T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI

TASARRUFLARIN BELİRLEYİCİLERİ: GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER ÜZERİNE BİR EKONOMETRİK ANALİZ

Esra CEBECİ MAZLUM

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Ahmet AY

Konya-2020

T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Bilimsel Etik Sayfası

Öğrencinin		
	Adı Soyadı	Esra CEBECİ MAZLUM
	Numarası	144126002001
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İktisat/ İktisat
	Programı	Tezli Yüksek Lisans ☐ Doktora ■
	Tezin Adı	Tasarrufların Belirleyicileri: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Ekonometrik Analiz

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası
(İmza)



ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜRLER

Bu çalışmanın hazırlanması sürecinde çalışmanın her aşamasında bana bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, yardımlarını ve kıymetli zamanını esirgemeyen değerli danışmanım Prof. Dr. Ahmey AY'a ve tez izleme komitesinde yer alan hocalarım Prof. Dr. Fatih MANGIR'a ve Prof. Dr. Rıfat İRAZ'a teşekkürü borç bilirim.

T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Öğrencinin		
	Adı Soyadı	Esra CEBECİ MAZLUM
	Numarası	144126002001
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İktisat/İktisat
	Programı	Tezli Yüksek Lisans ☐ Doktora ■
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Ahmet AY
	Tezin Adı	Tasarrufların Belirleyicileri: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Ekonometrik Analiz

ÖZET

Sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması gelişmekte olan ülkelerde oldukça önemlidir. Bunun için istikrarlı makroekonomik politikalarla ekonomik büyümenin sağlanması gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların yetersiz olduğu bilinmektedir. Tasarrufları yüksek olan ülkeler Asya Bölgesi'nde yoğunlaşmıştır. Gelişmekte olan ülkeler dünyada pek çok krizlerin yaşandığı, yapısal dönüşüm ve reformların uygulandığı ülkelerdir. Bu ülkelerde tasarruflar, ekonomik büyümenin sürdürülebilir olması noktasında kritik değişkenlerden biridir. Bu yüzden, bu ülkelerde tasarrufların belirleyicilerinin tespit edilmesi ve bunlara dair politika önerilerinin sunulması gerekmektedir.

Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların temel belirleyici değişkenlerini ortaya koymak, tasarruf-ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak ve buna ilişkin politika önerileri sunmaktır. Literatürde tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisinin araştırıldığı gelişmekte olan ülke grubuna ilişkin ekonometrik analiz yok denecek kadar azdır. Diğer birçok çalışmadan farklı olarak bu tezde, gelişmekte olan ülkeler farklı gelir grupları altında analiz edilmiştir.

Bu kapsamda 21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir grubuna dahil toplam 35 gelişmekte olan ülke ekonomisinin 2000-2018 dönemine ait verileri panel veri yöntemiyle incelenmiştir. Ayrıca, Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik analizi ile, ekonomik büyüme ve tasarruf arasındaki ilişkinin yönü de tespit edilmiştir. Bulgular beklentilere uygun olarak, gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların verimli yatırımlar vasıtasıyla sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanmasında önemli rol oynadığı yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Tasarruf, Gelişmekte Olan Ülkeler, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi

T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü

Öğrencinin		
	Adı Soyadı	Esra CEBECİ MAZLUM
	Numarası	144126002001
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İktisat/İktisat
	Programı	Tezli Yüksek Lisans ☐ Doktora ■
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Ahmet AY
	Tezin İngilizce Adı	Determinants of Savings: An Econometric Analysis on Developing Countries.

SUMMARY

Sustainable economic growth is very important in developing countries. For this purpose, stable macroeconomic policy is necessary to ensure economic growth. It is a well-known fact that the savings of developing countries are insufficient. High savings are generally concentrated in the Asian region. Developing countries are the countries where there are many crises observed, structural transformation and reforms are implemented. Savings in these countries are one of the critical variables for sustainable economic growth. Therefore, it is necessary to identify the determinants of the savings in these countries and to present the relevant policy recommendations.

The aim of this thesis is to introduce the main determinants of savings in developing countries, to reveal the relationship between savings and economic growth and to offer certain policy recommendations. In the literature, econometric analysis of the developing countries, in which the relationship between savings and economic growth is investigated, is almost nonexistent. Unlike many other studies, the developing countries is analyzed in this thesis under different income groups.

Based on the data of 35 (21 of which are upper-middle income and 14 lower-middle income) developing countries over the period of 2000-2018, this study uses panel data method to analyze the determinants of savings in the developing countries. Moreover, with Dumitrescu and Hurlin (2012) method, the direction of the causality relationship between economic growth and savings has been determined. The findings, in accordance with expectations, indicate that savings in developing countries play an important role in ensuring sustainable economic growth through efficient investments.

Keywords: Saving, Developing Countries, Economic Growth, Panel Data Analysis

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

Bilimsel Etik Sayfası…….……i

Önsöz/ Teşekkür……...ii

Özet……..iii

Summary……..iv

İçindekiler……v

Tablolar Listesi……....ix

Şekiller Listesi…….....xi

Giriş……...1

BİRİNCİ BÖLÜM

TASARRUF VE EKONOMİK BÜYÜMEYE İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Tasarruf Kavramı ve Kuramsal Çerçeve……4

1.1.1. Tasarrufun Tanımı……..4

1.1.2. Tasarruf Çeşitleri……...9

1.1.2.1. Yurtiçi Tasarruflar……..…….……...…11

1.1.2.2. Dış Tasarruflar……16

1.1.3. Tasarruf Kuramları……..18

1.1.3.1. Mutlak Gelir Hipotezi……...18

1.1.3.2. Nispi Gelir Hipotezi……..20

1.1.3.3. Fisher'ın Zamanlararası Tüketim Tercihi…….22

1.1.3.4. Ömür Boyu Gelir Hipotezi……23

1.1.3.5. Sürekli Gelir Hipotezi……...……26

1.1.3.6. Rassal Yürüyüş Hipotezi……...27

1.2. Ekonomik Büyüme ve Ekonomik Büyüme Teorilerinde Tasarruflar……..28

1.2.1. Geleneksel Büyüme Teorisinde Tasarruflar……..…..30

1.2.2. Harrod-Domar Büyüme Teorisinde Tasarruflar……..……38

1.2.3. Neo-Klasik (Solow) Büyüme Teorisinde Tasarruflar……...41

1.2.4. İçsel (Endojen) Büyüme Teorisinde Tasarruflar……...49

İKİNCİ BÖLÜM

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE TASARRUFLARIN TEMEL BELİRLEYİCİLERİ VE TASARRUFLARIN GELİŞİMİ

2.1. Tasarrufların Temel Belirleyicileri…….63

2.1.1. Makroekonomik Değişkenler……63

2.1.1.1. Ekonomik Büyüme ve Gelir Düzeyi…….....63

2.1.1.2. Gelir Dağılımı...……..68

2.1.1.3. Faiz Oranları……69

2.1.1.4. Enflasyon Oranı……...71

2.1.2. Ekonomi Politikası Değişkenleri……..74

2.1.2.1. Kamu Tasarrufları……...74

2.1.2.2. Kamu Harcaması ve Bütçe Açıkları…….....……..75

2.1.2.3. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Emeklilik Sistemi……..77

2.1.2.4. Vergi Oranları……...……..82

2.1.3. Finansal Değişkenler……89

2.1.3.1. Finansal Gelişmişlik ve Finansal Derinleşme…….89

2.1.3.2. Borçlanma Limiti……92

2.1.4. Demografik Değişkenler…….93

2.1.4.1. Nüfusun Artışı ve Nüfusun Yaş Dağılımı……...93

2.1.4.2. Bağımlılık Oranı…….....95

2.1.4.3. Yaşam Beklentisi……...…….....96

2.1.4.4. Şehirleşme Oranı…….....96

2.1.4.5. Eğitim…….....97

2.1.4.6. Kadınların İşgücüne Katılımı…….....99

2.1.5. Dış Ticarete İlişkin Değişkenler……..100

2.1.5.1. Dış Tasarruflar……..…….……...100

2.1.5.2. Ticaret Hadleri……...101

2.1.6. Diğer Faktörler……..102

2.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Tasarrufların Gelişimi……103

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TASARRUFLARIN BELİRLEYİCİLERİ VE TASARRUF-EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER UYGULAMASINA İLİŞKİN PANEL VERİ ANALİZİ

3.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı……..130

3.2. Literatür İncelemesi……...130

3.2.1. Tasarrufların Belirleyicilerine Dair Literatür……...130

3.2.2. Tasarruf-Ekonomik Büyüme İlişkisine Dair Literatür……141

3.3. Ekonometrik Model ve Metodoloji……146

3.3.1. Panel Veri Analizi …….……..146

3.3.2. Panel Veri Analizinin Avantajları ve Dezavantajları……...147

3.3.3. Panel Veri Birim Kök Testleri……149

3.3.4. Panel Veri Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri……151

3.3.5. Panel Veri Regresyon Modelleri……..153

3.3.6. Panel Veri Modellerine Yönelik Varsayımlar……156

3.3.7. Panel Veri Nedensellik Testleri……...157

3.4. Çalışmanın Veri Seti ve Hipotezler……...159

3.5. Çalışmanın Sonuçları ve Bulguların Değerlendirilmesi……161

3.5.1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Katsayıları…161

3.5.2. Panel Birim Kök Testleri ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testi ……...164

3.5.3. Panel Veri Regresyon Modeli Seçimi……..166

3.5.4. Panel Veri Regresyon Tahminleri……167

Sonuç……..……..…….175

Kaynakça……...181

Tablolar Listesi

Tablo 1: Dünya Genelinde Yurtiçi Tasarrufların Gelişimi……121

Tablo 2: Tasarrufların Belirleyicilerine İlişkin Seçilmiş Empirik Çalışmalar……133

Tablo 3: Tasarruf-Ekonomik Büyüme İlişkisine İlişkin Seçilmiş Empirik Çalışmalar…….143

Tablo 4: Analizde Yer Alan Gelişmekte Olan Ülkeler……...159

Tablo 5: Tasarrufların Belirleyicilerine İlişkin Model Değişkenleri……160

Tablo 6: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler……162

Tablo 7: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler……162

Tablo 8: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları…….163

Tablo 9: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları…….163

Tablo 10: Üst-Orta Gelirli Ülkeler ve Alt-Orta Gelirli Ülkeler Yatay Kesit Bağımlılık Testi……...164

Tablo 11: Üst-Orta Gelirli Ülkelerde CADF ……...164

Tablo 12: Alt-Orta Gelirli Ülkelerde CADF ……165

Tablo 13: Gelişmekte Olan Ülkelerde F Testi Sonuçları……..166

Tablo 14: Gelişmekte Olan Ülkelerde Hausman Testi Sonuçları……...167

Tablo 15: Üst-Orta Gelirli Ülkelerde Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Korelasyon Test Sonuçları……...168

Tablo 16: Alt-Orta Gelirli Ülkelerde Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Korelasyon Test Sonuçları……...168

Tablo 17: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (1)……169

Tablo 18: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (2)……170

Tablo 19: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (1)……170

Tablo 20: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (2)……171

Tablo 21: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları……171

Şekiller Listesi

Şekil 1: Büyüme Teorilerinin Gelişimi……30

Şekil 2: Harrod-Domar Modelinde Yer Alan Terimler……40

Şekil 3: İşçi Başına Üretim Fonksiyonu……...43

Şekil 4: Neoklasik Üretim Fonksiyonu……44

Şekil 5: Yatırım, Aşınma ve Durağan Durum Dengesi……46

Şekil 6: Neo-Klasik Modelde Tasarruf Artışının Ekonomik Büyümeye Etkisi…….47

Şekil 7: Yeni Modeller Çerçevesinde İçsel Büyüme ve Belirleyicileri……..51

Şekil 8: Üç İçsel Büyüme Etmeni……...53

Şekil 9: Ak Tipi İçsel Büyüme Modelinde Tasarruf Oranı ile Uzun Dönem Büyüme Arasındaki İlişki……..56

Şekil 10: Gelişmekte Olan Ülkelerde Ulusal Tasarruflar/ GSYH Oranı (1980-2018)……105

Şekil 11: Tasarruflardan Büyümeye Geçiş Kanalları……...107

Şekil 12: Gelişmekte Olan Ülkelerde Ulusal Tasarruflar/ GSYH Oranı ve Toplam Yatırımlar/ GSYH Oranı (%)……....108

Şekil 13: Dünya Genelinde Tasarruf ve Yatırım Oranları, Ulusal Tasarruflar/ GSYH ve Toplam Yatırımlar/ GSYH Oranı (%) (1980-2018)……..109

Şekil 14: Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi (Milyar ABD $ ve GSYH'ye Oran, %) (1980-2000)……...111

Şekil 15: Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi (Milyar ABD $ ve GSYH'ye Oran, %) (2001-2018)……...112

Şekil 16: Tasarruf Açığı ve Makro Ekonomi……..…113

Şekil 17: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketleri (1980-2010) (Milyar $)……114

Şekil 18: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketleri (2001-2018) (Milyar $)……115

Şekil 19: Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Borç Gelişimi (1980-2018)……..117

Şekil 20: Gelişmekte Olan Ülkelerde Rezerv Birikimi (1980-2000) (Milyar $)…....119

Şekil 21: Gelişmekte Olan Ülkelerde Rezerv Birikimi (2001-2018) (Milyar $)…..119

Şekil 22: Dünya Genelinde Yurt İçi Tasarruf Gelişimi (Tasarruf/ GSYH)……..120

Giriş

Tasarruf, gelirin tüketim harcamalarına gitmeyen kısmıdır ve tasarrufun ekonomik büyümeyi artırabilmesi için finansal sisteme aktarılması gerekmektedir. Özel tasarruflar ile kamu tasarruflarının toplamı yurtiçi tasarrufu vermektedir. Tasarruf kavramı hem hanehalkı hem şirketler hem de ulusal ekonomi için önem verilen ve tartışılan makroekonomik konulardan biridir. Tasarruf kavramı ekonomideki pek çok makroekonomik değişkenle karşılıklı ilişkilendirilmektedir. Tasarruflar, gelirin tüketilmeyen kısmı olduğu için, tüketim de tasarruf kararlarının belirlenmesinde önemli bir parametredir.

Ülkelerin refah düzeyini belirlemede etkili olan yüksek tasarruf oranları, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğinde önemli bir role sahiptir. Bunun yanı sıra tasarruflar, yurtiçi yatırımların finansmanında başvurulması gereken sağlıklı ve güvenilir bir kaynaktır. Yurtiçi tasarruflar yetersiz olduğunda, dış kaynağa başvurma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bir ülkenin yatırımlarını yurtiçi kaynaklarla karşılayamaması halinde dış kaynak ihtiyacının sürekli hale gelmesi ülkede cari açık problemine neden olmakta ve diğer makroekonomik dinamikleri de olumsuz etkileyebilmektedir. Ülke ekonomisi yurtiçi kaynaklarla sermaye birikimini sağlayıp, verimli yatırımlara dönüştürebilirse dış dengeyi sağlayabilir. Konjonktürel koşulların olumsuz seyrettiği dönemlerde sermaye akışının zayıflaması ülkelerin finansal kırılganlıklarını arttırmaktadır. Böylece, sürdürülebilir büyümede sıkıntılar yaşanmaktadır.

Yurtiçi tasarruflar her ekonomi için önemli olmakla birlikte, özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri için daha hayati bir önem taşımaktadır. Bu noktada sürdürülebilir büyümenin sağlanmasında ve büyümenin temel dinamiklerinde önemli değişkenlerden biri de tasarruflardır. Ülkedeki sermaye birikiminin göstergelerinden biri olan tasarruflar, sürdürülebilir büyümenin de olmazsa olmaz unsurlarından biridir. Gelişmekte olan ülkelerle ilgili çalışmalarda yatırım, tasarruf ve büyüme arasındaki ilişki dikkat çekmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde uzun vadede tasarruf, yatırım ve ekonomik büyümenin istikrarlı olmasının sağlanması gerekmektedir. Çünkü geçmişten günümüze gelişmekte olan ülkelerin kendilerine has ekonomik sorunlarından dolayı bu ülkeler makroekonomik kırılganlıklara açıktır.

1980'lerden itibaren sermaye hareketlerinin uluslararası boyuta ulaşması ile ülkeler iç finansman kaynakları yetersiz olduğunda, tasarruf fazlası olan ülkelerden dış finansman sağlayabilmiştir. Fakat, dış finansman ile yurtiçi tasarrufların her zaman desteklenememesi ve dış tasarrufların verimli yatırım alanlarına aktarılamaması ülkelerde borç krizine yol açabilmektedir.

Dünya genelinde 1980'li yıllarda tasarruf oranı ortalama %24 iken, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında tasarruf oranları benzer eğilim göstermiş olup, ortalama %20 civarında seyretmiştir. Küresel ekonomide 2000'li yıllara gelmeden yüksek hacimli sermaye, tasarruf ve likitide bolluğu bir sorun haline dönüşmüş olup, sermaye akımları gelişmekte olan ülkelerden ziyade gelişmiş ülkelere doğru kaymıştır. 2000'li yıllarda küreselleşmenin etkisiyle de ardı ardına yaşanan finansal krizler ülkelerin makroekonomik dengelerini etkilemiştir. Sermayesi güçlü ve yurtiçi kaynaklarla ekonomik büyümesini destekleyebilen ülkeler küresel büyümeye katkı sağlamıştır.

2000'li yıllardan itibaren tasarruflar gelişmekte olan ülkelerde artış göstermeye başlamıştır. 2018 yılında gelişmiş ülkelerde tasarruf oranı ortalama %22 civarındayken, gelişmekte olan ülkelerde ortalama %32 düzeyine ulaşmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranları özellikle Asya ülkelerinde son dönemlerde artış göstermektedir. Genel olarak gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların artmasını sağlayacak politikaların önerilmesinde, tasarruf davranışlarının iyi irdelenmesi gerekmektedir. Bunun için de bu çalışmada tasarrufların belirleyici faktörlerine ve tasarruf ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yer verilecektir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, tasarruf ve ekonomik büyümeye dair temel teorik bilgiler verilmiştir. Öncelikle tasarrufun tanımı yapılmış

olup, tasarrufun sınıflandırılması ve tasarruf kuramlarına yer verilmiştir. Ayrıca ekonomik büyüme teorilerinde tasarrufa ilişkin görüşlere yer verilmiştir.

İkinci bölümde, tasarrufların temel belirleyici faktörleri ve gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların gelişimi açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde ise gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların belirleyicileri ve tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisi üst-orta gelir ve alt-orta gelir grupları çerçevesinde incelenmiştir. İlgili ülke grupları için 2000-2018 dönemi yıllık verileri ile ekonometrik yöntemler vasıtasıyla analiz yapılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu'ndan elde edilmiştir. Analiz kapsamında, Dünya Bankası'nın gelir gruplarına göre sınıflandırması dikkate alınarak gelişmekte olan 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) ülke verisi kullanılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde ekonometrik veriler yorumlanarak gelişmekte olan ülkelere ilişkin sonuçlar ve politika önerileri sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

TASARRUF VE EKONOMİK BÜYÜMEYE İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

Bu bölümün amacı, tasarruf kavramını açıklamak ve tasarrufa ilişkin teorik çerçeveyi sunmaktır. Bu kapsamda ilk aşamada tasarruf kavramı ve kuramsal çerçeveye yer verilecektir. İkinci aşamada, ekonomik büyüme kavramı ve kaynakları yer almaktadır. Üçüncü aşamada ise ekonomik büyüme teorilerinde tasarrufların önemi açıklanacaktır.

1.1. Tasarruf Kavramı ve Kuramsal Çerçeve

1.1.1. Tasarrufun Tanımı

Tasarruf, genel bir ifadeyle ihtiyaçtan fazla olan malların gerektiği durumda kullanılması ya da değiştirilmek üzere birikiminin sağlanması anlamına gelmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004a: 218). Türk Dil Kurumu'na göre tasarruf "bir şeyi kullanma yetkisi, kullanım" anlamına gelmektedir (TDK, 2016, http://sozluk.gov.tr/). Tasarruf, gelirin tüketim harcamasına gitmeyen kısmıdır (Eğilmez ve Kumcu, 2011: 84). Mal ve para birikimi anlamı da taşımaktadır (Yücel, 2018: 598). Ayrıca, kullanım yetkisi, para ya da başka bir nesneyi hesaplı harcama, dikkatli kullanma; para biriktirmek, bir sanatı tam yetki ile icra etmektir. Bunların yanı sıra, idareli kullanma, sarf etme, tutumlu olma, harcamalarda israftan ve cimrilikten sakınıp orta yolu seçme anlamı da taşımaktadır (Yeni Rehber Ansiklopedisi, 1994: 355). Tasarruf aynı zamanda, bir hakkın devri, değiştirilmesi veya ortadan kaldırılmasıyla ilgili işlemler şeklinde de tanımlanmaktadır (Seyidoğlu, 2002: 606-607). Tasarruf kavramı görüldüğü gibi birden fazla tanımla açıklanabilmektedir.

Günlük hayatta tasarruf ile ekonomi yazınında tasarruf kavramları farklı anlam taşıyabilmektedir. Bu kavrama halk dilinde bakacak olursak; bireylerin belli bir varlığı diledikleri gibi kullanım yetkisidir (Kıyılar ve Acar, 2012: 42). Tasarruf kavramı halk arasında tutumluluk, iktisatlılık anlamı da taşımaktadır. Burada tasarruf kavramı en genel ifade ile "idarelilik"tir; insanların sahip oldukları kaynakların ister birey olarak isterse aile ya da firma olarak en rasyonel şekilde kullanmasıdır (Çetin, 2004: 4). Ekonomi açısından tasarruf ise, harcanabilecek gelir üzerinden harcama

gerçekleşmeksizin, gelecek için yatırım ve tüketim amaçlı birikimi anlatmaktadır (Kıyılar ve Acar, 2012: 2). Tasarrufun ekonomik anlamda tasarruf olabilmesi için mevcut kaynakların finansal sisteme aktarılması gerekmektedir.

Tasarruf kavramını hanehalkı, politika yapıcılar ve ekonomistler farklı şekilde dile getirirler. Ülke ekonomisi ve hanehalkı için tasarruf kavramı gelecekte daha iyi yaşam koşullarına ulaşabilmek için bugünkü tüketimin ertelenmesidir. Tasarruf, gelecekte önemli olan tüm kaynakların idareli biçimde kullanılması için gösterilen bir davranıştır. Hanehalkı daha iyi yaşam sürmek için ekonominin yapısına göre gelirlerini tasarrufa aktarabilmektedir. Şirketler açısından tasarruf şirketin devamlılığını sağlayan unsurdur. Kamu kesimi açısından ise; bütçe gelirlerinin bütçe giderlerinden fazla olması halidir. Tasarruf kavramsal olarak ve ekonomik anlamda farklı ifadeler sunmaktadır.

Tasarruf kavramı hem mikro ekonomik hem de makroekonomik kısa ve uzun dönem analizlerinin temel konularından biridir (Çolak ve Öztürkler, 2012: 19). Mikroekonomi açısından tasarruf, harcanabilir kişisel gelirin bir bileşeni iken, makroekonomi için milli gelirin bir unsuru şeklinde görülmektedir (Şengür ve Taban, 2016a: 30). Kamunun, bireylerin ve şirketlerin çalışmaları neticesinde ya da miras, intikal gibi gelirlerinden, ihtiyaçları ve yasal olarak yükümlülükleri (vergi gibi kesintiler) sonrasında, elde edilen maddi değerler de tasarruf olarak nitelendirilmektedir (Uçgun, 2017: 16).

Yapılan tasarruflar genellikle; yatırım (üretim mallarına yapılan harcamalar), paranın işletilmeden tutulması (yastık altında tutma/ gömüleme) ve plasmana (gayrimenkul, hisse senedi, altın ya da tahvil satın almada kullanılması) yatırılması şeklinde olmaktadır (Yeni Türk Ansiklopedisi, 1985: 3987). Tasarruf, pozitif olabileceği gibi, negatif de olabilmektedir. Negatif tasarruf dediğimizde önceki dönemlerde yapılan tasarrufun tüketilmesi ya da borçlanarak tüketimin karşılanması durumundan bahsetmiş oluruz.

Bir ekonominin tasarruf ve servet birikimi davranışı, ekonominin tercihler, teşvikler, kurumlar ve demografik etkenlerini yansıtmaktadır (Boskin, 1988: 1).

Tasarruf yapılmasının pek çok sebebi bulunmaktadır. Bugünden geleceğin tüketim harcamasını karşılama isteği, işsizlik olgusu sebebiyle, faiz getirisinden yararlanmak isteme, ani tüketim ihtiyacına karşılık tedbirli olma ihtiyacı, emeklilik döneminde tüketime destek olma, yatırımları karşılama ihtiyacı gibi sebepler ekonomik aktörleri tasarrufa yöneltmektedir.

Çeşitli iktisat okullarında tasarrufun ekonomideki rolü farklı biçimlerde sunulmuştur. Klasik iktisatçıların görüşlerine göre tasarruf, sermaye birikiminin kaynağıdır. Ekonominin gelişmesi için kâr haddi artmalıdır (Kazgan, 2000: 90). Neoklasik teori tasarrufun gelir elde etmek için yapıldığını ifade etmektedir. Böylece tasarruftan elde edilen faiz geliri ile tasarruf arasında pozitif ilişki kurulmaktadır. Neoklasik teoride tasarruf faiz oranının artan fonksiyonu şeklinde açıklanmıştır. Keynesyen teoride ise, tasarruf gelir düzeyinin fonksiyonudur. Neoklasik teori tasarrufun mübadele değerini önemserken, Keynesyen teori kullanım değeri üzerinde durmuştur (Akat, 2009: 148).

Tasarruf kuramına yapılan ilk katkılardan biri Frank P. Ramsey'in optimal tasarruf davranışını matematiksel ifadeyle açıklamasıdır. Bir ülkede elde edilen gelirin tasarrufa aktarılacağı kısım konusunda; sermayenin marjinal verimliliğinin tüketimin büyüme oranına eşit olması gerektiğini vurgulamıştır (Çolak ve Öztürkler, 2012: 4). Ayrıca, "şimdi tüketmeye karşı şimdi tasarruf edip gelecekte harcama" arasındaki uzlaşmayı Ramsey şu şekilde ifade etmiştir: "Gelecekteki mutluluğu sağlamak ya da ona yaklaşmaya yetecek kadar tasarruf edilmeli ama bu da bütün gelirin tasarruf edilmesi anlamına gelmemeli. Ne kadar tasarruf edilirse mutluluğa o kadar çabuk ulaşılır, ama şu anda da o kadar az mutluluk yaşarız ve bu ikisini dengelememiz gerekir" (Yeldan, 2011: 151).

Adam Smith, tasarruf kavramını tutumluluk ile özdeşleştirmiştir. İsrafın zıttı şeklinde açıklamış olup, tasarruf ve tutumluluk neticesinde toplam sermaye (milli hasıla) artışının yaşanabileceğini ifade etmiştir. Bu artışın da kişilerin kazandıkları hasılalardan tasarrufa ayırmaları ile söz konusu olduğunu vurgulamıştır (Şengür ve Taban, 2016a: 30). Tasarruflarla yatırımları özdeş kabul eden Smith, her iki kavramı

da kârın bir fonksiyonu olduğunu açıklamış olup, kâr payının birikim hızı ve ekonomik gelişme oranının temel faktörü olduğunu vurgulamıştır (Erim, 2007: 48).

Malthus ise bu konuda daha dikkatli davranarak tasarruf ile iddihar arasında bir ayrımı ifade etmiştir: Tutumlu insan daha çok para kazanmak için, gelirin bir kısmını tasarrufa yöneltir ve sermayesi artar. Bu sermayeyi ya kendisi kullanır ya da başkasına vererek üretken emeğin yaşamının sürdürülmesinde kullanılır. Böylece, devletin geliri artacaktır. Malthus aşırı tasarruf eğiliminin ekonomi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu dile getirmiştir. Yatırım yapmak için tasarrufun önemine dikkat çekerek, aşırıya kaçılması halinde üretim isteğini ortadan kaldırdığını açıklamıştır (Savaş, 2007: 353-354). Böylece, Malthus tasarruf kararında ölçülü olmanın öneminden bahsetmiştir.

Friedrich August von Hayek, ana akım iktisat literatüründen ilk kopuşlardan birini temsil eder. Hayek'in düşüncesinin temelinde, serbest bir piyasada en uygun tasarruf seviyesinin oluşturulmasının zor olması yatmaktadır. Hayek'in tasarruf kuramı, konjonktür kuramının bir parçasını oluşturur. Bu yüzden, üretim faktörlerinin tam istihdam varsayımı altında, tüketim malları ile yatırım malları talebi aynı anda oluşmaz. Böylece, daha az tasarruf ve daha çok tüketim çabası, kaynakların tüketim malları üretiminden yatırım mallarına geçmesi ile engellenmiş olur (Çolak ve Öztürkler, 2012: 3).

W.C. Peterson, cari çıktının tamamının üretim dönemi sonunda tüketiminin olmamasının tasarrufu yaratacağını ifade etmiştir. Bunun yanında, tasarrufun da gelir gibi bir akım olduğunu ve cari çıktının tüketilmeyen kısmı olduğu için, negatif bir davranışı gösterdiğini açıklamıştır. Peterson'a göre, tasarruf sonucunda sermaye stokuna bir ilave oluşur ve elde edilen ek yatırım karşımıza çıkmaktadır. Bu yüzden, tasarruflar yatırımı da ifade ettiğinden, ekonomide yatırım-tasarruf eşitliğini oluşturacaktır (Şengür ve Taban, 2016a: 31).

Tasarruflara bir diğer katkı Arthur C. Pigou tarafından sunulmuştur. Pigou'ya göre, serveti çok olan bireyler, gelir seviyesi aynı olan fakat servet düzeyi düşük olan bireylere oranla kazançlarının çoğunu tüketime ayırır ve azını tasarrufa aktarmaktadır (Birol ve Gencer, 2014: 272). Bireylerin dikkat ettiği unsur, likit varlıkların (reel

ankes) nominal tutarından çok, satın alma gücüdür. Para miktarı veya fiyat düzeyi değiştiğinde, reel ankesler değişmekte olup, elde tutulan reel paranın artışının/azalışının toplam talebi arttıracağı/azaltacağı kabul edilmektedir (Bilir, 2006: 91).

John Maynard Keynes tasarrufu harcanabilir reel gelirin bir fonksiyonu şeklinde tanımlamıştır. Keynes, bireyleri tüketimden alıkoyan dolayısıyla tasarrufa teşvik eden faktörleri şöyle açıklamıştır (Keynes, 1961: 107-108):

- Beklenmedik olayları karşılamak için fon oluşturmak,
- Bireyin kendisi ya da ailesi için gelecekte oluşacak şartlar (yaşlılık, çocuk eğitimi, aile bireylerinin bakımı gibi) için hazırlıklı olmak,
- Bireylerin faizden ve aktif kıymetlerin değer artışından hoşlanması,
- Artmakta olan gideri kısmak ve tasarruf alışkanlıkları azalmış olsa bile ileride hayat standardını yükseltme içgüdüsünü tatmin etmek,
- Nasıl hareket edeceğine dair bilgisi olmasa da bağımsız ve güçlü olma isteğini gerçekleştirmek,
- Ticari ya da spekülatif fırsatları değerlendirmek için elde para tutmayı istemek,
- Miras bırakacak servete sahip olmak,
- Sadece cimrilik duygusunu tatmin etmek, mantıksız olsa da harcamaları ısrarla durdurmak.

Martin Feldstein (1974) miras ve sosyal güvenlik gibi unsurlardan kaynaklanan tasarruf kavramı üstünde durarak transfer tasarrufundan bahsetmiştir. Feldstein'in bu önerisinde sosyal güvenlik unsurunun tasarruf ve yatırım üzerinde negatif etkisi vardır. Böylece, tasarruf ya da tüketim davranışının açıklanmasına dair hipotezlere sosyal güvenlik de dahil olmuştur (Şengür ve Taban, 2016b: 54).

Irving Fisher zamanlar arası optimizasyon modelini geliştirmiştir. Bu model doğrultusunda hem tüketim hem de tasarruf arasında nasıl tercih yapıldığı, tüketicinin hangi kısıt altında bulunduğunun analizi sağlanır. Tüketim ve tasarrufa ilişkin karar verilirken, bugün ile gelecek arasında elde edilen ve edilecek yararlar açısından bir denge kurulmak istenir. Bugün yapılan daha fazla tüketim, gelecekte daha az tüketim olacağını göstermektedir. Bireylerin, tüketim ve tasarruf arasında nasıl tercih yaptığı,

hem tüketicilerin hangi kısıt arasında tercih yaptığı, hem de tüketicilerin hangi kısıt altında bulunduğu analiz edilmiş olmaktadır (Yıldırım, 2006a: 246).

Simon S. Kuznets, uzun dönemde ulusal kullanılabilir gelirden ortalama tüketimin gelir attıkça değişiklik göstermediği, özellikle mutlak gelir hipotezinin ifade ettiği biçiminde azalmadığını açıklamıştır. Bu durum literatürde tüketim bulmacası şeklinde tanımlanmaktadır (Altunöz, 2014: 2). Görüldüğü gibi iktisat okullarında tasarrufa yaşanılan dönem ve koşullara göre farklı anlamlar yüklemişlerdir.

1.1.2. Tasarruf Çeşitleri

Tasarruflar, gelirin tüketimden arta kalan kısmını ifade etmektedir (Eğilmez, 2014: 32). Tasarruflar, vergi sonrası gelirlerin tüketim için harcanmayan kısmıdır (Gwartney vd., 2009: 162). Tasarruflar, zaman içerisinde biriken bir miktardır ve stok bir kavramdır (Boyes ve Melvin, 2016: 176). Tasarruf çeşitlerini tanımlamadan önce, tasarrufu elde edebilmek için dışa kapalı ve dışa açık ekonomide koşullarını göstermek gerekmektedir.

Dışa kapalı bir ekonomide kullanılabilir gelirin tasarruf ve yatırımlardan oluştuğu bilinmektedir. Tasarrufu elde edebilmek için, kullanılabilir gelirden tüketime ayrılan kısmı çıkarmak gerekmektedir:

$$S= Y-C \quad (1)$$

Tasarruf fonksiyonunu en basit biçimiyle $S= f (Y_d)$ şeklinde göstermek mümkündür. Bu fonksiyonel ilişkinin anlamı harcanabilir gelir (Y_d) arttıkça, buradan tasarruf edilecek miktarın artmasıdır. Harcanabilir gelirin artış göstermesi ile tüketim miktarı da artacak olup, bu artış azalan bir eğilim izlemektedir. Bu sebeple, gelir arttıkça tüketime ayrılan miktar azalırken, tasarruf için ayrılan miktarın arttığı görülmektedir (Eğilmez ve Kumcu, 2011: 85).

Dışa kapalı ekonomide, mal ve hizmet ihracatı ile ithalatından oluşan farktan bahsedilmez. Dışa açık bir ekonomide bu durum karşımıza çıkmaktadır ve dışa açık bir ekonomide mal ve hizmet ihracatı ile ithalatı arasındaki fark cari işlemler açığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Cari işlemler açığını X-M şeklinde de gösterebiliriz.

Dışa açık bir ekonomide milli gelir özdeşliğinden yola çıkarak, tasarruf özdeşliği ifade edilebilir.

Dışa açık bir ekonomide, dış alemle ilişkiler nedeniyle, toplam yatırımlarla yurtiçi tasarruf arasındaki eşitliğin kalktığı görülmektedir. Dışa açık bir ekonomide milli gelir özdeşliğinde, Y GSMH'yi, C tüketimi, I yatırımları, G kamu harcamalarını, X ihracatı, M ithalatı gösterir:

$$Y= C+ I + G + (X-M)\text{'dir.} \quad (2)$$

Dışa açık bir ekonomide, tasarruf ile yatırım arasındaki ilişki aşağıdaki gibi yazılabilir. İki numaralı eşitlikte tüketim (C) ve kamu harcamaları (G) sol tarafa atıldığında, Y- C- G = I + CA elde edilmektedir. Y, GSMH'yi ve CA cari açığı temsil etmektedir. Bu eşitliğin sağ tarafı tasarrufu ifade ettiğinden özdeşliği şu şekilde ifade edebiliriz (Azapoğlu ve Direkçi, 2015: 75):

$$S= I + CA \quad (3)$$

Böylece, tasarrufu ifade ederken, dışa kapalı ve dışa açık ekonomide özdeşlikler yardımıyla tasarrufun elde edildiği görülmektedir.

Tasarruf, tasarrufun kaynağı açısından, tasarrufu yapan birim açısından ve yapılış şekli açısından bir sınıflandırmaya tabi tutulabilir (Uzay, 1993: 243-244):

- Tasarrufun kaynağı açısından;

1. Yurtiçi Tasarruflar
2. Dış Tasarruflar

- Tasarrufu yapan birim açısından;

1. Kamu Tasarrufları
2. Özel Tasarruflar (Şirket Tasarrufları ve Hanehalkı Tasarrufları)

- Tasarrufları yapılış şekline göre;

1. İsteğe Bağlı Tasarruflar (Gönüllü Tasarruflar)
2. Zorunlu Tasarruflar

Bu bölümde tasarruflar, sadece tasarrufun kaynağı açısından açıklanacaktır.

1.1.2.1. Yurtiçi Tasarruflar

Toplam yurtiçi tasarruflar, toplam kaynaklardan dış kaynakların ve tüketimin çıkartılmasıyla hesaplanmaktadır. Yurtiçi tasarruflar, harcanabilir gelirin tüketim harcamalarına gitmeyen kısmıdır.

Yurtiçi tasarruflar, özel tasarruflar ve kamu tasarruflarından oluşmaktadır. Özel tasarruflar ise, hanehalkı tasarruflarını ve şirket tasarruflarını kapsamaktadır (Lim, 1996: 82). Yurtiçi tasarruf düzeyi ekonomide yaratılacak sermaye hacminde önemli belirleyicilerden biri olmakla birlikte, önemli bir makroekonomik değişken olarak da karşımıza çıkmaktadır.

Özel tasarruf, gelirden tüketici harcamalarının çıkarılması ile elde edilmektedir ve tüketime gitmeyen harcanabilir gelirdir (Krugman ve Wells, 2015: 193). Özel tasarrufu ifade ederken Y-C-T özdeşliğinden hareketle hanehalkının gelirinden verginin çıkarılması, oluşan kullanılabilir gelirin harcanmadığı kısmını göstermektedir (Azapoğlu ve Direkçi, 2015: 75). Ayrıca, hanehalkı tasarrufları (S_h) ile şirket tasarruflarının toplamı (S_c) ise özel tasarruflar (S_p) şeklinde ifade edilebilir (Uygur, 2012):

$$S_y = S_h + S_c + S_g \quad (4)$$

$$S_y = S_p + S_g \quad (5)$$

Yurtiçi tasarrufun özel tasarruf yanında bir diğer bileşeni olan kamu tasarruflarının kamu politikalarıyla ilişkili olduğu bilinmektedir.

Kamu tasarrufları, kamu harcanabilir gelirlerinden kamu giderlerinin çıkarılmasıyla elde edilir (TCMB, 2015: 4). Diğer bir ifadeyle, özel kişilerden alınan

vergilerden meydana gelmektedir (Eğilmez, 2018: 104). Kamu tasarrufları, diğer bir ifadeyle bütçe tasarruflarından oluşmaktadır ve kamu harcamalarının üzerindeki gelir fazlasıdır. Kamunun gelirleri vergi gelirlerinden (örneğin; gelir vergisi, kâr ve sermaye kazancı, sosyal güvenlik primleri, mal ve hizmete ilişkin yurtiçi vergiler, dış ticaret ve işlemlerine ilişkin vergiler) ve vergi dışı gelirlerden oluşmaktadır. Kamu giderleri ise tüm kamu daireleri, birimler, kuruluşlar ve organlarının harcamalarını içermektedir (Lim, 1996: 82). Yurtiçi tasarrufun arttırılmasında en doğrudan politikalardan biri de kamu tasarrufunun arttırılmasıdır. Bunun sağlanması için de kamu tüketimindeki ve transferlerdeki azalma ya da vergilerde artış gerçekleştirilebilir.

Kamu harcanabilir gelirde yer alan vergi gelirlerinin azalması, kamu tasarruflarını olumsuz etkileyen önde gelen unsurdur. Ekonomide durgunluğun yaşanması vergi gelirlerinde düşüşe yol açabilmektedir, piyasadaki durgunluğu azaltabilmek için uygulanan maliye politikaları neticesinde de vergiler dönemsel olarak azalabilmektedir. Diğer taraftan, vergi düzenlemelerindeki eksikliklerden ya da vergi politikalarının etkin uygulanamamasından kaynaklanan yapısal unsurlar neticesinde de vergi gelirleri azalabilmektedir (TCMB, 2015: 4).

Tasarruf, hanehalkının tüketim malı ve hizmetleri için kullanmadığı, harcanabilir gelirin bir parçasıdır (Tucker, 2010: 199). Hanehalkının tasarruf oranı o ülkenin gelir seviyesi hakkında bilgi sahibi olmamıza olanak sağlamaktadır. Gelir düzeyi arttıkça, tasarruf oranı yükselebilmektedir.

Hanehalkı tasarruflarını, hanehalkının elde ettiği kişisel gelirinden vergiler ve tüketim harcaması çıktıktan sonra kalan kısım şeklinde gösterebiliriz (Çakmak, 2006: 8). Diğer bir ifadeyle, bu tasarruflar, milli gelir hesaplarında hanehalkının kullanılabilir gelirinden tüketim harcamalarının çıkartılması sonucu hesaplanmaktadır (Sancak ve Demirci, 2012: 162). Benzer şekilde, tasarruf, hanehalkı yükümlülüklerinde masrafların azaltılmasıdır, örneğin konut ve dayanıklı tüketim mallarına verilen kredilerin geri ödenmesi gibi. Buna karşın, cari gelirle finanse edilmeyen daha çok krediyle sağlanan hanehalkı harcamalarının herhangi bir kısmı, bireylerin borçlarında bir artışı temsil eder ve negatif tasarruf olarak nitelendirilmektedir (Prinsloo, 2000: 4).

Hanehalkı tasarrufları, orta ve düşük gelirli ülkelerde önemli pay almaktadır. Kalkınmayı hızlandırmak için hanehalkı tasarruflarının arttırılması ve tahsisin iyileştirilmesi, ayrıca etkin kaynak transferiyle söz konusu olacaktır. Fakat, hanehalkı tasarruflarının ölçülmesi oldukça güçtür (Çakmak, 2006: 8). Yeterli tasarruf hem ailelerin finansal güvencesinin sağlanması aynı zamanda yeni sermaye üretilmesi için önem arz ettiğinden özel tasarrufların genel ekonomik işleyiş süreci önemli olmaktadır (Sancak ve Demirci, 2012: 177). Hanehalkı, tasarruflarını farklı yatırım seçenekleri ile değerlendirebilmektedir. Günümüzde ağırlıklı olarak hisse senedi, tahvil, altın, döviz gibi araçlarla tasarruf yapıldığı görülmektedir. Ekonomi ve bireyler açısından bu tasarrufların verimli yatırımlara aktarılması gerekmektedir.

Hanehalkı büyük fedakârlık neticesinde elde ettiği tasarrufu yatırıma kanalize ederken birtakım unsurlar üzerinde durmaktır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004b: 208):

- Mevcut tasarrufların değerini korumak,
- Mevcut tasarruflarına değer artışı sağlamak,
- Devamlı bir gelir artışı sağlamak,
- Risk almamak.

Hanehalkı tarafından yapılan tasarruf ya da bireysel tasarruf, sözleşmeli ve isteğe bağlı tasarruf olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır. Sözleşmeli tasarruf, bireylerin bir dizi ödeme ile ilgili taahhütlerini kapsamaktadır. Sigorta poliçelerinden prim, emeklilik fonlarına yapılan katkılar ve hanehalkı ipotek kredileri ile ilgili ödenmesi gereken ana para miktarı sözleşmeli tasarruflara örnektir. Buna karşılık, isteğe bağlı tasarruf ise; hanelerin herhangi bir sabit taahhütlerle bağlı olmadığı tasarrufu ifade etmektedir. Sözleşmeye bağlı tasarrufların tümü, sözleşmeden doğan yükümlülüklerin gönüllü olarak yapıldığı isteğe bağlı tasarruflardan kaynaklanmaktadır (Prinsloo, 2000: 4). İsteğe bağlı (gönüllü) tasarruflar, genelde iddihar (gömüleme-yastık altı) şeklinde tutulmaktadır. İktisadi aktörler, genelde güvensizlik, özelde hastalık, ölüm gibi geleceğin belirsizliğine karşı tasarruf edinmeyi istemektedir. Tasarruflar ekonomiden çekildiği sürece, sistem dışında atıl kalmakta olup, dolayısıyla verimli yatırımlara kanalize edilememektedir. Bu tasarruflar, ağırlıklı olarak altın, döviz ya da gayrimenkullere plase edilmekte ve özellikle altın, döviz gibi plasmanlar sistem

dışında tutularak yastık altında kalmaktadır (Şen vd., 2011: 16). Gelişmekte olan ülkelerde özellikle yastık altı altınların finansal sisteme aktarılması verimli yatırımlar yapılmasını teşvik edecektir. Finansal sistemde altına ilişkin ürün çeşitliliği hanehalkının talebini artırabilmektedir. Özellikle teknolojik imkânların gelişmesi ile ürünlere kolay ulaşılması da finansal altını cazip kılabilmektedir. Hanehalkı altın mevduatı hesapları, altın biriktirme emirleri, altın fonları gibi ürünlerle tasarruflarını finansal sisteme aktarabilmektedir.

Hanehalkı tasarrufları işletmelere iki yolla aktarılmaktadır. Birincisi, hanehalkının işletmelerden ihraç edilen tahvil ve hisse senetlerini almasıdır ve bu işletmelerin kazançlarını yatırım malları satın almak için kullanmasıdır. İkincisi ise, hanehalkının tasarruflarını bankalara ve finansal kurumlara yatırmasıdır. Bu durumda kurumların daha sonra birikimleri yatırım malı almak için kullanacak olan firmalara borç vermesidir (Gordon, 2011: 31).

Şirket tasarrufları, şirket kârlarının hissedarlara dağıtılmayıp yatırımlara aktarılması şeklinde gerçekleşmektedir (Yıldırım vd., 2014: 572). Şirket tasarrufu, finansal yönetim alanında önemli kararlardan biridir. Şirket tasarrufu, gerçek kişiler dışında ve vergi kanunlarına göre kurum şeklinde ifade edilen ve buna göre muhasebe esasları belirlenen işletmelerin tasarruf için ayırdıkları ekonomik değeri ifade etmektedir (Doğan, 2016: 12). Ulusal hesaplarda brüt şirket tasarrufu, işletmelerin dağıtılmamış karlarının ve sabit sermaye amortismanının toplamı şeklinde ifade edilebilmektedir (Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı, 2011: 9). Net şirket tasarrufu ifadesinden anlatılmak istenen dağıtılmamış kârlar başka bir ifadeyle birikmiş kazançtır (Kalkınma Bakanlığı, 2014: 18).

Şirket tasarrufu; ekonominin diğer sektörlerine ve dünyanın geri kalanına ödenmesi gereken net temettü, faiz, kira ve gayri maddi hak bedelleri hariç; hükümet geneline, hanehalkı sektörüne ve dünyanın geri kalanına yapılan gelir ve servet ile ilgili doğrudan vergiler ve diğer net transfer ödemeleri hariç olarak şirketlerin brüt fazlalıklarının toplamıdır (Prinsloo, 2000: 4). Diğer bir deyişle, bu tasarruflar şirketlerin kârlarından oluşur. Bu sebeple özel bir gayret gösterilmesi gerekmemektedir. Çünkü, kârlardan tüketime gitmeyen kısım kendiliğinden tasarruf

edilmiş olmaktadır. Gelişmiş kapitalist ülkelerde tasarrufların büyük bir bölümü şirket tasarruflarından oluşmaktadır (Aren, 1990: 65).

Bir şirket yatırım yapmak istediğinde kullanabileceği ilk kaynak tasarruflardır. Bu kaynak tahvil ve hisse senedi yoluyla hanehalkı tasarrufları kullanılarak sağlanabildiği gibi, kârlarının bir kısmı dağıtılmayıp oto finansman yoluyla da yatırım finansmanı gerçekleştirilebilir (Çetin, 2004: 179-180) Şirketler yatırım yaparken yatırımın bugünkü değeri ile gelecekteki değeri arasında denge kurmak ister. Şirketler yatırım finansmanını ağırlıklı olarak iç kaynaklar yoluyla sağlamak isterler.

Şirketlerin tasarruf kararları birtakım faktörlerle değişebilir. Bilgi ediniminde engeller ya da işlem maliyetlerinin yüksek olması gibi finansal kısıtlar olduğunda şirketler genellikle tasarruflarını arttırmaktadır. Yatırım fırsatlarının sınırlı olması da şirket tasarrufunda etkilidir. Reel ya da finansal yatırım için iyi fırsatlar göremeyen büyük kâra sahip firmalar temettülerini arttırma eğiliminde olabilir. Bu durum, hissedarların firmadan daha yüksek getiri elde ettiğini göstermektedir. Ayrıca, şirketlerin tasarruf kararlarında kişisel faktörler de etkilidir. Likitide kısıtı ya da geleceği görememe, şirket tasarrufunu kısıtlayarak kâr payı politikasındaki değişikliğe önemli tepki verebilmektedir. Çünkü bu gibi durumda bireylerin tüketimi sürekli gelirden çok, cari gelire bağlı olmaktadır. Likitide kısıtlamaları tüketiciler için firmalara göre daha şiddetli ise, yüksek kârın cari tüketim üzerinde olumlu etkisi olup, bu da şirket tasarruf oranını düşürmektedir (CLDS, 2012: 59). Şirket tasarrufları ile ilgili kararlarda böylece finansal kısıtlar, yatırım fırsatları ve kişisel faktörlerin de etkili olduğu görülmektedir.

Gönüllü tasarruflar, en küçük ekonomik birimlerden başlamak üzere hanehalkı, şirketler ve devlet tarafından sağlanmaktadır. Hanehalkı ve şirket tarafından gönüllü tasarruflar, özel tasarrufları, devlet tarafından sağlanan tasarruflar ise kamu tasarruflarını oluşturmaktadır (Barış, 2014: 14). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde hanehalkı ve şirket tarafından sağlanan gönüllü tasarrufların teşvik edilmesi milli gelirde sermaye birikimini arttıracaktır. Gönüllü tasarrufların desteklenmesi için gerekli yasal düzenlemelerin sağlanması gerekmektedir. Bunun yanında hanehalkının

ve şirketlerin tasarruf edebilmesine olanak sağlayan finans kurumlarının çeşitliliği ve finansal ürünler farklı kesimlerin isteğine cevap verebilecektir.

Yurtiçi tasarruflar, emisyon hacmini arttırmadan ekonomik büyümenin sağlanmasından en önemli finansman kaynakları içerisinde bulunmaktadır. Fakat, bilindiği üzere gelişmekte olan ülkeler açısından iç finansman kaynaklarını oluşturmada yaşanan darboğaz büyümenin önünde engel olmaktadır (Tapşın, 2011: 5).

Dünya ekonomisinde özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından tasarrufların oluşumu ile temini kadar muhafaza edilmesi ve yatırım finansmanında kullanılıp kullanılmaması önem arz etmektedir. Yatırımları finanse etmede yurt dışı bağımlılığın azaltılması ve ekonomik bağımsızlığın sağlanması için yurtiçi tasarrufun arttırılması ve teşvik edilmesi oldukça önemlidir. (Uçgun, 2017: 112) Hanehalkı tasarrufları, şirket tasarrufları ve kamu tasarruflarının toplamından oluşan yurtiçi tasarruflar ülke ekonomisinin büyümesinde en temel finansman kaynaklarından biridir.

1.1.2.2. Dış Tasarruflar

Dış tasarruflar, ulusal ekonomiye yabancı ekonomiden yatırım, borçlanma ve yardım şeklinde getirilen yabancı paralardır, yani dövizdir (Han, 2004: 98). Dış tasarruf kısa ya da uzun vadeli yabancı sermaye şeklinde ülkeye sağlanmaktadır (Karagöl ve Özcan, 2014: 7). Tasarruf yatırımdan az ise, dış tasarruf (yabancı sermaye) yatırımları finanse etmektedir (Fıkırkoca, 2012: 8).

Dış tasarrufları iki temel başlıkta inceleyebiliriz: Yabancı özel tasarruflar ve dış borç, yardım, hibelerdir (Çetin, 2004: 88). Dış tasarruf çeşitlerinden yabancı özel sermaye, yabancı ülke girişimcileri tarafından ulusal ekonomiye sağlanan yatırımlar ya da getirilen yatırım fonlarını ifade eder. Dış tasarrufların miktar olarak en önemli türünü dış borçlar oluşturmaktadır. Dış borçlar, ulusal ekonominin hükümeti ya da özel kuruluşları vasıtasıyla yurt dışından sağladığı dövizleri ifade etmektedir. Günümüzde çok fazla önemi kalmayan bir diğer dış tasarrufun türü de yardım ve hibelerdir (Han, 2004: 98). Dış yardımlar ekonomik ve sosyal kalkınma amacı ile verilmektedir, kredilere nazaran daha düşük faizli ve ödeme süresi daha uzun olması gibi avantajlar içermektedir.

Dış finansman kaynakları da iç finansman kaynakları gibi iktisadi kalkınma için sermaye birikiminde etkili kaynaktır. Tasarruf açığını ve döviz açığını gidermede dış tasarruflar, az gelişmiş ülkelerin dış kaynak ihtiyacını giderilmesinde gerekli olmaktadır. Kuramsal açıdan tasarruf açığını kapatmak için, ihracat gelirini arttırmak, ithalatı kısmak ve dış ticaret hadlerini lehe çevirmek gerekmektedir (Han, 2004: 87).

Dış tasarrufların yurtiçi tasarruflarla beraber piyasaya doğrudan katkısı sermaye birikimini arttırmasıdır. Ayrıca, kalkınma politikalarının uygulanmasını kolaylaştırması iç tasarrufların yatırımlara dönüşmesine yardımcı olması ve teknolojik bilgilerin yayılmasına olanak sağlaması gibi dolaylı yararları da vardır (Han, 2004: 98). Kalkınma politikalarının uygulanmasında, dış tasarruflar özellikle döviz, devletin elinde her an kullanılmaya hazır kaynak olarak, önceden tahmin edilemeyen gelişmelere müdahale noktasında önemli bir araçtır. Örneğin, yatırımların arttığı dönemlerde, yatırımın doğurduğu gelir artışına bağlı şekilde talep artışlarında enflasyonun önüne geçmede dış tasarruflar, nispeten kıtlığı çekilen mal ve hizmet ithalatında kullanılarak toplam arzın arttırılmasını sağlamış olur ve fiyat istikrarsızlığı önlenmiş olur. Yurtiçi tasarrufların yatırımlara dönüştürülmesi noktasında, çoğu kez dış tasarruflardan yararlanılır. Yurtiçi tasarrufların sınai yatırımlara dönüştürülmesi sırasında makine ve benzeri donanımın önemli bir bölümünün ithalat yoluyla sağlandığı görülür. İthalat için dövize gerek duyulmaktadır. İhracat yoluyla sağlanamayan döviz ihtiyacı ise; dış tasarruflarla sağlanmaktadır. Milli sanayinin gereksiniminde yer alan hammadde ve aramalı ithalatının sürekliliğinde dış tasarruflar etkilidir. Teknolojik bilginin yayılmasına olanak sağlama noktasında ise, dış tasarruflar makine vb. donanımın ithalatı için sağlandığı miktarda ülke ekonomisinin teknolojisinde artışa imkân sağlamaktadır. Çünkü, her yeni makine, yeni bir teknolojiyi ifade etmektedir. Makineyi ithal eden ülkeye makine ile bir takım yeni bilgi de alınmış olacaktır (Han ve Kaya, 2015: 82-83).

Yurtiçi yatırımların yurtiçi tasarruflarla karşılanamaması halinde, dış tasarrufa başvurulmaktadır ve dış tasarruflar kısa ya da uzun vadeli bir şekilde ülkeye gelmektedir.

1.1.3. Tasarruf Kuramları

Tasarrufların artırılmasında tasarrufları etkileyen faktörler kadar, bireylerin harcama kararlarını etkileyen faktörler de önem arz etmektedir. Çünkü, harcama kararlarını etkileyen faktörlerdeki olumlu yönde değişmeler, tasarruflarda bir azalma meydana getirecektir. Bu yüzden, tasarrufları arttırmaya yönelik izlenecek politikalarda, tasarrufu etkileyen faktörler kadar tüketim harcamalarını etkileyen faktörler de göz önünde tutulmalıdır (Uzay, 1993: 251). Tüketim kararının tasarruf etme eğiliminin karşıtı olarak görülmesi sebebiyle ekonomide tasarruf kuramları tüketim teorileri ile düşünülmektedir. Toplam harcama eğiliminde hem tasarruf hem de tüketim kararları etkili olduğundan, tasarruf davranışlarının temellerinin incelenmesi için bu kısımda mutlak gelir hipotezi, nisbi gelir hipotezi, zamanlar arası tüketim tercihi, ömür boyu gelir hipotezi, sürekli gelir hipotezi ve rassal yürüyüş hipotezi açıklanacaktır.

1.1.3.1. Mutlak Gelir Hipotezi

Mutlak gelir hipotezi, Keynes'in tüketim teorisinin temel ilkesine bağlıdır (Dwivedi, 2005: 16). Tasarrufla ilgili ilk çalışmalar esasen mutlak gelir hipotezine dayanmaktadır (Aidoo-Mensah, 2018: 134). 1936 yılında John Maynard Keynes tarafından geliştirilen mutlak gelir hipotezi, toplam talebin en önemli bileşeni olan tüketim harcamalarının nasıl oluştuğunu açıklamıştır (Bocutoğlu, 2016: 118). Bu hipotezin temel ilkesi, bireysel tüketicinin tüketime tahsil edeceği mevcut gelirinin oranının mutlak gelir düzeyine dayanarak belirlenmesidir (Agarwal, 2010: 108). Keynes, tüketimin gelirin istikrarlı bir fonksiyonu olduğunu, gelir ve tüketim arasında istikrarlı bir empirik ilişki olduğunu ifade etmektedir (Mukherjee, 2005: 624).

Keynes'e göre, bir dönemin tüketimi, o dönemin cari gelirinin bir fonksiyonudur (Yıldırım vd., 2014: 546). Keynes hipotezinin altında yatan öncül, gelir arttıkça tüketimin azalan oranda arttığı varsayılmaktadır. Keynesgil tüketim fonksiyonu denklem 6 ile ifade edilebilir. Bu denklemde C toplam tüketimi, α otonom tüketim harcamasını, β marjinal tüketim eğilimini, Y_d ise harcanabilir geliri göstermektedir (Aidoo-Mensah, 2018: 134).

$$C = \alpha + \beta Y_d, \quad (6)$$

Mutlak gelir hipotezi kısa dönemli bir teoridir (Otiwu vd., 2018: 26). Keynesyen tüketim fonksiyonunun kısaca şu özellikleri bulunmaktadır (Yıldırım vd., 2014: 546):

- Reel tüketim harcamaları, reel harcanabilir gelirin kısa dönemde değişmeyen istikrarlı bir fonksiyonunu oluşturmaktadır.
- Marjinal tüketim eğilimi pozitiftir fakat 1'den küçük değer almaktadır ($0 < c < 1$).
- Ortalama tüketim eğiliminin, marjinal tüketim eğiliminden büyük olduğu görülür. Sebebi ise; otonom tüketimdir. Ortalama tüketim eğilimi, toplam tüketim harcamasının harcanabilir gelire bölünmesiyle elde edilir: $APC = (C/Y) + c$.
- Ortalama tüketim eğilimi marjinal tüketim eğiliminden C/Y kadar daha fazla olmaktadır.
- Marjinal tüketim eğilimi, gelir yükseldikçe azalışla sonuçlanacaktır.

Birçok kesitsel ya da kısa dönemli zaman serisi çalışmalarında Keynes'in tüketim konusundaki varsayımı desteklenmiştir (Alimi, 2013: 3). Keynes'in tüketim fonksiyonuna ilişkin varsayımlarını sınamak için ilk çalışmalarda hanehalkına anket uygulayıp, tüketim ve gelire ilişkin bilgiler edinilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, yüksek gelire sahip olan hanehalkının tüketimlerinin fazla olduğu bulunmuştur ve bu durumda marjinal tüketim eğiliminin sıfırdan büyük olduğunu doğrulamıştır. Elde edilen diğer bir sonuca göre, yüksek gelire sahip olan hanehalkının daha çok tasarruf elde ettiğidir. Bu sonuç da marjinal tüketim eğiliminin birden küçük olduğunu doğrulamıştır. Araştırmacıların ulaştığı bir diğer sonuç da yüksek gelirli hanehalkının gelirlerinin önemli kısmını tasarrufa yönelttiğidir. Bu durum ise gelir yükseldikçe, ortalama tüketim eğiliminin azaldığını doğrulamıştır. Böylece, bu çalışmalarda elde edilen veriler ışığında Keynes'in marjinal ve ortalama tüketim eğilimine ilişkin varsayımları doğrulanmıştır (Mankiw, 2010: 515).

Mutlak gelir hipotezinin geçerliliğine dair araştırmalardan biri, 1971 yılı Nobel iktisat ödülü sahibi olan Amerikalı iktisatçı olan Simon Kuznets'e ilişkindir (Ünsal, 2011: 451). Kuznets incelediği dönem itibariyle, gelirde önemli derecede artışa rağmen tüketimin gelire oranının on yıldan on yıla dikkate değer şekilde istikrarlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Keynes'in gelir arttıkça tüketim eğiliminin düşeceğini ifade eden varsayımının geçerli olmadığını tespit etmiştir (Mankiw, 2010: 516).Diğer bir ifadeyle, uzun dönemde, ortalama ve marjinal tüketim eğilimlerinin eşit olduğu, bu yüzden tüketim ve gelir doğrularının çakışacağını ifade etmiştir (Aslan, 2010: 81). Bu duruma literatürde "Tüketim Bulmacası" denir (Altunöz, 2014: 2). Tüketim bulmacası, Keynes'in mutlak gelir hipotezinin en önemli sonuçlarından birinin geçersiz olduğunu tespit etmiş olup, mutlak gelir hipotezinin önemini yitirmesine yol açmıştır. "Tüketim Bulmacası" mutlak gelir hipotezini zayıflatmıştır ve tüketim harcamalarını belirleyen faktörler ile ilgili başka çalışmaların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (Bocutoğlu, 2016: 122).

1.1.3.2. Nispi Gelir Hipotezi

Nispi gelir hipotezi, hanehalkının tüketimini karşılaştırılabilir gelir gruplarının hanehalkının gelir ve gider düzeyiyle ilişkilendirir. Ayrıca, hanehalkının tüketim ile ilgili taklit ve rekabet içeren tüketim davranışını vurgulamaktadır (Dwivedi, 2005: 130). James Duesenberry'e göre, tüketim harcamaları statüye bağlı olmaktadır. Yüksek gelirli bireyler diğerlerinden daha fazla mal ve hizmet tüketmekle kalmaz, aynı zamanda herkes için tüketim standartlarını da belirlemektedir (Gottheil, 2013: 133).

Nispi gelir hipotezini mutlak gelir hipotezinden ayıran iki önemli durum vardır. Bunlardan ilki, bireylerin tüketim kararlarının (mutlak gelir hipotezinin tersine) birbirinden bağımsız olmadığı varsayılmaktadır. Bu bağlamda, her bireyin tüketim düzeyinin, o bireyin ait olduğu gruptaki (mahalle-meslek) nispi gelir durumuna bağlı olduğu; kişinin ait olduğu gruptaki nispi geliri aynı kaldığı sürece, gelirden tüketime tahsis edilen bölümünün de değişmeyeceği varsayılmaktadır. İkinci durum ise; ekonomik dalgalanmalar sebebiyle (kısa dönemde) gelirde değişiklik olması halinde, tüketimin sadece cari gelire değil, önceki dönemin en yüksek gelirine bağlı olarak

değiştiğinin varsayılmasıdır (Ünsal, 2011: 453-454). Burada, tüketim alışkanlıklarının bu hipotezin temelinde yer aldığı görülmektedir.

Nispi gelir seviyesi açısından aileler, örneğin alt, orta ve üst gelir gruplarına ayrılabilir. Her gelir grubunun kendine özgü bir harcama modeli vardır (Seyidoğlu, 1992: 619). Tüketiciler, kullanılabilir gelirlerinin geçmişte ulaştığı en yüksek değere göre belirlediklerinden tüketim harcama seviyesinin altına düşmesini istemez. Çünkü, hanehalkı yüksek gelir ve hayat standardına kolay alışır. Konjonktür devresinin genişleme döneminde kullanılabilir gelir artarken, gelir dağılımı aynı kaldığından tüketicilerin nispi geliri değişmeyeceğinden; uzun dönemde ortalama tüketim eğilimi sabit olmaktadır. Ayrıca, konjonktür devresinin daralma döneminde ise; kullanılabilir gelir azalırken, tüketiciler, tüketime ayırdıkları harcamalarını azaltmak yerine, tasarrufları eriterek aynı tüketim harcamasını muhafaza etmeye çalışmaktadır (Bocutoğlu, 2016: 123). Bu davranışı gösteriş tüketimi şeklinde tanımlarız. İnsanlar ve toplumlar arasındaki iletişim bağı kuvvetlendikçe, iletişim araçlarının da etkisi neticesinde bireylerin tüketim kalıpları kendi aralarında daha tanınır hale gelir ve gösteriş tüketiminin etkisi genişlemektedir (Altan ve Göktürk, 2007: 30). Nispi gelir hipotezinde gelir gruplarının tüketim kalıplarını fazla değiştirmek istememeleri tasarrufları negatif etkilemektedir.

Nispi gelir hipotezinde gelir azalınca tüketimde meydana gelen düşüş, gelirde artış oldukça tüketimde ortaya çıkan yükselişten azdır. Gelir düştükçe, tüketimde meydana gelen azalma, gelir artınca tüketimde oluşan artıştan daha az olmasına mandal-takoz etkisi denmektedir (Ünsal, 2011: 454).

Hem Keynes'in Mutlak Gelir Hipotezi hem de Duesenberry'nin Nispi Gelir Hipotezinin, tüketicilerin fayda maksimizasyonunu dikkate alan mikro ekonomik temellerden yoksun olduğu düşünülmüştür. Bu iki hipotezde de, tüketim harcamaları psiko-sosyolojik davranışlar çerçevesinde açıklanmıştır (Bocutoğlu, 2016: 124).

1.1.3.3. Fisher'ın Zamanlararası Tüketim Tercihi

İnsanlar ne kadar tüketim yapacağının ya da tasarruf edeceğinin kararını alırken bugün elde ettikleri faydayla gelecek dönemlerde elde edeceği fayda arasında denge kurmak ister. Bugün daha çok gerçekleştirilen tüketim, yarın için daha az tüketim anlamına gelmektedir. Bu kararın verilmesinde insanlar gelecekte de elde etmeyi düşündükleri geliri ve tüketmek istediği mal ve hizmetleri göz önünde bulunduracaktır. Irving Fisher tüketicilerin bu seçimlerini nasıl yaptıklarını zamanlar arası optimizasyon modelini kullanarak açıklamıştır. Bu model, tüketim-tasarruf arasındaki seçimin nasıl yapıldığını ve tüketicilerin hangi kısıtlar altında olduğunu analiz etmiştir (Yıldırım vd., 2014: 549). Böylece, Keynesyen mutlak gelir hipotezine bir eleştiri getirmiştir (Aslan, 2010: 83).

Fisher'ın modelini açıklamak için iki dönem yaşayan bir tüketicinin karşı karşıya bulunduğu karar incelendiğinde, tüketicinin hayatı gençlik ve yaşlılık dönemi olarak iki döneme ayırılabilir. Tüketicinin birinci dönemde Y_1 kadar gelir elde edip, C_1 kadar tükettiği, ikinci dönemde ise Y_2 kadar gelir elde edip C_2 kadar tüketim gerçekleştirdiği varsayılır. Tüketicinin borç alma ve tasarruf imkânı olduğu için herhangi bir zaman diliminde tüketim o dönem elde edilen gelirden küçük veya büyük olabilir. Tüketicinin iki dönemdeki gelirinin iki dönemdeki tüketimi nasıl kısıtladığı dikkate alınırsa, birinci dönem tasarruf, gelirden tüketimin çıkarılmasıyla elde edilir. İkinci dönemde tüketim ise, o tasarruftan elde edilen faiz dahil tasarruf ile birlikte gelirin toplamına eşit olmaktadır. r değişkeni ise reel faiz oranını göstermektedir, S değişkeni tasarruf ya da borçlanmanın her ikisini de temsil etmektedir. Birinci dönem tüketimi birinci dönem gelirden az ise, tüketici tasarruf etmektedir, S de sıfırdan büyük olmaktadır. Aksi durumda ise; S sıfırdan küçük olmaktadır. Eşitlikteki faiz oranının borçlanmadaki faiz oranı ile tasarruftakinin aynı olduğu varsayılmıştır (Mankiw, 2010: 518):

$$S = Y_1 - C_1 \quad (7)$$

$$C_2 = (1+r)\, S + Y_2 \quad (8)$$

Fisher'a göre, reel faiz oranı ne kadar yüksekse, hanehalkı cari kullanılabilir gelir seviyesinin o kadar büyük bir kısmını tasarrufa ayırabilecektir. Tasarruf, cari kullanılabilir gelir seviyesinin, gelecek tüketim için kullanılmasıdır (Güvel, 2011: 75).

Fisher modelinde insanlar mevcut tüketim ile gelecekteki tasarrufları arasında bir seçim durumunda kalırsa, buna zamanlararası bütçe kısıtı denir. Bu durumda iki dönem dikkate alınırsa, iki dönemdeki tüketimin iki dönemdeki gelirle ilişkilendirildiği görülür. Burada C_1 bugünkü tüketimdir, C_2 gelecekteki tüketimdir. Y_1 bugünkü geliri, Y_2 gelecekteki geliri ve r reel faiz haddini ifade eder. Bu formülde eğer r = 0 ise, iki dönemdeki toplam tüketim (C_1+ C_2) iki dönemdeki toplam gelire eşit olmaktadır. Fakat, r > 0 ise, C_2 ve Y_2, (1+r) ile iskonto edilmektedir (Dönek, 1996: 85).

$$C_1 + C_2 / (1+r) = Y_1 + Y_2 / (1+r) \quad (9)$$

Faiz oranı sıfır ise, bütçe kısıtı iki dönemdeki toplam tüketiminin iki dönemdeki toplam gelire eşit olduğunu ifade etmektedir. Faiz oranının sıfırdan büyük olduğu durumda, gelecekteki tüketimin ve gelecekteki gelirin 1+r faktörü ile iskonto edildiği görülür. Bu iskonto işlemi ise, tasarruf edilen faizden meydana gelmektedir. Tüketici, tasarruf edilen cari gelir üzerinden faiz elde ettiği için, gelecekteki gelir cari gelirden daha az değerli olmaktadır. Benzer şekilde, gelecekteki tüketimin karşılığı faiz elde edilmiş olan tasarruftan karşılandığı için, gelecekteki tüketimin bedeli cari tüketimin bedelinden az olmaktadır. 1 / (1+r) faktörü, birinci dönem tüketimi cinsinden ölçülen ikinci dönem tüketiminin fiyatı olmaktadır, bir birim ikinci dönem tüketimi sağlamak için tüketicinin vazgeçmesi gereken birinci dönem tüketim miktarını göstermektedir (Mankiw, 2010: 519).

1.1.3.4. Ömür Boyu Gelir Hipotezi

Tüketim ve tüketici davranışlarını açıklayan Franco Modigliani, 1950'li yıllarda gerçekleştirdiği çalışmada Irving Fisher'in tüketici davranışları modelini geliştirerek ömür boyu gelir hipotezini (yaşam döngüsü teorisi) tanımlamıştır (Özdemir, 2013: 6). Teori, tasarruf oranını belirleyen pek çok beklenmeyen faktöre işaret etmektedir, nüfusun yaş yapısını tüketim ve tasarruf davranışının önemli bir belirleyicisi olarak

tanımlamaktadır (Dornbusch ve Fischer, 2005: 299). Ömür boyu gelir hipotezi, herhangi bir zaman diliminde tüketimin bireyin kaynaklarına, sermayesinin getirisine, bireyin yaşına bağlı olduğunu açıklamaktadır (Dwivedi, 2005: 140).

Ömür Boyu Gelir Hipotezi'ne göre, bireyler tasarruf ve tüketim kararını verirken Irving Fisher tarafından geliştirilen "Zamanlararası Tüketim Seçimi"ni ve ömürleri boyunca elde etmeyi istedikleri kullanılabilir gelirin toplamını dikkate almaktadır (Bocutoğlu, 2016: 124). Bugünkü tüketim, gelirin bugünkü değerine bağlı olmaktadır. k terimi kişilerin gelirinin bugünkü değeri üzerinden tüketime ayırdıkları kısmı göstermektedir (Ünsal, 2011: 461):

$$C_t = k\,(PV_t) \tag{10}$$

Modigliani, bir kişinin yaşam döngüsünde genç-yetişkin, orta yaş ve emekliğe yakın ya da emeklilikte olan üç tüketim aşamasını tanımlamaktadır. Her grubun kendine özgü marjinal tüketim eğilimi vardır. Marjinal tüketim eğilimi genç yetişkinler için nispeten yüksektir. Onların aile kurmakla ve kariyeriyle meşgul olduğu görülür. Orta yaşlı olduklarında en yüksek ve hızlı büyüyen gelirlerini kazanmaktadır, tüketim harcamaları da artmaktadır fakat ılımlı bir artış göstermektedir. Yaşama ilişkin temel unsurlar elde edildikçe daha fazla tüketim eğilimi göstermektedirler, çünkü daha çok kazanç elde etmektedirler. Üçüncü aşama olan emekliliğe yakın aşama ya da emekli olduklarında marjinal tüketim eğilimi yükselme eğilimindedir. Bu aşamada emekli gelirleri fazla artış göstermediğinden, tüketim alışkanlıklarını kırmak zor olsa da harcama konusunda daha dikkatli davranış gösterirler (Gottheil, 2013: 136).

Ömür boyu gelir hipotezine göre, bireyler çalışma hayatlarında emeklilik dönemine kıyasla daha çok gelir kazandığından, bireyler tüketim düzleşmesi yerine (gelirlerinde ömürleri boyunca meydana gelen dalgalanmanın tüketim üzerindeki etkisini gidermek için), çalışma dönemlerinde daha çok tasarruf etmektedir ve bu tasarruf ile emeklilik döneminde tüketimin geliri aşan kısmı finanse edilmektedir (Ünsal, 2011: 461). Dolayısıyla, bu hipotezde bireyler emeklilik döneminde önceki dönem tasarruflarını kullanmaktadır.

Ömür boyu gelir hipotezi C= α WR + cYL şeklinde gösterilir. Burada WR reel serveti, α servete göre marjinal tüketim eğilimini, YL emek gelirini, c ise emek gelirine göre marjinal tüketim eğilimini açıklanmaktadır (Dornbusch ve Fischer, 2005: 299). Bu hipotezde kısaca şu koşullar vardır (Aslan, 2010: 85):

- Tasarruflardan faiz geliri sağlanmadığı,
- Bireylerin miras bırakmadıkları ve hayatta iken tüm tasarruflarını emeklilik dönemlerinde tükettikleri,
- İnsanların tam tüketim düzleştirmesi yaptıkları,
- Bugünkü tüketimin cari servete ve ömür boyu gelire bağlı olması söz konusudur.

Ömür boyu gelir hipotezinin en önemli öngörüsü bir kişinin hayatı boyunca tasarrufunun değiştiğinin kabul edilmesidir (Mankiw, 2010: 532). Ömür boyu gelir hipotezinde ülkeler arası tasarruf farklılıklarının birtakım sebepleri bulunmaktadır.

Bu hipotezde bir ülkeden beklenen ömür süresi ne kadar uzun ise, kişilerin emeklilik dönemini finanse etmek için çalışma döneminde daha fazla tasarruf elde etmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu hipoteze göre, ülkeler arasındaki tasarruf farklılığının ilk nedeni, (beklenen) yaşam süresindeki farklılıktır. İkinci bir neden, ülkedeki emekli sayısı ile ilgilidir. Emeklilerin sayısı ülke nüfusunda ne kadar çok ise, tasarruf oranı o denli az olmaktadır. Dolayısıyla, nüfusun yaş yapısı da tasarruf farklılığının ülkelerde farklı olmasını açıklamaktadır. Üçüncü neden olarak, ülkenin sosyal güvenlik sistemi gösterilmiştir. Bir ülkede sosyal güvenlik sistemi bireylerin emeklilik döneminde ne kadar yüksek gelir elde etmeye imkân kılıyorsa, bireyler çalışma döneminde az tasarruf etmektedir (Ünsal, 2011: 464). Ayrıca, gelecek kuşaklara miras bırakma eğilimi yüksek olan ülkelerde, daha çok tasarruf yapılacaktır (Bocutoğlu, 2016: 127).

1.1.3.5. Sürekli Gelir Hipotezi

1957 yılında yayımlanan bir kitapta Milton Friedman, tüketici davranışlarını açıklamak için sürekli gelir hipotezini önermiştir. Friedman'ın sürekli gelir hipotezi, Modigliani'nin ömür boyu gelir hipotezini tamamlamaktadır. Bu hipotezler tüketimin sadece gelire bağlı olmaması gerektiğini ifade etmek için Irving Fisher'in tüketici kuramını kullanmaktadır (Mankiw, 2010: 533). Sürekli gelir hipotezinin tasarruflara dair en temel fikri, "tasarrufların gelecekteki tüketim" olduğu şeklindedir (Romer, 2006: 348).

Friedman'ın sürekli gelir hipotezinde, belirli bir dönemdeki cari gelir-ölçülen gelir (Y^m), sürekli gelir (Y^P) ve geçici gelir (Y^T) olmak üzere iki büyüklükten oluşur (Ünsal, 2011: 464):

$$Y^m = Y^P + Y^T \tag{11}$$

Friedman'ın sürekli gelir hipotezine göre, geçici gelir ile geçici tüketim, sürekli gelir ile sürekli tüketim ilişkilidir. Bu, tüketimin öncelikle sürekli gelire cevap verdiği anlamına gelmektedir (Mukherjee, 2005: 628). Friedman'a göre, geçici tüketim geçici gelirle ilişkili değildir. Bu, gelir seviyesinde beklenmeyen herhangi bir artış ya da azalmanın tasarrufta (tüketimde değil) karşılaştırılabilir artış ya da azalmaya yol açtığı anlamına gelmektedir (Agrawal, 2010: 118).

Bu hipoteze göre, tüketim harcamaları sürekli gelirin sabit bir oranıdır. Sürekli gelir, hem beşerî sermayeden (emek geliri), hem de beşerî olmayan sermayeden (taşınır ya da taşınmaz varlıklardan elde edilen kazançlar) beklenen uzun dönemli geliri göstermektedir (Sivri ve Eryüzlü, 2010: 91-92). Friedman, sürekli geliri bireyin yaşı, mesleği, sağlık durumu, eğitim gibi birçok faktörü dikkate alarak bireyin planlanan dönem içerisinde kazanmaya devam edeceğini düşündüğü gelirlerin ağırlıklı ortalaması olarak açıklamıştır. Diğer bir deyişle gelir; geçmiş, şimdiki ve gelecekteki gelirin ortalamasını göstermektedir (Altunöz, 2014: 3). Ortalama gelirin sürekliliğinde meydana gelen kesintilerden oluşan cari gelire ilave parçalar ise geçici gelir şeklinde açıklanmaktadır (Dornbusch vd., 2007: 377).

Friedman'a göre sadece sürekli gelir (Y^P) ile sürekli tüketim (C^P) arasında fonksiyonel ilişki bulunmaktadır. Bu hipoteze göre, ölçülecek tüketimin (C), sürekli tüketime eşit olduğu, pozitif ve negatif geçici tüketimin birbirine eşit olması dolayısıyla, geçici tüketimin (C^T) toplam olarak sıfır olduğu varsayılır. Böylece tüketim şu şekilde yazılır (Aslan, 2010: 86):

$$C = f(Y^P) \tag{12}$$

Cari tüketim ile sürekli gelir arasındaki ilişkiyi, tüketimin sürekli gelir ile orantılı olduğunu varsayarak gösterebiliriz. Bu durumda tüketim fonksiyonu, Y^P sürekli harcanabilir gelir ve C cari tüketimi ifade edecek şekilde gösterilebilir. Burada tüketim, sürekli gelir ile aynı oranda değişecektir. Ayrıca, sürekli gelire ilişkin marjinal tüketim eğilimi sabittir (Yıldırım vd., 2014: 560):

$$C = c\,Y^P \tag{13}$$

1.1.3.6. Rassal Yürüyüş Hipotezi

Robert Hall, rasyonel beklentilerin tüketime ilişkin sonuçlarını ortaya çıkaran ilk kişidir. Robert Hall, sürekli gelir hipotezi ile ilgili varsayımlar doğru ise ve tüketiciler rasyonel beklentilere sahip ise zamanla tüketimde meydana gelen değişmelerin öngörülemez nitelikte olduğunu açıklamıştır. Örneğin, bir değişkende meydana gelen değişmeler öngörülemiyorsa bu değişkenlerin rassal yürüyüş izlediği ifade edilmektedir. Hall'a göre, sürekli gelir hipotezi ile rasyonel beklentilerin bileşimi, tüketimin rassal bir yürüyüş izlediği sonucuna götürmektedir (Mankiw, 2010: 537).

Hall (1978)'ın rasyonel beklentiler hipotezinin en önemli öngörüsü tüketimin rassal yürüyüş süreci izlediği, cari tüketim harcamaları üzerinde etkili olan tek değişkenin bir önceki dönem tüketim harcaması olduğudur. Gelirin ya da onun gecikmeli değerlerinin tüketim harcamaları üzerinde etkisi bulunmamaktadır (Sivri ve Eryüzlü, 2010: 92). Öngörülemez durumlar yaşanmadıkça tüketim davranışları benzer şekilde devam edecektir.

Yapılan araştırmalar neticesinde, yukarıdaki görüşlerin tersine sonuçlar ortaya çıkmıştır. Gelirdeki beklenmeyen değişmelerin tüketimi etkilemediği tespit edilmiştir.

Bu duruma “aşırı düzleştirme” denir. Bunun yanında, gelirde beklenen değişmelerin tüketimi etkilediği görülmüştür. Bu duruma ise “aşırı duyarlılık” denir (Aslan, 2010: 87).

1.2. Ekonomik Büyüme ve Ekonomik Büyüme Teorilerinde Tasarruflar

Ekonomik büyüme, bir ülkede belli bir dönemde (genellikle 1 yıl) yerli ve yabancı herkes tarafından piyasada üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin parasal ifadesi olan GSYH ya da GSMH’de görülen artıştır (Kaynak, 2015: 1-2). Ekonomik büyüme, GSYH’nin reel olarak artmasıdır (Bocutoğlu, 2016: 61).

Ekonomik büyümeyi sağlayan temel kaynaklar olarak, işgücü, fiziksel sermaye, doğal kaynak ve teknolojiden bahsedebiliriz (Taban, 2016: 31). İşgücü (emek), yalnızca insanların fiziki gücüne dayanmayıp, onların fikri gücünü de ifade etmektedir (Gürler, 2009: 32) Fiziksel sermaye, makine ve teçhizat, fabrika binaları, bilgisayar ve hatta el aletleri gibi unsurlardan oluşmaktadır (Hall ve Lieberman, 2009: 6). Doğal kaynaklar, dünya çapında önemli bir milli servet kaynağıdır. Fakat, deneyimler doğal zenginliklerin ekonomik refah ve ilerleme için ne başlıca unsur olduğunu ne de yeterli olduğunu göstermiştir (Gylfason ve Zoega, 2006: 1091). Doğal kaynaklar, yenilenebilir doğal kaynaklar ve yenilenemez doğal kaynaklar olarak ikiye ayrılmaktadır (Piros ve Pinto, 2013: 262). Teknoloji, mal ve hizmet üretimi için teknik araçtır (Krugman ve Wells, 2006: 192). Ekonomik büyümenin kaynakları olarak işgücü, fiziksel sermaye, doğal kaynaklar ve teknoloji dışında girişimcilik faktörü de büyük öneme sahiptir. Girişimcilik, temel üretim faktörlerinden biridir. Girişimci, emek, sermaye, doğal kaynaklar, bilgi ve teknoloji gibi üretim faktörlerini bir araya getirerek işletmenin devamlılığını sağlamaya çalışmaktadır ve yeni fikirler oluşturarak karar verici konumdadır.

Ekonomik büyümenin diğer kaynakları olarak beşeri sermeye, kurumsal yapı ve hükümet değişkenlerinden bahsedilebilir: Beşerî sermaye kavramı, kazanılmış insan becerilerini ifade etmektedir ve stok bir değişken olarak tanımlanabilmektedir (David ve Lopez, 2001: 1; Santagostino, 2014: 2). Kurumların ekonomik büyümeye temel katkısı, ekonomik faaliyetler, yatırım, teknolojik değişim ve yeniliklere dair

belirsizliği ortadan kaldırmakta ve teşvik sunmaktır (Pamuk, 2010: 18). Hükümetlerin bir ülkedeki en önemli görevi, siyasal ve yasal çerçeveyi oluşturmaktır. Bu anlamda, daha verimli çalışmayı, tasarrufu, yatırımı ve yararlı bilgi ve beceriyi teşvik edecek şekilde bu çerçeve oluşturulabilmektedir. Bunun yanında, sözleşmelerin güvenliği ve güçlendirilmesi, kanun ve düzen, güvenli bir para akışı, yerleşme hakkı gibi temel haklar ve iyi tanımlanmış mülkiyet hakkı gibi pek çok alanda çalışmalar yapılmaktadır (Taban, 2016: 39-40).

Ekonomik büyüme geçmişten günümüze güncelliğini koruyan, ülkeler arasında gelişme farklılıkları bakımından özellikle gelişmekte olan ülkelerde önem taşıyan bir konudur. Gelişmekte olan ülkelerde refah artışı üretim kapasitesinin artışına bağlı olmaktadır. Ekonomik büyüme, ülke ekonomileri için gerekli olan kaynakları ve bu kaynakların verimli kullanımını sağlamak için doğru politikaların belirlenmesinde ekonomi literatüründe temel inceleme alanını oluşturmaktadır (Ay vd., 2013: 163).

Ekonomik büyüme teorilerinde geçmişten günümüze pek çok teori ve model ortaya atılmıştır. Çünkü, iktisat literatüründe ekonomik büyüme her konusu her zaman araştırılan temel konulardan biridir.

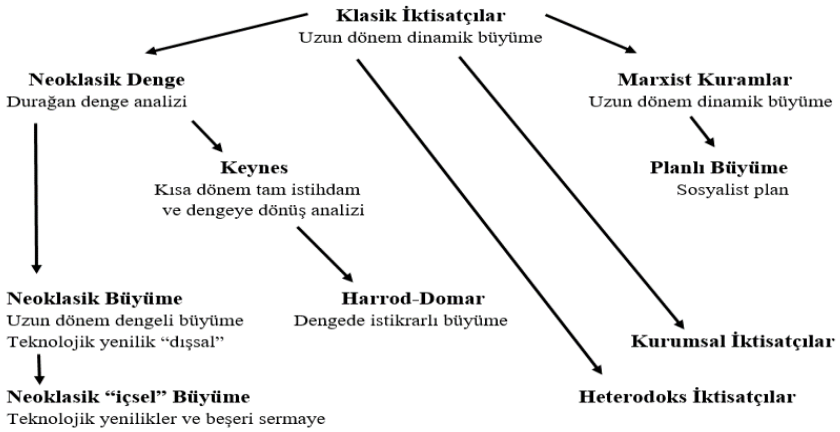
Ekonomik büyüme teorileri genellikle milli gelirdeki artış oranı ya da insani gelişme endeksi gibi yaşam standardı ölçüsü ile ölçülen istikrarlı durumu ya da uzun vadeli büyümeyi açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Sengupta, 2011:4).

Ekonomik büyüme modelleri alanındaki tarihsel gelişim çizgisi incelendiğinde, büyüme modellerinin hem bilimsel tercihler hem de içinde bulunulan şartlar doğrultusunda şekillendiği, büyüme modellerinin içeriği ve vurgularının dönemsel olarak farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Örneğin, klasik büyüme modelinde, emek-değer teorisine rağmen liberal yaklaşımların etkisiyle sermaye daha ön plandadır. Marksist analizde emek faktörü göreceli olarak daha önemli iken, Keynesyen Harrod-Domar büyüme modelinde sermaye birikiminde yatırımlar vurgulanmıştır. Solow neoklasik büyüme modelinde sermayeye önem verilmiş olup, sermaye birikimini sağlayan ekonomi politikaları vurgulanmıştır. Ayrıca, Solow (1944)'un belirttiği gibi, modern büyüme teorileri alanında son altmış yılda üç önemli dalga oluşmuştur.

Bunlardan ilk ikisi, büyümenin model dışında belirlenen dışsal faktörler tarafından belirlendiğini düşünen Harrod-Domar ve neoklasik büyüme modelidir. Üçüncü dalgayı da içsel büyüme çalışmaları oluşturmuştur (Üzümcü, 2018: 1-2).

Ekonomik sistemlerde tasarruflara ayrı bir önem verildiği bilinmektedir. Bu önem tasarrufların ülkenin refah düzeyini arttırmasından kaynaklanmaktadır. Ekonomik büyüme teorilerinde tasarrufların büyüme üzerindeki etkilerinin incelenmesi 19. Yüzyılda Adam Smith ile başlamıştır. 20. Yüzyıl ile dünya ekonomisinde yaşanan hızlı gelişme, 1929 Dünya Krizi sonrası, 1960'lardan itibaren Asya ülkelerinde ve özellikle 2000 yılından sonraki süreçte Çin'de görülen büyüme hızı, tasarrufların iktisat teorilerinde ve deneysel çalışmalarda daha çok yer almasına yol açmıştır (Uçgun, 2017: 25). Bu kısımda tasarrufların ekonomik büyüme teorilerindeki yerine ve önemine yer verilecektir. Bunlar açıklanırken kronolojik açıdan sıraya göre açıklama yapılacaktır. Ekonomik büyüme teorilerinin tarihsel perspektifte gelişimi şekil yardımıyla açıklanabilir: (Şekil 1)

Şekil 1: Büyüme Teorilerinin Gelişimi



Kaynak: Gürak, 2016: 53.

1.2.1. Geleneksel Büyüme Teorisinde Tasarruflar

Geleneksel (Klasik) iktisadi doktrininin büyüme teorisinde ortaya koyduğu unsur, uzun dönemli makroekonomik büyüme modelidir (Erim, 2007: 65).

Klasik büyüme teorisinin üç önemli özelliği bulunmaktadır (Brewer, 2010: 4):

- Ekonomik büyümenin temel kaynağı olarak sermaye birikimi,

- İçsel bir faktör olarak değerlendirilen nüfus artışı,
- Teknolojik gelişim.

Geleneksel büyüme teorisinin temeli A. Smith, D. Ricardo, R. Malthus, J. S. Mill, J. B. Say gibi iktisatçılar tarafından ifade edilmiştir.

İktisadi büyüme kavramını inceleyen ilk iktisatçı, iktisat biliminin babası olarak bilinen Adam Smith'dir. Smith'in 1776'da yayınlanmış olan "Milletlerin Zenginliğinin Doğası ve Nedenleri Üzerine Bir İnceleme" isimli eserinde geliştirdiği büyüme modeli, sanayi devriminin sanayi büyüme-hızının-yeniliklerin ve iş bölümünün önemli derecede artışı vb. özellikler çerçevesinde oluşturulmuştur (Ünsal, 2016: 39).

Smith'in büyüme analizinde iş bölümü ve dolayısıyla teknolojik gelişme ön plandadır. Burada iktisadi büyüme içsel olarak ele alınmış olup, büyümenin sürekli olacağı ifade edilmiştir. Smith'in bu analizinde sermaye birikimi emek verimliliğini belirleyen iş bölümünü geliştirir, gelişen iş bölümü teknolojik gelişme yaratır ve verimlilik artışı oluşur. Böylece, sermaye birikimi sürecindeki kâr oranlarında azalma engellenerek, hatta artmasına da sebep olarak sermaye birikimi hızlanmış olur. Sermaye birikimi de iktisadi büyümeyi sağlamaktadır (Atılgan ve Köksal, 2010: 367). Birikim analizini tasarruf-yatırım eşitliliğinde gerçekleştiren A. Smith, "Milletlerin Zenginliği" kitabında kapitalist iktisadi büyüme modelini tamamlamıştır. A. Smith, paranın birikim unsuru olmasının yanında asıl görevinin "değişim" olduğunu vurgulamış olup, paranın elde atıl olarak uzun süre beklemeyeceğini ve ekonominin gelir akımına dahil olacağını ifade etmiştir (Erim, 2008: 48-49).

Smith'e göre, yatırımları besleyecek olan unsur tasarruflardır. Yani, tasarrufların artması sermaye stokunun artması anlamı taşımaktadır. Tasarruf artışı sermaye stokunda artış anlamına gelmektedir. Bir kimse gelirinden tasarruf ettiğini sermayesine ekler ve onu ya kendisi kullanmaktadır ya da faiz karşılığında başka bir kimseye kiralamaktadır. Bireyin sermayesi nasıl tasarruf ettiği miktara göre artış gösteriyorsa, toplumun sermayesi de aynı şekilde toplumu oluşturan bireylerin yıllık tasarruflarının toplamından oluşmaktadır (Taban, 2016: 55).

Klasik iktisatçıların nüfusun büyümesine dair düşüncelerini geliştirdiği dönemde, bir nüfus patlaması yaşanmıştır. İngiltere'de ve diğer Avrupa ülkelerinde tıp alanında gelişmeler ölüm oranlarını azaltmıştır. Bunun karşısında doğum oranları yüksek seyir izlemiştir. İngiltere'de nüfus 1750-1800 yılları arasında %40, 1800-1830 yılları arasında %50 oranında artmıştır. Aynı dönemde İngiltere'den 1 milyon kişi ABD ve Avustralya'ya göç etmiştir ve bu durum 19. Yüzyıl boyunca devam etmiştir. Bu denli nüfus artışı Malthus ve diğer klasik iktisatçıların nüfus büyüme teorilerine dair empirik çalışmalar ortaya çıkarmalarına kaynak olmuştur (Parasız, 1997: 31).

Malthus modelinin iki temel unsuru söz konusudur: İlki, toprak gibi sabit ve diğer tüm faktörler için azalan verimler sergileyen üretim faktörlerinin olmasıdır. İkincisi ise yaşam standartlarının nüfusun büyüme oranına katkısıdır (Galor ve Weil, 1996: 807).

Malthus her bir ülkenin kişi başına gelir açısından durağan denge durumuna doğru gideceği dinamik büyüme sürecinin formel durumunu açıklamıştır. Bu modele göre, ölüm oranı kademeli biçimde azalma gösterecek ve gelir düzeyi dengeden fazla olduğunda doğurganlık artacaktır (Becker vd., 1990: 1). Bu şekilde nüfus ve gelir ilişkisi modelin kalbini oluşturmaktadır (Becker vd., 1999: 145). Malthus'a göre, bir ekonomideki reel çıktı düzeyi toprak ve işgücü ile elde edilir. Toprağın miktarı sabit olduğundan, reel çıktı miktarı da nüfusa bağlı biçimde değişmektedir. Üretimin emek girdisine göre azalan ortalama verime tabi olması dolayısıyla toprak miktarı ve teknoloji düzeyi veri iken, nüfusta meydana gelen bir artış çıktı düzeyinde aynı oranda artış sağlamaz, daha düşük bir artış yaratmaktadır ve böylece kişi başına düşen çıktı miktarında da düşüşe yol açmaktadır (Taban, 2016: 58-59).

Adam Smith, tasarrufları övmüş olup, tasarrufların hemen yatırıma dönüşeceğini ifade etmiştir. Malthus ise "tasarruf" ile "aylak birikim" (iddihar) arasında bir ayrım yaparak, bu konuya dair daha dikkatli davranmıştır. Malthus için, tutumlu insan daha çok para kazanmak için gelirinin bir kısmını birikim yapar ve onu sermayesine ekler. Bu sermayeyi ya kendisi kullanmaktadır ya da birine borç vererek kullanmasını sağlamaktadır. Bu davranış devletin yararınadır, çünkü toplam sermaye artar ve zenginlik sermaye olarak kullanıldığından, tüketime dair harcanılmasına oranla daha

çok emek harekete geçtiği gibi emeğin kalitesi de artmaktadır. Malthus, "tasarruf" ve "iddihar" ı birbirinden ayırarak iddihar için "mal üretme gücünün çekmeceye kilitlenmesi" ifadesini kullanmış olup, bunun kınanması gereken bir davranış olduğunu söylemiştir. Tasarruf davranışını ise överek, "aşırı tasarruf" eğiliminin de ekonomi üzerinde olumsuz etkide bulunacağını belirtmiştir. Ona göre, yatırım yapmak için tasarruf gereklidir, fakat "tasarruf ilkesi" aşırıya kaçarsa üretim isteğini yok etmektedir (Savaş, 2007: 353-354).

David Ricardo ise klasik iktisada emek değer kavramıyla katkı yapmıştır. 1813 yılında "Politik İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri" isimli eserinde görüşlerini dile getirmiş olan Ricardo'nun modelinde azalan verimler kanunu ile bölüşüm ilkeleri temel unsurlardır (Ünsal, 2007).

Ricardo modelinin ana varsayımları şunlardır (Taban, 2016: 64):

- Tasarruf ve sermaye birikimi ilk önce kârların yüksek olması dolayısıyla hızlıdır.
- Sanayide teknik ilerleme hızlı gelişmektedir. Teknik ilerleme hızının yüksek olması dolayısıyla bu kesim için işgücünde artan verim kanununu geçerli kılmaktadır.
- Tarımda teknik ilerleme oldukça yavaş olmaktadır. Toprağın azlığı ve daha düşük kaliteli topraklara gidilmesi vb. nedenlerle tarım kesimi için azalan verimler kanunu geçerlidir.
- Üretim fonksiyonu veridir. Üretim, sermaye, işgücü ve toprağın bir fonksiyonudur.
- Ücretlerin kısa dönemde emek arzı ve talebi tarafından belirlenmesinin yanında uzun dönemde asgari ücret düzeyinde sabit kalma eğilimindedir.
- Ekonomi devamlı tam rekabet ve tam istihdam koşullarında olmaktadır.

Ricardo büyüme konusunu incelemeden öte üretim faktörlerinin alacağı paylar ile ilgili görüşlerini açıklamıştır. Gelirin paylaşımı temel inceleme konusudur. Ricardo'ya göre, üretim üç gelir grubu arasında paylaşılır: Müteşebbis-sermayedar, toprak sahibi, emek sahibi. Bu payların zaman içerisinde değişebileceği ifade edilmiştir. Buna göre kârlar zamanla azalacak, rantın payı artacak ve ücretin payı kişi başına sabit olacaktır, fakat kümülatif şekilde toplam hasıla içinde artacağı dile

getirilmiştir (Özsağır, 2008: 335). Bu modele göre, kapitalistlerin tek amacı kâr elde etmektir. Kapitalistler üretimi devamlı kılmaya çalışmaktadır. Üretimi sağlamak için daha fazla emek istihdamı sağlanacak ve buna bağlı olarak işgücü talebi ücreti yükseltecek ve böylece nüfus artışı oluşacaktır. Bunun neticesinde tarımsal ürünlere de talep artınca ekonomik büyüme oluşacaktır (Muratoğlu, 2011: 167-168).

Ricardo'nun doğal ücret kuramına göre, işçiler sadece hayatlarını devam ettirebilecek kadar ücret aldıklarından, toplumda tasarrufları yalnızca işverenler ve sermaye sahipleri yapabileceklerdir. İşçilerin bu yüzden tasarrufları bulunmaz. Klasik teoride yatırımların tasarruflara eşit olduğu varsayımından dolayı, sermayedar ve işverenlerin kârları tamamen yatırıma dönüşecektir. Kârlılık oranında artış oldukça, tasarruf da yükselecektir, faiz oranlarında düşüş oldukça yatırımlar da yükselme meydana gelecektir. Kâr oranı arttıkça tasarruf artarken, kâr oranında düşüş tasarrufları da azaltacaktır ve yatırımlar da azalacaktır. Ricardo'ya göre, nüfus artışı neticesinde verimsiz araziler de kullanıma açılacak olup, tarımda kâr oranının düşmesi tasarruflarda da düşmeye yol açacaktır (Turanlı, 2008: 86-87).

Karl Marx, Marksist modele en çok katkıyı yapan kişidir. Bu modelin özünü Marx'ın emek değer teorisinde ve atık-değer teorisinde bulabiliriz (Özsağır, 2008: 336). Marksist büyüme kuramı, Ricardo-Malthus büyüme kuramı gibi kapitalist büyüme modelinin sürekli bir büyüme, refah ve zenginlik meydana getirmeyeceğini, kapitalist sistemin çökmesiyle sonuçlanacağını varsaymaktadır (Güvel, 2011: 34).

Karl Marx, Ricardo gibi emeği, değeri belirleyen faktör şeklinde dikkate almıştır. Marx'ın ele aldığı durum terminolojik ve ideolojik farklılıklar ile ücret-kar çekişmesidir. Ücretler geçimlik seviyededir ve bu yüzden işçinin birikimi söz konusu değildir (Doğan, 2014: 368).

Karl Marx büyüme hızını belirleyen üç orandan bahsetmektedir (Gürak, 2016: 62). Büyümeyi belirleyen oranları şu şekilde ifade edebiliriz (Acar, 2002: 69):

$S/V = a$ (Artı değer) (14)

$S/(V+C) = K$ (Kâr oranı) (15)

$C/V = b$ (Sermayenin Organik Bileşimi) (16)

Artı değer oranı, kâr oranı ve sermayenin organik bileşimi arasındaki ilişki ise şu şekildedir (Acar, 2002: 69):

$$P= S / (V+C) = (S/V) / [1+ (C/V)] \quad (17)$$

Burada, artı değer (S), üretilen ürünün satışının gayrisafi gelirinden sabit sermaye ve değişken sermaye çıkarıldıktan sonra kalan kısmı açıklamaktadır. Malın değeri ya da fiyatı (P) ise C+V+S toplamından oluşmaktadır. Artı değer oranı (a) işgücünün yarattığı artı değer (S) ile bunu elde etmek için harcanan değişken sermaye (V) arasındaki oranı açıklamaktadır. Kâr oranı (K) ise üretim süreci sonunda elde edilen kâr ile üretim için gerekli olan fiziki üretim araçlarına ve işgücüne yapılan ödemeler arasındaki ilişkiyi göstermektedir (Taban, 2016: 72).

Marx'a göre, ekonomik büyüme, sermaye birikimine bağlıdır. Sermaye birikimi ise artık-değer üretimine bağlı olmaktadır (Kaynak, 2015: 42). Marx'a göre, bir malın değeri, normal üretim şartları, emeğin ortalama becerisi ve yoğunluğu veri olduğunda, o malın içinde olan sosyal olarak gerekli emek-zamandır. Sosyal olarak gerekli emek-zaman; o malın üretimi için kullanılan doğrudan emeği, o malın üretimi için kullanılan makine ve hammaddeyi (dolaylı emek), üretim sürecinde mala transfer edilen katkıyı kapsamaktadır (Bocutoğlu, 2012: 136).

Karl Marx, Ricardo'yla aynı görüşte olup, tasarrufların esas kaynağı olarak işletme kârını benimsemiştir. Yalnız Marx'ın düşüncesinde kâr ya da tasarruf kapitalist sermayenin sömürüsünden oluşan artık değerin biçim değiştirmiş halidir. İşçilerin tasarrufu sıfırdır. Yatırımlar sermaye ve değişken sermayeyle sağlanmaktadır. Değişken sermaye artık değerden oluşan kâr oranıdır. Kârlılık arttıkça kapitalist sermayedarın tasarrufu da artacak ve yatırım gelişecektir (Küçükkalay, 2010: 367).

Joseph Schumpeter (1883-1950) Marx'ın fikirlerinden önemli derecede faydalanmış olup, uyguladığı tarihsel yöntemle Marx'ın görüşlerini tamamlamıştır. Fakat, bu iki düşünür arasında önemli derecede fark bulunmaktadır. Marx'a göre, sistem başarısızlığı sebebiyle yıkılmaya mahkûm olmasına rağmen, Schumpeter'e göre sistemin başarısı kendi sonunu getirmektedir. Yani, iktisadi gelişme sürecinde açlık, sefalet ve yoksulluğun değil, refahın artan bir seyir izleyeceği ve gelecekte de

bu seyrin artarak devamının olacağını savunan Schumpeter, sistemin çöküşünü de refah artışına bağlamaktadır (Taban, 2016: 77).

Schumpeter'in büyüme dinamiklerine göre, ekonominin esas itici gücü girişimcilerin teknolojik gelişmeyi sağlaması ve onu uygulamaya dönüştürmesidir. Bu durumda ekonomin, yeni teknolojik gelişmelerin sağlanacağı yeni durumlara kadar önce yükselen ve ardından gerileyen bir konjonktürel durum sergilemesine yol açacaktır. Teknolojik gelişmelerin sürekli hale dönüşmesi, ekonominin gelişme trendini pozitif etkiler. Fakat, kredi mekanizmasının yeterli düzeyde esnek olmaması, bu pozitif yönlü konjonktür üzerinde olumsuz etkiye sebep olarak, kapitalist bir toplumda daralan bir yapı oluşturur (Ateş, 1998: 11). Schumpeter yenilikler üzerinde durmuştur.

Schumpeter'e göre yenilikler, beş durumu kapsamaktadır (Doğan, 2014: 368):

- Yeni bir mal meydana getirme ya da bir malın kalitesini yükseltme,
- Yeni bir üretim yöntemi yaratma,
- Yeni bir pazara açılma,
- Yeni bir hammadde ya da yarı mamul kaynağının bulunması,
- Birtakım yeni organizasyonel endüstriler meydana getirmek.

Schumpeter'e göre, kapitalist toplum üç farklı tip dalgalanmaya sahne olur. Üç ile dört yıl süren "Kitchin" dalgalanmaları, yedi ile on bir yıl süren "Juglar" dalgaları ve elli-altmış yıl süreli "Kontradief" dalgalarıdır. İktisatçıların isimlerini alan bu dalgalanmaları Schumpeter girişimcinin rolü ve yeniliklerle ifade etmiştir. Schumpeter'e göre, yeniliklerin hayata geçirilmesi yatırımlar neticesinde oluşacaktır. Bu yatırımların etkileri ise birikerek belli zamanlarda kümelenmektedir. Birbirinden farklı yenilikleri ve bunların uygulamaya konması için gerçekleştirilen yatırımların etkileri farklı zamanlarda ortaya çıkar ve kapitalist sistemin gelişimine imkân sağlar (Acar, 2002: 73).

Keynes (1883-1946), klasik modele en ciddi eleştirilerden birini gerçekleştiren bir İngiliz iktisatçıdır. Keynes, işsizliğin nedenini 1936 yılında yayımlandığı "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" (The General Theory of Employment,

Interest and Money) isimli kitabında talep yetersizliği ile açıklama getirmiştir (Taban, 2016: 82). Genel Teori'nin ortaya çıkmasıyla birlikte, neo-klasik iktisatın unutturduğu makro analiz, iktisatçıların gündemine yeniden gelmiştir. Üzerinde durulan temel konu, kaynakların alternatifler arasında nasıl dağıtılacağı değil, kaynakların tümünün kullanılıp kullanılmayacağı olmuştur (Savaş, 2007: 753).

Keynes, kısa dönemde arzı artırmanın sorun olmadığı bir durumda, talebi belirleyen koşulun arz değil, talep olduğunu belirtmiştir. Burada, Keynes'e göre ekonomide istihdam ve gelir seviyesini arza dair faktörler belirlemez, talep koşulları belirler. Milli geliri belirleyen esas unsur efektif taleptir. Yatırım ve tüketim harcamaları talebi belirleyen iki ana unsurdur (Taban, 2016: 82). Yatırım kavramını Keynes, üretim faaliyetinden kaynaklanan ve sermaye stokuna yapılan ilaveler biçiminde tanımlarken, tüketim kavramını tüketicilere satılan malların değeri şeklinde ifade etmiştir (Routh, 1989: 297-298).

Keynes'in analizine göre, Klasik yaklaşımın temelini oluşturan Say Yasası, bir ekonomide tasarrufların her zaman yatırımlara eşit olacağını ve böylece tam istihdam dengesinin kendiliğinden oluşacağını ifade etmektedir. Buradaki en önemli husus, faizin tasarruf-yatırım eşitliğini sağlamasıdır. Bu sebeple, Keynes'in analizinde, efektif talep yetersizliğinden kaynaklanan eksik istihdam dengesinin ispatı için faiz mekanizmasının tasarruf-yatırım eşitliğini sağlamadığının gösterilmesi gerekmektedir (Aydın, 2015: 208).

Keynes'e göre, otonom yatırımlarda oluşan artış, geliri bir katsayı kadar (çarpan katsayısı) daha fazla çoğaltır. Yatırım artışını ΔI, gelir artışını ΔY ile gösterirsek; $\Delta Y = k. \Delta I$ eşitliğini elde ederiz. Bu eşitlikteki k değeri, çarpan katsayısını ifade eder. Bu katsayı, marjinal tasarruf meylinin tersine eşittir. Y geliri, C tüketim harcamalarını, S tasarrufu, Δ değişmeleri (artışları) anlatır. C/Y oranı ortalama tüketim meylini (gelirin ne kadarının tüketime ayrılacağı), S/Y ortalama tasarruf eğilimini (gelirden tasarrufa ayrılan pay) vermektedir (Acar, 2002: 78).

Keynes, gelir sahiplerinin parasal gelirlerinden ne kadar tasarruf yapacağına dair kararı ile, birikmiş tasarruflarını hangi araçlarla saklayacaklarına ilişkin kararını ayırt eder (Somel, 2014: 125).

Tasarruf, Keynes'in teorisinde artıktır. İnsanların tüketim harcamalarını yaptıktan sonra yalnızca kendi gelirlerine bağlı bir şeydir (Snowdon ve Vane, 2005: 501). Keynes, tasarrufun faiz oranındaki değişikliklerden ziyade, gelire karşı değişikliklere daha duyarlı olduğuna ve yatırımın teknolojik değişikliklere, iş beklentilerine ve yeniliklere faiz oranındaki değişikliklerden daha duyarlı olduğunu inanıyordu (Arnold, 2010: 205). Keynes'in IS-LM modelinde tasarruf fonksiyonu çıktı ve harcamalardaki dengenin belirlenmesinde etkendir.

1.2.2. Harrod-Domar Büyüme Teorisinde Tasarruflar

Klasik iktisatçılar, sermaye birikiminin yalnızca kapasite tarafını göz önünde bulundurur, arzın talebi yarattığını düşünür, talep tarafına dikkat etmeyi gerekli görmezler. Keynesyenler öncelikle kısa dönem ile ilgili yalnızca talebin yeterliliğini dikkate alır, uzun vadede yatırım yoluyla kapasite artışı sorununu ihmal eder. Harrod-Domar modeli, Klasik ve Keynesyen ekonomik büyüme analizini bütünleştirir (Gupta vd., 2008: 672). Harrod-Domar modeli, Keynes'in piyasa mekanizmasının kendiliğinden tam istihdamı sağlayamayacağı tezinin büyüyen bir ekonomideki geçerliliğini analiz etmeyi amaçlayan bir çalışmadır (Kaplan, 2016: 21). Klasik Büyüme Kuramları'ndan farklı olarak "Talep Yönlü" bir büyüme kuramıdır. Bu model, Keynesyen Makro Ekonomi Kuramı'nın analitik çerçevesine ve varsayımlarına dayanmaktadır (Güvel, 2011: 39).

Harrod ve Domar modelleri temelinde aynı olmanın yanında, aralarındaki farkı şu şekilde ifade edebiliriz: Roy Harrod klasik bir noksan istihdamı hareket noktası seçip, tam istihdamı sağlayacak olanaklar üzerinde de dururken, Evsey Domar tam istihdam durumundan hareketle bunun akım halinde korunması için gerekli koşulları da araştırmıştır (Kaynak, 2015: 88).

Harrod-Domar modelinin her ikisi de aşırı derecede soyut, tasarruf eğilimi ve sermaye katkısı gibi kritik determinantların değişmezlikleri biçimindeki katı varsayımlara bağlanmıştır. Harrod, özellikle, büyüme sürecindeki önemli faktör olarak teşvik edilmiş yatırım olayına çok fazla ağırlık vermesi açısından da eleştirilebilmektedir. Sonuçta, çok dar büyüme kanalına sıkı biçimde bağlı ekonomik tablonun ortaya çıktığı görülmektedir (Ertem, 2011: 41). Bu modeller, büyümeyi etkileyen birçok nedenden birisi olan "sermaye birikimi"ni ele alıp, onun üzerinde ısrar etmiştir (Unay, 1999: 400). Harrod modelinde belirleyici durumunda iki değişken söz konusudur. Bunlar; yatırımlar ve tasarruflardır. Ekonomik dengenin sağlanması anlamında, tasarruflar uyum sağlayıcı durumundadır. Bunun anlamı, ekonomide tam istihdamın devam etmesi isteniyorsa, yatırım, sermayenin marjinal verimliliği ve hızlandıran gibi değişkenlerin tasarruf eğilimine ayak uydurması gerekmektedir (Taban, 2011: 65). Domar modelinde Harrod modelindeki benzer varsayımlar vardır, sistemde gecikme yer almaz. Gelir, tasarruf ve yatırım net kavramlardır. Tasarruf ve yatırım aynı dönem gelirinin bir fonksiyonudur. Fiyatlar genel düzeyi sabit varsayılmıştır. Ekonominin üretim kapasitesinin ölçülebilir bir değişken olduğu kabul edilmektedir. Başlangıçta ekonomi tam istihdam seviyesindedir. Domar da, planlanmış tasarrufların planlanmış yatırımlara eşit olduğunu ifade etmiştir. Yatırım ve tasarrufların gelirin değişmez bir parçası olduğunu öngörmüştür (Kaynak, 2015: 115).

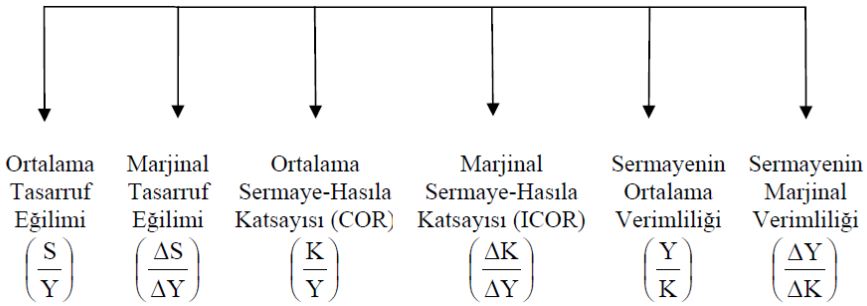
Kısacası, Harrod ve Domar yatırımın hem üretim kapasitesini artırıcı hem de gelir yaratıcı yönünü dikkate alıp, kapasite arttırıcı yönünü vurgulamıştır. Aslında modellerini birbirlerinden ayrı olarak kurmalarına rağmen, benzerlikleri sebebiyle "Harrod-Domar" modeli şeklinde benimsenmiştir (Erim, 2007: 208). Harrod ve Domar modellerinin bir önemli eksikliği dışsal tasarruflara değinilmemesinden kaynaklanmaktadır. Her iki modelde de dışsal tasarrufların yer almaması, büyümeyle ilgili olarak yaratılan hasılanın niceliksel ve niteliksel açıklamaları eksiktir (Kaynak, 2015: 132).

Harrod-Domar modelinde sermaye birikimi ekonomik büyüme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Gupta vd., 2008: 672). Harrod-Domar modeli, toplam talep,

üretim ve istihdam arasındaki ilişkileri ifade ederek ekonominin hızını, marjinal tasarruf oranı ve sermaye-hasıla katsayısına bağlamaktadır (Kuyubaşı, 2009: 20). Bu anlamda, Harrod-Domar Modelinin en dikkat çekici özelliği, kısa dönem araçlarıyla uzun dönem sorunlarını incelemesidir. Genellikle, neo-klasik okul büyüme konusunu ve mesafe alanını uzun dönem şeklinde incelerken, Harrod-Domar, çoğaltan, hızlandıran ve sermaye katsayısı üzerinde durmuştur (Solow, 2014: 78).

Post Keynesyen olarak da ifade edilen bu teoride kullanılan bazı terimler aşağıdaki gibidir (Şen, 2007: 21):

Şekil 2: Harrod-Domar Modelinde Yer Alan Terimler



Kaynak: (Şen, 2007: 21).

Harrod-Domar Modeli'nde, uzun dönemde ortalama tasarruf eğilimiyle marjinal tasarruf eğiliminin ($\alpha = S/Y = \Delta S/\Delta Y$), ortalama sermaye-hasıla katsayısıyla marjinal sermaye hasıla katsayısının ($c = K/Y = \Delta K/\Delta Y$) ve sermayenin ortalama verimliliğiyle sermayenin marjinal verimliliğinin ($\sigma = Y/K = \Delta Y/\Delta K$) birbirlerine eşit ve sabit oldukları varsayımı söz konusudur (Şen, 2007: 21).

Harrod-Domar büyüme süreci analizlerini gelir-harcama modeli ışığında oluşturmuştur (Çoban, 2013: 443). Harrod-Domar büyüme modelinin vurguladığı temel prensip net yatırımın ikili etkisidir. Net yatırım bir yandan üretime yönelik bir talep meydana getirirken, diğer taraftan çıktı üretmek için ekonominin kapasitesinde artış meydana getirmektedir. Burada, bir ekonomide herhangi bir dönemde gerçekleştirilen net yatırımın bir talep, bir de kapasite etkisi söz konusudur. Eğer, herhangi bir dönemde net yatırım miktarı, dönemin net tasarrufuna eşitse, gelir ve çıktı düzeyinde denge oluyorsa, planlanan tasarrufun planlanan yatırıma eşit olduğu

bilinmektedir (Keynesgil durum). Keynesgil durumda olmayan unsur, bu net yatırım döneminin ayrıca kapasite etkisinin meydana geleceğidir. Net yatırım bu dönem ekonominin prodüktif kapasitesini, gelecek dönem potansiyel çıktısını arttıracaktır (Parasız, 2003: 89).

1.2.3. Neo-Klasik (Solow) Büyüme Teorisinde Tasarruflar

Neo-Klasik (Solow) model, piyasa ekonomisinin üretim ve bölüşüm süreçlerinin formülasyonunda neoklasik yaklaşımı kullanmaktadır (Yeldan, 2011: 111). Neo-Klasik modele en önemli katkıyı Robert Solow (1956) ve Trevor Swan (1956) yapmıştır. Model ağırlıklı olarak Solow modeli olarak ifade edilmiştir. Modelin, Neo-Klasik biçimde adlandırılmasının nedeni, tam rekabet koşullarını, üretim faktörlerine marjinal verimliliklerine göre ödeme yapıldığını, tam istihdamı ve değişen sermaye-çıktı oranını benimsemesidir. Neo-Klasik büyüme modeli, bir ekonomideki sermaye stokundaki büyüme, işgücündeki büyüme ve teknolojideki gelişmenin birbirleri ile nasıl bir etkileşim içinde olduklarını ve bir ülkenin ekonomik büyümesini nasıl etkilediklerini göstermektedir. Bu modelde uzun dönemde denge durumunda olan bir büyüme açıklanmaktan ziyade, zaten büyümekte olan bir ülkenin (teknolojik değişimin dışsal olarak sağlanmış olması durumunda) ekonomisinin aşamaları açıklanmaktadır (Taban, 2016: 109). Kısacası, Neo-Klasik modelin özünde tasarruf, sermaye birikimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin analizine yer verilmiştir. Bunun yanında, tasarruf, yatırım ve ekonomik büyümenin dışsal olarak kabul edilen nüfus artışı ve teknolojik gelişme ile nasıl ilişkilendirildiği de üstünde durulan konular arasında yer almaktadır (Çoban, 2013: 445).

Solow'un Neo-Klasik büyüme modelinde aşağıdaki varsayımlar söz konusudur (Bocutoğlu, 2016: 570):

- Analizin ilk adımında işgücü artışı ve teknolojik ilerleme sıfırdır.
- Üretim fonksiyonu ölçeğe göre sabit getirilidir.
- Üretim faktörleri azalan verimler yasasına tabidir.

Neo-Klasik büyüme modelinin özünde sermaye stoku ve prodüktivite fonksiyonu vardır. Bu model, emek birimi başına sermayeyle emek birimi başına

üretimi göz önünde tutar. Kişi başına sermaye stoku ne kadar hızlı büyürse; reel GSMH ve kişi başı gelirin o kadar hızlı büyüdüğü görülür (Parasız, 2000: 241).

Solow, sermayenin azalan verimler kanununa bağlı olarak işlemesinden dolayı, fiziki sermayenin tek başına bir ekonominin uzun dönemli büyüme sürecini açıklamada yeterli olmadığını ifade etmiştir. Bu bağlamda, ekonomik büyüme sürecini açıklamada temel faktör olarak teknolojiyi ifade etmiştir (Yılmaz ve Akıncı, 2012: 72). Solow'un modeli Cobb-Douglas üretim fonksiyonuna dayanmaktadır. Üretim fonksiyonu doğrultusunda, üretimi (Y); fiziki sermayeyi (K) ve işgücünü (L) temsil etmektedir. Y= f (K, L; t) Solow'a göre "t", fonksiyonda zamana bağlı olarak meydana gelecek değişmeyi açıklar ve teknik değişme olarak adlandırılır. Burada kullanılan teknik değişme kavramı aslında üretim fonksiyonundaki herhangi bir değişmeye atfen kullanılabilmektedir. Örneğin, işgücünün eğitimindeki herhangi bir iyileşme de bu kategoriye dahil edilmektedir. Kısaca "t", üretimi etkileyen, emek ve sermaye dışındaki diğer faktörleri temsilen kullanılmaktadır. Teknik değişmenin dışsal olduğu varsayıldığında: $Y= A(t)\ f\ (K, L) = AK^{\alpha}\ L^{1-\alpha}$ şeklindedir. A(t), zaman içerisinde oluşacak emek ve sermaye dışındaki tüm değişiklikleri içermektedir. A; K ve L'den bağımsız olarak zamanla değişmektedir. ($1>\alpha>0$) Solow'un büyüme modeli ölçeğe göre sabit getiri varsayımına dayanmaktadır (Özsoy, 2009: 74).

Üretim fonksiyonunda yer alan değişkenlerin hepsini işçi sayısına (L) bölerek, işçi başına sermaye ve hasıla arasındaki ilişkiyi gösterebiliriz (Denklem 18). Buna göre, işçi başına hasılanın miktarı, işçi başına sermaye miktarına bağlıdır. İşçi başına olarak ifade edilen kavramlar küçük sembollerle gösterilebilir (Denklem 19) (Yıldırım, 2006b: 391).

$$\frac{Y}{L} = F\frac{K,1}{L} = F\frac{K}{L} \quad (18)$$

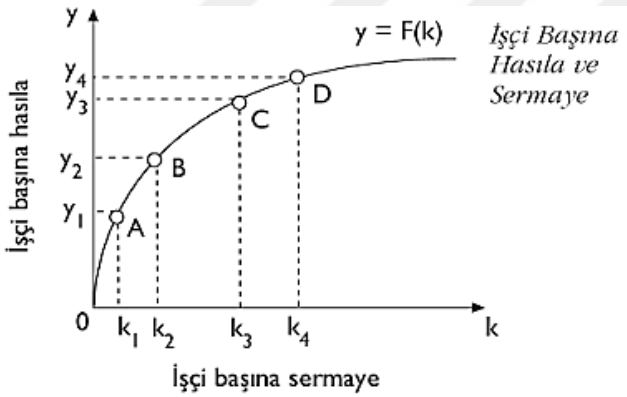
$$y = F(k) \quad (19)$$

Neo-Klasik tasarruf teorisi sabit zaman tercihi oranı şeklinde olguya dayanmaktadır. Zaman tercihi oranı tasarruf sahiplerinin ulaşmayı amaçladığı hedef reel faiz oranıdır. Eğer, reel faiz oranı zaman tercihi oranını aşarsa, tasarruf pozitiftir ve sermaye arzı artmaktadır. Reel faiz oranı zaman tercihi oranından daha az ise tasarrufun negatif olduğu ve sermaye arzının azaldığı görülmektedir. Reel faiz oranı

zaman tercihi oranına eşitse, insanlar biriktirdiği tasarruf miktarından memnundur (Parasız, 1991: 75).

Sermaye ile hasıla arasındaki ilişki Solow Modeli'nde, Şekil 3 yardımıyla ifade edilebilir. Burada, işçi başına hasıla (y= Y/L) düşey eksende, işçi başına sermaye (k= K/L) yatay eksende yer alır. Bu ikisi arasındaki ilişki yukarı doğru eğime sahip eğri ile ifade edilir. İşçi başına üretim fonksiyonunda, işçi başına sermaye arttığında işçi başına hasıla da artacaktır. Fakat, sermayenin azalan getirisi nedeniyle bu artış giderek azalan hızla olacaktır (Yıldırım, 2006b: 391).

Şekil 3: İşçi Başına Üretim Fonksiyonu



Solow modelinde tasarruf, sermaye birikimi ve büyüme arasındaki bağlantı açıklanırken, sadece sermayenin çıktıya ilişkin etkileri değil, çıktının sermaye birikimine dair etkileri de analize katılır (Ünsal, 2011: 623).

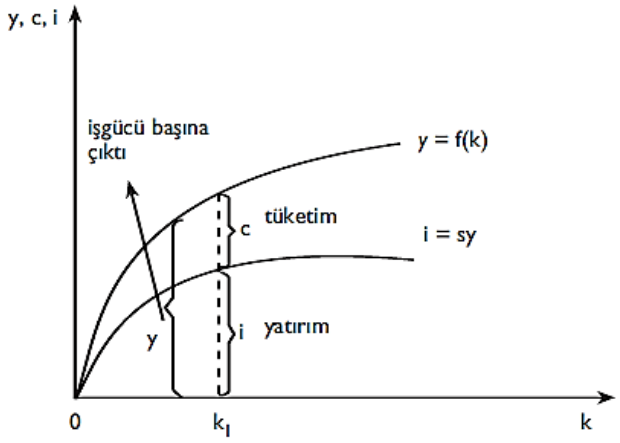
Bu modelde, tüketim fonksiyonu c = (1-s) y biçimindedir. Burada, s, sıfır ile bir arasında yer alan tasarruf oranıdır. Bu tüketim fonksiyonu, tüketimin gelirle oransal olduğunu vurgular. Her yıl gelirden (1-s) kadarı tüketilip, s kadarı tasarrufa ayrılmaktadır. c'nin yerine (1-s)'yi yazdığımızda; i = sy elde edilecektir. Bu eşitlik, yatırımın da tıpkı tüketim gibi gelirle orantılı olduğunu ortaya koyar (Parasız, 1997: 84).

Herhangi bir sebeple, sermaye stoku zaman içerisinde değişebilir. Özellikle yatırım ve aşınma neticesinde bu durum yaşanır. Yatırım, yeni fabrika ve ekipman için

yapılan harcamayı ifade eder ve sermaye stokunun büyümesini sağlar. Aşınma ise eski sermayenin yıpranmasıdır (Mankiw, 2007: 218).

O halde, üretim fonksiyonu y ile ikame ederek, yatırımı yazacak olursak; i= sf(k) olacaktır. Sermaye düzeyi ne kadar yüksek olursa, üretim f(k) ve yatırım (i) düzeyi o denli fazla olacaktır. Üretim-tüketim fonksiyonunu içeren bu denklem mevcut sermaye stokunu (k), yeni sermaye birikimine (i) bağlamaktadır. Her k değerinde tasarruf oranının, tüketim ve yatırım arasında nasıl bölüşüldüğünü açıklar (Parasız, 1997: 85).

Şekil 4: Neoklasik Üretim Fonksiyonu



İşçi başına sermaye stokunda değişme (ΔK) sıfır olduğunda, ekonomide durağan durum vardır. Durağan durum, teknolojik değişmenin olmadığı bir ekonomide işçi (kişi) başına sermaye ve hasılanın artık değişmediğini gösterir (Aslan, 2010: 574):

$$sy-dk=0 \qquad (20)$$

İşgücü başına sermayenin büyüme hızı (k), sermayenin büyüme hızı ile işgücü büyüme hızı (n) arasındaki farka eşittir. k=K / L olduğu için, k'nın büyüme hızını veren eşitlik Denklem 21'deki şekilde gösterilecektir. Bu eşitlikte Δk yerine Neo-Klasik modelin ikinci önemli eşitliğini (sy-dk =Δk) yerine koyulduğunda Denklem 22 elde edilir (Taban vd., 2013: 112).

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{\Delta K}{K} - \frac{\Delta L}{L} = \frac{\Delta K}{K} - n \tag{21}$$

$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{sY}{K} - d - n \tag{22}$$

Yukarıdaki denklemde yer alan Y/K'nin pay ve paydası L'ye bölündüğünde Denklem 23'de gösterilen işgücü başına düşen değerlere ulaşılır. Eşitliğin her iki tarafı k ile çarpıldığında, işgücü başına sermaye birikimi olan Δk denklemine ulaşılmış olur (Taban vd., 2013: 112-113). (Denklem 24)

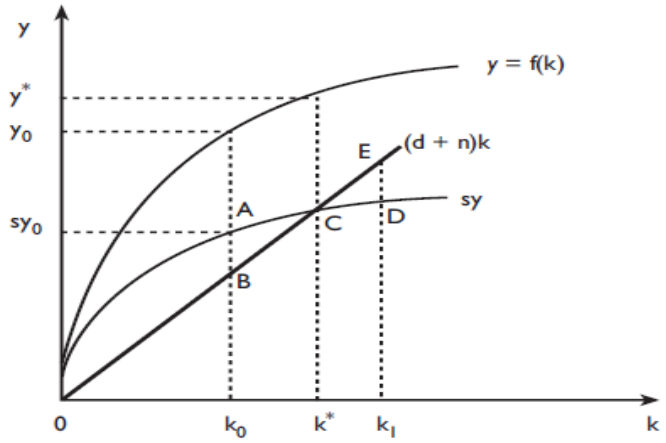
$$\frac{\Delta k}{k} = \frac{sY / L}{K / L} - (d + n) = \frac{sy}{k} - (d + n) \tag{23}$$

$$\Delta k = sy - (d+n)k \tag{24}$$

Modele göre, işgücü n oranında artış göstermektedir. İşgücü başına tasarruf miktarı işgücü sermaye miktarı ile işgücüne yeni katılımları donatmak için kullanılmakta olup, bu da nk kadar tasarrufa eşit olur, sermaye ise d oranında aşınmaktadır (Taban vd., 2013: 113).

Yatırımın aşınmaya eşit olduğu tek bir sermaye stoku düzeyi vardır ki (k*), ekonomi bu sermaye düzeyine eşit olduğu zaman onu etkileyen iki güç (yatırım ve aşınma) dengede olduğundan, sermaye stoku değişmez. Yani k* düzeyinde, Δk sıfırdır ve dolayısıyla sermaye stoku düzeyi ve çıktı zaman içerisinde sabittir. Bu nedenle, k* durağan durum sermaye düzeyi şeklinde ifade edilmektedir (Mankiw, 2007: 220). Şekilde C nokrasında durağan durum dengesi vardır.

Şekil 5: Yatırım, Aşınma ve Durağan Durum Dengesi



Durağan denge durumunun bir sonucu olarak şunlar söylenebilir (Aslan, 2010: 575):

- Solow büyüme modelinde sermaye ve hasıla düzeyi tasarruf düzeyine bağlı olmaktadır. Tasarruf eğiliminin artmasına bağlı olarak, durağan durum sermaye ve hasıla da artış gösterir.
- Tasarruf eğilimi artışı hasılayı sürekli şekilde arttıramaz, yeni durağan durum denge düzeyine ulaştıktan sonra, kişi başına hasıla değişmesi de sıfır olur. O halde, tasarruf eğilimi, büyümeyi geçici olarak olumlu etkilemiş olur.

Solow modeli, tasarruf oranının durağan durum sermaye stokunun temel bir açıklayıcısı olduğunu açıklar. Tasarruf oranı fazla ise ekonomi durağan durumda daha fazla sermaye stoku ve çıktı seviyesinde olacaktır. Tasarruf oranı düşük ise durağan durumdan daha az sermaye stoku oluşur ve çıktı düzeyi elde edilir (Mankiw, 2007: 225).

Durağan durumu seçerken, politika yapıcının amacı toplumu oluşturan bireylerin ekonomik refahının maksimize edilmesidir. Bireyler, ekonomideki sermaye stoku, hatta çıktı düzeyini önemsemezler. Onlar için önemli olan mal ve hizmet miktarıdır. O halde, iyi bir politika yapıcısı en yüksek tüketim düzeyini veren durağan durumu seçer (Mankiw, 2007: 228).

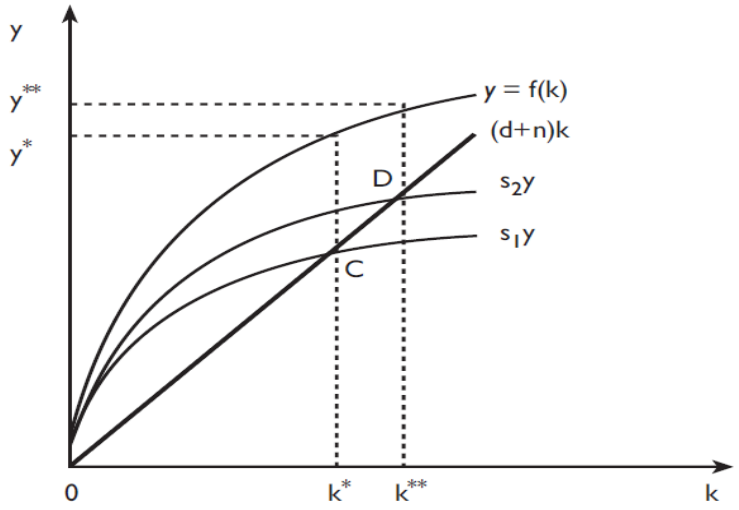
Solow modelinde her alternatif tasarruf haddine ($0<s<1$) tekabül eden alternatif bir durağan durum ve farklı tüketim seviyesi söz konusudur. Dolayısıyla, her alternatif

durağan durumlardan bir tanesi diğerine kıyasla daha yüksek bir tüketim düzeyini içerir. Solow modelinde tüketimi maksimum hale getiren durağan durumdaki sermaye düzeyine, sermaye düzeyinin altın kuralı denmektedir (Ünsal, 2011: 628).

Neo-Klasik büyüme modeli, tasarruf oranının durağan durum sermaye stokunun temel belirleyicisi olduğunu açıklamıştır. Tasarruf oranı yüksek ise ekonomi durağan durum olduğunda daha fazla sermaye stoku ve çıktı düzeyi meydana getirir. Tasarruf oranı düşük olduğunda, ekonominin durağan durumda daha küçük sermaye stoku ve çıktı düzeyi meydana getirdiği görülmektedir. Bu modelde, yüksek tasarruf oranının yüksek büyüme yaratması kalıcı değildir, yani tasarruf oranında bir artış büyümeyi yalnızca ekonomiyi yeni durağan duruma ulaşıncaya kadar arttırmaktadır. Eğer ekonomi durağan duruma ulaşmamış ise kısa dönemde tasarruflarda meydana gelen artış işgücü başına büyüme hızını yükseltebilecektir. Fakat, uzun dönemde durağan duruma ulaşılacağından, tasarruf oranında yükselmenin büyüme hızına etkisi bulunmamaktadır. Ayrıca, bu tasarruflar uzun dönem için işgücü başına çıktı ve işgücü başına sermaye düzeyini arttırmaktadır. Bu sebeple, tasarrufların düzey etkisi ortaya çıkacak ve büyüme etkisi ise söz konusu olmayacaktır (Taban, 2016:126).

Tasarruf oranındaki artışın büyüme üzerindeki etkisi Şekil 6'da açıklanmıştır.

Şekil 6: Neo-Klasik Modelde Tasarruf Artışının Ekonomik Büyümeye Etkisi



Ekonomi başlangıçta, k* işçi başına sermaye seviyesinde durağan durum dengesinde iken, k* düzeyi, yeni işçilere gerekli olan sermayeyi sağlamaktadır. Sermaye stokundaki aşınmayı gidererek işçi başına sermayeyi sabit tutan yatırım düzeyi [(n+d)k] doğrusu ile tasarruf seviyesi olan (sy) doğrusunun kesiştiği noktan olan C noktasına karşılık gelmektedir. C noktası [sy= (n+d)k] olup, tasarrufların büyüklüğü (sy) işçi sayısındaki artış (n) ile sermayenin aşınmasını (d) karşılayacak yatırımları sağlayacak düzeyde oluşmaktadır. Toplum eğer, gelirinin daha fazlasını tasarruf etmek isterse; tasarruf oranı yükselir ve (s') noktasına gelir. Tasarruf oranında artış dolayısıyla tasarruflar (sy), işçi başına sermayeyi sabit tutacak yatırım seviyesini [(n+d)k] aşmaktadır ve [sy>(n+d)k] sonucu ortaya çıkmaktadır. Tasarruf artışı işçi başına sermayede artışa neden olur, sermaye stoku C' noktasına ulaşıncaya kadar devam etmektedir. Tasarruf artışı işçi başına sermaye düzeyini k* dan k** düzeyine yükseltir. İşçi başına üretim seviyesi de y* den y** seviyesine çıkmaktadır. Böylece, ölçeğe göre sabit getirili üretim fonksiyonuna göre, tasarruf seviyesinde bir artış uzun dönemde işçi başına sermaye seviyesini, işçi başına üretim seviyesini ve işçi başına gelir seviyesini arttırmaktadır. Yalnız, ekonominin büyüme hızını sürekli etkilemeyecektir (Bocutoğlu, 2016: 575-576).

Nüfus artışı temel Solow modelini üç açıdan etkilemektedir (Parasız, 2003: 159-160):

- Nüfus büyümesi, sürekli ekonomik büyümenin açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Nüfus artışı durağan durumda emek başına sermaye ve emek başına çıktıyı değiştirmez. Çünkü, emek sayısı arttıkça toplam sermaye ile çıktı oranı da artar. Nüfus artışı, durağan durumda emek başına çıktı sabit olduğu için, yaşam standardındaki artışı açıklayamaz, fakat toplam çıktıdaki sürekli artışı açıklar.
- Nüfus büyümesi daha yüksek olan bir ülkenin GSMH'sinin daha düşük olduğunu öngörür.
- Altın kural denge durumunda, sermayenin marjinal çıktısından yıpranma çıkarıldığında nüfusun büyüme oranı elde edilir.

Teknoloji, sermaye ve işgücü verimliliğini arttırmaktadır. Mevcut üretim faktörleri kullanılarak teknoloji neticesinde daha fazla çıktı elde edilebilir ya da aynı çıktı düzeyine daha az sermaye kullanılarak ulaşım sağlanabilir. Yapılan bir çok çalışmada çıktı büyümesinin bir kısmının sermaye artışından bir kısmının emek artışından kaynaklandığı görülür. Solow, işgücü ve sermaye artışı dışında kalan iktisadi büyümenin açıklanamayan kısmının teknolojik gelişmeden ibaret olduğunu vurgular. Büyümede ortaya çıkan bu fark "Solow Artığı" şeklinde isimlendirilir (Taban vd., 2013). Solow artığı, üretim teknolojisindeki gelişmelerin hem emek hem de sermayenin verimliliğini arttıran büyümeye katkısının bir ölçüsüdür (Curtis ve Irvine, 2016: 333). Solow modelinde, teknolojik ilerleme emek başına çıktıda sürekli büyümeye sebep olmaktadır. Yüksek tasarruf oranı ise tersine, durgun duruma ulaşıncaya kadar yüksek bir büyüme oranına sebep olmaktadır. Ekonomi, bir kez durgun duruma ulaştığında, emek başına çıktının büyüme oranı yalnızca teknolojik ilerleme oranına bağlı olmaktadır. Solow modeli, yalnızca teknolojik ilerlemenin sürekli yükselişini ifade etmektedir. Teknolojik ilerlemenin modele alınması ile, altın kural koşulu değişmektedir (Parasız, 2003: 162).

1.2.4. İçsel (Endojen) Büyüme Teorisinde Tasarruflar

1970'lerde ekonomistlerin uzun vadeli ekonomik büyüme teorisine olan ilgisi, büyük ölçüde Solow büyüme modeliyle ilgili bir dizi sorun sebebiyle azalmıştır (Mulhearn ve Vane, 1999: 196). Solow ekonomik büyüme modeli, ülkeler arasında ve zamanla gerçek büyüme oranlarını açıklamada yetersiz kalmıştır. Bu durum yeni araştırmaların ortaya çıkmasına yol açmıştır (Gupta, 2004: 385). Neoklasik büyüme modelinin tek mallı, homojen, teknolojiyi içermeyen ve sermayenin azalan marjinal verimi ile ülkelerin büyüme oranlarının yakınsayacağı görüşü gerçekleşmemiştir. Böylece, Solow'un makalesini yazdığı 1956 yılından itibaren karşı duruşların başladığı görülmektedir (Doğan, 2014: 371).

Solow modelinde ekonomik büyümede sermaye birikimi değil, teknolojik gelişme önemli derecede etkili faktördür (Aslan, 2010: 587). Solow modelinde teknolojik ilerleme dışsal bir olguyu ifade ettiğinden ekonomik büyümenin oluşum biçimi açıklanamamıştır (Ünsal, 2016: 648). Neoklasik modelde ekonomik büyüme

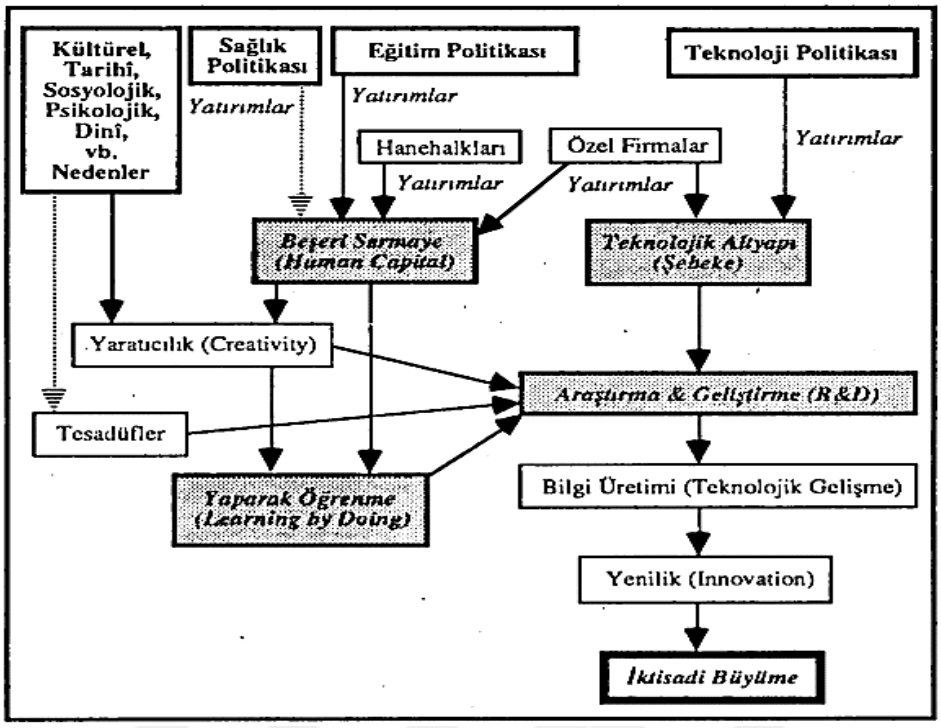
iktisat dışı (exojen) faktörlere bağlı olurken, endojen büyüme ise iktisat içi faktörlere bağlı olmaktadır. Burada, endojen büyümenin ekonomilerin dışarıdan bir yardım almadan kendi öz kaynakları ile büyümesi söz konusu değildir, iktisadi büyümenin iktisat içi faktörlerin bir sonucu olarak oluştuğu ifade edilmektedir (Acar, 2002: 127).

İçsel büyüme modelindeki çalışmalar büyümenin, ekonomik sistemin kendi dinamiklerinde, birtakım faktörlerin etkileşimi neticesinde içsel olarak sağlandığını açıklaması bakımından, büyümeyi, tanımlanan model ve böylece ekonomik sistem haricindeki değişkenlere bağlayan neo klasik büyüme modelinden önemli derecede farklılaşmaktadır. Yapılan araştırmalarda amaç, terimin büyüme muhasebesi bakımından hesaplanması değil, bu terimi etkileyen faktörler ve bu doğrultuda terimin farklılaşmasına sebep olan özel kesim ile kamu kesimi tercihlerini incelemektir (Ercan, 2002: 130).

İçsel büyüme teorisi, 1980'lerin sonlarında Paul Romer ve yeni klasik iktisadın temsilcisi Robert Lucas tarafından geliştirilmiştir. Bu teoriye "Yeni Büyüme Teorisi" de denmektedir (Aslan, 2010: 586).

İçsel büyüme teorisi, kendi kendini besleyen ya da sürdürebilen büyüme süreçlerini ele almaktadır. Bu durum Şekil 7 yardımıyla açıklanabilecektir. Burada, yaratılacak teknolojik dışsallıklardan diğer firmaların kolayca yararlanabileceklerini gören firmaların bilgi yaratma sürecine girmek istememeleri sonucu piyasada aksaklıklar oluşacaktır. İçsel büyüme modellerinden bazılarında bu tür taşma etkilerinin dikkate alınıyor olması, ölçeğe göre sabit getiri anlayışının terk edildiğini gösterecektir. Burada taşma etkileri dolayısıyla ölçeğe göre artan etki yaratılmış olacaktır. Diğer taraftan, gönülsüzlüğün ortadan kaldırılması ve bilgi üretiminin teşviki için teknoloji ve eğitim politikalarının tartışılması içsel büyüme modellerinin geliştirilmesinin temel noktasını oluşturmuştur (Kibritçioğlu,1998: 215-216).

Şekil 7: Yeni Modeller Çerçevesinde İçsel Büyüme ve Belirleyicileri



Kaynak: (Kibritçioğlu,1998: 217).

İçsel büyüme teorisi, girişimcilerin daha fazla kâr elde etmek için yaptıkları tercihlere göre teknolojilerini değiştirmelerini anlatan bir büyüme teorisidir (Parasız, 1998: 242). 1980 ve 1990'lı yıllarda Kore, Singapur, Tayvan, Hong-Kong, Çin ülkelerinin yüksek tasarruf oranlarına ulaşması, beşerî sermayeye yönelik yüksek yatırım yaşaması, yüksek teknolojik endüstrilerde yaparak öğrenme olgusunun gelişmesi bu ülkeleri çok hızlı büyüme sürecine sokmuştur. Bu durum içsel büyüme teorisinin geliştirilmesinde esin kaynağı olmuştur (Parasız, 1998: 242).

İçsel büyüme teorisinin temel varsayımları şunlardır (Arestis ve Sawyer, 2006: 117):

- Sermaye birikimi, fiziki sermayenin yanı sıra beşerî sermaye, sosyal sermaye ve kamusal altyapı biçiminde ayrıma tabidir.
- Üretime dahil edilen emek ve sermaye bileşimleri artan getiri sunmaktadır.

- Tasarruflar, hanehalkının davranışları sonucu ortaya çıkmakta olup, kendisine eşdeğer miktarda yatırım oluşturmaktadır. Böylece, yatırımlar da sermaye birikimini desteklemektedir.
- Oluşturulan sermaye birikimi neticesinde ortaya çıkacak yeni yatırımların amacı, kâr maksimizasyonu sağlamaktır. Yatırım miktarını etkileyecek temel unsur ise sermayenin fiyatı, yani faizdir. Böylece, tasarruf hacmini ve yatırım düzeyini belirleyen etkenin faiz olduğu ifade edilmektedir.

İçsel büyüme modelinde büyümeyi etkileyen faktörler üç farklı grupta incelenebilmektedir (Umutlu vd., 2011: 354):

- Teknolojik gelişmeyi modele endojen biçimde katan içsel büyüme teorileri,
- Nüfus artışını ve sermaye birikimini karar değişkeni şeklinde açıklayan içsel büyüme teorileri,
- Kamunun rolünü dahil eden büyüme teorileri.

Bilgi birikimi, beşerî sermaye, araştırma-geliştirme (Ar-Ge) ve teknolojik gelişme gibi unsurların geçmişten günümüze değişen ekonomik gelişme üzerinde etkili olduğu ve günümüzde az gelişmişliğin nedenini finansal ve reel sermaye yetersizliğine bağlayan yaklaşımların ise geçerliliğinin olmadığı görülmektedir. Günümüzde az gelişmişliğin nedeni, yeni güncel bilgilere ulaşamama, mevcut teknolojiyi kullanamama, yeteri kadar beşerî sermayenin olmaması vb. faktörlere dayandırılmaktadır. Böylece, 1980'li yıllarda eğitim, sağlık, Ar-Ge, teknolojik bakımdan yenilikler, devletin yeni işlevleri, gelir dağılımı gibi birçok faktörün üretim sürecindeki etkilerinin anlaşılması, büyüme ve büyümenin belirleyicilerinin farklı bir bakış açısıyla yeniden değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur (Taban, 2011: 111).

Jones (1995) ve Marrewjik (1999) İçsel Büyüme Modellerini iki grupta inceler. İlk grup Ak Tipi İçsel Büyüme Modelleri, ikincisi AR-GE İçsel Büyüme Modelleridir (Şen, 2007: 55):

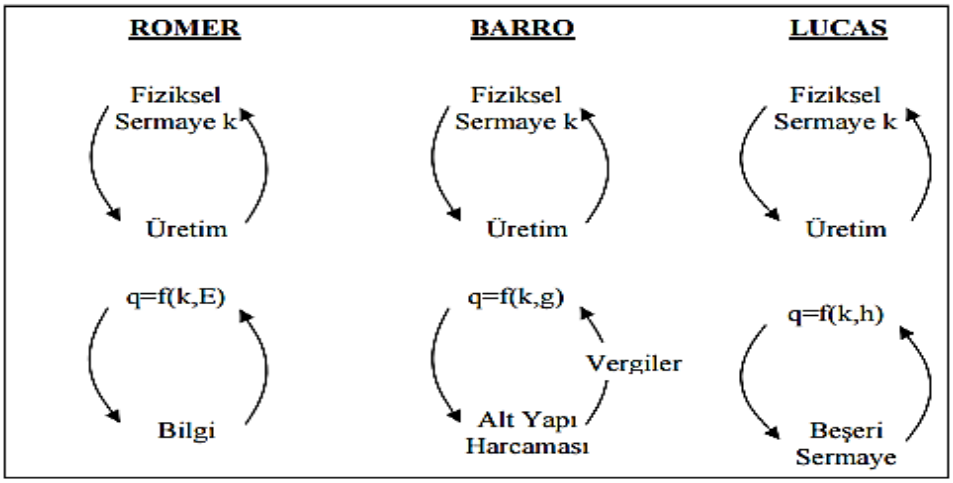
- AK Modeli (Rebelo'nun Yaklaşımı)
  * Beşerî sermaye modeli (Lucas Yaklaşımı)
  * Bilgi Üretimi ve Taşmalar Modeli (Romer'in Yaklaşımı)

* Kamu Politikası Modeli (Barro'nun Yaklaşımı)

- AR-GE (Araştırma Geliştirme) Modeli

Bu üç modelin nasıl çalıştığı Şekil 8'de ifade edilmiştir (Parasız, 1997: 133):

Şekil 8: Üç İçsel Büyüme Etmeni



Kaynak: Parasız,1997: 133.

İçsel büyüme modellerinde, sermayenin azalan marjinal getiri varsayımını kaldırarak, dışsal teknolojik gelişmenin olmadığı durumda dahi uzun dönemde kişi başına büyümenin devam edebileceğini en basit bir biçimde sunan model Rebelo (1991) tarafından geliştirilmiştir (Ay ve Yardımcı, 2008: 42). Bilgiyi ve beşerî sermayeyi ön plana çıkaran içsel büyüme teorisi AK modeli diye bilinen bir model çerçevesinde yazılabilir (Ünsal, 2011: 648).

AK modelinin üç temel öngörüsünden bahsedilebilir: Bunlardan ilki, ekonomik büyümenin içsel olmasıdır. İkincisi, tasarruflarla büyüme arasındaki ilişkidir. Ekonominin büyüme oranı tasarruf/yatırım oranına bağlı olmaktadır. Neoklasik büyüme modelinde tasarruflardaki artış sadece durağan durumu etkilerken durağan durumda kişi başına büyüme oranı sıfırdır. AK modelinde ise tasarruf oranındaki artış uzun dönem büyüme oranını arttırmaktadır. Daha yüksek tasarruf oranları, daha yüksek büyümeye neden olmaktadır. Modelin diğer öngörüsü ise neoklasik modeldeki yakınsama ile ilgilidir. AK modeli, neoklasik büyüme modelinin aksine, ülkelerin büyüme oranları arasında bir ıraksama öngörmüştür (Yıldırım vd., 2014: 541).

Sergio Rebelo tasarruf ile büyüme oranındaki ilişkiyi açıklarken, beşerî sermayeyi dahil etmeden sadece fiziksel sermayedeki tasarrufları dikkate almıştır. Burada tasarruf oranı sermayedeki büyümenin toplam çıktıdaki büyümeye oranı şeklinde gösterilmektedir ($s_t = K_t / Y_t$). Fonksiyonda yer alan pay değerlerinin aynı olması durumunda, ($\beta=\gamma$) tasarruf ile büyüme arasındaki ilişki, denklem ile gösterilebilir. k ile ifade edilen sermayenin işgücüne oranıdır ve A_1, A_2 ve γ'nin fonksiyonudur. Denklemde tasarruf ile büyüme arasında pozitif ilişki bulunmaktadır (Taşar, 2016: 19):

$$g_\gamma = \frac{[A_1 A_2 k^{1-2\gamma}(1-L)]s}{A_2 k^{1-\gamma}(1-L) + A_1 s k^{-\gamma}} \tag{25}$$

Solow'un büyüme modelinden yola çıkarak AK Modelini geliştirmek için teknolojik ilerleme terimi olarak ifade edilen A'nın sabit olduğu ve ölçeğe göre sabit getiri ($\alpha=1$) sunan Cobb-Douglas fonksiyonu dikkate alındığında eşitlik 26'da gösterilen üretim fonksiyonuna ulaşılır (Yıldırım vd., 2014: 539):

$$Y = AK, A > 0 \tag{26}$$

Burada, A sabit bir terim olup, bir birim sermaye neticesinde üretilen çıktı miktarını (Y/K) ifade eder (Aslan, 2010: 587). A teriminin sabit bir değerinin olması, her ilave birim sermayenin aynı miktarda çıktı üretmesi ve bu yüzden azalan verimler kanununun geçersiz sayılması demektir. Bu durum AK Tipi içsel büyüme modeli ile Solow büyüme modeli arasındaki temel farkı sunmaktadır (Ünsal, 2011: 649). K terimi ise fiziksel sermayeyi değil, ayrıca beşerî sermaye, bilgi birikimi, sosyal sermaye gibi diğer sermayeyi de kapsar (Yıldırım vd., 2014: 539).

Solow modelinde olduğu gibi AK modelinde de kişiler, gelirlerinden s kadarlık kısmını tasarrufa ayırıp ve geri kalan (1-s) kadarlık bölümü tüketim için kullandıklarında, C= (1-s) Y, işçi başına tüketim fonksiyonu Solow modelinden farklı olmamaktadır. C/ L= (1-s) Y/L), c= (1-s) y. Burada işçi başına yatırım Denklem 27'deki gibi ifade edilebilir ve Denklem 28'de (y= AK) yerine yazıldığında;

teknolojinin sabit olduğu varsayımı altında işçi başına sermaye stokunda meydana gelen değişime ulaşılır (Ünsal, 2011: 649-650):

$$Y= c+i, \quad y= (1-s)\, y +i , \quad i=sy \tag{27}$$

$$i = s\, AK \tag{28}$$

$$\Delta= i- (d+n)\, k \tag{29}$$

$$\Delta\, k = s\, Ak- dk \tag{30}$$

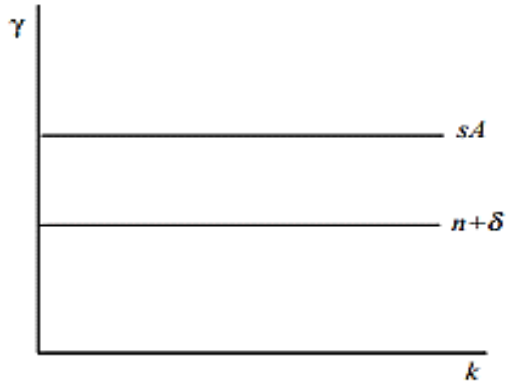
$$\Delta\, k /k= sA – (d+n) \quad \text{ya da} \quad \Delta\, y /y = \Delta\, k /k \text{ olduğundan} \tag{31}$$

$$\Delta\, y /y = s\, A- (d+n) \tag{32}$$

Ünsal (2011)'e göre kişi başına büyüme hızı (Δ y /y) ya da kısaca büyüme hızı sA ve (d+n) terimleri arasındaki ilişkiye bağlıdır. Eğer sA > (d+n) ise yatırım gerekli yatırımdan fazla olacak ve işçi başına sermaye ve buna bağlı olarak işçi başına çıktı miktarı sürekli artış gösterecektir. Bu durumda ekonomi, teknolojik ilerleme olmaksızın sürekli bir biçimde büyüme sergileyecektir.

AK Tipi içsel büyüme modelini Şekil 9 yardımıyla açıklanabilir. T tasarruf oranı ile uzun dönem büyüme oranını gösteren Şekil 9'da ekonomi durağan durum dengesinde iken kişi başına gelir, sermaye ve tüketim büyüme oranına eşittir. Burada, ekonominin pozitif büyümeye ulaşabilmesi, teknolojik gelişmeden bağımsızdır ve büyüme süreci, tasarruf oranı, işgücü artış hızı, aşınma-yıpranma oranı gibi değişkenlerle açıklanmaktadır. Geleneksel büyüme teorilerinde tasarruf oranındaki ve nüfus artış hızındaki değişimler yalnızca düzey etkisine yol açmasına rağmen, bu modelde büyüme etkisi de görülmektedir. Uzun dönemde büyümede de değişiklik olabilmektedir. Ayrıca, geleneksel büyüme modelinde ekonominin durağan durum dengesine yakınması olanaklı olmasına rağmen, AK Tipi modelde kişi başına ulusal gelir büyüme oranı kişi başına gelir düzeyinden bağımsız olduğundan, yakınsama süreci görülmemektedir (Ateş, 1998: 6).

Şekil 9: Ak Tipi İçsel Büyüme Modelinde Tasarruf Oranı ile Uzun Dönem Büyüme Arasındaki İlişki



Robert E. Lucas'ın 1988 yılında yayımlanan "İktisadi Kalkınma Mekanizmaları Üzerine" (On the Mechanics of Economic Development) isimli makalesi beşerî sermayenin ekonomik büyüme ilişkisini ifade eden ilk içsel büyüme modelidir. Burada, beşerî sermaye, ekonomik büyümenin kaynağı konumundadır (Erdoğan ve Canbay, 2016: 36).

Lucas'ın beşerî sermaye tanımı, işgücünün eğitim düzeyiyle ilgili olmaktadır. Lucas, beşerî sermaye yatırımlarını formal eğitime ve işyerindeki yetiştirme alanlarına yapılan yatırımlar biçiminde açıklamıştır (Taban, 2010: 58-59).

Neo-Klasik büyüme modeline daha yakın olan Lucas'ın modeli, içsel büyümenin oluşması için dışsal büyümenin varlığına işaret eder. Büyüme, formasyon süresiyle ve beşerî sermaye stokuyla oransal olarak varsayılan beşerî sermaye birikim sürecidir. Verilen formasyon süresinde, beşerî sermaye birikimi bir dışsal büyüme sergilediğinden, model Neo-Klasik modelden ayrılmamaktadır. Bu yüzden, Lucas mantıki rakamsal değerler kullanır. Beşerî sermaye olarak zengin bir ortamda prodüktif sistemin etkin şekilde olması için Lucas az da olsa dışsallığı hesaba katmaktadır (Parasız, 1997: 132).

Lucas çalışmasında beşerî sermayeye dayalı üç model ele almaktadır. Bunlardan ilki, fiziksel sermaye birikimi ve teknolojik gelişme modelidir. İkincisi eğitim vasıtasıyla sermaye birikim modeli ve üçüncüsü ise yaparak öğrenme yoluyla beşerî sermaye birikimi modelidir (Lucas, 1988: 3).

Bireyin zamanını nasıl kullandığı şimdiki ve gelecekteki sermaye birikimini, dolayısıyla da işgücü verimliliğini etkilemektedir. Lucas buna "teknolojinin cepheleri" (aspects of technology) demektedir. Modelin varsayımları ise şunlardır (Gürak, 2016: 97-98):

- Teknolojik düzey veridir.
- Teknolojik yenilik süreci analizin kapsamı dışında yer almaktadır.
- Ülkelerarası teknolojik farklılıklar bulunmamaktadır.
- Tek mal üretilmektedir.
- İki tür sermaye vardır: Fiziksel sermaye (neoklasik modellerdeki geleneksel özellikte) ve beşerî sermaye (hem emekçinin hem de fiziksel sermayenin verimliliğini arttırır.)
- Tüm bireylerin beşerî sermaye birikimi aynı olmaktadır.

Lucas beşeri sermaye birikimi büyümesinden çok fiziksel sermaye birikimi büyümesinin ekonomik büyüme yaratacağını vurgulamıştır (Yardımcı, 2006: 48). Lucas' a göre beşerî sermaye birikimi yaparak öğrenme, hizmet içi eğitim ve sermaye gibi çalışma içi faktörlerle de yakından ilgilidir. Örneğin, yaparak öğrenme modelinde, üretim için geçen süre u(t) arttığı zaman, beşerî sermaye birikiminin arttığı görülmektedir. Lucas'ın modelinde çalışma dışında olan süre 1-u(t) arttıkça beşerî sermaye birikimi artmaktadır. Yaparak öğrenme ile çalışma dışı öğrenme arasındaki bu çelişkiden ve 1- u(t) + u(t) = 1 olmasından yola çıkarak beşerî sermaye birikimi denklemi h (t) = δh (t) şeklinde gösterilir (Demir, 2002: 4).

Ekonomik büyümenin temel kaynaklarından olan beşerî sermaye, kişinin veya toplumun sahip olduğu bilgi, beceri, yetenek, sağlık durumu, toplumsal ilişkilerdeki yeri ve eğitim düzeyi gibi kavramları ifade etmek için kullanılmaktadır. Beşerî sermaye şeklinde kullanılan kavram genelde eğitim yoluyla ortaya çıkmakla birlikte, çalışma sürecinde "yaparak öğrenme" şekliyle kendiliğinden de oluşabilmektedir (Taban ve Kar, 2006: 163).

Burada, resmi eğitimden farklı ama en az eğitim kadar önemli olduğu düşünülen "yaparak öğrenme" (Learning-by-doing) ve "uzmanlaşan beşerî sermaye" kavramları da ön plana çıkmıştır. Modelin varsayımları şunlardır (Gürak, 2016: 99-100):

- Teknoloji veridir.
- Tercihler veridir.
- Fiziksel sermaye yoktur.
- İki farklı tüketim malı bulunmaktadır: C_1 ve C_2.
- Kapalı ekonomi vardır.
- Göreceli fiyatları beşeri sermaye donanımları belirlemektedir.
- Nüfus sabittir.
- Beşerî sermayeden kaynaklanan "verimlilik artışı sınırsız" olduğundan artan verimler yasası geçerlidir.
- Beşerî sermaye birikimi dışsaldır.

İçsel büyüme modelinin öncülerinden Romer (1986) esasında Arrow'un (1962) önerdiği "yaparak öğrenme" fikrini kullanmaktadır. Arrow (1962) bazı sektörlerde zaman ilerledikçe maliyetlerin düştüğü, kalitenin yükseldiği ve üretimin hızlandığını fark etmiş olup, bunu yaparak öğrenme ismi ile ifade etmiştir. Bir firma üretime devam ettikçe, zamanla işini daha iyi öğrenmekte olup, maliyetlerini azaltmaktadır, ürünlerini geliştirmektedir ve yeni ürünler ortaya çıkmaktadır (Yülek, 1997: 7).

Romer'in önerdiği model, ekonomik büyümenin uzun dönem bakışına alternatif bir bakış açısı sunmaktadır. Tam olarak belirlenmiş rekabetçi bir dengede kişi başına çıktı sınırsız, zaman içerisinde monoton biçimde artan bir oranda büyüyebilmektedir. Yatırım oranı ve sermayenin getiri oranı sermaye stokunun artmasıyla birlikte yükselebilmektedir. Farklı ülkelerdeki kişi başına çıktı seviyesinin yakınsaması zorunlu değildir (Romer, 1986: 1003).

Romer modelinde, Solow modelinde kabul edilen teknolojik gelişme-yeniliklerin içselleştirildiği görülür. Kârlarını maksimize etmek isteyen şirketler, Ar-Ge yatırımı yapmakta olup, bunun soncu elde ettiği bilgileri patent ve mülkiyet hakları gibi kurumlarla tekelleştirir, tam rekabet piyasasından farklı olarak kârlarını sektörün

kârlılık oranları üzerinde belirleyerek sürekli büyümeyi sağlamaktadır (Taban, 2010: 66).

Romer modelinde, geleneksel üretim fonksiyonundaki fiziksel çıktının yanında, yeni üretim bilgisi de çıktı olarak dikkate alınmaktadır. Yatırım süreci sonunda oluşan bilgi sadece ilgili firmanın verimliliğini arttırmakla kalmayıp, ekonominin genelinde bilginin engellenememesi (knowledge diffusion) sebebiyle makroekonomik bir verimlilik artışı oluşturmaktadır. Fakat Romer, Schumpeter'in çalışmalarını matematiksel olarak formülleştirerek onu neoklasik büyüme teorisine alternatif olarak oluşturmuştur (Eşiyok, 1999: 6).

Barro (1990) tarafından öne sürülen modelde, kamu altyapısı stoku özel firmaların verimliliğini etkilemekte ve böylece ekonomik büyümeyi etkilemektedir (Heijdra, 2009: 457). Barro, kamu politikası modelinde üretim fonksiyonuna kamu harcamalarını dahil etmiştir. Ona göre, özel sektörün kamunun sağladığı girdiler dışında kullandığı girdiler (özel sektör sermaye stoku) ile, kamunun sağladığı girdiler (kamu harcamaları) birbirlerinin yakın ikamesi olmamaktadır. Barro modelinde, kamu üretim yapmamaktadır ve sermaye sahibi değildir. Tersine, kamu, altyapı dahil tüm nihai ürünleri özel sektörden almaktadır. Diğer bir ifadeyle, kamu harcaması yapmaktadır. Böylece, kamu, özel sektörden satın aldığı girdileri hane halklarından temin ederek bunları özel sektör girdisine dönüştürecektir (Kaynak, 2015: 225). Barro modelinde, ekonomide, özel kesim yatırımlarından kaynaklanan dolayısıyla sermaye stokunda artış yaşanırken, devletin vergi gelirleri de yükselmektedir. Vergi geliri artışı kamu malının arzının da yükselmesine imkân tanır. Yani, özel kesim yatırımları hem sermaye artışı sağlamakta hem de kamu malının arzının artışını sağlayarak ekonomide çift yönlü etki yaratmaktadır (Acar, 2002: 129).

Ar-Ge temelli içsel büyüme modelinde ise, büyümenin itici gücü Ar-Ge sektörü ve bu sektörle ilgili girdilerin desteklenmesinden oluşmaktadır. Bu konuya dair pek çok çalışma olmasına rağmen, temelde, üç önemli modelin konuyu belirlediği ve diğer çalışmalara örnek teşkil ettiği görülür: Paul Romer'in (1990) modeli, Grossman ve Helpman'ın Modeli (1991) ile Aghion ve Howitt'in (1992) modelidir. Bu üç model de incelendiğinde, ekonominin uzun dönemde yalnızca düzey etkisi değil, ayrıca süreğen

büyüme etkisine de sahip olabileceği vurgulanmıştır. Bunun Ar-Ge harcamalarının ve ülkedeki mevcut araştırmacı (bilim adamı, mühendis, teknik elemanlar vb.) sayısının arttırılması ile sağlanacağı ifade edilmiştir. Bu yüzden, bir ekonomi bu girdilere ne kadar çok sahipse, yeni yeni ürünlerin ve teknolojinin geliştirilmesini ne ölçüde sağlıyorsa, o ölçüde yüksek bir büyüme oranı elde etmiş olacaktır (Bozkurt, 2007: 75).

İçsel büyüme modelinde yer alan Ar-Ge yaklaşımında; yenilikler ve araştırma geliştirme harcamalarının özel bir faaliyet olarak ele alındığı görülür. Bunun neticesinde tüketim malları çeşitlenmektedir (Parasız, 1997: 132-133).

Romer, modelini üç temel nokta üzerine kurmuştur. Birincisi, ekonomik büyümenin merkezinde teknolojik gelişmenin olmasıdır. İkincisi, teknolojik gelişme, piyasa teşvikleri tarafından uyarılan firmaların almış oldukları bilinçli kararlar neticesinde sağlanacaktır. Üçüncüsü ve en önemlisi ise, bilginin bir üretim faktörü olarak üretimde kullanılması ile diğer üretim faktörlerinin kullanılması arasında ciddi farklar bulunmasıdır. Bir seferliğe mahsus maliyet dışı bilginin üretime dahil edilmesi, üretimde ne denli kullanılmış olursa olsun üretim maliyetinde artışa sebep olmamaktadır. Bu durum, modelde teknolojinin temel özelliğini tanımlamaktadır (Özer ve Çiftçi, 2009: 221).

Teknolojik değişmenin, ekonomik birimlerin sermaye birikimini teşvik ettiği görülmektedir. Sermaye birikimi ile teknolojik gelişme verimlilik artışı yaratmaktadır. Teknolojik değişme, büyük ölçüde piyasa teşviklerine karşılık veren kişilerin bilinçli faaliyetleri neticesinde oluştuğundan, teknoloji bir içsel değişken olmaktadır. Fakat, burada teknolojik değişmeye katkıda bulunanların piyasa teşvikleri tarafından motive edilmesi söz konusu değildir. Bu bağlamda, devlet tarafından desteklenen bilimsel araştırmalar da teknolojik gelişme için önemli olmaktadır. Modelde, yeni bir bilgi sonucu sadece bir defalık sabit maliyete katlanıldığı görülür, yani bilginin tekrar kullanılması neticesinde ek bir maliyet ortaya çıkmamaktadır (Türker, 2009: 89).

Yeni buluşlara dayalı büyüme yaklaşımına dayalı en önemli katkı sağlayan modellerden biri de G. M. Grossman ve Helpman'ın (1989,1990) bu konudaki araştırmalarıdır. Grossman ve Helpman'ın sundukları modellerde, iktisadi birimlerin

bilinçli davranışları neticesinde piyasa koşullarında meydana gelecek teknolojik yeniliklerin, içsel olduğu ifade edilmiştir. İktisadi birimlerin bilinçli davranışları ise, kâr beklentilerine bağlı olmaktadır ve teknolojik yenilikler neticesinde, geleneksel beklentilerin tersine, uzun dönem kâr oranlarında bir düşüş gerçekleşmeyecektir (Taban, 2010: 78).

Grossman-Helpman modelinin temel varsayımları şunlardır (Gürak, 2016: 131):

- Teknolojik yenilikler ekonomik sistemin bir gereği olup, kârla ilişkilidir.
- Ar-Ge sonucu bulunan yenilikle tekel kârı elde edilmektedir.
- Tasarruflar, Ar-Ge için harcanmaktadır.
- Ar-Ge'nin iki temel amacı bulunmaktadır: Üretim maliyetlerini azaltmak ve yeni ürün meydana getirmek (tamamen yeni ürün ve daha kaliteli ürün).

Grossman-Helpman çalışmalarında üç temel üretim faaliyetini açıklamaktadır. Birincisi, geleneksel ürün, ikincisi sanayi ürünü, sonuncusu da Ar-Ge çalışmalarıdır. Üretim süreçlerinin geliştirilmesi ve yeni tasarımlara sahip malların üretilebilmesinde bu üç unsur önemli olmaktadır. Bunun yanı sıra, içsel büyümenin iki yolla sağlanacağını ifade eden Grossman ve Helpman'a göre, malların niteliğindeki iyileşmeden dolayı sağlanan büyüme ilk aşamayı oluştururken, Ar-Ge sektörünün yeni teknolojiler üretmesi neticesinde ürün çeşitliliğinin yol açtığı büyüme de ikinci aşamayı ifade etmektedir (Özden, 2014: 40). Modelde, beşerî sermayesi nispeten bol olan ülke, geleneksel mal üretimiyle karşılaştırıldığında ticaret ortağından daha çok Ar-Ge faaliyetinde bulunmaktadır (Türker, 2009: 90).

Schumpeter'in ifade ettiği "yaratıcı yıkım" görüşünden esinlenen Philippe Aghion ve Peter Howitt'in 1992 yılındaki "Yaratıcı Yıkım Yoluyla Bir Büyüme Modeli" (A Model of Growth Through Creative Destruction) ve 1998'de "İçsel Büyüme Teorisi" (Endegenous Growth Theory) isimli çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmalar ile Schumpeter gibi onların da Ar-Ge faaliyetleri neticesinde oluşturulan teknolojik yeniliklerin ekonomik büyümeye katkısının araştırıldığı içsel bir büyüme modelini görürüz (Erdoğan ve Canbay, 2016: 39).

Bu model, Schumpeter'i izleyerek, bireysel yeniliklerin tüm ekonomiyi etkileyecek ölçüde önemli olduğunu varsaymaktadır. Bir dönem, birbirini izleyen iki

yenilik arasında geçen zamandır. Yenilik sürecinin stokastik doğası sebebiyle her dönemin uzunluğu tesadüfidir. Fakat, birbirini izleyen iki dönemdeki araştırma miktarı arasındaki ilişkiler determenistik olarak modellenebilmektedir. Bu dönemdeki araştırma miktarı sonraki dönemdeki beklenen miktara negatif biçimde bağlıdır. Bunun sebebinden ilki yaratıcı yıkımdır. İkinci sebebi ise vasıflı emeğin ücreti üzerindeki genel bir denge etkisidir (Aghion ve Howitt, 1992: 324).

İKİNCİ BÖLÜM
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE TASARRUFLARIN TEMEL BELİRLEYİCİLERİ VE TASARRUFLARIN GELİŞİMİ

Tasarruf davranışları ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Çalışmanın bu bölümünde, tasarruflara etki eden değişkenleri ele alan uygulamalı çalışmalar ışığında tasarrufların belirleyicileri açıklanacaktır ve tasarrufların gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ) gelişimi değerlendirilecektir.

2.1. Tasarrufların Temel Belirleyicileri

Gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların belirleyicilerinin tespiti önemlidir. Çünkü, bu ülkeler tasarruf açığı olan, büyümenin finansmanında yurtiçi tasarrufları eksik olan ülkelerdir. Bu ülkelerin istenen büyüme hızını sağlamaları ve onu sürdürülebilir hale getirebilmeleri için yurtiçi tasarruflarının hangi faktörler tarafından etkilendiğinin belirlenmesi önemlidir.

Bir ülkede tasarrufları belirleyen faktörlerin doğru tespit edilmesi etkin politikalar oluşturulmasını sağlamaktadır. Politika yapıcılar açısından ekonomik büyümenin sürdürülebilir olmasında tasarruf oranlarını belirleyen değişkenleri bulmak oldukça önemlidir. Tasarrufa dair empirik ve teorik literatür incelendiğinde tasarrufları etkileyen pek çok değişken olduğu görülmüştür. Tasarrufları etkileyen faktörler bu kısımda makroekonomik değişkenler, ekonomi politikası değişkenleri, finansal değişkenler, demografik değişkenler, dış ticarete ilişkin değişkenler ve diğer faktörler başlıkları altında açıklanacaktır.

2.1.1. Makroekonomik Değişkenler

Tasarrufu etkileyen bir dizi değişken bulunmaktadır. Tasarrufa ilişkin yapılan çalışmaların çoğunda, temel makroekonomik değişkenler ekonometrik analizlere konu olmuştur.

2.1.1.1. Ekonomik Büyüme ve Gelir Düzeyi

Ekonomik büyüme, tasarruf ve ekonomik faaliyetlerdeki artışla sağlanmaktadır. Gelir seviyesinde ve böylece yaşam standartlarında oluşan artış ekonomik büyümenin

göstergelerindendir (Ismail ve Rashid, 2013: 525). Ekonomi yazınında tasarrufun belirleyicileri için en çok kullanılan değişkenlerden biri ekonomik büyüme ve gelirdir.

Ekonomik büyümenin nasıl sağlandığı ya da sağlanabileceği önemli bir sorudur. Buna ilişkin ekonomide kısa ve uzun dönem analizleri sağlanabildiği gibi, farklı iktisat okulları çerçevesinde de açıklama yapılabilmektedir. Kısa dönemde dışsal faktörler ve konjonktürel dalgalanmalar ekonomide değişikliğe yol açabilir. Dışa açık bir ekonomideyse yurt dışı talep değişiklikleri ve döviz kurunda yaşanan değişmeler, dış ticarette değişikliğe yol açarak; ekonomiye negatif ya da pozitif etkide bulunabilir. Hükümetin uyguladığı politikalar da büyümeyi etkileyebilmektedir. İktisat okullarında büyümeyi sağlayan unsurlarda görüş farklılıkları bulunmaktadır (Akın, 2017: 288-289). Tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisinin büyüme modelleri ve tüketim modelleri çerçevesinde de ele alındığı görülmektedir.

Tasarruf ve büyüme ile ilgili geleneksel analizler iki önemli konu üzerinde yoğunlaşmıştır: Uzun vadede büyüme üzerinde tasarrufun etkisi ve yurtiçi tasarruftaki artışın yatırım üzerindeki etkisi (Edwards, 1995: 1). Ekonomik büyüme ve tasarruf konusunda ilişkinin temeli, geleneksel iktisat modellerine kadar uzanmaktadır. Daha sonra Harrod-Domar ve Neo-Klasik büyüme modellerinde temellerine rastlanılmıştır. Bu modeller tasarruf artışının yatırımı ve bunun da ekonomik büyümeyi sağladığı üzerinde durmuştur.

1980'lerin ortalarından itibaren rağbet görmeye başlayan İçsel Büyüme Modelleri de tasarruf oranındaki artışın sermaye birikimi ve yatırım üzerindeki olumlu etkisi ile sürdürülebilir daha yüksek bir büyüme oranı yarattığını öngörmektedir (Singh, 2010: 232).

Gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda reel GSYH'nın büyüme oranını arttırabilmek için yurtiçi tasarruf oranlarının arttırılmasına dair politikaların izlenmesi, Nobel ödüllü iktisatçı W. Arthur Lewis (1954, 1955)'in çalışmalarıyla ortaya çıkmıştır. Lewis'in teorisinin öngörüsü yurtiçi tasarrufların yüksek oranının ödünç verilebilir fonların elde edilebilirliğini arttırarak yatırımları arttırmasıdır ve yatırım artması sonrası ekonomik büyümede artış sağlanacağıdır. Böylece, bu çalışma yurtiçi

tasarruflardan büyümeye doğru bir nedenselliğin olduğunu da göstermektedir (Saltz, 1999: 90). Ayrıca, Lewis'e göre, ekonomik kalkınma için temel sorun, önceleri gelirinin yüzde 4-5'ini veya daha azını tasarruf eden ve yatırıma dönüştüren bir toplumun, kendisini ulusal gelirinin yüzde 12 veya yüzde 15'i hatta daha fazlasını gönüllü tasarruf eden bir ekonomiye dönüştürme sürecini anlamaktır. Ona göre, kalkınmanın asıl gerçeği bilgi ve yetenekleri içeren hızlı sermaye birikimidir (Lewis, 1954: 155). Sermaye birikiminin sağlam temeli de yurtiçi tasarruflarla sağlanabilmektedir.

Tasarruf ve ekonomik büyüme ile ilgili bağlantıyı açıklayan kuramsal ve empirik literatürün üç farklı alan üzerinde durduğu görülmüştür. Bunlardan ilki, ekonomik büyümenin kaynaklarını incelemek ve tasarrufların, gelir ve büyüme üzerinde olumlu etkilerini tahmin etmektedir. İkinci alan, tasarrufların belirleyicilerinin tahmin edilmesidir, burada gelir ve büyümenin tasarruftaki olumlu etkisini incelemek yer almıştır. Diğer çalışma alanındaysa problemin tahmini ve yeni çözüm yolları önerilmiş olup, tasarruf ile ekonomik büyüme üzerinde nedensellik ilişkisi ve bu ilişkinin yönü açıklanmıştır (Alptekin vd., 2018: 622).

Birçok empirik çalışma, ekonomik büyüme ile tasarruf oranı arasında yüksek korelasyon olduğunu vurgulamasına rağmen, nedenselliğin yönü belirsizdir. Ekonomik kalkınma teorileri genellikle, beşeri ve fiziki sermaye oluşumunda tasarrufun ekonomik büyümeyi sağladığını ifade etmiştir. Diğer taraftan, birçok tüketim teorisi, büyümeden tasarruflara nedensellik olduğunu varsaymıştır (Hussain ve Brookins, 2001: 152).

Sermaye oluşumunda tasarrufların otomatik dönüşümü yoluyla tasarruf artışı büyümeyi sağlıyorsa, kalkınma politikasının temel amacı tasarrufu teşvik etmek olmalıdır. Büyüme sonuçları daha az tasarruf ve sermaye birikimi ve daha çok teknolojik inovasyon, beşerî sermaye ve ticaret politikası gibi değişkenleri gösterirse, o zaman bu unsurlar kalkınma politikasının temel hedefi olmalıdır (Agrawal, 2001: 499).

En temel anlamıyla tasarruf, gelirin tüketilmeyen kısmı olarak tanımlandığına göre tasarrufları arttırmak için gelirin arttırılması ya da tüketimin kısılması gerekmektedir. Gelişmekte olan bir ülkede, nüfusun çoğunluğunun asgari geçim düzeyinde olduğu düşünüldüğünde, vergi vb. yollarla tüketimi azaltmak çok kolay değildir. Asgari geçim düzeyinde olanların çoğunluğu oluşturduğu gelişmekte olan ülkede, tüketimi kısmak yoluyla tasarruf artışının zorluğu, geliri arttırmanın, bunun için de verimlilik artışının önemini ifade etmektedir (Çetin, 2004: 158).

Çok değişkenli ülkelere ilişkin birtakım çalışmalarda kişi başına düşen reel gelirin tasarrufları olumlu etkilediği bulunmuştur (Loayza vd., 2000: 399). Hanehalkı eğer sadece geçimlik seviyede bir gelire sahipse, tasarruf davranışının da bundan negatif etkilendiği görülmektedir. Sadece yaşamın devamı için gerekli/zorunlu ihtiyaçların sağlandığı gelir seviyesinde gelirin tamamı ya da önemli bir bölümü tüketim harcamalarına gidecektir. Hanehalkının geliri yüksekse, fazla gelirden tasarruf davranışının da olumlu etkilendiği gözlemlenir. Yüksek gelirli birey, gelirin tamamını tüketmeyip, gelirin tüketimini aşan kısmını herhangi bir amacı için gelecekte kullanmak için tasarruf edecektir (Şengür ve Taban, 2016a: 34). Bir ekonomide düşük gelir gruplarının tüketim meyli yüksek ve yüksek gelir gruplarının tüketim meylinin düşük olduğu görülür. Bu sebeple, geliri zenginden fakire transfer eden gelir dağılımı politikaları, ekonomide tüketim meylinin yükselmesine sebep olmaktadır (Unay, 1999: 72).

Gelir-tasarruf ilişkisi mutlak gelir hipotezi, nispi gelir hipotezi ve sürekli gelir hipotezi çerçevesinde de açıklanmıştır (Uzay, 1997). Keynes ve Keynes sonrası tüketim teorilerinde tüketim ve tasarrufun birincil belirleyeni olarak gelir düzeyi ifade edilmiştir. Fakat, geliri daha fazla olan bireylerin gelecek tüketimlerini garanti altına almak için tasarruf yapma lüksüne sahip olacağı düşüncesiyle, tüketim teorilerinde gelir düzeyi yükseldikçe tasarrufların da artacağı öngörülmüştür (Çakmak, 2004: 3). Nispi gelir hipotezi, tüketimi tek başına gelirin etkilemediğini ve psiko-sosyal temellerinin olduğunu da ifade etmiştir (Pehlivan ve Utkulu, 2007: 43). Sürekli gelir hipotezi açısından, gelirdeki yükselme gelecekteki gelir artışının bir göstergesi sayıldığından, gelir beklentisine bağlı bir biçimde harcamalar yükselirken, tasarruf

azalacaktır. Örneğin, tüketici güveninin fazla olması geleceğe ilişkin gelir beklentilerinin yükseldiğini ifade ettiğinden bu dönemlerde tüketim harcamaları artacaktır. Beklentilere ilave olarak gelirin artması sürekli gelirde de artışa sebep olurken, tasarruflar azalabilmektedir. Fakat, tüketim ile servet, verdiği fayda açısından tam ikame ise, gelir artışı serveti arttırmaya yönelik gerçekleştiğinde tüketimi azaltıp tasarrufu arttırmaktadır (Aksoy, 2016: 12-13). Carroll ve Weil (1994) gelirdeki artışın gecikmeli değerlerinin daha yüksek tasarruf oranlarını açıkladığını doğrulamıştır ve belirsizlik ya da likitide kısıtlamalarına sahip olan tüketim modellerinin bu sonucu açıklamada yetersiz olduğunu savunmuştur (Masson vd., 1998: 485).

Pek çok çalışma, gelir ve refaha ilişkin, kişi başına düşen gelir ya da büyümesi ve toplam ya da finansal zenginlik değişkenlerini incelemiştir (Schmidt-Hebbel vd., 1992: 531). Literatürde genel kabul görmüş gelir düzeyini içeren çalışmalarda, gelir düzeyi artışı tasarruftaki artışı desteklemiştir Lahiri (1989); Edwards (1995); Callen ve Thimann (1997); Dayal-Gulati ve Thimann (1997); Masson vd., (1999); Loayza vd., (2000); Agrawal (2001) gibi çalışmalar literatürdeki bu konuya dair öncü çalışmalardır. Bunun yanında gelirin tasarrufla negatif ilişkili olduğu çalışmalar da söz konusudur. Örneğin, Muradoğlu ve Taşkın (1996) GOÜ'lerde kişi başına düşen gelirin; Nwachukwu ve Egwaikhide (2007) Nijerya ekonomisinde gelir artışının; Matur vd., (2012) Türkiye ekonomisinde gelir artışının tasarrufu negatif etkilediğini açıklamıştır.

Bacha (1990), DeGregoria (1992), Otani ve Villanueva (1990), Stern (1991) çalışmalarının varsayımları doğrultusunda, daha yüksek tasarruf artış oranlarının, reel gelirdeki daha yüksek büyüme oranlarından kaynaklandığı bulunmuştur. Eğer gelirde artış daha fazla ise, tüketiciler hem tüketimini hem de tasarrufunu daha hızlı arttırabilmektedir. Bu varsayım, daha yüksek tasarruf oranlarının daha yüksek kişi başına düşen gelirle korelasyonlu olduğu bulgusuyla tutarlıdır. Dolayısıyla, bir ülkede kişi başına düşen gelir daha hızlı artarken, daha hızlı tasarruf artışı beklenmektedir. Böyle bir durumda, ekonomik politikalar daha yüksek tasarruf oranlarıyla büyümeyi teşvik etmelidir ve böylece daha fazla sermaye oluşumu hedeflemelidir (Saltz, 1999: 90-91).

2.1.1.2. Gelir Dağılımı

Gelir dağılımı, genel bir ifadeyle herhangi bir ekonomide ortaya çıkan gelirin ekonomik birimler arasında oransal dağılımını açıklamaktadır.

Schmidt-Hebbel vd., (2000) tasarruf ve gelir dağılımı ile ilgili literatürü gözden geçirmiş olup, farklı gelir dağılımı biçimlerinin tasarrufları etkilediği kanalları dile getirmiştir ve dört konu üzerinde durmuştur: Tasarruf ve fonksiyonel gelir dağılımı ilişkisi, tasarruf ve kişisel gelir dağılımı ilişkisi, gelir dağılımının tasarrufa dolaylı etkileri, ihtiyati tasarrufun ve gelir dağılımı ve tasarruf için borçlanma kısıtının etkileri.

Gelir dağılımının kişisel gelir dağılımı, fonksiyonel gelir dağılımı, bölgesel gelir dağılımı ve sektörel gelir dağılımı şeklinde açıklandığı görülmüştür. Burada gelir dağılımı ile tasarruf arasındaki ilişkide kişisel gelir dağılımı ile fonksiyonel gelir dağılımı üzerinde durulacaktır.

Kişisel gelir dağılımı, bir ekonomide oluşan gelirin toplumdaki birey ve hanehalkı gibi ekonomik birimler arasında nasıl dağıtıldığını ortaya koymaktadır. Kişisel gelir dağılımı, milli geliri dikkate alarak gelir dağılımında oluşan gelirlerin göreceli büyüklüklerini incelemektedir. Fonksiyonel gelir dağılımında ise geliri oluşturan faktörlerin gelir dağılımının açıklandığı bilinmektedir. Bu gelir dağılımında milli gelirin, üretim faktörlerinin elde ettiği kâr, ücret, faiz ve rant arasında dağılımı incelenmektedir.

Gelir dağılımı ve tasarrufa dair durumu açıklayan yeni teorik ve empirik araştırmalar, kişisel gelir dağılımındaki eşitsizliğin tasarruf üzerindeki etkisi üzerinde durmuştur (Uzay, 2012). Gelir dağılımı ile tasarruf ilişkisinin literatürde net bir şekilde ortaya koyulmasının güç olduğu görüşü hakimdir.

Gelir dağılımına ilişkin verilerin ülkeler arası değerlendirmeye yönelik yeterli olmaması ve zaman faktörü açısından geniş olmamasından, fonksiyonel gelir dağılımının tasarruflara olan etkisini anlatan empirik araştırmalar sınırlı kalmıştır (Uzay, 2012). Fonksiyonel gelir dağılımına ilişkin, Türkiye'de test edilen çalışmalarda Büyükdeniz (1991), 1980 sonrası dönemde gelir dağılımındaki değişmelerin, yurtiçi

özel tasarruf oranına etkisini açıklamıştır. 1981-1988 döneminde, gelir dağılımında faiz-kira-kâr gelirleri lehindeki gelişmenin özel tasarruf oranındaki artışa önemli etkisi olmadığını vurgulamıştır. Celasun ve Tansel (1993), fonksiyonel gelir dağılımının toplam ve özel tasarruf arasında anlamlı ve pozitif etkisi olduğu bulgusunu elde etmişlerdir. Bu çalışmanın aksine Uzay (1997) gelir dağılımının tasarruf üzerinde negatif etkisine ulaşmıştır (Barış, 2014: 67).

Tasarruf ve gelir dağılımına ilişkin empirik analizlerde; gelir dağılımının tasarrufa etkisi negatif yönlü, pozitif yönlü ve etkisiz olduğu gözlemlenmiştir. Avarez-Cuadrado ve El-Attar Vilalta (2012) gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin toplam tasarrufa etkisini negatif bulurken; Bofinger ve Scheuermeyer (2016) G7 ekonomileri için gelir dağılımındaki eşitsizlik ile hanehalkı tasarrufu arasında güçlü negatif ilişkiye rastlamıştır. Gelir dağılımı eşitsizliği ile tasarruf arasında pozitif bulgu elde edilen çalışmalardan; Smith (2001) gelir dağılımının özel tasarruflar üzerinde etkisini incelemiştir. Gelir dağılımı eşitsizliği mevcut finansal piyasanın gelişmesine bağlı biçimde tasarrufa pozitif güçlü etkisi olduğu vurgulanmıştır. Yıldırım (2015) ise gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için yaptığı analizinde gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin tasarrufları azalttığı fakat gelişmekte olan ülkelerde yurtiçi tasarrufları arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bunlar dışında, gelir dağılımı ile tasarruf arasında herhangi bir ilişki tespit edemeyen çalışmalar da (Schmidt-Hebbel ve Serven, 2000; Li ve Zou, 2004; Leigh ve Posso, 2009) bulunmaktadır.

2.1.1.3. Faiz Oranları

Faiz, herhangi bir sebepten dolayı ötelenen bir birimlik nakdi ödemenin bedelini ifade eder. Gelecekte yapılacak ödeme ile şimdiki ödeme arasındaki oransal farktır (Yıldırım vd., 2014: 69). Faiz oranı hem tasarruf hem de yatırım oranlarını belirleyen bir değişkendir. Yatırımların karlılık oranının tespitinde önemli bir makroekonomik değişkendir.

Geleneksel olarak iktisatçılar, faiz oranını tüketimden vazgeçmeyi, yani tasarrufu özendirici bir kavram şeklinde tanımlar. Ekonomik birimler tasarruf kararı verdiklerinde, bugünkü tüketimi gelecekteki tüketimle ikame eder. Faizde meydana

gelen değişme tüketim harcamasını etkileyen iki zıt etki oluşturur. Bunlar ikame etkisi ve gelir etkisidir (Şıklar, 2004: 220).

Faizdeki değişimin tüketimi ertelemesi ikame etkisi şeklinde ifade edilir. Faizin artması mevduat sahibinin (borç veren) mevduatını arttırarak daha fazla tasarruf etmesini desteklerken, kredi kullanan (borç alan) tüketici yüksek faiz ortamında tüketimi erteleyecektir. Faiz artışının ikame etkisi borç veren ve borç alanı aynı yönde etkileyecek olup, her iki kesimin de tüketimi ertelediği ve tasarrufu arttırdığı bilinmektedir (Aksoy, 2016: 14). Diğer taraftan, reel faiz oranının yükselmesi, alacaklıları zenginleştirirken, borçluları fakirleştirir. Reel faiz oranı yükseldiğinde, net alacaklı birey zenginleşeceğinden, tüketimi arttırabilir. Tersi durumda net borçlular, faiz oranı yükselince fakirleşeceklerinden tüketimlerini kısacaklardır (Unay, 1999: 72). Reel faiz artışının tasarrufa etkisi, ikame etkisine ve gelirin göreceli büyüklüğüne bağlı olarak pozitif ya da negatif olabilmektedir (Bailliu ve Reisen, 1998: 702). Reel faiz oranındaki değişimin tasarrufa net etkisi bireyin, yaşamının hangi evresinde bulunduğuna göre değişiklik gösterir. Gelecek dönem için gelir beklentisi yüksek olan genç kesim için reel faiz oranındaki düşüş tüketimi yükseltirken, yaşlı bireyler için varlıklarındaki reel gelir azalışı karşısında tasarrufa yönlendirecektir (Erkiletlioğlu, 2011: 7). Reel faiz oranlarının etkisinin bilinmesi tasarrufun teşvik edilmesi konusundaki politikanın ortaya çıkmasında çok önemlidir (Van Rijckeghem, 2010: 22).

Düşük reel faiz oranı ve finansal baskının büyüme üzerinde etkisi oldukça fazladır. Bir taraftan, verimli yatırımlar azdır. Çünkü, hanehalkı hem tasarrufları azaltır hem de lüks dayanıklı tüketim malını arttırır. Diğer taraftan, fiyatlandırma sistemi gerçekçi çalışmadığından; mevcut fonlar verimli yatırımlar için etkinsiz çalışmaktadır (Giovannini, 1983: 601). Daha yüksek faiz oranları, faiz oranlarının para tutmanın fırsat maliyeti olması nedeniyle insanları daha fazla tasarruf etmeye teşvik etmektedir. Bu aynı zamanda, faiz oranları ve tasarruf arasında pozitif ilişki kurduktan sonra, faiz tavanlarına karşı savunan McKinnon ve Show hipotezine de benzemektedir (Namoloh, 2017: 8). McKinnon ve Shaw hipotezi finansal piyasaların gelişmediği gelişmekte olan ülkelerde finansal piyasaların baskı altında tutulmasından dolayı faiz

oranlarının düşük gerçekleştiğini ileri sürmektedir. Finansal piyasalardaki bu baskının tasarruf ve dolayısıyla yatırımların az olmasına sebep olarak ekonomik büyümenin düşük seviyede olmasıyla sonuçlandığını da açıklamaktadır (McKinnon, 1973: 117).

Faiz ve tasarruf ilişkisinde, bu elastikiyetin işareti ve büyüklüğü teorik ve empirik literatür net sonuçlar sunmamaktadır, dolayısıyla ekonomistler görüş birliğinde değildir (Elmendorf, 1996: 1). Çünkü, faiz oranının tasarrufa net etkisi gelir ve ikame etkisi farklı sonuçlar yaratacaktır ve ülkelerin kendine has ekonomik yapıları da tasarruf tercihlerini faiz oranı karşısında değiştirmektedir. Örneğin, gelişmiş ülkeler için Bosworth (1993) zaman serisi analizlerinde bir ülke için faiz ile tasarruf arasında pozitif ilişki bulurken, panel veri analizinde negatif ilişki bulmuştur. Giovannini (1985) çoğu durumda reel faiz esnekliğinin sıfır olduğu sonucuna ulaşmıştır. Schmidt-Hebbel vd. (1992) tasarruf üzerinde faizin net etkisi olmadığını dile getirirken, Ogaki vd. (1995) tasarruf üzerine faizin etkisinin pozitif ama az etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Masson vd. 1998: 486).

Gelişmekte olan ülkelerde faiz oranlarının tasarruflar üzerinde büyük bir etkisi olduğundan bahsedilemez. Çünkü, bu ülkelerde gelir seviyesi bireylerin tüketim ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olduğu için faiz oranlarındaki değişmeler karşısında bireyin tasarrufunu arttırması beklenmemektedir. Ayrıca, faiz oranlarındaki bu yükselme, yatırımlar için bankadan kredi almanın maliyetini arttırmaktadır (Uzay, 1993: 253-254). Bununla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde finansal piyasaların serbestleşmesiyle bağlantılı reel faiz oranlarının artışının tasarrufları arttırdığına dair kanıtlar da vardır. Örneğin, Güney Kore, Endonezya, Şili, Arjantin ve Pakistan'da tasarruf oranındaki artışın yüksek faiz oranıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (Reinhart ve Ostry, 1995: 7).

2.1.1.4. Enflasyon Oranı

Piyasada fiyatlar genel düzeyinde sürekli ve önemli şekilde oluşan yükselmeye enflasyon dendiği bilinmektedir (Han ve Kaya, 2015: 78). Bireyler ve hanehalkı refahlarını etkileyen çeşitli belirsizliklerle karşı karşıyadır (Gersovitz, 2007: 390). Enflasyon, ekonomideki belirsizliği gösteren önemli değişkenlerden biridir ve ülkenin GSYH'sini olumsuz etkilemektedir. Tasarrufların ekonomik büyümeyi sürdürülebilir

hale getirmesinde verimli yatırımlar önemli olduğundan, enflasyon bu noktada tasarrufların yatırımlara dönüşmesini engelleyen bir faktör olarak karşımıza çıkabilir. Enflasyon neticesinde piyasada karşılaşılan belirsiz ortam tasarruf tercihlerini değiştirebilmektedir.

Enflasyon ve tasarruf konusundaki teorik ve empirik çalışmalarda ilişkinin yönünün olumludan olumsuza zaman içerisinde değişikliğe uğradığı görülmüştür. İlk dönem çalışmalarında enflasyon ve/veya enflasyon belirsizliğinin hanehalkı tasarruf oranlarını yükselttiği ifade edilirken, sonraları enflasyonun tasarrufa negatif etkide bulunduğu hatta uzun dönemde etkisi olmadığı konusunda bulgular da elde edildiği görülmüştür (Ceylan, 2018: 57). Enflasyonun tasarrufa etkisine ilişkin literatürde görüş birliği bulunmamaktadır.

İhtiyati nedenlerden dolayı, bireyler kötü zaman beklediklerinde daha fazla tasarruf etme eğilimindedir (Rocher ve Stierle, 2015: 16). Böyle bir ortamda bireyler, riskten korunmaya çalıştığından dolayı tasarruf üzerinde olumlu artış beklenebilmektedir (Özcan vd., 2003: 1409). Literatürde enflasyonun tasarrufa etkisinin ilk bakış açısı, yüksek enflasyonun ihtiyati sebeplerden dolayı tasarrufu arttırabilmesidir. Literatürde ihtiyati gerekçeden dolayı enflasyonla tasarruf arasında olumlu etkiden bahseden çalışmalara Howard, 1978; Özcan vd., 2003; Nwachukwu ve Egwaikhide, 2007; El-Seoud, 2014 örnek olarak verilebilir.

Daha yüksek tasarruf oranı, marjinal tasarruf eğilimini düşük gelir sınıfından daha yüksek olduğu girişimciler lehine gelir dağılımı üzerindeki etkisi dolayısıyla tasarruf oranı artabilmektedir (El-Seoud, 2014: 5). Yüksek gelir gruplarında, enflasyon döneminde onların zenginliği artacağı için, tasarruflarını arttırmaktadır. Fakat bu gelir grubunun tasarrufu yatırımlara yönelmeyip, arsa, altın, döviz gibi spekülatif alanlara gitmektedir (Bocutoğlu, 2016: 97).

Tobin-Mundel etkisine göre, yüksek enflasyon düşük reel faize neden olmaktadır. Portföy ayarlaması ise, reel parasal ankesler reel fiziki sermayeye kaymakta olup, yüksek beklenen enflasyon yatırımlarda artış sağlamaktadır. Fakat, gelişmekte olan ülkelerde, finansal piyasaların çok gelişmemiş olmasından dolayı, bu

sonucu görmek zordur. Bu ülkelerde reel para ankesleri, özel yatırıma girmeyen finansal kağıtlara yönelmektedir (Değirmen ve Şengönül, 2012: 6). Bu durumda enflasyon sebebiyle sermaye birikimi artar ve tasarruf artışı sağlanmaktadır.

Tasarruf ve enflasyona ilişkin bir grup çalışmada da beklenen ve beklenmeyen enflasyonun tasarrufa etkileri ifade edilmiştir. Howard (1978) beklenmeyen enflasyonun bireyleri ihtiyatlı davranmaya zorlayarak kişisel tasarrufları arttırdığı bulgusu elde etmiştir. Gupta (1987) bir grup Asya ülkesinde beklenen ve beklenmeyen enflasyonun tasarrufları olumlu etkilediğini bulmuştur. Celasun ve Tansel (1993) ise, beklenen ve beklenmeyen enflasyonun özel tasarruf üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Enflasyonun tasarruflar üzerinde negatif yönlü etkisi de bulunmaktadır. Enflasyon dönemlerinde düşük ve orta gelir grupları, nominal faiz oranının enflasyon oranından az olacağı endişesiyle tasarruflarını bankaya yatırmaktan çekinir ve tüketim harcamalarını arttırır. Bu durum hem tüketim malları fiyatlarını yükseltir hem de düşük ve orta gelirli grupların tasarruftan kaçınmasına yol açar, yatırımları besleyen tasarruflar azalmaktadır (Bocutoğlu, 2016: 97). Enflasyon böylece gelir gruplarının tasarruf tercihlerinde belirgin bir açıklayıcı değişkendir. Bireyler bu durumda faiz oranlarının reel getirisi azaldığından spekülatif alanlara yönelip tasarrufları azaltma eğilimindedir.

Enflasyon dönemlerinde, paranın satın alma gücü azaldığı için bireyler ellerinde mümkün olduğunca daha az para bulundurma eğilimindedir. Bu durumda, gönüllü tasarruf azalırken, zorunlu tasarruf artış gösterir. Kişiler ellerindeki parayı reel varlıklara yöneltir ve arsa, bina, altın ve döviz tasarrufu elde etmek ister. Enflasyon neticesinde faiz oranındaki artışlar ile de bireyin yatırım talebi azalmaktadır. Yapılan yatırımların ise ağırlıklı olarak kısa dönemli olduğu görülmektedir. Çünkü geleceğin belirsizliğinden dolayı, kısa dönemdeki fiyat artışlarından faydalanmak daha avantajlı hale gelmektedir (Bilge, 2001: 48). Enflasyon halinde tasarrufların parasal anlamda reel değeri düşeceği için tasarruflar altın, döviz, gayrimenkul gibi alanlara kayabilmektedir.

Daha yüksek enflasyon oranları, nominal faiz oranlarının yükselmesiyle ve dolayısıyla hanehalkı geliri ve tasarrufunun yüksek ölçülmesiyle ilişkilendirilmektedir. Enflasyon arttıkça, tüketiciler, enflasyonu düşürerek, gelirlerine göre hedefledikleri gerçek varlığını korumaya çalışmaktadır. Böylece enflasyon, gerçek varlık üzerindeki etkisi dolayısıyla, tasarrufları da etkileyecektir (Hondroyiannis, 2006: 558).

Hiper enflasyon durumunda sadece girişimcilerin gönüllü tasarrufları artabilir; sabit getiri kazananlar eski tasarruf düzeyini koruyamadıkları gibi, önceden yapmış oldukları küçük tasarrufların reel kıymetlerini kaybettiklerini görerek mevcut tasarrufunu azaltmaya başlar. Böylece, gönüllü tasarruflarda küçük tasarruf sahiplerinin tasarrufu sıfır ve hatta negatif olmaktadır. Bu şekilde, gönüllü tasarrufu oluşturan kalemlerin en önemlilerinden biri ortadan kalkmaktadır (Yereli, 1997: 70-71).

Tasarruf- enflasyon ilişkisinde; Leff ve Sato (1987), beklenen enflasyonun bireyleri dayanıklı tüketim malları almaya yönelttiğini ve dolayısıyla özel tasarrufta azalma meydana geldiğini bulmuştur. Shiimi ve Kadhikwa (1999) yüksek enflasyonun artan belirsizlik ile daha düşük tasarrufla sonuçlanacağını açıklamıştır. Enflasyon-tasarrufa ilişkin yapılan empirik diğer çalışmalarda da (Corbo ve Schmidt-Hebbel, 1991; Masson, Bayoumi ve Samiei, 1998; Edwards, 1996; Haque, Pesaran ve Sharma, 1999; De Serres ve Pelgrin, 2003; Bebczuk ve Cavallo, 2016) enflasyon oranının tasarrufa etkisine ilişkin fikir birliği bulunmamaktadır.

2.1.2. Ekonomi Politikası Değişkenleri

2.1.2.1. Kamu Tasarrufları

Teoride, maliye politikasının tasarruflara ilişkin etkisi dikkat çeken bir konudur. Yaşam döngüsü hipotezinin neo-klasik hali; kamu tasarruflarında yaşanan düşüşün tüketimde artış sağladığını, vergi yükünün genç nesilden yaşlı nesile geçtiğini, böylece hem özel tasarruflarda hem toplam (ulusal) tasarruflarda bir azalma yaşanacağını öngörmüştür. Empirik araştırmalar, kamu tasarruflarının kısmi şekilde özel tasarrufları dışladığını göstermektedir (Değirmen ve Şengönül, 2012: 5).

Keynesyen model, özel tasarruflardaki yükselmenin kamu tasarruflarında uzun sürmeyen düşüşten kaynaklandığını ifade etmiştir. Bunun yanında, Ricardo denkliğinde kamu tasarruflarındaki artışın ulusal tasarruf üzerinde hiçbir etkisi olmadığı vurgulanmıştır, çünkü aynı miktarda özel tasarrufta azalma yarattığı ifade edilmiştir (Özcan ve Günay, 2012: 6). Ricardocu denklik hipotezinin temel dayanağı, ekonomik birimlerin tüketim ve tasarruf kararlarını verirken, yaşam boyu geliri dikkate aldığı yönündedir. Ekonomik birimlerin kamu harcamalarını borçlanma ile parasal kaynak elde etmesi durumunda, borcun faizi ile ödenmesi için ileride vergi yükünün artacağını bilmektedir. Bu sebeple, iktisadi karar birimlerinin içinde bulunulan zamanda daha çok satın alma gücünü elde bulundurmasına karşın, gelecekte daha çok vergi ödemek zorunda olduğunu bilmesinden dolayı tasarrufunu arttırmaktadır. Bu sebeple, hükümetlerin ilave harcamaları (kamu tasarrufundaki azalış) vergi verenlerin ilave tasarrufu (özel tasarrufun artması) ile dengelenecektir, yurtiçi tasarrufla elde edilen toplam talepte bir değişim oluşmayacaktır (Bedir vd., 2017: 267).

Kamu tasarruflarının tasarrufa etkisine dair literatürde ağırlıklı olarak Ricardocu denklik hipotezinin desteklendiği görülmüştür. Bir kısım çalışma, tam denkliği ifade ederken, diğerleri kısmi dışlama etkisinden bahsetmiştir. Edwards (1995), Loayza ve Shankar (2000), De Serres ve Pelgrin (2003), Özcan vd. (2003), Athukorala ve Şen (2004) gibi çalışmalar, kamu tasarrufu artışının özel tasarrufları azalttığını ifade ederken, kamu tasarruflarının tasarrufa pozitif etkisinden bahseden, Nwachukwu ve Egwaikhide (2007); İsmail ve Rashid (2013); Chaudhry vd. (2014) çalışmalar da yer almaktadır.

2.1.2.2. Kamu Harcaması ve Bütçe Açıkları

Kamu politikaları tasarrufu etkileyen önemli faktörlerdendir. Kamu politikalarının etkinliği tasarruf artışına yol açacaktır. Özellikle kamu politikalarında tasarrufa destek olan kurumların varlığı tasarrufu ekonomik sisteme yönlendirebilmektedir.

Yurtiçi tasarruflarda artış kamu kesimi ve özel kesimdeki artış ile gerçekleşeceğinden yurtiçi tasarrufları arttırmanın en kısa ve güvenilir yolu kamu

tasarrufları olabilmektedir. Bu şekilde vergi gelirlerinin arttırılması ya da kamu harcamalarının azaltılmasının tasarrufları arttırdığı görülmektedir.

Kamu harcamalarının alt kalemlerinin tasarruf üzerindeki etkisi incelendiğinde, özel sektörün yaptığı işlemlere alternatif biçimde eğitim, sağlık ve altyapı gibi ayni harcamalardaki artış, özel sektörün tüketim harcamalarını azaltacak ve böylece özel tasarruflar artacaktır. Fakat kamu harcamaları tüketicilere nakdi şekilde ödenirse, harcanabilir gelir artışı yaratacağından dolayı özel tasarruf üzerindeki etkisi belirsiz olmaktadır (Grigoli vd., 2014: 11).

Empirik literatür hükümetin borç alma gereğini ölçen önlem olarak bütçe açığına odaklanmaktadır (Hadjimichael vd.,1995: 32). Bütçe açığı genellikle hükümetin borçlanma ihtiyacının bir ölçüsü olarak kullanılmaktadır. Böylece, bütçe açığındaki bir artış banka kredisini azaltarak ve/veya reel faiz oranlarını yükselterek özel yatırımları dışlayabilmektedir. Yüksek bütçe açıkları bu nedenle yatırımları azaltabilmektedir (Shiimi ve Kadhikwa, 1999: 10).

Yüksek bütçe açıkları azalan kamu tasarruflarıyla ilişkili olmaktadır. Bütçe açığında oluşan yükselme özel tasarrufları etkileyecektir. Bu durum iki kanal yoluyla gerçekleşecektir. İlk olarak, Keynesyen görüşe göre bütçe açığında oluşan yükselme, gelir düzeyini çoğaltan vasıtasıyla arttırmaktadır ve neticede tasarrufların artması desteklenecektir (Shiimi ve Kadhikwa, 1999: 9-10). İkinci görüş, Ricardocu denklik hipotezine göre ise, kamu tasarruflarındaki azalmanın özel sektör tasarruflarında yaşanacak ters yönde bir değişimle telafi edileceği ifade edilmektedir (Erkiletlioğlu vd., 2011: 8). Bütçe açıklarını savunanlardan Barro'nun görüşü, Ricardocu denklik hipotezine dayanmaktadır. Bu yaklaşım hanehalkının davranışları üzerinde yoğunlaşmıştır. Vergilerdeki sınırlı değişmelerin, uzun dönemde hanehalkının tüketim harcamalarını genellikle etkilemediği kabul edilmiştir. Kullanılabilir geliri artıran bir vergi kesintisi (vergideki azalma) otomatik olarak tasarrufta aynı miktardaki bir artışla paralellik taşımaktadır. Çünkü, ileriyi gören bir tüketici, bütçe açığı oluşturan harcamalar dolayısıyla ortaya çıkan kamu borçlarının, vergi artışları ile ödeneceğini öngörmektedir (Şimşek, 2005: 2). Bu anlamda, bütçe açığı ve tasarruf ilişkisinde, devlet harcamaları, bu harcamaların finansmanından bağımsız bir şekilde arttığında,

eğer halk bu harcamaların önemini anlayamazsa, tasarruf azalmaktadır. Diğer taraftan, halk kamu mallarına değer verdiğinde, bunların artışının etkisi, kamu ve özel mallar arasındaki ikame edilebilirlik derecesine bağlı olmaktadır. Bundan dolayı, ikinci görüşe göre, yüksek bütçe açıkları ulusal tasarrufu ve yatırımı düşürür, ticaret açığına neden olur (Hondroyiannis, 2006: 557).

2.1.2.3. Sosyal Güvenlik Sistemi ve Emeklilik Sistemi

Sosyal güvenlik geleceğin risklerine karşılık insanları güvence altına alan bir sistemdir. Sosyal güvenlik sisteminde insanların aktif çalışma döneminde tasarruf elde etmesini sağlayarak ek gelir sağlama ihtiyacı hissetmesi ve uzun dönemli kaynak oluşturması sistemin amaçlarındandır.

Bireylerin geleceğe dair ekonomik kararlar almasını göz önünde bulunduran üç değişik görüş bulunmaktadır: Yaşam devresi modeli, kuşaklararası model ve kısa hedefli model. Yaşam devresi modeline göre, sosyal güvenliğin tasarruf ve emek arzı üzerindeki etkileri, sosyal güvelik sisteminin sağlayacağı karşılıkların ödenen sosyal güvenlik kesintisinin değerine eşit olup olmamasına göre değişmektedir (Özşuca, 1990: 47). Yaşam boyu çerçeveden değerlendirildiğinde, sosyal güvenliğe dair düzenlemeler özel tasarruf oranını üç kanal aracılığıyla azaltabilmektedir. Bunlar, gelirin yaşlılara yeniden dağıtılması, emeklilik yaşını düşüren bir uygulama olmadığı müddetçe emeklilik için tasarruf etme ihtiyacının azalması, beklenenden daha uzun yaşama ihtimaline karşı yapılan ihtiyati tasarrufun azalmasıdır (Agénor, 2004: 46-47). Bahsedilen bu üç etki dikkate alındığında, sosyal güvenlik planlarının gelir etkisi, servet ikame etkisi ve emeklilik etkisi ile tasarrufu etkilediği görülür (Kopits ve Gatur, 1980: 167).

Yaşam döngüsü modelinin bir başka uzantısı da kuşaklararası modeldir. Robert Barro (1974), Levis Kochin (1974) ve Merton Miller ve Charles Upton (1974) tarafından yapılan çalışmalarda dengeli bir sosyal güvenlik sisteminin özel tasarrufa etkisi olmadığı savunulmaktadır. Bu görüşte sosyal güvenliğin ortaya çıkması ya da mevcut programın değiştirilmesi ile sosyal güvenlik özel kuşaklararası transfer üzerinde sıfırlayıcı bir etki yaratmaktadır. Bu görüşte üç alternatifin geçerli olduğu varsayılmaktadır: Aileler çocuklarına miras bırakmayı planlamaktadır. Aileler

emeklilik dönemlerinde çocuklarından önemli bir mali destek almaktadır. Her yönde önceden planlanmış mirasın olmadığı durumda alternatif çözüm sunmaktadır (Feldstein, 1979: 9).

Kısa hedefli modelde ise, sosyal güvenlik kesintileri harcanabilir geliri azaltacağı için sigortalıların tüketim harcamalarının da azalacağı savunulmuştur. Gelecekte halk kazanacağı sosyal güvenlik karşılıklarını dikkate almayan sigortalı, cari tüketimini ve tasarruflarını gelecekten bağımsız bir şekilde harcanabilir gelire göre oluşturacaktır. Buna karşılık; emeklilik hakkını kazanan sigortalılar için durum tam tersi oluşacaktır. Yani, emekli olanlar tüketimi arttıracaktır. Çalışan ve emekli olanlar için bir bütün değerlendirme yapıldığında, dağıtım modeline göre çalışan bir sosyal güvenlik sistemi, tüketimi ya çok az ya da hiç etkilemeyecektir (Özşuca, 1990: 52-53).

Sosyal güvenlik programlarının ulusal tasarrufa ilişkin etkisi literatürde Auerbach ve Kotlikoff (1987) ardışık nesiller modeline dayanmaktadır. Nüfusun ve ekonomik büyümenin büyüme oranları hakkında makul varsayımlar altında, fonlanmamış ya da katkı esasına dayanan dağıtım modelinin devreye girmesinin tasarrufları azaltacağı öngörülmektedir. Odak noktası, mevcut işçi ve gelecek nesillerden servetin emeklilerin ilk nesillerine aktarılmasıdır (Samwick, 2000: 3). Sosyal güvenlik sistemleri ülkelere göre farklılıklar göstermektedir. Her ülkenin kendine has ekonomik, kültürel yapı ve beklentilerine göre farklılaşmaktadır.

Sosyal güvenlik hükümleri genellikle ulusal tasarruf oranlarını belirlemede anahtar rol oynamaktadır. Aslında insanlar gelecekteki sosyal güvenlik katkılarının maddi yükünü tamamen indirmediği sürece fonlanmış bir sosyal güvenlik sisteminin yerini yeniden dağıtım sistemi alırsa ulusal tasarrufu düşürmektedir (Jappelli ve Pagano, 1997: 10). Literatürde sosyal güvenlik ile ilgili tasarrufa dair çalışmalarda sosyal güvenlik harcaması üzerinde durulmuştur. Edwards (1995), 36 ülkeye ilişkin 1970-1992 dönemi için; Dayal-Gulati ve Thimann (1997), 1975-1995 yıllarına ilişkin 14 Güneydoğu Asya ve Latin Amerika için; Gök (2014), Türkiye üzerine 1985-2010 dönemini kapsayan analizinde sosyal güvenlik harcamasının özel tasarrufları negatif etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır. Dirschmid ve Glatzer (2004), 1960-2002 dönemini

kapsayan Avusturya üzerine gerçekleştirilen çalışmada sosyal güvenlik harcamasının hanehalkı tasarrufunu pozitif etkilediğini bulmuştur.

Nüfus yapısı ile sosyal güvenlik sisteminin özellikle kamu tasarrufunda önemli bir etkisi bulunmaktadır. Fakat, aktif nüfus yapısına ve sigortalılık durumuna göre bu sistemin tasarrufları olumlu ya da olumsuz etkilediğinden bahsedilebilir. Nüfusun yaşlanması ve emeklilerin toplam nüfustaki paylarının artış göstermesi, özel tasarrufları negatif etkileyecektir. Çünkü, bu nüfus yapısına sahip ülkede sosyal güvenlik sistemi devletin katkı sağladığı bir yapıda belirlendiğinden dolayı kamu tasarruflarında düşüş yaşanacaktır. Genç nüfusa sahip ülkelerde ise aktif sigortalı sayısının fazlalığından dolayı, sosyal güvenlik sisteminde oluşan fon fazlası toplam tasarrufları arttırmaktadır. Fakat, sigortalıların bakmakla yükümlü olduğu sigortasız sayısının ve emeklilerin fazla olması gibi sebeplerden dolayı sosyal güvenlik sisteminin açık vermesi kamu tasarruflarını olumsuz şekilde etkilemektedir (İnan, 2007: 52).

Emeklilikle birlikte, aktif çalışma yaşamından ayrılma sonucu, yaşam tarzında ve ritminde ani değişiklikler meydana gelir. Bu yüzden, bu dönemde ortaya çıkabilecek sorunları önlemek ve emeklilik yaşamına uyum sağlamak için aktif yaşamdayken hazırlanmanın birey için büyük önemi bulunmaktadır (Günay, 2013: 85). Bu yüzden yaşlı bağımlılık oranı yüksek olan birçok ülke emeklilik alanında ülkelerine özgü emeklilik planları ve reformları geliştirmektedir.

Günümüzde, gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde sosyal güvenlik sistemlerinin bir kriz içerisine girdiğini görmekteyiz. Nüfusun yaşının artması, aktif-pasif dengesinin bozulması, sağlık hizmetlerinin maliyetinde yükselme, siyasi iktidarın sağlık sigortasına müdahalesi, ekonomik dalgalanmalar, enflasyon, işsizlik, sigortasız işçi çalıştırma eğilimi vb. nedenlerden dolayı, çoğu ülkede sosyal sigorta kurumlarında sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu sebeple, emeklilik ödemelerinde azaltmalar ve emeklilik yaşının yükseltildiğine rastlanmaktadır. Zorunlu olarak alınan prim oranlarında sınıra dayandığı görülmüştür. Böylece, sistemde sadece devletin garantisi altında yürütülen tek ayaklı/ ya da tek boyutlu sosyal güvenlik sistemi yetersiz kalmış olup, bu temel rejimin yanında ikinci bir rejime daha ihtiyaç duyulmaktadır. Hatta

bunun yanında, üçüncü olarak çalışanın kendi isteğine bağlı olarak işleyen bireysel emeklilik rejimlerinin de kurulduğunu (genel de hayat sigortaları) görmekteyiz (Tuncay, 2000: 4).

Bireysel emeklilik sisteminde, bireylerin tasarrufları değerlendirilmekte olup, katılımın gönüllülük esasına göre yapıldığı görülür. Sistemde bireysel emeklilik fonları ya da hayat sözleşmeleri bulunmaktadır. Devletin denetleyici rolünün yanı sıra, sisteme katılımı özendirmek için vergi teşvikleri söz konusudur (Altaş, 2010: 9). Bu sistem bireyin aktif çalışma döneminde elde ettiği tasarruf ile emeklilik döneminde kendisine yetecek kadar gelir sağlamasına imkân sunan özel emeklilik sistemidir.

Bireysel emeklilik sisteminde yer alan basamakların ilki olan kamu yönetiminde zorunlu emeklilik sisteminde, gelirin yeniden dağıtımını amaçlayan bu ortak sigorta sisteminde minimum emeklilik garantisi sunulmakta olup, primler ve vergiler vasıtasıyla kamu tarafından finansman söz konusudur. Özel sektör tarafından yürütülen zorunlu emeklilik sisteminde tasarruflar ile edilen bu ortak sigorta sistemi bireysel tasarruf planları ile mesleki emeklilik planları şeklinde düzenlenmekte olup, tamamen fonlanmaktadır. İsteğe bağlı özel emeklilik sisteminde ise, tasarruflar ile finanse edilen bu ortak sigorta sisteminde bireysel tasarruf planı ve mesleki emek planları vardır, tamamen fonlanmaktadır (Müslümov ve Aras, 2003: 45-46). Yatırım dönemi sonunda, emekli bireyler elde ettiği birikimi emekli maaşı olarak, toplu birikim olarak ve belirli bir miktar toplu birikimin yanı sıra emekli maaşı şeklinde alabilmektedir.

Bireysel emeklilik, tasarruf ve yatırım sisteminin ayrıca şu özellikleri bulunmaktadır (Işık vd., 2011: 28):

- Emeklilikte refah seviyesinin artmasını sağlar.
- Uzun vadede emeklilerin yaşam koşullarının iyileşmesini sağlar.
- Gelecek nesil emeklilerinin yaşam koşullarının iyileşmesini sağlar.
- Alt yapı yatırımlarına ve uzun vadeli yatırımlara kaynak ayırmak, yeni iş ve istihdam olanakları sunar.
- Sosyal güvenliğin kapsamını arttırır.
- Mikro ve makro tabanda ekonomiye önemli kaynak yaratır.

- Kamunun sosyal güvenlikten oluşan yükünü azaltır.
- Mali sektörde uzun vadeli olan kaynakların artması, finansal sektörün daha sağlıklı yürütülmesini sağlar.
- Enflasyonla mücadele ve istikrarlı büyümeye olumlu katkı sağlar.
- Kurumsal yatırım stratejileri ile piyasalardaki dalgalanmaları ve spekülasyonları azaltır.
- Sermaye piyasasının derinleşmesini sağlar.

Özel emeklilik sistemi çalışanların tasarrufları ile çalışmadıklarında veya emekli olduklarında refah düzeyini yükseltmek için çalışanlara fayda sağlarken, tasarrufları havuzda toplayarak uzun vadede yatırıma imkân sunmaktadır. Özel emeklilik neticesinde toplanan kaynakların gelişmesi ülkelerin sermaye piyasalarının iyi duruma gelmesinde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu fonların yatırımları tahvil, bono ve hisse senedi portföy dağılımları sermaye piyasasının derinlik kazanmasına ve kurumsallaşmasına destek olmaktadır. Ayrıca, özel emeklilik fonları tasarrufların arttırılması ve uzun vadeli yatırımlarla uzun dönemli getiri imkânı sunmaktadır. Böylece, bu sistemin özellikleri bu fonları ülkelerin vazgeçilmez fonlama sistemlerinden biri haline getirmiştir (Dalkılıç, 2013: 51).

Ayrıca, bu sistem ülkenin ekonomik anlamda güçlü olmasına imkân sağlamayıp, güvenilir ve şeffaf yönetim anlayışı neticesinde bireylerin tasarruflarının bu sisteme aktarılması ile tasarrufların ekonomi içine girerek kaldıraç etkisi yapması bakımından da önemlidir (Demirpehlevan, 2010: 29-30). Sistemin genel olarak tasarruf yapabilen bireylere hitap etmesi, onların daha rahat yaşam sürdürebilmeleri için tasarrufu teşvik ettiği görülür (Gürbüz ve İmre, 2016: 110-111). Ekonomik sistemlerin temel işlevlerini sağlamadığı durumda tekrardan gözden geçirilmesi, değişen ekonomik ve sosyal koşullar doğrultusunda yeniden düzenlenmesi gerekebilmektedir (Güneş, 2015: 24).

İngiltere, Amerika gibi gelişmiş ülkelerde eskiden beri uygulanan bu sistem, farklı unsur ve özellikleri ile birikim uygulamalarının dışında ilk kez Şili'de 1981 yılında uygulamaya konulmuştur (Çalıkoğlu, 2003: 1). 2000'li yıllarda dünyada Latin Amerika'dan Meksika, El Salvador, Ekvador, Peru, Venezuella, Kolombiya, Bolivya,

Uruguay ve Arjantin, Avrupa'dan Hollanda, İsviçre, İsveç, Finlandiya, Danimarka, İngiltere, Polonya, Romanya, Macaristan ve Hırvatistan, Asya'dan Kazakistan ve Tayland bireysel emeklilik sistemine geçen ülkelerdendir (Korkmaz vd., 2006: 65).

Şili'de uygulamaya başlayan zorunlu emeklilik sistemi ile hanehalkı tasarruf oranında yüzde 5-10 puanlık artışın olduğu tespit edilmiştir. Schmidt-Hebbel (1999) Şili'de 1980 yılında gerçekleşen emeklilik reformu neticesinde verimlilikte ve hanehalkı tasarruf oranında artışların olduğundan bahsetmiştir. Söz konusu etkide, kamu açıklarının finansman şeklinin belirleyici rol oynadığı tespit edilmiştir (Yalçın, 2013: 7). Bernheim ve Scholz (1992), bireysel emeklilik planlarının oluşumunun ve yaygınlaştırılmasının daha düşük gelirli hanehalkı arasında kişisel tasarrufu arttırabileceği bulgusuna ulaşmıştır.

Fajnzylber ve Reyes (2012) yaptıkları deneysel çalışmada, Şili'de özel emeklilik siteminde yer alan kişilerin gelecekte emeklilik fonundan sağlayacakları muhtemel birikimlerine dair tahminlerin ilgili bireylere açıklanmasının tasarruf eğilimini olumlu etkilediğini açıklamıştır (Yalçın, 2013: 7).

Literatürde emeklilik reformlarının tasarrufu etkilediğine ilişkin çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, Özel ve Yalçın (2013), 16 gelişmekte olan ülkeyi ele aldığı çalışmada, sosyal güvenlik reformlarıyla birlikte oluşturulan özel emeklilik uygulamalarının yurtiçi tasarrufa etkisi incelenmiştir. Bu uygulamaların tasarrufa etkisi pozitif ama sınırlı etkisi olmuştur. Emeklilik reformunun tasarrufa pozitif etkisi ağırlıklı olarak özel zorunlu emeklilik sistemine sahip olan ülkeler için geçerli olduğu tespit edilmiştir.

2.1.2.4. Vergi Oranları

Vergi, kamu hizmetlerinin maliyetini karşılamak için ekonomik birimlerden siyasi cebir altında ve karşılıksız olarak devlete para akışını ifade etmektedir. Devlet kamu hizmeti sunarken aynı zamanda mal ve hizmet üretiminde bulunur. Gerekli üretim faktörlerini sağlamada, kamu fonları kullanılır. Bu fonlarda, vergi oranları önemli pay oluşturur (Temiz, 2008: 2).

Faiz, kâr payı ve sermaye kazancı gibi unsurlardan vergi alınması tüketime göre tasarrufların maliyetini arttırır ve bireysel tercihleri olumsuz etkiler (Demircan Siverekli, 2003: 105). İktisat literatüründe, artan vergilerin, tüketim, tasarruf ve yatırım davranışlarını değiştirerek ulusal hasıla artış hızını düşürdüğü genel kabul görmektedir (Mucuk ve Alptekin, 2008: 160).

Ülkelerin uyguladıkları vergi politikalarının ekonomik nedenleri ve vergi sistemlerindeki farklılıklardan dolayı tarihsel süreçte bazı ülkeler vergi oranlarını önemli derecede arttırırken bazı ülkeler böylesi bir uygulamayı tercih etmemiştir (Mangır ve Ertuğrul, 2012: 257). Dolayısıyla, kalkınma sürecinde vergi yapısı, vergileme amaçları, hükümet politikaları, toplumsal değişme gibi faktörler söz konusu olmaktadır. Diğer taraftan, yatırım ve üretimin artması, milli gelir ve kişi başına gelirin artması gibi unsurlar vergi yapısının değişmesine yol açmaktadır (Cural ve Çevik, 2015: 128). Vergi politikaları, maliye politikalarının uygulama araçlarından biri olup, makro hedeflere erişmede kamu harcama politikalarının tamamlayıcısı şeklinde uygulanabilmektedir (Kayalıdere ve Özcan, 2012: 361).

Vergi politikasında arzu edilen durum, vergi tahsilatının önemli bir bölümünün dolaysız vergilerden oluşmasıdır. Ekonomik büyümeyi en fazla teşvik eden bu vergilerdir. Fakat, dolaylı vergilerin ülkenin ekonomisine uygun kullanılması durumunda, dolaysız vergiler gibi ekonomik büyümeyi olumlu etkileyebilmektedir (Göçer vd., 2010: 98).

Vergi politikası vasıtasıyla devletin sağladığı vergi birikimi pek çok ülkede oldukça yüksek olmuştur. Eğer vergi mevzuatı dikkatlice gözden geçirilir, vergi kaçakları ve vergi toplama maliyeti azaltılır ve dolaysız vergiler vasıtasıyla yükseltilebilirse, sermaye birikiminin daha da arttırılabilmesi için önemli bir kaynak meydana gelmiş olacaktır. Bunun yanında, sermaye birikimi için, bir yandan devletin cari harcamalarını daha da arttırması, diğer taraftan artan vergi yükünün sermaye kaçışına yol açması ve özel tasarrufların olumsuz etkilenmesi engellenmelidir (Han, 2004: 97).

Ekonomideki vergi sisteminin tasarruflar üzerindeki etkisi iki aşamada karşımıza çıkmaktadır. İlk aşamada, gelirin vergilendirilmesi var iken, ikinci aşamada tasarruf kararının verilmesi vardır. Gelir üzerinden alınan vergi oranı tasarruf edilecek miktarı doğrudan etkilemektedir. İkinci aşamada ise, tasarruf yapabilecek düzeyde olan bireyin, en yüksek getirisi olan tercihler arasında bir karar vermesi vardır. Bu karar sürecinde vergi oranları belirleyici olacaktır. Tasarruf araçlarının getirileri ve bu getirinin ne kadarının vergiye gideceği gelir sahibi tarafından öncelikle dikkate alınmaktadır (Yereli, 1997: 78).

Vergi politikası neticesinde, ek tasarrufların oluşturulması için ise iki vasıta söz konusudur: Özel tasarrufların arttırılmasını teşvik etmek için vergi teşviklerinin çoğaltılması ve yatırım yapılabilir kaynakları kamu sektörüne aktarmak için vergi araçlarının kullanılmasıdır. Her iki aracı da birleştiren bir örnek olarak, tüketim ve tasarrufların diferensiyel vergilendirilmesi söylenebilir. Diferensiyel vergilendirme, eş zamanlı bir biçimde özel tasarrufların tüketim için ikamesini sağlarken, diğer taraftan özel tüketim doğrultusunda ikame edilen yatırımlar oranında tasarrufların arttırılması ile gelir yaratmaktadır. Bu iki araç arasındaki seçim (kamusal/ özel tasarrufların teşviki) temel olarak siyasi iradenin ekonomik görüşüne bağlı olmaktadır (Yanpar, 2007: 63).

Vergilerin tasarruflara etkisi, gelir üzerinden alınan vergiler, harcamalar üzerinden alınan vergiler ve servet üzerinden alınan vergiler şeklinde incelenebilmektedir.

Gelir vergisi, gerçek kişilerin belirli dönem elde ettikleri irat ve kazançların safi tutarı dikkate alınarak hesaplanan vergidir. Ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte, bu vergi genellikle artan oranlı bir tarifeye göre alınan dolaysız bir vergidir (Demircan, 2003: 102). Dolaysız vergiler, ekonomik, sosyal ve siyasal etkileri dolaylı vergilere kıyasla daha çok görülen ve hissedilen vergilerdir. Bunun nedeni, vergileme gücünü doğrudan hedef almasıdır (Mutlu ve Çelen, 2012: 22).

Gelir vergisi, hem sermaye getirisinin vergi sonrası oranını düşürdüğünden, hem de özel sektörden kamuya kaynak atarımı sağladığı için, ulusal tasarrufu ve sermaye-

emek oranını etkileme gücüne sahip olmaktadır (Boskin, 1974: 4). Gelir üzerinden alınan verginin, tasarruf seviyesinden çalışma gayretine ve risk alma eğilimlerine kadar pek çok ekonomik davranış üzerinde etkisi olan bir vergi türü olduğu bilinmektedir (Borluk, 2006: 10).

Hemen hemen tüm ülkelerdeki en önemli kamusal finansman kaynaklardan biri olan gelir vergisi geçmişten günümüze değin, pek çok yapısal değişim yaşamıştır. 1980'li yıllara kadar kişisel gelir vergisi açısından ağırlıklı bir biçimde artan oranlı vergi tarifesine dayanan vergi sistemi yaşanmıştır (Birinci ve Akyazı, 2017: 46). Gelişmekte olan ülkelerde kişisel gelir vergisinde belli bir oranda artan oranlılık uygulamasına oldukça önem verildiği görülmektedir (Yanpar, 2007: 83). Artan oranlı vergiler sermaye birikimini yavaşlatarak, tasarruf tercihini azaltarak ve yatırım talebini düşürerek ekonomik aktiviteyi yavaşlatır ve ülkenin ekonomik anlamda büyümesini durağan hale getirmektedir (Karayılmazlar ve Güran, 2005: 157). Gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla görülen nominal oranlarda gözlemlenen artan oranlılık vergi sistemine monte edilmiş muafiyet ve istisnalarla azaltılmaktadır. Bu ülkelerin genelinde sayısı fazla olan istisna ve muafiyetler yüksek gelire sahip kesime fayda sağlamaktadır. Vergide muafiyet ve istisnalar dolayısıyla bu vergi indirimleri yüksek gelirli kesimlerin içinde bulunan vergi dilimini azaltmakta olup, beklenen hasılatın önüne geçmektedir (Yanpar, 2007: 83-84).

Teorik olarak tasarruf üzerine getirilen vergide, ücretler üzerinden alınan vergiler gibi gelir ve ikame etkisi görülmektedir. Gelir etkisi neticesinde birey verginin tasarrufların getirisi üzerinde yaratacağı kaybı telafi etmek için eskisine oranla daha fazla tasarruf etme eğilimi içine girerken, ikame etkisi ile tasarruf etmenin getirisi azaldığından dolayı; tasarrufa nazaran bugünkü tüketim daha cazip hale geldiği için tasarruf eğilimi azalacaktır (Güran, 2013: 127).

Gelir vergisi, bünyesinde taşıdığı progresif niteliklerden dolayı özel kesim tarafından gerçekleştirilen tasarruf oranını yükseltmede başarılı bir araç olmaktan oldukça uzaktır. Artan oranlılık derecesi yüksek olan bu vergi türü, gelirin yükselen kısmını daha büyük oranda kavrayacağından bireysel tasarruf hacmi üzerinde olumsuz

etkisi olacaktır (Oktayer, 2002: 156-157). Vergi-tasarruf ilişkisinde gelir üzerinden alınan gelir vergisi dışında, kurumlar vergisi de söz konusudur.

Kurumlar vergisi tasarrufların getirisini azaltmaktadır. Kişiler kurumlara yatırdıkları sermayenin vergiden sonraki gelirlerine bakarak, tasarruflarını yönlendirmektedir. Tasarrufların sektörler, kurumlar veya firmalar arasındaki akışı vergiye tabi ve vergiye tabi olmayan kurumlardaki sermayenin kârlılık oranları eşitleninceye kadar devam etmektedir. Aynı kârlılık oranında vergiye tabi olmayan kurumlarda sermayenin net kârlılığı, vergiye tabi kurumlara kıyasla daha fazladır. Böylece, tasarruflar vergiye tabi olmayan kurumlara akacak ve o kurumlarda yatırıma dönüşecektir. Yatırım miktarı arttıkça sermayenin kârlılığı düşeceğinden belli bir noktadan sonra tasarruflar kurumlar vergisine tabi firmalara doğru yönelecektir (Erdem vd., 2006: 193).

Kurumlar vergisinin payının fazla olması, küçük tasarruf sahipleri nezdinde hisse senetlerinin tercih edilebilirliğinin azalmasına neden olabileceği gibi, küçük ve rizikolu işletmelerde etkili olan dağıtılmayan kârları da olumsuz yönde etkileyebilecektir. Yeni yatırımlar yapmak ve büyümek için gerekli sermayeyi tahvil çıkarmak ve bankalara borçlanmak gibi yollarla sağlama imkânı az olan küçük işletmelerde, kurumlar vergisi işletmenin kârlılığını düşürdüğü ölçüde problem oluşturacaktır (Yereli, 1997: 83).

Harcamalar üzerinden alınan vergilerin de tasarrufu etkilediği görülmektedir. Harcama vergileri, elde edilen gelirin harcama olarak kullanılan kısmını vergilemeyi amaçlamaktadır. Söz konusu vergilerin genellikle üreticiler tarafından ödendiği ve ödenen verginin daha sonra kanuni yansıma mekanizmasına uygun olarak malın fiyatına eklenerek değişim yoluyla tüketiciye aktarıldığı görülmektedir (Erdem vd., 2006: 171).

Harcama vergisinde kişisel gelir değil de bu gelirlerin harcamaya ayrılan kısmının beyan edildiği görülmektedir. Mükellefler bu vergi ile, artan oranlı vergilemeye tabi olabilmektedir. Harcama vergisinde, çeşitli muafiyetler ve istisnalar sağlanarak vergiye sübjektif karakter (mükellefin özel durumlarının göz ününe

alınması) kazandırılması mümkün olabilmektedir. Böylelikle, marjinal tüketim eğilimi yüksek az gelirli kesimlerin vergi yükü azalabilmektedir. Harcama vergisi ile hem tasarrufların arttırılabilmesi söz konusudur hem de büyüme desteklenip, gelir dağılımında adalet sağlanabilmektedir (Mutlu ve Çelen, 2012: 23-24). Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler marjinal tüketim eğilimi yüksek ve gelir düzeyi düşük olan ülkeler olduğundan bu tür vergilerin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkileri sınırlı olmaktadır. Ayrıca, bu vergiler adaletli kullanıldığı sürece ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde olumlu sonuçlar doğurabilmektedir (Demircan, 2003: 112). Harcama vergisi, katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve gümrük vergisi çerçevesinde incelenmektedir.

Katma değer vergisi gibi tüketim üzerinden alınan vergilerde verginin yükü tüketim eğilimi yüksek olanlar üzerine düşmektedir. Tasarruf meyli yüksek olan kesime ise daha yüksek bir tasarruf edilebilir gelir kaldığı görülmektedir. Tüketim eğilimi yüksek olan bireylerin genellikle düşük gelirli olduğu gözlemlenmektedir. Çünkü, bu kesim mevcut gelir ile ancak yaşamlarını ikame ettirmektedir (Saraçoğlu, 2006: 76).

Özel tüketim vergileri (ÖTV), üzerine konuldukları malların ağırlıklı olarak satış fiyatı üzerinden alınmaktadır (Erdem vd., 2006: 184). Özellikle, iktisadi ve sosyal amaçların yerine getirilebilmesi açısından ÖTV oldukça uygun bir vergidir. Piyasaların çalışması sonucu ortaya çıkan dışsallıklar ya da kaynakların etkin kullanılamaması sonucunu yaratan diğer piyasa başarısızlıklarıyla ilgili olarak bu vergi türü düzeltici bir vergi biçimindedir. Ayrıca, özellikle devletin mali amaçlarını sağlayabilmesi açıcından ÖTV, akaryakıt, elektrik, temel gıda maddeleri, alkollü içecekler ve tütün mamulleri gibi talep esnekliği düşük olan mallar üzerine konulmaktadır (Güran, 2013: 147).

Tüketim vergileri, gelir vergisi ile karşılaştırıldığında, tasarrufu teşvik edici yanı bulunmaktadır. Bu yüzden, fertlerin tasarruflarını azaltarak bu tür vergilerden kaçınmaları mümkün olmamaktadır. Diğer yandan, zorunlu mallardan alınmayan ya da yüksek gelir gruplarının tükettiği mallardan alınan özel tüketim vergileri, artan oranlı bir gelir vergisi gibi yüksek gelir gruplarının gönüllü tasarruflarını düşürücü

özelliğe sahiptir. Bu vergi türü, vergi adaleti sağlayabildiği gibi düşük gelirli grupların tüketimini düşürücü özelliği de barındırmaktadır (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 249).

Gümrük vergisi, lüks ya da yarı lüks malların maliyetini yükselterek hem bu malların tüketimini azaltmak hem de döviz giderlerini azaltmak suretiyle tasarrufları arttırmayı sağlamaktadır. Böylece, gerekli olan döviz lüks mallar yerine iktisadi gelişmeye katkı sağlayacak sermaye malı ithalatında kullanılmak üzere korunmuş olacaktır (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 275).

Servet vergileri ve servet intikallerinden alınan vergiler daha çok tasarrufun yönünü etkilemektedir. Bu vergilerin düşük olması, tasarrufların âtıl alanlara kaydırılmasına yol açabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde, özellikle gayrimenkullere talep fazla olduğundan, bu ülkelerin kalkınması için gerekli olan tasarrufların bir kısmı bu alanda israf olabilmektedir.

Servet üzerinden alınan vergi, gelir vergisinde olduğu gibi tüketimin nispi avantajını arttırmaktadır. Tasarrufların gelir getirmeyen yatırımlara yönelmesi durumunda, servet vergisinin olumsuz etkisi gelir vergisine göre çok daha büyük olmaktadır. Çünkü böyle bir durumda, gelir vergisinden kaçınmak mümkün iken, genel bir servet vergisinden kaçınmak söz konusu olmamaktadır. Ayrıca, cari geliri olmayanlar servet vergisini tasarruflarından karşılayacakları için, servet vergisi sermaye oluşumunu gelir vergisinden daha çok engelleyecektir (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 326).

Literatürde vergi ve tasarruf konusunda yapılan çalışmalarda, verginin tasarrufa etkisi belirsizdir. Carroll ve Summers (1987), ABD ve Kanada ekonomisi için yapılan analizde, vergi politikalarının özel tasarruf üzerinde güçlü etkisi olduğunu ve tasarruf oranını açıklayan önemli değişken olduğunu belirtmiştir. Callen ve Thimann (1997), 21 OECD ülkesi için 1975-1995 dönemini kapsayan analizde kamu politikası olarak vergi sisteminin hanehalkı tasarrufu üzerinde önemli etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cárdenas ve Escobar (1998), 1925-1994 dönemi için Kolombiya'da yüksek vergi oranlarının özel tasarrufları azalttığını bulmuştur. Benzer şekilde, Dahan

ve Hercowitz (1998), İsrail için 1960-1994 dönemini kapsayan analizinde de vergi oranlarında meydana gelen artışın tasarruf oranlarını azalttığını ifade etmiştir. Tanzi ve Zee (1998), OECD ülkeleri için 1970-1994 dönemine dair analizde bir önceki çalışmadan farklı olarak, toplam vergi, gelir vergisi ve tüketim vergilerinin hanehalkı tasarrufuna olumsuz etkisinin tüketim vergilerinden fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, yapılan çalışmaların bazılarında, Aron ve Muellbauer (2000), Matur vd., (2012) vergi gelirlerinin arttırılmasının tasarrufları arttırdığı bulgusu elde edilmiştir.

2.1.3. Finansal Değişkenler

Bu kısımda finansal değişkenlerin tasarrufa etkisini incelerken, finansal gelişmişlik ve finansal derinleşme ve borçlanma kısıtı üzerinde durulacaktır.

2.1.3.1. Finansal Gelişmişlik ve Finansal Derinleşme

Finansal gelişmişlik ve finansal derinleşmeye ilişkin faktörler de tasarruf üzerinde etkilidir. Gelişmiş bir finansal sistemin tasarrufları arttırdığı ya da yeniden tahsisini sağlayarak potansiyel yatırımcılar arasında dağılımını değiştirdiği ve sermaye birikiminde etkili olduğu söylenebilmektedir (Achy, 2005: 70).

Finansal sistemler, yeni teknolojilerin yaygınlık göstermesi ve sermaye birikiminin sağlanabilmesinde kaynak tedariki için ekonomik büyüme sürecinde önemli rol oynamaktadır. Finansal sistemin gelişmiş olması ve fonksiyonlarını etkin şekilde sağlaması bireylerin ellerindeki küçük değer taşıyan mevduatları, büyük yatırımlara yönlendirir. Ayrıca, yatırımı çeşitlendirir, tasarruf sahiplerinin riskini azaltır, projeler hakkında bilgi toplamasını mümkün kılar, değerleme maliyetlerini uzmanlaşmış kurumlar yardımıyla azaltır, kaynakların yönetilmesini izleme gibi fonksiyonlar yürüterek verimliliği ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi arttırabilmektedir (Aslan ve Küçükaksoy, 2006: 26).

Finansal piyasaların gelişmesi hem finansal gelişmeyi hem de finansal derinleşmeyi içerir. Finansal gelişme, finansal hizmetlerin yayılması ve finansal kurumların büyümesiyle ilgiliyken, finansal derinleşme ise kişi başına düşen finansal hizmetler ve kurumlardaki ya da finansal varlıkların gelire oranındaki artış şeklinde

açıklanabilmektedir. Finansal piyasaların genişlemesi veya çeşitlenmesi vasıtasıyla, sektörün gelişmesi neticesinde kaynakların daha verimli tahsisi sağlanacaktır (Aslan ve Korap, 2006: 2). Finansal gelişme ve finansal derinleşme bir ülkenin ekonomik büyümesi hakkında bize bilgi sunabilmektedir. Finansal sektörün gelişmesinin tespitinde çeşitli ölçütler kullanılmaktadır.

Finansal sektörün gelişmişlik düzeyi, ülkedeki banka şubesinin sayısının artması, likitide kısıtının olmaması (krediye erişimin kolaylaşması) finansal derinliği ölçmekte kullanılan monetizasyon oranı gibi öğeler vasıtasıyla ifade edilebilmektedir (Tekin, 2017: 371). Finansal sistemin gelişmesi, finansal derinlik sağlanmasına bağlıdır. Finansal derinlik düzeyi arttıkça, tasarrufların reel sektöre kanalize etmesi artacak olup, yatırıma dayalı büyüme sağlanacaktır. Fakat, finansal derinliğin artabilmesi için finansal serbestliğin sağlanması, ekonomik istikrar oluşması ve gelişmiş bir hukuksal sistem gerekmektedir (Gökten vd., 2008: 129). Finansal derinleşme, gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranlarına aşağı yönlü baskı uygulamaktadır. Özellikle finansal gelişme likitide kısıtlamalarını azaltabilir, yüksek getirili yatırımları olan birey ve firmalar için tasarruf ihtiyacını azaltabilmektedir (Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı, 2011: 62). Finansal sistem, tasarrufların yatırıma dönüştürülmesine imkân kılan önemli araçlardan biridir ve bu sistemde yaşanacak aksaklık tasarruf sahiplerinin yatırım yapmasının önüne geçmektedir.

Finansal serbestleşme uygulamalarında fonların daha düşük getirili ve yüksek riskli yerlerden, yüksek getirili ve düşük riskli olduğu yere getirilmesi, kaynakların daha verimli kullanılması ve tasarrufların verimli alanlara aktarılması amaçlanmaktadır (Yılmaz ve Tuncay, 2012: 361).

Finansal varlıkların çeşitliliğini ya da kullanılabilirliğini, bankacılık olanaklarına erişmeyi ve kredi imkânlarının kapsamını gösteren finansal derinlik ya da finansal piyasaların gelişmesi tasarrufları etkilemede önemli bir faktördür (Ademe, 2012: 31). Finansal serbestleşmenin, daha yüksek mevduat faizleri, çeşitlenen tasarruf araçları ve krediye erişimi kolaylaştırma vasıtasıyla yurtiçi tasarrufları etkilemesi beklenmektedir (Altuğ ve Öz, 2012: 1).

Finansal alanda gerçekleştirilen reformların kısa ve uzun vadeli zaman diliminde yurtiçi tasarruflara dair etkisi farklılık gösterebilmektedir. Uzun vadede tasarrufların faiz oranı değişimlerine duyarlılığına bağlı olarak getirilerin artması ile tasarruflar da artabilmektedir. Fakat, gayrimenkul gibi finansal olmayan varlıkların mevcudiyeti toplam tasarruf üzerinde olumsuz etki oluşturabilir. Finansal reform öncesi dönemde hanehalkının krediye erişiminin kısıtlı olması halinde, tasarruf negatif etkilenebilmektedir (Altuğ ve Öz, 2012: 1). Finansal liberalizasyon sonrası yükselen faiz oranları ikame etkisi dolayısıyla şimdiki tüketimin fırsat maliyetini arttırarak tasarruf artışı sağlayacaktır. Ayrıca, yükselen faiz oranları gelir etkisinden dolayı yüksek faiz oranından borç veren tasarruf sahiplerinin şimdiki tüketimlerinin arttırmasına neden olabilmektedir (Özşahin, 2010: 54-55). Dış finansal liberalizasyon neticesinde gelişmekte olan ülkelere gelen dış tasarruflar tasarruf oranını arttırır, yatırım, üretim ve ihracat genişler, teknolojik gelişme hızlanır ve finansal piyasa derinleşmektedir (Atamtürk, 2007: 77).

Finansal gelişme ve finansal derinleşmeye dair literatürde empirik çalışmalar değerlendirildiğinde, bu değişkenleri ölçmeye dair farklı göstergeler dikkate alınmıştır. Finansal gelişme ve finansal derinleşmenin tasarrufa etkisine ilişkin analiz sonuçları ülke ve ülke gruplarına göre farklılık göstermiştir. Literatürde, finansal piyasaların tasarrufa etkinliğini ölçmede en çok dikkate alınan değişken para arzıdır. Literatürdeki bazı çalışmalarda, Dayal-Gulati ve Thimann (1997), Güneydoğu Asya ve Latin Amerika üzerine analizlerinde para arzının tasarrufa pozitif etkisini bulmuştur, Bhandari vd. (2007) Asya ülkelerine ilişkin, Özcan vd. (2003) de Türkiye'ye ilişkin, Touny (2008) Mısır'a ilişkin analizde benzer bulgulara ulaşmıştır. Finansal gelişme ve tasarrufa ilişkin para arzının dikkate alındığı çalışmalarda, pozitif ilişki dışında negatif ilişki bulunan çalışmalar da bulunmaktadır, (Scrooten ve Stephan, 2005; Özcan vd. 2012) gibi çalışmalar örnek verilebilmektedir. Ayrıca, bu değişkenler arasındaki ilişkinin katsayısının anlamsız bulunduğu çalışmalar da mevcuttur (Loayza vd., 2000; Abdioğlu ve Berber, 2007; Gök, 2014).

2.1.3.2. Borçlanma Limiti

Bireyin borçlanma olanaklarındaki artış, tüketim harcamalarını arttırabilmektedir. Özellikle kısa vadede borçlanma, bireyi likitide güçlüklerinden korumaktadır ve rahat harcama imkânı sağlamaktadır. Aynı şekilde, bireyin sahip olduğu varlığın likidi ya da paraya dönüşünün zor olması harcama açısından önemlidir. Bireyin likit varlıklarının yetersiz olması, harcamaları darboğaza sürükleyici olarak tüketimi azaltmaktadır. Likit varlığa sahip olmayan bir birey, malı satın almak için altı ay tasarruf yapacaksa, borç bulma imkânı sayesinde satın alabilecektir, fakat borçlanmanın mutlaka bir limiti bulunmaktadır (Unay, 1999: 70-71). Borçlanma limiti, bir tüketicinin gelecekte daha yüksek gelir beklentisi içerisinde, cari dönemini karşılayabilmek için borçlanma ya da yeterince borçlanamama durumunu göstermektedir (Mankiw, 2007: 526). Borçlanma limiti ihtiyat güdüsü ile tasarrufa yön vermektedir.

Borçlanma limiti, bireylerin yüksek oranlarda borçlanmasının önüne geçebilir, beklenmedik ihtiyaçları için ihtiyat güdüsü ile tasarruf etmeye ya da ev, araba vs. almaya yönlendirebilir. Bu yüzden, borçlanma limitindeki azalmanın tasarruf üzerinde negatif etki yapması beklenmektedir (Özcan ve Günay, 2012). Borçlanma kısıtının tasarruf üzerindeki etkisi için kredi seviyesi/GSYH ya da kredi değişimi/GSYH oranları kullanılmaktadır (Aksoy, 2016: 17). Özellikle hanehalkı için borçlanmanın maliyetinin yüksek olması, bugünkü tüketimden vazgeçip hem geleceğin belirsizliğine karşı hem de ihtiyat güdüsü ile bugünkü tasarruf eğilimini arttırabilmektedir.

Ülke yabancı fonlara erişiminde bağlayıcı bir niceliksel kısıtlama ile karşı karşıya kaldığında yabancı borçlanma kısıtı olarak dış borç ya da cari açık geçerli bir tasarruf belirleyicisi olmuştur (Grigoli vd., 2014: 10). Yüksek dış borç, ekonomik karar birimlerine daha yüksek borç yükümlülüğü getirmektedir. Bu durumun iki sonucu vardır: Bunlardan ilki, sermayenin ülkeden çıkmasıdır, ulusal tasarruf kademeli biçimde azalmaktadır ve faiz oranı artmaktadır. İkincisi, gelecekteki vergi yükümlülüğünde artış beklentisi dolayısıyla, ekonomik karar birimleri tüketimini azaltmayı tercih edebilir, bu da tasarrufun artışı sonucunu doğurabilir. Bu anlamda, kuramsal yazında net bir sonuç bulunmamaktadır (Değirmen ve Şengönül, 2012: 7).

2.1.4. Demografik Değişkenler

Yaşam boyu gelir ve sürekli gelir tüketim (tasarruf) teorileri demografik değişkenlerin tasarruf oranlarını etkilediğini öne sürmüştür. Bu değişkenlerin tasarruf üzerindeki etkisine dair empirik literatür de yaygındır (Shiimi ve Kadhikwa, 1999: 12). Yaşam döngüsü modellerinde, özellikle önemli olan demografik boyutlar, nüfusun yaş yapısı ve gelir kazanç dönemine göre emeklilik aralığının beklenen uzunluğunu içermektedir (Bérubé ve Côté, 2000: 5).

Lahiri (1989) öncü çalışmasından itibaren gelir düzeyi, faiz oranı, işsizlik oranı, enflasyon düzeyi gibi değişkenlerin yanı sıra demografik unsurların da analize katıldığı görülmektedir (Tunay, 2017: 66). Tasarruf üzerinde etkili olan demografik değişkenler olarak nüfus artışı ve nüfusun yaş dağılımı, bağımlılık oranı, yaşam beklentisi, şehirleşme oranı, eğitim, kadınların işgücüne katılım oranı değerlendirilecektir.

2.1.4.1. Nüfusun Artışı ve Nüfusun Yaş Dağılımı

Nüfusun yaş yapısındaki değişmeler, bir toplumdaki yüksek doğum ve ölüm oranlarından, düşük doğum ve ölüm oranlarına geçişi anlatan demografik geçiş sürecinde meydana gelmektedir (Kabaş ve Kandır, 2013: 412). Nüfusun yaşlanması, bir nüfusun yaş yapısının değişerek, o nüfustaki çocukların ve gençlerin azalarak, yaşlı nüfusun (60 ya da 65 yaş üstü) payının göreceli şekilde artmasıdır (Mandıracıoğlu, 2010: 39).

Yaşam boyu gelir teorisinde ulusal tasarruflar bakımından önemli sonuçlarından biri de nüfusun demografik yapısının tasarrufları belirleyen faktör olmasıdır (Çolak ve Öztürkler, 2012: 4). Teorik açıdan nüfusun yaşı arttıkça tasarruf eğiliminin azaldığı, özellikle emeklilik döneminde negatif tasarrufla karşılaşıldığı, orta yaş döneminde tasarruf eğiliminde artış olduğu bilinmektedir.

Hem doğum oranlarında hem de ölüm oranlarında yaşanan azalma birçok sanayileşmiş ülkede ortalama yaşı yükseltmiştir. Bu da tasarrufları azaltmıştır. Çünkü, toplam tasarruf oranı, 20 yaşın altındaki grubun 20-64 yaş gruba oranının artışına ya

da yaşlıların çalışan nüfusa oranının yükselmesine bağlı olarak azalmaktadır (Uzay, 1993: 256).

Gelişmekte olan ülkelerde nüfus oranının hızlı yükselişine karşın, gelir düşük olduğundan tüketimden geriye kalan tasarruf ve ona bağlı olarak da yatırım düzeyi yetersiz kalmaktadır. Yatırımların arttırılamaması, emeğin verimliliğini düşük düzeyde tutarak, ilerleyen dönemlerde gerçekleşen gelir düzeyinin de düşük olmasıyla sonuçlanacaktır. Böylece, düşük gelir düzeyi-hızlı nüfus artışı-düşük kişi başına gelir düzeyi-düşük tasarruf ve yatırım düzeyi ve sonuçta düşük gelir oluşumu kapalı devresi meydana gelmektedir (Önder, 2004: 226).

Genel olarak genç bireyler gelecekte gelirlerinde artış olacağını tahmin ettiklerinden göreceli olarak daha az tasarruf etmektedir. Kazançlarında en yüksek düzeye ulaşan orta yaşlı bireyler emekli olduktan sonra nispeten düşük gelir beklentisiyle en çok tasarruf eğiliminde bulunan yaş grubudur. Yaşlı insanlar ise, düşük ve hatta negatif tasarruf eğilimine sahiptir, fakat miras bırakma ya da beklenenden daha uzun yaşama arzusu emekli olduktan sonra bile tasarruf için motivasyon sağlayabilmektedir (Aghevli vd., 1990: 17-18).

Nüfusun yaş yapısına ilişkin çalışmalarda, Montgomery (1986), 1975-1982 döneminde bireysel tasarruftaki azalmanın 1/4'ünün 25-35 yaş grubunun nüfustaki payının düşmesiyle ilişkilendirmiştir. Hendershoot ve Peek (1987), 65 ve üstü yaş grubunun payındaki artışın 1953-1982 döneminde tasarrufları azalttığını bulmuştur. Summers ve Caroll (1987) farklı yaş gruplarının gelir paylarındaki değişmenin toplam tasarruf oranındaki büyük değişmeleri açıklamada yetersiz olduğunu ifade etmiştir, hayat beklentisindeki artış, emeklilik yaşında azalma gibi demografik faktörlerin, yaş yapısındaki değişmenin negatif tasarrufu kısmen dengeleyebileceğine ulaşmıştır. Bovenberg (1990), 20-35 yaş grubundaki bireylerin, henüz emekli olmamış yaşlı bireylerden daha az tasarrufta bulunacaklarını ifade etmiştir (Uzay, 1997: 177).

Diğer taraftan, nüfusun yaş yapısı ile tasarruf oranı arasında ilişki olmadığını öne süren çalışmalar da vardır (Bailliu ve Reisen, 1998; Haque, Pesaran ve Sharma, 1999; Bebczuk ve Cavallo, 2016).

2.1.4.2. Bağımlılık Oranı

Bağımlılık oranı, nüfusun yaş yapısının bir ölçüsüdür (OECD, 2016: 86). Bağımlılık oranı, hane içerisinde çalışan kişilere bağımlı şekilde yaşayan bireyleri anlatır. Bu oran çalışan kişi sayısının hanehalkı büyüklüğüne oranını göstermektedir (Kızılgöl, 2012: 96). Diğer bir ifadeyle, bağımlılık oranı, 01-14 yaş arasındaki çok genç ve 65 yaştan fazla yaşlı, çalışmayan nüfusun toplam nüfustaki oranını ifade etmektedir (Uzay, 1997: 174).

Bağımlılık oranı arttığı zaman, özel tasarruf oranının azaldığı görülmektedir (Bhandari vd., 2007: 209). Nüfusun yaş yapısı da çalışma çağını etkilediği için önemli bir faktördür. Nüfusun yaş yapısı o ülkedeki tasarruf eğiliminde değişikliğe sebep olacaktır.

Ömür boyu gelir hipotezinde de nüfusun yaş yapısı tasarruf düzeylerinin tespit edilmesi için oldukça önemli olmaktadır. Bu kavram, genç ve yaşlı bağımlılık oranı ile ifade edilmektedir (Abdioğlu ve Berber, 2007: 230). Genç bağımlılık oranı hesaplanırken, 15 yaşından genç nüfusun 15-64 yaş aralığındaki çalışma çağındaki nüfusa oranı esas alınmaktadır (Aksoy, 2016: 16). Yaşlı bağımlılık oranı, belirli bir yaşın üzerindeki nüfusun (genellikle 60 ya da 65 yaş kabul edilir), çalışan nüfusa (15-59 ya da 20-64 yaşlar arası) oranından oluşmaktadır (Acar ve Kitapçı, 2008: 81).

Yaş bağımlılık oranı ülkelerin gelişmişlik düzeyini de ifade ettiğinden, bu oranın yüksek çıkması istenen bir durum değildir. Genç bağımlılık oranı ve yaşlı bağımlılık oranı, ülkelerin mikroekonomi ve makroekonomi analizlerinde yer bulmuştur. Genç ve yaşlı bağımlılık oranlarının artması, çalışan kesim için masraf olarak ortaya çıkmaktadır ve bu grup sadece tüketici grup şeklinde algılanmaktadır (Akın, 2018: 45). Bu yüzden yaş bağımlılık oranı bize tasarruf hakkında diğer değişkenlere kıyasla, nüfus hakkında bilgi sunduğundan tasarruf eğiliminin tahmini kolaylaştırmaktadır.

Nüfus artış hızı yükseldiği zaman, 0-14 yaş grubu nüfusun toplam nüfustaki payının artacağı ve böylece, çalışma çağı hariç yaş grubunun toplam tüketimi arttırarak tasarrufu azaltacağı kabul edilir (DPT, 2001: 5). Ayrıca, bağımlı genç nüfusun toplam nüfustaki oranının düşmesi, ilk aşamada tasarrufların artmasıyla sonuçlanacaktır, fakat

sonraki aşamada nüfusun yaşlanmasıyla birlikte, tasarruflarda düşme görülmektedir (Erkiletlioğlu vd., 2011: 6). Literatürde bağımlılık oranı sıklıkla kullanılan demografik değişkenlerdendir. Literatürde tasarruf oranı ile nüfus arasında negatif sonuçlar bulan (Edwards, 1995; Dayal-Gulati ve Thimann, 1997; Masson vd., 1998; Loayza ve Shankar, 2000), anlamsız ilişki bulan (Bailliu ve Reisen, 1998; Adewuyi vd.,2000) ve pozitif ilişki bulan (Hondroyiannis, 2006) çalışmalar da söz konusudur.

2.1.4.3. Yaşam Beklentisi

Yeni doğmuş bireylerin, hayatı boyunca mortalite koşullarının değişmediği doğrultusunda beklenen ortalama yaşam süresine, doğuşta beklenen yaşam süresi denmektedir (Mandıracıoğlu, 2010: 41).

Gelişmekte olan ülkelerde artan ömür ile yükselen tasarruf fonlarının, sabit sermaye yatırımlarıyla birlikte işgücü verimliliğini de arttırarak kişi başı gelir atışını hızlandıran bir katkıda bulunacağı beklenmektedir (Dağdemir, 2009: 87).

Ayrıca, dünyada doğuşta beklenen yaşam süresi, 1950-1955'te 46.5 yıl iken, 2000-2005'te 66'ya ulaşmış olup, 2045-2050'de 77'ya ulaşması beklenmektedir. 1950-2050 arası yaşam beklentisinde toplamda 30 yıllık bir atış tahmin edilmektedir (Mandıracıoğlu, 2010: 41). Doğum oranlarında yaşanan değişiklikler hanehalkı sayısında değişimi ve böylece tasarruf düzeyini etkilemektedir.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde nüfus artış hızı yüksek olduğundan, yüksek nüfus neticesinde tüketim artar ve yeni işsiz bireyler piyasada yer alır. Dolayısıyla gelirden yapılan tasarruflar düşer ve yatırımlar düşer. Bunun sonucu olarak gelir tekrar düşer ve kısır döngü oluşur. Nüfus artış hızı azaltılıp, ilk çocuktan sonra, dünyaya gelen bebek için birikim amacıyla ayrılan fonların daha az kısmı harcanıp tasarrufa katkıda bulunabilmektedir (İnan, 2007: 46-47).

2.1.4.4. Şehirleşme Oranı

Tasarrufları etkileyen demografik faktörlerden olan şehirleşme oranının tasarruflar üzerindeki etkisinin negatif çıkması beklenmektedir.

Şehirleşme oranı, şehirli nüfusun toplam nüfusa yüzdesi şeklinde tanımlanabilir (Özcan vd., 2003: 1409). Şehirleşme olgusunun en önemli sonuçlarından birisi geniş aileden çekirdek aile yapısına geçiş olmuştur. Bu durum, yaşlıların yaşam ve bakım şeklini değiştirmiştir. Dünyada 2008 yılı şehirleşme açısından dikkat çekmiş olup, bu tarihte ilk kez dünya nüfusunun yarısının şehirde yaşadığına tanık olunmuştur. 2030 yılı için tahmin ise, her 5 kişiden 3'ünün şehirde yaşayacağıdır. Gelişmekte olan ülkeler bakımından şehir nüfusunun, gelişmiş ülkelerden 4 kat fazla olacağı bulgusu vardır (Mandıracıoğlu, 2010: 44).

Bu anlamda, şehirleşme oranındaki değişim de tasarrufu etkileyecektir. Şehirleşme oranının artması tasarruflarda değişmeye yol açacaktır. Çünkü, kırsal kesimde yaşayanların gelirlerine dair belirsizlik şehirde yaşayanlara göre daha fazladır. Böylece, kırsal kesimde yaşayanların gelirinin daha fazlası tasarrufa aktarılmaktadır (Erkiletlioğlu vd., 2011: 7). Bu anlamda şehirleşme oranı artış gösterdiğinde toplam tasarruf eğilimi azalma gösterebilmektedir (Edwards, 1995; Loayza, Schmidt-Hebbel ve Serven, 2000; Grigoli, Herman ve Schmidt-Hebbel, 2014).

2.1.4.5. Eğitim

Eğitim düzeyinin ülke genelinde yükseltilmesi, istihdam imkânlarını arttıracak olup, geçim yollarını ve refahı geliştiren bir yöntemdir (Kalkınma Bakanlığı, 2014: 54). Eğitim bir yandan toplumsal açıdan yeniden üretime, diğer yandan bireylerin çeşitli rol ve beceriler edinmesine fırsat yaratmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda işgücünün niteliğinin arttırılmasına dair politikalar önem kazanmıştır. Toplumsal yaşamla bütünleşmiş, ekonomik gereksinimlere göre niteliklere sahip bireylere olan ihtiyaç eğitime verilen önemi arttırmıştır (İçli, 2001: 65). Eğitimin amacı, bilgi seviyesi yüksek hem bireysel hem de evrensel bir kültüre sahip hem de sağlıklı bir toplum yetiştirmektir. Eğitimdeki yenileşme ve gelişmeye dair tüm süreçler toplumun tüm kesimini ilgilendirmektedir (Çakmak, 2008: 34-35).

Gelişmekte olan pek çok ülkenin hem ekonomik hem de sosyal açıdan ülkenin belli bir kalkınma aşamasına gelebilmesi için eğitime büyük önem verdiği görülür.

Bunun sebebi, ülkelerin ekonomik düzeyde dünya piyasasına uyumu için yeni teknoloji ve gelişmeye ihtiyaç duymasıdır (Çetin, 2014: 34). Eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin sorgulanması beşeri sermaye kavramının ortaya çıkmasından sonra gerçekleşmiştir. 1960'lı yıllara kadar üzerinde durulmayan beşeri sermaye kavramı, içsel büyüme teorileri ile birlikte önemli hale gelmiştir (Telatar ve Terzi, 2010: 202).

Beşerî sermayenin önemli kaynaklarından biri olan eğitimin gelişmesi, insanların verimliliğini, ücret unsurlarını ve istihdam olanaklarını arttıran, bunun karşısında işsiz kalma riskini azaltma gibi iş yaşamına etkisi ile bireysel gelirlerde artış sağlamaktadır. Bu yüzden, eğitim seviyesinin yükseltilmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerde işsizlik ve yoksullukla mücadelede etkin bir politika aracı olarak karşımıza çıkmaktadır (Çalışkan vd., 2013: 30). Eğitim sistemi için oluşturulacak politikalar ve yapılacak reformların amacına ulaşılabilmesi için ülke genelinde ihtiyaçların tespit edilmesi ve eğitimde gelişmiş ülkelerle uluslararası karşılaştırmalar yapılarak politika oluşturulması beklenmektedir. Bir ülkenin eğitim politikası, çeşitli geleneklerin, eğilimlerin ve beklentilerin sonucudur. Günümüzde eğitim politikasındaki gelişmeler dünyanın her yerini etkilemektedir.

Gençlerin eğitimlerini tamamlamaları sonrası, işgücüne artan oranda katılımları hem hanehalkı kullanılabilir gelirlerine hem de tasarruflara yüksek miktarda katkı imkânı sunmaktadır (Ceritoğlu ve Eren, 2013: 2). Eğitim düzeyi-tasarruf ilişkisi eğitim-gelir-tasarruf ilişkisi olarak ele alındığında, eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin düşük olan bireylere göre, geliri yüksek daha iyi bir işte çalışma imkânı fazla olacağından daha çok tasarruf edebilmesi söz konusudur (Barış ve Şahin, 2017).

Eğitim politikaları neticesinde ekonomik büyümenin desteklenmesi konusu günümüzde literatürde önemli bir yer edinmiştir. Fakat, eğitim politikalarının tasarruflara dair etkisi hakkında çalışmalar oldukça azdır.

Eğitim ve tasarruflara dair yapılan analizler genellikle hanehalkı tasarrufu üzerinde yoğunlaşmıştır ve eğitimin tasarrufu desteklediği bulgusuna varılmıştır. Örneğin, anket ile gerçekleşen analizlerde (Hayta, 2008); Ankara'daki ailelerin eğitim

seviyesinin artmasına bağlı olarak tasarrufu arttırdığı, ailelerin yarısından fazlası en başta çocukların eğitimi ve gelecekteki gelirlerinde azalma riskine bağlı olarak tasarrufa yöneldiği ifade edilmiştir. Analizde okullaşma oranı ile ilgili gözlemlenen sonuçlar ise şunlardır: İlköğretim mezunu ailelerin %60'ının, ortaöğretim mezunlarının %54'ünün, yükseköğretim mezunlarının %70.5'inin tasarruf yaptığı bulunmuştur. Uluyol (2011); Türk ailesinin gelir fazlasını ağırlıklı olarak finansal sistem dışında, yastık altı yöntemlerle değerlendirdiğini ifade etmiştir. Ceritoğlu ve Eren (2013) ise Türkiye'ye dair analizinde üniversite mezuniyetinin ve işgücüne katılımın yükseleceği beklentisi doğrultusunda, hanehalkı tasarrufunun 2010 yılından 2050 yılına kadar olan dönemde 7.61 puan yükseleceğini öngörmüştür.

Eğitime önem verilmesi, okullaşma oranının arttırılması, toplumda eğitim bilincinin yükseltilmesi beşerî sermaye yoluyla ekonomik büyümeyi destekleyecektir. Ayrıca, eğitimli bireylerin tasarruf bilinci ile iktisadi davranışlarda bulunacağı ve ekonomik büyümeyi destekleyeceği de ifade edilebilir. Gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların sisteme dahil edilmesi için eğitim programları mevcut olup, bu anlamda günümüzde finansal eğitim vurgusu önem kazanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde toplumun eğitim seviyesine dair durumunun incelenmesi tasarrufları arttırmada politika önlemleri sunmak açısından önemlidir. Bu sebeple, öncelikle eğitim harcamaları ve eğitim çıktıları ülkelerin incelenerek, tasarruflar için çözüm önerisi geliştirilebilmektedir.

2.1.4.6. Kadınların İşgücüne Katılımı

Uluslararası panel veri tahminleri istihdam oranıyla (ve kadınların işgücüne katılım oranıyla) tasarruf oranları arasında önemli derecede pozitif korelasyon bulmuştur (Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı, 2011: 27).

Goldman ve Sachs (2009)'a göre kadının işgücüne katılarak ek gelir yaratması ve kadının tasarruf eğiliminin erkeklere göre fazla olması hanehalkının alışkanlıklarının değişmesine sebep olur. Böylece, büyümenin yapı taşı olan cari açık ve tasarruf yetersizliği sorununun giderilmesinde etkili olmaktadır (Kasa ve Alptekin, 2015: 5).

Konuyla ilintili bir diğer çalışmada ise, Brenner vd., (1994), 1970 ve 1980'lerde boşanma oranlarındaki artışın kadınların işgücüne katılımını arttırdığını ve boşanan kadınların önemli derecede eğitime yatırım yaptıklarından tasarruf oranlarında azalma yaşandığını ifade etmiştir.

2.1.5. Dış Ticarete İlişkin Değişkenler

2.1.5.1. Dış Tasarruflar

Özellikle 2000'li yıllardan itibaren sermaye hareketlerinin daha çok serbestleşmesi, ülkeleri finansman sağlamada dış tasarruf kaynaklarına yöneltmiştir.

Tasarrufa ilişkin teorik kısımda da değindiğimiz bu kavram, toplam tasarruflar içerisinde, yurtiçi tasarruf haricinde kalan kısım şeklinde gösterilmektedir. Dış tasarruf uluslararası piyasadan sağlanabilecek tasarruf kaynağıdır. Ülke ekonomisinde yurtiçi tasarruf oranı eksikse, dış finansmana başvurulmaktadır. Dış finansman kaynakları verimli yatırımlar yaratırsa ekonomik büyümeyi destekleyebilecektir. Dış finansman kaynaklarına ülkenin bağımlı hale gelmesi ise ekonomik büyümenin önünde engel olabilmektedir. Bununla birlikte, ülke ekonomilerindeki tasarruf eğiliminin borçlanma ile benzer seyir izlediğini söyleyebiliriz.

Dışa açık ve finansal serbestlik düzeyi yüksek ekonomilerde dış tasarruflar önemli bir değişken olup, milli tasarrufları da yönlendirebilmektedir (Tunay, 2017: 67). Dış tasarruflar, tasarruf açığının kapatılması için ya da döviz açığını karşılamak için, az gelişmiş ülkelerde dış kaynak ihtiyacının giderilmesinde zorunlu olmaktadır. Kuramsal olarak bu tasarrufları kapatmak için ihracat gelirlerini arttırmak, ithalatı kısmak ve dış ticaret hadlerini lehe çevirmek durumlarından bahsedilir. Daha fazla tasarruf ya da döviz gereği, az gelişmiş ülkeleri yabancı özel sermaye, dış borçlanma ve günümüzde önemli derecede önemi azalmış olan hibe ve yardımlar sağlama gibi dış tasarrufa itmektedir (Han ve Kaya, 2015: 81-82).

Literatürde, dış tasarrufların yurtiçi tasarruflarda pozitif etki yarattığını düşünen çalışmalar olduğu gibi, konuya ilişkin ilk empirik çalışmalarda negatif ilişki olduğunu ifade eden çalışmalar da söz konusudur.

Dış tasarruflara dair yapılan ilk çalışmalarda, Fry (1978, 1980) ve Giovanni (1985) yabancı tasarrufun etkisini anlamlı ve negatif, fakat etkisinin az olduğunu bulmuştur. Ekonometrik olmayan analizde, Chenery ve Strout (1996) yurtiçi tasarruf üzerinde sermaye akışının ilk etkisinin negatif bulmuştur, daha sonrasında kapasite büyümesi üzerindeki etkilerin tasarruf oranını arttırmaya yöneldiğini belirtmiştir. Giovanni (1983) dış tasarruf üzerindeki katsayı işaretlerini farklı bulmuştur ve anlamlı değildir. Gupta (1987) dış tasarrufun katsayısını pozitif bulmuştur, Latin Amerika için anlamlıdır ve Asya için anlamsızdır. Görüldüğü gibi bu çalışmaların sonuçları örnek ve model özelliklerine bağlı olarak değişiklik göstermiştir (Schmidt-Hebbel vd., 1992: 535).

2.1.5.2. Ticaret Hadleri

Ticaret hadlerindeki değişmeler ülkenin cari işlemler dengesini etkilemektedir. Ticaret hadlerinin tasarrufa etkisine dair ilk çalışmalar Harberger (1950) ve Laursen ve Meltzer (1950)'de görülmektedir (Agénor ve Aizenman, 1999: 3). Ticaret haddindeki iyileşmenin ülkenin ihracatının satın alma gücünü arttırarak reel geliri arttırdığı (Harberger-Laursen-Meltzer Etkisi) bilinmektedir (Hevia, 2010: 16). Harberger-Laursen-Metzler Hipotezi, gelirin harcanan kısmı olan marjinal tüketim eğiliminin reel gelirde oluşan artışla azaldığı, reel gelirde düşüşle yükselme eğiliminde olduğunu varsaymaktadır. Keynesyen mutlak gelir hipotezi şeklinde bilinen bu varsayımı tasarruf için değerlendirirsek; tasarruf eğilimi reel gelirde meydana gelen yükselme ile artış gösterir, reel gelirde düşüş ile azalışa geçmektedir (Küçükaksoy ve Çiftçi, 2014: 106).

Geçici olarak algılanan ticaret haddinde kötüleşme, tüketicilerin gerçek harcamaları sabit tutmak için yerel mal alım gücündeki düşüşü dengelemeye çalıştıkça emilimin artmasına neden olur (Athukorala ve Şen, 2001: 10). Çoğu empirik çalışma, ticaret hadlerindeki iyileşmenin özel tasarrufa etkisini anlamlı ve pozitif olarak bulmuştur (Hevia, 2010: 16). Ticaret hadleri ile tasarruflar arasında pozitif ilişki bulan çalışmalar (Dayal-Gulati ve Thimann, 1997; Haque, Pesaran ve Sharma, 1999; Loayza, Schmidt-Hebbel ve Serven, 2000; Grigoli, Herman ve Schmidt-Hebbel, 2014)

söz konusu olduğu gibi, anlamlı ilişkinin olmadığı çalışmalar da (Masson, Bayoumi ve Samiei, 1998) bulunmaktadır.

2.1.6. Diğer Faktörler

Burada tasarrufların belirleyici faktörlerinde diğer faktörler arasında, verimlilik, kayıt dışı ekonomi ve ataletten[1] bahsedebiliriz.

Verimlilik artışı, dinamik bir kavram olup, zaman içerisinde belli bir kritere göre üretilen katma değerdeki reel artışı ifade etmektedir. Verimlilik artışı mikro düzeyde firmanın rekabet gücünü ve kârlılığını arttırırken, diğer yandan üretilen toplam katma değerin artmasına ve böylece hem bireysel hem de toplumsal ekonomik refahın yükselişini desteklemektedir. Katma değer artışını sağlayan işlemlerin hepsi verimlilik artışıyla sonuçlanacaktır (Gürak, 2016: 47). Bir ülke ekonomisinde planlanan verimlilik artışının yapısal reformlarla desteklenmesi istenmektedir. Yurtiçi tasarruf artışında ve sürdürülebilir yüksek ekonomik büyüme oranlarının teşvikinde verimlilik artışı oldukça önemlidir ve bu yapısal reformlar neticesinde bu süreci destekleyebilecektir.

Kayıt dışı ekonomi, resmi kayıtlara girmemiş ekonomik faaliyetleri açıklamaktadır. Kayıt dışı ekonomi mali, sosyal, hukuki, politik, sosyo-psikolojik birçok etkenden dolayı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Sebebi ne olursa olsun kayıt dışı ekonomi bir ülkede önlenmek ya da mümkün düzeyde en aza indirmek için mücadele edilmesi gereken konulardan biridir ve ülkeler bunlarla mücadele edebilmek için faklı yöntemler sergilemektedir.

İktisat literatüründe vergi yükünün ve sosyal güvenlik payının artışının, özellikle işgücü piyasasına dair kayıtlı ekonomideki düzenlemelerin artması, haftalık çalışma saatlerinde indirime zorlama, daha erken emeklilik ve vergi moralinin bozulmasının kayıt dışı ekonominin başlıca kaynakları arasında olduğu düşünülmektedir. Bunlar arasında özellikle vergi yükü ve sosyal güvenlik payındaki yükselme daha etkili olmaktadır (Öğünç ve Yılmaz, 2000: 3).

[1] Türk Dil Kurumu'na göre işlemezlik, süredurum anlamları taşımaktadır.

Tasarrufları etkileyen bir diğer faktör de atalet kavramıdır. Tasarrufların belirleyici unsurlarında meydana gelen değişimlerin etkileri yıllar sonra ortaya çıkabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, tasarrufları etkileyen unsurlar uzun dönemde etki etmekte olup, tasarrufları açıklayan değişken olarak tasarruf oranının bir dönem gecikmeli değeri modelde anlam ifade edebilmektedir (Akın, 2018: 41).

Tasarruf oranları genellikle atalet içerir. Yani, diğer faktörleri kontrol ettikten sonra tasarruf oranları dizisel ilişkilidir. Bu ataleti ölçmek için regresyon modelinde bağımlı değişken olan tasarruf oranının bir dönem gecikmeli değeri tasarrufların bir belirleyicisi olabilmektedir. Bu durum, tasarruf oranlarını etkileyen unsurların kısa dönemden ziyade uzun dönem etkileri olduğunu açıklamaktadır (Özcan ve Günay, 2012: 6). Literatürde bağımlı değişkenin olan tasarrufun gecikmeli değerinin bağımsız değişken şeklinde dikkate aldığı çalışma sayısı sınırlıdır. Atalet olgusunun varlığına işaret eden, Loayza vd. (2000) 150 ülke için 1965-1994 döneminde; Özcan vd., (2003), Türkiye ekonomisi üzerinde 1968-1994 döneminde; Özel ve Yalçın (2013), 16 GOÜ için 1970-2010 dönemi için; Gök (2014), Türkiye ekonomisi için 1985-2010 dönemi için çalışmalar bulunmaktadır.

2.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Tasarrufların Gelişimi

Gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkeler (developing countries or less-developed countries), henüz ekonomik kalkınmalarını sağlamamış ülkelerdir (Seyidoğlu, 1999: 39). Gelişmekte olan ülkeler dünya ekonomisinde gelire göre ve bölge ekonomilerine göre sınıflandırılabilmektedir.

Bu ülkelerin kendine has ekonomik sorunları olduğu bilinmektedir. Bu ülkelerin genel ekonomik karakteristik özellikleri ve onları gelişmiş olan ülkelerden ayıran özellikler şu şekilde ifade edilebilmektedir (Sevindirici, 1999: 62; Ertürk, 1996, 429):

- Kişi başına düşen gelir seviyesinin düşük olması söz konusudur.
- Toplam üretim hacminde tarım oranının fazla olduğu görülür.
- Dış ticaretin dışa bağımlı olduğu bilinmektedir.
- Altyapı yatırımları yetersizdir.
- Teknolojide geride kalınmıştır.

- Gelir adaletsizliği vardır.
- Finansal piyasalar sığ, temel fiyatlar (faiz haddi, döviz kuru, mal ve hizmet fiyatları) gösterge rolü oynayamaz, yani piyasalar denge sonuçları vermez.
- Devletin iktisadi hayattaki ve makro büyüklüklerdeki payı fazladır.
- Kaynak bulmak için en kısa yol olarak para basma görülebilir. Bunun sonucu enflasyon ve buna bağlı olarak endeksleme yaygın olmaktadır.
- Döviz piyasasına müdahale ve çok farklı kur politikaları yaygınlaşmıştır.
- İhracatın içinde çoğu ülkede tarım sektörü yaygındır. Üretim planları ihracata da yansımaktadır ve ihracat çeşitlenmemiştir.

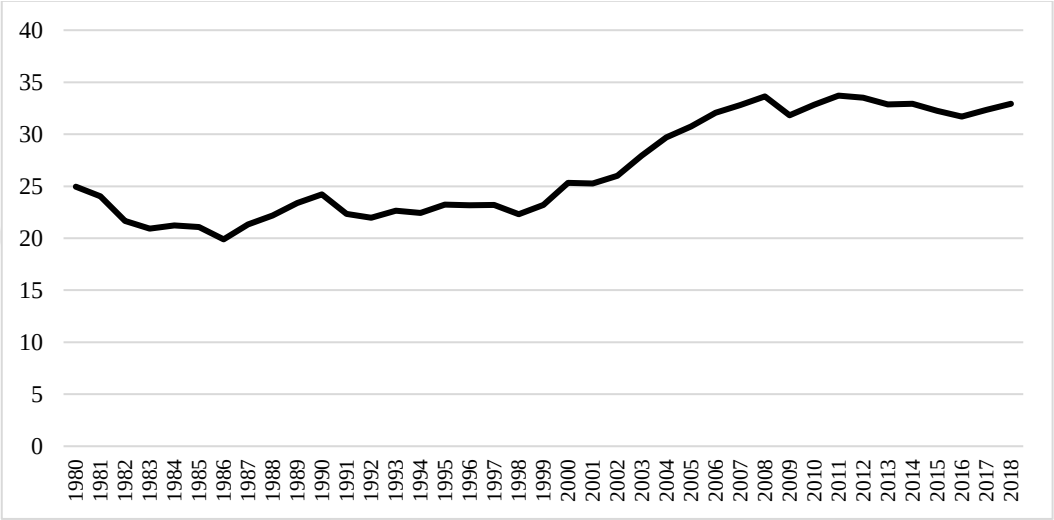
Gelişmekte olan ülkeler ile ilgili genel demografik ve sosyo-kültürel özellikleri de kısaca ifade edebiliriz: Nüfus artış oranı ve çocuk ölüm oranı yüksek, ortalama ömür kısadır. Modern tıp yanında diğer yöntemler yaygındır. Halk yeterli ve dengeli beslenememektedir. Okuma-yazma bilmeyenlerin oranı yüksektir. Eğitimde erkekler kız çocuklara oranla daha ön plandadır. Gelir dağılımında adaletsizliğin fazla olmasından dolayı, sadece fakir ve zenginlerin bulunduğu ülkelerde orta sınıf oldukça azdır. Toplum yeniliklere daha kapalıdır (Ünlüönen ve Tayfun, 2009: 235).

Gelişmekte olan ülkelerde beşerî sermayenin ve doğal kaynakların bol olmasına rağmen, sermaye birikimi az ve teknoloji seviyesi yetersiz kalmaktadır. Sermaye birikiminin hızlandırılması ve teknolojinin arttırılması uzun dönemde istihdam ve üretim hacminin arttırılması ile sağlanabilmektedir. Tam istihdam seviyesinde ise, reel milli gelir artışı tasarrufların yatırımlara dönüştürülmesi neticesinde oluşturulacaktır. Bu sebeple, bütün bunların sağlanması ancak tasarruf ile gerçekleşecek olup, gelişmekte olan ülkeler açısından tasarruf önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (İlhan, 2007: 16). Gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların ekonomik büyümeye olan katkısının anlaşılabilmesi için, önce tasarrufların bu ülkelerde genel seyri incelenecek olup, tasarrufların büyümenin finansmanını sağlayabilmesi için tasarruf-yatırım dinamikleri değerlendirilecektir ve tasarruflar uluslararası anlamda karşılaştırılacaktır.

Gelişmekte olan ülkeler ele alındığında tasarrufların GSYH'deki payı 2000 yılına kadar dalgalı seyir izlemiştir, 2000-2018 döneminde ise tasarruflar yukarı yönlü

eğilim göstermiştir. 1980'lerde ve 1990'larda GSYH'nin ortalama yüzde 22'sini oluşturan tasarruflar, 2000-2009 döneminde ortalama yüzde 29'a yükselmiştir, 2010-2018 döneminde ise ortalama yüzde 32'ye yükselmiştir (Şekil 10).

Şekil 10: Gelişmekte Olan Ülkelerde Ulusal Tasarruflar/ GSYH Oranı (1980-2018)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

Gelişmekte olan ülkelerde 1980-2000 döneminde tasarrufların dalgalı seyir izlemesinin ardında politik yapı belirsizlikleri olduğu söylenebilir. 2008 küresel ekonomik krizle birlikte özellikle gelişmiş ülkelerin makroekonomik göstergelerinde negatif gelişmeler yaşanırken, bu yıllarda gelişmekte olan ülkeler yükselişe geçmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan bu durum tasarruf oranlarına pozitif biçimde yansımıştır.

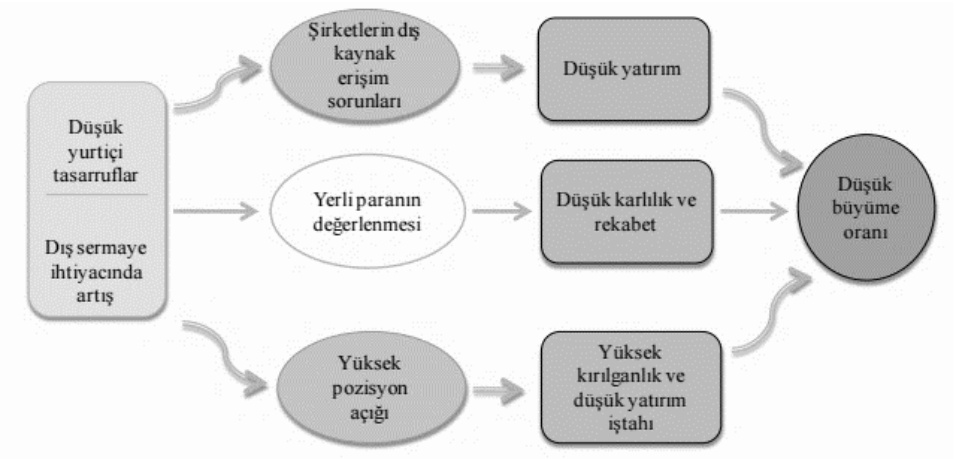
Rodrik (2009) hızlı büyüyen gelişmekte olan ülkelerin tamamının büyümelerinin ivme kazanma sürecinin başlangıcında tasarruf yapılarından önemli değişiklikler yaşandığını ve yurtiçi tasarruflarında belirgin artışlar yaşandığını ifade etmiştir (Aytaç, 2015: 387). Yurtiçi tasarruflardaki artışın ülkelerin ekonomik büyümesini olumlu yönde etkilemesi, devletin uyguladığı tasarruf politikası ve çeşitliliğine, üretime, yatırıma ve tasarrufa dair makroekonomik politikalar ile özel ve kamu kurumlarının üretim kapasitesi ve kalitelerine bağlı olmaktadır. Ülkelerin finans ve yatırım kurumlarının tasarruf mevduatlarını teknolojik, üretken ve etkin sektörler

doğrultusunda çalıştırması önemli olmakla birlikte, istihdam niteliğinin kalitesi ve miktarını arttırıcı politikalar oluşturması ile de bireylerin gelirlerinin artabilmesine olanak sağlayabilecektir. Böylece, ülkelerde tasarrufların teşviki sağlanabilirken, ülke üretiminin artması ve dolayısıyla büyümenin pozitif etkilenmesi gerçekleşebilmektedir (Aksu, 2017: 85). Yurtiçi tasarrufun düşük seyretmesi ve dışa olan bağımlılık düşük büyümeye yol açabilecektir. Literatürde bunun tersi sonuçlar elde eden çalışmalar da söz konusudur.

Şekil 11'de düşük yurtiçi tasarruf oranlarından ve yüksek dış finansmandan daha düşük büyümeye geçişin nasıl bir yol izlediği sergilenmiştir. Düşük yurtiçi tasarruf oranı ve yüksek dış finansman ile ekonomik büyümede azalma yaşanmışsa, bu durum üç temel geçiş kanalı ile açıklanabilmektedir (Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı 2011: 12):

- Dış finansman imkânı olmayan veya sınırlı olan ve kredi kısıtı yaşayan şirketler (KOBİ'ler) için yurtiçi tasarruflarının eksikliği yatırımlarını azaltır (Feldstein-Horioka Bilmecesi) ve bunun sonucunda ekonomide büyüme oranı yavaşlamaktadır.
- Büyük şirketler açısından ekonominin iyi gittiği zamanlarda yatırımların finansmanını sağlamak sıkıntı teşkil etmemektedir, fakat sermaye girişlerinin yönünde oluşan farklılaşma ihtimali ekonomide kırılganlığı oluşturur. Sermaye akımlarının aniden durması vb. durumlarda finansmanda yaşanacak sorun, sadece yatırımları etkilemeyecek olup, yatırımcı duyarlılığında meydana gelecek bozulmayla birlikte yatırım ve büyüme üzerinde olumsuz etkiler daha da kötüleşecektir.
- Sürekli dış sermaye akışı ulusal para biriminin değerlenmesiyle sonuçlanacak olup, böylece dış ticarete giren sektörlerin kârlılığını ve rekabet edebilirliğini sınırlayacaktır.

Şekil 11: Tasarruflardan Büyümeye Geçiş Kanalları



Kaynak: Dünya Bankası, 2011: 12.

Yurtiçi tasarruflarda artış ya da azalış ekonomik büyüme üzerinde ise şu yollarla etki sağlamaktadır (Sancak ve Demirci, 2012: 187-190):

- Yatırımlar ve ulusal tasarrufların etkin kullanılması,
- Fiyat istikrarının sağlanması,
- Servet düzeyi değişmesi,
- Reel faiz oranları değişmesi ,
- Tüketim harcamalarının azaltılması,
- Devlet dış borcunun azaltılması.

Ekonomik büyümeyi, tasarruflarla birlikte en fazla etkileyen diğer bir değişken de yatırımdır ve yatırım değişkeni bir dönem içerisinde üretilen mal ve hizmetlerden gelecek döneme aktarılan kısım şeklinde açıklanabilmektedir. Yatırım ve tasarruf ülke ekonomisinde etkili olan makroekonomik değişken olması sebebiyle ve cari işlem dengesi üzerindeki etkisi dolayısıyla aralarındaki ilişkiyi de göstermek gerekmektedir.

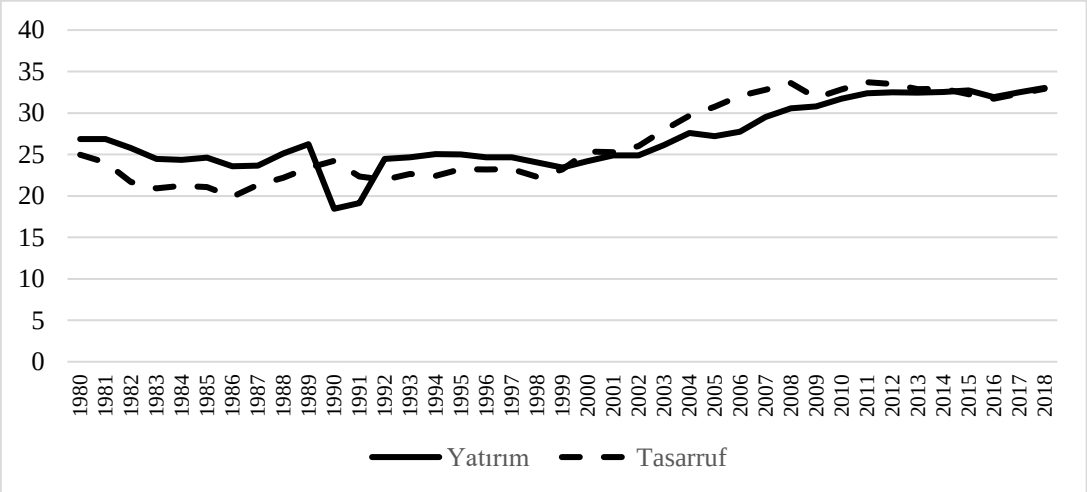
Yurtiçi tasarruflar öncelikle yatırımlara ve dolayısıyla büyümeye kaynak oluşturmaktadır. Ülkeler arası karşılaştırmalı verilerde özellikle gelişmekte olan ülke verilerinde tasarruf, yatırım ve büyüme arasında pozitif korelasyon bulgusuna rastlanmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2014: 1). Tasarruflar, yatırımlar, ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınma konuları dünya ekonomisinde daha çok tartışılacak ve analizler meydana getirecektir. Böylece, üretimin anahtarı tasarruftur ve tasarruf

olmadan yatırım olmaz ve yatırım olmadan üretim olmaz denebilmektedir. Bu zincirleme durum karşımızda sorun olarak durmaktadır (Aksu, 2017: 86).

Gelişmekte olan ülkelerde hem üretimin arttırılması için hem de güçlü istihdam olanakları sunabilmek için verimli yatırımlar oldukça önemlidir. Yatırımların oluşturulmasına en güvenilir kaynak yurtiçi tasarruf birikimidir. Yüksek tasarruf yüksek yatırımlara imkân verir, bu da daha yüksek ekonomik büyümeye zemin hazırlar. Burada öncelikle gelişmekte olan ülkelerde tasarruf-yatırım dinamikleri değerlendirilecektir.

Bir ekonomide tasarruf yatırımdan daha az ise, tasarruf açığından; aksi durumda tasarruf fazlalığından bahsedilebilir. Şekil 12'de gelişmekte olan ülkelerde tasarruf ve yatırım dinamikleri 1980-2018 yılları arasında değerlendirildiğinde 1980-2000 yılları arasında tasarruf ile yatırım aralığının büyüdüğünden bahsedebiliriz. 1999 yılı dikkati çekmektedir, bu yıldan itibaren, yurtiçi tasarrufların GSYH'deki payı artmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde tasarrufun azaldığı dönemlerde yabancı tasarruf ihtiyacı doğduğu söylenebilir. Ayrıca, bu ülkelerde tasarruf-yatırım açığının daralması sıkı maliye politikası uygulandığının göstergelerinden biridir.

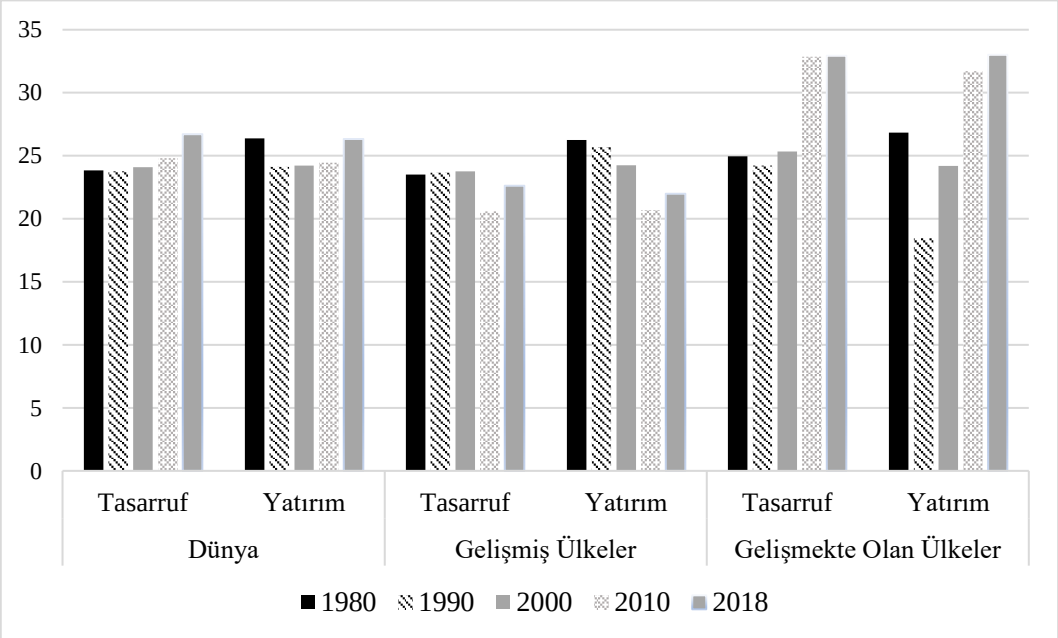
Şekil 12: Gelişmekte Olan Ülkelerde Ulusal Tasarruflar/ GSYH Oranı ve Toplam Yatırımlar/ GSYH Oranı (%)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (2019) doğrultusunda, 1980-2018 döneminde gelişmekte olan ülkelerde tasarruf ve yatırımların payının dünya ortalamasının üstünde gerçekleştiği görülmektedir. 1980 yılında dünyadaki tasarruf oranı %24 iken, yatırım oranı %26'dır. 2018 yılında dünya tasarruf oranı ve yatırım oranı %26 olarak gerçekleşmiştir. Gelişmiş ülkelerde 1980 yılında tasarruf oranı %23 iken, yatırım oranı %26 şeklindedir. 2018 yılında gelişmiş ülkelerde tasarruf oranı %22 iken, yatırım oranı %21 düzeyindedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, 1980 yılında tasarruf oranı %24 iken, yatırım oranı %26'dır. 2018 yılında gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranı %32 iken, yatırım oranı %33 olarak gerçekleşmiştir (Şekil 13).

Şekil 13: Dünya Genelinde Tasarruf ve Yatırım Oranları, Ulusal Tasarruflar/ GSYH Oranı ve Toplam Yatırımlar/ GSYH Oranı (%) (1980-2018)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

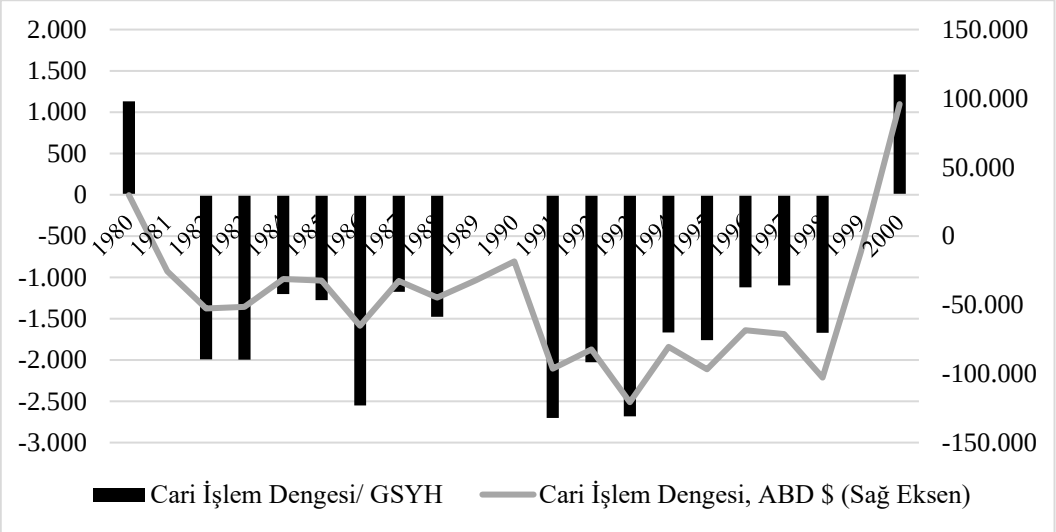
Ekonominin genel dengesi içinde tasarruf-yatırım dengesinin açık vermesi ile dış finansman ihtiyacı doğacak olup, cari açıklar sürdürülebilir büyüme için engel olacaktır (Ener ve Karanfil, 2015: 31). Cari işlem dengesinde açık olmasının ekonomiyi olumsuz etkileyip etkilememesi yabancı tasarruflarla kaynak oluşturulan ulusal yatırımların beklenen getirisi ile açıklanabilmektedir. Cari açık, yabancıların ülke varlıkları ya da gelecek gelirleri üzerinde alacak hakkı şeklinde söylenebilir. Eğer,

dış açığı finanse eden yabancı tasarruflar elde edecekleri getiriden daha fazla getiri sağlayan yatırımlara aktarılırsa, cari açığın ülke insanlarının gelecek refahlarını olumsuz etkilemediği görülür. Yabancı tasarrufların elde edeceği gelir, yatırımların beklenen getirisinden fazla ise, bu durumda şimdiki refahın gelecek kuşaklara ödetilmesi söz konusu olacaktır (Ağayev, 2013: 352).

Ekonomik kalkınma ve gelişmiş ülkelere yakınsama hedefi, gelişmekte olan ülkelerde yatırım harcamalarının ekonomi içerisinde ağırlığının artmasına yol açmıştır. 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerde yaşanan krizler sonrasında ekonomik kırılganlığın giderilebilmesi için kamu ve özel tasarrufların arttırılması zorunluluğu, özellikle 2000 yılından sonra önemli derecede uygulanmış olup, sonraki yıllarda bu durum cari işlemler hesabına olumlu bir biçimde yansımıştır (TCMB, 2015: 14).

Gelişmekte olan ülkelerde, tasarruf-yatırım dinamikleri değerlendirildiğinde Şekil 12'de görüldüğü gibi, 2000'li yıllardan itibaren tasarrufların yatırımı aştığı görülmüştür. Bu anlamda, cari işlem dengesinin gelişmekte olan ülkelerde seyri iki dönem çerçevesinde (1980-2000 ve 2001-2018 şeklinde) iki ayrı şekilde açıklanacaktır. Şekil 14'te Uluslararası Para Fonu verilerinden hareketle, gelişmekte olan ülkelerde cari işlem dengesi/ GSYH (sol eksen) ve cari işlem dengesi dolar cinsinden (sağ eksen) gösterilmiştir. 1980 yılından sonra gelişmekte olan ülkelerde, cari işlem açığı yaşanmaya başlamıştır. Belirtilen yıllar içerisinde, cari işlem açığının en yüksek olduğu yıl 1991 yılıdır ve bu yılda yaklaşık 82 milyar dolarlık açık yaşanmıştır. Fakat, 2000 yılından itibaren cari açık yerini gelişmekte olan ülkelerde cari fazlaya bırakmıştır (Şekil 14).

Şekil 14: Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi (Milyar ABD $ ve GSYH'ye Oran, %) (1980-2000)



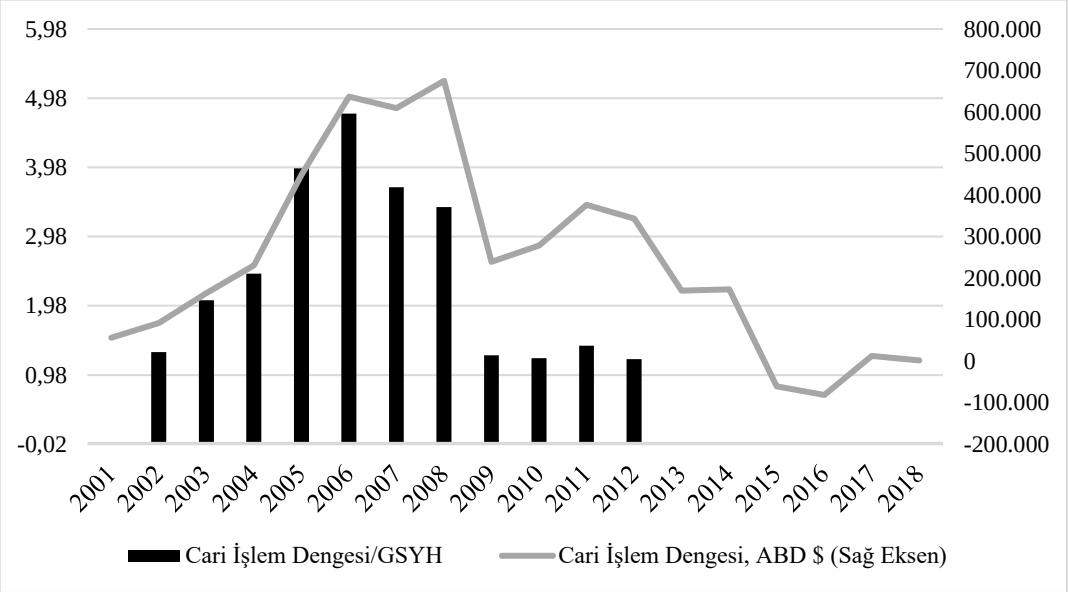
Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2013)

Gelişmekte olan ülkelerde, cari işlemler dengesinde özellikle 2000'li yıllarda önemli oranda ayrışma gerçekleşmiştir. UNCTAD (2008)'e göre, gelişmekte olan ülkelerin ticaret performansı başlıca birincil malların dünya talebi doğrultusunda oluşmuştur. Özellikle, petrol fiyatları artmaya başladığında petrol ihraç eden ülkelerin cari işlemler dengelerinde büyük fazlalıklar meydana gelmiştir. Diğer taraftan, birincil emtia fiyatlarındaki artış net mal ithalatçı ülkelerin cari işlem dengelerini olumsuz biçimde etkilemiştir. Bu nedenle, Asya'daki gelişmekte olan piyasa ekonomisi ülkelerinin birçoğu emtia fiyatlarının artmasından olumsuz etkilenmiştir. Bununla birlikte, Asya'daki gelişmekte olan piyasa ekonomileri ihracatında büyük artışlar sağlayarak, emtia fiyatlarının artışından kaynaklanan ithalat faturası artışlarını telafi etmiştir (Cural, 2010: 178).

Ayrıca, gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler hesabının görünümü Uluslararası Para Fonu verilerinden hareketle 2001 yılından itibaren incelenirse; cari işlem dengesi/GSYH (sol eksen) ve cari işlem dengesi milyar dolar cinsinden (sağ eksen) gösterildiği şekilde (Şekil 15), 2000 yılından itibaren cari işlem fazlasının yaşandığı görülmüştür. 2006 yılında, cari işlem dengesi/ GSYH oranı, en yüksek değeri olan yüzde 4.7'ye yükselmiştir ve 636 milyar dolarlık bir fazla elde edilmiştir. 2014

yılından sonra ise, cari işlem açığı yaşanmaya başlanmıştır. 2018 yılında cari işlem dengesinde 1.89 milyar dolarlık bir fazla elde edilmiştir (Şekil 15).

Şekil 15: Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari İşlemler Dengesi (Milyar ABD $ ve GSYH'ye Oran, %) (2001-2018)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

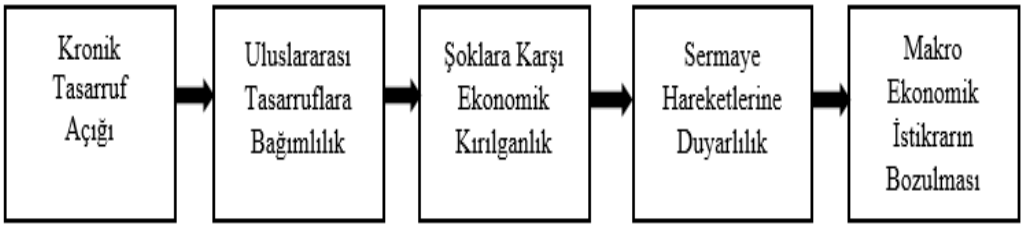
Cari işlemlerin açık vermesi, ekonominin gelirden daha fazla harcama yapmasını ifade ettiğinden, ortaya çıkacak olan cari açık, sermaye girişi ya da rezervlerden kullanma ile finanse edilmektedir (Küçüksucu, 2012: 65-66). Esas itibariyle, bir ülkeye yabancı sermaye girişi doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, kredi ve dış yardımlar şeklinde oluşmaktadır (Tandırcıoğlu ve Özen, 2003: 117).

Cari hesap, bir taraftan, tasarruf-yatırım oranı, mali denge durumu ve ekonomik büyümenin itici faktörleri olan özel tasarruflarla ilişkiliyken, diğer taraftan, ulusal piyasaların uluslararası piyasalarla yaptığı mal ve hizmeti gösteren ihracat-ithalat arasındaki farkı da kapsamaktadır (Peker ve Hotunluoğlu, 2009: 221). Bir ekonomide, kamu ve özel kesim tasarruf-yatırım farklarının toplamı dış tasarruflara yani cari işlemler dengesine eşit olmaktadır (Yükseler, 2013: 6). Cari işlemler dengesinde meydana gelen açık, ekonomik büyüme için dış tasarruflara yönelmektedir. Ülkede cari işlemler açığını kapatmaya yardımcı olan yabancı sermayenin girişi sağlanmış olmaktadır.

Bir ülkede tasarruf oranlarının düşük olması o ülkede önemli ekonomik sorunlar meydana getirmektedir. Yurtiçi tasarruflar yatırımları, dolayısıyla büyümeyi finanse etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülke büyüme hızlarına ulaşabilmeleri için ekonomik büyümeyi sağlayacak verimli yatırımları oluşturan yurtiçi tasarrufa ihtiyaç olmaktadır. Kendi kaynakları ile yatırımlarını gerçekleştiremeyen ülkelerde dış kaynak ihtiyacı doğmaktadır. Dış tasarruf diye ifade ettiğimiz ülkeye gelen yabancı kaynaklarla yurtiçi tasarruflara katkı sağlanabilmektedir. Fakat istikrarlı bir ekonomik büyümenin temel unsuru olarak yurtiçi kaynaklarla ekonomik büyümenin desteklenmesi çoğunlukla istenmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler için önemli olan husus yatırımları gerçekleştirmek için gerekli olan fonu sağlamaktır. Fakat bu ülkelerdeki kişisel gelirin azlığı, yaşam standartlarının düşük olması sebebiyle gelirin büyük kısmının tüketime ayrıldığı görülmektedir. Yetersiz tasarruflara ek olarak, bireysel ve kurumsal tasarrufların yatırımlara mobilizasyonuna aracılık eden etkin finansal sistemin eksiliği, mevcut fonların kullanımını zorlaştırır ve tasarruf açığının kapatılması için sağlam dış finansman kaynaklarına yönelimi zorlamaktadır (Kar, 2012: 1).

Şekil 16: Tasarruf Açığı ve Makro Ekonomi



Kaynak: Teyyare ve Sayaner, 2017: 74.

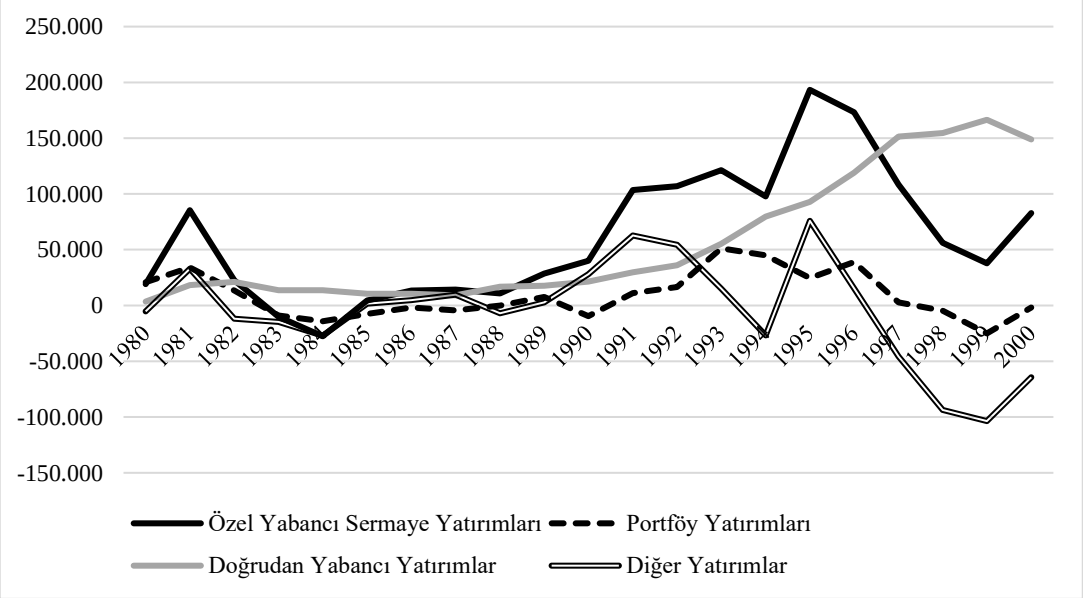
Şekilde ülkelerde kronik tasarruf açığı olduğu zaman, ülkelerin dış tasarrufa yöneldiği ve ekonomik kırılganlığın arttığı ifade edilmektedir. Böylece, sermaye hareketlerine duyarlılık oluşacak olup, ülkelerde makroekonomik istikrar bozulmaktadır (Şekil 16).

Gelişmekte olan ülkelerde 1990'lı yıllardan itibaren ülkelerin küresel tasarruf havuzundan daha fazla pay almaları neticesinde finans hesabı fazla vermiştir. Böylece, yatırım için kullanılacak kaynak miktarı artmıştır. Ayrıca, sermaye girişleri içinde

doğrudan yatırımların önemli pay alması kaynak girişlerinin yanı sıra teknoloji transferi yoluyla kalkınma sürecini desteklemektedir (TCMB, 2015: 14). 1980'li yıllardan itibaren gelişmekte olan ülkelerde yatırımları destekleyici uygulamalar bu ülkelere yabancı sermaye girişini desteklemiştir.

1990'lardan itibaren gelişmekte olan ekonomilere doğru çok fazla sermaye akımı gerçekleşmiştir. Bu yıllarda, bu ekonomiler sürdürülemez bir borç sarmalı içindedir. Sürekli artan kamu borçlarının finansmanını sağlayabilmek için, dışarıdan gelecek yabancı sermaye vazgeçilmez ve sürekli bir unsur olarak görülmüştür. Bundan yararlanabilmek için gelen yabancı sermaye yerli paranın değerini arttırmış, ithalatı yükselterek cari açığın sürdürülemez boyutlara ulaşmasına yol acımıştır. Cari açıkta sürekli artışta artan tüketim harcamaları, kamu harcamaları için sermaye girişi, kamu borç stoku etkili olmuştur. Sürekli artan kamu açıkları ve cari açıklar bu ülkelerdeki kırılganlık düzeyini arttırmıştır. Böylece, bu ülkelerde sık aralıklarla iktisadi krizlerin yaşanması karşımıza çıkmaktadır (Tarı ve Bozkurt, 2006: 2).

Şekil 17: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketleri (1980-2000) (Milyar $)

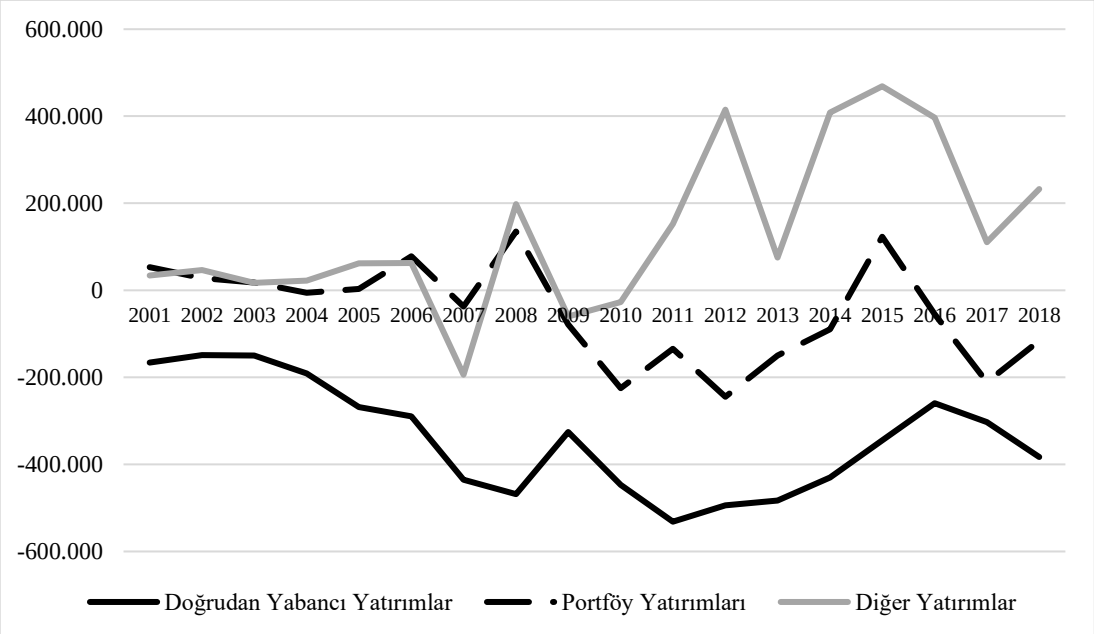


Kaynak: Uluslararası Para Fonu, Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2013)

Gelişmekte olan ülkelerde yatırımların finansmanını sağlamak için öncelikle uluslararası sermaye hareketlerinin gelişimi Uluslararası Para Fonu verilerinden hareketle incelendiğinde, 1990'lı yıllardan itibaren artış gösterdiği görülmüştür ve 2008 yılında 698 milyar dolar şeklinde gerçekleşmiştir. Toplam yabancı sermaye yatırımı bileşenlerinden doğrudan yabancı yatırımlarda 1980-1990 döneminde gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı krizler göz önünde bulundurulduğunda, bu dönem sonrası yaşanan reformlar ve dış yardımlar neticesinde pek çok ülkede artış yaşanmıştır (Şekil 17 ve Şekil 18).

Gelişmekte olan ülkelere olan net sermaye akımları, özellikle kısa vadeli akımlar iç ve dış şoklara bağlı biçimde hızlı hareket etmiştir. Örneğin, 1997-1998 yıllarında yaşanmış olan Asya Krizi neticesinde kısa vadeli sermaye girişlerinin hızla azaldığı ve doğrudan yatırımlarda artışın devam ettiği görülmüştür (Örnek, 2008: 203).

Şekil 18: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Uluslararası Sermaye Hareketleri (2001-2018) (Milyar $)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu, Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

Gelişmekte olan ülkelere gelen yabancı sermaye yatırımlarının 2000'li yıllardan itibaren gerilemeye başladığını görürüz. Ayrıca, 2008 Küresel Krize kadar, doğrudan yabancı yatırımlarda artış görülmüş olup, Uluslararası Para Fonu verilerine göre 2008'de 471 milyar dolara ulaşmıştır. Küresel Krizin etkisiyle %30 azalan bu yatırımlar, 2009'da 329 milyar dolara düşmüştür. Toplam yabancı sermaye yatırımının bir diğer bileşeni olan portföy yatırımının seyri incelendiğinde; 2008 yılından itibaren sürekli pozitif bir eğilim göstermiştir. 2009 yılında 57 milyar dolar iken, 2013 yılında 154 milyara ulaşmıştır (Şekil 18).

Dış tasarruflar, üretim kapasitesini arttırmaya, ithalatı azaltacak sektörlere dair yatırımlara aktarılıyorsa, ülkenin gelecek dönemde borç ödeyebilme kapasitesini yükselteceğinden, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği tehlikede olmayacaktır. Aksi takdirde, yurt dışı tasarruflar katma değer yaratmayan mal ve hizmet alımına, lüks tüketime, gayrimenkule aktarılmışsa yüksek büyüme hızının sürdürülebilirliği olumsuz yönde etkilenecektir (Sancak ve Demirci, 2012: 188).

Uluslararası standartlar doğrultusunda, bir ülkenin dış borcu milli gelirinin yarısına yaklaşmış ya da geçmişse, o ülke "çok borçlu" ve bu yüzden "riskli ülke" sayılmaktadır (Yılmaz ve Yaraşır, 2009: 114). Her ülke, dış borçlarını döviz gelirleri ile kapatmak zorunda olduğu için, ulusal rezerv/ dış borç stoku oranı, dış borç ödeme kapasitesinin en önemli göstergelerinden biri olmaktadır. Dış borçların ödenebilmesi için, cari işlemler dengesinde yer alan kalemlerde olumlu gelişmeler kaydedilmesi ve döviz rezervlerinin arttırılması gerekmektedir. Aynı zamanda, ulusal rezervin dış borç stokuna oranının büyümesi için de ülkenin ulusal rezervi artmalı ve/veya dış borç stoku düşmelidir (Yılmaz ve Yaraşır, 2009: 116).

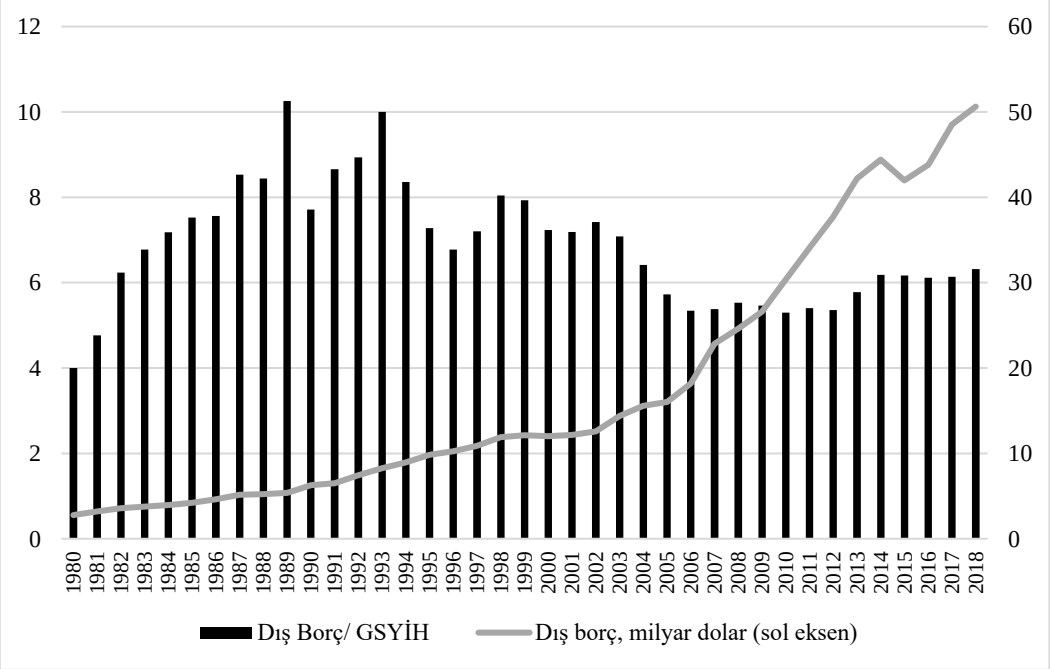
Uluslararası finansman kalemlerinden dış borçlanma, gelişmekte olan ülkelerin ödemeler dengesi açıklarını giderici etkisinin yanında, bu ülkelerde büyük ölçekli yatırımlarda kullanılmak üzere gittikçe önem kazanmaktadır (Sugözü, 2010: 201).

1980'lerden sonra, çoğu gelişmekte olan ülkede, borç birikimi oranında ve borç servisindeki artış, üretimdeki artışı etkileyen ana etken olarak vurgulanmaktadır. Bu ülkelerin çoğu, yetersiz döviz kuru ayarlaması sebebiyle uluslararası pazarlardaki

rekabet edebilirliklerini yitirmiştir. Ek olarak ticaret koşullarının zayıflaması, ekonominin kötü yönetilmesi ve yönetişim krizi gelişmekte olan ülkelerde büyüme oranlarını düşürmüştür (Siddiqui ve Malik, 2001: 677).

Negatif tasarrufun ülke ekonomisinin büyümesini sağlayabilmesi için; gelişmekte olan ülkelerde cari işlem dengesi açığının giderilmesinde dış borçlara başvurulduğu için; bu ülkelerde dış borçların gelişimi, Dış Borç/GSYH (sağ eksen) ve dış borçların milyar cinsinden değeri (sol eksen) Uluslararası Para Fonu verilerinden hareketle Şekil 19'da yer almaktadır. Buna göre, gelişmekte olan ülkelerde dış borç/GSYH 1980'lerden itibaren giderek artan bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Yıllar içerisinde dış borcun GSYH'deki payı 2005 yılından itibaren benzer oran göstermekle birlikte, dış borcun milyar dolar cinsinden değeri artış göstermiştir. Özellikle, 2008-2009 Küresel Krizin etkisiyle gelişmekte olan ülkelerin dış borçlarının miktar olarak giderek artan oranda arttığından bahsedebiliriz. 2008 yılında, yaklaşık 4.9 milyar dolar olan dış borç, 2018 yılında yaklaşık olarak 10 milyar dolara yükselmiştir (Şekil 19).

Şekil 19: Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Borç Gelişimi (1980-2018)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu, Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

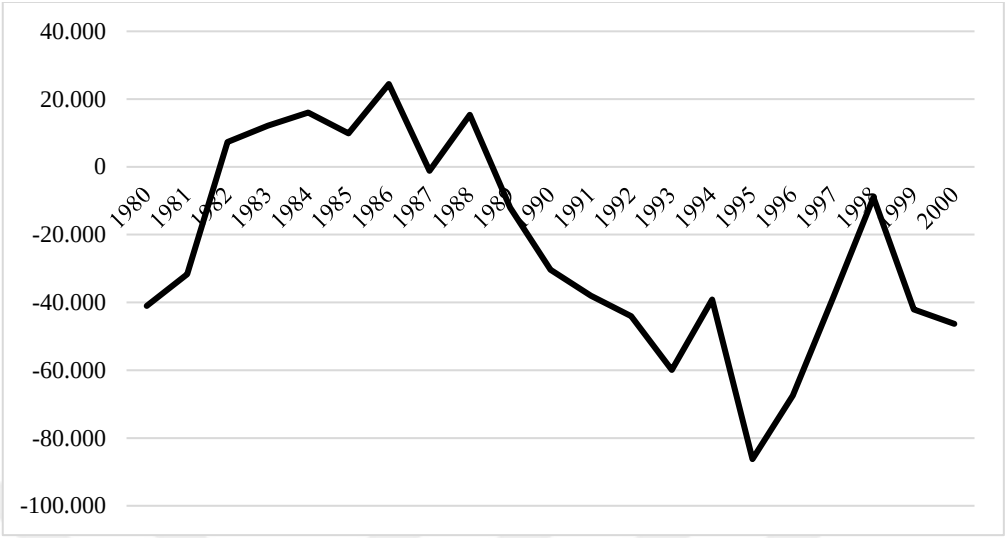
Ekonomik büyümenin finansmanında yurtiçi tasarruflarla birlikte yurt dışı tasarruflar da yer almaktadır. Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi neticesinde yüksek tasarrufu olan ülkeden tasarrufu eksik olan ülkelere sermaye akımları yolu ile tasarruflar aktarılır (Gürlesel ve Alkın, 2010: 69).

Ülkelerde rezerv varlıkları genellikle para konusunda yetkili kuruluşlar tarafından tutulmaktadır. Çeşitli mevduatları, hisse senetlerini, altın, repo anlaşmalarını ve finansal türevleri içermektedir. Rezerv kaynakları, cari hesap fazlalıklarında ve ayrıca gelişmekte olan ülkelere özel sermaye akışlarında bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelere 2002 yılından itibaren büyük özel sermaye akışları gerçekleşmiş olup, önemli derecede cari fazla yaşanmıştır (Paincheira, 2009: 4).

1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkeler özelinde ortaya çıkan finansal çalkantılar ve 1997 Asya Krizi gelişmekte olan ülkeleri ihtiyati amaçlı daha fazla rezerv tutmaya sevk etmiştir. 2000'li yılların başından itibaren düşen enflasyon oranları ve gelişmiş ülkelerin uyguladığı düşük faiz politikaları sonucu küresel likidite bollaşmış ve yüksek getiri sağlayan gelişmekte olan ülkelere olan sermaye akımlarının arttığı görülmüştür. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerin ihracat gelirlerinde de önemli bir artış olmuştur. Bu ortamda gelişmekte olan ülkelerin rezervlerinde, 2008 yılında ortaya çıkan Küresel Finans Krizine kadar önemli bir artış olduğu görülmektedir. Küresel Finans Krizi sonucu gelişmekte olan ülkelere sermaye girişinin hızla azalmasıyla söz konusu ülkelerin rezervlerinde bir miktar azalış gözlemlenmiştir. Daha sonra krizle mücadele için başta ABD, Avrupa Birliği (AB), İngiltere ve Japonya olmak üzere gelişmiş ülkelerde faizlerin sıfır düzeyine çekilerek tarihi seviyelerin görülmesi ve alışılmadık genişlemeci politikalarla gelişmekte olan ülkelere sermaye girişleri tekrar artma eğilimine girmiştir (Eren, 2017: 7).

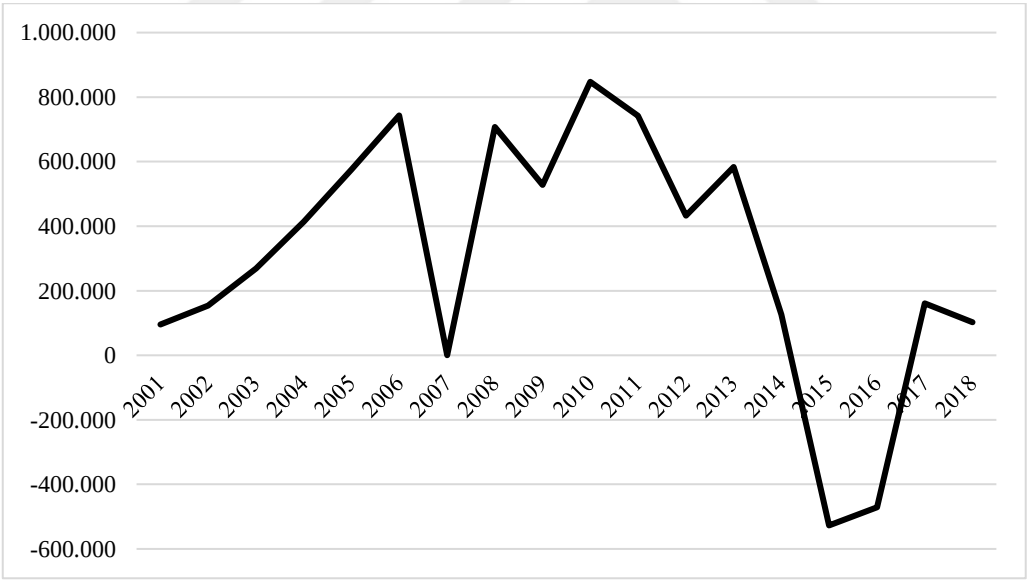
Gelişmekte olan ülkelerde rezervlerde değişimi incelediğimiz zaman; 1980-2000 ve 2001-2018 dönemlerini ayrı ayrı ele aldığımızda; 1980'li yılların başında hızlı bir ivme sağlanan toplam rezervlerde 1990'lı yıllardan itibaren keskin bir düşüş yaşanmıştır. Ayrıca, 2000 yılından itibaren rezervlerde artış eğilimi söz konusu olup, Küresel Kriz sonrası rezerv miktarı azalmıştır (Şekil 20 ve Şekil 21).

Şekil 20: Gelişmekte Olan Ülkelerde Rezerv Birikimi (1980-2000) (Milyar $)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu, Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2013)

Şekil 21: Gelişmekte Olan Ülkelerde Rezerv Birikimi (2001-2018) (Milyar $)



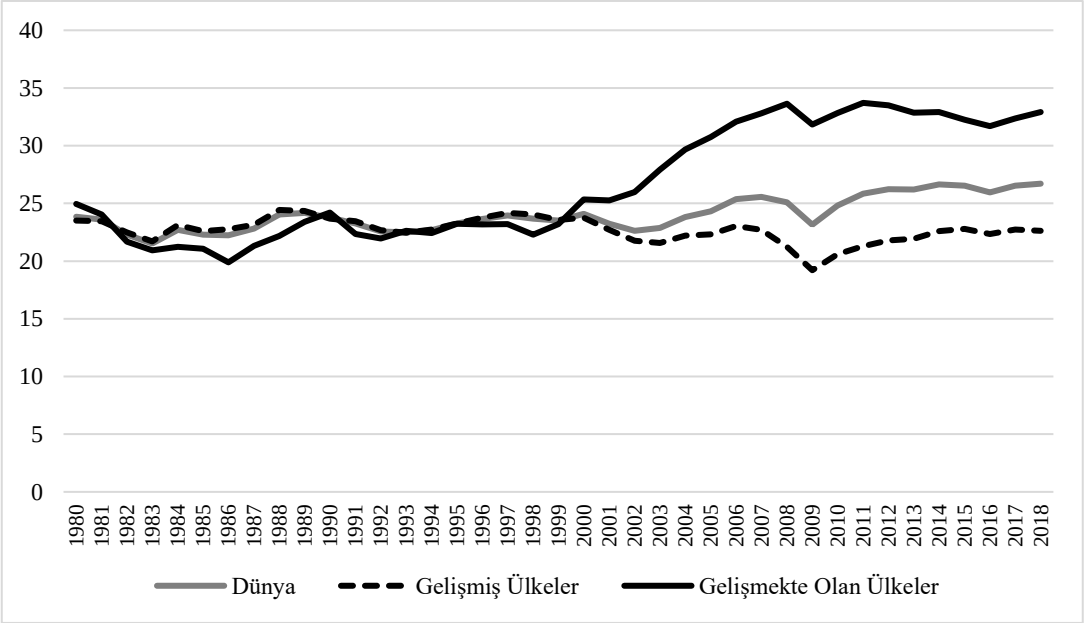
Kaynak: Uluslararası Para Fonu, Dünya Ekonomik Görünüm Verileri (Ekim 2019)

Gelişmekte olan ülkelerde tasarruf eğilimini daha iyi değerlendirmek için diğer ülke tasarruflarıyla karşılaştırmak anlamlı olacaktır. Dünya genelinde tasarruf eğilimi, gelire göre, ülke gruplarına göre, gelişme seviyelerine göre farklılık göstermektedir. Ülke gruplarına ya da ülke özelinde tasarruf eğiliminin davranışlarını incelemek,

tasarruflara ilişkin durumun tespitinde önemli olmaktadır. Burada öncelikle gelişmekte olan ülkelerdeki tasarrufların özelliklerine ve eğilimine değinilecektir.

1980'den başlayan 2000'e kadar uzanan 20 yıllık süreçte, gelişmekte olan ülkelerin tasarrufu dünya gelirinin %4'ü civarında, oldukça durağan şekilde yaşanmıştır (Dünya Bankası, 2013: 63). Şekil 22 incelendiğinde, 1980-2000 döneminde tasarruf gelişiminde dünya ekonomisinin durgun olduğu gözlemlenmiştir. 2000 yılı sonrası şekilden de görüldüğü gibi tasarruf artışında gelişmekte olan ülkeler dünya tasarruf artışında etkili olmuştur.

Şekil 22: Dünya Genelinde Yurt İçi Tasarruf Gelişimi (Tasarruf/ GSYH)



Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri, Ekim 2019

Gelişmekte olan ülkelerde yaklaşık 50 yıldan beri tasarruflar hızla artmaktadır. 1960'larda gelişmekte olan ülkeler %18, düşük gelirli ülkeler %13 ve yüksek gelirli ülkeler %21 gelirlerine katkı sağlamıştır. Bu düşük tasarruf oranlarının yatırımlar üzerinde önemli bir kısıt olduğu ve dolayısıyla gelecekteki büyümeyi de etkilediği görülmüştür (Dünya Bankası, 2013: 64). Gelişmekte olan ülkelerin aynı zamanda düşük-orta gelirli ülkeler olduğu düşünülürse, ikinci bölümde yer alan tasarruf belirleyicilerinden gelir düzeyi tasarrufu etkilemede önemli bir değişkendir.

1960'larda Asya ve Sahra-Altı Afrika benzer tasarruf/GSYH oranlarına sahipken (GSYH'nin %12'si), 20 yıl sonra Asya neredeyse iki katı orana sahip olmuştur (GSYH'nin %22'si) ve Afrika'nın GSYH'deki tasarruf oranı yarıya düşmüştür (GSYH'nin %6'sı) (Schmidt-Hebbel vd., 1994: 7).

Dünya genelinde tasarrufun bölgelere göre gelişimi Tablo 1 vasıtasıyla, 1980-2018 döneminde incelendiğinde, yurtiçi tasarruf oranı %22 ile 26 civarında seyretmiştir. Bölgelere göre tasarrufun seyri ise farklılaşmıştır. Gelişmiş ülkelerde 1980 yılında yurtiçi tasarruf oranı %23.4 seviyesinde iken, 2018 yılında %22.6 seviyesine gerilemiştir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, 1980 yılında %24.9 şeklinde gerçekleşen tasarruf oranı 2018 yılında %32.9 düzeyine yükselmiştir. Özellikle küresel kriz sonrası dönemde gelişmekte olan ülkelerde tasarruflarda azalma yaşandığı görülmüştür. (Tablo 1)

Tablo 1: Dünya Genelinde Yurtiçi Tasarrufların Gelişimi (Tasarruf/GSYH)

Ülke Grupları/ Yıllar	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2015	2018
Dünya	23.842	22.281	23.769	23.255	24.089	24.312	25.079	23.153	24.810	26.523	26.708
Gelişmiş Ülkeler	23.499	22.606	23.670	23.259	23.764	22.315	21.238	19.208	20.597	22.797	22.629
Euro Bölgesi	-	-	-	22.646	23.211	23.050	23.163	21.016	21.636	23.806	25.096
G7 Ülkeleri	23.382	22.257	22.975	22.471	22.983	20.973	19.614	17.537	18.761	21.284	20.881
AB Ülkeleri	22.510	21.391	22.724	21.957	21.940	21.728	21.768	19.712	20.433	21.959	23.295
ASEAN-5 Ülkeleri	19.605	19.103	28.494	28.379	27.668	27.340	30.769	30.492	31.347	29.343	29.390
Gelişmekte Olan Ülkeler	24.950	21.077	24.213	23.235	25.333	30.744	33.628	31.824	32.844	32.250	32.926
Gelişmekte Olan Asya Ülkeleri	23.555	24.528	29.978	32.547	30.964	39.466	44.215	44.005	44.457	42.458	40.431
Gelişmekte Olan Avrupa Ülkeleri	25.491	24.208	24.054	20.698	24.029	23.757	24.783	20.252	22.168	24.619	25.849
Latin Amerika ve Karayipler	21.402	19.292	18.773	18.187	18.025	21.139	22.328	19.472	20.425	16.433	17.736
Ortadoğu ve Orta Asya Ülkeleri	36.048	19.038	26.948	22.508	31.135	37.372	40.414	31.846	34.174	23.687	29.729
Sahra Altı Afrika Ülkeleri	18.554	15.822	16.234	13.708	18.994	23.143	22.042	20.345	20.879	17.273	17.968

Kaynak: Uluslararası Para Fonu Dünya Ekonomik Görünüm Verileri, Ekim 2019.

Gelişmekte olan ülkelerde tasarruflarda azalma yaşandığı yıllarda bu azalmanın sebepleri olarak şunlar gösterilebilir: Gelir düzeyi ve hanehalkı tüketiminde yükselme, faizdeki düşüş, düşük kadın istihdam oranı, dış ticaret hadlerinde yaşanan negatif şoklar, cari açığın yüksek seyri, finansal sistemde bankacılık sisteminin ağırlığının fazla olması. Aynı zamanda, makroekonomik ve politik istikrarın sağlanamaması, kayıt dışı ekonominin varlığı, üretimde ithalatın ağırlıklı olması gibi sebepler yer almaktadır (Karagöl ve Özcan, 2014: 13).

Gelişmekte olan ülkelerde tasarruf gelişiminin daha net ifade edilebilmesi için, ülke gruplarını da değerlendirebiliriz. Uluslararası Para Fonu verilerinden hareketle; 1980-2018 döneminde, dünya tasarruf oranı %22-27 aralığında değişmiştir. Gelişmiş ülkelerde, tasarruf oranı %19-24 aralığında değişmiştir, bu oranın zaman içerisinde düştüğü dikkat çekmektedir. Euro Bölgesi'ndeki tasarruf oranları %21-25 aralığında değişmiştir, burada 2009 yılı düşük tasarruf oranının yaşandığı yıl olarak dikkat çekmektedir. G7 ülkelerinde, tasarruf oranları %17-23 aralığında değişmiştir ve tasarruf oranları yıllar içerisinde düşüş eğilimi izlemiştir. AB ülkelerinde ise, tasarruf oranları %19-23 aralığında değişmiştir.

Tasarruf oranlarına dair bölgesel bir karşılaştırma yapıldığında, tasarruf, büyüme ve gelişme arasında belirli bir model olmadığı bilinmektedir. Bunun sebebi ise, bölgelerin birbirlerinden belirgin bir biçimde farklı olmasından kaynaklanmaktadır (Gandelman, 2016: 2).

Gelişmekte olan ülkeler arasında son dönemlerde bölgesel tasarruf trendi, Doğu Asya ve Pasifik, Kuzey Afrika ve Güney Asya nedeniyle artış göstermektedir (Dünya Bankası, 2013: 65). Özellikle ekonomik göstergelerinde hızlı pozitif gelişmeler yaşayan Asya ülkelerinde tasarruf oranı diğer gelişmekte olan ülke grupları karşısında önemli derecede artmıştır. Tablo 1'den hareketle, gelişmekte olan Asya ülkelerinde tasarruf oranlarının %24-44 aralığında değişiklik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Özellikle Doğu Asya ülkeleri yatırımları üretken tasarruflara dönüştürmeyi başarmıştır. Böylelikle, sermaye yatırımlarının getirisi, en azından 90'lı yılların ortalarına kadar, diğer gelişmekte olan ülkelerin birçoğundan daha fazla gerçekleşmiştir (Önder, 2004: 248). Dikkat çekici büyüme oranlarına sahip Asya ülkelerinde yüksek tasarruf oranları bulunmaktadır. 1980'lerin ortalarından beri, sürekli olarak %30'lardan fazla tasarruf oranına sahip olan Asya ülkeleri, Hong-Kong, Çin, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Singapur, Tayvan ve Tayland'dır. 1970'lerin ortalarından beri yüksek ve sürekli tasarruf ve büyüme oranları yakalayan bu ülkeler, kalkış ülkeleri şeklinde nitelendirilir. Bu durum, yetersiz tasarruf ve durgunluğun neden olduğu "yoksulluk tuzağının" karşıtı olarak, sıklıkla "tasarruf ve refahın erdemli döngüleri" şeklinde tanımlanır (Jha vd., 2009: 11).

Ben Bernanke 1990'lı yıllarda yükselen ekonomilerde (özellikle Asya ülkelerinde) tasarruf fazlasının nedenini 3 unsura dayandırır (Çolak ve Öztürkler, 2012: 16):

- Asya ülkelerinde 1990'lı yıllarda yaşanan kriz (Çin dışında) yatırımlarda düşüş yaratmış olup, cari işlemler fazlası artmıştır.
- Petrol fiyatlarında artış dolayısı ile petrol ihraç eden ülkelerin tasarruf oranları yükselmiştir.
- Çin'de büyüme seviyesinde yükselme neticesinde kişi başına GSYH'den kaynaklanan tasarruf fazlası söz konusudur.

Çin ekonomisinde tasarruf ve yatırım seyrinin diğer Asya ülkelerinden son 10 yılda farklılaştığı gözlemlenmiştir (Erkiletlioğlu vd., 2011: 31). Çin'in Dünya Ticaret Örgütü'ne (WTO) girmesinden bu yana toplam tasarruf miktarı büyümüş ve 2000'de yüzde 38'in altında olan toplam tasarruf 2007'de eşi benzeri görülmemiş bir şekilde yüzde 53'e çıkmıştır. 2000 yılından bu yana Çin'in ulusal tasarruf oranları mucizevi büyüme yıllarını yaşayan Japonya, Güney Kore ve diğer Doğu Asya ekonomilerinin çok üstüne çıkarak dünya çapında en yükseklerden bir tanesi olmuştur (Yang vd., 2011: 1).

Yüksek tasarruf oranları Çin'in uygulamakta olduğu ekonomik büyüme modelinin unsurlarından biridir (Atlı, 2015: 292). Çin'in tasarruf oranlarındaki artış ise sadece tasarruf havuzundaki ve tasarruf oranındaki artıştan kaynaklanmamış olup, tasarruf bileşenlerinin büyüklüğünden kaynaklanmıştır: Hanehalkı, şirket ve kamu tasarruflarında önemli ölçüde artış görülmüştür (Dünya Bankası, 2013: 64-65). Çin'in tasarruf yatırım dengesinde zaman zaman açıklar meydana gelmesine rağmen, 1993 yılı sonrası tasarruf fazlasının yaşandığı görülmüş olup, Çin'de oluşturulan politikalar yeni yatırımları destekleyici rol üstlenmiştir. 2000'li yılların ikinci yarısında yatırımlardaki artış, ikinci yarı büyüme üzerinde etkili olmuştur. Bu durum, 2008 Küresel kriz sonrası yüksek sayılabilecek bir büyüme oranı elde edilmesine imkân sağlamıştır. Ekonomiye duyulan güven, piyasa istikrarı tasarruf eğiliminde olumlu etki yaratarak yatırım tasarruf dengesinde yatırım lehine gelişimi teşvik etmiştir (Algan ve Özsoylu, 2011: 183-184).

Çin ekonomisinde büyüme dinamiklerini, yüksek tasarruf ve yatırım meydana getirmiştir. Tasarruf, Çin ekonomisinde her zaman önemli bir kavram olmuştur. Reformlardan önce de sonra da Çin ekonomisi yüksek tasarrufa sahip ülke konumundadır. Çin'de ulusal tasarruflar yatırımlardan fazla gerçekleşmiş olup, süreklilik arz eden tasarruf fazlası elde edilmiştir. Geleneksel Konfiçyüs öğretisinden dolayı, Çin halkı tasarrufa önem vermektedir ve tüketimi frenlemektedir. Ayrıca, kişi başına düşen gelirdeki artış, tüketici kredilerinin çok yaygın olmaması ve işsizlik endişesi de halkı tasarrufa iten davranışlardandır (Gündal, 2015: 62-63). Çin ekonomisinde tasarruf artışının ayrıca, sosyal güvenlik sisteminin gelişmemiş olmasından, tutumluluk olgusundan, şirket niteliğinin artışından, para ve sermaye piyasasının etkisinden, yabancı doğrudan yatırım artışından, finansal kontrollerin sıkı olmasından, demografik durumdan ve özellikle tek çocuk politikasından kaynaklandığını söyleyebiliriz (Sancak ve Demirci, 2012: 171-172). Ayrıca, Çin'in tasarruf oranları yakın dönemde yüksek oranlarda kalmaya, Çin ve dünya ekonomilerini etkilemeye devam edeceğe benzemektedir. Yüksek tasarruf oranları genellikle Çin'in hızlı büyümesini sağlayan ana kaynak olarak görülmekle beraber çoğu zaman Çin'in süregelen dış ticaret dengesi fazlalığının sorumlusu olarak da "suçlanmaktadır". Muhtemelen her iki varsayım da doğrudur fakat burada Çin'in dış ticaret dengesi fazlalığının, ithalatı ciddi anlamda yükseldiğinde de aynı oranlarda olduğunun farkına varmak gerekmektedir. Örneğin, 2004 yılın ilk üç çeyreğinde Çin ekonomisindeki hızlı büyümeden dolayı ithalat %40.5 oranında bir artış göstermiştir. Bu bilgiler ışığında doğrudan olmasa da Çin'in yüksek tasarruf oranları dünya ticaretindeki artışlarda da önemli bir yardımcı olarak görülmelidir. Bu yüzden, önceki diğer küresel kalkınma ve canlanmalardan farklı olarak bu kalkınma ABD talebinden değil de yüksek oranda Çin'den gelen talep doğrultusunda gerçekleşmiştir, bu katkı görmezden gelinmemelidir. Çin'in kendi büyümesini sürekli olarak yüksek tasarruf oranlarıyla finanse etme kabiliyeti aynı zamanda diğer ülkelerden olan yatırımı dışlamayı azaltacak bir etken olabilmektedir. Ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırım miktarı sıklıkla vurgulansa da yine de Çin'in büyük sermaye taleplerinin (küçük) bir kısmı olarak kalmaktadır. İleride Çin'de sermayeye olan talep yavaşladığındaysa Çin'in de Tayvan ve Japonya'nın yolundan giderek sermaye ihracatçısı olması kuvvetle muhtemel durmaktadır. Çin ekonomisinin büyüklüğü düşünüldüğünde diğer

ülkelerdeki ekonomik büyümeye yapacağı katkı çok büyük önem arz edebilmektedir (Harbaugh, 2004: 15-16).

Gelişmekte olan Asya ülkeleri içerisinde, tasarrufunu önemli ölçüde arttıran ülkelerden bir tanesi de, Malezya olmuştur. Malezya'daki tasarruf oranlarının Güneydoğu Asya Ülkeleri (Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayland ve Vietnam) arasında ikinci sırada yer aldığı bilinmektedir (Khan vd., 2011: 55-56). Malezya ekonomisinde ulusal tasarruf seviyesini yükselterek, mali yapıyı güçlendirmek için ilk adım 1978'de finansal liberalleşme programı ile gerçekleştirmiştir. Bu süreç, faiz oranlarının serbestleştirilmesi ve zorunlu rezerv karşılıklarının azaltılması ile finansal sisteme, gelişmesi için gereken yolu açmıştır. Ayrıca Malezya, günümüze kadar diğer gelişmiş ülkelere göre sağlam bir fon piyasası kurmayı başarmıştır. Dünya Ticaret Örgütü 2010 raporunda, bu yolla tasarruf oranını yüzde 40'lara çıkararak bu alanda da lider olmayı başardığını ifade etmiştir. Malezya için en çok göze çarpan, tasarrufu teşvik fonlarının hayata geçirilmesi olmuştur. 1991 yılında kurulan Personel Yardım Fonu (EPF) bu fonların en önemlileri olmakla birlikte, 2004 yılında uygulanan Merdeka Tasarruf Fonu, Genel İslam Tasarruf Fonu ve Malezya Tasarruf Fonu gibi fonlar, tasarruf seviyesi artışında etkin rol oynamıştır (Özlale ve Karakurt, 2012: 25). Bu program Personel Yardım Fonu'nu destekleyici olarak tasarlanmıştır. 55 yaş üstü veya tam zamanlı işi olmayan Malezyalıları tasarruf planına dahil etmek fonun asıl amacıdır. Bir diğer uygulamada Malezya'da İslami nüfus dikkate alınarak, tasarruf planlarının herkesi kapsayabilmesi için İslami ürünler piyasası oluşturmasıdır. Tayland örneğinde, devlete bağlı tasarruf bankası kurulması ve vergi kolaylıklarından bahsedilebilir. Hanehalkı tasarruf oranlarının başta düşük olması sebebiyle tasarruf bankaları kurulmuştur. Bunun amacı, küçük yatırımcıları ve tasarruf edenleri sisteme dahil etmektir. Yapılan yenilikler ile hanehalkı tasarrufu için alternatif yollar oluşturulmuştur. Ayrıca, hem işverenler hem de iç yatırımcılar için vergi kolaylıkları sağlanarak tasarrufu teşvik uygulamaları da söz konusudur. Hem işverenlerden hem de çalışanlardan yapılan katkı payları vergiden düşürülebilir hale getirilmiştir. Aynı sistem, emeklilik yatırım fonları için de kullanılmıştır (Özlale ve Karakurt, 2012: 25-28).

1970'lerin ortalarından itibaren bazı Güney Amerika Ülkeleri, ekonomilerini dışa açmak, devletin ekonomik faaliyetlerini azaltmak ve makroekonomik dengesizlikleri gidermek için reformlar başlatmıştır. Fakat, 1980'lerin başında yaşanan borç krizi, bölge ekonomilerinin reform çalışmalarını aksatmıştır. Amerikan Merkez Bankasının faiz oranlarını yükseltmesi neticesinde Latin Amerika Ülkeleri bölgesine giden sermaye akışının aniden kesilmesi, başta Meksika olmak üzere, borçlanma vasıtasıyla yatırımlar yapmış ve cari açığı olan ülkeleri önemli ölçüde etkilemiştir. Böylece, döviz ve finans kriziyle karşılaşan ülkeler, makroekonomik düzen için uyum programları uygulamak zorunda kalmıştır. 1980'lerde IMF destekli uygulanan uyum programları doğrultusunda cari işlemler açığının giderilmesi için üretimi arttırmaktan öte, harcamaların azaltılmasına odaklanılmıştır (Çil, 2008: 18).

Uluslararası Para Fonu verilerinin yer aldığı Tablo 1'den hareketle, 1980-2018 döneminde Latin Amerika Ülkelerinde tasarruf eğilimi incelendiğinde, yüzde 16-21 aralığında değişen tasarruf payına sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Latin Amerika Ülkelerinde, özellikle Doğu Asya mucizesi ülkeler ile karşılaştırma yapıldığı zaman tasarruf oranları düşüktür (Gavin vd., 1997: 3). Latin Amerika ülkelerinin çoğunda yaşanan ekonomik istikrarsızlıklar, kronik enflasyon, yerli paranın devalüasyonu, büyük bütçe açıkları sosyal güvenlik sisteminde reforma olan ihtiyacı arttırmıştır. Dünya Bankası'nın görüşüne göre, dünya genelinde yaşam süresinin uzaması ve emekli kesiminin daha uzun süre yaşaması, bireysel tasarruflardaki artışı zorunlu hale getirmiştir (Korkmaz vd., 2007: 72). Ayrıca, son yıllarda Latin Amerika ülkelerindeki tasarruf oranındaki artışta emtia fiyatlarındaki hızlı yükseliş de etkili olmuştur (Erkiletlioğlu, 2011: 30). Bu gelişmeye katkı sağlayan faktörler, makroekonomik faktörlerin sağlanmasında ilerleme, iç sermaye piyasalarındaki gelişmeler, özel emeklilik sistemindeki büyümedir (Çil, 2008: 22). Bunların yanında, bu ülke ekonomileri ihtiyatlı para ve maliye politikaları ve esnek döviz kuru rejimiyle makroekonomik istikrara kavuşmuştur. İstikrarlı bir makroekonomik ortamın karar almayı kolaylaştırıcı etkisi, tasarrufların dolayısıyla yatırımların artmasına ve yeni teknolojilerin benimsenmesine katkı sağlamıştır (Erdem, 2017: 49).

Uluslararası Para Fonu verilerinin yer aldığı Tablo 1'den hareketle, 1980-2018 döneminde Orta Doğu ve Orta Asya Ülkelerinde tasarruf oranları oran yüzde 19-40 aralığında değişmiştir, Sahra-Altı Afrika Ülkelerinde ise, bu oran yüzde 14-23 aralığında oldukça düşük bir orana sahip olmuştur.

1970'lerin sonu ve 1980'lerin başında Afrika'nın çoğu gelişmekte olan ülkesi daha önce benzeri görülmemiş ve çok ciddi ekonomik kriz yaşamıştır. Bu kriz, kalıcı makroekonomik dengesizlik, genişleyen tasarruf-yatırım açığı, yüksek iç enflasyon oranları, sürekli ödeme sorunları ve büyük bütçe açığı gibi çeşitli şekillerde kendini göstermiştir (Akinola ve Omolade, 2013: 19). Gelişmekte olan ülkelerin tasarruf eğilimi ve bunları etkileyen faktörler için, gelişmekte olan ülke grupları çerçevesinde hem makro büyüklüklerin, demografik özelliklerin, yapısal reformların ve politikaların tasarrufa ilişkin düzenlemelerde etkili olduğu görülmüştür.

Dünya Bankası'nın 2030'a ilişkin tahminlerinin yer aldığı raporda, gelişmekte olan ülkelerde tasarruf oranlarında meydana gelecek değişimde yaşlanan nüfusun, ekonomik büyüme oranının ve finansal derinliğin etkili olacağı öngörülmüştür. Gelişmekte olan ülkelerde yaşlanan nüfus, hanehalkı tasarruflarında baskı yaratacaktır. Fakat, yaşlanan nüfus aynı zamanda genç işgücünün sermayeye göre oranının azalmasına ve sermayenin getirisine göre ücretlerin artmasına yol açacaktır. Göreli faktör fiyatlarındaki bu kayma, yaşlı ve daha az tasarruf etme eğiliminde olan varlık sahiplerinden elde edilen gelirin daha genç ve daha yüksek tasarruf yapma imkânına sahip olan çalışanlara doğru yeni dağıtımına neden olacaktır. Böylece, tasarruf üzerindeki azalma baskısı azalacaktır. Yüksek büyüme oranlarının gelişmekte olan ülkelerde tasarrufları arttırması beklenmektedir. Bunun yanında, yaşam beklentisindeki artış, gelecek yıllardaki eğitimin ve emeklilik dönemi için ayrılacak tasarrufun artışına imkân verecektir. Yaş-kazanç profilinde, daha eğitimli bireylerin tasarruf oranını arttırması beklenmektedir. Aynı raporda, gelişmekte olan ülkelerde finansal derinleşmeye ait bulgular da vardır. Finansal derinleşme tasarruflarda aşağı yönlü baskı yaratabilecektir. Finansal gelişme neticesinde, likitide kısıtları azalacağından, bireyler ve getirisi yüksek olan yatırımı elinde bulunduran firmalar daha az tasarruf yapacaktır. Finansal derinleşme, sigorta ve emeklilik programlarına

olan kullanımı arttırdığından, ihtiyat güdüsüyle tasarruf azalacaktır. Finansal derinleşme ayrıca, sermayenin daha etkili dağılımına olanak verdiğinden daha yüksek büyüme oranları da sunabilecektir (Erdem, 2017: 46-47).

Gelişmiş ülkelerde tasarrufların arttırılmasında uygulanan birtakım programların varlığından bahsedebiliriz: Birleşik Krallıkta vergiden muaf tasarruf hesapları uygulanmaktadır. Bu uygulamanın uzun bir geçmişi vardır. Bu programın uygulamaya geçmesinin sebebi ise tasarrufun hiç gerçekleşmemesi ya da az olmasından kaynaklanmıştır. 2002'de kurulan bu hesap kapsamında alt ve orta gelirli haneler hedef kitle olarak belirlenmekle birlikte, vergi muafiyeti yerine devletin sağlayacağı denkleştirmeye dayalı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bir yatırımcının tasarruf ettiği her bir pound için devlet, maksimum 400 pounda kadar yüzde 20 ile 100 arasında denkleştirme yapmıştır. Hesaptaki para 18 ay sonra çekilebilmektedir. Çekilen her para geriye yatırılmadığında, devlet katkısından yararlanılamamaktadır. Bir diğer program da Child Trust Fund (CTF) isimli uygulamadır. Bu programda, devlet bir tasarruf hesabı açmak isteyene 250 poundluk tasarruf primi sağlamaktadır; ailenin geliri düşükse bu rakama ilave olarak 250 pound daha verilmektedir. Programın amaçları ise şunlardır: İnsanlara tasarrufun ve yatırımın faydalarını anlamalarına yardımcı olmak; mali eğitimlerine katkı sağlamak, ebeveynler ve çocukların tasarruf alışkanlığı edinmelerini ve mali kurumlarla çalışmalarını teşvik etmek, gelecekte tüm çocukların yetişkin hayatlarının başlangıcında bir mali varlık sahibi olmalarını temin etmekti. CTF ile bağlantılı herhangi bir vergi ödemesi söz konusu değildir. Katkı payları için yıllık üst limit 1200 pound olup, 18 yaşından önce fondaki paralar çekilemiyordur ve 18 yaş sonrasında çekilen miktarlar vergiden muaftır (Dünya Bankası, 2011: 34). Amerika Birleşik Devletleri'nde tasarrufu etkiyen ve finansal getiriye örnek olabilecek bir uygulamadan daha bahsedebiliriz. Şartlı ödeme planı (Qualified Tuition Plans) diye ifade edilen sistem 1980'lerin sonu 1990'ların başında 529 planı diye de ifade edilmektedir. Bu planda amaçlanan unsur, tüm gelir düzeylerinden ailelere çocuklarının ve akrabalarının yükseköğretime devam etmelerini sağlamak için para biriktirmeyi desteklemektir. Lehdarlar için yaş sınırlaması bulunmamaktadır. Katkı paylarının vergiden düşürülmesi söz konusu değildir, fakat hesaplardan elde edilecek kazançların vergiden muaf olduğu bilinmektedir. Katkı

paylarına ilişkin herhangi bir sınırlama olmamakla birlikte, pek çok eyalette lehtar başına ödenen katkı payları 300,000 doların üzerindedir. Yıl içerisinde eğitim harcamaları için para çekilmesi de vergiden muaftır (Kalkınma Bakanlığı, 2014: 43).

Gelişmekte olan ülkelerdeki tasarruf eğiliminin davranışlarını gelişmiş ülkelerdeki tasarruflardan ayrıştıran sebepleri ise şu şekilde açıklayabiliriz (Deaton, 1989: 61-62):

- Mikro ekonomik düzeyde değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkelerde hanehalkı yapısı genellikle büyük ve alt gelir grubunda olma eğilimindedir, farklı demografik yapıları söz konusudur. Bu ülkelerin birçoğu tarımla uğraşmaktadır ve gelirin gelecekteki imkânları daha belirsizdir. Bu yüzden gelir dağılımı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı görünmektedir, benzer temel modeller için farklı davranış ve politika sonuçlarına sahiptir.
- Makroekonomik düzeyde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler, toplam tasarrufun olası bozulması ve ekonomik performansın bir ölçüsü olarak tasarruf ve ekonomik büyüme konusuyla ilgilenmektedir. Fakat, az sayıda gelişmekte olan ülke, istikrarlı üretim ve istihdam için kişisel kullanılabilir gelir düzeyinin bilinçli olarak düzenlenmesine imkân veren mali sisteme sahiptir.
- İkinci dünya savaşı sonrası yayınlanan birçok çalışma, tasarrufun düşük olduğu ve bu açığın kalkınma ve büyümeyi engellediğini göstermektedir. Ülkelerde temel problemin bazen hükümet politikası eksikliğinden bazen de yanlış yönlendirilmiş politikalardan kaynaklandığı ifade edilmiştir.
- Tasarruf davranışını hem makroekonomik düzeyde hem de hanehalkı davranışları bakımından gelişmekte olan ülkelerde ölçmek, gelişmiş ülkelere göre daha zordur. Çünkü veri yetersizliği bu ülkelerde yaygındır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
TASARRUFLARIN BELİRLEYİCİLERİ VE TASARRUF-EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER UYGULAMASINA İLİŞKİN PANEL VERİ ANALİZİ

Bu bölümde ekonometrik modeller vasıtasıyla gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların belirleyicileri, tasarruf ve ekonomik büyüme ilişkisi araştırılmıştır. Bu konuya ilişkin önce literatür incelemesi yapılmış olup, daha sonra panel veri analizi uygulanmıştır.

3.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu bölümde tasarrufların belirleyicileri analiz edilecektir. Analizde iki model kurulmuştur. Birinci modelde, tasarrufların belirleyicileri analiz edilirken, ikinci modelde tasarruf ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi açıklanacaktır. Çalışmada kullanılan modellerde 2000-2018 dönemine dair yıllık veriler kullanılmıştır. Verilerin bu dönemi kapsamasının nedeni, gelişmekte olan ülkelere ilişkin veri setinin kısıtlı olmasıdır.

3.2. Literatür İncelemesi

3.2.1. Tasarrufların Belirleyicilerine Dair Literatür

Tasarrufların ekonomik büyümeye olan katkısı literatürde ilgi gören konulardan bir tanesidir. Sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması için, etkili politikalarla verimli yatırımların sağlanabilmesi ve tasarrufların arttırılması gerekmektedir. Ülkeler üzerinde gerçekleştirilen çalışmaların pek çoğunda, tasarrufların arttırılabilmesi için öncelikle tasarrufları etkileyen değişkenlerin tespit edilmesinin önemli olduğu görülmektedir. Literatürde, tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisinde tasarrufların belirleyicileri, tasarruflarla makro-mikro düzeyde yapılan çalışmalar ve tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisinde nedensellik üstünde durulmuştur.

Tasarrufları etkileyen değişkenlere ilişkin çalışmalar geniş bir literatür sunmaktadır. Bu konuya ilişkin çalışmalar incelendiğinde, kullanılan ekonometrik yöntem, kapsadığı dönem ve ülke bazında farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

Ayrıca, değişik ülkeleri temel alan tasarruf davranışları, ülkelerin kültürel, siyasi, sosyal durumuna ve ekonomisine göre önemli farklılıklar göstermektedir. Ülkeden ülkeye değişen gelişmişlik düzeyleri, incelenen ülkelerin ayrı ayrı analizini gerektirmektedir. Bir ülke için olmazsa olmaz durumların diğer ülkelere etkisi bulunmayabilmektedir (Aksu, 2013: 111).

Literatürde tasarruflarının belirleyicileri konusundaki empirik çalışmalarda, bağımlı değişken olarak farklı tasarruf oranları üzerinde durulduğundan bahsedebiliriz. Değişkenlerin tespitinde, ele alınan model ve veri setinin belirleyici olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların pek çoğunda tasarrufların belirleyici değişkenleri olarak temel makroekonomik değişkenler ele alınmakta olup, demografik faktörleri ve finansal faktörleri de dikkate alan çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Bu çalışmalarda tasarruf kuramlarının da test edildiği görülmüştür.

Tasarrufların makroekonomik belirleyicilerine dair literatürdeki ilk çalışmalar ya sadece gelişmekte olan ülkelerde yoğunlaşmış ya da gelişmenin her düzeyindeki ülkelerin temsilini kapsayacak şekilde ele alınmıştır (Kolasa ve Liberda, 2014: 1). Çok ülkeli analizlerde ağırlıklı olarak panel veri yöntemi ile tasarrufların belirleyicilerinin tespit edildiği görülmüştür. Literatürde tasarrufları etkileyen değişkenler makro değişkenler, politika değişkenleri, finansal değişkenler, ticarete ve belirsizliğe ilişkin değişkenlerin yanı sıra, demografik faktörler olarak nüfusla ilgili değişkenler, bağımlılık oranı, şehirleşme, eğitim, işgücüne ilişkin değişkenlerin de kullanıldığı görülmüştür. Bu çalışmada, literatürün kapsamı ve seçilmiş empirik çalışmanın kapsamı geniş tutulmuş olup, ülke gruplarında ve ülke özelinde kullanılan yöntemlerin farklılaştığı gösterilmek istenmiştir ve bundan sonraki çalışmalar için literatür çalışmasına ışık tutması amaçlanmıştır.

Tasarrufların belirleyicilerine ilişkin özellikle 1980-2000 döneminde yapılmış çalışmalar, Lahiri (1989), Corbo ve Schmidt-Hebbel (1991), Celasun ve Tansel (1993), Edwards (1995), Muradoğlu ve Taşkın (1996), Callen ve Thimann (1997), Dayal-Gulati ve Thimann (1997), Bailliu ve Reisen (1998), Faruqee ve Husain (1998), Hussein ve Thirlwall (1999), Masson vd. (1998), Loayza vd. (2000), Loayza ve Shankar (2000), çalışmaları sonraki yıllardaki çalışmalara örnek teşkil etmiştir. Bu

çalışmalar ağırlıklı olarak çok ülkeli analizleri kapsamaktadır. Asya ülkelerini içeren çok ülkeli analizlerde, Lahiri (1989), büyüme oranı ve demografik değişikliklerin tasarruftaki değişimin önemli kısmını açıkladığını ifade ederken, Faruqee ve Husain (1998) kişi başına düşen gelir ve demografik değişimin tasarrufun en önemli belirleyicisi olduğundan bahsetmiştir. Dayal-Gulati ve Thimann (1997) Ricardocu denklik hipotezi üzerinde durmuştur ve özel tasarrufları, emeklilik fonu tasarrufu, para arzı, kişi başına düşen gelir, büyüme, ticaret haddindeki artışın tasarrufu pozitif etkilediğini dile getirmiştir.

1980-2000 döneminde Asya ülkelerine ilişkin tek ülkeli analiz olan Loayza ve Shankar (2000), Hindistan'a ilişkin analizinde kamu tasarrufu, kredi kullanımı, bağımlılık oranının tasarrufa negatif etkisinden bahsederken, tarımın etkisini de dile getirerek; tarımın GSYH'deki payının tasarrufa etkisini pozitif bulmuştur. Türkiye'ye ilişkin tek ülkeli analizde, Celasun ve Tansel (1993), gelir dağılımının tasarrufa anlamlı etkisinden bahsetmiştir. Enflasyonun ve finansal liberalizasyonun özel tasarrufa pozitif etkisi çalışmanın diğer bulguları arasındadır. 1980-2000 döneminde gelişmekte olan ülkeler üzerine gerçekleştirilen çok ülkeli analizlerde, Corbo ve Schmidt-Hebbel (1991), Muradoğlu ve Taşkın (1996), Masson vd. (1998) ağırlıklı olarak makroekonomik değişkenleri analize dahil etmiştir. Bahsedilen çalışmalar dışında, çok ülkeli analizlerin, Edwards (1995), Callen ve Thimann (1997), Bailliu ve Reisen (1998), Hussein ve Thirlwall (1999) panel veri yöntemini kullandığı görülmüştür.

Tasarrufların belirleyicilerine ilişkin özellikle 2000 sonrası dönemde gerçekleşen seçilmiş empirik çalışmalarda çok ülkeli analizlerin Asya ülkeleri (Agrawal, 2001; Baharumshah vd. 2003), OECD ülkeleri (Sarantis ve Stewart, 2001; De Serres ve Pelgrin, 2003), gelişmekte olan ülkeler (Aksoy, 2016; Tunay, 2017), Avrupa ülkesi (Hondroyiannis, 2006) üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. Bunlar dışında, tek bölge/birlik ya da ülkeler dışında, farklı ülkeleri analize dahil eden çalışmalar da (Grigoli vd., 2014; Aksoy, 2016; Tunay, 2017) bulunmaktadır. Özellikle çoklu ülke analizlerinde, değişkenlere ait veri toplama zorluğu ve ülke gruplarının özellikleri sebebiyle, her çalışmada farklı bağımsız değişkenler ele alınmıştır. Çok

ülkeli analizlere ilişkin tabloda yazar, çalışma yılı, ülke grupları, yöntemler, değişkenler ve bulgular şeklinde açıklamalar yapılmıştır. Gelişmekte olan ülkelere ilişkin çalışmalar incelendiğinde literatürde gelişmekte olan ülke grubu özelinde gerçekleştirilen çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.

Tasarruflara ilişkin 2000 sonrası dönemde tek ülkeli analizlerde ülke özelinde, tasarrufların belirleyicilerinin tespitinde, farklı değişkenler analize dahil edilmiştir. Seçilmiş empirik çalışmalarda Türkiye'ye ilişkin analizlerde (Özcan vd. 2003; Uygur, 2011; Matur vd., 2012; Özcan vd., 2012; Özcan ve Günay, 2012; Özlale ve Karakurt, 2012) özel tasarrufları bağımlı değişken olarak ele almış olup, (Barış, 2014; Barış ve Uzay, 2015) yurtiçi tasarrufları bağımlı değişken olarak ele almıştır. Çalışmalarda görüldüğü gibi ele alınan tasarruf oranında değişiklik söz konusu olabilmektedir. 2000 sonrası dönemde tasarrufların belirleyici faktörlerinde, tek ülkeli analizlerde, Hindistan (Athukorala ve Şen, 2004), Çin (Horioka ve Wan, 2007), Bangladeş (Agrawal ve Sahoo, 2009) ülkeleri için analizler yapılmıştır.

Tablo 2: Tasarrufların Belirleyicilerine İlişkin Seçilmiş Empirik Çalışmalar

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Lahiri (1989)	8 Güneydoğu Asya Ülkesi (1960-1985)	Hata Düzeltme Modeli	*Özel tasarruf * Kullanılabilir gelir büyüme oranı *Gelir-tüketim oranı *Nüfus oranı *Enflasyon oranı *Ticaret haddi	Kişi başına düşen gelir artışı ve düşük bağımlılık oranı özel tasarrufu teşvik etmektedir. Büyüme oranı ve demografik yapıdaki değişiklikler tasarruftaki değişimin önemli bir bölümünü açıklamaktadır. Bazı ülkelerde beklenen ve beklenmeyen enflasyon tasarruf üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Genel olarak ticaret haddindeki olumsuzluklar ülkelerdeki özel tasarrufları azaltma eğilimindedir.
Corbo ve Schmidt-Hebbel (1991)	13 Gelişmekte Olan Ülke (1980-1987)	Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf *Kullanılabilir gelir seviyesi *Enflasyon oranı *M2 para arzı * Reel faiz oranı *Yabancı tasarruf *Kamu tasarrufu	Kamu politikaları gelişmekte olan ülkelerin ulusal tasarrufunu etkilemede etkin rol oynamaktadır. Kamu harcamalarındaki kesintiler ya da vergi artışlarının özel tasarruf üzerinde önemli etkisi olduğu görülmüştür. Kamu tasarrufunda oluşan bir artış, özel tasarrufta aynı oranda azalışla sonuçlanmamıştır. Yüksek kamu tasarrufları, kısmen özel tasarruftaki azalmayla dengelenmiştir.

Tablo 2'nin Devamı (I)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Celasun ve Tansel (1993)	Türkiye (1972-1988)	Regresyon Analizi	* Toplam ve özel tasarruf *Gelir dağılımı *Reel faiz oranı *Enflasyon oranı *Finansal liberalizasyon	Gelir dağılımı özel tasarruf ve toplam yurtiçi tasarruf üzerinde anlamlı etki doğurmuştur. Enflasyon ve finansal liberalizasyon özel tasarruf üzerinde pozitif etki yaratmıştır. Ayrıca, özel tasarrufun yüksek faiz oranlarına sebep olduğu ortaya çıkmıştır.
Edwards (1995)	36 Ülke (1970-1992)	Araç Değişkenler ve Doğrusal Panel Veri Analizi	*Özel ve kamu tasarrufu *Kişi başına düşen gelir *Kişi başı gelir büyümesi *Reel faiz oranı *Enflasyon oranı *Özel sektör kredisi *Cari işlem dengesi *Para arzı /GSYH *Bağımlılık oranı *Şehirleşme oranı *Gelir dağılımı *Kamu tasarrufu *Sosyal güvenlik harcaması *Politik istikrarsızlık	Tasarrufların belirleyicilerinden en önemli değişken, kişi başına düşen gelir büyümesidir. Özel tasarruf bağımlı değişken iken, enflasyon, politik istikrarsızlık ve reel faiz oranı katsayısı anlamsız çıkmıştır. Kamu tasarrufları, sosyal güvenlik harcaması, yaş bağımlılık ve şehirleşme özel tasarrufları negatif etkilemektedir. Kişi başına düşen gelir büyümesi, kişi başına gelir seviyesi, para arzı, özel kredi, cari işlem dengesi ve gelir dağılımı ise özel tasarrufları pozitif etkilemektedir. Kamu tasarrufları bağımlı değişken iken, politik istikrarsızlık kamu tasarruflarını azaltırken, kişi başına gelir seviyesinde olan artış ise kamu tasarrufunu pozitif etkilemektedir. Ayrıca, gelir düzeyinin Sürekli Gelir Düzeyi Hipotezini desteklemede önemsiz olduğu tespit edilmiştir.
Muradoğlu ve Taşkın (1996)	19 Endüstrileşmiş ve 11 GOÜ (1975-1989)	Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	*Hanehalkı tasarrufu *Kişi başına düşen gelir *Kişi başı gelir büyümesi * Reel faiz oranı *Enflasyon oranı *Para arzı *Yabancı tasarruf *Bağımlılık oranı	Endüstrileşmiş ülkelerde kişi başına gelir ve kişi başı gelir büyümesi hanehalkı tasarrufunu olumlu etkilemektedir, reel faiz oranı, enflasyon oranı ise olumsuz etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kişi başına gelir, kişi başı gelir büyümesi, para arzı ve bağımlılık oranı arasında negatif ilişki bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde reel faiz oranının tasarrufa etkisi belirsizdir.
Callen ve Thimann (1997)	21 OECD Ülkesi (1975-1995)	Yatay Kesit Analizi ve Panel Veri Analizi	* Hanehalkı tasarrufu *Kamu bütçe fazlası *Kamu tasarrufu *Kişi başına düşen gelir *Hanehalkı kullanılabilir gelir büyüme oranı * İşsizlik oranı *Reel faiz oranı *Enflasyon oranı *Yaşlı bağımlılık oranı *Kamu vergi gelirlerinde dolaylı ve doğrudan vergiler * Net hükümet transferleri * Tüketici borcu *Kişi başına düşen kredi kartı sayısı	Vergi ve sosyal güvenlik sisteminin tasarruf için önemli olduğu bulunmuştur. Yatay kesit analizi sonuçlarına göre; net hükümet transferleri, doğrudan vergiler tasarrufu negatif etkilemiştir. Gelir artışı ile işsizlik ise tasarrufu pozitif etkilemiştir. Panel veri sonuçlarına göre ise enflasyonun ve gelir artışının tasarrufa pozitif etkisi vardır. Tüketici borcunun, yaşlı bağımlılığının ve doğrudan vergilerin tasarrufa etkisi ise negatiftir. Ayrıca, panel veri analiz sonuçlarında brüt transferlerin hanehalkı tasarrufuna anlamlı etkisi bulunmuştur. Reel faiz oranı ise bazı denklemlerde anlamlı bulunmuştur.

Tablo 2'nin Devamı (II)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Dayal-Gulati ve Thimann (1997)	14 Güneydoğu Asya ve Latin Amerika (1975-1995)	Doğrusal Panel Veri Analizi	* Özel tasarruf *Hükümet bütçe dengesi * Sosyal güvenlik harcaması * Emeklilik fonu tasarrufu * M2/GSYH * Enflasyon volatilitesi * Kişi başına düşen gelir * Büyüme oranı * Bağımlılık oranı * Ticaret haddi	Hükümet bütçe dengesi, sosyal güvenlik harcaması, enflasyon volatilitesi ve bağımlılık oranı ile özel tasarruf arasında negatif ilişki vardır. Ricardocu Denklik Hipotezi reddedilmiştir. Emeklilik fonu tasarrufu, para arzı, kişi başına düşen gelir, büyüme, ticaret haddi oranındaki artış özel tasarrufları pozitif etkilemektedir. (Tablo 4)
Bailliu ve Reisen (1998)	10 Ülke (1982-1993)	Panel Veri Analizi	* Özel tasarruf * Bağımlılık oranı * Reel kişi başına düşen gelir büyüme oranı * Kamu bütçe fazlası *Reel faiz oranı *Yurtiçi kredi *Reel kişi başına düşen GSYH *Kamu emeklilik harcamaları *Enflasyon oranı *Nüfus büyüme oranı *Emeklilik fon varlığı akışı	Kamu tasarrufları emekli maaşlarından olumsuz etkilenmemiştir. Kamu emeklilik harcamaları katsayısı negatif ve anlamlı bulunmuştur. Bağımlılık oranı, kişi başına düşen GSYH artışı, reel faiz oranı, kişi başına düşen GSYH istatistiksel olarak anlamlı değildir.
Faruqee ve Husain (1998)	Endonezya, Malezya, Singapur ve Tayland (1970-1992)	Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf *Kişi başına düşen gelir *Demografik değişme *Para arzı *İhtiyat fonu tasarrufu	Kişi başına düşen gelir ve demografik değişim tasarrufun önemli belirleyicisidir. Malezya hariç, uzun dönemde gelirin tasarrufa etkisi pozitiftir. Singapur için, finansal derinleşmenin tasarrufa anlamlı etkisi tespit edilmiştir.
Masson vd. (1998)	21 Gelişmiş ve 40 GOÜ (1971-1993)	Yatay Kesit Yöntemi	* Özel tasarruf *Hükümet bütçe fazlası * Hükümet bütçe harcaması * Hükümet yatırımı * GSYH büyüme oranı * Reel faiz oranı * Servet * Enflasyon oranı * Ticaret haddi * Cari işlem dengesi * Bağımlılık oranı * Kişi başına gelir	GSYH büyüme oranı, servet, cari işlem ve kişi başına düşen gelir ile tasarruf oranı arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Hükümet bütçe fazlasının, hükümet bütçe harcamasının ve bağımlılık oranının özel tasarrufa etkisi negatiftir. Reel faiz oranı, enflasyon oranı ve ticaret haddi katsayıları anlamlı bulunamamıştır. (Tablo 2)
Hussein ve Thirlwall (1999)	62 Ülke (1967-1995)	Panel Veri Analizi	*Yurtiçi tasarruf *Vergi geliri *Reel faiz oranı * M2/ GSYH *Enflasyon oranı *Reel GSYH * Likit varlık/ GSYH *Gelir dağılımı *Nüfus oranı *Yurtiçi kredi/ GSYH	Reel faiz oranının tasarrufa pozitif etkisi bulunamamıştır. Finansal derinliğin tasarrufa pozitif etkisi vardır. Enflasyonun da tasarrufa pozitif etkisi vardır, fakat belli bir noktadan sonra negatife dönmektedir. Toplam tasarrufların kamu tasarruflarına bağlı olduğu ve vergi gelirleri ile tasarruf arasında güçlü negatif ilişkinin varlığı da bulunan diğer bulgular arasındadır.

Tablo 2'nin Devamı (III)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Loayza vd. (2000)	150 Ülke (1965-1994)	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi	* Özel tasarruf *Bir önceki yıl tasarruf oranı * Reel kişi başı brüt harcanabilir gelir * Reel kişi başı brüt harcanabilir gelir büyümesi * Reel faiz oranı * M2/GSMH * Ticaret haddi *Şehirleşme oranı * Yaşlı bağımlılık oranı * Genç bağımlılık oranı * Kamu tasarrufu * Özel kredi akışı * Enflasyon oranı	Özel tasarrufları, bir önceki yıl tasarruf oranı, reel kişi başı brüt harcanabilir gelir, reel kişi başı brüt harcanabilir gelir artışı, ticaret haddi, kamu tasarrufu, enflasyon oranı pozitif etkilemektedir. Yaşam Boyu Gelir Hipotezini destekleyen bulgular elde edilmiştir. Reel faiz oranı, şehirleşme oranı, yaşlı bağımlılık oranı, genç bağımlılık oranı ve özel kredi akışı ise özel tasarrufu negatif etkilemektedir. Para arzının ise istatistiksel olarak önemsiz etkisi bulunmaktadır.
Loayza ve Shankar (2000)	Hindistan (1960-1995)	Hata Düzelme Modeli	*Özel tasarruf *Kamu tasarrufu *Özel sektör kredi kullanımı *Bağımlılık oranı *Reel faiz oranı *Reel kişi başı kullanılabilir gelir oranı *Tarımın GSYH'deki payı	Kamu tasarrufu, kredi kullanımı, bağımlılık oranının tasarrufa etkisi negatiftir. Tarımın GSYH'deki payının tasarrufa etkisi pozitif olarak bulunmuştur.
Agrawal (2001)	7 Asya Ülkesi	Granger Nedensellik, VAR Analizi, Hata Düzeltme Modeli	*Ulusal tasarruf *GSYH *Bağımlılık oranı *Reel kişi başına düşen gelir *Reel faiz oranı *Yabancı tasarruf oranı *Tasarruf sandığı	Tasarrufun temel belirleyicisi kişi başına düşen gelir ile bağımlılık oranıdır. Tasarruf ile büyüme ve kişi başına düşen gelir arasında pozitif, bağımlılık oranı arasında negatif ilişki bulunmaktadır.
Sarantis ve Stewart (2001)	20 OECD Ülkesi (1955-1994)	Panel Eşbütünleşme Analizi	*Özel tasarruf *Genç bağımlılık oranı *Emeklilik oranı *Gelir büyüme oranı *Kamu bütçe denesi *Likitide kısıtı	Demografik faktörler ve kredi kısıtının özel tasarruflar üzerinde anlamlı etkisi bulunmuştur. Kamu fazlası özel tasarrufları 12 OECD ülkesinde negatif etkilemektedir. Gelir artışı OECD ülkelerinin çoğunda tasarrufu pozitif etkilemiştir, fakat sadece 12 ülkede anlamlı bulunmuştur.
Baharumshah vd. (2003)	Singapur, Güney Kore, Malezya, Tayland ve Filipinler (1960-1997)	Granger Nedensellik, Johansen Eşbütünleşme, Hata Düzeltme Modeli	*Ulusal tasarruf *GSYH *Faiz oranı *Bağımlılık oranı *Cari işlem dengesi	Ekonomik büyümenin tasarrufa etkisi pozitif bulunmuştur. Tayland hariç, kısa dönemde sermaye girişleri ve yurtiçi tasarruf negatif ilişkilidir. Faiz oranının tasarrufa etkisi belirsizdir. Singapur hariç, Granger nedensellik sonuçları tasarrufun ekonomik büyümeye neden olmadığını göstermiştir.
De Serres ve Pelgrin (2003)	15 OECD Ülkesi (1970-2000)	Dinamik Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf * Ticaret haddi * Yaşlı bağımlılık oranı * Brüt kamu tasarrufu * Kişi başına verimlilik büyüme oranı * Reel faiz oranı * Enflasyon oranı	Ticaret haddi ve kişi başı verimlilik büyüme oranı özel tasarruflar üzerinde pozitif etkiye sahipken, yaşlı bağımlılık oranı, brüt kamu tasarrufu ve reel faiz oranı negatif etkiye sahiptir. Ricardocu Denklik Hipotezi tam anlamıyla desteklenmemiştir. Enflasyonun tasarrufa etkisi ise anlamsızdır.

Tablo 2'nin Devamı (IV)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Özcan vd. (2003)	Türkiye (1968-1994)	Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	*Özel tasarruf *Özel tasarrufun gecikmeli değeri *Kamu tasarrufu *M2/GSMH *Tasarruf mevduatı reel faiz oranı *Özel sektöre kredi *Genç bağımlılık oranı *Yaşlı bağımlılık oranı *Şehirleşme oranı *Doğuşta yaşam beklentisi *Ticaret haddi *Cari işlem açığı *Gelir *Büyüme oranı *Enflasyon oranı *Politik istikrarsızlık	Kamu tasarrufu ile özel tasarruf arasında negatif ilişki bulunmuştur, dışlama etkisi vardır. Özel tasarrufları pozitif etkileyen değişkenler para arzı, ticaret haddi, gelir ve enflasyondur. Yaşam Boyu Gelir Hipotezi desteklenmiştir. Özel sektöre verilen kredi, doğuşta yaşam beklentisi ve politik istikrarsızlık özel tasarrufları negatif etkilemektedir. Tasarruf mevduatı reel faiz oranı, genç bağımlılık oranı, yaşlı bağımlılık oranı, şehirleşme oranının tasarrufa önemsiz bir etkisi bulunmaktadır. Cari işlem açığı ile büyümenin etkisi ise istatistiksel olarak anlamlı değildir.
Athukorala ve Şen (2004)	Hindistan (1954-1998)	Regresyon Analizi	*Özel tasarruf * Reel kişi başı kullanılabilir gelir büyüme oranı * Nüfus büyüme oranı *Reel faiz oranı * Reel servet * Reel kişi başı kullanılabilir gelir *Hanehalkı sektörüne verilen borç * Enflasyon oranı * Ticaret haddi * Kamu tasarrufu * Banka şubesi başına nüfus * Tarımın GSYH'deki payı	Çalışmanın temelini yaşam boyu gelir hipotezi oluşturmuştur. Mc-Kinnon-Shaw önermesi test edilmiştir. Nüfus büyüme oranı, reel servet ve hanehalkı sektörüne verilen kredi, tarım oranı ile tasarruf arasında ilişki bulunamamıştır. Kişi başı gelir büyüme oranı, reel faiz oranı, kişi başı kullanılabilir gelir ve enflasyon özel tasarrufları olumlu etkilemektedir. Özel tasarrufları negatif etkileyen değişkenler ise ticaret haddi, kamu tasarrufu ve banka şubesi başına düşen nüfus oranıdır.
Hondroyiannis (2006)	13 Avrupa Ülkesi (1961-1998)	Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf * Bağımlılık oranı * Yaşlı bağımlılık oranı * Likitide kısıtı * Kamu bütçe kısıtı * Reel harcanabilir gelir büyümesi * Reel faiz oranı * Enflasyon oranı	Bağımlılık oranı, yaşlı bağımlılık oranı, kamu bütçe kısıtı, reel harcanabilir gelir büyüme oranı, reel faiz oranı ve enflasyon oranı arttıkça özel tasarruf artmaktadır. Likitide kısıtı ile tasarruf arasında negatif ilişkiye rastlanmıştır.
Horioka ve Wan (2007)	Çin (1995-2004)	Dinamik Panel Veri Analizi	*Hanehalkı tasarrufu *Büyüme oranı *Genç bağımlılık oranı *Yaşlı bağımlılık oranı *Toplam bağımlılık oranı *Tasarrufun bir dönem gecikmesi *Reel faiz oranı *Enflasyon oranı	Geçmiş dönem tasarruf oranı, gelir büyüme oranı, reel faiz oranı ve enflasyon oranı hanehalkı tasarrufunun temel belirleyicileridir. Reel faiz oranının tasarruf üzerindeki pozitif etkisi Sürekli Gelir Hipotezini desteklemektedir. Büyümenin tasarrufa pozitif etkisinden dolayı Yaşam Boyu Gelir Hipotezini destekleyen sonuçlar bulunmuştur.

Tablo 2'nin Devamı (V)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Yaraşır ve Yılmaz (2011)	20 OECD Ülkesi (1999-2007)	Dinamik Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf * Özel tasarrufun gecikmeli değeri * Özel kesim kredi stoku/GSYH * Kamu tasarrufu * Yaşlı bağımlılık oranı * Cari işlem dengesi * Kişi başına düşen gelir büyüme hızı * Enflasyon oranı * Reel faiz oranı	Özel tasarruflar üzerinde kişi başına gelir büyüme hızı ve reel faizin etkisi anlamsız bulunmuştur. Özel tasarrufun gecikmeli değeri, özel kesim kredi stoku, cari işlem dengesi ve enflasyonun özel tasarruf üzerinde pozitif etkisi bulunmaktadır. Yaşlı bağımlılık oranı ve kamu tasarrufunun özel tasarrufa etkisi ise negatif bulunmuştur.
Matur vd. (2012)	Türkiye (1980-2008)	Benchmark Model	*Özel tasarruf * Kamu tasarrufu * Kişi başı reel gelir büyüme oranı * Kişi başı reel gelir * Enflasyon oranı * Özel sektöre verilen banka kredisi * Reel faiz oranı * Yaşlı bağımlılık oranı	Kişi başına düşen reel gelir, enflasyon, reel faiz oranı özel tasarrufları pozitif etkilerken; kamu tasarrufu, kişi başına reel gelir büyüme oranı, özel sektör kredileri ve yaşlı bağımlılık oranı negatif etkilemektedir.
Özcan vd. (2012)	Türkiye (1975-2008)	Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi	*Özel tasarruf * Kamu tasarrufu * M2 para arzı * Reel faiz oranı * Özel sektör kredisi * Ticaret haddi * Cari işlem açığı * Gelir düzeyi * Gelir düzeyi büyüme oranı * Doğuşta yaşam beklentisi * Yaşlı bağımlılık oranı * Genç bağımlılık oranı * Enflasyon oranı * Kadın işgücüne katılım oranı * Kadınların üniversite mezunu olması * Şehirleşme oranı	Kamu tasarruf oranı, para arzı, cari işlem açığı, gelir düzeyi büyüme oranı, doğuşta yaşam beklentisi, kadın işgücüne katılım oranı, yaşlı bağımlılık oranı ve kadınların üniversite mezunu olması özel tasarrufu negatif etkilemektedir. Özel sektöre verilen kredi, gelir düzeyi, genç bağımlılık oranı, enflasyon oranı ise özel tasarrufu pozitif etkilemektedir. Fakat, reel faiz oranı, ticaret haddi, yaşlı bağımlılık oranı ve şehirleşme oranı istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Tablo 2'nin Devamı (VI)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Özcan ve Günay (2012)	Türkiye (1975-2006)	Regresyon Analizi	*Özel tasarruf * Kamu tasarrufu * Reel faiz oranı * Ticaret haddi * Büyüme * Finansal derinlik * Enflasyon oranı * Genç bağımlılık oranı * Yaşlı bağımlılık oranı * Şehirleşme oranı * Gelir *Yükseköğretim diplomasına sahip kadınlar * Kadınların işgücüne katılımı * M2 para arzı * Cari işlem açığı * Yaşam beklentisi * Ortaokul mezunu istihdam edilenler * Üniversite mezunu istihdam edilenler * Ücretli/maaşlı istihdam edilenler * Dış ticaret açığı * Finansal serbestleşme * Borçlanma sınırı artışı	Reel faiz, enflasyon, gelir düzeyi, kadınların işgücüne katılımı, yaşam beklentisi, ortaokul mezunu istihdam edilenler, borçlanma sınırı artışı ve ticaret haddi katsayıları istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Kamu tasarrufları özel tasarrufları azaltmaktadır. Ricardocu denklik kuramı desteklenmektedir. Reel faiz 1988-2006 döneminde özel tasarrufu pozitif etkilerken, önceki dönem negatif etkilemektedir. Ticaret haddi, finansal serbestleşme, gelir düzeyi, kadınların işgücüne katılımı, üniversite eğitimine sahiplik, yaşam beklentisi, üniversite mezunu istihdam edilenler özel tasarrufları pozitif etkilemektedir. Büyüme oranı, finansal derinlik, dış ticaret açığı, genç bağımlılık oranı, yaşlı bağımlılık oranı, şehirleşme, yükseköğrenim diplomasına sahip kadınlar, para arzı, cari işlem açığı, ortaokul mezunu istihdam edilenler, ücretli-maaşlı istihdam edilenler borçlanma sınırı artışı özel tasarrufları negatif etkilemektedir.
Özlale ve Karakurt (2012)	Türkiye (1980-2011)	Regresyon Analizi	*Özel tasarruf *Kamu tasarrufu * Özel sektöre verilen banka kredisi *Tasarruf mevduatı faiz oranı *Enflasyon oranı *Kişi başına düşen gelir *Büyüme oranı *Para arzı *Nüfus bağımlılık oranı *Kadın işgücüne katılım oranı	Kamu tasarrufları, özel sektöre verilen kredi ve bağımlılık oranının özel tasarruflar üzerindeki etkisi negatiftir. Faiz oranı ile enflasyonun özel tasarruflara etkisi pozitiftir. Kişi başına düşen milli gelir ile büyüme oranı ise özel tasarrufları etkilememiştir.
Uygur (2012)	Türkiye (1987-2006)	Johansen Eşbütünleşme ve VECM	*Özel tasarruf *Büyüme oranı *Reel efektif döviz kuru *Toplam kredi stoku *Nominal yıllık kamu yatırımı değeri *Kamu tasarrufu *GSMH	Kamu tasarruf dengesinin, reel döviz kurunun ve büyümenin özel tasarruflar üzerinde anlamlı etkiler doğurduğu bulunmuştur.

Tablo 2'nin Devamı (VII)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Özel ve Yalçın (2013)	Gelişmekte Olan 16 Ülke (1970-2010)	Sabit Etkiler ve Dinamik Panel Yöntemi (GMM)	*Yurtiçi tasarruf *Yurtiçi tasarrufun gecikmeli değeri *Kişi başına düşen GSYH büyümesi *Kişi başına düşen GSYH *Genç bağımlılık oranı *Yaşlı bağımlılık oranı *M2 para arzı *Enflasyon oranı *Yurtiçi kredi oranı *Şehirleşme oranı *Reel faiz oranı *Özel emeklilik reformu	Kişi başına düşen GSYH ve kişi başına düşen GSYH artışının tasarrufları arttırdığı ve bağımlılık oranının, şehirleşme oranının tasarrufları azalttığı görülmektedir. Bağımlılık oranı değişkenlerinden yaşlı bağımlılık oranının tasarrufları negatif etkilediği, genç bağımlılık oranının ise tasarruflara bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Özel emeklilik reformunun yurtiçindeki tasarrufa olumlu etkisi görülmüş olup, etki ilerleyen dönemlerde azalmıştır.
Barış (2014)	Türkiye (1960-2012)	Johansen Eşbütünleşme, VAR, Granger Nedensellik Analizi, Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi	*Yur tiçi tasarruf *GSYH *Reel faiz oranı *Enflasyon *Dış ticaret açığı	Tasarruf üzerinde en çok etkili olan değişken GSYH bulunmuştur. Yaşam boyu gelir hipotezi desteklenmiştir. Tasarruf üzerinde en çok etkili diğer değişken ise, dış ticaret açığıdır. Tasarruf-ekonomik büyüme arasında nedensellik tespit edilememiştir. Tasarruf ile faiz oranı ve ekonomik büyüme ile faiz arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Dış ticaret değişkeninden tasarrufa, faize ve enflasyona doğru nedensellik tespit edilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik analizine göre, faiz oranından tasarrufa, enflasyona ve ekonomik büyümeye doğru nedensellik bulunmuştur. Ayrıca, faiz oranı ve enflasyon arasında çift yönlü nedensellik vardır.
Grigoli vd. (2014)	165 Ülke (1981-2012)	S-GMM	*Özel tasarruf *Reel kişi başına düşen gelir *Reel kişi başına gelir büyümesi *Mevduat faiz oranı * Ticaret haddi *Enflasyon oranı *Özel sektöre kredi akışı *Yaşlı bağımlılık oranı * Şehirleşme oranı *Kamu tasarrufu *Reel petrol fiyatı	Özel tasarrufa pozitif etkisi olan değişkenler kişi başına milli gelir, kişi başına gelir büyümesi, ticaret haddi, enflasyondur. Mevduat faiz oranının etkisi yok iken, özel sektöre kredi, yaşlı bağımlılık oranı, şehirleşme ve kamu tasarrufu artışı özel tasarrufu negatif etkilemektedir. (Tablo 4, sütun 6)
Barış ve Uzay (2015)	Türkiye (1960-2012)	Granger Nedensellik, Johansen Eş Bütünleşme ve Toda-Yamamoto Nedensellik	*Yurtiçi tasarruf oranı *Ekonomik büyüme *Enflasyon oranı *Reel faiz oranı *Dış ticaret açığı	Ekonomik büyüme tasarruflar üzerinde etkilidir. Yaşam boyu gelir hipotezi desteklenmiştir. Tasarruflar üzerinde etkili olan bir diğer değişken de dış ticaret açığı olmuştur.

Tablo 2'nin Devamı (VIII)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	Değişken(ler)	Bulgular
Aksoy (2016)	52 Gelişmiş ve GOÜ (1980-2014)	Panel Veri Analizi	*Özel tasarruf *Kamu tasarrufu/GSYH *Reel kişi başı GSYH * Kişi başı gelir büyümesi * Enflasyon oranı *TÜFE oynaklığı *Kur oynaklığı *Dış ticaret haddi *Reel efektif kur *M2/GSYH *Mevduat/ GSYH * Reel faiz oranı * Şehirleşme oranı * Bağımlılık oranı *Genç bağımlılık oranı *Yaşlı bağımlılık oranı *Kadın işgücüne katılım oranı *Tüketici kredisi/toplam kredi *Ticari kredi/toplam kredi	Ricardo denkliği vardır, kamu tasarrufu özel tasarrufu dışlamaktadır. Reel kişi başı GSYH, kişi başı gelir büyümesi, enflasyon, TÜFE oynaklığı, dış ticaret haddi, genç bağımlılık oranı ile tasarruf arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır. Reel efektif kur ve bağımlılık oranının tasarrufa etkisi belirsizdir. M2/GSYH, mevduat/GSYH, şehirleşme, yaşlı bağımlılık oranı tüketici kredi/toplam kredi ve ticari kredi/toplam kredi ile tasarruf arasında negatif ilişki mevcuttur. Reel faiz ile kadın işgücüne katılım ile tasarruf oranı arasında ise anlamlı ilişki bulunamamıştır.
Tunay (2017)	Gelişmiş ve Gelişmekte Olan 23Ülke (1995-2015)	Dinamik Panel Veri Analizi	*Hanehalkı tasarrufu *Kişi başına düşen gelir *Uzun vadeli faiz oranları *Ortalama tüketici fiyatları enflasyonu *Hanehalkı servetinin net harcanabilir gelire oranı *Hanehalkı borçlarının net harcanabilir gelire oranı *Sabit fiyatlarla GSYH'den hesaplanan çıktı açığı *İşsizlik oranı açığı	Hanehalkı tasarrufları uzun vadeli faiz oranları ve halkın net servetinden etkilenmiştir. Uzun dönemde faiz oranları tasarrufları negatif etkilemiştir. Çıktı açığı, işsizlik açığı ve enflasyon tasarrufu negatif etkilemiştir. Hanehalkı borçları ise tasarrufu pozitif etkilemiştir.

3.2.2. Tasarruf-Ekonomik Büyüme İlişkisine Dair Literatür

Klasik iktisatçılar, ekonomik büyümenin uzun dönemli sürdürülebilir olmasında tasarrufların önemli olduğunu ve ekonomide tam istihdam denge düzeyi sağlandığında, tasarruf-yatırım eşitliğinin de oluşacağını ifade etmiştir. Keynesyen iktisatçılar ise tasarrufu gelirin tüketime ayrılmayan kısmı olarak açıklamış olup, hanehalkının harcanabilir geliri arttıkça, tüketimde de artış olacağı ve tüketimdeki artışın gelirdeki artıştan az olacağını ifade etmiştir (Alptekin vd., 2018: 622).

Tasarrufları belirleyen değişkenlerin tespitinin yapılması ve buna uygun politikalar uygulanmasının yanında, empirik çalışmanın kapsadığı dönem, ülke-ülke

grubu açısından tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisinin tespiti de önemlidir. Literatürde konuyla ilgili ilişkinin varlığının yönü hakkında bir görüş birliği bulunmamaktadır.

Tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisine dair seçilmiş empirik çok ülkeli çalışmalar Tablo 3'te özetlenmiştir. Çok ülkeli analizlerde, kısa ve uzun dönemde ya da ülkelere bağlı olarak birden fazla nedensellik sonucu bulunmuştur. Çalışmalar, yazar, çalışma yılı, ülke, zaman dönemi, yöntem ve ilişkinin yönü şeklinde tabloda değerlendirilmiştir. Tabloda G, ekonomik büyümeyi gösterirken, S tasarrufu ifade etmektedir. Ayrıca, ilişkinin yönü ok işaretleriyle belirtilmiştir.

Çok ülkeli analizlerde, Carroll ve Weil (1994), Gavin vd. (1997), Saltz (1999), Attansio vd. (2000), Loayza vd. (2000), Rodrik (2000), Agrawal (2001) ekonomik büyümeden tasarrufa doğru tek yönlü ilişki bulunmuştur. Bu durum yaşam boyu gelir hipotezinin desteklendiğini göstermektedir, gelir artışı tasarrufa yol açmaktadır. Baharumshah vd. (2003), Kriechaus (2002), Irandoust ve Ericsson (2005), Misztal (2011), Tang ve Ch'ng (2012), Kaya ve Efe (2015) tasarrufların ekonomik büyümeye neden olduğunu ve tek yönlü nedensellik ilişkisinin söz konusu olduğundan bahsetmiştir. Chaturvedi vd. (2008) tasarruf ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişki tespit etmiştir. Mavrotas ve Kelly (2001) ise Hindistan'da tasarruf-ekonomik büyüme arasında ilişki bulamamıştır, Sri-Lanka'da ise tasarruf ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişki tespit edilmiştir. Çok ülkeli analizlerde, birden fazla nedensellik ilişkisinin olduğu diğer analizlere örnek olarak; Anoruo ve Ahmad (2001), Mavrotas ve Kelly (2001), Mohan (2006), AbuAl-Foul (2010) verilebilir.

Tablo 3: Tasarruf-Ekonomik Büyüme İlişkisine İlişkin Seçilmiş Empirik Çalışmalar

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	İlişkinin Yönü
Carroll ve Weil (1994)	64 ülke (1958-1987)	Panel Veri Analizi ve Granger Nedensellik	G → S
Gavin vd. (1997)	Doğu Asya ve Latin Amerika (1970-1993)	Regresyon Analizi	G → S
Cárdenas ve Escobar (1998)	Kolombiya (1925-1994)	Hata Düzeltme Modeli (ECM) ve Granger Nedensellik	S → G
Morandé (1998)	Şili (1960-1995)	Johansen-Juselius Eşbütünleşme ve ECM	S → G
Sinha ve Sinha (1998)	Meksika (1960-1996)	Çok Değişkenli Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	G → S
Saltz (1999)	17 Üçüncü Dünya Ülkesi (1960-1991)	Engle-Granger Hata Düzeltme Modeli ve Granger Nedensellik	G → S
Attansio vd. (2000)	123 Ülke (1961-1994)	Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM), Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (OLS) ve Granger Nedensellik	G → S
Loayza vd. (2000)	69 Ülke (1966-1995)	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)	G → S
Rodrik (2000)	20 Ülke (1960-1995)	Granger Nedensellik	G → S
Agrawal (2001)	7 Asya Ülkesi (1960-1994)	VECM, Granger Nedensellik ve VAR Analizi	G → S
Anoruo ve Ahmad (2001)	7 Afrika Ülkesi (Kongo, Fildişi Sahili, Gana, Kenya, Nijerya, Güney Afrika ve Zambiya) (1960-1997)	Johansen Eşbütünleşme, VECM ve Granger Nedensellik	G → S (Gana, Kenya, Nijerya, Zambiya) S → G (Kongo) G ↔ S (Fildişi Sahili ve Güney Afrika)
Mavrotas ve Kelly (2001)	Hindistan ve Sri Lanka (1960-1997)	Toda-Yamamoto Nedensellik	İlişki yok (Hindistan) G ↔ S (Sri Lanka)
Krieckhaus (2002)	32 Ülke (1960-1980)	Çoklu Regresyon Modeli	S → G
Baharumshah vd. (2003)	5 Asya Ülkesi (Singapur, Güney Kore, Malezya, Tayland ve Filipinler) (1960-1997)	VECM ve Granger Nedensellik	S → G (Singapur için)
Alguacil vd.(2004)	Meksika (1970-2000)	Granger Nedensellik	S → G
Irandoust ve Ericsson (2005)	5 Afrika Ülkesi (Nijer, Nijerya, Ruanda, Senegal ve Togo) (1965-2000)	Panel Veri Analizi	S → G

Tablo 3'ün Devamı (I)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	İlişkinin Yönü
Mohan (2006)	25 ülke (1960-2001)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	G → S (Singapur hariç, yüksek gelirli ve düşük-orta gelirli) G ↔ S (Yüksek-orta gelirde yaygındır)
Narayan ve Narayan (2006)	Fiji (1970-2000)	ARDL	G → S
Ekinci ve Gül (2007)	Türkiye (1960-2004)	VECM, Johansen-Juselius Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	G → S
Chaturvedi vd. (2008)	13 Güney ve Güneydoğu Asya Ülkesi (1989-2003)	Panel Veri Analizi	S ↔ G
Sajid ve Sarfraz (2008)	Pakistan (1973-2003)	Johansen Eşbütünleşme, VECM ve Granger Nedensellik	S ↔ G (Uzun dönemde)
Sinha ve Sinha (2008)	Hindistan (1950-2001)	Çok Değişkenli Granger Nedensellik	G → S
Agrawal ve Sahoo (2009)	Bangladeş (1975-2004)	Granger Nedensellik ve Öngörü Hata Varyans Ayrıştırması (FEVD)	S ↔ G
Lean ve Song (2009)	Çin (1955-2004)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	S → G
Odhiambo (2009)	Güney Afrika (1950-2005)	Johansen-Juselius Eşbütünleşme ve ECM	S ↔ G (Kısa Dönemde) G → S (Uzun Dönemde)
AbuAl-Foul (2010)	Fas (1965-2007) ve Tunus (1961-2007)	ARDL ve Granger Nedensellik	S ↔ G (Fas) S → G (Tunus)
Oladipo (2010)	Nijerya (1970-2006)	Toda-Yamamoto Nedensellik ve Johansen Eşbütünleşme	S → G
Singh (2010)	Hindistan (1950-2002)	Eşbütünleşme ve Sınır Testi	S ↔ G
Jangili (2011)	Hindistan (1950-2008)	Johansen- Juselius Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	S → G
Misztal (2011)	Farklı Gelir Düzeylerinde Ülkeler (1980-2010)	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	S → G
Tang ve Chua (2012)	Malezya (1971-2008)	TYDL Granger Nedensellik	S ↔ G
Zeren ve Akbaş (2013)	Türkiye (1961-2012)	Toda-Yamamoto Nedensellik ve	G ↔ S
Çetinkaya ve Türk (2014)	Türkiye (1975-2012)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	S → G (Uzun Dönemde)

Tablo 3'ün Devamı (II)

Yazar(lar)/ Çalışma Yılı	Ülke(ler)-Ülke Grupları/ Zaman Dönemi	Yöntem(ler)	İlişkinin Yönü
Barış ve Uzay (2015)	Türkiye (1960-2012)	Granger Nedensellik, Johansen Eş Bütünleşme ve Toda-Yamamoto Nedensellik	G → S
Kaya ve Efe (2015)	En Büyük 20 Ülke (1980-2012)	Panel Veri Analizi	S → G
Yalçınkaya ve Kaya (2017)	Türkiye (1985-2014)	VECM	S → G
Mızrak ve Daştan (2018)	Türkiye (1980-2016)	Hatemi-J Asimetrik Nedensellik	S → G (%5 anlamlılık, pozitif şok) G → S (%1 anlamlılık, pozitif şok)

S → G (Tasarruftan ekonomik büyümeye tek yönlü nedenselliği ifade eder.)
G → S (Ekonomik büyümeden tasarrufa tek yönlü nedenselliği ifade eder.)
G ↔ S (Ekonomik büyüme ve tasarruf arasında karşılıklı nedensellik bulunmaktadır.)

Literatürde ekonomik büyüme ve tasarrufa ilişkin nedenselliğin yönü hakkında bir fikir birliğine rastlanmadığı çok ülkeli analizlerde de görülmektedir. Ekonomik büyüme ve tasarruf konusunda literatürde seçilmiş tek ülkeli araştırmalar incelendiğinde ağırlıklı olarak, tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Bu konuya dair ülkeler incelendiğinde ülkelerin çoğunlukla gelişmekte olan ülkeler olduğu görülmektedir. Çalışmalar genellikle Asya Ülkeleri ve Afrika Ülkeleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Aynı ülke üzerine yapılan analizlerde de, kullanılan yöntem ve incelenen dönemden dolayı, farklı sonuçlar tespit edilmiştir. Örneğin, Hindistan üzerine gerçekleştirilen analizlerde; Sinha (1996) bu iki değişken arasında herhangi bir ilişki tespit edememişken; Sinha ve Sinha (2008) büyüme oranındaki artıştan tasarrufa doğru bir nedensellik öngörmektedir, Jangili (2011) ise tasarruftan ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkarmıştır. Singh (2010) ise söz konusu iki değişken arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

3.3. Ekonometrik Model ve Metodoloji

3.3.1. Panel Veri Analizi

Bilimsel ve empirik çalışmalarda, genellikle üç veri tipinin kullanıldığı görülür. İlki zaman serisi verileridir. İkincisi yatay (çapraz) kesit verileridir (Nargeleçekenler, 2009: 8). Diğeri panel veri analizidir. Panel veriler kesit ve zaman serisi öğelerini birleştirmektedir.

Panel veriler farklı isimler alabilmektedir. Zaman serileri ve yatay kesit gözlemlerinin birlikte ele alınmasıyla zenginleştirilmiş veriler, karma veriler ya da havuzlanmış veriler şeklinde ifade edilebilmektedir (Tarı, 2015: 475). Bu tür veriler ayrıca uzun kesitli veriler biçiminde de isimlendirilmektedir (Greene, 2011: 343). İfade edilen tanımlarda esasen yatay kesit birimlerinin zaman içindeki hareketleri açıklanmaktadır. Bu yüzden, panel veri ifadesi diğer bütün ifade edilen tanımlamaları kapsayacak biçimde genel ifadeyle kullanılmaktadır (Tarı, 2015: 475).

Yatay kesit ve zaman serisi verilerinin birleştirildiği verilere ilk olarak, Hildreth (1950), Kuh (1959), Grunfeld ve Griliches (1960), Zellner (1962), Balestra ve Nerlove (1966), Svvamy (1970) tarafından yapılan analizlerde değinilmiştir. Fakat, gerçek anlamdaki çalışmaların 1990'lı yıllardan itibaren başladığını söyleyebiliriz (Tatoğlu, 2012: 3).

Klasik regresyon modellerindeki gibi panel veri modelinde de bir bağımlı değişken ve birden fazla bağımsız ya da açıklayıcı değişken söz konusudur. Ayrıca, istatistiksel ya da ekonometrik model olduğundan hata terimi de yer almaktadır (Güriş, 2015: 4-5). Panel veri basit regresyon modelini i kesitleri, t zaman periyodunu, Y bağımlı değişkeni ve X bağımsız değişkeni ifade edecek biçimde aşağıdaki gibi gösterebiliriz:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it} X_{1it} + \ldots + \beta_{kit} X_{kit} + e_{it} \quad (33)$$

Söz konusu eşitlikte bağımsız değişkenlerce gözlenemeyen, zamana göre değişmeyen fakat kesitlere ilişkin özellikleri barındıran bireysel etki vardır ve birimlere ait özellikler ise hata terimi içerisinde yer almaktadır (Baltagi: 2005: 11-12).

Panel veriler dengeli ve dengesiz panel veri şeklinde ele alınmaktadır. T sayıda devreye ilişkin gözlemler, yatay kesitte yer alan tüm birimler i=1,2,3,…,N için aynı olduğunda dengeli panelden bahsederken; en az bir birime ilişkin gözlem farklı ise bu durumda dengesiz panel karşımıza çıkmaktadır (Güriş, 2018: 5). Literatürde panel veri modellerinin sabit ve eğim şeklindeki katsayılarının birim ve/veya zamana göre farklı biçimlerde tahminlerinin yapıldığı bilinmektedir (Kaplan, 2016: 168). Birim etki, birimlere göre değişen ve zamana göre sabit bir değişkendir. Zaman etki ise her bir zaman diliminin kendine has özellikleri dolayısıyla karşımıza çıkan etkidir. Zaman etkisi, birimlere göre sabit ve zamana göre değişiklik göstermektedir (Tatoğlu, 2012: 5).

3.3.2. Panel Veri Analizinin Avantajları ve Dezavantajları

Ekonometrik çalışmalarda panel veri kullanmanın avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır.

En temel avantajı, yatay kesit birimler arası davranış farklılığının modellenmesinde araştırmacıya esneklik sunmasıdır (Greene, 2003: 284). Panel veride birimlerin heterojenliğinin kontrolü söz konusudur. Panel veri analizi, bireylerin, firmaların, eyaletlerin ya da ülkelerin heterojen olduğunu ifade etmektedir. Bu heterojenliğin kontrolü zaman serisi ve kesit serisi analizlerinde gerçekleştirilemediğinden dolayı sonuçlar sapmalı şekilde çıkabilmektedir (Baltagi, 2005: 4).

Panel veri modelinde zaman serisi ve yatay kesit verisi gözlemleri eş zamanlı şekilde olduğundan, bu model araştırmacıya daha fazla veri ile çalışma olanağı sağlamaktadır (Tatoğlu, 2012: 9). Gözlem sayısındaki artış hipotez testi sürecinin daha güçlü olmasına imkan tanır (Patterson, 2000: 574). Panel veri daha bilgilendirici, daha değişken, daha serbestlik derecesi yüksek, daha etkin ve değişkenler arasında daha az çoklu bağlantı oluşmasına imkân tanımaktadır, zaman serilerinde ise çoklu doğrusal bağlantının ciddi sorun olduğu bilinmektedir (Baltagi, 2005: 5). Yani, panel veri ile açıklayıcı değişkenler arasındaki doğrusal bağlantıyı azaltan ve serbestlik derecesini attıran veri noktasının sağlanması neticesinde ekonometrik tahminlerin etkinliği

artmaktadır (Hsiao, 2003: 3). Böylece, yapılan tahminler asimtotik olarak tutarlı olacaktır (Güriş, 2015: 9).

Panel veriler uyum dinamiği çalışmalarında daha tutarlı sonuçlar verebilmektedir. Yatay kesit verilerinin dağılımları nispeten sabit çok sayıda değişkeni gizlemektedir. Bu sebeple, işsizlik, iş dönüşümü, yerleşim yeri ve gelir hareketliliği panel veri analizleri ile iyi sonuçlar vermektedir (Baltagi, 2005: 6). Yatay kesit ya da zaman serileri analizleri kullanılarak çözülemeyecek ekonomik sorunların analizinde panel veriler avantaj sağlamaktadır (Tatoğlu, 2012: 10).

Zaman serisi ya da yatay kesit verileri ile gerçekleştirilen analizlerde ihmal edilen değişkenlerin varlığı halinde, bu durum tahmin sonuçlarında sapmaya yol açabilir. Fakat ihmal edilen değişken ya da değişkenler birimlere ya da zaman göre değişmeyen değişkenler olabilir. Panel veri ile sapma kontrol edilmiş olabilmektedir (Güriş, 2015: 9). Panel veriler pür yatay kesit ya da pür zaman serisi verileri ile basitçe gözlenemeyen ölçü etkilerini belirlemeye yardımcı olmaktadır (Balestra, 1996: 26). Bu durumu bir örnekle açıklamak gerekirse, yatay kesit verisi yalnızca kadınlardan oluşan veriler olsun, bu kadınların işgücüne %50 oranında katıldığını varsayalım. Burada iki durum söz konusudur: İlk durumda, herhangi bir yıl içinde her kadının işgücüne katılma şansı %50'dir. İkinci durumda ise %50 oranında kadın çalışıyorken, %50'si hiç çalışmıyor durumdadır. Birinci durumda, yüksek oranda devir varken, ikinci durumda devir olmamaktadır. Bu iki durum arasındaki farkı sadece panel veri ayırt edebilmektedir (Baltagi, 2005: 6).

Bireyler, firmalar ve hanehalklarından toplanan mikro panel veriler, makro ölçütte toplanan değişkenlere göre daha kesin ölçümler sağlayabilmektedir (Baltagi, 2005: 7). Bunun yanında, makro panel veriler daha uzun zaman serisine sahiptir. Zaman serileri analizinde birim kök sınamaları standart olmayan dağılımlar kullanılarak yapılmaktadır. Fakat, panel birim kök sınamaları kullanılırken, standart asimptotik dağılımlar geçerlidir. Başka bir ifadeyle, veriler durağan-dışı ise en küçük kareler (OLS) ya da maksimum olabilirlik (ML) tahmincilerinin büyük örneklem asimptotik dağılımları $T\rightarrow \infty$ için geçerli olmayacaktır. Fakat, eğer panel veriler kullanılıyor ve yatay kesit birimleri arasındaki gözlemler bağımsız ise merkezi limit

teoremi ile yatay kesitler arasındaki tahmin dağılımlarının halen asimptotik normal olduğu söylenebilmektedir. Wald tipi test istatistiklerinin asimptotik χ^2 dağılıma sahip olduğu ifade edilebilmektedir (Nargeleçekenler, 2009: 16).

Panel veri analizinin pek çok avantajına rağmen, panel veri analizi kullanmanın birtakım kısıtları da bulunmaktadır.

Panel veri kullanımında karşılaşılan sorunlardan biri veri toplama, veri bulma ile ilgilidir. Veriler her zaman tam olarak elde edilemeyebilir, birim ya da zaman boyutunda eksiklikler söz konusu olabilir. Bu durumda araştırmada değişiklik gerekebilmektedir (Güriş, 2015: 10). Panel veride özellikle hata terimi büyük önem taşımaktadır. Panel veri modelindeki hata terimi, zaman serisi modeline özgü sapmayı, yatay kesit veri modeline özgü sapmayı ve panel veri modeline özgü sapmayı taşımaktadır. Bu sebeple, panel veri modellerinde hata teriminin çoğu zaman sapmalı olduğuna rastlanmaktadır (Tatoğlu, 2012: 10). Ölçme hatalarının tahrif edilmesi ölçme hataları, yanlış sorular, açık olmayan sorular, hafıza hataları, kasıtlı saptırma, gereksiz bilgiler, yanıtların yanlış kaydedilmesi ve görüşmeci etkileri sebebiyle oluşabilmektedir (Nargeleçekenler, 2009: 17).

Panel veri analizlerinde zaman serisinin boyutunun kısa olma problemi vardır. Tipik mikro paneller, her bir birim için kısa zamanlı yıllık verilerden oluşmaktadır (Baltagi, 2005: 8). Bu sebeple, panel verilerde asimtotik tahmin ve serbestlik derecesi sorun olabilecektir. Zaman boyutu birim boyutundan kısa olan panel veri "kısa panel", zaman boyutu birim boyutundan daha uzun olan panel veri "uzun panel" şeklinde adlandırılmaktadır (Güriş, 2015: 10). Ayrıca, panel veride uzun zaman serileri ile yapılan ülkelerarası ya da bölgesel makro panellerin yatay kesit bağımlılığını dikkate almaması tartışmalı çıkarımlara yol açabilmektedir (Balı, 2014: 164).

3.3.3. Panel Veri Birim Kök Testleri

Panel birim kök testlerinin, zaman serisi birim kök testlerinden en büyük farkı, hem zaman hem de kesit boyutu sebebiyle panel serilerinin asimptotik davranış sergileyebilmeleridir. Panel serilerde birimler arasında korelasyon olursa, testlerin asimptotik özellikleri etkilenebilecektir. Bu yüzden, serilerde korelasyonun varlığına

göre farklı birim kök testlerinin varlığından bahsedilir. Literatürde, birimler arası korelasyonun olmadığı durum için geliştirilen testler birinci nesil testler şeklinde ifade edilirken, birimler arasında korelasyonun varlığında kullanılan testler ise ikinci nesil testler olarak ifade edilmektedir (Şak, 2015: 204).

Birim kökün varlığının tespitinde panel veri testi kullanıldığında, yatay kesit bağımlılığının sınanması gerekmektedir. Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı (Cross-section dependence) varlığı reddedilirse, 1. Nesil birim kök testi uygulanabilir. Bunun yanında, panel verilerde yatay kesit bağımlılığı var ise, 2. Nesil birim kök testi kullanmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminleme imkânı sunmaktadır (Çınar, 2011: 74).

Birinci kuşak birim kök testleri, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinin bağımsız olduğu ve paneli oluşturan birimlerden birine gelen şoktan, tüm yatay kesit birimlerinin aynı şekilde etkilendikleri varsayımına dayanır (Altıntaş ve Mercan, 2015: 361). Birinci nesil birim kök testlerinde ortak bir şoktan etkilenen yatay kesitler durumunda, bağımsızlık varsayımı gerçekçi olmayacaktır. Levin ve Lin (1992) ve Levin, Lin ve Chu (2002) gibi bazı birinci nesil panel birim kök testleri, panellerin homojen varsayımına dayanır. Buna karşın, Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999), Hadri (2000) ve Choi (2001) gibi diğer testlerin heterojenliğe izin verdiği görülmektedir (Yolal ve Anavatan, 2017: 44).

İkinci nesil panel birim kök testleri, kesit birimleri arasındaki korelasyon halinde ortaya çıkabilecek sonlu örnek özelliklerindeki sapmayı gidermek için geliştirilmiş testlerdir. Bu testlerin, kesit birimleri arasındaki korelasyonu faktör modeli ya da genelleştirilmiş en küçük kareler vasıtasıyla kullanılan modellerden yararlanarak giderdiğini görürüz (Şak, 2015: 220). İkinci nesil birim kök testlerinde birimler arasındaki kesitsel bağlılık dikkate alınarak durağanlık incelenmektedir. Bu yüzden, panel birim kök analizine geçilmeden önce kesit birimleri arasında bağlılık olup olmadığına bakmak gerekmektedir (Şak, 2018: 305). İkinci nesil birim kök testleri MADF (Taylor ve Sarno, 1998), SURADF (Breuer, Mcknown ve Wallace, 2002), Bai ve Ng (2004), PANKPSS (Carrion-i-Silvestre vd. 2005) ve CADF (Pesaran, 2007) şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Mercan vd., 2015: 129).

Pesaran 2007 CADF testi aşağıda yer alan regresyon modeline dayanmaktadır (Pesaran, 2007):

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + b_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + e_{it}$$
$$t_i = (N,\mathrm{T}) = \left(\frac{\Delta y'_i \bar{M}_w y_{i-1}}{\bar{\sigma}(y'_{i-1} \bar{M}_w y_{i-1})^{1/2}} \right) \quad (34)$$

Pesaran (2003,2007) çalışmasında panel istatistiğinin hesaplanmasında aşağıda yer alan eşitliği kullanmıştır. Burada CIPS istatistiği her bir yatay kesitin t-istatistiklerinin ortalamasıyla hesaplanmaktadır:

$$CIPS(N,T) = t-bar = N^{-1} \sum_{i-1}^{N} t_i(\mathrm{N},\mathrm{T}) \quad (35)$$

3.3.4. Panel Veri Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Panel veri modeli analizlerinde seriye belli bir şok geldiğinde, panel veride yer alan tüm yatay kesit birimlerinin ilgili şoktan aynı derecede etkilenip etkilenmediğinin araştırılması gereklidir. Bir diğer ifadeyle, panel birimlerine gelen bir şoktan tüm birimlerin aynı şekilde etkilenip etkilenmediği ya da bir birimde ortaya çıkan şokun diğer panel birimlerini etkileyip etkilemediği araştırılır. Bu çalışma yatay kesit bağımlılığı araştırması olarak ifade edilmektedir. Panel birimlerinin aynı dönem hata terimlerinin ilişkili olup olmadığı araştırılır (Ün, 2018: 88):

$$\mathrm{cov}\,(\varepsilon_{it,}\, \varepsilon_{it}) = 0 \qquad i \neq j \quad (36)$$

Yatay kesit bağımlılık testi özellikle yatay kesit sayısının yüksek olduğu panel veri setlerinde ortaya çıkmaktadır. Bu sorun giderilmediği durumda, kalıntı değerlerine yansıyan bu olumsuzluk halinde, tahmincilerin etkinlik kaybına uğrayacağının bilinmesi gerekmektedir (Kutlar, 2017: 96).

Panel verilerde yatay kesit bağımlılığının analizinde çeşitli testler bulunmaktadır.

Yatay kesit bağımlılığına ilişkin testler Breusch ve Pagan (1980) LM ile başlamış, onu Pesaran (2004) ölçekli (scaled) LM_S (Lagrange Multiplier) testi, Pesaran (2004) CD (Crossection Dependency) testi ve Baltagi, Feng ve Kao (2012) tarafından geliştirilen sapması düzeltilmiş ölçekli (bias-corrected scaled) LM_{BC} testi takip etmiştir (Khosroshahi Hashemi, 2018: 81). Sabit etkili panel veri modellerinde yatay kesit bağımlılığının araştırılmasında kullanılan testlerden biri Breusch Pagan Lagrange Çarpanı (LM) Testidir (1980). Panel veri modelinde T>N durumunda sabit etkili modelin yatay kesit bağımlılığının araştırılması daha uygundur (Ün, 2015: 77). Sabit etkili ve tesadüfi etkili modellerde yatay kesit bağımlılığının tespitinde Pesaran CD, Friedman sıra korelasyon ve Frees Q testi karşımıza çıkmaktadır.

Pesaran (2004) testi Breusch-Pagan lagrange çarpanı testine alternatif olarak test ileri sürmüştür. Birimler arası korelasyonun olmadığını ifade eden temel hipotez söz konusudur ve CD $\xrightarrow{d}$ N (0,1)'dir. Pesaran'ın CD testi için istatistiği aşağıdaki şekilde gösterilebilir (De Hoyos ve Sarafidis, 2006: 485):

$$\mathrm{CD} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^{N} \widehat{\rho}_{ij} \right) \tag{37}$$

Pesaran (2004) testinde CD, yatay kesit bağımlılığını belirtirken, T zaman boyutunu N ise gözlem sayısını göstermektedir. Pesaran'ın hipotezleri şunlardır:

H_0: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1: Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Friedman (1937) çalışmasında, Spearmanın sıra korelasyonuna dayanan bir parametrik olmayan test önermiştir. İlk olarak sıra değerlerinden Spearmanın sıra korelasyonu bulunmaktadır. Yani sıralar, $\{u_{i1}, u_{i2},\ldots,u_{iT}\}$ olarak tanımlanan kalıntıların $\{r_{i1}, r_{i2},\ldots, r_{iT}\}$'leri denmektedir (Nargeleçekenler, 2011: 171).

Frees (1994, 2004) testi rank korelasyon katsayılarının karelerinin toplamına dayanmaktadır. Frees'in test istatistiği Q dağılımına uymaktadır (De Hoyos ve Sarafidis, 2006: 488):

$$R^2_{\text{ave}} = \frac{2}{N\,(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^{N} \hat{r}^2_{ij} \tag{38}$$

Frees tarafından önerilen birimler arası korelasyon testinin istatistiği şu şekilde gösterilebilir (De Hoyos ve Sarafidis, 2006: 488):

$$FRR = N\{R^2_{\text{ave}} - (T-1)^2\} \rightarrow Q = a(T)\,\{x^2_{1,T-1} - (T-1)\} + b(T)\,\{x^2_{2,T(T-3)/2} - T(T-3)/2\} \tag{39}$$

Denklemde $x^2_{1,T-1}$ ve $x^2_{2,T(T-3)/2}$ sırasıyla T-1 ve T(T-3)/2 serbestlik derecelerine sahip birbirinden bağımsız χ^2 rassal değişkenler $a(T) = 4(T+2) / \{5(T-1)^2 (T+1)\}$ ve $b(T) = 2 (5T+6)/ \{5T(T-1) (T+1)$'dir. Q_q, Q dağılımına uygun değer olmak üzere rank korelasyon katsayılarının karelerinin toplamı $(T-1)^{-1} + Q_q/N$ ise birimler arası korelasyonun olmadığını gösteren sıfır hipotezinin reddedileceği anlaşılmaktadır.

3.3.5. Panel Veri Regresyon Modelleri

Panel veri analizinde genel kabul görmüş dört model bulunmaktadır (Kutlar, 2017: 12-13):

- Havuzlanmış veya karma en küçük kareler modeli (Pooled OLS Modeli): Bu model tahmininde yatay kesit ve zaman serisi özellikle dikkate alınmamaktadır.
- Yapay değişkenli sabit etkiler en küçük kareler modeli (Fixed effects least squares dummy variable (LSDV) model): Tüm gözlem değerleri bir arada değerlendirilmektedir. Fakat her yatay kesit için kendisinin sabit değişkeni atanmaktadır.
- Sabit etkiler grup içi modeli (Fixed effects within group model): Tüm gözlem değerleri bir araya getirildikten sonra, her yatay kesit değeri ortalamadan çıkarıldıktan sonra ortalamaya göre düzeltilmiş model tahmini yapılmaktadır.
- Rastgele etkiler modeli (Random effects model (REM)): Burada her yatay kesit değerinin sabit teriminin daha büyük bir anakütleden rassal çekildiği varsayımı şeklinde modellendiği görülmektedir.

Havuzlanmış en küçük kareler yönteminde birim ve/veya zaman etkilerinin olmadığı ve sabit ve eğim parametrelerinin sabit olduğu varsayımı doğrultusunda tahminler gerçekleştirilmektedir (Tatoğlu, 2012: 40).

Sabit etkili modelde tek ve çift yönlü etkiler doğrultusunda modelleme yapılmaktadır ve etkinin yönü doğrultusunda varsayımlarda bulunulmaktadır. Tek yönlü sabit etkili modelde, sabit katsayı ya birimler ya da zaman boyunca değişmektedir. Çift yönlü sabit etkili modelde ise sabit katsayının hem birim hem de zaman boyunca değiştiği varsayımı karşımıza çıkmaktadır (Kaplan, 2016: 170). Sabit katsayılı ve sabit etkili modeller F testi ile karşılaştırılmaktadır. Heterojenlik testi olarak da bilinen F testi, eğim parametresi tüm birimler için ortak iken sabit terimlerin, diğer bir deyişle α'nın birime ve/veya zamana göre farklı değer taşıyıp taşımadığını göstermektedir (Frees, 2004: 38-39). Bu testte H_0 hipotezi iki modeldeki artıkların kareleri toplamı arasında fark olmadığını, H_1 hipotezi ise iki modelin artıklarının kareleri toplamı arasında fark olduğunu göstermektedir (Güriş, 2015: 34). Araştırmada kullanılan modelin klasik model olup olmadığının tespitinde tüm testler için şu hipotezler kurulabilmektedir:

H_0: Tüm birim etkiler sıfıra eşittir ve birim etkiler yoktur.

H_1: Tüm birim etkiler sıfıra eşit değildir ve birim etkiler vardır.

Birim etkisi ya da zaman etkisinin incelendiği panel modeller tesadüfi (rassal) etkili modellerdir. Bu modeller, sabit etkili modellerin tersine, birim ve zaman etkili tesadüfi değişken olarak modelde hata teriminin bileşeni olarak eklenmektedir. Bu modellerde serbestlik derecesi problemi ile karşılaşılmasa da hata terimine eklenen bileşenlerin ortalama ve varyanslarının belirlenmeleri önemlidir (Güriş, 2018: 24). Sabit etkiler ve birinci farklar tahmin yöntemlerine göre tesadüfi etkiler tahmin yönteminin bir avantajı, zaman değişmezi değişkenleri modele dahil edebilmektir. Fakat, bu avantaj bir maliyet gerektirmektedir. Çünkü, tam açıklayıcı değişkenlerin birim etki ile korelasyonsuz olması ilave varsayımı da gerektirmektedir. Ayrıca, farklı yatay kesit verilerinin kalıntılarının birbirinden bağımsız olmasına rağmen, μ'nin

varlığı sebebiyle aynı kesit birimlerinin kalıntıları arasında korelasyon görülebilecektir (Tatoğlu, 2012: 103).

Tesadüfi etkili modelde birim, zaman ya da birim ve zaman etkilerinin tespitinde LR testi karşımıza çıkmaktadır. En çok olabilirlik yöntemi ile tahmin edilen bu yöntemde LR test istatistiği şu şekilde gösterilebilir (Tatoğlu, 2012 : 168):

LR= 2[1(kısıtlı)-1(kısıtsız)] (40)

Bu test istatistiğinin temel hipotezi klasik model doğrudur biçiminde ifade edilebilir. H_0 temel hipotezin reddedilmesi neticesinde klasik modelin uygun olmadığına, tesadüfü etkiler modelinin uygunluğuna karar verilmektedir. Modelde birim etkilerin varlığının tespit edildiği düşünülmektedir.

Sabit etkili ve tesadüfi etkili model arasında seçim yapabilmek için Hausman (1978) tarafından açıklanan test kullanılmaktadır.

Hausman testinde temel hipotez k serbestlik dereceli ve χ^2 dağılımına uyan istatistik vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir. Hausman (1978) test istatistiğinin hesaplanmasında genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisi ve grup içi tahmincinin varyans kovaryans matrislerinin arasındaki farklar vasıtasıyla H istatistiği elde edilmektedir. Hausman istatistiği bahsedilen fark H'nin sıfıra eşitliğini test etmektedir. (Tatoğlu, 2012: 180). Hausman testinde modelin sabit ya da tesadüfi model olup olmadığının tespitinde kullanılan hipotezler şu şekilde gösterilebilir (Hausman, 1978: 1251-1271):

H_0: corr $(\mu_i, x_i) = 0$, H_1: corr $(\mu_i, x_i) \neq 0$ (41)

Hausman testi neticesinde H_0 hipotezi reddedilirse, tesadüfi etkiler varsayımının geçerli olmadığına ve sabit etkiler modelinin regresyonda kullanılmasının uygun olduğuna karar verilir.

3.3.6. Panel Veri Modellerine Yönelik Varsayımlar

Panel verilerde genellikle verilerin birleşimini gösteren en küçük kareler modeli (POLS), sabit etkili model (FE) ve tesadüfi etkili model (RE) kullanıldığı görülmektedir. Tüm bu model yapılarında yatay kesit bağımlılığı, değişen varyans ve otokorelasyon problemlerinin olmadığı varsayımı söz konusudur. Belirtilen bu varsayımlardan birinin ya da birkaçının oluşmaması halinde tahmin edicilerin etkinlik özelliklerini kaybetmeleri ve standart hataların sapmalı tahmini ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden model tahmini yapıldıktan sonra bu varsayımların geçerliliğini test etmek gerekmektedir. Testler neticesinde sapma elde edilmişse düzeltme işleminin uygulanarak sapmanın tahmin edicilerde ortaya çıkardığı olumsuzlukların ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır (Ün, 2018: 75).

Panel veri modellerinde değişen varyans probleminin tespitinde sabit etkili model ve tesadüfi etkili model için farklı testler karşımıza çıkmaktadır. Sabit etkili modelde değiştirilmiş Wald testi, sabit ve tesadüfi etkili modelde Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) değişen varyans testi uygulanmaktadır.

Sabit etkiler modelinde değişen varyans araştırılmasında değiştirilmiş Wald testi H_0: $\sigma_i^2 = \sigma^2$ (i= 1,…,N) temel hipotezini sınamaktadır (Greene, 2000: 598).

Levene (1960), Brown ve Forsythe (1974) değişen varyans testlerinin normal olmayan dağılımlara karşı dirençli olduğu bilinmektedir ve farklı sapmalar kullanılmaktadır. Gözlem birimlerinin grup ortalamalarından, birim medyanlarından ya da kırpılmış ortalamadan (%10 en büyük ve %10 en küçük değerler silindikten sonraki ortalama) farklarının mutlak değerlerine F testi uygulanmaktadır (Ün, 2018: 77). Levene'nin test istatistiği hesaplanırken; X_{ij} i. gruptaki X'in j. gözlemi olmak üzere, $Z_{ij}=[X_{ij}-\bar{X}_i]$ şeklindedir. Burada n_i gözlem sayısını gösterirken, g_i birim sayısını ifade etmektedir (Tatoğlu, 2012: 222):

$$W_0 = [\sum_i n_i (Z_i - Z)^2 / (g-1)] / [\sum_i \sum_j (Z_{ij} - Z)^2 / \sum_i (n_i-1)] \quad (42)$$

Brown ve Forsythe (1974) ifade ettikleri iki test istatistiklerinin ilkinde (W_{50}) $\bar{X}_i$ yerine X_{ij}'nin i. birim medyanı yer alırken; ikincisinde (W_{10}) $\bar{X}_i$ yerine X_{ij}'nin i. birim

%10 kırpılmış ortalaması bulunmaktadır. W'ın kritik değerleri ise g-1 ve $\sum_i (n_i - 1)$ serbestlik derecesi ile Snecedor F tablosundan elde edilmektedir (Tatoğlu, 2012: 222). Bu testte birimlerin varyansları eşittir şeklinde temel hipotez kurulmaktadır.

Panel veri modellerine yönelik varsayımlardan otokorelasyon probleminin tespitinde sabit etkili ve tesadüfi etkili modellerde Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın DW-d testi ile Baltagi Wu LBI testi karşımıza çıkmaktadır. Sıfır hipotezi hata teriminde otokorelasyon olmadığını ifade ederken, alternatif hipotez ise birinci mertebede otokorelasyon bulgusuna işaret etmektedir. Elde edilen test sonuçlarında değerler 2'den küçükse otokorelasyonun önemli olduğu ifade edilebilmektedir.

3.3.7. Panel Veri Nedensellik Testleri

Regresyon analizi, değişkenler arasındaki bağımlılık ilişkileri ile uğraşmaktadır. Fakat, değişkenler arasında var olan bağımlılık, mutlaka bir nedensellik ilişkisini göstermemektedir. Diğer bir ifadeyle, mutlaka bağımsız değişken X'in sebep ve bağımlı değişken Y'nin sonuç olduğunu ifade etmemektedir. İstatistiksel açıdan iki değişken arasındaki sıkı ilişki bir birlikteliğin ifadesidir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise, iktisat teorisi açısından onaylanmalıdır. Değişkenler arasında bağımlılık ilişkisi regresyon analizi açısından değerlendirilirken, bağımlı ve bağımsız değişken ayrımı yanında ilişkinin yönü ile ilgili bir ön koşul bulunmamaktadır. Fakat, nedensellik analizinde bahsi geçen bir ön koşul yer almaz, ilişkinin yönü açıklanır (Tarı, 2008: 418).

Panel veri analizinde nedensellik ilişkisinin araştırılması Granger nedensellik mantığına dayanmaktadır. Panel veri analizi ile Granger nedensellik analizinde standart yapıdan farklı olarak birimler arasındaki heterojenlik durumunun önem kazandığı görülmektedir. Heterojenliğin dikkate alınmaması halinde nedensellik analizinden elde edilen sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir (Güriş, 2015: 296-297).

Panel veri analizinde literatürde sıklıkla kullanılan testlerden biri Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testidir. Bu test zaman boyutu az olduğunda da etkin sonuçlar sunabilen bir testtir.

Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testinde, x ve y olmak üzere T zamanında N değişkeni olduğu varsayılarak her biri için i= 1,2,…, N ve t= 1,2,…,T zamanı dikkate alınarak 43 numaralı eşitlikte gösterilen doğrusal model meydana gelmektedir. Burada K ϵ N^* ve $\beta_i = (\beta_i^{(1)},\ldots, \beta_i^{(k)})$'i ifade etmektedir. Başlangıç koşulları $(y_{i-k},\ldots, y_{i,0})$ ve $(x_{i-k},\ldots, x_{i,0})$ şeklinde olan testin gözlemlenebilir ve gecikme uzunluğu K bütün panel birim yatay kesitlerinde aynı olduğu öngörülmektedir. Bunun yanında otoregresif parametresini gösteren $\gamma_i^{(k)}$ ve regresyon katsayıları ifade eden $\beta_i^{(k)}$'nin grup içerisinde farklılaşmasına izin verilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1451).

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{K} \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^{K} \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \qquad (43)$$

Bu testte, temel hipotez yanında homojen Granger nedensellik ilişkisinin yokluğu, en az bir yatay kesitte bu ilişkinin var olduğu alternatif hipotezine karşı sınanmaktadır (Bozoklu ve Yılancı, 2013: 175-176). Bu testte boş hipotez (H_0: Paneldeki hiçbir birim için homojen nedensellik ilişkisi mevcut değildir.) ve alternatif hipotez (H_1: Paneldeki birimler arasında heterojen bir nedensellik ilişkisi vardır.) şeklindedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1453):

$H_0 = \beta_i = 0 \qquad \forall_i = 1,\ldots,N$ (44)

$H_1 = \beta_i = 0 \qquad \forall_i = 1,\ldots,N_1$ (45)

$\beta_i \neq 0 \qquad \forall_i = N_1 + 1, N_1 + 2,\ldots,N \qquad 0 \leq N_1 / N < 1$ (46)

Homojen nedensellik hipotezinin test edilmesi için $W_{N,T}^{HNC}$ testi önerilmektedir. Burada $W_{i,T}$, i. ülke için, H_0: $\beta_i = 0$ şeklindeki temel hipotez test edileceği, nedenselliği test etmede Wald testini ifade etmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1453).

3.4. Çalışmanın Veri Seti ve Hipotezler

Çalışmanın amacı gelişmekte olan ülkeler çerçevesinde tasarrufların belirleyicileri ile tasarruf ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi olduğundan; IMF sınıflandırmasına göre gelişmekte olan ülkeler ele alınmıştır. Ayrıca, bu ülkeler için Dünya Bankası'nın makroekonomik göstergelerine göre kişi başına düşen milli gelir sınıflandırması[2] da dikkate alınarak gelişmekte olan ülkeler üst-orta gelir ve alt-orta gelir şeklinde incelenmiştir. Gelişmekte olan ülkeler (GOÜ) üzerine uygulama yapılmasında; literatürde gelişmekte olan ülkeleri analize dahil eden çalışmaların az olması ve Türkiye'nin de bu grubun içerisinde olması etken rol oynamıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada panel veri analizinden yararlanılmış olup, gelişmekte olan 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) ülke ekonomisine ilişkin 2000-2018 dönemi yıllık verileri ele alınmıştır. Analizde yer alan ülkeler Tablo 4'te sunulmuştur. Çalışılan zaman aralığının kısıtı verilerin ulaşılabilirliğinden kaynaklanmıştır. Analizlerde Eviews ve Stata paket programlarından yararlanılmıştır.

Tablo 4: Analizde Yer Alan Gelişmekte Olan Ülkeler

Üst-Orta Gelirli Ülkeler		
Arnavutluk	Ekvador	Kosta Rika
Azerbaycan	Endonezya	Kuzey Makedonya
Belize	Guatemala	Meksika
Botsvana	Güney Afrika	Rusya
Brezilya	Gürcistan	Tayland
Bulgaristan	Jamaika	Türkiye
Çin	Kolombiya	Ürdün
Alt-Orta Gelirli Ülkeler		
Angola	Gana	Moldova
Bangladeş	Honduras	Nijerya
Bolivya	Kamboçya	Nikaragua
Fas	Kırgızistan	Ukrayna
Filipinler	Moğolistan	

[2] Dünya Bankası'na göre kişi başına düşen GSYH sınıflandırmasında1036-4045$ arasında olan ülkeler alt-orta gelir grubunda ve 4046-12535 $ arasında olan ülkeler üst-orta gelir grubunda yer almaktadır. https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups

Literatürde, tasarrufların belirleyicilerine dair çalışmalarda geniş bir bağımsız değişken setinin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışma, özellikle Loayza vd.,(2000) tarafından yapılan çalışmanın özellikleri dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Çalışmada iki model yer almaktadır. Bunlardan ilki, tasarrufların belirleyicilerine ilişkin panel veri modelidir:

$$S_{it} = \beta_0 + \beta_1 G_{it} + \beta_2 CA_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 INT_{it} + \beta_5 BB_{it} + \beta_6 ED_{it} + u_{it} \quad (47)$$

Yukarıdaki modelde, "i" ülkeleri, "t" ise yılları ifade etmekte olup, "u" hata terimini göstermektedir. Denklemde yer alan değişkenler, değişkenlerin açıklamaları ve kaynakları Tablo 5'te yer almaktadır.

Çalışmada tasarruf-ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine dair diğer modeli ise şu şekilde gösterebiliriz:

$$S_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 G_{i,t} + u_{i,t}, \qquad G_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 S_{i,t} + u_{i,t} \quad (48)$$

Tablo 5: Tasarrufların Belirleyicilerine İlişkin Model Değişkenleri

Değişkenler	Kısaltması	Açıklaması	Kaynağı
Yurt İçi Tasarruf	S	Yurtiçi tasarrufun GSYH'deki payı	Dünya Bankası
Ekonomik Büyüme	G	GSYH büyüme oranı	Dünya Bankası
Reel Faiz*	INT	GSYH deflatörü tarafından ölçülen enflasyona göre düzeltilmiş borç verme faiz oranı	Uluslararası Para Fonu
Bütçe Dengesi	BB	Hükümet bütçesinin GSYH'deki payı	Uluslararası Para Fonu
Cari İşlem Dengesi	CA	Cari işlemler hesabının GSYH'deki payı	Dünya Bankası
Enflasyon	INF	GSYH deflatörü	Dünya Bankası
Dış borç	ED	Dış borcun GSYH'deki payı	Dünya Bankası

* Reel faiz oranı verisi, $r=[(1+i)/(1+\pi)]-1$ formülü ile hesaplanmıştır.

Çalışmada yer alan hipotezler ise şunlardır:

Büyüme
H1a: GOÜ'lerde ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H1b: GOÜ'lerde ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

Cari işlem dengesi
H2a: GOÜ'lerde cari işlem dengesi ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H2b: GOÜ'lerde cari işlem dengesi ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

Enflasyon
H3a: GOÜ'lerde enflasyon ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H3b: GOÜ'lerde enflasyon ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

Reel faiz oranı

H4a: GOÜ'lerde reel faiz oranı ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H4b: GOÜ'lerde reel faiz oranı ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

Bütçe dengesi

H5a: GOÜ'lerde bütçe dengesi ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H5b: GOÜ'lerde bütçe dengesi ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

Dış Borç

H6a: GOÜ'lerde dış borç ve yurtiçi tasarruf oranı pozitif ilişkilidir.
H6b: GOÜ'lerde dış borç ve yurtiçi tasarruf oranı negatif ilişkilidir.

3.5. Çalışmanın Sonuçları ve Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu kısmında panel veri analizi kullanılarak gelişmekte olan ülkelerde elde edilen sonuçlar tablolar halinde açıklanacaktır.

3.5.1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Katsayıları

2000-2018 dönemine ilişkin verilerle gelişmekte olan 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) ülke ekonomisine ait değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 6 ve Tablo 7 vasıtasıyla sunulmuştur. Tablo 6 ve Tablo 7'de değişkenlerin ortalaması, standart hataları, maksimum ve minimum değerleri yer almaktadır. Üst-orta gelirli ülkelerde 2000-2018 döneminde tasarrufların ortalaması %20 iken, alt-orta gelirli ülkelerde %16 şeklinde tespit edilmiştir.

Tablo 6: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
S	20.20618	58.06932	-7.923941	12.89462
G	4.196258	34.46621	-7.799994	3.865984
INT	1.239226	206.7615	-90.85197	13.08593
BB	-1.949624	21.8	-14.7	3.961814
CA	-2.208202	33.67854	-29.82837	7.665108
INF	6.417122	52.92366	-18.89891	6.523577
ED	-1.949624	21.8	-14.7	3.961814

S, tasarrufu; G, ekonomik büyümeyi; INT, reel faiz oranını; BB, bütçe dengesi/GSYH'yi; CA, cari işlem dengesi/ GSYH'yi; INF, enflasyon oranını ve ED, dış borç oranını göstermektedir.

Tablo 7: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Maksimum	Minimum	Standart Sapma
S	16.1873	57.31777	-15.90646	13.92079
G	5.114824	17.29078	-14.75856	3.638872
INT	.5283319	36.64288	-.8882491	2.936917
BB	-2.27218	9.4	-15.3	3.304665
CA	-3.393988	20.73932	-43.77124	8.10976
INF	12.34017	418.019	-16.76108	30.19332
ED	.5765403	.3918794	.0389541	2.518275

S, tasarrufu; G, ekonomik büyümeyi; INT, reel faiz oranını; BB, bütçe dengesi/GSYH'yi; CA, cari işlem dengesi/ GSYH'yi; INF, enflasyon oranını ve ED, dış borç oranını göstermektedir.

Tablo 8 ve Tablo 9'da 2000-2018 dönemine ilişkin verilerle gelişmekte olan 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) ülke ekonomisine ilişkin korelasyon katsayıları sunulmuştur.

Tablo 8'de üst-orta gelirli ülkelerde tasarruf ile ekonomik büyüme, bütçe dengesi, cari işlem dengesi ve dış borç arasındaki ilişki dikkat çekmektedir. Tasarruf ile ekonomik büyüme, bütçe dengesi, cari işlem dengesi ve dış borç arasında sırasıyla %34, %41, %69 ve %44 oranında ilişki vardır. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları ön bulgu niteliğinde olup, kesin yargıyı vermemektedir.

Tablo 8: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	S	G	INT	BB	CA	INF	ED
S	1.0000						
G	0.3410	1.0000					
INT	-0.0749	0.0497	1.0000				
BB	0.4111	0.3308	0.0062	1.0000			
CA	0.6923	0.1392	-0.0081	0.4405	1.0000		
INF	0.1581	0.1055	-0.0631	0.1137	0.1747	1.0000	
ED	-0.4455	-0.2174	0.0574	-0.0928	-0.2522	0.0265	1.0000

Tablo 9'da gelişmekte olan ülkelere ait değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları alt-orta gelirli ülkeler açısından sunulmuştur. Alt-orta gelirli ülkelerde tasarruf ile ekonomik büyüme, bütçe dengesi, cari işlem dengesi, enflasyon ve dış borç arasındaki ilişki dikkat çekmektedir ve bahsedilen değişkenler arasında sırasıyla %23, %26, %48, %24 ve %26 oranında ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 9: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	S	G	INT	BB	CA	INF	ED
S	1.0000						
G	0.2371	1.0000					
INT	-0.0986	-0.0674	1.0000				
BB	0.2607	0.2531	-0.1995	1.0000			
CA	0.4878	0.0264	-0.0414	0.3247	1.0000		
INF	0.2464	0.0391	-0.1006	0.1377	0.0908	1.0000	
ED	-0.2658	-0.1685	0.0707	-0.1141	-0.4359	0.1164	1.0000

3.5.2. Panel Birim Kök Testleri ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Tablo 10'da 2000-2018 dönemine ilişkin verilerle gelişmekte olan 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) ülke ekonomisine ilişkin yatay kesit bağımlılığı test sonuçları görülmektedir. Yatay kesit bağımlılığı test sonucuna göre yatay kesitlerin bağımsız olduğunu ileri süren H_0 hipotezi %1 anlamlılık seviyesinde reddedilmiştir. Dolayısıyla, hem üst-orta gelirli ülkelerde hem de alt-orta gelirli ülkelerde yatay kesit bağımlılığının olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeple yatay kesit bağımlılığını dikkate alan II. Nesil birim kök testlerinden Pesaran'ın CADF birim kök testi uygulanmış olup, sonuçları Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 10: Üst-Orta Gelirli Ülkeler ve Alt-Orta Gelirli Ülkeler Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Üst-Orta Gelirli Ülkeler		
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri (Prob.)
Pesaran CD_{LM2} (2004)	4.736450	0.0000
Alt-Orta Gelirli Ülkeler		
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri (Prob.)
Pesaran CD_{LM2} (2004)	4.891236	0.0000

H_0: Yatay kesit bağımsızdır.
H_1: Yatay kesit bağımlılığı vardır şeklindedir.

Tablo 11 ve Tablo 12'de sunulan Pesaran'ın CADF test sonuçlarından hareketle üst-orta ve alt-orta gelirli ülkelerde sabitli model, sabitli ve trendli modelde seviyede durağan olmayan değişkenler gözlemlenmiştir. Serilerin birinci farkı alınarak durağan hale geldikleri gözlemlenmiştir.

Tablo 11: Üst-Orta Gelirli Ülkelerde CADF

Seviyede Durağan	**Sabitli Model**			**Sabitli ve Trendli Model**		
Değişkenler	t-bar	Z-bar	P-değeri	t-bar	Z-bar	P-değeri
S	-1.843	-0.463	0.322	-2.387	-0.438	0.331
G	-2.479	-3.319	0.000[a]	-2.415	-0.566	0.286
INT	-2.325	-2.627	0.004[a]	-2.822	-2.413	0.008[a]
BB	-1.942	-0.907	0.182	-1.826	2.106	0.982
CA	-2.014	-1.233	0.109	-2.508	-0.990	0.161
INF	-3.000	-5.660	0.000[a]	-2.893	-2.737	0.003[a]
ED	-1.520	0.988	0.838	-2.048	1.100	0.864

Birinci Fark	**Sabitli Model**			**Sabitli ve Trendli Model**		
Değişkenler	t-bar	Z-bar	P-değeri	t-bar	Z-bar	P-değeri
S	-2.683	-4.237	0.000[a]	-3.047	-3.437	0.000[a]
G	-3.185	-6.492	0.000[a]	-3.199	-4.126	0.000[a]
INT	-4.172	-10.925	0.000[a]	-4.436	-9.736	0.000[a]
BB	-3.052	-5.896	0.000[a]	-3.162	-3.956	0.000[a]
CA	-2.660	-4.133	0.000[a]	-2.770	-2.177	0.015[b]
INF	-3.199	-6.555	0.000[a]	-3.158	-3.939	0.000[a]
ED	-2.149	-1.838	0.033[b]	-3.354	-4.829	0.000[a]

Not: [a,b ve c] sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 12: Alt-Orta Gelirli Ülkelerde CADF

Seviyede Durağan	**Sabitli Model**			**Sabitli ve Trendli Model**		
Değişkenler	t-bar	Z-bar	P-değeri	t-bar	Z-bar	P-değeri
S	-1.149	2.205	0.986	-1.638	2.403	0.992
G	-1.888	-0.505	0.307	-2.370	-0.337	0.368
INT	-2.529	-2.857	0.002[a]	-2.883	-2.258	0.012[b]
BB	-1.902	-0.559	0.288	-2.565	-1.067	0.143
CA	-1.864	-0.419	0.337	-2.214	0.247	0.598
INF	-2.221	-1.729	0.042[b]	-2.425	-0.544	0.293
ED	-1.603	0.539	0.705	-3.095	-3.048	0.001[a]
Birinci Fark	**Sabitli Model**			**Sabitli ve Trendli Model**		
Değişkenler	t-bar	Z-bar	P-değeri	t-bar	Z-bar	P-değeri
S	-2.956	-4.425	0.000[a]	-3.987	-6.386	0.000[a]
G	-3.550	-6.602	0.000[a]	-3.431	-4.307	0.000[a]
INT	-3.729	-7.258	0.000[a]	-3.877	-5.976	0.000[a]
BB	-3.079	-4.877	0.000[a]	-3.034	-2.820	0.002[a]
CA	-2.744	-3.647	0.000[a]	-2.945	-2.488	0.006[a]
INF	-3.420	-6.125	0.000[a]	-3.518	-4.632	0.000[a]
ED	-3.225	-5.412	0.000[a]	-3.044	-2.857	0.002[a]

Not: [a,b ve c] sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

3.5.3. Panel Veri Regresyon Modeli Seçimi

Modelin analizine geçmeden önce modelin temel varsayımları sağlayıp sağlamadığı, modellerde varsayımlardan sapma olup olmadığını belirlemek için testler yapılmıştır. Öncelikle panel veri modelindeki katsayıların birim ve/veya zamana göre değişip değişmediğinin tespiti için gelişmekte olan ülkeler için F Testi yapılmıştır. F testinde tüm birim etkilerin sıfıra eşit olduğu hipotezi kabul edilmiştir. Dolayısıyla klasik modelin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 13: Gelişmekte Olan Ülkelerde F Testi Sonuçları

Üst-Orta Gelirli Ülkeler		
F Testi		
Hipotez	H_0: $\mu_1 = \mu_2 = \dots \mu_{n-1} = 0$	
F istatistiği	(20,351)	0.45
Olasılık Değeri	Prob > chi2	0.9824
Alt-Orta Gelirli Ülkeler		
F Testi		
Hipotez	H_0: $\mu_1 = \mu_2 = \dots \mu_{n-1} = 0$	
F istatistiği	(13,232)	0.95
Olasılık Değeri	Prob > chi2	0.5085

Çalışmada kullanılacak modelin sabit etkiler ve tesadüfi (rassal) etkiler modellerinden hangisinin uygulanacağına karar vermek için Hausman testi ele alınmıştır. Hausman test sonuçlarında test istatistiği ve olasılık değerleri gelişmekte olan ülkeler için değerlendirildiğinde, hem üst-orta gelirli hem de alt-orta gelirli ülkelerde Ki-Kare test istatistiğine ilişkin anlamlılık değerinin p 0.05'ten büyük olmasından dolayı H_0 hipotezi kabul edilmiştir ve tesadüfi (rassal) modelin uygun olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, gelişmekte olan ülkelerde panel veri modelinde tesadüfi etkiler modelinin daha tutarlı sonuçlar verebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 14: Gelişmekte Olan Ülkelerde Hausman Testi Sonuçları

Üst-Orta Gelirli Ülkelerde	
Ki Kare İstatistiği	0.37
Olasılık Değeri	0.9991
Alt-Orta Gelirli Ülkelerde	
Ki Kare İstatistiği	5.53
Olasılık Değeri	0.4783
H_0: Rassal Etkiler vardır.	

3.5.4. Panel Veri Regresyon Tahminleri

Bu kısımda gelişmekte olan ülkeler için panel veri regresyon tahminleri sunulacak olup, tesadüfi etkiler modelinde öncelikle hata terimlerine ilişkin sınanması gereken varsayımlar test edilecektir.

Gelişmekte olan ülkelerde üst-orta gelir grubunda değişen varyans olup olmadığını incelemek için Levene, Brown ve Forsythe'nin testi uygulanmıştır. Tesadüfi etkiler modelinde üst-orta gelir ülkelerin yer aldığı Tablo 15'te Levene, Brown ve Forsythe'nin test istatistikleri (W_0, W_{50} ve W_{10}) (20,357) serbestlik dereceli Snedecor F tablosu ile karşılaştırıldığında birimlerin varyanslarının eşit olduğunu ifade eden H_0 hipotezinin reddedileceği sonucuna ulaşılır. Bu durumda üst-orta gelirli ülkelerin yer aldığı modelde değişen varyans problemi vardır.

Üst-orta gelirli ülkelerde otokorelasyon testi olarak Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI testi kullanılmıştır. Bahsedilen test istatistik değerleri 2'den küçükse otokorelasyonun önemli olduğu yorumu literatürde yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre Tablo 15'te görüldüğü gibi her iki test için de oluşan değerler 2'den küçüktür. Bu sebeple üst-orta gelirli ülkeler için tesadüfi etkili modelde otokorelasyonun var olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Üst-orta gelirli ülkelerde tesadüfi etkiler modeli için korelasyonun olup olmadığının sınanması amacıyla Pesaran ve Friedman testleri kullanılmıştır. Bu testlerin sonucunda korelasyonun olmadığını ifade ileri süren H_0 hipotezi reddedilmemiştir. Dolayısıyla test sonuçlarına göre üst-orta gelirli ülkelerde birimler arası korelasyonun olmadığı kabul edilmiştir.

Tablo 15: Üst-Orta Gelirli Ülkelerde Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Korelasyon Test Sonuçları

	Test	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Değişen Varyans Testi	Levene(1960), Brown ve Forsythe(1974)	W0: 4.16 W50: 3.81 W10: 4.01	0.0000 0.0000 0.0000
Otokorelasyon Testleri	Durbin Watson Baltagi-Wu LBI	1.69 1.83	- -
Korelasyon Testleri	Pesaran Friedman	0.94 26.494	0.3661 0.1501

Alt-orta gelirli ülkeler için tesadüfi etkiler model için varyans, otokorelasyon ve korelasyon sınaması Tablo 16'da sunulmuştur. Levene, Brown ve Forsythe'nin test istatistikleri (W_0, W_{50} ve W_{10}) (13,238) serbestlik dereceli Snedecor F tablosu ile karşılaştırıldığında H_0 hipotezinin reddedileceği sonucuna ulaşılır. Bu durumda alt-orta gelirli ülkelerin yer aldığı modelde değişen varyans problemi vardır. Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI test sonuçları incelendiğinde her iki test için de değerler kritik değer 2'den büyüktür, otokorelasyonun olmadığı yorumu yapılabilmektedir. Korelasyon varlığının tespitinde Frees test istatistiği kullanılmış olup, Frees test istatistik değeri (-0.01) güven düzeylerinde (%90, %95 ve %99) kritik değerlerden (0.14, 0.18 ve 0.27) küçük olduğundan H_0 hipotezi kabul edilmektedir. Dolayısıyla birimler arası korelasyonun olmadığı görülmektedir.

Tablo 16: Alt-Orta Gelirli Ülkelerde Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Korelasyon Test Sonuçları

	Test	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Değişen Varyans Testi	Levene(1960), Brown ve Forsythe(1974)	W0: 8.69 W50: 7.07 W10: 8.21	0.0000 0.0000 0.0000
Otokorelasyon Testleri	Durbin Watson Baltagi-Wu LBI	2.01 2.10	- -
Korelasyon Testi	Frees*	-0.01	-

*Frees test istatistiğinde %90, %95 ve %99 güven düzeylerinde kritik değerler sırasıyla 0.14, 0.18 ve 0.27 bulunmuştur.

Tüm test sonuçları gelişmekte olan ülkeler için değerlendirildiğinde; üst-orta gelirli ülkelerde değişen varyans ve otokorelasyon olduğu bulgusu elde edildiğinden söz konusu varsayımlardan sapmaları düzeltmek için Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi kullanılarak tesadüfi etkiler modeli tahmin edilecektir. Alt-orta gelirli

ülkelerde değişen varyans problemi tespit edildiğinden değişen varyansa karşı dirençli hatalar elde edebilmek için tesadüfi etkiler modeli Huber, Eicker ve White tahmincisi kullanılarak belirlenecektir.

Gelişmekte olan ülkelerde üst-orta gelir grubunda robust tahminci yardımıyla elde edilen ilk model Tablo 17'de sunulmuştur. Bu modelde dış borç değişkeni istatistiksel olarak anlamsız çıktığından modelden çıkartılarak model yeniden değerlendirilmiştir.

Tablo 17: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (1)

Bağımlı Değişken: Yurt İçi Tasarruf			Wald chi2(5)	829.05
Gözlem Sayısı: 378			Prob > chi2	0.0000
Açıklayıcı Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**Z**	**P > |z|**
Ekonomik Büyüme	.2345162	.0462376	5.07	0.000***
Reel Faiz	.0121847	.0039664	3.07	0.002***
Bütçe Dengesi	.0614443	.0353953	1.74	0.083*
Cari İşlem Dengesi	.3371876	.036785	9.17	0.000***
Enflasyon	.0905237	.0376995	2.40	0.016**
Dış borç	.2631394	1.366751	0.19	0.847
Sabit	.2238052	.0812095	2.76	0.006***

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olan test değerlerini göstermektedir.

Tablo 18'de Wald testi sonucuna göre model genel olarak anlamlı gözükmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde üst gelir grubunda yer alan ülkelerde ekonomik büyümede %1'lik artış yurtiçi tasarruf oranını %0.23 arttırmakta, reel faiz oranındaki %1'lik artış %0.01 arttırmakta, bütçe dengesindeki %1'lik artış %0.06 arttırmakta, cari işlem dengesindeki %1'lik artış %0.33 arttırmakta ve enflasyon oranında %1'lik artış %0.9 arttırmaktadır.

Tablo 18: Üst-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (2)

Bağımlı Değişken: Yurt İçi Tasarruf			Wald chi2(5)	829.05
Gözlem Sayısı: 378			Prob > chi2	0.0000
Açıklayıcı Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**z**	**P > |z|**
Ekonomik Büyüme	.233654	.0476883	4.90	0.000***
Reel Faiz	.0121872	.0039926	3.05	0.002***
Bütçe Dengesi	.0615215	.0352629	1.74	0.081*
Cari İşlem Dengesi	.3375008	.0374442	9.01	0.000***
Enflasyon	.0902445	.0381908	2.36	0.018**
Sabit	.2244957	.080277	2.80	0.005*

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olan test değerlerini göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde alt-orta gelir grubunda robust tahminci yardımıyla elde edilen ilk model Tablo 19'da sunulmuştur. Reel faiz, dış borç ve ekonomik büyüme değişkeni istatistiksel olarak anlamsız bulunduğu için modelden çıkartılarak model yeniden değerlendirilmiştir.

Tablo 19: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (1)

Bağımlı Değişken: Yurt İçi Tasarruf			Wald chi2(6)	1341.09
Gözlem Sayısı: 252			Prob > chi2	0.0000
Açıklayıcı Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**z**	**P > |z|**
Ekonomik Büyüme	.1468497	.0880343	1.67	0.095*
Reel Faiz	.0567753	.0439384	1.29	0.196
Bütçe Dengesi	.3843731	.1887118	2.04	0.042**
Cari İşlem Dengesi	.3071626	.1315994	2.33	0.020**
Enflasyon	.055421	.0123052	4.50	0.000***
Dış borç	.4461277	1.822574	0.24	0.807
Sabit	.0534826	.2146217	0.25	0.803

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olan test değerlerini göstermektedir.

Tablo 20'deki sonuçlardan hareketle alt-orta gelir grubundaki ülkelerde bütçe denesindeki %1'lik artış yurtiçi tasarruf oranını %0.37 arttırmaktadır. Enflasyon oranındaki %1'lik artış yurtiçi tasarruf oranını %0.05 arttırmakta ve cari işlem dengesindeki %1'lik artış %0.31 arttırmaktadır.

Tablo 20: Alt-Orta Gelirli Ülkeler İçin Robust Panel Veri Modeli (2)

Bağımlı Değişken: Yurt İçi Tasarruf			Wald chi2(6)	1266.59
Gözlem Sayısı: 252			Prob > chi2	0.0000
Açıklayıcı Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**z**	**P > |z|**
Ekonomik Büyüme	.140875	.0913881	1.54	0.123
Bütçe Dengesi	.3734644	.184527	2.02	0.043**
Cari İşlem Dengesi	.3105214	.1308211	2.37	0.018**
Enflasyon	.0547036	.0118165	4.63	0.000***
Sabit	.0375117	.2196342	0.17	0.864

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlı olan test değerlerini göstermektedir.

Tablo 21'de tasarruf ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığını ve yönünü sınamak için Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik analizine yer verilmiştir. Üst-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeden tasarrufa doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Alt-orta gelirli ülkelerde tasarruftan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 21: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Üst-Orta Gelirli Ülkelerde			
	İstatistik Değerleri		
H_0 Hipotezi	W-Stat	Zbar-Stat	Olasılık
Ekonomik büyüme tasarrufun nedeni değildir.	4.0289	2.5395	0.011**
Tasarruf ekonomik büyümenin nedeni değildir.	2.3706	-0.0456	0.963
Alt-Orta Gelirli Ülkelerde			
	İstatistik Değerleri		
H_0 Hipotezi	W-Stat	Zbar-Stat	Olasılık
Ekonomik büyüme tasarrufun nedeni değildir.	3.653	1.595	0.110
Tasarruf ekonomik büyümenin nedeni değildir.	4.001	2.038	0.041**

Optimal gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıştır. (**) işareti %5'e göre anlamlılığı ifade eder.

Elde edilen tahmin sonuçlarından hareketler gelişmekte olan ülkeler için gelir gruplarına göre yapılan sınıflandırma doğrultusunda tasarrufların belirleyicilerini değerlendirecek olursak;

Ekonomik büyüme ile bağımlı değişken olan tasarruf arasında üst-orta gelirli ülkelerde pozitif ve istatistiksel olarak %1 seviyesinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Birçok empirik uygulamada da büyüme ve büyümeye ilişkin değişkenler ile tasarruf arasında pozitif ilişki elde edildiği görülmüştür. Büyüme artışı gelişmekte olan üst-orta gelirli ülkelerde tasarrufu pozitif etkilemiştir. Büyüme oranındaki %1 artış, tasarruf oranını üst-orta gelirli ülkelerde %0.23 arttırmaktadır. Büyüme oranı ile tasarruflar arasındaki bu doğru yönlü ilişki yaşam boyu gelir hipotezinin görüşleriyle tutarlıdır. Literatürdeki çalışmalardan bazıları olan; Masson vd., (1998), Attansio vd., (2000), Grigoli vd. (2016) benzer sonuçlar elde edilmiştir, gelişmekte olan yüksek gelirli ülkelerde tasarruflar ve ekonomik büyüme arasından anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur.

Cari işlem dengesi ile bağımlı değişken arasında üst-orta gelir ve alt-orta gelirli ülkelerde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Cari işlem dengesinde bir birimlik iyileşme üst-orta gelirli ülkelerde tasarruf oranını %0.33 arttırmaktadır. Alt-orta gelirli ülkelerde ise cari işlem dengesinde bir birimlik iyileşme tasarruf oranını %0.31 arttırmaktadır. Cari işlem açığında büyüme yaşandığında ülke dış dünyanın dinamiklerine karşı daha kırılgan bir yapıya dönüşmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde cari işlem dengesinde iyileşme yaşanması büyüme sürecinin tasarruflarla desteklenmesi gücünü arttırmaktadır, tasarruf fazlalığı likitide bolluğu sağlamaktadır. Burada ele alınan dönem için gelişmekte olan ülkelerde cari işlem dengesi açıklarının kontrol edilebilir olduğundan bahsedebiliriz, çünkü tasarrufa etkisi olumlu bir şekilde yansımıştır. Bu değişken ekonomik istikrarın sürekliliğinde oldukça önem taşımaktadır. Literatürdeki çalışmalardan bazıları olan; Edwards (1995), Masson vd., (1998) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Enflasyon ile bağımlı değişken arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde, enflasyon tasarrufu pozitif etkilemiştir. Enflasyon oranında %1'lik artış, üst-orta gelirli ülkelerde tasarrufları

%0.09 ve alt-orta gelirli ülkelerde %0.05 arttırmaktadır. Enflasyonist ortamdan kaynaklı tasarruf düşüşü elde edilmiş olsaydı, bu ülkelerde enflasyonun bireylerin satın alma gücünü azalttığından tasarrufları düşürdüğünden bahsedebilirdik. Bu analizde, gelişmekte olan ülkelerde enflasyon oranında artış tasarrufları tetiklemiştir. Fakat, bu etki çok fazla değildir. Bu ülkelerde enflasyonist bir ortam, geleceğe yönelik belirsizlik yaratmıştır ve geleceğin belirsizliğine karşı tüketici güvenini azalttığından bireyler daha fazla fiyat artışı beklentisiyle mevcut tüketimlerini azaltıp tasarruf etmeye yönelmiştir. Çünkü, bireylerin gelecekte elde etmeyi umdukları gelirine yönelik beklentilerin oynaklığı artmıştır. Burada enflasyon oranındaki artışın faizler üzerindeki etkisi dolayısı ile de tasarruf artışına yol açtığından bahsedebiliriz. Fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artış paranın reel değerini düşürdüğünden finans kurumları faiz oranında artışa gidebilmektedir. Böyle bir durum, bireyleri tüketim alışkanlığından vazgeçirmektedir ve bireyler farklı yatırım araçları ile faiz getirisinden yararlanmak ister dolayısıyla bu durum tasarruf artışına sebep olabilmektedir. Ayrıca, bu ülkelerde beklenmedik enflasyonun varlığı da tüketicileri daha az tüketim harcamasına yöneltip, tüketim harcamasına kıyasla tasarruf artışı sağlamıştır. Burada enflasyon neticesinde tasarruf bilincinden dolayı tasarruf birikiminden bahsedemeyiz. Tasarruf bilinci olmadan tüketim kısılmasına bağlı oluşan tasarruf artışı söz konusudur. Ayrıca, enflasyonun tasarrufa etkisi literatürde yer alan; Chowdhury (2004) çalışmasına benzer sonuçlar göstermektedir.

Reel faiz ile bağımlı değişken arasında üst-orta gelirli ülkelerde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Reel faiz oranında %1'lik artış, tasarrufları %0.01 arttırmıştır. Faiz oranının tasarruf yaratıcı etkisi diğer makroekonomik ve politik değişkenlerle desteklendiğinde sürdürülebilir olacaktır. Reel faizin yüksek olduğu zamanlarda yatırımlarda yeterince teşvik sağlanamamaktadır, yatırımların teşvik edilememesi büyümeyi ve dolayısıyla tasarrufları etkileyebilmektedir. Faiz oranının tasarrufa etkisi gelir ve ikame etkisinin büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir. Faiz oranı artışında gelir etkisinin ikame etkisinden fazla olması durumunda bugünkü tüketim tasarrufa göre daha çok artmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde reel faiz oranı artışında ikame etkisi rol oynamıştır.

Bütçe dengesi ile bağımlı değişken arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bütçe dengesinde olumlu bir değişiklik, üst-orta gelirli ülkelerde tasarrufları %0.06 arttırmakta ve alt-orta gelirli ülkelerde %0.37 arttırmaktadır.

Ekonomik büyüme ve tasarruf arasındaki gelişmekte olan ülkelere ilişkin nedensellik ilişkisi 2000-2018 dönemi için araştırılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin sınanmasında Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonucuna göre üst-orta gelir ve alt-orta gelirli ülkelerde farklı sonuçlar elde edilmiştir. Üst-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyüme serisinden tasarruf oranı serisine doğru tek yönlü bir nedensellik bulgusu tespit edilirken, alt-orta gelirli ülkelerde tasarruf serisinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

Tasarruf kavramı, genel olarak harcanabilir gelirin tüketilmeyen kısmı şeklinde ifade edilmektedir. Tasarruflar çeşitli şekillerde sınıflandırılabilmektedir. Toplam tasarrufları genel olarak, yurtiçi tasarruf ve dış tasarruf diye nitelendirecek olursak; yurtiçi tasarruflar, özel ve kamu tasarruflarından oluşmaktadır. Özel tasarruflar da hanehalkı ve şirket tasarrufları biçiminde ifade edilir. Literatürde bu kavramlar içerisinde en çok yurtiçi tasarruf ve özel tasarruf üzerinde durulmuştur.

Ekonomik büyümenin sürekliliği ve istikrarlı bir seyir izlemesi için yurtiçi tasarrufların arttırılması gerekmektedir. Bir ülkede tasarruf açığı olduğu zaman, kaçınılmaz şekilde yurt dışı finansman kaynaklarına bağımlı olunmakta ve ülke ekonomik kırılganlıklara açık hale gelmektedir. Yurt dışı kaynak girişi, dış borç ve yabancı sermaye şeklinde olabileceğinden, bu durum cari açığa yol açabilmektedir. Tasarruf-yatırım-ekonomik büyüme döngüsünde, tasarrufların verimli yatırımlara yönlendirilmesi ve üretim artışına yol açması önem arz etmektedir. Tasarruf artışının desteklenebilmesi ve sürekli hale getirilebilmesinde doğrudan tasarrufu arttırmak istenmesinden ziyade, yurtiçi tasarrufun bileşenlerini oluşturan hanehalkı, şirketler ve kamu tasarrufuna yönelik politika seçenekleri sunulmalıdır. Bunun için de ülkelerde yurtiçi tasarrufların temel belirleyicilerinin araştırılması gerekmektedir.

Bu tezin amacı, gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların belirleyici faktörlerini açıklamak, tasarruf-ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek ve tasarrufların bu ülkelerde sürdürülebilir olmasını sağlayan çözüm önerileri geliştirmektir. Çalışma, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisi üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde, tasarrufların temel belirleyici faktörleri ve gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların seyri değerlendirilmiştir. Üçüncü ve son bölümde ise gelişmekte olan ülkeler için empirik uygulama yapılmıştır. Dinamik panel yöntemi ile gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların belirleyicileri açıklanarak, Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi ile de bu ilişkinin yönü tespit edilmiştir.

Tasarruf eğilimi ülkeden ülkeye farklı olabilmektedir. Çünkü, her ülkenin kendine özgü ekonomik, sosyo-kültürel, demografik ve hukuki yapısında farklılıklar bulunmaktadır. Tasarruf davranışını nelerin etkilediğini anlamak ve tasarruf eğilimini yükseltebilmek için özellikle empirik uygulamaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Dünya genelinde tasarruflara ilişkin empirik çalışmalarda tek ülkeli analizler olduğu gibi çok ülkeli analizler ile de tasarrufların belirleyicileri araştırılmıştır. Çok ülkeli analizlerde özellikle veri toplama sıkıntısı yaşandığı için, bazı analizler tek ülke üzerine gerçekleşmiştir. Son yıllarda dünya genelinde tasarruf eğiliminin artışında gelişmekte olan ülkelerin tasarruf oranındaki artış önemli rol oynamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde tasarruf eğilimi son yıllarda diğer ülke grupları arasında da oldukça artış göstermiştir. Bu ülkeler içerisinde Asya ülkelerinde tasarruf oranlarındaki artış dikkati çekmektedir.

Tasarrufların temel belirleyicilerine ilişkin literatürde farklı gruplandırmalar yapılmıştır. Tasarrufun belirleyicisi olarak ele alınan faktörler bağlamında makro büyüklükler yanında demografik faktörler de incelenmiştir.

Literatürde tasarruf-ekonomik büyüme ilişkisi, farklı ülkeler/ ülke grupları için farklı ekonometrik yöntemlerle açıklanmıştır. Fakat, bu ilişkinin yönü hakkında bir görüş birliği bulunmamaktadır. Bu çalışmada 35 (21 üst-orta gelir ve 14 alt-orta gelir) gelişmekte olan ülke ekonomisine ilişkin tasarrufların belirleyicileri incelenmiştir. Tasarruf (S), büyüme (G), cari işlem dengesi (CA), enflasyon (INF), reel faiz oranı (INT), dış borç (ED) ve bütçe dengesi (BB) değişkenleri kullanılmıştır. Bağımlı değişken olan yurtiçi tasarruflar ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki bağlamında çalışmanın bulguları şöyle özetlenebilir:

Ekonomik büyüme ile yurtiçi tasarruflar arasında üst-orta gelirli ülkelerde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Büyümede meydana gelen artış yurtiçi tasarruf artışını gelişmekte olan ülkelerde desteklemektedir. Bu bağlamda, bir politika önerisi olarak, ekonomik büyümenin teşviki gelir düzeyinin yükseltilmesi ve ülkelerde ekonomik kırılganlıkları azaltıcı politikaların izlenmesi gerektiği söylenebilir. Büyüme oranı ile tasarruf arasındaki bu ilişki yaşam boyu gelir hipotezinin görüşleriyle de tutarlıdır.

Cari işlem dengesi ile yurtiçi tasarruflar arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Cari işlemler dengesinde bir birimlik iyileşme tasarruf oranını üst-orta gelirli ülkelerde %0.33, alt-orta gelirli ülkelerde ise %0.31 arttırmaktadır. Cari açıkta yaşanan artış ülkeleri dış kırılganlıklara karşı açık hale getireceğinden, gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler dengesinde yaşanan her bir iyileşme büyüme sürecinin tasarruflarla desteklenme gücünü arttırmaktadır.

Enflasyon ile yurtiçi tasarruflar arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde enflasyon oranında %1'lik bir artış, tasarrufları üst-orta gelirli ülkelerde %0.09, alt-orta gelirli ülkelerde ise %0.05 arttırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde enflasyondan kaynaklanan ortamdan dolayı geleceğe yönelik bir belirsizlik hakimdir. Bu bağlamda geleceğin belirsizliği ve beklentilerin oynaklığı bireyleri mevcut tüketimlerini azaltmaya ve dolayısıyla tasarrufa yöneltmektedir denebilir. Enflasyonla mücadele bağlamında finans kurumlarının faiz oranında artışa yönelebilmesi de bireyleri tüketimlerini azaltıp daha fazla tasarruf etmeye yöneltebilmektedir. Bireyler farklı yatırım araçları ile faiz getirisinden yararlanmak için tasarruf tercihinde bulunabilmektedir. Faiz veya kâr payı getirisi ile tasarrufa yönelen birey, doğrudan tasarruf bilinci ile hareket etmese de tüketimin kısılmasına bağlı olarak tasarruf artışı sağlanabilmektedir.

Reel faiz oranı ile yurtiçi tasarruflar arasında üst-orta gelirli ülkelerde anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilirken, alt-orta gelirli ülkelerde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Üst-orta gelirli ülkelerde reel faiz oranında %1'lik artış, tasarrufları %0.01 arttırmaktadır. Faiz oranının tasarruf yaratıcı etkisi diğer makroekonomik ve politik değişkenlerle desteklendiğinde sürdürülebilir olacaktır. Faiz oranının tasarrufa etkisi gelir ve ikame etkisinin büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir.

Bütçe dengesi ile bağımlı değişken arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bütçede olumlu bir değişiklik, tasarrufları üst-orta gelirli ülkelerde %0.06 arttırmakta ve alt-orta gelirli ülkelerde %0.37 arttırmaktadır. Bütçe fazlası esasen kamu tasarrufu demek olup, toplam tasarrufların bir parçasıdır. Bu bağlamda bütçenin fazla vermesi doğrudan toplam tasarrufları arttırmaktadır. Ayrıca, bütçe açıklarının dolaylı bir etkisi olarak, söz konusu açıkların kapatılması için borçlanma

yoluna gidilmesi halinde, yurtiçi faiz oranlarında artışa sebep olacak; yurtdışı faiz oranlarına kıyasla yüksek olan yurtiçi faiz oranları dış tasarruf girişini arttıracaktır.

Nedensellik analizi ise, alt-orta gelirli ülkelerde tasarruflardan büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, liteatürdeki, Vujanovic (1999), Kriechkahaus (2002), Alguacil (2003) gibi çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Üst-orta gelirli ülkelerde ise ekonomik büyümeden tasarruflara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuç literatürdeki Carroll ve Weil (1994), Attansio vd. (2000), Loayza vd. (2000) gibi çalışmaların sonuçları tarafından da desteklenmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde öncelikle tasarrufları iyileştirici politikaların uygulanması gerekmektedir. Yurtiçi tasarrufun bileşenlerinden yola çıkarak, çözüm önerisi geliştirmek etkin bir sonuca ulaşılmasında yardımcı olacaktır. Dünya genelinde uygulanan tasarrufu teşvik ile ilgili çalışmalar, gelişmekte olan ülkelerde tasarrufu teşvik ve çözüm önerisi için yol göstericidir. Yurtiçi tasarrufların, özel ve kamu tasarruflarından oluştuğu bilinmektedir.

Hanehalkı tasarrufları yurtiçi tasarruf kaleminin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Hanehalkının tüketim alışkanlıklarını değiştirmesi oldukça zordur. Bu nedenle hanehalkının ilk olarak tasarruf etme ve tüketim konusunda yeterli bilince sahip olması gerekmektedir. Bunun için de hanehalkının eğitim düzeyi oldukça önemlidir. Eğitim bilindiği gibi ailede başlamaktadır ve küçük yaştan itibaren çocuklarda eğitim bilincinin oluşturulması gerekmektedir. Ayrıca, okul çağında eğitim gören bireylerin okul müfredatında tasarruf konusuna önem verilmesi de tasarruf bilincinin küçük yaşlarda kazanılmasında oldukça önemlidir. Hanehalkı üyeleri yaş ilerledikçe tasarruf ve tüketim konusunda farklı alışkanlıklar edinmektedir.

Hanehalkının tasarrufunda etkili olan faktörlerden gelir düzeyinin az olması ya da elindeki tasarrufu başka alanlarda değerlendirme isteği ile özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaygın olan kredi kartı kullanımı ve kredi kullanımı tasarrufları sınırlandıran durumlardandır ve bu sebeplerle tüketim artışı tasarrufu olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden, tasarruf eğilimi düşük ülkelerde tüketimi caydırıcı bazı tedbirler alınabilir. Bu

çerçevede verimsiz alanlara yatırım yapılmasını ve kredi kartları üzerinden borçlanmayı caydırmak için borçlanma limitleri ve vergilendirme gibi birtakım araçlardan yararlanılabilir. Gelişmekte olan ülkelerde özellikle son yıllarda finansal sistem ve finansal araçlarda gelişmeler yaşansa bile, hanehalkı bunlara yönelik gerekli bilgiden yoksun olabilir. Bu konuda hanehalkının tasarrufunu finansal sisteme çekebilmek için çeşitli uygulamalar ve çözüm önerileri geliştirilmelidir. Özellikle finansal okur-yazarlığın yaygınlaştırılması ve finansal sistemin kullanımını özendirici uygulamaları toplumun farklı kesimlerine farklı tasarruf hesaplarıyla anlaşılır şekilde sunmak, "yastık altı" diye ifade edilen tasarrufların kurumsal sisteme aktarılmasında olumlu rol oynayabilir. Ayrıca, hanehalkının tasarruflarında artış sağlaması mümkün uygulamalardan biri de bireysel emeklilik sistemi ve sigorta uygulamalarıdır. Bireysel emeklilik sisteminin yaygınlaştırılması, başarılı örnek sergileyen ülkelerle uyumlu olması ve yasal sisteme olan güven sistemin başarısını arttırmaktadır.

Yurtiçi tasarrufların diğer bileşeni olan şirket tasarruflarının arttırılması noktasında özel kesime vergi ve muafiyet gibi konularda devlet desteği sağlanması ve firmaların ihracata yönelik üretimlerinin artması öz kaynaklarını arttıracaktır. Şirketlerin yatırımlarını öz kaynaklarla finanse edebilmesi borç yükünü azaltıp, tasarrufları yurtiçi ekonomiye destek olacak şekilde verimli alanlarda değerlendirme imkânını arttıracaktır. Hanehalkının tasarruf bilinci şirketler konusunda da geliştirilmelidir. Şirketlerin sermaye yapısını güçlendirmesi vergi uygulamaları ile desteklenmeli ve finansal sistemde kullanabilecekleri imkânlar arttırılmalıdır.

Son olarak, kamu tasarruflarının arttırılabilmesi için; kamu harcamalarının etkin yatırımlara kanalize edilmesinden, kamu harcamalarının bileşenlerinin gözden geçirilmesinden ve her türlü israf ve savurganlıktan kaçınılmasından bahsedilebilir. Bunun için de verimlilik sağlayacak inovasyon, teknolojik gelişme ve ülkenin kritik sektörlerde ve karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu alanlarda kendi yerli malını üretebilmesi, sanayide ithal girdilerine bağımlılığın azaltılması ve ihracatın arttırılması, bunu destekler mahiyette vergi sisteminin iyileştirilmesi ve kayıt dışı ekonomiyle mücadele de önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkelerde tasarrufların arttırılabilmesi için kayıt dışı ekonomiyle mücadele edilmeli, gelir dağılımındaki dengesizliği azaltıcı önlemler alınmalı, katma değer yaratan, istihdam ve büyümeye katkı sağlayan verimli yatırımlar teşvik edilmeli, döviz kazandırıcı ve rekabet gücünü arttırıcı faaliyetler desteklenmeli, ar-ge ve teknolojiye yeterince ağırlık vermek suretiyle verimliliği arttırıcı tüketimden ziyade üretimi teşvik edici politikalar benimsenmelidir. Sürdürülebilir ekonomik kalkınma için makroekonomik istikrar ve öngörülebilirlik son derece önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler ağırlıklı olarak cari açık veren, yüksek oranda dış borçları bulunan ve yurtiçi tasarruf açığını yurt dışı tasarruflarla karşılamaya çalışan ülkelerdir. Analiz neticesinde tasarrufların ekonomik büyümeye yol açtığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle ekonomik istikrar için uygun büyüme ve kalkınma politikaları benimsenmesi gerektiği söylenebilir. Bu kapsamda, başarılı ülke deneyimleri de dikkate alınarak yurtiçi tasarrufları özendirici uygulamalar teşvik edilmelidir.

Kaynakça

Abdioğlu, Zehra ve Berber, Metin (2007). Türkiye'de yurtiçi tasarruf ve belirleyicileri. *İkinci Uluslararası İşletme ve Ekonomi Çalıştayı Bildiriler, Özetler ve Pratik Bilgiler Kitabı*, 228-242.

AbuAl-Foul, Bassam M. (2010). The causal relation between savings and economic growth: Some evidence from MENA countries. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, *12*.

Acar, İbrahim A., ve Kitapçı, İsmail (2008). Sosyal güvenliğin demografik boyutu: Türkiye'deki emeklilik sistemindeki değişim. *Maliye Dergisi*, *154*, 77-98.

Acar, Yalçın (2002). İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri (4. Baskı). Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın No: 191 VİPAŞ A.Ş. Yayın No: 67.

Achy, Lahcen (2005). Financial liberalization, saving, invetsment and growth in MENA Countries, *Research in Middle East Economics*, 6, Neaime, S. and Colton, N. (Ed.) *Money and Finance in the Middle East: Missed Oportunities or Future Prospects?* (*Research in Middle East Economics, Vol. 6*), Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 67-94.

Adewuyi, Adeolu, Bankole, Abiodun S., Arawomo, Damilola F. (2010). What determines saving in the Economic community of West African State (ECOWAS). *Journal of Monetary and Economic Integration*, 10(2), 71-99.

Agarwal, Vanita (2010). Macroeconomics: Theory and Policy. Pearson Education India.

Agénor, Pierre-Richard and Aizenman, Joshua (1999). Savings and the terms of trade under borrowing constraints. *NBER Working Paper Series*, 7743.

Agénor, Pierre-Richard (2004). The Economics of Adjustment of and Growth (2. Baskı). London: Harvard University Press.

Aghevli, Bijan, Boughton James M., Montiel Peter J., Villanueva Delano, Waglom, Geoffrey (1990). The role of national saving in the world economy recent trends and prospects, International Monetary Fund, Occasional Paper No. 67.

Aghion, Philippe and Peter, Howitt (1992). A model of growth through creative destruction, *Econometrica,* 60(2), 323-351.

Agrawal, Pradeep (2001). The relation between savings and growth: cointegration and causality evidence from Asia, Applied Economics, 33(4), 499-513.

Agrawal, Pradeep, Sahoo, Pravakar, Dash, Ranjan K. (2009). Savings behaviour in South Asia. *Journal of Policy Modeling, 31,* 208-224.

Ağayev, Seymur (2013). Eski Sovyet ülkelerinde cari hesap dengesi belirleyicileri ve petrol zenginliğinin neden olduğu farklılıklar. *Ege Akademik Bakış*, *13*(3), 351-365.

Aidoo-Mensah, Daniel (2018). Savings and Income Relationships Among Households: A Review of the Literature. *Agricultural Socio-Economics Journal*, *18*(3), 133-143.

Akay Çağlayan, Ebru (2015). Dinamik panel veri modelleri. (Editör: Selahattin Güriş). *Stata ile Panel Veri Modelleri*. İstanbul: Der Yayınları, 81-104.

Akat, Asaf F. (2009). İktisadi Analiz (2. Baskı). Ankara: Efil Yayınevi.

Akın, Fetullah (2017). Sürdürülebilir yüksek büyüme için yurtiçi tasarrufların önemi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi,* 52, 284-302.

Akın, Tuğba (2018). Tasarrufların Makroekonomik Performansa Etkileri: Kuram ve Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Adana Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Akinola, Gbenga W. and Omolade, Adeleke (2013). Savings, gross capital formation and economic growth nexus in Nigeria (1975-2008), *IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF), 1(2), 19-25.*

Aksoy, Fatih (2016). Tasarrufun belirleyicileri: Tüketici ve ticari kredilere ilişkin bulgular, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.

Aksu, Levent (2013). Türkiye'de İktisadi Büyümenin Kaynakları, Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.

Aksu, Levent (2017). Türk ekonomisinde yurtiçi tasarrufların ve sabit sermaye yatırımlarının iktisadi büyümeye etkisinin; ekonomik, sosyal ve stratejik analizleri, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, *4(2),* 83-134.

Algan, Neşe ve Özsoylu, Ahmet F., (2011). Dünya Ekonomisinin Yeni Aktörleri: BRIC: Brezilya-Rusya-Hindistan-Çin. Adana: Karahan Kitabevi.

Alguacil, Maite, Cuadros, Ana, Orts, Vincente (2004). Does saving really matter for growth? Mexico (1970–2000). *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association*, *16*(2), 281-290.

Alimi, Santos R. (2013). Keynes' absolute ıncome hypothesis and kuznets paradox, MPRA Paper No. 49310.

Alptekin, Volkan, Kasa, Hicran ve Uygun, Esra (2018). Yurtiçi tasarruflar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye Örneği. *International Journal of Academic Value Studies*, 4(20), 621-630.

Altan, Mikail ve Göktürk İ. Emre (2007). Türkiye'de kredi kartlarının toplam özel nihai tüketim harcamalarına etkisi: bir çoklu regresyon analizi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18,* 25-47.

Altaş, Gökben (2010). Özel emeklilik sistemleri. *Sermaye Piyasasında Gündem, 96,* 8-32.

Altıntaş, Halil ve Mercan, Mehmet (2015). Ar-ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: OECD ülkeleri üzerine yatay kesit bağımlılığı altında panel eşbütünleşme testi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 70(2),* 345-376.

Altuğ, Sumru ve Öz, Sumru (2012). Finansal serbestleşme ve yurtiçi tasarruflar. *Ekonomik Araştırma Forumu Politika Notu 12*, *9,* 1-5.

Altunöz, Utku (2014). Tüketim fonksiyonu ve Türkiye için gelir-tüketim ilişkisinin empirik analizi. *International Conference on Eurasian Economies.*

Anoruo, Emmanuel, Ahmad, Yusuf (2001). Causal relationship between domestic savings and economic growth: Evidence from seven African countries. *African Development Review*, *13*(2), 238-249.

Aren, Sadun (1990). 100 Soruda Ekonomi El Kitabı (Türkiye Ekonomisinden Örneklerle) (10. Baskı), İstanbul: Gerçek Yayınevi.

Arestis, Philip and Sawyer, Malcolm (2006). Endogenous Growth Theory: A Partial Critique. Edward Elgar Publishing.

Arı, Ayşe ve Özcan, Burcu (2012). İşçi gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: dinamik panel veri analizi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 38*, 101-117.

Arıç, Kıvanç Halil (2015). Ortadoğu ülkelerinde tasarrufların belirleyicileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29, 23-36.

Arnold, Roger A. (2010). Macroeconomics (9th Edition). Cengage Learning.

Aron, Janine and Muellbauer, John (2000). Personal and corporate saving in South Africa, *The World Bank Economic Review,* 14(3), 509-544.

Aslan, Nurdan (2010). KPSS ve Kurum Sınavları İçin Makro İktisat (2. Baskı). İstanbul: İkinci Sayfa Basım Yayım Dağıtım.

Aslan, Özgür ve Korap, H. Levent (2011). Türkiye'de finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 17, 1-20.

Aslan, Özgür ve Küçükaksoy, İsmail (2006). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi,* 4, 25-38.

Atamtürk, Burak (2007). Gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye'de finansal serbestleşmenin iç tasarruflar üzerindeki etkisi, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 23*(*2),* 75-89.

Ateş, Sanlı (1998). Yeni İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Ekonomisinin Dinamiklerinin Analizi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Athukorala, Prema-Chandra C. and Sen, Kunal (2004). The determinants of private saving in India. *World Development*, *32*(3), 491-503.

Atılgan, Emre ve Köksal, Mehmet Z. (2010), Adam Smith ve David Ricardo'nun İktisadi Büyüme Analizleri. (Editör: Hakan Kapucu, Murat Aydın, İsmail Şiriner, Farhang Morady, Ümit Çetin). Politik İktisat ve Adam Smith. İstanbul: Yön Yayınları, 367-382.

Atlı, Altay (2015). Değişen Çin ve Kriz Sonrası Düzenindeki Rolü, Şenses F., Öniş, Z. ve Bakır, C. (der) Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen, İstanbul: İletişim Yayınları, 285-311.

Attanasio, Orazio P., Picci, Lucio and Scorcu, Antonello E. (2000). Saving, growth, and investment: a macroeconomic analysis using a panel of countries. *Review of Economics and Statistics*, *82*(2), 182-211.

Awan, Abdul G, (2012). Diverging trends of human capital in BRIC countries, International Journal of Asian Social Science, 2(12), 2195-2219.

Ay, Ahmet (2007). Tarihsel Süreç İçerisinde Türkiye'de Büyüme, (Editör: Ahmet Ay), Türkiye Ekonomisi, Makroekonomik Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Konya: Çizgi Kitabevi.

Ay, Ahmet ve Yardımcı Pınar (2008). Türkiye'de Beşeri Sermaye Birikimine Dayalı Ak Tipi İçsel Ekonomik Büyümenin Var Modeli İle Analizi. *Maliye Dergisi, 155,* 39-54.

Ay, Ahmet, Kızılkaya, Oktay ve Koçak, Emrah (2013). Sağlık göstergeleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(1),* 163-172.

Aydın, Yılmaz (2015). Keynes'in parasal faiz teorisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(1),* 207-224.

Aytaç, S. Erdem (2015). Türkiye: Dengeli ve Sürdürülebilir Yüksek Büyüme Peşinde, Şenses F., Öniş, Z. ve Bakır, C. (der) Ülke Deneyimleri Işığında Küresel Kriz ve Yeni Ekonomik Düzen, İstanbul: İletişim Yayınları, 375-398.

Azapoğlu, Muhammed ve Direkçi, B. Tuba (2015). İkiz açıklar hipotezi: Türkiye uygulaması 1998-2013. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 12,* 74-89.

Baharumshah, Ahmad Z., Thanoon, Marwan A., Rashid, Salim (2003). Saving dynamics in the Asian countries, *Journal of Asian Economics, 13(6*), 827-845.

Bailliu, N. Jeannine and Reise, Helmut (1998). Do funded pensions contribute to higher aggreagate savings? A Cross-Country analysis, Weltwirtschaftliches Archiv, 134(4), 692-711.

Balestra, Pietro (1996). Introduction to Linear Models for Panel Data (2 nd Edition) (Eds: Mátyás László, Sevestre, Patrick) The Econometrics of Panel Data: Handbook of the Theory with Applications. Kluwer Academic Publishers.

Balı Eryiğit, Sibel (2014). Finansal Gelişmenin Kurumsal Belirleyicileri: Ülkelerarası Bir Analiz, Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Baltagi, Badi H. (2005). Econometric Analysis of Panel Data (3 rd Ed.), Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Barış, Serap (2014). Yurtiçi Tasarruflar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Teori ve Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Barış, Serap ve Uzay, Nısfet (2015). Yurtiçi tasarruflar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye örneği, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 46,* 119-151.

Bebczuk, Ricardo and Cavallo, Eduardo (2016). Is business saving really none of our business?. *Applied Economics*, *48*(24), 2266-2284.

Becker, Gary S., Murphy, Kevin M., Tamura, Robert F. (1990). Human capital, fertility and economic growth, *NBER Working Paper Series, 3414.*

Becker, Gary S., Glaser, Edward, L. Murphy, Kevin, M. (1999). Population and economic growth. *The American Economic Review, 89 (2),* 145-149.

Bedir, Serap, Özdemir, Dilek, Bozkurt, Eda (2017). Özel, kamu ve yabancı tasarruf ilişkisi: Türkiye örneği, Ege Akademik Bakış, 17(2), 265-280.

Bernheim, Douglas B. and Scholz, John K. (1992). Private saving and public policy. NBER Working Paper Series, *Working Paper No. 4215.*

Bérubé, Gilles and Côté, Denise (2000). *Long-term determinants of the personal savings rate: literature review and some empirical results for Canada*. Bank of Canada.

Bhandari, Rabindra, Dhakal, Dharmendra, Pradhan, Gyan and Upadhyaya, Kamal P. (2007). Determinants of private saving in South Asia. *South Asia Economic Journal*, *8(2*), 205-217.

Bilge, Atıl F. (2001). Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik istikrara yönelik maliye politikası uygulamalarının etkinliği, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi, *4*(1), 39-58.

Bilir, Burcu (2006). Finansal Serbestleşmenin Para Politikaları Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Birinci, Nagihan ve Akyazı, Haydar (2017). Düz ve Artan Oranlı Kişisel Gelir Vergisi Tarifelerinin Ekonomik Etkileri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *13*(1), 45-60.

Bocutoğlu, Ersan (2012). İktisat Teorisinde Emeğin Öyküsü: Değerin Kaynağı Olan Emekten Marjinal Faydanın Türevi Olan Emeğe Yolculuk, Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, *1*(1), 127-150.

Bocutoğlu, Ersan (2016). Makro İktisat Teoriler ve Politikalar (13. Baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Bofinger, Peter and Scheuermeyer, Philipp (2016). Income distribution and aggregate saving: A non-monotonic relationship. *Review of Income and Wealth, 65*(4), 872-907.

Borluk, Sinan (2006). Optimal Vergi Teorisi ve Vergi Reformları Deneyimleri Çerçevesinde Türkiye'de Sürdürülmekte Olan Vergi Reformu Çalışmalarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Boskin, Michael J. (1974). Taxation, saving, and the rate of interest. *Journal of Political Economy*, *86* (2).

Boskin, Michael J. (1988). Issues in the measurement and interpretation of saving and wealth. *NBER Working Paper Series*, 2633, 1-32.

Boyes, William and Melvin, Michael (2016). Macroeconomics (10th Edition). Cengage Learning.

Bozkurt, Kurtuluş (2007). İçsel büyüme modelleri bağlamında Türk imalat sanayinde teknolojik gelişme ve ekonomik büyüme. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 44(513),* 71-81.

Bozoklu, Şeref ve Yılancı, Veli (2013). Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Gelişmekte olan ekonomiler için analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 28(2),* 161-187.

Brenner, R., Dagenais, M.G. and Montmarquette, C. (1994). An overlooked explanation of the declining saving rate. *Empirical Economics*, 19(4), 629-637.

Brewer, Anthony (2010). The Making of the Classical Theory of Economic Growth. Taylor & Francis.

Callen, Tim and Thimann, Christian (1997). Empirical determinants of household saving: Evidence from OECD Countries. *IMF Working Paper, WP/97/181*, 1-26.

Cárdenas, Mauricio and Escobar, Andrés (1998). Saving determinants in Colombia: 1925–1994. *Journal of Development Economics*, *57*(1), 5-44.

Carroll, Chris and Summers, Lawrence H. (1987). Why have private savings rates in the United States and Canada diverged?, *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, 20(2), 249-279.

Carroll, Christopher D., Weil, David N. (1994). Saving and growth: a reinterpretation, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 40,* 133-192.

Celasun, Merih ve Tansel, Aysit (1993). Distrubional effects and saving-investment behaviour in liberalizing economy: The Case of Turkey, *METU Studies in Development, 20(3*), 269-298.

Ceritoğlu, Evren ve Eren, Okan (2013). Türkiye'nin nüfus ve sosyal yapısındaki değişimlerin hanehalkı tasarrufları üzerindeki etkileri. *TCMB Ekonomi Notları, 24*, 1-14.

Ceylan, Servet (2018). Enflasyon-Özel Tasarruf İlişkisi: Türkiye Örneği. *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, *2*(1), 56-66.

Chaturvedi, Vaibhav, Dholakia, Ravindra H., Kumar, Brajesh (2008). Inter-Relationsip between economic growth, savings and inflation in Asia, *Research and Publications, 1-26*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1212096, (Erişim Tarihi: 15.03.2017).

Chaudhry, I. Sharif, Riaz, Umber, Farooq, Fatima and Zulfiqar, Salyha (2014). The monetary and fiscal determinants of national savings in Pakistan: an empirical evidence from ARDL approach to co-integration. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences, 8*(2), 521-539.

CLDS (2012). Increasing Private Domestic Saving For Serbia's Economic Growth, http://www.clds.rs/newsite/eng_stednja.pdf, (Erişim Tarihi: 25.12.2016)

Corbo, Vittorio and Schmidt-Hebbel, Klaus (1991). Public policies and saving in developing countries. *Journal of Develoment Economics, 36*, 89-115.

Cural, Mehmet (2010). Gelişmekte olan ülkelerde cari işlemler dengesinin 1980 sonrası dönemde gelişimi ve finansmanı. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *29*(2), 173-195.

Cural, Mehmet ve Çevik, N. Kırcı (2015). Ekonomik kalkınmanın vergi yapısı üzerindeki etkisi: 1924-2013 dönemi Türkiye Örneği. *Amme İdaresi Dergisi*, *48*(3), 127-158.

Curtis, Douglas and Irvine, Ian (2016). Principles of Macroeconomics. Lyryx Advanced Learning.

Çağlayan, Ebru (2006). Enflasyon, faiz oranı ve büyümenin yurtiçi tasarruflar üzerindeki etkileri. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 21(1*), 423-438.

Çakmak Karaçay, Hatice (2004). Finansal Serbestleşmenin Tasarruf Kararlarına Etkisi: Türkiye Örneği. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(2*), 1-15.

Çakmak, Hüseyin (2006). Türk Kamu Yönetiminde Tasarruf Tedbirleri Uygulamaları ve Sonuçları, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Çakmak, Özlem (2008). Eğitimin Ekonomiye ve Kalkınmaya Etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*, 33-41.

Çalıkoğlu, Erdal (2003). Bireysel emeklilik sistemimiz dünyadaki uygulamaların neresinde?, https://www.vergidegundem.com//files/BES_%20Bulten5_aral-%a6k2003.pdf, (Erişim Tarihi: 20.05.2018).

Çalışkan, Şadan, Karabacak, Mustafa ve Meçik, Oytun (2013). Türkiye'de eğitim-ekonomik büyüme ilişkisi: 1923-2011 (Kantitatif bir yaklaşım). *Yönetim Bilimleri Dergisi*, *11*(21), 29-48.

Çelik, Kenan (2009). Makro İktisada Giriş (2. Baskı). Trabzon: Murathan Yayınevi.

Çetinkaya, Ahmet T. ve Türk, Emrah (2014). Tasarruf ve yatırımların ekonomik büyümeye etkisi Türkiye örneği (1975-2012). *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, *24*(2), 45-60.

Çetin, Murat (2004). Türkiye'nin Tasarruf Sorunu, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çınar, Serkan (2011). Gelir ve CO2 emisyonu ilişkisi: panel birim kök ve eşbütünleşme testi, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(2),* 71-83.

Çil Öztürk, Ece (2008). Küresel mali kriz ve Latin Amerika ekonomileri, Uluslararası Ekonomik Sorunlar, 17-24.

Çoban, Orhan (2013). İktisada Giriş (4. Baskı). Konya: Atlas Akademi.

Çolak, Ömer F. ve Öztürkler, Harun (2012). Tasarrufun belirleyicileri: Küresel tasarruf eğiliminde değişim ve Türkiye'de hanehalkı tasarruf eğiliminin analizi. *Bankacılar Dergisi, 82,* 3-44.

Dağdemir, Özcan (2009). Sağlık ve ekonomik büyüme: 1960-2005 döneminde gelişmekte olan ülkelerde sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı ilişkinin analizi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 64(2),* 75-96.

Dahan, Momi and Hercowitz, Zvi Horacio (1998). Fiscal policy and saving under distortionary taxation. *Journal of Monetary Economics*, *42*(1), 25-45.

Dalkılıç, Nilüfer (2013). Özel emeklilik fonlarının OECD Ülkelerinde değerlendirilmesi, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 4(8*), 35-53.

David, Paul A. and Lopez, John G. G. (2001). Knowledge, capabilities and human capital formation in economic growth. *Treasury Working Paper 01/13*, https://treasury.govt.nz/sites/default/files/2007-10/twp01-13.pdf

Dayal-Gulati, Anuradha and Thimann, Christian (1997). Saving in Southeast Asia and Latin America compared: Searching for policy lessons, *IMF Working Paper, WP/97/110*, 1-25.

De Hoyos, Rafael E. and Sarafidis, Vasilis (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *The stata journal*, *6*(4), 482-496.

De Serres, Alain and Pelgrin, Florian (2003). The decline in private saving rates in the 1990s in OECD countries: how much can be explained by non-wealth determinants?, *OECD Economic Studies, 36(4),* 117-153.

Deaton, Angus (1989). Saving in developing countries: theory and review, World Bank Economic Review, Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics, 61-96.

Değirmen, Süleyman ve Şengönül, Ahmet (2012). Türkiye'de net özel tasarruf-yatırım açığının belirleyicileri. *Turkish Economic Association Discussion Paper, (2012/114).*

Delican, Dalkan ve Metin, Sinan (2011). Tasarruf Yatırım Emeklilik Katılımcı ve Aracı Açısından Bireysel Emeklilik Sistemi (1. Baskı). İstanbul: Optimist Yayım ve Dağıtım.

Demir, Osman (2002). Durgun durum büyümeden içsel büyümeye. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 3(1),* 1-16.

Demircan Siverekli, Esra (2003). Vergilendirmenin ekonomik büyüme ve kalkınmaya etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21*, 97-116.

Demirpehlevan, Burhan (2010). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'de bireysel emeklilik sistemi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dirschmid, Werner and Glatzer, Ernst (2004). Determinants of the household saving rate in Austria. *Monetary Policy & the Economy Q4*, 4, 25-38.

Doğan, Zehra (2014). Ekonomik büyüme süreçlerinin analizinde yeni açılımlar ve büyümenin yersel dinamikleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(6),* 365-380.

Doğan, Gülden (2016). Dindarlık ve Tasarruf İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum.

Dornbusch, Rudiger and Fisher, Stanley (2005). Macroeconomics (6th Edition). McGraw-Hill Education.

Dornbusch, Rudiger, Fisher, Stanley ve Startz, Richard (2007). Makroekonomi (9. Baskı), (Çev. Ed. S. Ak). Ankara: Gazi Kitabevi.

Dornbusch, Rudiger, Fisher, Stanley and Startz, Richard (2008). Macroeconomics (10th Edition). McGraw-Hill/Irwin.

Dönek, Ekrem (1996). Tüketim modellerinde gelir dağılımı ve yaş yapısı: iktisat politikası açısından bir değerlendirme. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(2*), 81-105.

DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (2001). Nüfus, Demografi Yapısı, Göç Özel İhtisas Komisyonu Raporu (Rapor No: 2256). Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.

Dumitrescu, Elena-Ivona and Hurlin, Christophe (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, *29*, 1450-1460.

Durand, John D. (2015). The Labor Force in Economic Development A Comparison of International Census Data 1946-1966, Princeton University Press.

Durgun Kaygısız, Ayşe, Göze Kaya, Dilek, Kösekahyaoğlu, Levent (2016). Türkiye'de tasarruf, yatırım, cari açık ve büyüme: 1980-2014 dönemi üzerine bir nedensellik ilişkisi analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1)*, 273-300.

Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı (2011). Yüksek Büyümenin Sürdürülebilirliği: Yurtiçi Tasarrufların Rolü, Türkiye Ekonomik Raporu, Rapor No: 66301-TR, Ankara.

Dünya Bankası, 2013. Global development horizons capital for the future saving and ınvestment in an ınterdependent world, *Global Development Horizons. Washington, DC. World Bank.* *https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13431*

Düzgün, Recep (2009). Türkiye'de özel tasarrufun belirleyicileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32*, 173-189.

Dwivedi, Devendra N. (2005). Macroeconomics Theory and Policy, Tata McGraw-Hill Companies.

Edizdoğan, Nihat ve Çelikkaya, Ali (2012). Vergilerin Ekonomik Analizi (2. Baskı). Bursa: Dora Yayıncılık.

Edwards, Sebastian (1995). Why are saving rates so different across countries? An international comparative analysis. NBER Working Paper No. 5097.

Edwards, Sebastian (1996). Why are Latin America's savings rates so low: An international comparative analysis", Journal of Development Economics, 51, 5-44.

Eğilmez, Mahfi (2014). Örneklerle Kolay Ekonomi (8. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eğilmez, Mahfi ve Kumcu, Ercan (2011). Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması (16. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eğilmez, Mahfi (2018). Makro Ekonomi Türkiye'den Örneklerle (11. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Ekinci, Aykut, Gül, Ekrem (2007). Türkiye'de yurtiçi tasarruflar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: uygulamalı bir analiz (1960-2004). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi*, 19, 167-184.

Elmendorf, Douglas W. (1996). The Effect of Interest Rate Changes on Household Saving and Consumption: A Survey. Federal Reserve Board, Finance and Economics Discussion Paper No. 96–27.

El-Seoud, Mohamed S. A. (2014). The casual relationship between household savings and economic growth in Bahrain. *Journal of Islamic Financial Studies*, 2(1), 13-26.

Ener, Meliha ve Karanfil, Muhammet (2015). Türkiye ekonomisinde tasarruf açığının orta gelir tuzağı üzerine etkisi. *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 10*(2), 31-46.

Ercan, Nihal Yener (2002). İçsel Büyüme Teorisi: Genel Bir Bakış. Planlama Dergisi, (DPT'nin Kuruluşunun 42. Yılı Özel Sayı), 129-138.

Erdem Pektaş, Betül (2017). Türkiye'de Hanehalkı Tasarruflarını Etkileyen Faktörler, T.C. Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi, Yayın No: 2973.

Erdem, Metin, Şenyüz, Doğan, Tatlıoğlu, İsmail (2006). Kamu Maliyesi (5. Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.

Erdoğan, Seyfettin ve Canbay, Şerif (2016). İktisadi büyüme ve araştırma & geliştirme (ar-ge) harcamaları ilişkisi üzerine teorik bir inceleme. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4(2)*, 29-44.

Eren, Bekir (2017). Gelişmekte Olan Ülkelerde Rezerv Talebini Etkileyen Faktörler ve Rezerv Yeterliliği, TCMB Uzmanlık Tezi.

Erim, Neşe (2007). İktisadi Düşünce Tarihi, Ankara: Palme Yayıncılık.

Erkiletlioğlu, H, Gül, E, Şat, A G, Çevik, B. (2011). "Türkiye'de Tasarruf Eğilimi". Türkiye İş Bankası A.Ş. İktisadi Araştırmalar Bölümü.

Ertek, Tümay (2012). Meslek Yüksekokulları İçin Makro İktisat Ders Kitabı (3. Baskı), İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Ertek, Tümay (2016). Makroekonomiye Giriş (4. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.

Ertem, Cemil Ragıp (2011). Türkiye İçin Alternatif Büyüme Perspektifleri ve Yeni Kalkınma Modellemesine Giriş, Doktora Tezi, İstanbul üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ertürk, Emin (1996). Uluslararası İktisat (1.Baskı), İstanbul: Ekin Kitabevi.

Faruquee, Hamid and Husain, M. Aasim (1998). Saving trends in Southeast Asia: A cross-country analysis. Asian Economic Journal, 12(3), 195-217.

Feldstein, Martin (1979). The Effect of Social Security on Savings. NBER Working Paper Series, 334.

Freire-Serén, M. Jesús (1999). Human capital accumulation and economic growth. Universitat Autònoma de Barcelona and Universidade de Vigo, WP 435.99.

Fıkırkoca, Ekin (2012). Türkiye'de Tasarruflar. *Sermaye Piyasasında Gündem*, 116, Nisan 2012, 8-12.

Frees, E. W. (2004). *Longitudinal and panel data: analysis and applications in the social sciences*. Cambridge University Press.

Galor, Oded ve Weil, David N. (2000). Population, Technology and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond. *The American Economic Review*, 90(4), 806-828.

Gandelman, Néstor (2016). A Comparison of Saving Rates: Microdata Evidence from Seventeen Latin American and Caribbean Countries. *Economía*, *16* (2), 201-258.

Gavin, Michael, Hausmann, Ricardo, Talvi, Ernesto (1997). Saving behavior in Latin America: overview and policy issues. *Inter-American Development Bank Office of the Chief Economist Working Paper*, 346, 1-23.

Gersovitz, Mark (2007). Saving and Development (Ed. Hollis Chenery and T.N. Srinivasan). Handbook of development economics 1, 381-424.

Giovannini, Alberto (1983). The Interest Elastict of Savings in Developing Countries: The Existing Evidence. *World Development*, 11(7), 601-607.

Gottheil, Fred M. (2013). Principles of Macroeconomics. Cengage Learning.

Gordon, Robert J. (2012). Macroeconomics (12th Edition). Pearson Education.

Greene, William H. (2011). Econometric Analyisis (7th Edition). Prentice Hall.

Göçer, İsmet, Mercan, Mehmet, Bulut, Şahin, Dam, Metin M. (2010). Ekonomik büyüme ile vergi gelirleri arasındaki ilişki: sınır testi yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 28,* 97-110.

Gök, Adem (2014). A time series analysis of the determinants of private savings in Turkey. *Afro Eurasian Studies Journal, 3*(1), 5-25.

Gökten, Soner, Okan, Pınar, Öner, Emine, Aypek, Nevzat (2008). Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkide Finansal Sistemin Rolü - Kırgızistan Örneği. *Sosyoekonomi, 7*(7).

Grigoli, Francesco, Alexander Herman, and Klaus Schmidt-Hebbel. (2014). *World saving*, International Monetary Fund. WP/14/204.

Gupta, G. S. (2004). Macroeconomics Theory and Applications (2nd Edition). Tata McGraw-Hill Education.

Gupta, K.R., Mandal, R. K and Gupta, Amita (2008). Macroeconomics (5th Edition). Atlantis Publishers & Dist.

Günay, Gülay (2013). Emekliliği planlama süreci ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması: Karabük Üniversitesi örneği, *Turkish Journal of Geriatrics,* 16(1), 84-94.

Gündal, Burçak (2015). Çin ekonomisinin yapısal dönüşümü, *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3(2),* 55-72.

Güneş, Hidayet (2015). Bireylerin Bireysel Emeklilik Sistemine Yönelik Tutum ve Davranışları: Karabük İlinde Bir Alan Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.

Gürak, Hasan (2016). Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Kuramlar, Eleştiriler ve "Alternatif" Bir Büyüme Modeli (1. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayın.

Güran, Mehmet C. (2013). Gelir Teorisi (Editör: İsa Sağbaş). Vergi Teorisi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 114-138.

Gürbüz, Hüseyin ve İmre, Nermin (2016). The effects of the private pension system and mutual funds. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal, 10,* 107-120.

Güriş, Selahattin (2015). Stata ile Panel Veri Modelleri, İstanbul: Der Yayınları.

Güriş, Selahattin (2018). Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi, İstanbul: Der Yayınları.

Gürler, A. Zafer (2009). Genel Ekonomi. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.

Gürlesel, Can F. ve Alkın, Kerem (2010). Türkiye İçin Yeni Bir Büyüme Modeli. İstanbul: İTO Yayınları.

Güvel, E. Alper (2011). Makro Ekonomi 1 İstihdam, Faiz ve Para, Adana: Karahan Kitabevi.

Gwartney, James D., Struop, Richard L., Sobel, Russell S. and Macpherson, David A. (2009). Macroeconomics Private and Public Choice (12th Edition), South-Western Cengage Learning.

Gupta, Kanhaya L. (1987). Agregate Savings, Financial Intermediation and Interest Rate. The *Review of Economics and Statistics*, MIT Press, 69(2), 303-311.

Gylfason, Thorvaldur and Zoega, Gylfi (2006). Natural resources and economic growth: The role of investment. *World Economy*, *29*(8), 1091-1115.

Hadjimichael, Michael T., Ghura, D., Muhleisen, M., Nord, R., Ucer, E. M. (1995), "Sub-Saharan Africa: Growth, Savings, and Investment, 1986-1993", Occasional Paper (118), International Monetary Fund, Washington D.C.

Hall, Robert E., and Lieberman, Marc (2009). *Macroeconomics: principles and applications*. Cengage Learning.

Han, Ergül (2004). Kalkınmanın Finansmanı (Editör: Erol Kutlu) İktisadi Kalkınma ve Büyüme, Eskişehir: AOF Yayınları, 77-104.

Han, Ergül ve Kaya, Ayten Ayşen (2015). Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika (9. Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.

Harbaugh, Rick (2004). China's high savings rates. *The Rise of China Revisited: Perception and Reality*, *18*, 1-18.

Hart, Myra, M., Stevenson, Howard, H., and Dial, Jay (1995). Entrepreneurship: a definition revisited. *Frontiers of entrepreneurship research*, *15*(3), 54-63.

Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1251-1271.

Haque, Nadeem U., Pesaran, Hashem M. and Sharma, Sunil (1999). Neglected Heterogeneity and Dynamics in Cross-Country Savings Regressions. *IMF Working Paper*, No: 99/128.

Hayta Bayazıt, Ateş (2008). Ailelerin tasarruf ve yatırım eğilimlerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 345-368.

Heijdra, Ben J. (2009). Foundations of Modern Macroeconomics (2nd Edition). Oxford University Press.

Hess, Peter (2010). Determinants of the adjusted net saving rate in developing economies. *International Review of Applied Economics*, *24*(5), 591-608.

Hevia, Constantino (2010). Saving in Turkey: An International Comparison. *Background study for the CEM. Ankara: World Bank.*

Hondroyiannis, George (2006). Private saving determinants in European countries: A panel cointegration approach. *The Social Science Journal*, 43, 553-569.

Horioka, Charles Y. and Wan, Junmin (2007). The determinants of household saving in China: A dynamic panel analysis of provincial data. *Journal of Money, Credit and Banking*, *39*(8), 2077-2096.

Howard, David H. (1978). Personal saving behavior and the rate of inflation. *The Review of Economics and Statistics*, 547-554.

Hsiao, Cheng (2003). Analysis of Panel Data (2 nd Edition), Cambridge: Cambridge University Press.

Hussain, Mumtaz, and Brookins, Oscar T. (2001). On the Determinants of National Saving: An Extreme-Bounds Analysis. Weltwirtschaftliches Archiv 137, 150–174.

Hussein, Khaled A. and Thirlwall, A. P. (1999). Explaining differences in the domestic ratio across countries: A panel data study, The Journal of Development Studies, 36(1), 31-52.

Irandoust, Manuchehr, Ericsson, Johan (2005). Foreign aid, domestic savings, and growth in LDCs: An application of likelihood-based panel cointegration. *Economic Modelling*, *22*, 616-627.

Ismail, Aisha and Rashid, Kashif (2013). Determinants of household saving: Cointegrated evidence from Pakistan (1975–2011). *Economic Modelling, 32,* 524-531.

Işık, Abdülkadir, Ay, Hakan, Meriç, Metin, Baran, Tunç (2011). Türkiye'de bireysel emeklilik sisteminde vergisel avantajlar ve uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 16(1), 25-45.

İçli, Gönül (2001). Eğitim, istihdam ve teknoloji. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 65-71.

İnan, Mahmut (2007). Türkiye'de 1980 Sonrası Uygulanan Tasarruf Politikaları ve Tasarrufların Yatırımlara Dönüştürülmesinde Vergi Sisteminin Etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Jangili, Ramesh (2011). Casual relationship between saving, investment and economic growth for India- what does the relation imply?. *Reserve Bank of India Occasional Papers,* 32(1), 25-39.

Jappelli, Tullio, Pagano, Marco (1997). The determinants of saving: lessons of Italy. Inter-American Development Bank Office of the Chief Economist Research Network, 1-32.

Jha, Shikha, Prasad, Eswar, Terada-Hagiwara, Akiko (2009). Saving in Asia: issues for rebalancing growth. *Asian Development Bank Economics Working Paper,* 162.

Kabaş, Tolga ve Kandır, Ediz D. (2013). Türkiye'de demografik geçiş ve yoksulluk ilişkisinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *22*(2), 411-426.

Kalkınma Bakanlığı, 2014. Yurtiçi Tasarruflar Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2023.

Kaplan, Fatih (2013). Ekonomik Büyümenin Dolaylı Belirleyicileri: Orta Gelirli Ülkeler Üzerine Panel Veri Analizleri, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Kaplan, Fatih (2016). Ekonomik Büyüme Dolaylı Belirleyicileri ve Bir Uygulama (1. Baskı). Ankara: Savaş Yayınevi.

Kar, Muhsin (2012). "Türkiye'nin Tasarruf Açığı Sorunu", http://www.sde.org.tr/tr/koseyazilari/1130/-turkiyenin-tasarruf-acigi-sorunu.aspx.

Karayılmazlar, Ekrem ve Güran, Mehmet (2005). Gelir vergisinde tarife yapısı: Adalet ve etkinlik temelli teorik tartışmalar çerçevesinde karşılaştırmalı bir analiz. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *60*(2), 141-169.

Karagöl, E. Tanas ve Özcan, Burcu (2014). Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarruflar, SETA Analiz, 92.

Kartal, Zeki ve Acaroğlu, Hakan (2014). Gelişmekte olan ülkelerde sermaye ithali-yurtiçi tasarruf ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine empirik bir uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Aralık 2014, 15(2), 141-164.*

Kasa, Hicran ve Alptekin Volkan (2016). Türkiye'de kadın işgücünün büyümeye etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, *18*(1), 1-24.

Kaya, Eyten (2004). Kalkınmanın Finansmanı (Editör: Erol Kutlu) İktisadi Kalkınma ve Büyüme, Eskişehir: AOF Yayınları, 77-103.

Kaya, Vedat ve Efe, Gürkan (2015). Yurtiçi tasarruflar ve ekonomik büyüme: dünyanın en büyük ilk yirmi ekonomisi üzerine teorik bir değerlendirme ve panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29(2), 251-278.*

Kayalıdere, Gül ve Özcan Mastar, Pelin (2012). Gelir vergisi açısından vergi harcamalarının analizi: Türkiye ve bazı OECD ülke örnekleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 341-366.

Kaynak, Muhteşem (2015). Büyüme Teorilerine Giriş (3. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Kazgan, Gülten (2000). İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi (9. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Keynes J.M. (1961). The General Theory of Employment, Interestand Money. MacmillanandCo. Ltd., London.

Khan, Arifuzzaman, Sarker, Sandip (2016). Determinants of gross domestic savings in Bangladesh: evidence from time series analysis. In *Proceedings of Dhaka International Business and Social Science Research Conference, Westin Hotel and Uttara University, Dhaka, Bangladesh*, 333-352.

Khan, Hafizah H. A. and Abdullah, Hussin (2010). Saving determinants in Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia, 44, 23-34.*

Khan, Hafizah H. A., Zakaria, Zaherawati, Abdullah, Hussin, Hassan, Nik S. N., Yaacob, Mahazril 'Aini (2011). Savings and Economic Growth in Malaysia. *Economics and Finance Review*, 1(6), 55 – 59.

Khosroshahi Hashemi, Neda (2018). Sosyo-Ekonomik Değişkenlerin Sağlık Göstergeleri Üzerindeki Etkisi, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Kıyılar, Murat ve Acar, Okan (2012). Ülkemizde Tasarruf Oranlarını Etkileyen Faktörler ve Bölgeler Arası Tasarruf Alışkanlıklarının Tespiti Üzerine Bir Araştırma. *Yönetim: İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, 23(73), 41-60.

Kızılgöl, Özlem A. (2012). Kadınların işgücüne katılımının belirleyicileri: ekonometrik bir analiz. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1), 88-101.

Kibritçioğlu, Aykut (1998). İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşerî Sermayenin Yeri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53, 207-230.

Kolasa, Aleksnadra and Liberda, Barbara (2014). Determinants of saving in Poland: are they different than in other OECD countries? University of Warsaw Faculty of Economic Sciences Working Paper, 13/2014 (130), 1-27.

Kopits, George and Gotur, Padma (1980). The influence of social security on household savings: A cross-country investigation. *Staff Paper*, 27(1), 161-190.

Korkmaz, Esfender, Akgeyik, Tekin, Yılmaz, Binhan E., Oktayer, Nagihan, Susam, Nazan, Şeker, Murat (2007). Sosyal güvenlikte yeni yaklaşım: Bireysel emeklilik, İstanbul Ticaret Odası, 2006-21.

Krieckhaus, Jonathan (2002). Reconceptualizing the developmental state: public savings and economic growth. *World Development*, *30*(10), 1697-1712.

Krugman, Paul R. and Wells, Robin (2006). Economics. Worth Publishers.

Krugman, Paul and Wells, Robin (2015). Macroeconomics (4th Edition). Macmillan Learning.

Kubar, Yeşim (2016). Az Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Kalkınma Göstergeleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Bir Panel Veri Analizi (1955-2010). *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4, 65-99.

Kutlar, Aziz (2017). Adım Adım Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları (1. Baskı). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Kuyubaşı, Utku (2009). Beşeri Sermayeye Dayalı Ekonomik Büyüme Modelleri ve Gemmell'in Beşeri Sermaye Modeline Yönelik Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Küçükaksoy, İsmail ve Çiftçi, İsmail (2014). Dış ticaret hadlerinin dış ticaret dengesine etkisi: Harberger-Laursen-Metzler Hipotezinin Türkiye uygulaması. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 1(2*), 103-129.

Küçükkalay, A. Mesud (2010). İktisadi Düşünce Tarihi. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Küçüksucu, Mücahide (2012). Türkiye'de Bütçe Dengesi ve Cari İşlemler Dengesi Arasındaki İlişki: 1998-2011 Dönemine Ait Empirik Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Lahiri, Ashok K. (1989). Dynamics of Asian savings: The role of growth and age structure. *Staff Papers (International Monetary Fund), 36(1),* 228-261.

Lean, Hooi, H. and Song, Yingzhe (2009). The domestic savings and economic growth relationship in China, *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 2(1), 5-17.

Lee, Jang-Wha and Lee, Hanol (2016). Human capital in the long run. *Journal of Development Economics*, *122*, 147-169.

Leff, Nathaniel H. and Sato, Kazuo (1987). The prospects for higher domestic savings rates in Latin America, *Journal of Policy Modeling*, 9(4), 559-576.

Leigh, Andrew and Posso, Alberto (2009). Top incomes and national savings. *Review of Income and Wealth*, *55*(1), 57-74.

Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. The Manchester School, 22.2, 139-191.

Li, Hongyi and Zou, Heng-Fu (2004). Savings and Income Distribution, *Annals of Economics and Finance*, 5, 245-270.

Lim, David (1996). Explaining Economic Growth A New Analytical Framework, Edward Elgar Publishing.

Loayza, Norman and Shankar, Rashmi (2000). Private saving in India, *The World Bank Economic Review*, 14(3), 571–594, https://doi.org/10.1093/wber/14.3.571.

Loayza, Norman, Schmidt-Hebbel, Klaus and Servén, Luis (2000). What drives private saving across the world? *Review of Economics and Statistics*, 82(2), 165-181.

Lucas, Robert E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.

Mandıracıoğlu, A. (2010). Dünyada ve Türkiye'de yaşlıların demografik özellikleri. *Ege Tıp Dergisi*, *49*(10), 39-45.

Mangır, Fatih ve Ertuğrul, Hasan M. (2012). Vergi yükü ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1988-2011 Türkiye örneği. *Maliye dergisi*, *162*, 256-265.

Mankiw, Gregory N. (2010). Makroekonomi (Çev. Ömer Faruk Çolak), Ankara: Efil Yayınevi.

Marx, Karl (2019). Kapital (1. Cilt) (Çev. Nail Satlıgan ve Mehmet Selik) (12. Baskı). İstanbul: Yordam Kitap.

Masson, Paul R., Bayoumi, Tamim, Samiei, Hossein (1998). International evidence on the determinants of private saving. *The World Bank Economic Review*, 12(3), 483-501.

Matur, Eser Pirgan, Sabuncu, Ali and Bahçeci, Sema, (2012). Determinants of private saving and interaction between public & private savings in Turkey. Topics in Middle Eastern and North African Economies, Electronic Journal,

14, Middle East Economic Association and Loyola University Chicago, http://www.luc.edu/orgs/meea/

Mavrotas, George and Kelly, Roger (2001). Old wine in new bottles: Testing causality between savings and growth. *The Manchester School, 69,* 97-105.

Mckınnon, Ronald I. (1973). Money and Capital in Economic Development. Washington D.C.: The Brooking Institution.

Mercan, Mehmet, Peker, Osman ve Göçer, İsmet (2015). Ham Petrol Fiyat Artışlarının Enflasyonist Etkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri İçin Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *16*(2), 123-137.

Mızrak Yıldırım, Nihal and Daştan, Muhammet (2018). Savings rates in Turkey: the prospects for a sustainable growth. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *8*(2), 227-237.

Misztal, Piotr (2011). The relationship between savings and economic growth in countries with different level of economic development. *e-Finanse: Financial Internet Quarterly*, *7*(2), 17-29.

Mohan, Ramesh (2006). Causal relationship between savings and economic growth in countries with different income levels. *Economics Bulletin*, 5(3), 1-12.

Morandé, Felipe G. (1998). Savings in Chile. What went right? *Journal of Development Economics*, 57, 201-228.

Mucuk, Mehmet ve Alptekin, Volkan (2008). Türkiye'de vergi ve ekonomik büyüme ilişkisi: Var analizi (1975-2006). *Maliye Dergisi*, *155*, 159-174.

Mukherjee, Sampat (2005). Modern Economic Theory. New Age International.

Mulhearn, Chris and Vane, Howard R. (1999). Economics. London: Macmillan Press.

Muradoğlu, Gulnur ve Taşkin, Fatma (1996). Differences in Household Savings Behavior: Evidence from Industrial and Developing Countries. *The Developing Economies*, 34(2), 138-153.

Muratoğlu, Yusuf (2011). Büyüme ve İstihdam Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. International Conference on Eurasian Economies 2011, 167-173.

Mutlu, Ayşegül ve Çelen, Mustafa (2012). Dolaylı ve dolaysız vergilerin türk mali sistemi içerisindeki yeri: siyasal, sosyal ve ekonomik sonuçları. *TÜSİAD Yayın No: TÜSİAD*, 2012-10/ 532.

Müslümov, Alövsat ve Aras, Güler (2003). Türk sigorta sektörünün özel emeklilik reformu sürecinde değişen rolü: fırsatlar ve tehditler. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası. 53(2*), 37-56.

Namoloh, Julius N. (2017). Savings, investment and economic growth in Namibia. 2018. PhD Thesis. University of Cape Town.

Narayan, Paresh and Narayan, Seema (2006). Savings behaviour in Fiji: an empirical assessment using the ARDL approach to cointegration. *International journal of social economics*, *33*(7), 468-480.

Nargeleçekenler, Mehmet (2009). Makroekonomik ve Finansal Serilerin Ekonometrik Analizi: Panel Veri Yaklaşımı, Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Nargelecekenler, M. (2011). Hisse Senedi Fiyatlari ve Fiyat/Kazanç Orani Iliskisi: Panel Verilerle Sektörel Bir Analiz. Business and Economics Research Journal, 2(2), 165-184.

Nwachukwu Tochukwu E., Egwaikhide Festus O. (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*.

Odhiambo, Nicholas M., (2009). Savings and economic growth in South Africa: A multivariate casuality test, Journal of Policy Modelling, 31, 708-718.

OECD, (2016). Society at a Glance: OECD Social Indicators.

Oktayer, Nagihan (2002). Gelir ve tüketim vergilerinin tasarruflar üzerine etkileri. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları; Sayı 41,* 153-167.

Oladipo, Olajide S. (2010). Does saving really matter for growth in developing countries? The case of a small open economy. *International Business & Economics Research Journal*, *9*(4), 87-94.

Otiwu, K., Okere, P. A., Uzowuru, L. N. (2018). Determinants of Private Domestic Savings in Nigeria (1981-2015). *International Journal of Innovation Education and Research*, *6*(2), 21-40.

Ozcan, M. Kıvılcım, Gunay, Aslı and Ertac, Seda (2003). Determinants of private savings behaviour in Turkey. *Applied Economics*, *35(12*), 1405-1416.

Öğünç, F., and Yılmaz, G. (2000). Estimating the underground economy in Turkey. The Central Bank of the Republıc of Turkey *Research Department Discussion Paper*, *15*.

Önder, İzzettin (2004). Maliye politikası ve ekonomik kalkınma. (Editör: Engin Ataç) Maliye Politikası (1.Bölüm). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Önder, Kübra (2011). Türkiye'de İmalat Sanayi İhracatı ve Büyüme İlişkisinin İktisadi Analizi, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Örnek, İbrahim (2008). Yabancı Sermaye Akımlarının Yurtiçi Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *63*(2), 199-207.

Özcan, Kıvılcım M., Günay Aslı ve Ertaç, Seda (2003). Determinants of private savings behaviour in Turkey. *Applied Economics*, 35(12), 1405-1416.

Özcan Kıvılcım M., Günay, Aslı and Ertaç, Seda (2012). Macro and sosyoeconomic determinants of Turkish private savings. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 33(2), 93-130.

Özcan Kıvılcım M. ve Günay, Aslı (2012). Türkiye'de özel tasarrufları belirleyen unsurlar. 2012/109, Türkiye Ekonomi Kurumu.

Özdemir, Gonca Zeynep (2013). Tüketici Güveninin Tüketim Harcamaları ile İlişkisi ve Öngörü Gücü: Türkiye Örneği, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.

Özden, Miray (2014). İktisadi Büyüme ve Kalkınma Olgusunda Dış Ticaretin Yeri ve Önemi: Türkiye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Özel, Özgür ve Yalçın, Cihan (2013). Gelişmekte olan ülkelerde özel emeklilik reformlarının yurtiçi tasarruf oranlarına etkisi: empirik bulgular, 2013-06, Merkez Bankası Ekonomi Notları. http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/def88807-f3f5-45e4-923b-1dfac8d0ca0f/EN1306eng.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-def88807-f3f5-45e4-923b-1dfac8d0ca0f-m3fw5cc, (Erişim Tarihi: 12.02.2017).

Özer, Mustafa ve Çiftçi, Necati (2009). Ar-Ge Tabanlı İçsel Büyüme Modelleri ve Ar-Ge Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16, 219-240.

Özlale, Ümit ve Karakurt, Alper (2012). Türkiye'de tasarruf açığının nedenleri ve kapatılması için politika önerileri. *Bankacılar Dergisi*, *83*, 1-33.

Özsağır, Arif (2008). Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği. *KMU İİBF Dergisi, Haziran 2008*, 332-347.

Özsoy, Ceyda (2009). Türkiye'de Eğitim ve İktisadi Büyüme Arasındaki Var Modeli ile Analizi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi, 4(1)*, 71-83.

Özşahin, Şerife (2010). Finansal liberalizasyon politikaları ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi (1989-2004). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO Dergisi*, *13*(1-2), 47-68.

Özşuca, Şerife T., (1990). Türkiye'de Sosyal Güvenlik Sisteminin Ekonomi Üzerindeki Etkileri (1965-1988), Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Paincheira, Juan P. (2009). Finansallaşma çağında gelişmekte olan ülkeler: açık birikiminden rezerv birikimine, *Maliye Finans Yazıları*, *1*(82).

Pamuk, Şevket (2010). Economic growth and institutional change in Turkey before 1980. in T. Çetin – F. Yilmaz (eds.), *Understanding the Process of Economic Change in Turkey,* Nova Science Publishers.

Parasız, İlker (1997). Modern Büyüme Teorileri Dinamik Makro Ekonomiye Giriş (1. Baskı), Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Parasız, İlker M. (1998). İktisadın ABC'si (3. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.

Parasız, İlker M. (2000). İktisadın ABC'si (4. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.

Parasız, İlker (2003). Makro Ekonomi Teori ve Politika (8. Baskı). Bursa: Ezgi Kitapevi Yayınları.

Patterson, Kerry. (2000) An Introduction to Applied Econometrics: A Time Series Approach. London: Macmillan Press Ltd.

Pehlivan, Gülçin Güreşçi ve Utkulu, Utku (2007). Türkiye'nin tüketim fonksiyonu: Parçalı hata düzeltme modeli bulguları. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14*, 39-65.

Peker, Osman ve Hotunluoğlu, Hakan (2009). Türkiye'de cari açığın nedenlerinin ekonometrik analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23* (3), 221-237.

Pesaran, H. M. (2003), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", Mimeo, University of Southern California.

Pesaran, H. M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test In The Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22: 265–312 (2007), Wiley InterScience.

Pesaran, Hashem M., Ullah, Aman, and Yamagata, Takashi (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, *11*(1), 105-127.

Piros, Christopher D., and Pinto, Jerald E. (2013). Economics for investment decision makers: micro, macro, and international economics. John Wiley & Sons.

Prinsloo, J. W. (2000). The Saving Behaviour of the South African Economy, Occassional Paper No. 15, *Pretoria: South African Reserve Bank, November*.

Reinhart, Carmen and Ostry Jonathan (1995). Saving and real interest rates in developing countries. *MPRA Paper Number 13352*, University Library of Munich, Germany.

Rocher, Stijn and Stierle, Michael H. (2015). Household saving rates in the EU: Why do they differ so much, *European Economy. Discussion paper 005*.

Rodrik, Dani (2000). Saving transitions. *The World Bank Economic Review, 14*(3), 481-507.

Romer, Paul M. (1986). Increasing returns and long-run growth, *Journal of Political Economy,* 94(5).

Romer, David (2006). Advanced-Economics (3 rd Edition), New York: Mc Graw-Hill Companies.

Routh, Guy (1989). The Oigin of Economics Ideas (2 nd Edition). London: The Macmillan Press.

Sajid, G. M., Sarfraz, Mudassıra (2008). Savings and economic growth in Pakistan: An issue of causality. *Pakistan Economic and Social Review*, 46(1), 17-36.

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.

Samwick, Andrew A. (2000). Is pension reform conducive to higher saving?, *Review of economics and statistics*, 82(2), 264-272.

Sancak, Ercan ve Demirci, Nedret (2012). Ulusal tasarruflar ve Türkiye'de sürdürülebilir büyüme için tasarrufların önemi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(2),* 159-198.

Santagostino, Angelo (2014). The Relations of Human Capital to Economic Growth and the EU 2020 Strategy: A Market Based Approach in Memory of Gary Backer, *Adam Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 1-12.

Saraçoğlu, Fatih (2006). Katma değer vergisinde oransal yapı ve vergi oranlarında yapılan değişikliklerin tüketim ve tasarruflar üzerindeki etkileri, *Sayıştay Dergisi, 62,* 67-81.

Sarantis, Nicholas and Stewart, Chris (2001). Saving behaviour in OECD countries: Evidence from panel cointegration tests. *The Manchester School, 69,* 22-41.

Savaş, Fuat V. (2007). İktisatın Tarihi (5. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Schmidt-Hebbel, K., Webb, S. ve G. Corsetti (1992). *Household Saving in Developing Countries: First Cross-Conutry Evidence*. *The World Bank Economic Review, 6(3*), 529-547.

Schmidt-Hebbel, Klaus, Serven, Luis, Solimano, Andrés (1994). Saving, investment and growth in developing countries. *The World Bank Policy Research Working Paper, 1382*.

Schrooten, Mechthild and Stephan, Sabine (2005). Private savings and transition: Dynamic panel data evidence from accession countries. *Economics of Transition, 13*(2), 287-309.

Sengupta, Jati (2011). *Understanding economic growth: Modern theory and experience*. Springer Science & Business Media.

Sevindirici, İbrahim (1999). Azgelişmişliğin Ekonomisi (1. Baskı). Ankara: İtalik Kitapları.

Seyidoğlu, Halil (1992). Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük, Ankara: Güzem Yayınları.

Seyidoğlu, Halil (1999). Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük, İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Seyidoğlu, Halil (2002). Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlüğü (3. Baskı), İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Shiimi, Ipumbu and Kadhikwa, Gerson (1999). Savings and investment in Namibia. BoN Occasional Papers, 2, 1-29.

Siddiqui, Rehana and Malik, Afia (2001). Debt and economic growth in South Asia. *The Pakistan Development Review*, 46(4), 77-688.

Singh, Tarlok (2010). Does domestic saving cause economic growth? A time-series evidence from India. *Journal of Policy Modeling*, 32, 231–253.

Sinha, Dipendra (1996). Saving and economic growth in India. *MPRA Paper No. 18283*, 1-17.

Sinha, Dipendra and Sinha, Tapen (1998). Cart before the horse? The saving-growth nexus in Mexico, *Economic Letters*, 61, 43-47.

Sinha, Dipendra and Sinha, Tapen (2008). Relationships among household saving, public saving, corporate saving and economic growth in India. *Journal of International Development, 20*(2), 181-186.

Sivri, Uğur ve Eryüzlü, Hakan (2010). Rasyonel beklentiler-yaşam boyu sürekli gelir hipotezinin testi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 11*, 90-99.

Smith, Douglas (2001). International evidence on how income inequality and credit market imperfections affect private saving rates. *Journal of Development Economics*, 64, 103-127.

Snowdon, Brian and Vane, Howard R. (2005). Modern Macro Economics: Its Origins, Development and Current State, Edward Elgar Publishing.

Snowdon, Brian and Vane, Howard R. (2012). Modern Makroekonomi Temelleri, Gelişimi ve Bugünü. (Çev. Ed. Barış Kablamacı), Ankara: Efil Yayınevi.

Solow, Robert M. (1956). A Contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70.

Solow, Robert M. (1992). Policies for economic growth, *De Economist*, 140(1).

Solow, M. Robert (2014). Ekonomik Büyüme Teorisine Katkı (Ş. Er ve C. Kargı). *Journal of Economics and Political Economy, 1(1).*

Somel, Cem (2010). Makroiktisada Giriş, İstanbul: Yordam Kitap.

Sugözü, İbrahim H. (2010). Devlet Borçları IMF-Dünya Bankası ve Türkiye (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Şak, Nazan (2015). Panel birim kök testleri. (Editör: Selahattin Güriş). *Stata ile Panel Veri Modelleri*, İstanbul: Der Yayınları, 203-267.

Şen, Fulya (2007). Büyüme ve Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Şen, Hüseyin, Saruç Tolga N. ve Keskin, Abdullah (2011). Kalkınmanın Finansmanı (Editör: Sami Taban ve Muhsin Kar) Kalkınma Ekonomisi Seçme Konular, Bursa: Ekin Yayınevi, 227-270.

Şengür, Mehmet ve Taban, Sami (2016a). Türkiye'de Hanehalkı Tasarruflarının Gelir Dışındaki Belirleyicileri. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 3(1),* 29-53.

Şengür, Mehmet ve Taban, Sami (2016b), Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Türkiye'de Hanehalkı Gelir Türünün Tasarruflar Üzerindeki Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *16(1*), 49-72.

Şıklar, İlyas (2004). Para Teorisi ve Politikası (1. Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Şimşek, Mummer (2005). Türkiye'de bütçe açıklarının ulusal tasarruflara etkileri, Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(2), 1-20.

Taban, Sami ve Kar, Muhsin (2006). Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Analizi, 1969-2001. *Sosyal Bilimler Dergisi, 1,* 159-182.

Taban, Sami (2010). İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Taban, Sami (2011). Do savings promote economic growth in Turkey? A casuality analysis. *International Journal of Arts & Sciences, 4(15*), 57–66.

Taban, Sami (2011). İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller (2. Baskı). Ankara: Nobel Kitabevi.

Taban, Sami (2013). Neo-Klasik Büyüme Modeli (Editör: Güler Günsoy ve Zeynep Erdinç). *İktisadi Büyüme*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 108-132.

Taban, Sami (2016). İktisadi Büyüme Kavram ve Modeller (4. Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.

Tandırcıoğlu, Haluk ve Özen, Ahmet (2003). Geçiş ekonomilerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(4),* 105-129.

Tang, Chor F. and Ch'ng Kean S., (2012). A multivariate analysis of the nexus between savings and economic growth in the ASEAN-5 economies. *The Journal of Applied Economic Research, 6(3),* 385–406.

Tang, Chor F. and Chua, Soo Y. (2012) The savings-growth nexus for the Malaysian economy: a view through rolling sub-samples. *Applied Economics,* 44, 4173-4185.

Tang, Choor F. and Tan, Bee W. (2014). A revalidation of the savings–growth nexus in Pakistan. *Economic Modelling 36,* 370–377.

Tapşın, Gülçin (2011). İç Tasarruflar, Büyüme ve İstihdam ilişkisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tarı, Recep (2008). Ekonometri (5. Baskı). İstanbul: Avcı Ofset.

Tarı, Recep (2015). Ekonometri (11. Baskı), Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Tarı, Recep ve Bozkurt, Hilal (2006). Türkiye'de İstikrarsız Büyümenin Var Modelleri İle Analizi (1991.1-2004.3). *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, 4, 1-16.

Taşar, İzzet (2016). İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Uygulamaları. İstanbul: Çizgi Kitabevi Yayınları.

Tatoğlu Yerdelen, Ferda. (2012). Panel Veri Ekonometrisi (1. Baskı). İstanbul: Beta Basım.

Tatoğlu, Yerdelen, Ferda. (2012). İleri Panel Veri Analizi Stata Uygulamalı (3. Baskı). İstanbul: Beta Basım.

TCMB (2015). Tasarruf-Yatırım Dinamikleri ve Cari İşlemler Dengesi Gelişmeleri, http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/1c433a55-1f29-4115-acd7-70dc3861772b/TCMB_KITAPCIK_2015_1.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-1c433a55-1f29-4115-acd7-70dc3861772b-m5lk1bu, (Erişim Tarihi: 23.07.2016).

TDK (2016). http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=tasarruf, Erişim Tarihi: 10.05.2016.

Tekin, İpek (2017). Doğu Asya ve Türkiye'de yurtiçi tasarrufların belirleyicileri: karşılaştırmalı bir değerlendirme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, *13*(2), 365-384.

Telatar, Osman M., Terzi, Harun (2010). Nüfus ve Eğitimin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24(2*), 197-214.

Temiz, Dilek (2008). Türkiye'de vergi gelirleri ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1960-2006 dönemi, 2. Ulusal İktisat Kongresi, İzmir.

Thanoon, Marwan A., Baharumshah, Ahmad Z. (2005). What happened to savings during the financial crisis—a dynamic panel analysis of Asian-5 countries. *Economic Change and Restructuring*, *38*(3-4), 257-275.

Touny, Malunond A. (2008). Determinants of domestic saving performance in Egypt: An empirical study. *Journal of Commercial Studies and Researches, 1*, 1-23.

Tucker, Irvin B. (2010). Macroeconomics for Today (6th Edition). South Wesyern Cengage Learning.

Tunay, K. Batu (2017). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hane halkı tasarruflarının makroekonomik belirleyicileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 54(633),* 61-78.

Tuncay, Can (2000). Bireysel emeklilik rejimi üzerine, Çimento İşveren Dergisi, 14(2), 3-15. https://www.ceis.org.tr/dergiDocs/1mak20002.pdf, (Erişim Tarihi: 20.01.2018).

Turanlı, Rona (2008). İktisadi Düşünce Tarihi (4.Baskı), Eskişehir: Bilim Teknik Kitabevi.

Türker, Munise Tuba (2009). İçsel Büyüme Teorisinde İçsel Büyümenin Kaynağı ve Uluslararası Ticaret Olgusuyla İlişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25,* 87-94.

Uçgun, Sadık (2017). Türkiye'de Makroekonomik Faktörlerin 2000-2014 Döneminde Yurtiçi Tasarruflara Etkisi. *Süleyman Demiral üniversitesi Vizyoner Dergisi, 8(18),* 111-126.

Uluyol, Osman (2011). Türkiye'de ailelerin tasarruf yapma alışkanlıkları ve tasarrufları değerlendirme yöntemleri üzerine bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 10(35),* 167-179.

Umutlu, Göknur, Yılmaz, Fatih Alpaslan, Günel, Selin (2011). Ekonomik Büyüme Farklılıklarının İncelenmesi: OECD Ülkeleri İçin Bir Uygulama. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 22,* 351-372.

Unay, Cafer (1999). Makro Ekonomi (7. Baskı). Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı No: 137. VİPAŞ Yayın No: 13.

Uygur, Ercan (2012). Türkiye'de Tasarrufların Seyri ve Etkileyen Bazı Unsurlar, *Discussion Paper, No. 2012/108,* Turkish Economic Association, Ankara.

Uzay, Nısfet (1993). Tasarruf Düzeyi: Teoriler ve Belirlenmesi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10,* 243-265.

Uzay, Nısfet (1997). Tasarruf Davranışını Belirleyen Faktörler: Teori ve Türkiye Uygulaması, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Uzay, Nısfet (2012). Gelir Dağılımı-Tasarruf İlişkisi: Kayseri'deki Girişimcilerin Tasarruf Davranışlarını Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama (Editör: Ercan Uygur), Türkiye'de Tasarruflar, Tek, İmaj Yayınevi, Bursa.

Ün, Turgut (2018). Panel veri modellerinin varsayımlarının testi. (Editör: Selahattin Güriş). *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul: Der Yayınları.

Ünlüönen, Kurban ve Tayfun, Ahmet (2009). Ekonomiye Giriş (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Ünsal, Erdal M. (2007). Makro İktisat (7. Baskı). Ankara: İmaj Yayınevi.

Ünsal, Erdal M. (2011). Makro İktisat (9. Baskı). Ankara: İmaj Yayınevi.

Ünsal, Erdal M. (2016). İktisadi Büyüme (2. Baskı). Ankara: BB101 Yayınları.

Üzümcü, Adem (2018). İktisadi Büyüme (Teori, Model ve Türkiye Üzerine Gözlemler) (3. Baskı), İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Van Rijckeghem, C. (2010). Determinants of private saving in Turkey: An update. Boğaziçi Üniversitesi İktisat Bölümü Çalışma Tebliği, 4, https://pdfs.semanticscholar.org/1116/929d54b044daa604a7c48c689004af136397.pdf, (Erişim Tarihi: 10.12.2017)

Yalçın, Cihan (2013). Yurtiçi tasarruflar ve bireysel emeklilik sistemi: Türkiye'deki uygulamaya ilişkin bir değerlendirme. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Çalışma Tebliği 13/04.

Yalçınkaya, Ömer ve Kaya, Vedat (2017). Ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği üzerinde tasarrufların önemi: Türkiye örneği (1985-2014). *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, 61,* 335-363.

Yang, Dennis T., Zhang, Junsen, Zhou, Shaojie (2011). Why are saving rates so high in China?. *IZA Discussion Paper No. 5465.*

Yanpar, Atila (2007). Gelişmekte Olan Ülkelerde Büyüme Yönelimli Vergi Politikası. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yaraşır, Sevinç ve Yılmaz, Binhan E. (2011). OECD ülkelerinde özel tasarruflar: Bir Bakış (1999-2007). *Maliye Dergisi, Sayı 160*. https://dergiler.sgb.gov.tr/calismalar/maliye_dergisi/yayinlar/md/160/007.pdf, (Erişim Tarihi: 15.03.2017).

Yardımcı, Pınar (2006). İçsel Büyüme ve Türkiye'de İçsel Büyümeyi Etkileyen Faktörlerin Analizi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Yazıcıoğlu, Yahşi ve Erdoğan, Samiye (2004a). Ailede Üretim ve Tüketim Açısından Para. (Editör: Levend Kılınç). *Aile Ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 213-236.

Yazıcıoğlu, Yahşi ve Erdoğan, Samiye (2004b). Aile Ekonomisi (3. Baskı), Eskişehir: AOF Yayınları.

Yeldan, Erinç (2011). İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri (2. Baskı). Ankara: Efil Yayınevi.

Yeni Rehber Ansiklopedisi. Cilt: 18, İstanbul: Türkiye Gazetesi, 1994.

Yeni Türk Ansiklopedisi. Cilt: 10, İstanbul: Ötüken Yayınları, 1985.

Yereli, Ahmet B. (1997). Tasarruf politikalarının oluşumunda vergi sisteminin rolü, Maliye Yazıları, 55, 64-87.

Yıldırım, Eren (2015). Gelir Eşitsizliğinin Tasarruflar Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş Ülkeler Bazında Bir Analiz. EY International Congress on Economics II (EYC2015), November 5-6, 2015, Ankara, Turkey 220, Ekonomik Yaklasim Association.

Yıldırım, Kemal (2006a). Tüketim, Tasarruf ve Yatırım. (Editör: Kemal Yıldırım ve Mustafa Özer). *İktisat Teorisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 243-267.

Yıldırım, Kemal (2006b). Ekonomik Büyüme (Editör: Kemal Yıldırım, Mustafa Özer). İktisadi Büyüme. Eskişehir: AOF Yayınları, 385-408.

Yıldırım, Kemal, Karaman, Doğan ve Taşdemir, Murat (2014). Makro Ekonomi (12. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, Binhan E. ve Yaraşır, Sevinç (2009). Türkiye'de ve OECD ülkelerinde tasarruf-yatırım açıkları ve dış kaynak ihtiyacı. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 27(2), 97-128.

Yılmaz, Ömer ve Akıncı, Merter (2012). İktisadi Büyüme ve Makroekonomik Belirleyicileri (1. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

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.

Yolal, Merve ve Anavatan, Aygül (2017). Ülkelerarası büyüme farklılıklarını açıklanmasında kurumların önemi: panel veri analizi. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 54(632), 39-53.

Yücel, Kemal (2018). Kredi ve Ortaklık Çerçevesinde Kar-Faiz Yakınlığı ve Farklılıkları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *6(65*), 596-617.

Yükseler, Zafer (2013). Yatırım-tasarruf dengesi: Türkiye uygulaması ve sorunlar, https://www.researchgate.net/profile/Zafer_Yuekseler/publication/258808662_YATIRIM-TASARRUF_DENGESI_TURKIYE_UYGULAMASI/links/00463528f74aca5010000000.pdf, (Erişim Tarihi: 25.02.2016).

Yülek, Murat A. (1997). İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine. *Hazine Dergisi, 6,* 1-15.

Zeren, Fatma and Akbas, Yusuf E. (2013). Empirical Analysis of the Savings-Growth Nexus in Turkey. *Journal of Business, Economics & Finance, 2(3),* 67-74.