ülkesi için 1960-2014 verilerini kullanmaktadır. Aynı zamanda çalışmada panel veri analiz yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde 1993, 1999 ve 2008 yıllarını işaret eden yapısal kırılmaların mevcut olduğu görülmektedir. Bu kırılmaların tasarruf katsayısındaki değişimle ilişkili olarak, Avrupa Birliği'nin tek pazar haline geldiği (1993) ve Euro'nun tanıtıldığı (1999) dönemlere denk geldiği açıkça görülmektedir. Söz konusu tarihlerde sermaye hareketliliğinde artış gözlemlenirken 2008 krizinden sonra sermaye hareketliliğinde düşüş yaşandığı görülmektedir. Ek olarak tasarruf ve yatırım

arasındaki ilişkinin kurumlara, döviz kuru riskine ve kredi riskine bağlı olduğu çalışma içerisinde vurgulanmaktadır. En nihayetinde 30 OECD üleğinde 1960-2014 yılları arasında FHH geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Koçbulut ve Altıntaş (2016), 20 OECD ülkesi için 1987-2012 dönemi için cari işlemler açığı, bütçe açığı, sabit sermaye yatırımı ve tasarruflar baz alınarak FHH, ikiz açıklar sorunu incelenmiştir. Çalışmada panel veri analiz yöntemi uygulanmış olup LM, CD, CD_{LM} ve LM_{adj} testleri, birim kök için CADF birim kök testi Westerlund (2006) tarafından geliştirilen çoklu yapısal kırılmalı panel eş bütünleşme testi ile CCE ve CCEMG tahmincileri kullanılmıştır. Bulgular değişkenler arası eşbütünleşmenin varlığı doğrulanmış ve her iki hipotezin de geçerliği olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tunçsiper (2016), E7 ülkeleri için yapmış olduğu çalışmada 1990-2014 dönemini baz almış olup tasarruf ve yatırım değişkenlerini Görünürde ilişkisiz regresyon (SUR) yaklaşımıyla, yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak incelemiştir. Bulgular neticesinde iki farklı sonuç elde edilmiştir. Brezilya, Meksika, Rusya ve Türkiye için FHH geçerli değilken Çin, Hindistan ve Endonezya için ise FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yalçinkaya ve Hüseyini (2016), 28 OECD üyesi ülkede 1980-2013 dönemi için FHH'nin geçerliliğini yatay kesit bağımlılığına izin veren yeni nesil panel veri analizi, panel CCE-CCEMG ile tetkik etmişlerdir. Bulgular neticesinde 19 OECD ülkesi için β katsayısı 0.29 olarak bulunurken 9 OECD ülkesi için 0.59 olarak bulunmuştur. Tasarruf fazlası veren ülkelerde FHH geçerliyken, tasarruf açığı veren ülkelerde ise aksi söz konusudur.

Ay ve Özmen (2017), yapmış oldukları çalışmada yurtiçi tasarruf oranları ve yurtiçi yatırım oranları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 1970-2015 yılları arasında yükselen ekonomileri içeren 12 ülke üzerine bir inceleme yapmışlardır. Kısa ve uzun dönem katsayılarını tahmin etmek için panel birim kök, FMOLS, DOLS, CCR ve panel nedensellik veri tahmin yöntemlerini kullanmışlardır. β katsayısının panel genelinde sıfıra yakın 0.19 olarak gerçekleştiği ancak her bir ülke için de farklı sonuçlara ulaşıldığını vurgulamışlardır. Ayrıca tasarruf ve yatırımlar arasında kısa ve uzun dönemli ilişki tespit etmişlerdir. Sonuçlar yapılan bu çalışmada söz konusu dönemde Türkiye için tam sermaye hareketliliğinden söz edilemeyeceğini, FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Hüseyini ve Yalçinkaya (2017), yapmış oldukları çalışmada BRICS, MINT ve Kırılgan Beşli olarak anılan yükselen ekonomiler çerçevesinde FHH'nin geçerliliğini test etmek amacıyla 1992-2014 dönemi yıllık verilerini yatay kesit bağımlılığını dikkate alan yeni nesil panel veri analizi ile tetkik etmişlerdir. Aynı zamanda çalışma, LM testi, Pesaran (2007) CADF ve Hadri ve Kuruzomi

(2012) ikinci nesil panel birim kök testleri, ECM ve Westerlund-Edgerton (2007) yeni nesil panel eş-bütünleşme testleriyle incelenip CCEMG tahmincisiyle araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları söz konusu ülke gruplarında ilgili dönemde FHH'nin geçerli olmadığı, FHB'nin sürmekte olduğunu göstermektedir.

Raza vd. (2017), 17 OECD ülkesinde tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkiyi 1960-2015 seneleri arasındaki verileri kullanarak panel ve zaman serisi yöntemleriyle incelemişlerdir. Çalışmada ADF ve PP birim kök testleri, ARDL eşbütünleşme testi ve DOLS, FMOLS regresyon tahmincileri kullanılmıştır. Daha önce yapılan çoğu çalışmada iki değişken arasındaki ilişkinin simetrik olduğunun varsayılmasının aksine bu çalışmada değişkenler arasındaki asimetrik ilişki vurgulanmıştır. Bu doğrultuda tasarruflardaki negatif bir değişim pozitif bir değişmeye göre bakıldığında yatırımları daha güçlü etkilemektedir. Raza vd. (2017) öte yandan söz konusu dönemde 17 OECD ülkesinde FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Khan (2017), 22 OECD ülkesinde tasarruf ve yatırım ilişkisini 1965-2009 yılları arasındaki verileri baz alarak analiz etmiştir. Veriler, interpolasyon ve mevsimsellikten kaçmak adına ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin yıllık oranda daha az önem taşınmasından kaynaklı üçer aylık veriler yerine yıllık veriler ele alınmıştır. Analiz kalman filtreleme tekniğiyle zamana göre değişen parametre modelini tahmin ederek yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre 1970'li yılların ortalarından itibaren β katsayısı giderek azalma eğilimi gösterirken, finansal piyasaların ise giderek entegre hale gelmesiyle birlikte sermaye hareketliliğinde artış yaşandığı görülmektedir. Bu doğrultuda ilgili dönemde 22 OECD ülkesinde FHH geçerlidir.

Mosikari vd. (2017), BRICS ülkelerinde FHB'nin geçerliliğini 2001-2014 yılları arasında FMOLS ve DOLS yöntemleri ile tetkik etmişlerdir. Bulgular yatırım ve tasarruf değişkenleri arasında uzun dönemde eşbütünleşik olduğunu gösterirken FMOLS ve DOLS yöntemleri ile tahmin edilen parametreler ise sırasıyla 0.85 ve 0.74 olarak belirlenmiştir. Nitekim söz konusu dönem için BRICS ülkelerinde FHH geçersizdir.

Biçimveren ve Tanrıseven (2018), yapmış oldukları çalışmada BRIC ülkelerinde (Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin) 1994-2015 dönemi tasarruf ve yatırım ilişkisini incelemektedirler. Veriler mevsimsellik sorunundan kaçınmak adına yıllık olarak panel veri tekniği ile ele alınarak regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Tasarruf ve yatırım arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucunu vermektedir. Ancak bu ilişkinin sermaye akımlarının düşüklüğünün bir göstergesi olmadığı vurgusu yapılmıştır. Nitekim bulgular söz konusu dönemde BRIC ülkelerinde FHH'nin geçersiz olduğu yönündedir.

Çifçi vd. (2018), FHH'nin geçerliliğini test etmek amacıyla 28 OECD ülkesi için 1980-2015 dönemi verileri, yatay kesit bağımlılığını belirlemek adına CADF, CIPS ve Panik Atak birim kök

testleri, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin test edilmesi amacıyla da Durbin-Hausman koentegrasyon testi ve LM Bootstrap koentegrasyon testi aynı zamanda Westerlund eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Yapılan tetkikler neticesinde 28 OECD ÷lkede ilgili dönemde FHH'nin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Pata (2018), yapmış olduğu çalışmada 1989-2015 dönemi için E7 ÷lkelerini ele almıştır. Çalışmada, çoklu yapısal kırılmalı Westerlund panel eşbütünleşme testi ve Westerlund Edgerton rejim paneli eşbütünleşme testi sonuçlarına göre uzun dönemde iki değişken arasında eşbütünleşme olduğunu bulmuştur. Ortak ilişkili etkiler ortalama grubu (CCMEG), artırılmış ortalama grup (AMG) tahmincileri ile ulaşılan uzun dönem β katsayısı 0.792 ve 0.758 olmuştur. Ayrıca Kónyo önyükleme paneli ve Granger nedensellik testine göre kısa vadede değişkenler arası ilişkin olmadığı yönündedir. Ancak asimetrik nedensellik sonucuna göre tek yönlü ve pozitif olduğuna dair kanıtlar söz konusudur. Sonuç olarak ise FHH'nin E7 ÷lkeleri için geçersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kızıltan vd. (2019), 134 ÷lke (yüksek ve düşük gelirli OECD ÷lkeleri) için tasarruf-yatırım ilişkisini FHH kapsamında 1980-2014 dönemi için ikinci nesil panel eşbütünleşme yöntemiyle tetkik etmişlerdir. Veriler, Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılığı testi, Pesaran (2007) CADF testi, Fisher tipi ADF testi ve Westerlund (2007) panel eşbütünleşme testi, Pesaran (2006) CCEMG tahmin yöntemini kullanılarak ele almışlardır. Sermaye hareketliliği ÷lkelerin gelişmişliklerine göre farklılık gösterirken değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki FHH'nin temel varsayımları ile uyduğuna göstermektedir.

Önder ve Özbek (2019), 1980-2018 yatırım ve tasarruf verileri analize dahil edilerek E7 ÷lkeleri için yapmış oldukları çalışmada, yeni nesil panel ekonometrik testler (AMG eşbütünleşme tahminci testi) kullanmışlardır. Çalışma neticesinde E7 ÷lkeleri için FHH'nin geçerliliğine ulaşılmıştır.

Alakbarov ve Şaşmaz (2020), OECD ÷lkelerinde ikiz açık ve FHH'nin geçerliliği için yaptıkları çalışmada 1995-2017 dönemi için dış ticaret açığı, bütçe açığı ve sabit sermaye oluşumunun GSYİH'ya oranı değişkenler olarak alınıp Westerlund-Edgerton (2008) yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi, Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nesensellik testi ve AMG testi kullanılarak analizi gerçekleştirmişlerdir. Analiz sonucuna göre ilgili dönemde OECD ÷lkelerinde ikiz açık hipotezi geçerliiyken FHH geçersizdir.

Younis ve Dahnnoon (2020), 1980-2018 dönemi için FHH'nin geçerliliğini test etmek amacıyla yapmış oldukları çalışmada sekiz Arap ÷lkesini (Umman, Fas, Ürdün, Suudi Arabistan, Mısır, Bahreyn, Tunus ve Sudan) ele almışlardır. Çalışmada panel veri modelleri kullanılarak ve genelleştirilmiş yerleştirme sistemleri SYSGMM'yi benimsenmiştir. Analiz bulguları

doğrultusunda söz konusu sekiz Arap ülkesin için ilgili dönemde FHH'nin geçerli olduğu görülmektedir.

Eyuboglu ve Uzar (2020), yönetim kalitesi ve ekonomik büyüme üzerinde görülen gelişmeler bağlamında “lucky seven countries” olarak anılan ülkeler (Malezya, Endonezya, Hindistan, Kenya, Meksika, Kolombiya ve Polonya) için tasarruf-yatırım ilişkisini analiz etmişlerdir. 1990-2017 yılları arasındaki veriler ışığında ele alınan çalışmada, Westerlund (2006) ve Westerlund (2007) eşbütünleşme testleri ve Kónya (2006) panel nedensellik testi, ortak ilişkili etkiler ortalama grup (CCEMG), artırılmış ortalama grup (AMG) tahmin yöntemleri kullanılmaktadır. Analiz bulguları; tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında güçlü bir eşbütünleşmenin varlığını ve aynı zamanda söz konusu dönemde FHH'nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Karter (2020), 21 OECD ülkesi için 1980-2017 dönemini baz alarak yurt içi tasarruflar ve yurt içi sabit sermaye yatırımları arasındaki ilişkiyi FHH perspektifinden yatay kesit bağımlılığını dikkate alan panel veri analiz yöntemiyle incelemiştir. Aynı zamanda çalışmada LM, CD, CD_{LM} ve LM_{adj} testleri, birim kök için CADF birim kök testi ve ECM Panel Eş-Bütünleşme testi ile CCE ve AMG tahmincileri kullanılmıştır. Ek olarak ülke büyüklüğü ile dışa açıklık değişkenleri de analize dahil edilmiştir. Analiz sonucunda söz konusu dönemde 21 OECD ülkesi için FHH geçerliyken, β katsayısının ülke büyüklüğünden etkilenmesine rağmen dışa açıklık oranından etkilenmediği sonucuna varılmıştır.

Yıldırım ve Yıldırım (2020), BRICS ve Kırılgan Beşli ülkelerinde tasarruf ve yatırım ilişkisini incelemek amacıyla 1980-2018 dönemini baz almıştır. ARDL sınır testi kullanılmış olup, çalışma bulguları neticesinde FHH incelenen dönem içerisinde Çin, Güney Afrika ve Türkiye için geçerlidir. Öte yandan Brezilya, Hindistan ve Endonezya için ise tasarruf ve yatırım değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin söz konusu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Alakbarov ve Bayar (2021), 21 gelişmekte olan ekonomi için FHH'nin geçerliliğinin test edilmesi adına 1994-2016 dönemi ele alınmış olup Westerlund'un (2018) Durbin-Hausman panel eşbütünleşme testi, Dumitrescu ve Hurlin'in (2012) panel nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yurtiçi yatırımlar dış sermaye girişiyle finanse edilmekte olup baz alınan ülkelerde 1994-2016 dönemi için FHH'nin geçerli olduğu yönündedir.

Koçdemir ve Gölpek (2021), MERCOSUR ülkeleri (Arjantin, Brezilya, Uruguay, Şili, Bolivya, Ekvador, Peru, Kolombiya ve Venezuela) için tasarruf ve yatırım arasındaki ilişkiyi FHH çerçevesinde 1990-2018 dönemi verilerini kullanarak panel eşbütünleşme ve nedensellik yöntemi ile analizi etmişlerdir. Aynı zamanda çalışmada, yatay kesit bağımsızlığı için CD_{LM} testi, CADF birim kök testi ve Westerlund-Edgerton (2007) eşbütünleşme testi ile CCE tahmincisi,

Emirmahmutoğlu-Köse nedensellik testi kullanılmıştır. Yapılan çalışma sonuçlarına göre β katsayısı 0.34 olarak bulunmakta ve ilgili dönemde MERCOSUR ülkelerinde FHH geçerli olduğuna ulaşılmaktadır.

Yılancı ve Kılıcı (2021), N-11 ülkeleri için FHH'nin geçerliliği üzerine yapmış oldukları çalışmada 1990-2017 yılları arasında gayri safi yurtiçi tasarruflar ve sermaye oluşumu verilerini değişken olarak almış olup, veriler arasındaki durağanlık için Fourier CIPS testi uygulanarak serilerin durağan olmadığını bulmuşlardır. Veriler arası uzun dönemli ilişkiyi incelemek için ise, panel Fourier eşbütünleşme testini kullanmışlar ve veriler arasında eşbütünleşme bulmuşlardır. Ardından Artırılmış Ortalama Grup paneli kullanılarak uzun dönem katsayılarını tahmin etmişlerdir. Son olarak ise, nedensellik ilişkisi için panel Fourier nedensellik testi kullanmışlardır. En nihayetinde N-11 ülkeleri için ilgili dönemde FHH'nin geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ruankham ve Pongpruttikul (2021), Tayland ve Çin ülkelerinde 1980-2019 dönemi için ulusal tasarruflar ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi FHH kapsamında ARDL sınır testi ile analiz etmişlerdir. Öte yandan birim kök analizi için ADF ve PP yöntemleri kullanılırken diğer yandan CUSUM ve CUSUMSQ yöntemleri ile de analiz teyit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre hiçbir yapısal kırılma söz konusu değildir. Aynı zamanda Tayland için ilgili dönemde FHH önemli ölçüde bulunmazken Çin örneğinde FHH'nin varlığına dair kanıtlar mevcuttur.

Ata vd. (2022), MINT ülkeleri (Meksika, Endonezya, Nijerya ve Türkiye) için yapmış oldukları çalışmada 1987-2020 dönemi için FHH'nin geçerliliğini test etmek amacıyla panel birim kök ve panel eşbütünleşme testleri aynı zamanda FMOLS, DOLS yöntemleri ile tetkik etmişlerdir. Elde edilen bulgular sonucunda ise söz konusu dönem için MINT ülkelerinde FHH geçerli değildir.

Güven (2022), gelişmekte olan ülkeler (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) için yapmış olduğu çalışmada 1994-2019 dönemi için yurtiçi tasarruflar ve yatırımlar arasındaki ilişkiyi FHH bağlamında ele almıştır. Çalışmada panel ARDL ve doğrusal olmayan panel ARDL teknikleri kullanılmıştır. Bulgular doğrultusunda söz konusu dönem için gelişmekte olan ülkelerde FHH geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Konya (2022), 41 gelişmekte olan ekonomiler için tasarruf ve yatırım ilişkisini FHH çerçevesinde 1990-2020 dönemi verileri panel özellikleri, yatay kesit bağımlılık ve heterojenliğin varlığı ile uygun şekilde analiz gerçekleştirilmiştir. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik testi ve Genişletilmiş Ortalama Grup (AMG) Tahmin yöntemleri ile tetkik edilmiştir. Sonuçlar β katsayısının 0.22 olduğunu ve tam sermaye hareketliliğinin bulunduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda FHH ilgili dönem için gelişmekte olan ekonomilerde geçerlidir.

Tablo 3: Çoklu Ülke Grubu Üzerinde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğini Eden Çalışmalar

Yazar(lar)	Çalışma Dönemi	Ülke(ler)	Yöntem	Feldstein-Horioka Hipotezi
Baxter ve Crucini (1993)	1960-1986	8 OECD	Zaman Serisi Yöntemi	Hipotez geçerlidir.
Coakley vd. (1996)	1960-1992	23 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Krol (1996)	1962-1990	21 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Hussein (1998)	1960-1993	23 OECD	DOLS	Hipotez 5 ülkede geçerli, 18 ülkede geçersizdir.
Vamvakidis ve Wacziarg (1998)	1970-1993	Farklı Ülke Grupları	Panel Veri Analizi, EKK	Hipotez geçerlidir.
Corbin (2001)	1985-1992	10 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Ho (2002)	1961-1997	20 OECD	DOLS-FMOLS, Durağan Olmayan Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Rocha ve Zerbini (2002)	1960-1974/ 1975-1996	29 Gelişmekte Olan Ülke	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Ho (2003)	1970-1997	23 OECD	Panel Eşik Regresyon	Hipotez geçerlidir.
Caporale vd. (2005)	1948-1998	23 OECD	Zaman Serisi Yöntemi, VAR, İki Aşamalı Engle Granger	Hipotez geçerlidir.
Cooray ve Sinha (2007)	1950-2004	20 Afrika Ülkesi	Ng-Perron Birim Kök ve Johansen Eşbütünleşme, Kesirli Eşbütünleşme	Hipotez geçersizdir.
Telatar vd. (2007)	1970-2002	Bazı Avrupa Ülkeleri	Markov-Switching Modeli	Hipotez geçerlidir.
Fouquau vd. (2008)	1960-2000	24 OECD	Panel Eşik Regresyon Analizi	Hipotez geçersizdir.
Kollias vd. (2008)	1962-2002	Avrupa Birliği Üyesi 15 Ülke	Panel Veri Analizi, ARDL Sınır Testi	Hipotez geçerlidir.
Murthy (2009)	1960-2002	14 Latin Amerika-5 Karayip Ülkesi	Pedroni Eşbütünleşme, Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Arıca (2010)	1981-2005	Gelişmekte Olan 27 Ülke	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Bangake ve Eggoh (2010)	1970-2006	37 Afrika Ülkesi	FMOLS-DOLS-PMG Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.
Giannone ve Lenza (2010)	1970-2007	20 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Herwatz ve Xu (2010)	1971-2002	Çeşitli Ülke Grupları	Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Rao vd. (2010)	1960-2007	13 OECD	Sistem GMM	Hipotez geçerlidir.
Ghosh ve Dutt (2011)	1960-2008	G5 Ülkeleri	Hansen-Seo Eşik Eşbütünleşme Yöntemi	Hipotez Fransa için geçerlidir.
Ketenci (2011)	1995-2009	Avrupa Birliği Üyesi 23 Ülke	Ng-Perron ve Zivot-Andrews Birim Kök, Johansen, Gregory-Hansen Eşbütünleşme Yöntemleri	Hipotez Belçika hariç 22 ülkede geçersizdir.

Tablo 3: Devamı

Yazar(lar)	Çalışma Dönemi	Ülke(ler)	Yöntem	Feldstein-Horioka Hipotezi
Ketenci (2013)	1970-2008	20 OECD / EU15 / NAFTA / G7	OLS	Hipotez G7 panelinde geçersizdir.
Erataş vd. (2013)	1990-2012	G7 Ülkeleri	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Göçer vd. (2013)	1980-2012	20 OECD	CCE-CCEMG Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.
Bedir vd. (2014)	1992-2011	Avrasya Ekonomileri	ARDL Yöntemi	Hipotez geçersizdir.
Mercan (2014)	1970-2011	AB Ülkeleri ve Türkiye	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Koçbulut (2015)	1987-2012	20 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Konya (2015)	1960-2011	BRICS Ülkeleri	ARDL Yöntemi	Hipotez geçerlidir.
Katsimi ve Zoega (2016)	1960-2014	30 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Koçbulut ve Altıntaş (2016)	1987-2012	20 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Tunçsiper (2016)	1990-2014	E7 Ülkeleri	Görünürde İlişkisiz Regresyon Yaklaşımı	Hipotez Brezilya, Meksika, Rusya, Türkiye’de geçersiz, Çin, Hindistan, Endonezya’da geçerlidir.
Yalçinkaya ve Hüseyini (2016)	1980-2013	28 OECD	CCE-CCEMG, Panel Veri Analizi	Hipotez tasarruf fazlası veren ülkelerde geçerli, tasarruf açığı veren ülkelerde ise geçersizdir.
Ay ve Özmen (2017)	1970-2015	Yükselen 12 Ekonomi	FMOLS-DOLS-CCR ve Panel Veri Analizi	Hipotez Türkiye’de geçerlidir.
Khan (2017)	1965-2009	22 OECD	Kalman Filtreleme Tekniği	Hipotez geçerlidir.
Hüseyini ve Yalçinkaya (2017)	1992-2014	BRICS / MINT / Kırılgan Beşli	Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Raza vd. (2017)	1960-2015	17 OECD	Panel ve Zaman Serisi Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.
Mosikari vd. (2017)	2001-2014	BRICS Ülkeleri	FMOLS-DOLS	Hipotez geçersizdir.
Biçimveren ve Tanrıseven (2018)	1994-2015	BRICS Ülkeleri	Regresyon Aanalizi	Hipotez geçersizdir.
Çifçi vd. (2018)	1980-2015	28 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Pata (2018)	1989-2015	E7 Ülkeleri	Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Yöntemleri	Hipotez geçersizdir.
Kızıltan vd. (2019)	1980-2014	134 Ülke (Yüksek ve Düşük Gelirli OECD Ülkeleri)	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Önder ve Özbek (2019)	1980-2018	E7 Ülkeleri	AMG Yöntemi	Hipotez geçerlidir.
Alakbarov ve Şaşmaz (2020)	1995-2017	OECD	Panel Veri Analizi Westerlund-Edgerton Eşbütünleşme, Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik ve AMG Yöntemleri	Hipotez geçersizdir.
Eyuboglu ve Uzar (2020)	1990-2017	Şanslı 7 Ülke	CCEMG-AMG	Hipotez geçerlidir.

Tablo 3: Devamı

Yazar(lar)	Çalışma Dönemi	Ülke(ler)	Yöntem	Feldstein-Horioka Hipotezi
Karter (2020)	1980-2017	21 OECD	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Yıldırım ve Yıldırım (2020)	1980-2018	BRICS ve Kırılgan Beşli	ARDL Sınır Testi	Hipotez Çin, Güney Afrika, Türkiye’de geçerlidir.
Younis ve Dahnnoon (2020)	1980-2018	8 Arap Ülkesi	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Ruankham ve Pongpruttikul (2021)	1980-2019	Tayland ve Çin	ARDL Sınır Testi	Hipotez Çin’de geçerlidir.
Alakbarov ve Bayar (2021)	1994-2016	21 Gelişmekte Olan Ülke	Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.
Koçdemir ve Gölpek (2021)	1990-2018	MERCOSUR Ülkeleri	Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.
Yılancı ve Kılıcı (2021)	1990-2017	N-11 Ülkeleri	Panel Veri Analizi	Hipotez geçerlidir.
Ata vd. (2022)	1987-2020	MINT Ülkeleri	FMOLS, DOLS, Panel Veri Analizi	Hipotez geçersizdir.
Güven (2022)	1994-2019	Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel ARDL ve Doğrusal Olmayan Panel ARDL Yöntemleri	Hipotez geçersizdir.
Konya (2022)	1990-2020	Gelişmekte Olan Ülkeler	Emirmahmutoğlu ve Köse Panel Nedensellik ve AMG Yöntemleri	Hipotez geçerlidir.

Yukarıda sunulan literatürde FHH hipotezi gerek zaman serisi gerekse de panel veri analizleri ile test edilmiştir. Bu analizlerde eş bütünleşme ve regresyon tahminlerine dayalı β parametresi tahmin edilerek FHH üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Literatürdeki çalışmaların bulguları farklılaşmaktadır. Çünkü hem çalışmalarda kullanılan veri seti hem de uygulanan ekonomik prosedür farklılıklar içermektedir. Aynı zamanda çalışmalar dönemleri de birbirinden farklılaşmaktadır. Literatürde N11 ülkeleri için Fourier ADL yöntemine dayalı bir ekonometrik prosedür tespit edilememiştir. Dolayısıyla bu çalışma literatürdeki bu boşluğu doldurmaya çalışmaktadır. Bu katkı çalışmanın özgün değeri olarak düşünülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GELECEK 11 ÜLKELERİNDE FELDSTEIN-HORIOKA HİPOTEZİNİN GEÇERLİLİĞİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

Klasik okul tasarrufların sermaye birikimine katkı yapmasını gündeme getirmiş ve günümüz ekonomik büyüme yaklaşımları dahil olmak üzere bütün yaklaşımlarda tasarruflar kendine yer bulmuştur. İkinci Dünya Savaşı sonrası dünya ticareti serbestleştirme çalışmaları GATT sistemi merkezli ilerlemiştir. 1989 Berlin Duvarının yıkılması 1991 SSCB'nin dağılması dünyada küreselleşme sürecini tetiklemiştir. 1995 Yılında WTO kurulmuş ve günümüz dünyasında sermaye hareketlerinde serbestleşme ilerlemiştir. Bu doğrultuda yaşanan sermaye hareketliliği yurt içi tasarruflar ve yurt içi yatırımlar arasındaki ilişkiyi ne yönde etkilediği Feldstein-Horioka Hipotezi ile inceleme konusu yapılmıştır.

Feldstein-Horioka Hipotezi 3. Bölümde N11 ülkeleri için zaman seri yöntemi ile test edilmiştir. Tasarruf ve yatırım serilerinin birim kök seviyeleri Enders ve Lee (2012) tarafından geliştirilen Fourier ADF birim kök testi ve geleneksel ADF testi ile belirlenmiştir. Eşbütünleşme ilişkisi Banarjee (2017) Fourier ADL testi ve Fourier ARDL eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Bu aşamayı tam değiştirilmiş EKK tahminleri takip etmiştir. Zaman serisi analizindeki tahminler Eviews paket programı ile yapılmıştır.

3.1. Ekonometrik Yöntem

Tasarrufların yatırımlar üzerindeki etkisi Feldstein ve Horioka (1980) tarafından ileri sürülen hipotez ile incelenmiştir. Bu hipotez aşağıda (14) numaralı denklemde sunulan regresyonun tahmin edilmesiyle sınanmaktadır.

$$(I/Y)_t = a + \beta(S/Y)_t + e_t \quad (14)$$

Burada I/Y ve S/Y sırasıyla Gayri Safi Sermaye Oluşumunun Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYH) içindeki payı ve Gayri Safi Yurtiçi Tasarrufların GSYH içindeki payını göstermektedir. Seriler dünya bankası gelişmişlik göstergeleri (WDI) veri bankasından internet üzerinden N11 ülkeleri için temin edilmiştir. Zaman serisi tahminlerinde sahte regresyon bulguları regresyon denklemindeki seriler seviyesinde durağan değillerse ortaya çıkabilmektedir. Bu problemin varlığını ortadan kaldırabilmek için ilk olarak serilerin durağanlık düzeyleri tespit edilmelidir.

Seriler seviyesinde değil birinci farkında durağan tespit edilmişse (14) numaralı denklemin tahmin edilmesi ve elde edilen katsayıların yorumlanabilmesi ancak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa mümkün olmaktadır. Bundan ötürü zaman serisi analizine serilerin durağanlık düzeyinin belirlenmesi ile başlanmıştır. Aşağıda bu çalışmada kullanılan durağanlık sınamaları verilmiştir.

3.1.1. Enders ve Lee (2012) Birim Kök testi

I/Y ve S/Y serilerinin birim kök düzeylerinin tespitinde Enders ve Lee (2012) birim kök testi kullanılmıştır. Çünkü bu sayede yapısal değişimlerde dikkate alınmıştır. Birim kök test prosedürleri çeşitlilik gösterirken ilk olarak literatüre Dickey ve Fuller (1979, 1981) tarafından yapılan çalışmalar vasıtasıyla girmiştir. Bu test prosedürleri geleneksel doğrusal modeller olarak bilinmektedir. Ancak Perron (1989) serilerde yapısal kırılmaların olabileceğini ve bu durumun modellenmesi durumunda fark durağan tespit edilen serinin aslında seviye durağan olabileceğini ileri sürmüştür. Bu çalışmayı takiben yapısal kırılmaları dikkate alan test prosedürleri geliştirilmiştir. Bu prosedürler kırılmaların sayısı ve kırılmaların içsel mi dışsal mı olduğu noktasında sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırılmanın ortak noktası ise yapısal kırılmanın ani olarak gerçekleştiğidir¹.

Yumuşak geçişli yapısal kırılmaların modellendiği test prosedürü Becker vd. (2006) tarafından önerilmiştir. Bu test prosedürü birim kök sınamasına tabi tutulan seriye fourier fonksiyonların koşulması sonucunda elde edilen hata terimlerine birim kök testi uygulaması ile gerçekleştirilir. Becker vd. (2006)'nın başlattığı fourier fonksiyonları kullanarak herhangi bir zaman serisinde birim kök seviyesi tespit etme çalışmaları Christopoulos ve León-Ledesma (2010), Enders ve Lee (2012), Omay (2015) ve Ranjbar vd. (2018) testleri ile devam etmiştir. Enders ve Lee (2012) tarafından önerilen ADF birim kök testinin esnek Fourier formu aşağıda sunulan denklem üzerinden gerçekleştirilir:

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + c_1 + c_2 t + c_3 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + c_4 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + e_t \quad (15)$$

Burada; Y_t , Δ , c_1 , π , k , t , T , c_3 ve c_4 sırasıyla zaman serisini, birinci fark operatörünü, sabit terimi, pi sayısını, frekans değerini ($1 \leq k \leq 5$), trendi, gözlem sayısını, fourier terimlerin katsayılarını göstermektedir. Birinci aşamada (15) numaralı denklem k yerine yazılan 1'den 5'e kadar tamsayı değerleri için tahmin edilir. Bu tahminlerden en küçük hata terimleri kareleri toplamı (SSR)'yi veren tahminin frekans değeri ($\hat{k}$) birim kök testinin frekans değeri olarak tespit edilir. $\hat{k}$ (15) numaralı denklemde yerine konularak yapılan tahminin hata terimlerinde otokorelasyon varsa

¹ Yapısal kırılmalı birim kök test prosedürlerinde daha detaylı bilgi için bkz: Zivot ve Andrews (1992), Christiano (1992), Perron ve Vogelsang (1992), Perron (1997), Lumsdaine ve Papell (1997), Clemente vd. (1998), Lee ve Strazich (2003, 2004), Narayan ve Popp (2010).

(15) numaralı denkleme ΔY_t 'nin gecikme değerleri eklenir. İkinci aşama fourier terimlerin katsayılarının anlamlılığı F testi ile araştırılır. Bu testte boş hipotez $c_3 = c_4 = 0$ şeklinde oluşturulur. Eğer hesaplanan F test istatistiği Enders ve Lee vd. (2012) tablo kritik değerinden düşükse doğrusal trendin olduğunu gösteren boş hipotez reddedilemez. Bu durumda ise geleneksel ADF testi uygulanır. (15) numaralı denklemde deterministik trendin varlığı bazı durumlar için gereksiz olabilir. Böyle bir durumda testin gücünü artırmak için deterministik trend denkleme dahil edilmez.

3.1.2. Fourier ADL ve Fourier ARDL Eşbütünleşme Testi

Birim kök sonuçları zaman serisi yönteminde yapılacak olan regresyon tahmini katsayılarının yorumlásında yol göstermektedir. Eğer regresyonda kullanılan değişkenler $I(1)$ ve regresyonun bağımlı değişken $I(1)$ ise eşbütünleşme analizi uygulanır. Bu çalışmada eşbütünleşme testlerinde birim kök testinde kullanıldığı gibi fourier terimlerden yararlanarak yumuşak geçişli yapısal kırılmaları kullanan Banerjee vd. (2017) fourier ADL ve Yılancı vd. (2020) fourier ARDL testlerinden yararlanılmıştır. Çünkü Banerjee vd. (2017:115)'e göre yapısal kırılmalar eşbütünleşme test sonuçları değiştirmektedir. Birinci fark durağan serilere uygulanan Banerjee vd. (2017) test prosedürü aşağıda sunulan (16) numaralı denklem üzerinden gerçekleştirilir.

$$\Delta \ln inv_t = c_1 + c_2 t + c_3 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + c_4 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + c_5 \ln inv_{t-1} + c_6 \ln sav_{t-1} + \sum_{i=1}^m \delta_i \Delta \ln inv_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_i \Delta \ln sav_{t-i} + e_t \quad (16)$$

Burada; Δ , c_1 , π , k , t , T , c_3 , c_4 , m ve n sırasıyla zaman serisini, birinci fark operatörünü, sabit terimi, pi sayısını, frekans değerini ($1 \leq k \leq 5$), trendi, gözlem sayısını, fourier terimlerin katsayılarını ve bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birinci farklarının optimal gecikmelerini göstermektedir. (16) numaralı denklemdaki k , m ve n belirlenirken denklem EKK ile çözülerek en düşük AIC kriterini sağlayan k , m ve n değerleri tespit edilir. Nihayetinde tespit edilen k , m ve n değerleri için (11) numaralı denklem EKK ile tahmin edilir ve c_5 katsayısının t istatistiği Banerjee vd. (2017) tablo kritik değeriyle karşılaştırılır. Eşbütünleşme testinde boş hipotez eşbütünleşme yoktur ($H_0: c_5 = 0$) şeklinde kurulmaktadır. Boş hipotez ise c_5 katsayısının t istatistiği Banerjee vd. (2017) tablo kritik değerinden büyükse reddedilir ve eşbütünleşme tespit edilir. c_5 katsayısının t istatistiği (t_{ADL}^F) aşağıdaki denklem (17) ile hesaplanmaktadır.

$$t_{ADL}^F = \frac{\hat{\delta}_1}{se(\hat{\delta}_1)} \quad (17)$$

Burada $\hat{\delta}_1 \ln inv_{t-1}$ değişkenin EKK ile tahmin edilen katsayısını ve $se(\hat{\delta}_1)$ ve bu katsayının standart hatasını ifade etmektedir. Banerjee vd. (2017) tablo kritik değerlerini simülasyon ile

100.000 kez tekrarlanarak elde etmişlerdir. Bu tablo kritik değeri t_{ADL}^F istatistiğinden küçükse eşbütünleşmenin olmadığını ifade eden boş hipotez reddedilir. Dolayısıyla eşbütünleşmeye karar verilir. Eşbütünleşme tespit edildiğinde (14) numaralı regresyon denklemi Phillips ve Hansen (1990)'in tam değiştirilmiş en küçük kareler (FMOLS) yöntemiyle tahmin edilir. Ancak birim kök test sonuçları modeldeki bağımlı değişkenin birinci fark ve bağımsız değişkenlerden en az biri seviye durağan tespit edildiklerinde Yılancı vd. (2020)'nin fourier ARDL modeli uygulanabilmektedir. Bu prosedürün seçilmesi yine eşbütünleşme ilişkisinde yapısal değişimlerin modellenmesi isteğidir.

ARDL test prosedürü literatüre Pesaran vd. (2001) çalışmasıyla eklenmiştir. ARDL modeli bağımlı değişkenin fark durağan olduğu ve modeldeki diğer değişkenlerin en az birinin seviyesinde ve maksimum bütünleşme derecesinin ise birinci fark durağan olduğu değişkenlerden oluşan modele uygulanmaktadır. (18) numaralı denklem ARDL modelinde eşbütünleşme ilişkisini test etmek için uyarıldığında aşağıdaki denkleme ulaşılmaktadır.

$$\Delta \ln inv_t = c_1 + c_2 \ln inv_{t-1} + c_3 \ln sav_{t-1} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta \ln inv_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_i \Delta \ln sav_{t-i} + e_t \quad (18)$$

Pesaran vd. (2001) prosedüründe eşbütünleşme ilişkisinin tespiti F veya t testleri ile gerçekleştirilmektedir. Bunun için boş hipotezler $H_{01}: c_2 = c_3 = 0$ ve $H_{02}: c_2 = 0$ şeklinde kurulmaktadır. Bu hipotezlerin testinde kullanılan F_A ($c_2 = c_3 = 0$) ve t ($c_2 = 0$) testi tablo kritik değerleri Pesaran vd. (2001) çalışmasında verilmiştir. McNown vd. (2018) ARDL prosedürünün bağımsız değişkeni ya da değişkenlerinin anlamsız olması durumunda regresyon denkleminin standart ADF denklemine dönüştüğünü ve değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını ileri sürmüştür. Bağımsız değişken seviye değeri gecikmesi ya da gecikmelerinin anlamlılığı için yeni bir F_B testi [(18) numaralı denklem için $c_3 = 0$] literatüre önermiştir. Bu test için kritik değerler bootstrap prosedürü ile elde edilmiştir. Ayrıca bootstrap testi, boyut ve güç özelliklerine dayalı ARDL sınır testindeki asimptotik testten daha iyi performans sergilemektedir (McNown vd. 2018:1510). Böylece Pesaran vd. (2001) F_A ve t testi yöntemlerine McNown vd. (2018) tarafından geliştirilen yeni F_B testinden oluşan 3 test ile eşbütünleşme ilişkisi saptanabilmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi, Yılancı vd. (2020)'ye göre F testleri ve t testinden oluşan dört durum üzerinden belirlenmektedir:

Durum 1: F_A , F_B ve t testleri istatistikleri anlamlıysa eşbütünleşme ilişkisi Tespit edilmiştir.

Durum 2: F_A , F_B ve t testleri istatistikleri anlamsızsa eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir.

Durum 3: F_A ve F_B test istatistikleri anlamlı ancak t test istatistiği anlamlıysa dejenere durum 1 geçerli ve eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir.

Durum 4: F_A ve t test istatistikleri anlamlı ancak F_B test istatistiği anlamlıysa dejenere durum 2 geçerli ve eşbütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir.

Solarin (2019) fourier fonksiyonlar ile yumuşak geçişli kırılmaları ARDL modeline dahil ederek fourier ARDL testi ileri sürmüştür. Çalışmada ikinci, üçüncü ve dördüncü modellerde frekans değeri sırasıyla 1, 2 ve 3 olacak şekilde alınarak fourier ARDL testi gerçekleştirilmiştir. Testin karar aşamasında yukarıda sunulan McNown vd. (2018) prosedürünün F_A , F_B ve t testleri kullanılmıştır. Yılcı vd. (2020) ise Omay (2015)'in katkısı olan kesirli frekansları [$k=0.1, 0.2, \dots, 4.9, 5$ (frekans 0.1'den başlayıp 0.1'lik artışlar ile 5'e kadardır)] kullanarak fourier ARDL test prosedürü oluşturmuştur. Yılcı vd. (2020)'in eşbütünleşme test prosedürü aşağıda (19) numaralı denklemde sunulmuştur:

$$\Delta \ln inv_t = c_1 + c_2 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + c_3 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + c_4 \ln inv_{t-1} + c_5 \ln sav_{t-1} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta \ln inv_{t-i} + \sum_{i=1}^n \gamma_i \Delta \ln sav_{t-i} + e_t \quad (19)$$

Öncelikle (19) numaralı denklemde en küçük SSR değerini sağlayan frekans değeri belirlenir. Sonrasında bu frekans değeri için denklem EKK ile tahmin edilir. Eşbütünleşme için hesaplanan test istatistikleri [$F_A(H_0: c_4 = c_5 = 0)$, $F_B(H_0: c_5 = 0)$ ve $t(H_0: c_4 = 0)$] bootstrap simülasyonu ile elde edilen tablo kritik değerleriyle kıyaslanır. Eğer üç test istatistiğinde anlamlıysa diğer bir ifade ile Durum 1 geçerliyse eşbütünleşme ilişkisi tespit edilir.

3.2. Veri seti ve Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmada N11 ülkelerinde Felstein-Horioka hipotezi test edilmiştir. Bu hipotez yurtiçi tasarrufun yatırımlar üzerindeki etkisini tahmin eder. Bu bağlamda her iki değişken Felstein ve Horioka (1980) çalışması temel alınarak GSYH oran olarak alınmıştır. Yatırım serisi ise gayri safi sermaye oluşumu ile temsil edilmiştir. Seriler dünya banaksı çevrimiçi gelişmişlik göstergeleri (WDI) veri tabanından derlenmiştir. 1980'lerin son çeyreği özellikle 1990'lı yıllar sonrası dünya genelinde sermaye hareketleri serbestleşme süreci daha hızlı bir ivme kazanmıştır. Çünkü batı ve doğu dünyasını birbirinden ayıran soğuk savaş dönemi Berlin duvarının yıkılması ve Sovyetler Birliği'nin dağılması ile sonlanmıştır. İki gelişme serbestleşme sürecini tetiklemiştir. Dolayısıyla çalışmada Felstein-Horioka hipotezinin test edildiği dönem olarak 1990 yılı başlangıç yılı olarak seçilmiştir. Vietnam için başlangıç yılı veri kısıtından ötürü 1995 olarak alınmıştır. N11 ülkeleri için hipotezin test edildiği dönem yine veri kısıtından ötürü dönemin sonlandığı yıl olarak farklılıklar göstermiştir ve sırasıyla Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Pakistan, Bangladeş, Filipinler, Meksika ve Mısır 1990-2022, Nijerya 1990-2021, Vietnam 1995-2022 ve son olarak İran 1990-2018 yılları arası örneklem belirlenmiştir. Aşağıda Tablo 5'te ele alınan dönemlerde $\ln inv$ ve $\ln sav$ serilerinin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir.

Tablo 4: N11 Ülke Grubu İçin Tanımlayıcı İstatistikler

Ülke	Değişken	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Berra	Olasılık	Gözlem Sayısı
Türkiye	Lninv	3.261636	3.281498	3.556894	2.891784	0.145423	-0.304703	2.793143	0.569478	0.752211	33
	Lnsav	3.148941	3.164908	3.454681	2.832003	0.156519	-0.221063	2.497813	0.615543	0.735083	33
Endonezya	Lninv	3.377878	3.415423	3.557392	3.063581	0.150357	-0.718056	2.238642	3.632865	0.162605	33
	Lnsav	3.412498	3.449223	3.671248	2.967937	0.140837	-1.020393	4.366394	8.293780	0.015814	33
Güney Kore	Lninv	3.502483	3.481492	3.719264	3.324282	0.100922	0.659563	2.480713	2.763410	0.251150	33
	Lnsav	3.570292	3.571495	3.661394	3.470804	0.052456	0.086921	2.009651	1.390142	0.499039	33
Nijerya	Lninv	3.286713	3.315632	3.973808	2.701623	0.396569	-0.086517	1.749472	2.125015	0.345588	32
	Lnsav	3.466802	3.520161	4.162182	2.571118	0.425477	-0.339902	2.207938	1.452660	0.483681	32
Pakistan	Lninv	2.831917	2.837222	3.029409	2.647637	0.105733	0.051342	1.835492	1.879105	0.390803	33
	Lnsav	2.394068	2.503554	2.856429	1.323618	0.413452	-0.675003	2.550534	2.783736	0.248610	33
Vietnam	Lninv	3.471220	3.466345	3.677977	3.301165	0.096931	0.162118	2.401465	0.521295	0.770552	27
	Lnsav	3.331814	3.368886	3.554044	2.845226	0.193954	-1.088495	3.352614	5.471570	0.064843	27
Bangladeş	Lninv	3.210597	3.263625	3.472393	2.800853	0.199427	-0.613957	2.353861	2.647243	0.266170	33
	Lnsav	2.993641	3.032420	3.305797	2.509541	0.22072	-0.582801	2.671388	2.016592	0.364840	33
Filipinler	Lninv	3.028087	3.031631	3.301398	2.752664	0.146019	-0.133893	2.389482	0.611108	0.736715	33
	Lnsav	2.799085	2.843800	3.113477	2.202953	0.201843	-1.953444	6.524272	38.06586	0.000000	33
Meksiika	Lninv	3.109695	3.126458	3.215805	2.932234	0.056968	-0.902920	4.131337	6.243848	0.044072	33
	Lnsav	3.102548	3.108706	3.227746	2.899013	0.078618	-0.591069	3.236755	1.998570	0.368143	33
Mısır	Lninv	2.911646	2.904734	3.36434	2.613241	0.157264	0.395969	3.685585	1.508637	0.470331	33
	Lnsav	2.440777	2.563585	2.839772	1.468088	0.387854	-1.081784	3.011913	6.436610	0.040023	33
İran	Lninv	3.576941	3.583986	3.828615	3.148221	0.143813	-0.771729	3.927104	3.917153	0.141059	29
	Lnsav	3.625467	3.620084	3.893811	3.057678	0.19476	-0.852406	3.707216	4.116235	0.127694	29

Tablo 4'te sunulan bilgilere göre, Türkiye'de Lninv değişkeninin ortalaması 3.26, minimum değeri 2.89, maksimum değeri ise 3.55'e, Lnsav değişkeninin ortalaması 3.15, minimum değeri 2.83, maksimum değeri ise 3.45'e eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Basıklık değerlerinin 3'ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Endonezya için Lninv değişkeninin ortalaması 3.77, minimum değeri 3.06, maksimum değeri ise 3.55'e, Lnsav değişkeninin ortalaması 3.41, minimum değeri 2.96, maksimum değeri ise 3.67'ye eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Lninv değişkeninin basıklık değerinin 3'ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Lnsav değişkeninin basıklık değerinin 3'ten büyük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Güney Kore'de Lninv değişkeninin ortalaması 3.50, minimum değeri 3.32, maksimum değeri 3.72'ye, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3.57, minimum değeri 3.47, maksimum değeri 3.66'ya eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin pozitif olması serinin sağa çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha düşük değer almaktadır. Basıklık değerlerinin 3'ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Nijerya'da Lninv değişkeninin ortalaması 3.28, minimum değeri 2.70, maksimum değeri 3.97'ye, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3.46, minimum değeri 2.57, maksimum değeri 4.16'ya eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Basıklık değerlerinin 3'ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Pakistan’da Lninv değişkeninin ortalaması 2.83, minimum değeri 2.64, maksimum değeri ise 3.03’e, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 2.40, minimum değeri 1.32, maksimum değeri ise 2.85’e eşittir. Lninv değişkeninin çarpıklık değerinin pozitif olması serinin sağa çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha düşük değer almaktadır. Lnsav değişkeninin çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Basıklık değerlerinin 3’ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Vietnam’da Lninv değişkeninin ortalaması 3.47, minimum değeri 3.30, maksimum değeri ise 3.67’ye, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3.33, minimum değeri 2.84, maksimum değeri ise 3.55’e eşittir. Lninv değişkeninin çarpıklık değerinin pozitif olması serinin sağa çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha düşük değer almaktadır. Lnsav değişkeninin çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Lninv değişkeninin basıklık değerlerinin 3’ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Lnsav değişkeninin basıklık değerlerinin 3’ten büyük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Bangladeş’te Lninv değişkeninin ortalaması 3.21, minimum değeri 2.80, maksimum değeri ise 3.47’ye, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3, minimum değeri 2.51, maksimum değeri ise 3.30’a eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Basıklık değerlerinin 3’ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Filipinler’de Lninv değişkeninin ortalaması 3.02, minimum değeri 2.75, maksimum değeri ise 3.30’a, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 2.80, minimum değeri 2.20, maksimum değeri ise 3.11’e eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha

yüksek değer almaktadır. Lninv değişkeninin basıklık değerinin 3'ten küçük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Lnsav değişkeninin basıklık değerinin ise 3'ten büyük olması ise serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Meksika'da Lninv değişkeninin ortalaması 3.11, minimum değeri 2.93, maksimum değeri ise 3.21'e, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3.10, minimum değeri 2.90, maksimum değeri ise 3.22'ye eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Lninv değişkeninin basıklık değerlerinin 3'ten büyük olması serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Lnsav değişkeninin basıklık değerlerinin 3'ten küçük olması serinin normal dağılıma kıyasla daha basık olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olması serinin varyansının homojen olmamasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Mısır'da Lninv değişkeninin ortalaması 2.91, minimum değeri 2.61, maksimum değeri ise 3.36'ya, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 2.44, minimum değeri 1.46, maksimum değeri ise 2.84'e eşittir. Lninv değişkeninin çarpıklık değerinin pozitif olması serinin sağa çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha düşük değer almaktadır. Lnsav değişkeninin çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Her iki değişkenin de basıklık değerinin 3'ten büyük olması serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

İran'da Lninv değişkeninin ortalaması 3.57, minimum değeri 3.14, maksimum değeri ise 3.82'ye, Lnsav değişkeninin ise ortalaması 3.62, minimum değeri 3.05, maksimum değeri ise 3.90'a eşittir. Her iki değişkeninin de çarpıklık değerinin negatif olması serinin sola çarpık olduğunu göstermektedir. Yani serideki gözlemlerin büyük bir çoğunluğu ortalamadan daha yüksek değer almaktadır. Her iki değişkenin de basıklık değerinin 3'ten büyük olması serinin normal dağılıma kıyasla daha dik olduğu ifade edilebilir. Serinin basık bir seri olmaması serinin varyansının homojen olmasına işaret eder. Jarque-Berra test istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyde normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir.

Aşağıda Tablo 5'te (14) numaralı denklemde yer alan yurtiçi tasarruf ve yurtiçi yatırım değişkenlerine ait Pearson korelasyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 5: Pearson Korelasyon Analizi

Ülke	Korelasyon	t İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Türkiye	0.6448	4.6975	0.0001
Endonezya	0.6469	4.7233	0.0000
Güney Kore	0.5127	3.3245	0.0023
Nijerya	0.8684	9.5916	0.0000
Pakistan	0.6243	4.4493	0.0001
Vietnam	0.3721	2.0044	0.0560
Bangladeş	0.9434	15.8356	0.0000
Filipinler	-0.0705	-0.3934	0.6967
Meksika	-0.0468	-0.2606	0.7961
Mısır	0.7153	5.6985	0.0000
İran	0.4296	2.4718	0.0200

Tablo 5'ten görüldüğü üzere Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Nijerya, Pakistan, Bangladeş, Mısır ve İran için tüm değişkenler arasında pozitif işaretli ve istatistiksel olarak %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı korelasyon katsayıları tespit edilmiştir. Vietnam için değişkenler arasında pozitif işaretli ve istatistiksel olarak %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı korelasyon katsayıları tespit edilirken Filipinler ve Meksika için ise değişkenler arasında negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamsızlık tespit edilmiştir.

3.3. Ekonometrik Sonuçlar

3.3.1. Birim Kök Test Sonuçları

Enders ve Lee (2012) esnek fourier ADF birim kök testi prosedürü önceki başlıkta ele alındığı şekli ile uygulanmıştır. Burada yumuşak geçişli kırılmaların fourier terimler ile modellenmesi vasıtasıyla yapısal değişimler dikkate alınmıştır. Tetsin uygulanmasında fourier terimlerin grup olarak istatistiksel açıdan anlamlı olması gerekmektedir. Bu bağlamda eğer fourier terimler grup olarak anlamsız tespit edildiğinde geleneksel ADF birim kök testi uygulanır. Hem esnek fourier hem de geleneksel ADF birim kök testi sonuçları N11 ülkeleri için aşağıda Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Birim Kök Testi Sonuçları

Ülke	Değişken	MinSSR	k	Fourier ADF	F(k)	ADF
Türkiye	lninv	0.321288	1	-3.535089* (0)	3.617489	-2.134451(0)
	lnsav	0.165492	5	-0.546104 (2)	3.806824	-0.850605(2)
	Δ lninv	0.311173	4	-9.226858*** (0)	2.783692	8.471820*** (0)
	Δ lnsav	0.099517	4	-6.278812*** (1)	1.843448	-6.054813*** (1)
Endonezya	lninv	0.106887	1	-2.134461(0)	4.518066	-1.393689(0)
	lnsav	0.316046	1	-3.999495** (0)	4.233092	-2.519346(0)
	Δ lninv	0.123856	1	-5.356732*** (0)	2.541654	-4.649419** (0)
	Δ lnsav	0.433531	2	-6.286142*** (1)	3.404236	-6.444637*** (1)
Güney Kore	lninv	0.119216	2	-2.658939(0)	1.202141	-2.510322(0)
	lnsav	0.030297	3	-2.4493744	1.614582	-2.502518(1)
	Δ lninv	0.140852	2	-5.657240*** (1)	2.039930	-5.675308** (1)
	Δ lnsav	0.036074	5	-5.528675*** (1)	4.108945	-5.251204** (1)
Nijerya	lninv	0.231567	1	-3.447515(0)	8.853927**	-1.597146(5)
	lnsav	1.059830	1	-3.351608(0)	3.757670	-1.990826(0)
	Δ lninv	0.306398	1	-4.514068*** (0)	3.046947	3.595396** (0)
	Δ lnsav	1.232550	3	-7.429758*** (0)	1.987276	-6.949983*** (0)
Pakistan	lninv	0.088409	3	-2.159252(0)	3.875732	-1.702662(0)
	lnsav	0.854466	2	-0.271399(1)	1.007518	0.340506(0)
	Δ lninv	0.098485	3	-6.315967*** (0)	3.451304	-5.508564** (0)
	Δ lnsav	0.666003	2	-4.634409*** (1)	0.793007	-6.784191*** (0)
Vietnam	lninv	0.048322	4	-2.171741(0)	3.567515	-2.033182(0)
	lnsav	0.092364	5	-2.448204(0)	3.208339	-2.020814(2)
	Δ lninv	0.057808	4	-5.050121*** (0)	2.973742	-4.597892** (0)
	Δ lnsav	0.098580	4	-3.323288** (1)	0.875073	-3.458953** (1)
Bangladeş	lninv	0.008703	2	-2.636375(0)	2.916321	-2.887162** (0)
	lnsav	0.108454	2	-0.933004(0)	5.123835	-0.861238(0)
	Δ lninv	0.009806	5	-3.376689** (0)	1.791577	-3.440559** (0)
	Δ lnsav	0.102638	2	-6.656359*** (0)	5.010425	-5.316908** (0)
Filipinler	lninv	0.355802	1	-2.207028(1)	2.313442	-2.691646* (0)
	lnsav	0.222192	1	-0.833357(0)	3.402722	-0.062900(0)
	Δ lninv	0.406014	5	-6.240077*** (0)	3.453768	-5.522306** (0)
	Δ lnsav	0.220723	1	-5.930476*** (0)	2.721782	-5.195600** (0)
Meksika	lninv	0.065300	4	-3.515663** (0)	2.819882	-3.233804** (0)
	lnsav	0.062992	5	-2.258502(0)	0.086667	-2.344082(0)
	Δ lninv	0.084847	4	-4.740965*** (2)	2.716187	-6.608311*** (0)
	Δ lnsav	0.080727	3	-6.930559*** (0)	7.745910**	-5.065803** (0)
Mısır	lninv	0.178753	3	-3.508923** (0)	4.631846	-3.090795** (1)
	lnsav	1.296837	1	-2.743234(0)	2.269996	-1.840955(0)
	Δ lninv	0.240781	3	-4.654980*** (0)	2.095955	-4.374208** (0)
	Δ lnsav	1.429942	2	-4.873488*** (1)	1.436248	-5.404431** (0)
İran	lninv	0.261860	5	-2.459691(0)	5.533959	-2.591545(0)
	lnsav	0.157484	1	-4.625580*** (0)	5.051956	-3.441893** (0)
	Δ lninv	0.294213	5	-4.919225*** (0)	4.569807	-4.738646** (0)
	Δ lnsav	0.238390	2	-5.907522*** (0)	1.530981	-5.622373** (0)

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir. Parantez içindeki değerler optimum gecikme uzunluklarını ifade eder.

Türkiye için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. $lnsav$ ve $lninv$ değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları %1 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Endonezya için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. $lnsav$ ve $lninv$ değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları $lninv$ serisi %5, $lnsav$ serisi için ise %1 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Güney Kore için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. $lnsav$ ve $lninv$ değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Nijerya 1990-2021 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. $lnsav$ ve $lninv$ değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları $lninv$ serisi %5, $lnsav$ serisi için ise %1 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Pakistan 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur.

Insav ve lninv değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları lninv serisi %5, Insav serisi için ise %1 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Vietnam için 1995-2021 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadıkları tespitinde kullanılan fourier terimler grup olarak F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. Insav ve lninv değişkenleri seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla değişkenlerin birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçları %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde her iki değişkende birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Bangladeş için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler lninv serisinde F testine göre %5 düzeyinde anlamlı bulunurken birim kök seviyesi bulunmamış ve boş hipotez reddedilmiştir. Diğer taraftan Insav serisinde ise seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. Lnv değişkeninin seviyesinde birim kök taşımadığı ve durağan olduğu, Insav değişkeninin ise seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla Insav değişkeni birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde lnv değişkeni seviyesinde Insav değişkeni birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Filipinler için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler lninv serisinde F testine göre %10 düzeyinde anlamlı bulunurken birim kök seviyesi bulunmamış ve boş hipotez reddedilmiştir. Diğer taraftan Insav serisinde ise seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. Lnv değişkeninin seviyesinde birim kök taşımadığı ve durağan olduğu, Insav değişkeninin ise seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla Insav değişkeni birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde lnv değişkeni seviyesinde Insav değişkeni birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Meksika için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler ln_{inv} serisinde F testine göre %5 düzeyinde anlamlı bulunurken birim kök seviyesi bulunmamış ve boş hipotez reddedilmiştir. Diğer taraftan ln_{sav} serisinde ise seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. ln_{inv} değişkeninin seviyesinde birim kök taşımadığı ve durağan olduğu, ln_{sav} değişkeninin ise seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla ln_{sav} değişkeni birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde ln_{inv} değişkeni seviyesinde ln_{sav} değişkeni birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

Mısır için 1990-2022 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler ln_{inv} serisinde F testine göre %5 düzeyinde anlamlı bulunurken birim kök seviyesi bulunmamış ve boş hipotez reddedilmiştir. Diğer taraftan ln_{sav} serisinde ise seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. ln_{inv} değişkeninin seviyesinde birim kök taşımadığı ve durağan olduğu, ln_{sav} değişkeninin ise seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla ln_{sav} değişkeni birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde ln_{inv} değişkeni seviyesinde ln_{sav} değişkeni birinci farkında durağan tespit edilmiştir.

İran için 1990-2018 döneminde değişkenlerin seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler ln_{sav} serisinde F testine göre %5 düzeyinde anlamlı bulunurken birim kök seviyesi bulunmamış ve boş hipotez reddedilmiştir. Diğer taraftan ln_{inv} serisinde ise seviye ve farkında birim kök taşıyıp taşımadığı tespitinde kullanılan fourier terimler F testine göre anlamsız tespit edilmiştir. Dolayısıyla geleneksel ADF testi sonuçlarına göre birim kök seviyesi bulunmuştur. ln_{inv} değişkeninin seviyesinde birim kök taşımadığı ve durağan olduğu, ln_{sav} değişkeninin ise seviyesinde ADF testine göre birim kök taşıdığı Tablo 6'dan görülmektedir. Dolayısıyla ln_{inv} değişkeni birinci farkı alınarak tekrar ADF testine tabi tutulmuştur. Birinci farkında ADF testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesine göre birim kökün olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Nihayetinde ln_{inv} değişkeni birinci farkında, ln_{sav} değişkeni seviyesinde durağan tespit edilmiştir. Elde edilen birim kök sonuçları aşağıdaki tabloda özet olarak verilmiştir.

Tablo 7: Birim Kök Sonuçları Özet Gösterim

Ülke	lninv	Lnsav
Türkiye	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Endonezya	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Güney Kore	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Nijerya	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Pakistan	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Vietnam	Fark Durağan I(1)	Fark Durağan I(1)
Bangladeş	Seviye Durağan I(0)	Fark Durağan I(1)
Filipinler	Seviye Durağan I(0)	Fark Durağan I(1)
Meksika	Seviye Durağan I(0)	Fark Durağan I(1)
Mısır	Seviye Durağan I(0)	Fark Durağan I(1)
İran	Fark Durağan I(1)	Seviye Durağan I(0)

Eşbütünleşme testi bağımlı değişkenin I(1) ve bağımsız değişkenlerin I(1) ya da I(0) olması durumunda uygulanabilmektedir. Bu nedenle Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Nijerya, Pakistan ve Vietnam için Fourier ADL İran için Fourier ARDL eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Örneklem grubunda yer alan diğer ülkeler için ise kısa dönemli ilişkiyi ortaya koyabilmek adına lninv ve lnsav değişkenlerin durağan oldukları seviyelerinin yer aldığı regresyon tahminleri EKK ile elde edilmiştir. Nihayetinde elde edilen katsayılar değerlendirilerek Felstein ve Horioka hipotezi yorumlanmıştır.

3.3.2. Fourier ADL ve ARDL Eşbütünleşme Test Sonuçları

Literatürdeki eşbütünleşme prosedürleri yapısal değişimi dikkate alan ya da almayan prosedürler olarak gruplandırılabilir. Bu çalışmada yapısal değişimler yumuşak geçişli olarak fourier fonksiyonlar ile dikkate alınmıştır. Çünkü Banerjee vd. (2017) doğrusal olmayan trendin doğru spesifikasyonu ile ele alınan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin tespit edildiğini kanıtlamıştır. Birinci farkında durağan bulunan lninv ve lnsav serileri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, Banerjee vd. (2017) prosedürü ile tespit edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Banerjee vd. (2017) Eşbütünleşme Sonuçları

Ülke	$\Delta \ln inv_{t-i}$	$\Delta \ln sav_{t-i}$	Test İstatistiği	Frekans (k)	Min AIC
Türkiye	$i = 1$	$i = 3$	-4.019738*	2	-1.83249
Endonezya	$i = 3$	$i = 2$	-7.43321***	1	-3.41229
Güney Kore	$i = 1$	$i = 1$	-4.286885**	2	-2.68266
Nijerya	$i = 2$	$i = 1$	-0.02777	1	-1.71311
Pakistan	$i = 1$	$i = 3$	-3.392451*	3	-3.02313
Vietnam	$i = 3$	$i = 3$	-4.58996**	1	-3.71766
Not: ***, ** ve * t_{ADL} istatistiğinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.					

Tablo 8’den görüldüğü gibi, Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Pakistan ve Vietnam örneklerinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Tahminlerde bağımlı değişken gecikmesinin t istatistiği Banerjee vd. (2017) tablo değerlerinden Türkiye ve Pakistanda %10 Güney Kore ve Vietnemda %5 ve Endonezya’da %1 anlamlılık seviyesinde büyük olduğundan eşbütünleşmenin olmadığını gösteren boş hipotez reddedilmiştir. Dolayısıyla eşbütünleşme bulunmuştur. Eşbütünleşme ilişkisi varsa seviye değerlerinin yer aldığı regresyon modeli tahmin edilerek tahmin katsayıları yorumlanır. Aşağıda Tablo 9’da (6) numaralı denklemin TDEKK tahmin sonuçları sunulmuştur.

Tablo 9: TDEKK Tahmin Sonuçları

Ülke	Sabit	Insav	Trend	$Sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right)$	$Cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right)$
Türkiye	1.766767*** (0.496075)	0.436509** (0.169640)	0.007367*** (0.002609)	0.092662*** (0.015757)	0.0362487*** (0.013081)
Endonezya	2.531552*** (0.253839)	0.282744*** (0.074868)	-0.007357*** (0.001436)	-0.195124*** (0.019504)	0.077266*** (0.011794)
Güney Kore	0.241395 (0.956571)	0.929332*** (0.265647)	-0.003635** (0.001463)	0.017567 (0.017850)	0.052709*** (0.016967)
Nijerya	1.494827*** (0.540849)	0.531203** (0.139837)	-0.003693 (0.006320)	0.174482** (0.074979)	0.161921*** (0.040642)
Pakistan	3.128035*** (0.237622)	-0.043680 (0.077967)	-0.012013*** (0.003356)	0.001055 (0.019681)	-0.067951*** (0.018654)
Vietnam	4.434518*** (0.181245)	-0.370429*** (0.060476)	0.020698*** (0.002039)	0.135769*** (0.014205)	-0.106742*** (0.008084)
Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.					

Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Nijerya, Pakistan ve Vietnam için TDEKK tahminlerinden elde edilen tasarruf değişkeni katsayıları Tablo 9’da görülmektedir. Bu katsayıların işareti ve büyüklüğü sermaye hareketliliği hakkında yorum yapabilmeye imkân vermektedir. Aşağıda Tablo 10’da tasarruf katsayısının nasıl değerlendirildiği gösteren bir tablo sunulmuştur.

Tablo 10: β Katsayısının Yorumlanması

$0 \leq \beta < 0.5$	Yüksek Seviyede Sermaye Hareketliliği
$0.5 \leq \beta < 0.75$	Orta Seviyede Sermaye Hareketliliği
$0.75 \leq \beta \leq 1$	Düşük Seviyede Sermaye Hareketliliği

Kaynak: Singh, 2013; Önder ve Özbek, 2019: 719

Tablo 10’da gösterildiği gibi β katsayısı 0’a yaklaştıkça yüksek sermaye hareketliliği söz konusu olup yurtiçi yatırımlar uluslararası sermaye akımlarıyla finanse edilmektedir. Diğer taraftan β katsayısı 1’e yaklaştıkça düşük seviyede sermaye hareketliliği söz konusu olup yurtiçi yatırımların finansmanı yurtiçi tasarruflardan karşılanmaktadır.

Türkiye’de 1990-2022 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Türkiye’de tasarruflarda meydana gelen %1’lik bir artış yatırımlarda %0.44’lik artış yaratmaktadır. Başka bir ifadeyle söz konusu dönemde tasarruf tutma katsayısı 0.44 olarak gerçekleşmiş ve bu sonuç sıfıra yakın bir değer taşımasıyla yüksek sermaye hareketliliği ve yurtiçi yatırımlar yurtiçi tasarruflarla düşük dereceli ilişkili söz konusudur. Dolayısıyla FHH Türkiye’de geçerlidir.

Endonezya’da 1990-2022 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle tasarruf değişkeninde meydana gelecek %1’lik bir artış yatırımlarda %0.28’lik artış yaratmaktadır. Endonezya’nın söz konusu dönemde tasarruf tutma katsayısı 0.28 olarak gerçekleşmiş ve bu sonuç sıfıra yakın bir değer taşımasıyla iki değişken arasındaki ilişkinin az olduğunu aynı zamanda yüksek sermaye hareketliliğine işaret etmektedir. Dolayısıyla iki değişken arasındaki ilişkinin zayıflığı ve sermaye hareketliliğinin yüksek olması Vietnam için FHH’nin geçerli olduğunu göstermektedir.

Güney Kore’de 1990-2022 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle tasarruf değişkeninde meydana gelecek %1’lik bir artış yatırımları %0.93’lük bir artış yaratmaktadır. Güney Kore’nin söz konusu dönemde tasarruf tutma katsayısı 0.93 olarak gerçekleşmesi yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki pozitif ilişkiyi gösterirken aynı zamanda düşük sermaye hareketliliğine işaret etmektedir. Dolayısıyla bu sonuç Feldstein-Horioka’nın varsayımlarının aksine Güney Kore için Feldstein-Horioka Bulmacasının varlığını doğrulamaktadır.

Nijerya’da 1990-2021 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle tasarruf değişkeninde meydana gelecek %1’lik bir artış yatırımlarda %0.53’lük bir artış yaratmaktadır. Nijerya’nın söz konusu dönemde tasarruf tutma katsayısı 0.53 olarak bulunmuştur. Bu bağlamda orta düzey sermaye hareketliliğine sahip ve aynı zamanda yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki pozitif ilişkiden dolayı FHH Nijerya için geçerlidir.

Pakistan’da 1990-2022 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti negatif olup %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Vietnam’da ise 1995-2021 dönemi için gerçekleştirilen yumuşak formda kırılmaları içeren regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti negatif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu iki ülkede

yurtiçi tasarruflarının yurtiçi yatırımları karşılamakta yetersiz olduğunu yurtiçi yatırımların yabancı sermaye akımları tarafından finanse edilmektedir. Nitekim söz konusu dönemde Pakistan ve Vietnam için FHH test edilememiştir.

Fourier ADF test sonuçları, İran için $I(0)$ ve $I(1)$ durağan olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla İran için Feldstein ve Horioka (1980) hipotezi Fourier ARDL yöntemi ile test edilmiştir. Fourier ARDL sonuçları aşağıda Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11: İran için Fourier ARDL Sonuçları

	Tets İstatistiği	Boostrapt Tablo Krtitik Değerleri		
		%10	%5	%1
F_A	8.916889**	4.984228	6.957073	12.23879
t	-2.71608752*	-2.71191	-3.16587	-4.35599
F_B	4.18291694***	1.343482	1.897473	3.108631
Not: ARDL(3,3) modeli -2.701050 olan AIC kriterine göre belirlenmiştir. Bu modelde frekans değeri 1 olarak tespit edilmiştir.				

Tablo 11’den görüldüğü üzere F_A , t ve F_B test istatistikleri boostrapt simülasyonu ile hesaplanan tablo kritikdeğerlerinden sırasıyla %5, %10 ve %1 anlamlılık seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. İran için boostrapt fourier ARDL test sonuçları uzun dönemli ilişkiyi diğer bir ifadeyle eşbütünleşmeyi ortaya koymuştur. Aşağıda Tablo 12’de seviye değerlerinin yer aldığı regresyon modeli TDEKK ile tahmin edilmiş ve elde edilen katsayı değerlendirilmiştir.

Tablo 12: İran için TDEKK Tahmin Sonuçları

Sabit	lnsav
1.860150*** (0.463830)	0.469101*** (0.127101)

İran’da 1990-2018 dönemi için gerçekleştirilen TDEKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. İran’da tasarruflarda meydana gelen %1’lik bir artış yatırımlarda %0.47’lik artış yaratmaktadır. Başka bir ifadeyle söz konusu döneminde tasarruf tutma katsayısı 0.47 olarak gerçekleşerek sıfıra yakın bir değer olması sonucu yüksek sermaye hareketliliğinin varlığını göstermektedir. Ayrıca yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar yüksek sermaye hareketliliğinin varlığında düşük dereceli ilişkilinin varlığı söz konusudur. Dolayısıyla FHH’nin İran’da geçerli olduğu görülmektedir. Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Nijerya, Pakistan ve Vietnam yurtiçi tasarruf ve yurtiçi yatırım olmak üzere her iki değişkeninde $I(1)$ yani fark durağan olması sonucu

Fourier ADL eşbütünleşme prosedürü uygulanmıştır. Yurtiçi yatırımların I(1) yani fark durağan ve yurtiçi tasarrufların I(0) yani seviye durağan olduğu İran’da ise Fourier ARDL eşbütünleşme prosedürü uygulanmıştır. Diğer taraftan yurtiçi yatırımların I(0) yani seviye durağan ve yurtiçi tasarrufların I(1) yani fark durağan olduğu Bangladeş, Filipinler, Meksika ve Mısır ülkelerinde standar EKK regresyon tahmin yöntemi ile katsayı tespit edilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo 13: Diğer Ülkelerde EKK Tahmin Sonuçları

Ülke	Sabit	Trend	İnsav
Bangladeş	2.899952*** (0.017030)	0.019398*** (0.000897)	0.234435* (0.120180)
	3.219803 (0.034427)		0.249707 (0.489235)
Filipinler	2.967125*** (0.053517)	0.003039 (0.003519)	0.041072 (0.285404)
	3.023759*** (0.027566)		-0.018417 (0.283686)
Meksika	3.135390 (0.020771)	-0.001625 (0.001101)	0.029126 (0.158178)
	3.108628*** (0.010313)		0.053827 (0.160343)
Mısır	3.049181*** (0.037334)	-0.009005*** (0.001971)	0.201666** (0.079481)
	2.900250*** (0.023470)		0.178876* (0.102280)
Not: *** ve * sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.			

Bangladeş ve Mısır’da 1990-2022 dönemi için EKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif ve sırasıyla %10 ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Söz konusu döneminde tasarruf tutma katsayısı Bangladeş için 0.23, Mısır için 0.20 olarak gerçekleşmiştir. Elde edilen katsayılar yüksek seviyede sermaye hareketliliği olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle tasarruf değişkeninde meydana gelecek %1’lik bir artış yatırımlarda Bangladeş için %0.23, Mısır için %0.20’lik artış yaratmaktadır. Yüksek seviyede sermaye hareketliliğine sahip ve aynı zamanda yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki pozitif fakat düşük seviyedeki ilişkiden dolayı FHH Bangladeş ve Mısır için geçerlidir.

Filipinler ve Meksika için 1990-2022 dönemi için gerçekleştirilen EKK regresyon tahmin sonuçlarına göre tasarruf değişkeninin işareti pozitif olup anlamlılık tespit edilememiştir. Dolayısıyla tasarruf değişkeninde meydana gelecek bir artış yatırımlar üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmamakla beraber hipotez Filipinler ve Meksika için test edilememiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkelerin nihai hedefi olan istikrarlı bir büyüme ve kalkınma ancak ulusal tasarrufların artırılması ve ülkedeki yatırım miktarında yaşanacak artışa bağlıdır. Geçmişten günümüze tasarruf kavramı çeşitli iktisadi ekollere konu olmuştur. Klasik görüş, tasarrufların sermaye birikimine ve ekonomik büyümeye katkı sağladığını öne sürmektedir. Keynesyen görüş ise ekonomik istikrar ve işsizlik gibi sorunlarla baş edebilmek için tasarruflara önemle vurgu yaparken tasarruf tüketim dengesine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda birçok görüşte ve araştırmada yer edinen tasarruflar ulusal sınırlar içinde yatırımları desteklemesi ya da küresel entegrasyon süreci aracılığıyla getirisi yüksek piyasalara yönlendirilmesi konuları yeni bir gündem oluşturmuştur. Nitekim bir ülkede yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin belirlenmesinde küresel ölçekte sermaye hareketliliğine olan duyarlılığı önemli bir rol oynamaktadır.

İkinci Dünya Savaşı sonrası ekonomik sınırların ortadan kaldırılarak dünya ticaretini serbestleştirmeye yönelik çabalar artmıştır. Bretton Woods sisteminin 1970'lerin sonuna doğru çökmesiyle birlikte finansal serbestleşme ve küreselleşme hız kazanmıştır. Akabinde gerçekleşen Berlin duvarının yıkılışı (1989), SSCB'nin çöküşü (1991) küreselleşme sürecinin hızla ivme kazanmasına neden olurken Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO) kurulmasıyla sermaye hareketlerinde serbestlik derecesi ilerlemiştir.

Finansal serbestleşmenin artmasıyla, yurtiçi tasarruflar getirisi yüksek pazarlara akarak sonucu ülke dışına çıkmıştır. Yurtiçi yatırımlar ise uluslararası sermaye havuzundan finanse edilmiştir. Bu bağlamda serbest ekonomilerde yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla Feldstein ve Horioka (1980) "Domestic Saving and International Capital Flows" adlı çalışmayı yapmışlardır. Feldstein ve Horioka (1980) tam sermaye hareketliliğinin geçerli olduğu bir dünyada yurtiçi tasarruflar yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin nispeten az olacağını ya da hiç ilişki bulunmayacağını ileri sürmüşlerdir. Sermaye hareketliliğinin düşük olması durumunda ise yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasında yüksek ilişkinin varlığına dikkat çekmişlerdir.

Feldstein ve Horioka (1980) değişkenler arasındaki ilişkinin sermaye hareketliliğine duyarlılığını (β) tasarruf tutma katsayısı ile ortaya koymuşlardır. Ayrıca söz konusu katsayının 0-1 arasında değer alacağını varsaymışlardır. β katsayısı 0'a yaklaştıkça sermaye hareketliliğinde artışı ve böylelikle yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımlar arasındaki ilişkinin varlığından söz edilmeyeceği anlamına gelirken katsayı 1'e yaklaştıkça sermaye hareketliliğinde bir kısıtlamanın

varlığına ve yurtiçi yatırımların yurtiçi tasarruflarla finanse edileceği anlamına gelmektedir. Bu durum literatürde “Feldstein-Horioka Hipotezi” olarak yer almaktadır.

Yurtiçi tasarruf ve yurtiçi yatırım değişkenlerini kullanarak 16 OECD ülkesi için 1960-1974 dönemi çerçevesinde Feldstein ve Horioka (1980) yapmış oldukları çalışmada tasarruf tutma katsayısını 0.89 olarak bulmuştur. Finansal entegrasyon sürecine uyum sağlayan ve sanayileşmiş OECD ülkeleri sermaye hareketliliği önünde herhangi bir engel bulunmamasına rağmen bulunan katsayı ile çelişmektedir. Elde edilen 0.89'luk tasarruf tutma katsayısı ülkede sermaye hareketliliğinde bir kısıtlamanın varlığı ve düşük seviyede bir sermaye hareketliliği olarak yorumlanmaktadır. Başka bir ifadeyle yurtiçi tasarruflarda meydana gelecek %1'lik bir artışın yurtiçi yatırımları %0.89 artıracak anlamına gelmektedir. Elde edilen sonuçlar varsayımları ile çelişmekte ve bu neticede literatürde “Feldstein-Horioka Bulmacası” olarak yer almaktadır.

Literatürde derin tartışma konusu olan Feldstein-Horioka hipotezi, birçok araştırmacı tarafından çeşitli ülke/ülke grubu ve farklı dönemler baz alınarak hipotezin geçerliliğini araştırmışlardır. Bu çalışmada büyüme potansiyeli, nüfus yoğunlukları ve stratejik konumları itibarıyla küresel ölçekte etkili ekonomi olma potansiyeline sahip N11 ülkeleri (Bangladeş, Endonezya, Filipinler, Güney Kore, İran, Meksika, Mısır, Nijerya, Pakistan, Türkiye ve Vietnam) için yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar arasındaki ilişki, sermaye hareketliliğinin derecesine bağlı kalarak Feldstein-Horioka hipotezi çerçevesinde incelenmiştir. Bu çalışmanın literatüre katkısı yurtiçi yatırımlar ve yurtiçi tasarruflar arasındaki ilişki Feldstein-Horioka hipotezi çerçevesinde sermaye hareketliliği derecesine bağlı olarak incelenirken yumuşak formda kırılmaların tespit edilebildiği Fourier testleri ile analiz edilmesidir.

Söz konusu ülkelerde Feldstein-Horioka hipotezinin geçerliliğini sınamak adına yapısal kırılmaları içeren Enders ve Lee (2012) birim kök testi, yapısal değişimler yumuşak geçişli olarak fourier fonksiyonları dikkate alan Fourier ADL eşbütünleşme testi ile Fourier ARDL eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Bu kapsamda çalışmada yer alan ülkelere Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Pakistan, Bangladeş, Filipinler, Meksika ve Mısır için 1990-2022 dönemi, Nijerya için 1990-2021 dönemi, Vietnam için 1995-2021 dönemi ve son olarak İran için 1990-2018 dönemi verileri kullanılarak zaman serisi yöntemiyle hipotez tahmin edilmiştir. Sonuçlar Türkiye, Endonezya, Güney Kore, Pakistan ve Vietnam örneklerinde eşbütünleşme ilişkisinin varlığını göstermiştir. Eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olduğu durumda seviye değerlerinin yeraldığı yumuşak formda kırılmaları içeren regresyon modeli tahmin edilmiştir.

Yapılan inceleme neticesinde, tasarruf tutma katsayısı (β) ülkelere göre farklılık göstermektedir. Türkiye’de tasarruf tutma katsayısı 0.44, Endonezya’da 0.28, Bangladeş’te 0.23, Mısır’da 0.20, Nijerya’da 0.53 ve İran’da 0.48 olarak hesaplanmıştır. Türkiye, Endonezya, Mısır ve İran’da yüksek sermaye hareketliliği söz konusu iken Nijerya’da orta düzeyde sermaye hareketliliği

evcuttur. Bu sonuçlar sermayenin hareketli olduğu bir dünyada yurtiçi tasarruflar ve yurtiçi yatırımların düşük seviyede ilişkili olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle yurtiçi yatırımlar kısmi olarak yurtiçi tasarruflarla karşılandı büyük bir bölümü uluslararası piyasalardan sağlanan fonlarla finanse edilmektedir. Bu sonuçlar söz konusu ülkelerde Feldstein ve Horioka'nın (1980) varsayımlarını destekler niteliktedir.

Güney Kore için hesaplanan tasarruf tutma katsayısı ise 0.93 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen katsayı düşük düzeyde sermaye hareketliliğinin varlığını ve yurtiçinde yaratılan tasarrufların yurtiçi yatırımların finansmanında kullanıldığını ifade etmektedir. Ancak ele alınan dönem itibarıyla gelişmiş bir ülke konumunda olan Güney Kore'de sermaye hareketleri üzerindeki kontrollerin gevşetildiği ve finansal piyasalar arasındaki bütünleşmenin yüksek olduğu düşünüldüğünde, Feldstein-Horioka varsayımları ile çelişen bir tasarruf tutma katsayısı elde edilmiş ve bu sonuç Güney Kore'de Feldstein-Horioka bulmacasının varlığını ortaya koymaktadır.

İkinci Dünya Savaşı'nın hemen ardından, 1948 yılında Kore Yarımadası, siyasi, ekonomik ve idari yönden tamamen farklı sistemlere sahip iki ayrı ülke olarak bölünmüştür: Kuzey ve Güney Kore. Güney Kore, 1950'lerde az gelişmiş bir ülke olarak başlamış ve 1960'lı yıllarda geleneksel olmayan sanayileri geliştirerek emek yoğun ürünlerde ihracatçı bir konuma ulaşmıştır. 1970'lerde ise "Ağır Sanayi ve Kimya Sanayi Kalkınma Planı"nı uygulayarak büyük bir ekonomik dönüşüm geçirmiştir. Sanayi politikalarını hayata geçirirken, ithalat kısıtlamalarını aşamalı bir şekilde uygulamış ve doğrudan yabancı yatırımlara genel olarak sınırlamalar getirmiştir. Bu nedenle, finansal piyasaların yeterince gelişmemesi ve etkin olmaması, tasarrufların ülke içinde daha çok dönmesine neden olmuştur, bu da ülkeler arası sermaye hareketliliği yerine iç piyasada kalmasına yol açmıştır.

Güney Kore gibi planlı ekonomilerde devletin müdahaleleri sebebiyle ekonomik faaliyetleri etkileyerek tasarrufların yatırımlarla ilişkisinde paradoksal sonuçlara yol açabilmektedir. Diğer taraftan ithal ikameci politikalar izleyen ve iç talebe önem veren Güney Kore ekonomisi, ihracat odaklı dış ticaret fazlasına sahip olmasına rağmen tasarruf ve yatırım ilişkisinin beklenen düzeylerde gerçekleşmemesine neden olabilmektedir. Başka bir perspektiften bakıldığında ise düşük doğurganlık oranları ve yaşlanan nüfus gibi demografik faktörlerin de tasarrufların yatırımlarla olan ilişkisini etkileyebilir; yaşlanan nüfus daha fazla tasarruf yapabilir, ancak ekonomideki potansiyel yatırım fırsatları sınırlı düzeyde kalabilmektedir. Nitekim sıralanan bu gibi sebepler neticesinde tasarruf-yatırım ilişkisi açısından sermaye hareketliliğini değerlendiren Feldstein-Horioka hipotezi, Güney Kore için paradoksal bir sonuç ortaya koymuş olabilir.

Feldstein ve Horioka'ya (1980) göre tasarruf tutma katsayısı 0 ile 1 arasında değer taşımalıdır. Ancak çalışmada Pakistan ve Vietnam örneklemelerinde negatif işaretli katsayılarla ulaşılmıştır. Pakistan'da -0.04 ve Vietnam'da -0.37 olarak bulunam katsayılar istatistiksel olarak

sırasıyla %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlar yurtiçi tasarrufların yurtiçi yatırımların finansmanında yetersiz olduğunu ve yabancı sermaye akımları ile yurtiçi yatırımlara katkı sağlandığını göstermektedir. Dolayısıyla elde edilen katsayı belirlenen aralık dışında bir sayı olduğundan hipotez Pakistan ve Vietnam ülkeleri için test edilememiştir. Son olarak Filipinler ve Meksika’da pozitif ancak anlamlı olmayan bir katsayı elde edilmiş olup hipotezin bu ülkeler içinde test edilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gelecek 11 olarak ifade edilen N11 ülkeleri için yapılan analizler neticesinde Türkiye, Endonezya, Nijerya, Bangladeş, Mısır ve İran olmak üzere altı ülkede Feldstein ve Horioka’nın varsayımlarının geçerli olduğu görülmektedir. İfade edilen bu altı ülkede kısmen sermaye hareketlilik derecesi yüksek sayılmakta ve yurtiçi tasarruflar yabancı sermaye fonları ile desteklenmektedir. Ancak yabancı ülkelere alınacak dış borçlar çeşitli dezavantajları beraberinde getirmektedir. Ülkeler faiz oranlarının değişkenliği ve döviz kurunda yaşanacak istikrarsızlıklar neticesinde ödeme güçlükleriyle karşı karşıya kalabilmekte ve ekonomilerde istikrarsızlık yaratmaktadır. Diğer taraftan dış borçlara bağımlı olan ülke ekonomileri fon akışı sağlayan ülkelerin söz konusu kaynakları kesme eğilimi göstermesi ya da koşullarda sıkılaştırıcı bir tavır sergilemesi ülkelerin ekonomik, siyasal bağımsızlığını etkilemekte ve çeşitli harcama kalemlerinde daralmaya yönlendirmektedir. Dolayısıyla ülkelerin yurtiçi tasarruflara özen göstermeleri ve bu doğrultuda önlemler almaları gerekmektedir. Hükümetler uzun dönemli tasarruf hedeflerini belirleyerek o doğrultuda politika geliştirmelidir. Ekonomilerde istikrarı sağlayacak politikalar ile bireylerin geleceğe olan güvenini artırılmalı, tasarruf hesaplarında vergi avantajları sağlanmalı, devlet destekli emeklilik fonları geliştirilmeli ve tasarruf etmeye yönlendirmelidir. Kamu özel sektör iş birliği ile ortak projeler geliştirilmeli ve firmalar tasarruf etmeye teşvik edilmelidir. Kısacası ülke ekonomilerinde yaşanacak riskleri en az seviyeye düşürmek ve istikrarlı bir büyüme adına devlet, hanehalkı ve firma tasarrufları tasarruflar artırılmalı ve dolayısıyla yurtiçi yatırımlar yurtiçi tasarruflarla desteklenmelidir.

KAYNAKÇA

- Abbot, Andrew ve De Vita, Glauco (2003), “Another Piece In The Feldstein-Horioka Puzzle”, **Scottish Journal of Political Economy**, 50(1), 69-89.
- Acar, Yalçın (2008), “**İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri**”, Doğa Yayıncılık, Bursa.
- Açıcı, Yunus (2018), “Türkiye’de Yurtiçi Tasarruflar ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Asimetrik İlişki”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, 10(19), 414,421.
- Adıgüzel, Uğur (2017), “Merkezi Planlamadan Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Sürecinde Tasarruf Yatırım İlişkisi”, **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 18(2), 323-336.
- Achy, Lahcen (2005), “Financial Liberalization, Saving, Investment and Growth MENA Countries”, **Research in Middle East Economics**, 6, 67-94.
- Alkin, Erdoğan (1992), “**Gelir ve Büyüme Teorisi**”, Filiz Kitapevi, İstanbul.
- Aka, Kemal ve Arıcan, Erişah (2019), “Türkiye’de Hanehalkı Tasarruf Davranışlarının Belirleyicileri”, **Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, 11(21), 163-184.
- Akbay, Oktay Salih (2011), “Küresel Finansal Krizin Kökleri Üzerine Bir Değerlendirme”, **Sosyal Bilimler Metinleri**, 2, 1-13.
- Akdoğan, Ece C. (2020), “Uluslararası Para Sisteminin Geçmişi, Bugünü ve Geleceği”, **Çankaya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 5(1), 91-120.
- Akiş, Elife (2010), “**İktisadi Büyüme ve Kalkınma**”, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Akkuş, Ömer (2021), “Türkiye için Feldstein-Horioka Hipotezinin Sınanması: Fourier Yaklaşımı”, **Businessand Economics Research Journal**, 12(4), 787-798.
- Akkoyunlu, Şule (2020), “Revisiting the Feldstein-Horioka Puzzle for Turkey”, **Journal of Applied Economics**, 23(1), 129-148.
- Alakbarov Naib ve Şaşmaz, Mahmut Ünsal (2020), “Analysis of Twin Deficit Problem and Feldstein-Horioka Hypothesis: An Empirical Investigation for OECD Countries”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 16(3), 494-512.
- Alakbarov, Naib ve Bayar, Yılmaz (2021), “International Financial Market Integration and The Feldstein–Horioka Puzzle: Evidence from Emerging Market Economies”, **Romanian Journal of Economic Forecasting**, 24(1), 143.

- Alimi, R. Santos (2013), “Keynes’ Absolute Income Hypothesis and Kuznets Paradox”, MPRA Paper No. 49310, Online at <http://uaofb.com/49310>.
- Altıntaş, Halil ve Taban, Sami (2011), “Twin Deficit Problem and Feldstein-Horioka Hypothesis in Turkey: ARDL Bound Testing Approach and Investigation of Causality”, **International Research Journal of Finance and Economics**, 74, 30-45.
- Altunöz, Utku (2014), “Validity Of Feldstein-Horioka Hypothesis In Turkey”, **Uluslararası Hakemli Ekonomi Yönetimi Araştırmaları Dergisi (UHEYAD)**, 2(1), 142-150.
- Ang, James B. (2007), “Are Saving and Investment Cointegrated? The Case of Malaysia (1965-2003)”, **Applied Economics**, 39(17), 2167-2174.
- Angmorte, Barnabas ve Tandoh-Offin, Patrick (2014), “Does Foreign Capital Crowd-Out Domestic Saving in Developing Countries? An Empirical Investigation of Ghana”, **International Journal of Economics and Finance**, 6(8), 161-172.
- Arestis, Philip ve Sawyer, Malcolm (2006), “Endogenous Growth Theory: A Partical Ciritique”, **Edward Elgar Publishing**.
- Arı, Ayşe ve Özcan, Burcu (2015), “Tüketim-Gelir Oranının Durağanlığı: Türkiye Örneği”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 33(3), 23-46.
- Arıca, Feyza (2010), “Tasarruf-Yatırım Eşbütünleşmesi ve Uluslararası Sermaye Hareketliliği”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arısoy, İbrahim (2013), “Türkiye’de Yatırım, Tasarruf ve Sermaye Akışkanlığının Analizi”, **Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 14(1), 69-80.
- Aslan, Alper vd. (2020), “The nexus among climate change, economic growth, foreign direct investments, and financial development: New evidence from N-11 countries”, **Environmental Progress & Sustainable Energy**, 40(3), <https://doi.org/10.1002/ep.13585>.
- Ata, Ahmet Yılmaz vd. (2022), “Feldstein-Horioka Hipotezinin MINT Ülkelerinde Sınanması: Panel Veri Analizi”, **Journal of Economics and Research**, 3(1), 123-134.
- Atamtürk, Burak (2007), “Büyüme Teorileri ve IMF Politikaları”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 22(1), 89-103.
- Ay, Ahmet ve Özmen İbrahim (2017), “Feldstein-Horioka Hipotezinin Yükselen Ekonomilerde Sınanması: Panel Veri Analizi”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 17(30), 1-18.
- Badurlar, İlkey Ö. (2004), “Makroekonomik Tüketim Fonksiyonu ve Türkiye için Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Balıkçıoğlu, Nevzat (2020), “Makroekonomik Göstergeler Çerçevesinde N-11 Ülkeleri”, 1.Baskı, Orion Kitabevi, Ankara.

- Banarjee, Piyali vd. (2017), “Fourier ADL Cointegration Test to Approximate Smooth Breaks with New Evidence from Crude Oil Market”, **Economic Modelling**, 67, 114-124.
- Bandiera, Oriana vd. (2000), “Does Financial Reform Raise or Reduce Saving?”, **Review of Economics and Statistics**, 82(2), 239-263.
- Bangake, Chrysost ve Eggoh, Jude C. (2010), “The Feldstein-Horioka Puzzle in African Countries: A Panel Cointegration Analysis”, **Economic Modelling**, 28(3), 939-947.
- Bardakçı, Hasan (2022), “Geçmişten Bugüne Dünya Uluslararası Para Sistemlerinin Gelişimi”, **Avrasya Dosyası Dergisi**, 13(1), 30-59.
- Barış, Serap (2014), “Yurtiçi Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Teori ve Türkiye Örneği”, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barro, Robert (1990), “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth”, **The Journal of Political Economy**, 98(5), 103-125.
- _____ (1995), “Inflation and Economics Growth”, NBER Working Paper, Cambridge.
- Başoğlu, Ufuk (2000), “Finansal Serbestleşme ve Uluslararası Portföy Yatırımları”, **Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 3(4), 87-99.
- Baxter, Marianne ve Crucini, Maria J. (1993), “Explaining Saving-Investment Correlations”, **The American Economic Review**, 83(3), 416-436.
- Baykara, Sadiye ve Telatar, Erdinç (2012), “The Stationarity of Consumption-Income Ratios With Nonlinear and Asymmetric Unit Root Tests: Evidence From Fourteen Transition Economies”, **Hacettepe University Department of Economics Working Papers**, 20129, 1-41.
- Becker, Ralf vd. (2006), “A Stationarity Test in the Presence of an Unknown Number of Smooth Breaks”, **Journal of Time Series Analysis**, 27(3), 381-409
- Benli, Muhammed (2019), “Yabancı Portföy Yatırımı-İktisadi Büyüme İlişkisi: Yönlendirilmiş Döngüsüz Graflar Analizi”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 53, 59-72.
- Bedir, Serap vd. (2014), “The Feldstein-Horioka Puzzle for Eurasian Economies”, **Uluslararası Avrasya Ekonomileri Konferansı**.
- Berber, Metin (2017), “**Makro İktisat**”, 2. Baskı, Celebiler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım, Trabzon.
- Bekaert, Geert et. al. (2005), “Does Financial Liberalization Spur Growth?”, **Journal of Financial Economics**, 77(1), 3-55.
- Biçimveren, Lütfi ve Tanrıseven, Kemalettin (2018), “Feldstein-Horioka Puzzle: BRIC Countries Examples”, **Kapadokya Akademik Bakış**, 2(1), 39-50.

- Bilik, Mustafa (2020), “**Karşılaştırmalı Tüketim Foksiyonları Üzerinden Gelir Dağılımı-Hanehalkı Harcamaları İlişkisi: Avrupa Birliği Örneği**”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi-Sodyal Bilimler Enstitüsü.
- Bolatoğlu, Nasip (2005), “Türkiye’de Yurtiçi Yatırım ve Yurtiçi Tasarruf Oranları Arasındaki İlişki”, **Ekonomik Yaklaşım**, 16(56), 19-32.
- Bozkurt, Eda ve Altınar, Ali (2021), “Feldstein-Horioka Bulmacası: Türkiye Ekonomisi Üzerine Fourier Eşbütünleşme Analizi”, **Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi**, 13(25), 801-814.
- Bozkurt, Hilal ve Dursun, Gülten (2006), “Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yabancı Doğrudan Yatırım Akımları Arasındaki Etkileşim: Türkiye için Kointegrasyon Analizi, 1980-2004”, www.beykon.org/dergi/2006/H.Bozkurt.doc. Erişim: 06.06.2023
- Bozkuş, Sezer ve Üçdoğruk, Şenay (2007), “Hanehalkı Tasarruf Tercihleri-Türkiye Örneği”, **8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi**.
- Brown, M.S. (1988), “**Macroeconomics**”, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Bulut, Esra ve Karakaya, Aykut (2018), “Tasarruflar ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Uzun Dönemli İlişki: OECD Ülkeleri Örneği”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 207-226.
- Caporale, G. Maria vd. (2005), “Feldstein-Horioka Puzzle Revisited: A Monte Carlo Study”, **Journal of International Money and Finance**, 24(7), 1143-1149.
- Caprio, Gerrad vd. (1996), “**Financial Reform: Theory and Experience**”, Cambridge University Press.
- Ceritoğlu, Evren ve Eren, Okan (2013), “Türkiye’nin Nüfus ve Sosyal Yapısındaki Değişmelerin Hanehalkı Tasarrufları Üzerindeki Etkileri”, **TCMB Ekonomi Notları**, 24, 1-14.
- Ceylan, Reşat ve Karaağaç, Güray E. (2019), “Türkiye’de Sürekli Gelir Hipotezinin Test Edilmesi: Doğrusal Olmayan Birim Kök Testlerinden Kanıtlar”, **Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 8(15), 219-237.
- Chakrabarti, Avik (2006), “The Saving-Investment Relationship Revisited: New Evidence From Multivariate Heterogeneous Panel Cointegration Analyses”, **Journal of Comparative Economics**, 34(2), 402-419.
- Christiano, Lawrence J. (1992), “Searching for A Break in GNP”, **Journal of Business and Economic Statistics**, 10:237-250.
- Christopoulos, Dimitris K., & León-Ledesma, Miguel A. (2010), “Smooth Breaks and Non-Linear Mean Reversion: Post-Bretton Woods Real Exchange Rates”, **Journal of International Money and Finance**, 29(6), 1076-1093.

- Clemente, Jesus vd. (1998), “Testing for A Unit Root in Variables with A Double Change in The Mean”, **Economics Letters**, 59(2), 175–182.
- Coakley, Jerry vd. (1996), “Current Account Solvency and the Feldstein-Horioka Puzzle”, **The Economic Journal**, 106(436), 620-627.
- Cooray, Arusha ve Sinha, Dipendra (2007), “The Feldstein-Horioka Model Re-Visited for African Countries”, **Applied Economics**, 39(12), 1501-1510.
- Çolak, Faruk ve Öztürkler, Harun (2012), “Tasarrufun Belirleyicileri: Küresel Tasarruf Eğiliminde Değişim ve Türkiye’de Hanehalkı Tasarruf Eğiliminin Analizi”, **Bankacılar Dergisi**, 82, 3-44.
- Corbin, Annie (2001), “Country Spesific Effect in the Feldstein-Horioka Paradox: A Panel Data Analysis”, **Economics Letters**, 72(3), 297-302.
- Cömert, Hasan (2016), “İmkânsız Üçlemeden İmkânsız İkileme: Bretton Woods Dönemi ve Sonrası Para Politikası”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 34(1), 115-136.
- Çağlar, Abdullah Emre ve Yavuz, Ersin (2018), “Türkiye’de Yatırım-Tasarruf İlişkisinin Feldstein-Horioka Paradoksu Çerçevesinde Analizi: Farklı Tipte Eşbütünleşme Yaklaşımları”, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (31), 143-152.
- Çağlar, Ünal ve Dışkaya, Senem K. (2018), “Küreselleşme, Uluslararası Para Sistemi ve Kriz”, **İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi**, 5(2), 1-24.
- Çağlayan, Ebru (2006), “Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkileri”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi**, 21(1), 423-438.
- Çiftçi, İsmail vd. (2018), “Feldstein-Horioka Bulmacasının OECD Panel Veri Analiziyle Sınanması”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 25(2), 369-390.
- Çiftçi, Taha Emre vd. (2012), “Vergi Yükünün Düşürülmesine İmkân Yaratılması Bağlamında Alternatif Gelir Kaynakları”, **Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi**, 4(2), 81-90.
- Çulha, Olcay vd. (2005), “Mali Yapı ve Derinliğin Ekonomideki Rolü: Şirketler Düzeyinde Analiz”, **İçinde Türkiye için Sürdürülebilir Büyüme Stratejileri Konferansı**, Tüsiad Yayınları, 71-121.
- Dahnnoon, A. Marwan & Younis, J. Sami (2020), “Capital Mobility and the Feldstein-Horioka Puzzle: Re-Examination of Arab Countries 1980-2018”, **Tanmiat Al-Rafidain**, 39(127).
- De Vita, Glauco ve Abbott, Andrew (2002), “Are Saving and Investment Cointegrated? An ARDL Bounds Testing Approach”, **Economics Letters**, 77, 293-299.

- Demir, Caner ve Cergibozan Raif (2017), “Türkiye Ekonomisi İçin Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliği: Eşbütünleşme ve Markov Rejim Değişim Yaklaşımı”, **Ege Akademik Bakış**, 17(1), 89-104.
- Demir, Gülten (1999), “**Asya Krizi ve IMF**”, Der Yayınları, İstanbul.
- Dickey, David A. ve Fuller, Wayne E. (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root”, **Journal of the American Statistical Association**, 74, 427–431.
- _____ (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 49(4), 1057-1072.
- Doğukanlı, Hatice ve Çetenak, E. Hüseyin (2008), “Yabancı Portföy Yatırımları ve Hisse Senedi Getirisi Arasındaki İlişki: İMKB’de Sınanması”, **Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi**, 12(2), 37-57.
- Domar, E. D. (1946), “Capital expansion, rate of growth, and employment. *Econometrica*”, **Journal of the Econometric Society**, 137-147.
- Duesenberry, James (1949). “Income, saving and the theory of consumer behavior.” Cambridge: Harvard University Press.
<https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.84155/page/n7/mode/2up?q=ratchet> (30.01.2024)
- Duman, Koray (2004), “Finansal Krizlere Karşı Politika Tercihleri”, **Akdeniz İ.İ.B.F Dergisi**, 4(8), 38-61.
- Dursun, Gülten ve Abasız, Tezcan (2014), “Feldstein-Horioka Puzzle in Turkey”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 15(1), 45-63.
- Dünya Bankası (2018), “Dünya Bankası Gelişmişlik Göstergeleri”, <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> (17.10.2023).
- Düzgün, Recep (2009), “Türkiye’de Özel Tasarrufun Belirleyicileri”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 32, 173-189.
- Edwards, Sebastian (1996), “Why are Latin America’s savings rates so low? An International Comparative Analysis”, **Journal of Development Economy**, 51(1), 5-44.
- Eichengreen, Barry (1994), “History and Reform of the International Monetary System”, **Center for International and Development Economics Research**, Working Paper No: C94-041, California.
- Ekinci, A. (2011), “Toplam Gelir ve Toplam Harcama Modeli (Basit Keynesyen Model)”, N. Öztürk (Ed.) ve A. Sözdemir (Ed.), **Makro İktisat**, (49-91), Lisans Yayıncılık, İstanbul.

- Enders Walter ve Lee Junsoo (2012), “The Flexible Fourier Form and Dickey-Fuller Type Unit Root Tests”, **Economic Letters**, 117(1), 196-199.
- Erataş, Filiz vd. (2013), “Feldstein-Horioka Bilmecesinin Gelişmiş Ülke Ekonomileri Açısından Değerlendirilmesi: Panel Veri Analizi”, **Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 3(2), 18-33.
- Erdal, Ünsal (2016), “**İktisadi Büyüme**”, Genişletilmiş 2. Baskı, BB101 Yayınları, Ankara.
- Erdem, Ekrem vd. (2016), “Testing the validity of the Feldstein-Horioka Puzzle: New evidence from structural breaks for Turkey”, **Theoretical & Applied Economics**, 23(2).
- Erim, Neşe ve Türk, Armağan (2005), “Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 10(2), 21-45.
- Esen, Ethem vd. (2012), “Feldstein-Horioka hipotezinin Türkiye ekonomisi için sınanması: ARDL modeli uygulaması”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 7(1), 251-267.
- Esen, Oğuz (1998), “Finansal Küreselleşme Ortamında Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Portföy Yatırımları”, **Ekonomik Yaklaşım**, 9(30), 59-70.
- Eyuboglu, Sinem ve Uzar, Umut (2020), “Is the Feldstein-Horioka Puzzle Valid in Lucky Seven Countries?”, **The Journal of International Trade & Economic Development**, 29(4), 399-419.
- Feldstein, Martin (1983), “Domestic Saving and International Capital Movements in The Long Run and The Short Run”, **European Economic Review**, 21, 331-353.
- Feldstein, Martin ve Horioka, Charles (1980), “Domestic Saving and International Capital Flows”, **The Economic Journal**, 90, 329-314.
- Feldstein, Martin ve Philippe, Bacchetta (1991), “National Saving and International Investment”, **National saving and Economic Performance**, University of Chicago Press, 1991, 201-220.
- Ford, A. George (1977), “International Financial Policy And the Gold Standard, 1870-1914”, No: 2068-2018-1050.
- Fouquau, Julien vd. (2008), “Feldstein-Horioka Puzzle: A Panel Smooth Transition Regression Approach”, **Economic Modelling**, 25(2), 284-299.
- Friedman, Milton (1957), “A Theory of the Consumption Function”, Princeton University Press, 20-37.
- Garber, Pater M. (1993), “The Collapse of the Bretton Woods Fixed Exchange Rate System”, **In a Retrospective on the Bretton Woods System: Lessons for International Monetary Reform**, University of Chicago Press, 461-494.

- Garg, Reetika ve Dua Pami (2014), "Foreign Portfolio Investment Flows to India: Determinants and Analysis", **World Development**, 59, 16-28.
- Genç, Murat Can vd. (2014), "Türkiyede Tasarruf ve Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı", **Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi**, 5(10), 77-91.
- Genç, Murat Can vd. (2022), "Türkiye’de Kamu ve Özel Sektör Dış Borcunun Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Fourier ADL Eşbütünleşme Testi", **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, (37), 205-222.
- Ghosh, Dipak ve Dutt, Swarna (2011), "International Capital Mobility and The Feldstein-Horioka Puzzle: an Empirical Examination for The G5 Nations", **Southwestern Economic Review**, 38(1), 27-36.
- Giannone, Domenico ve Lenza, Michele (2010), "The Feldstein-Horioka Fact", **In NBER International Seminar on Macroeconomics**, 6(1), 103-117.
- Gil-Alana, Luis André vd. (2016), "The Feldstein-Horioka Puzzle in South Africa: A Fractional Cointegration Approach", **The Journal of International Trade & Economic Development**, 25(7), 978-991.
- Ghosh, Dipak (2011), "International capital mobility and the Feldstein-Horioka Puzzle: an empirical examination for the G5 nations", **Southwestern economic review**, 38, 27-36.
- Göçer, İsmet vd. (2013), "Yatırım-Tasarruf İlişkisi: OECD Ülkeleri İçin Yeni Nesil Panel Eşbütünleşme Analizi", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, EYİ 2013 Özel Sayısı, 59-78.
- Gül, Ekrem ve Acar, Samet (2018), "Tasarruflar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Ülke Grupları Örneği ile İncelenmesi", **Sakarya İktisat Dergisi**, 7(3), 54-78.
- Güriş, Burak (2013), "Türkiye’de Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğinin Sınanması: ADL Eşik Değerli Koentegrasyon Testi", **Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi**, 2(2). 47-55.
- Güven, Muhammed Emrullah (2022), "**Gelişmekte Olan Ülkelerde Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliğine Dair Yeni Bir Yaklaşım: Panel NARDL Analizi**", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Halıcıoğlu, Ferda ve Eren, Kasım (2017), "Testing Twin and Saving-Investment Nexus in Turkey", **15th Annual ETSG Conference**, 12-14.
- Han, Ergül ve Kaya, A. Ayşen (2012), "**Kalkınma Ekonomisi: Teori ve Politika**", 7. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

- _____ (2006), “**Kalkınma Ekonomisi Teorisi ve Politika**”, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Harrod, R. F. (1936), “**Trade cycle. an essay**”, Oxford University Press, London.
- Ho, Tsung Wu (2002), “The Feldstein-Horioka Puzzle Revisited”, **Journal of International Money and Finance**, 21(4), 555-564.
- _____ (2003), “The Saving-Retention Coefficient and Country-Size: The Feldstein-Horioka Puzzle Reconsidered”, **Journal of Macroeconomics**, 25(3), 387-396.
- Herwartz, H., Xu, F. (2010), “A Functional Coefficient Model View of the Feldstein-Horioka Puzzle”, **Journal of International Money and Finance**, 29(1), 37-54.
- Hufschmidt, Jörg (1997), “Dominanz globalisierter Finanzmärkte: Politische Kapitulation statt ökonomisches Gesetz”, **Z. Zeitschrift Marxistische Erneuerung**, 31, 69-84.
- Hussein, Khaled A. (1998), “International Capital Mobility in OECD Countries: The Feldstein Horioka ‘Puzzle’ Revisited”, **Economics Letters**, 59(2), 237-242.
- Hüseyini, İbrahim ve Yalçınkaya, Ömer (2016), “Tasarruf-Yatırım İlişkisi: Feldstein-Horioka Hipotezinin OECD Ülkeleri Açısından Değerlendirilmesi (1980-2013)”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 31(1), 343-366.
- _____ (2017), “Tasarruf-Yatırım ve Sermaye Hareketliliğinin Analizi: Yükselen Piyasa Ekonomileri Üzerinde Bir Uygulama (1992-2014)”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, (18), 1-22.
- IMF, (1998), “International Capital Markets Developments, Prospects and Key Policy Issues”, **World Economic and Financial Surveys**, IMF.
- İnan, Mahmut (2007), “**Türkiye’de 1980 Sonrası Uygulanan Tasarruf Politikaları ve Tasarrufların Yatırımlara Dönüştürülmesinde Vergi Sisteminin Etkisi**”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İpek, Evren (2013), “**Türkiye’ye Yönelik Finansal Sermaye Akımlarının Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkisi**”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İyidoğan, P. Varol ve Balıkcıoğlu, Eda (2010), “The Feldstein-Horioka Relation in Turkey: an ARDL Bounds Testing Approach”, **Problems and Perspectives in Management**, 8(4), 29-36.
- Kalafatçılar, M. Koray (2009), “Demografik Gelişmeler ve Makroekonomik Etkileri”, **Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, İdare Merkezi, Yapısal Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü**.

- Kapounek, Svatopluk vd. (2016), “(Ir)rational Households’ Saving Behavior? An Emprical Investigation”, **Procedia Economics and Finance**, 39, 625-633.
- Kar, Muhsin ve Kara M. Akif (2003), “Türkiye’ye Yönelik Sermaye Hareketleri ve Krizler”, **Dış Ticaret Dergisi**, 8(29), 46-80.
- Karagöl, E. Tanas ve Özcan, Burcu (2014), “Sürdürülebilir Büyüme için Tasarruf”, Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (Seta), 92, 1-28.
- Karagöz, Hüseyin (2021), “Nüfus Yaşlanmasının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: OECD Ülkeleri Örneği”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 20(42), 1544-1565.
- Karataş, Eser (1986), “Neo-Klasik Teoride Vergileme-Tasarruf İlişkisi ve Türkiye Örneği (1963-1984)”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karataş, Mustafa ve Çankaya, Eda (2010), “İktisadi Kalkınma Sürecinde Beşerî Sermayeye İlişkin Bir İnceleme”, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2(3), 29-55.
- Kargı, Bilal (2014), “Türkiye Ekonomisinde Sürekli Gelir Hipotezine İlişkin Kanıtlar: Zaman Serileri Analizi (2004-2012)”, **Akademik Bakış Dergisi Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi**, 42, 1-17.
- Karter, Çiğdem (2020), “Yurtiçi tasarruf ve Yatırım Hacmi Arasındaki İlişki: OECD Ülkelerinde Feldstein-Horioka Hipotezi Üzerine Bir Uygulama”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kasabalı, Cemaliye (2004), “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: Toda-Yamamoto Yaklaşımı”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Katsimi, Margarita ve Zoega, Gylfi (2016), “European Integration and the Feldstein-Horioka Puzzle”, **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, 78(6), 834-852.
- Kaya, Vedat ve Efe, Gürkan (2015), “Yurtiçi Tasarruflar ve Ekonomik Büyüme: Dünyanın En Büyük İlk Yirmi Ekonomisi Üzerine Teorik Bir Değerlendirme ve Panel Veri Analizi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 29(2), 251-278.
- Kaynak, Muhteşem (2015), “Büyüme Teorilerine Giriş (3. Baskı)”, **Gazi Kitapevi, Ankara**.
- Kazgan, Gülten (2004), “Tazminat’tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi”, **İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul**.
- Keskin, Nagehan (2008), “Finansal Serbestleşme Sürecinde Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Makroekonomik Etkileri: Türkiye Örneği”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- _____ (2020), “Yurtiçi Tasarruflar ile Yatırımlar Arasındaki İlişki: Feldstein-Horioka Hipotezi Çerçevesinde Türkiye Analizi”, **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, 18(1), 352-368.
- Ketenci, Natalya (2011), “The Feldstein-Horioka Puzzle and Structural Breaks: Evidence from EU Members”, **Economic Modelling**, 29(2), 262-270.
- _____ (2013), “The Feldstein-Horioka Puzzle in Groupings of OECD Members: A Panel Approach”, **Research in Economics**, 67(1), 76-87.
- Keynes, J. M. (1936), “The supply of gold”, **The Economic Journal**, 46(183), 412-418.
- Khan, Saleheen (2017), “The Saving and Investment Relationship: The Feldstein-Horioka Puzzle Revisited”, **Journal of Policy Modelling**, 39(2), 324-332.
- Kızıltan, Mustafa vd. (2019), “Feldstein-Horioka bulmacası: İkinci Nesil Panel Eşbütünleşme Analizi”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 20(1), 61-79.
- Kibritçioglu, Aykut (1998), “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşerî Sermayenin Yeri”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 53, 207-230.
- Knafo, Samuel (2006), “The Gold Standard and the Origins of the Modern International Monetary System”, **Review of International Political Economy**, 13(1), 78-102.
- Koçbulut, Özgür (2015), “**İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama**”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koçbulut, Özgür ve Altıntaş, Halil (2016), “İkiz Açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD Ülkeleri Üzerine Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Panel Eşbütünleşme Analizi”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 48, 145-174.
- Koçdemir, S. Utku ve Gölpek Filiz (2021), “Feldstein-Horioka Hipotezinin MERCOSUR Ülkelerinde Sınanması: Panel Veri Analizi”, **Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, 6(1), 25-37.
- Kollias, Christos vd. (2008), “The Feldstein-Horioka Puzzle Across EU Members: Evidence From the ARDL Bounds Approach and Panel Data”, **International Review of Economics & Finance**, 17(3), 380-387.
- Konya, Sevilay (2022), “Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Feldstein-Horioka Bulmacası: Bir Panel Veri Analizi”, **Abant Sosyal Bilimler Dergisi**, 22(2), 558-575.
- Kónya, Laszló (2015), “Saving and Investment Rates in the BRICS Countries”, **The Journal of International Trade & Economic Development**, 24(3), 429-449.
- Krol, Robert (1996), “International Capital Mobility: Evidence From Panel Data”, **Journal of International Money and Finance**, 15(3), 467-474.

- Kula, Ferit (2003), “Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Gözlemler”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 4(2), 141-154.
- Kumar, Saten vd. (2012), “Testing the Validity of the Feldstein-Horioka Puzzle for Australia”, **Applied Economics**, 44(5), 599-605.
- Kurtaran, Ahmet (2007), “Doğrudan Yabancı Yatırım Kararları ve Belirleyicileri”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 10(2), 367-382.
- Küçükcalay, A. Mesut (2010), “İktisadi Düşünce Tarihi”, **Beta Basım Yayım Dağıtım**.
- Künç, S., Çelik, S. ve Bayat, T. (2019), “Türkiye Ekonomisi için Feldstein-Horioka Hipotezi Geçerliliğinin Sınanması: 1980-2016 Dönemi Koentegrasyon Analizi”, **II. Uluslararası Kahramanmaraş Yönetim, Ekonomi ve Siyaset Kongresi**, 11-12 Nisan, Kahramanmaraş.
- Lee, Junsoo ve Strazicich, Mark C. (2003), “Minimum LM Unit Root Test with Two Structural Breaks”, **Review of Economics and Statistics**, 85(4), 1082–1089.
- _____ (2004), “Minimum LM Unit Root Test with One Structural Break Manuscript”, Working Paper from Department of Economics, Appalachian State University, 1–16.
- Lewis, W. Arthur (1954), “Economic Development with Unlimited Supplies of Labor”, **Manchester School of Economics and Social Studies**, 22, 139-191.
- _____ (1955), “Theory of Economic Growth”, London: Allen and Unwin, Ltd.
- Lucas, R. (1988), “On the Mechanics of Economics Development”, **Journal of Monetary Economics**, 22, 3-42.
- Lumsdaine, Robin L., ve Papell, David H. (1997), “Multiple Trend Breaks and The Unit-Root Hypothesis”, **Review of Economics and Statistics**, 79(2), 212-218.
- Makoni, P. Lindelwa (2020), “Foreign Portfolio Investment, Exchange Rates and Capital Openness: A Panel Data Approach”, **International Journal of Economics and Bussiness Administration**, 8(2), 100-113.
- Mangır, Fatih ve Ertuğrul, Murat (2012), “Sermaye Hareketliliği ve Yatırım İlişkisi: Türkiye Örneği”, **İktisat, İşletme ve Finans**, 27(317), 61-87.
- Mankiw, Gregory N. (2010), “**Macroeconomics**”, 7th Edition, New York: Worth Publishers.
- Marinheiro, Carlos Fonseca (2008), “Ricardian Equivalence, Twin Deficit, and the Feldstein-Horioka Puzzle in Egypt”, **Journal of Policy Modeling**, 30(6), 1041-1056.
- Masca, Mahmut vd. (2017), “**Optimal Beşli**”, **2. Baskı**, 4T Yayınevi, İstanbul.
- McNown, Robert vd. (2018), “Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration”, **Applied Economics**, 50(13), 1509-1521.

- Mercan, Mehmet (2014), “Feldstein-Horioka Hipotezinin AB-15 ve Türkiye Ekonomisi için Sınanması: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi”, **Ege Akademik Bakış**, 14(2), 231-245.
- Mollaahmetoğlu, Ebubekir (2016), “**Finansal Derinleşmenin Ekonomik Etkileri: Türkiye’nin Finansal Derinliği ve Panel Veri Analizi**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Moreno, Ramon (2000), “What Explain Capital Flows?”, **FRBSF Economic Letter**. Erişim adresi: <https://www.frbsf.org/economic-research/publications/economic-letter/2000/july/what-explains-capital-flows/> (02.06.2023).
- Mosikari, Teboho J. vd. (2017), “Testing The Validity Of Feldstein-Horioka Puzzle In BRICS Countries”, **International Journal of Economics and Management Engineering**, 11(4), 1009-1013.
- Murthy, N. R. Vasudeva (2009), “The Feldstein-Horioka Puzzle in Latin American and Caribbean Countries: A Panel Cointegration Analysis”, **Journal of Economics and Finance**, 33(2), 176-188.
- Narayan, Paresh Kumar (2005a), “The Relationship Between Saving and Investment Japan”, **Japan and the World Economy**, 17(3), 293-309.
- _____ (2005b), “The Saving and Investment Nexus for China: Evidence from Cointegration Tests”, **Applied Economics**, 37(17), 1979-1990.
- Narayan, Paresh Kumar ve Popp, Stephan (2010), “A New Unit Root Test with Two Structural Breaks in Level and Slope at Unknown Time”, **Journal of Applied Statistics**, 37(9), 1425–1438.
- Nasiru, Inuwa ve Usman, Haruna M. (2013), “The Relationship Domestic Savings and Investment: The Feldstein-Horioka Test Using NigerianData”, **CBN Journal of Applied Statistics**, 4(1), 75-88.
- Nwachukwu, Touchukwu and Egwaikhide, Festus (2007), “An Error-Correction Model of the Determinants of Private Saving in Nigeria”, **In: A Paper presented at the African Economic Society (AES) Conference, Cape Town, South Africa.**
- Obstfeld, Maurice & Taylor, Alan M. (2003), “Globalization and capital markets. In Globalization in historical perspective”, **University of Chicago Press**, 121-188.
- Ocampo, Gaviria ve Antonio, José (2016), “**A Brief History of the International Monetary System Since Bretton Woods**”, **WIDER Working Paper, Paper No: 2016/97**, ISBN 978-92-9256-141-3, The United Nations University World Institute for Development Economics Research, Helsinki, <https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2016/141-3> (07.07.2023).

- Ohno, Kenichi, **OHNO's Lecture Notes, "History of International Monetary System", Japan**, https://www.grips.ac.jp/teacher/oono/hp/lecture_F/lec02.htm (07.07.2023).
- Oktayer, Asuman (2009), "Türkiye'de Finansal Serbestleşme ve Derinleşme Süreci Üzerine Nitel Bir İnceleme", **Akademik İncelemeler Dergisi**, 4(1), 73-100.
- Omay, T. (2015), "Fractional Frequency Flexible Fourier Form to Approximate Smooth Breaks in Unit Root Testing", **Economics letters**, 134, 123-126.
- Öçal, Tezer vd. (1997), "**Para Banka Teori ve Politika**", **Gazi Kitapevi Yayınları**, Ankara.
- Önder, Ferid ve Özbek, Sefa (2019), "Yatırım ve tasarruf eşitsizliği: E7 ülkeleri örneği", **Sosyal Bilimler Dergisi/The Journal of Social Sciences**, 6(43), 711-725.
- Özcan, Burcu ve Peker, Ayşe Esra (2018), "Özel Tasarrufun Belirleyenleri: Türkiye Örneği", **Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 28(2), 179-197.
- Özcan, Kırılcım Metin vd. (2003), "Determinants of private savings behavior in Turkey", **Applied Economics**, 35(12), 1405-1416.
- Özel, Hasan Alp (2012), "Finansal Serbestleşmenin Teorik Temelleri", **MSGSÜ Sosyal Bilimler**, 5, 69-80.
- Parasız, İlker (2005), "**Kalkınma Ekonomisi**", Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Pata, Uğur Korkut (2018), "The Feldstein Horioka puzzle in E7 countries: Evidence from panel cointegration and asymmetric causality analysis", **The Journal of International Trade & Economic Development**, 27(8), 968-984.
- Pazarlıoğlu, M. Vedat ve Gülay, Emrah (2007), "Net Portföy Yatırımları ile Reel Faiz Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği-1992: I – 2005: IV", **Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi**, 9(2), 201-221.
- Pehlivan, Ceren (2022), "Feldstein-Horioka Bulmacası ve Türkiye'den Kanıtlar", **Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi**, 12(1), 29-44.
- Pehlivan, G. Gülçin, Utkulu, Utku (2007), "Türkiye'nin Tüketim Fonksiyonu: Parçalı Hata Düzeltme Modeli Bulguları", **Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 7 (14), 39-65.
- Perron, Pierre (1989), "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 57 (6): 1361-1401.
- Perron, Pierre ve Vogelsang, Timothy J. (1992), "Nonstationarity and Level Shifts with An Application to Purchasing Power Parity", **Journal of Business & Economic Statistics**, 10(3): 301-320.

- Perron, Pierre (1997), "Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables", **Journal of Econometrics**, 80(2), 355-385.
- Pesaran, M. Hashem (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships", **Journal of applied econometrics**, 16(3), 289-326.
- Petreska, Despina ve Mojsoska-Blazevski, Nikica (2013), "Feldstein-Horioka Puzzle and Transition Economies", **Economic Annals**, 58(197), 23-45.
- Phillips, Peter C. B. ve Hansen, Bruce E. (1990), "Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes", **The Review of Economic Studies**, 57(1), 99-125.
- Pilatin, Abdulmuttalip (2018), "Dolar ve Uluslararası Para Sistemi", **Haber Analiz**, <https://www.yorungedergi.com/2018/10/dolar-ve-uluslararasi-para-sistemi/> (06.07.2023)
- Ruankham, W., & Pongpruttikul, P. (2021), "Feldstein-Horioka puzzle in Thailand and China: Evidence from the ARDL bounds testing", **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, 8(9), 1-9.
- Popovici, George (2012), "Understanding the Factors Affecting Saving of Dutch Households", Network for Studies on Pensions Aging and Retirement.
- Ranjbar vd. (2018), "A new unit root test against asymmetric ESTAR nonlinearity with smooth break", **Iranian Economic Review**, 22(1), 51-62.
- Rao, B. Bhaskara vd. (2010), "Systems GMM Estimates of the Feldstein-Horioka Puzzle for the OECD Countries and Tests for Structural Breaks", **Economic Modelling**, 27(5), 1269-1273.
- Raza, Hamid vd. (2017), "Asymmetries Exist in the Feldstein-Horioka Relationship", **The Journal of International Trade & Economic Development**, 27(6), 667-684.
- Rebelo, S. T. (1991), "Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth", **Journal of Political Economy**, 99(3), 500-521.
- Renelt, David (1991), "A Review of the Theoretical and Empirical Literature", **World Bank Working Paper**, 1-42.
- Rios, Victor-Hugo Alcala vd. (2011), "Paradoja Feldstein-Horioka: El Caso De Mexico (1950-2007)", **Estudios Económicos**, 26(2), 293-313.
- Rijckeghem, Caroline Van ve Üçer, Murat (2009), "Türkiye’de Tasarruf Oranının Evrimi ve Başlıca Belirleyicileri: Doğru Politikalar İçin Çıkarılacak Dersler", **TÜSİAD**, Yayın No: TÜSİAD-T/2009-02/482, İstanbul.
- Rocha, Fabiana ve Zerbini, Maria Beatriz (2002), "Using A Panel Structure To Discuss The Feldstein-Horioka Puzzle In Developing Countries", <http://epge.fgv.br/pt/files/1092.pdf> (05.06.2022), 1-27.

- Rodrik, Dani (2011), “**Akıllı Küreselleşme**”, Çev: Burcu Aksu, Efil Yayınevi, Ankara, <https://kupdf.net/> (06.07.2023).
- Romer, P. M. (1986), “Increasing returns and long-run growth”, **Journal of political economy**, 94(5), 1002-1037.
- _____ (1990), “Endogenous Technological Chance”, **Journal of Political Economy**, 98(5), 71-102.
- Ruankham, Warawut ve Pongpruttikul, Phoommhiphat (2021), “Feldstein-Horioka Puzzle in Thailand and China Evidence From The ARDL Bounds Testing”, **The Journal of Asian Finance, Economics and Bussiness**, 8(9), 1-9.
- Saint Akadiri vd. (2016), “The Feldstein-Horioka paradox, a case study of Turkey”, **Asian Economic and Financial Review**, 6(12), 744-749.
- Saltz, Ira S. (1999), “An Examination of the Casual Relationship Between Savings and Growth in the Third World”, **Journal of Economics and Finance**, 23(1), 90-98.
- Sancak, Ercan ve Demirci, Nedret (2012), “Ulusal Tasarruflar ve Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarrufların Önemi”, **Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 8(2), 159-198.
- Sara, Onur (2005), “Finansal Liberalizasyon ve GSMH Büyümesi Arasındaki İlişki”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 1(1), 127-152.
- Sarel, Michael (1996), “Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth”, **Staff Papers**, 43(1), 199-215.
- Schulmeister, Stephan (2000), “Globalization Without Global Money: The Double Role Of The Dollar As National Currency and World Currency”, **Journal of Post Keynesian Economics**, 22(3), 365-395.
- Seyhun, Ömer Kayhan (2006), “**Avrupa Birliğindeki Demografik Dönüşümün Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Üyeliği Çerçevesinde İş Gücü Piyasasına Yansıması**”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.
- Seyidoğlu, Halil (2003a), “**Uluslararası İktisat**”, Geliştirilmiş 15. Baskı, Güzem Yayınları, İstanbul.
- _____ (2003b), “Uluslararası Mali Krizler, IMF Politikaları, Az Gelişmiş Ülkeler, Türkiye ve Dönüşüm Ekonomileri”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 4(2), 141-156.
- Solarin, Sakiru Adebola (2019), “Modelling the relationship between financing by Islamic banking system and environmental quality: evidence from bootstrap autoregressive distributive lag with Fourier terms”, **Quality & quantity**, 53(6), 2867-2884.

- Solow, R. M. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", **The Quarterly Journal of Economics**, 70, 65-94.
- Sugözü, Yaşar Halil ve Yaşar, Sema (2020), "Portföy Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 23 OECD Ülkesi için Panel Veri Analizi", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, 23(1), 198-207.
- Sür, Kemal (2018), "**Finansal Etkinlik Ölçümünde Veri Zarflama Analizi: BIST'TE Amprik Bir Uygulama**", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şahin, Begüm Erdil (2019), "Analysis Of Turkey's Investment-Savings Relationship Within Framework Of The Feldstein-Horioka Paradox: An ARDL Bound Test Approach", **International Journal of Economics, Business and Management Research**, 3(8), 67-82.
- Şengür, Mehmet ve Taban Sami (2016a), "Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Türkiye'de Hanehalkı Gelir Türünün Tasarruflar Üzerindeki Etkisi", **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 16(1), 49-72.
- _____ (2016b) "Türkiye'de Hanehalkı Tasarruflarının Gelir Dışındaki Belirleyicileri", **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, 3(1), 29-53.
- Şimşek, Mevlüdiye ve Behdioğlu, Sema (2006), "Türkiye'de Dolaysız Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Uygulamalı Bir Çalışma", **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 20(2), 47-65.
- Taban, Sami (2016), "**İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller (4. Baskı)**", Ekin Yayınevi, Bursa.
- Taban, Sami ve Kar, Muhsin (2014), "**Kalkınma Ekonomisi**", Ekin Yayınevi, Bursa.
- Tarı, Recep ve Çalışkan, Şadan (2005), "Kocaeli İlinde Tüketim Gelir Hipotezlerinin Analizi", **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 19(2), 1-19.
- Tekeoğlu, Muammer (1990), "Enflasyon Tasarruf İlişkisi", **Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 11(1-2), 1-10.
- Tekin, İpek (2014), "**Gelişmekte Olan Ülkelerde Tüketim Harcamaları**", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Telatar, Erdinç vd. (2007), "A Regime Switching Approach to the Feldstein-Horioka Puzzle: Evidence From Some European Countries", **Journal of Policy Modeling**, 29(3), 523-533.
- Tsenkwo, J.B. (2011), "Testing Nigeria's Marginal Propensity to Consume (MPC) Within the Period 1980-2004", **Journal of Innovative Research in Management and Humanities**, 2(1), 15-25.

- Tunçsiper, Bedriye (2016), “Feldstein-Horioka Hipotezinin Görünürde İlişkisiz Regresyon Yöntemiyle Analizi: Gelişen Ekonomiler (E7) Üzerine Bir İnceleme”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 16(32), 16-25.
- Turan, Türkan (2008), “**İktisadi Büyüme Teorisine Giriş**”, Yalın Yayıncılık, İstanbul.
- Turanlı, Selcen (2008), “**Uluslararası Sermaye Akımlarının Analizi ve Sermaye Hareketliliğinin Ölçülmesi: Teori ve Türkiye için Bir Uygulama**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türkmen, Sibel Y. (2006), “**Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme**”, Yayınlanmamış Doktora Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Türkmen, Şadiye (1995), “**Tüketim Teorilerinin Karşılaştırılması (Mutlak Gelir Hipotezi, Nispi Gelir Hipotezi, Sürekli Gelir Hipotezi ve Yaşam Boyu Gelir Hipotezi)**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- T.C. Merkez Bankası (2015), “Tasarruf Yatırım Dinamikleri ve Cari İşlemler Dengesi Gelişmeleri”, TCMB Yayınları, Ankara.
- Uras, T. Güngör (1979), “**Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları**”, Formül Matbaası, İstanbul.
- Uysal, Soner (2016), “Türkiye’ye Yönelik Doğrudan Yabancı Yatırım Akımlar?”, **The Journal of Academic Social Science Studies**, 51, 471-481.
- Uzay, Nisfet (2012), “**Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Kayseri’deki Girişimcilerin Tasarruf Davranışlarını Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama**”, Türkiye Ekonomi Kurumu.
- Uzunoglu, Sadi (1995), “Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelerde Makroekonomik Etkileri”, **İMKB Araştırma Yayınları Listesi**.
- Ünsal, Erdal M. (2009), “**Makro İktisat**”, İmaj Yayınevi, Ankara.
- Vamvakidis, Athanasios ve Wacziarg, Romain (1998), “Developing Countries and the Feldstein-Horioka Puzzle”, **International Monetary Fund**, 2.
- Wilson, Dominic ve Stupnytska, Anna (2007), Global Economics, “**The N-11: More Than an Acronym**”, Paper No: 153.
- Wirasti, Anisha ve Widodo, Tri (2017), “Twin Deficit Hypothesis and Feldstein-Horioka Hypothesis: Case Study Of Indonesia”, MPRA Paper No. 77442.
- Yalçınkaya, Ömer, & Hüseyini, İbrahim (2016), “Tasarruf-Yatırım İlişkisi: Feldstein-Horioka Hipotezinin OECD Ülkeleri Açısından Değerlendirilmesi (1980-2013)”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 31(1), 343-366.

- Yamori, Nobuyoshi (1995), “The Telationship Between Domestic Saving and Investment: The Feldstein-Horioka Test Using Japanese Regional Data”, **Economics Letters**, 48(3-4), 361-366.
- Yaraşır, Sevinç ve Yılmaz B. Elif (2011), “OECD Ülkelerinde Özel Tasarruflar: Bir Bakış (1999-2017)”, **Maliye Dergisi**, 160, 139-153.
- Yardımcı, Pınar (2006), “İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri”, **Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 10(9), 96-115.
- Yavuz, Nilgün Çil (2011), “Feldstein-Horioka Yaklaşımına Göre Türkiye’de Tasarruf Yatırım İlişkisi ve Hata Düzeltme Analizi (1962-v2003)”, **Maliye Araştırma Merkezi Konferansları**, (47), 107-123.
- Younis, S. J., & Dahnnoon, M. A. (2020), “Capital Mobility and the Feldstein–Horioka Puzzle: Re-Examination of Arab Countries 1980-2018”, **TANMIAT AL-RAFIDAIN**, 39(127).
- Yılancı, Veli vd. (2020), “Are BRICS Countries Pollution Havens? Evidence from a Bootstrap ARDL Bounds Testing Approach with a Fourier Function”, **Sustainable Cities and Society**, 55, 102035.
- Yılancı, Veli ve Kilci, Esra Nazmiye (2021), “The Feldstein-Horioka puzzle for the Next Eleven countries: A panel data analysis with Fourier functions”, **The Journal of International Trade & Economic Development**, 30(3), 341-364.
- Yıldırım, Ahmet Eren ve Yıldırım, Mustafa Ozan (2020), “The Feldstein-Horioka Puzzle: Evidence From Emerging Countries”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, (55), 141-158.
- Yıldırım, Dilem, & Orman, Ethem Erdem (2018) “The Feldstein–Horioka puzzle in the presence of structural breaks: evidence from China”, **Journal of the Asia Pacific Economy**, 23(3), 374-392.
- Yıldırım, Kemal vd. (2012), “**Makro Ekonomi**”, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yılmaz, B. Elif ve Yaraşır, Sevinç (2009), “Türkiye’de ve OECD Ülkelerinde Tasarruf-Yatırım Açıkları ve Dış Kaynak İhtiyacı”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 27(2), 97-128.
- Yılmaz, Hanife Günbay (2021), “**Türkiye Ekonomisinde Yatırım-Tasarruf İlişkisinin Feldstein-Horioka Hipotezi Bağlamında İncelenmesi**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Yılmaz, Veysel ve Tuncay, Merve (2012), “Finansal Liberalizasyonun Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 26(3-4), 345-363.
- Yurtkuran, Süleyman (2021), “Türkiye’de Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliği: DOLS Uzun Dönem Tahmincisi ve Fourier Granger Nedensellik Testi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 35(1), 151-169.
- Yücel, Duygu (2019), “**Finansal Derinleşme ve İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zivot Eric ve Andrews Donald W.K. (1992), “Further Evidence on The Great Crash The Oil-Price Shock and The Unit-Root Hypothesis”, **Journal of Business & Economic Statistics**, 10(3): 251–270.



ÖZGEÇMİŞ

2009 yılında Çorum ili Alaca ilçesine bağlı Sakarya İlköğretim Okulu'ndan, 2014 yılında Bahçelievler Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nden, 2018 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümünden mezun oldu. 2019 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (SBE) İktisat Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. Halen KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda eğitimine devam etmektedir.

SAFLI, bekar olup ingilizce bilmektedir.