

**T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İktisat Ana Bilim Dalı**

**EKONOMİK BÜYÜMENİN FİNANSMANI: GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN  
PİYASALAR ÜZERİNE KANITLAR**

**DOKTORA TEZİ**

**Onur ALTIN**

**DANIŞMANI: Doç. Dr. Aykut LENGER**

**İZMİR-2012**

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne sunduğum “ *Ekonomik Büyümenin Finansmanı: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Kanıtlar* ” adlı doktora tezinin tarafımdan bilimsel, ahlak ve normlara uygun bir şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.




**Onur ALTIN**

# TUTANAK

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 12/07/2012 tarih ve 20/8 sayılı kararı ile oluşturulan jüri İktisat anabilim dalı doktora öğrencisi Onur ALTIN'ın aşağıda başlığı (Türkçe / İngilizce ) belirtilen tezini incelemiş ve adayı 31/07/2012 günü saat 15:00'da ...120 dk... süren tez savunmasına almıştır.


Sınav sonunda adayın tez savunmasını ve jüri üyeleri tarafından tezi ile ilgili kendisine yöneltilen sorulara verdiği cevapları değerlendirerek tezin başarılı/başarısız/düzeltilmesi gerekli olduğuna oybirliğiyle /oyçokluğuyla karar vermiştir.

  
Doç.Dr. Aykut Lenger  
BAŞKAN

Başarılı

Başarısız

Düzeltilme (6 ay süreli)

  
Prof. Dr. A. Özlem Önder  
ÜYE

Başarılı

Başarısız

Düzeltilme (6 ay süreli)

Yrd. Doç. Dr. A. Nazif Çatik  
ÜYE

Başarılı

Başarısız

Düzeltilme (6 ay süreli)

  
Prof. Dr. Metin Karadağ  
ÜYE

Başarılı

Başarısız

Düzeltilme (6 ay süreli)

Doç. Dr. Hakan Yetkiner  
ÜYE

Başarılı

Başarısız

Düzeltilme (6 ay süreli)

Tezin Türkçe Başlığı : Ekonomik Büyümenin Finansmanı : Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Kanıtlar

Tezin İngilizce Başlığı : The Finance of Economic Growth : Evidence on Developed and Developing Economies

- \* 1. Doktora Tezi savunma süresi asgari 90 azami 120 dakikadır.
2. Tutanak ( jürinin karar ve imzaları haricinde ) bilgisayarda doldurulmalıdır
3. Tez başlığı (İngilizce ve Türkçe) mutlaka belirtilmelidir.
3. Doktora Tez savunmasında üyelerden en az birinin üniversite dışından olması zorunludur.

## ÖNSÖZ

Tez konusunun belirlenmesinden, teze son noktanın konulmasına kadar geçen her aşamada desteğini ve bilgeliğini benden esirgemeyen, daha iyiye ulaşmada beni her zaman motive eden, büyük bir fedakarlık ve özveriyle hedeflerime ulaşmada bana yol gösteren değerli hocam Doç. Dr. Aykut LENGER'e teşekkürü bir borç bilirim. Hocamın hakkını kesinlikle ödeyemem. Ayrıca doktora eğitimime başlamada bana destek olan ve eğitimimin ilk aşamalarında bana umut ve güç veren saygıdeğer hocam Prof. Dr. A. Özlem ÖNDER'e ve tez süresince ilgisini eksik etmeyen Doç. Dr. Hakan YETKİNER'e çok teşekkür ederim.

Herşeyden önce, bana yüksek tahsil sağlama konusundaki idealini gerçekleştirmek uğruna, maddi imkansızlıklar içinde büyük bir azim ve fedakarlıkla 24 yıl boyunca hergün 14 saat çalışan ve tez süresince karşılaştığım zorlukları çözmek için bana her zaman destek olan sevgili babacığım Ahmet ALTIN'a minnettarım ve hakkını asla ödeyemem. Onun idealini gerçekleştirmenin ve ona bu mutluluğu yaşatmanın hazzını derinden hissediyorum. Ayrıca varlığı ile bana güç veren anneciğim Nuriye ALTIN'a da çok teşekkür ederim. Yaşadığım zor anlarımda her zaman benim yanımda olan, anlayışı, güveni ve sevgisi ile bana güç veren sevgili eşim, hayat arkadaşım Dilek'e çok teşekkür ederim.

Bununla birlikte T.C. Ziraat Bankası Teftiş Kurulu'nda işe başladığım dönemde doktora eğitimimi sürdürmem konusunda, Kurul tarihinde eşine az rastlanır fırsatları sunarak bana destek olan saygıdeğer eski Teftiş Kurulu Başkanım Mustafa ŞAHİN üstadıma çok teşekkür ederim.

Son olarak, maddi açıdan çok kritik olduğum bir dönemde bana tahsis ettikleri burs ile hayati destek sağlayan TÜBİTAK BİDEB (Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı)'na teşekkürü bir borç bilirim.

## İÇİNDEKİLER

<b>TABLO LİSTESİ</b>	<b>iii</b>
<b>ŞEKİL VE GRAFİK LİSTESİ</b>	<b>iv</b>
<b>KISALTMALAR LİSTESİ</b>	<b>v</b>
<b>GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1. BÜYÜME MODELLERİ VE FİNANSAL GELİŞME – EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNİN TEORİK VE UYGULAMALI TEMELLERİ</b>	<b>6</b>
1.1. Solow Büyüme Modeli	6
1.2. Mankiw, Romer Weil Büyüme Modeli	9
1.3. Ramsey - Cass - Koopmans Büyüme Modeli	10
<b>BÖLÜM 2. FİNANSAL GELİŞME – EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNİN KURAMSAL VE UYGULAMALI TEMELLERİ</b>	<b>17</b>
2.1. Finansal Sistem: İşlevleri ve Ekonomik Büyüme Etkileme Kanalları	18
2.1.1. Bilgi Maliyetlerini Azaltmak ve Etkin Kaynak Tahsisini Sağlamak	22
2.1.2. Firmaların Kontrolünde Rol Almak ve Yöneticileri Gözlemlemek	24
2.1.3. Risk Koşullarının İyileştirilmesini Kolaylaştırmak	29
2.1.3.1. Yatay Risk Çeşitlenmesi, Yayılması ve Paylaşımı	29
2.1.3.2. Likidite Riski	31
2.1.4. Tasarrufları Toplamak ve Harekete Geçirmek	33
2.1.5. Değişimi Kolaylaştırmak	35
2.2. Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Diğer Kuramsal Görüşler ve Uygulamalı Çalışmalar	36
2.2.1. Kuramsal Çalışmalar	38
2.2.2. Uygulamalı Çalışmalar	46
2.3. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Büyüme İlişkisi	55

<b>BÖLÜM 3. GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN PİYASALARDA FİNANSAL VE EKONOMİK DURUMUN ANALİZİ</b>	<b>59</b>
3.1. Yatırımlar	60
3.2. Krediler ve Bankacılık Piyasası	62
3.3. Hisse Senedi Piyasası	68
3.4. Finansal Derinleşme ve Türev Finansal Araçlar	70
<b>BÖLÜM 4. EKONOMİK BÜYÜMENİN FİNANSMANI: ANALİZ VE SONUÇLAR</b>	<b>75</b>
4.1. Büyümenin Finansmanında Tasarruflar ve Finansal Piyasalar	76
4.2. Kredi Türleri ve Finansal Derinleşme: ABD Üzerine Yapılan Uygulamalı Bir Büyüme Analizi	89
4.3. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Büyümenin Finansmanı	94
<b>BÖLÜM 5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b>	<b>106</b>
<b>KAYNAKÇA</b>	<b>111</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>124</b>
<b>ÖZET</b>	<b>126</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>127</b>

## TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Çalışmada Yer Alan Ülkeler (Tasarruflar ve Finansal Piyasalar)	79
Tablo 2: Korelasyon Matrisi (Gelişmiş Piyasalar)	80
Tablo 3: Korelasyon Matrisi (Gelişmekte Olan Piyasalar)	80
Tablo 4: Bazı Temel İstatistikler (Gelişmiş Piyasalar)	81
Tablo 5: Bazı Temel İstatistikler (Gelişmekte Olan Piyasalar)	82
Tablo 6: Panel Birim Kök Testleri (Gelişmiş Piyasalar)	83
Tablo 7: Panel Birim Kök Testleri (Gelişmekte Olan Piyasalar)	84
Tablo 8: Panel Birim Kök Testleri (Tüm Piyasalar)	84
Tablo 9: Tasarruflar ve Finansal Piyasalar Tahmin Sonuçları	86
Tablo 10: Korelasyon Matrisi (ABD Analizi)	90
Tablo 11: Birim Kök Testi Sonuçları (ABD Analizi)	91
Tablo 12: Kredi Türleri ve Finansal Derinleşme Tahmin Sonuçları (ABD Analizi)	92
Tablo 13: Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri Tahmininde Yer Alan Ülkeler	100
Tablo 14: Panel Birik Kök Testi Sonuçları (Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri)	101
Tablo 15: Birik Kök Testi Sonuçları (Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri)	102
Tablo 16: Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Büyüme Tahmin Sonuçları	103

## ŞEKİL VE GRAFİK LİSTESİ

Şekil 1: Finans Büyüme İlişkisinin Teorik Çerçevesi	17
Şekil 2: Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin İşleyişi	56
Grafik 1: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar (Ortalama, 1995-2009)	60
Grafik 2: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar (Ortalama, 1995-2009)	61
Grafik 3: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar (1994-2009)	62
Grafik 4: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler (Ortalama, 1995-2009)	63
Grafik 5: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler (Ortalama, 1995-2009)	63
Grafik 6: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler (1994-2009)	64
Grafik 7: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve MKDO (Ortalama, 1995-2009)	65
Grafik 8: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve MKDO (Ortalama, 1995-2009)	66
Grafik 9: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve MKDO (1994-2009)	67
Grafik 10: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası (Ortalama, 1995-2009)	68
Grafik 11: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası (Ortalama, 1995-2009)	69
Grafik 12: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası (1994-2009)	70
Grafik 13: ABD’de Türev Araçlar ve Finansal Derinleşme (1990-2010)	73



## KISALTMA LİSTESİ

- ABD: Amerika Birleşik Devletleri
- ABS: Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler (Asset Backed Securities)
- ADF: Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi
- CDO: Teminatlı Borç Yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligations)
- GMM: Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi
- GSYH: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
- IFS: Uluslararası Finansal İstatistikler (International Financial Statistics)
- IMF: Uluslararası Para Fonu
- MBS: İpotekli Konut Kredilerine Dayalı Menkul Kıymetler (Mortgage Backed Securities)
- MKDO: Mevduatın Krediye Dönüşüm Oranı
- PP: Philips-Perron Birim Kök Testi
- SIFMA: Menkul Kıymetler Sektörü ve Finansal Piyasa Birliği (Securities Industry and Financial Markets Association)
- TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu
- WDI: Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators)

## GİRİŞ

Ekonomik büyüme, finansman olgusu ile birlikte yürümektedir. Ekonomiye katkı sağlayacak verimli her bir proje, hayata geçirilmesi için bir finansman kaynağına ihtiyaç duyacaktır. Çoğu zaman söz konusu projeleri üreten ekonomik birimlerin sermayeleri yetersiz olmakta bu nedenle projelere sağlanacak finansman kaynağının her zaman iç finansman (sermaye katkısı) yoluyla olması mümkün olmamaktadır. Üretime dönük, getirisi yüksek ve verimli proje sahiplerinin, sadece sermayelerindeki yetersizlik nedeniyle bu projeleri hayata geçirememesi halinde ekonomik büyüme süreci kuşkusuz olumsuz etkilenecektir.

Bu bakış açısıyla büyümenin finansmanında finansal piyasaların önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Getirisi olduğu kadar, riski yüksek projelere kaynak sağlayacak en önemli aktör, finansal piyasa araçlarından başkası değildir. İktisat kuramındaki klasik varsayım olan tasarruf – yatırım ( $S = I$ ) eşitliğinin merkezinde, hiç kuşku yok ki fon talep edenleri (proje sahipleri, girişimciler, vb.), fon arz edenler (tasarruf sahipleri) ile buluşturan finansal piyasalar bulunmaktadır.

Bu kuramsal çerçeveden, finansal sistemin/piyasaların ekonomik büyümenin finansmanını destekleyici çok önemli bir rol üstlendiği görülmektedir. Nitekim fon arz edenlerin kaynaklarını fon talep edenlere en etkin şekilde ulaştıran bir finansal sistemin, ekonomik büyümenin temel gereklilikleri arasında yer alacağı açıktır.

Ancak, acaba aradan geçen zaman finansal sistemin bu işlevini değiştirmiş midir? Gerçekten finansal sistem fon sağlayıcıların kaynaklarını etkin şekilde tahsis etmeye devam etmekte midir? İşte bu tezin ortaya çıkış noktasını oluşturan temel sorular bunlar olmuştur. Bu soruların sorulmasındaki temel motivasyon 2008-2009

yıllarında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'inde ipotekli konut kredileriyle başlayan ve kısa sürede finansal piyasanın genelini tehdit eden küresel finans krizi olmuştur.

Söz konusu soruların cevapları önceki dönem çalışmalarda kredi, hisse senedi, likit yükümlülükler, toplam finansal varlıklar gibi genel bazı finansal göstergeler ile ortaya konulmaya çalışılmış olup, bu noktaların yanı sıra, tasarruf – yatırım ilişkisi, finansal derinleşme, ülke içine gelen kısa vadeli sermaye hareketleri, vb. çerçevesinde ele alınmadığı görülmüştür. Ayrıca, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisini temsili değişkenler (krediler, hisse senetleri, vb.) yoluyla sınanan ve literatürde önemli yer tutan çalışmaların geliştirdiği regresyon modellerinin kuramsal bir büyüme modelini temel almadığı da dikkat çekici önemli bir eksiklik olarak görülmüştür. Bu tezde, literatürde yer alan söz konusu boşlukların doldurulmasına çalışılacaktır.

Ekonomik büyüme kuramları, temel olarak ülkelerin ekonomik büyüme dinamiklerini ortaya koymaya çalışmıştır. İlk ortaya konulan kuramlar, ekonomik büyümede sermaye birikiminin (ve dolayısıyla tasarrufların) ve toplam faktör verimliliğinin baskın rolüne değinmiştir. İlgili değişkenlerin katsayılarının ekonomik büyüme ile ilişkisinin dışsal olarak ortaya konduğu bu kuramlar geliştirilerek, sonraki dönemlerde, teknolojik gelişmenin içselleştirildiği içsel büyüme kuramları da oluşturulmuştur.

Bunun yanında, son 50 yılda finansal sistemde meydana gelen hızlı gelişmeler sonucu, bazı iktisatçılar tarafından finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki de araştırılmış, söz konusu ilişkinin kuramsal temelleri oluşturulmaya çalışılmıştır. Söz konusu ilişki kuramsal açıdan ilk olarak, Bagehot (1873) ve Schumpeter (1911) tarafından irdelenmiş olup bu iktisatçıların görüşleri, özellikle 1960'lı yıllardan sonra kuramsal ve uygulamalı açıdan yeniden değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda, finans – büyüme bağlantısı açısından ortaya çıkan iki temel görüşten söz edilebilir:

- i) Ekonomik sistem içinde oluşan tasarrufları toplamada ve değerlendirmede etkin olan bir finansal sistem, kaynak dağılımında etkinliği sağlayarak, sermaye birikim sürecini hızlandıracaktır.
- ii) Finansal sistem içinde yer alan finansal araçlar, kârlı ve verimli olduğu kadar, yüksek riskli yatırımlara kaynak tahsisi sağlayarak, yenilikleri, verimliliği ve ekonomik büyümeyi destekleyici rol oynayacaktır.

Finansal sistemin, ekonomik büyümeyi en temel açıdan tasarruflar ve verimlilik/etkinlik kanallarıyla etkileyeceği söz konusu çalışmalarda kuramsal olarak açıklanmıştır. Finans-büyüme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda, birbirinden farklı yöntem ve verilerle analizler yapılmış ve farklı sonuçlar da elde edilmiş olmasına karşın, temelde finansal sistemin tasarrufları ekonomik büyümeyi destekleyici, karlı ve verimli alanlardaki yatırımlara kanalize edilmesinde aracı olması sayesinde, büyümede etkili olacağı görüşü hâkimdir. Bazı çalışmalar, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi destekleyeceğini savunurken (arz öncüllü / supply-leading), bazı çalışmalarda ise ekonomik büyümenin beraberinde finansal gelişmeyi getireceği (talep takipli / demand-following) sonuçları ortaya konmuştur.

Bu tezde, finansal sistem ve büyüme arasındaki ilişkinin arz öncüllü olduğu varsayımıyla, finansal sistem ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki “ekonomik büyümenin finansmanı” çerçevesinde ele alınacaktır. Bu nedenle, tasarruflar, yatırımlar ve tasarruf dengesi, finansal piyasalar, finansal derinleşme ve kısa vadeli sermaye hareketleri gibi olguların ekonomik büyümedeki rolü sınanacaktır. Tezin temel araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

- i) Yurt içi tasarruf ve yatırım oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda nasıl ayrılmaktadır? Finansal sistemin gelişmişliği, tasarruf ve yatırım oranlarının ekonomi üzerindeki etkisini olumlu yönde etkilemekte midir?

- ii) Finansal sistemin fon arz eden özel ekonomik birimlerin tasarruflarını fon talep eden özel ekonomik birimlere tahsisi fonksiyonunun değerlendirilmesine dönük uygulamalı bir analiz yapmak mümkün müdür? Mümkünse, finansal gelişmişlik bu mekanizmaya katkı sağlamakta mıdır?
- iii) Finansal sistemin farklı kanallarla yarattığı fonları, krediler ve hisse senetleri araçları yoluyla fon talep eden birimlere aktarımının büyümeye etkisi nasıldır?
- iv) Finansal derinleşme kavramının bir yansıması olarak ortaya çıkan kaldıraçlı türev finansal araçlar (teminatlı borç yükümlülükleri (CDO), varlığa dayalı menkul kıymetler (ABS), ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetler (MBS), vb.) ekonomik büyümenin finansmanını desteklemekte midir?
- v) 1980 sonrası finansal serbestleşme döneminde, gelişmekte olan ülkelerin büyümelerini finanse etmek için seçtikleri model (kısa vadeli sermaye hareketleri), bu ülkeler için uygun mudur?

Yukarıda bahsedilen araştırma sorularından hareketle ekonomik büyümenin finansmanını destekleyen finansal mekanizmaların nasıl geliştiği, farklı boyutlarla yapılacak analizlerle, geniş bir bakış açısıyla ortaya konulmaya çalışılacak ve analiz, aralarında belirgin farklar bulunan gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar için ayrı ayrı gerçekleştirilecektir.

Araştırma soruları çerçevesinde tez çalışmasında, literatüre aşağıda sayılan katkıların sağlanması düşünülmektedir<sup>1</sup>.

- i) Mankiw, vd. (1992)'nin büyüme modeli baz alınarak yapılan tahmin ile gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda yatırım ve tasarruf oranlarının ekonomideki etkisi ayrı ayrı gösterilerek finansal gelişmişliğin söz konusu

---

<sup>1</sup> Yapılan detaylı literatür araştırmaları sonucunda, bu tezde yer alacak sözedilen katkıların, daha önce herhangi bir çalışmada gösterilmediği görülmüştür. Bu nedenle literatüre yapıldığı düşünülen katkılar, gerçekleştirilen literatür çalışmaları sonucu elde edilen bulgular sonucu belirlenmiştir.

etkiyi nasıl farklılaştırdığı ilk olarak bu tezde gösterilecektir. Ayrıca gerçekte bir tasarruf-yatırım eşitliğinin var olmadığı, yatırımların yurt dışı finansmanı (doğrudan yatırımlar, vb.) da içerdiği için ekonomi üzerinde daha farklı bir etkisi olduğu, ilk olarak bu tezde değerlendirilecektir.

ii) Fon arz eden *özel ekonomik birimlerden* fon talep eden *özel ekonomik birimlere* kaynak tahsisinin payının ekonomi üzerindeki etkisi; mevduat bankalarının özel ekonomik birimlerden topladığı mevduatların ne kadarını krediler yoluyla özel ekonomik birimlere aktardığını gösteren “mevduatın krediye dönüşüm oranı” değişkeni kullanılarak, ilk olarak bu tezde gösterilecektir.

iii) Son yıllarda kaldırıcı türev finansal araçlarla gelişen finansal derinleşme olgusunun ekonomi üzerindeki etkisi ilk olarak bu tezde tahminlenecektir.

iv) Ramsey-Cass-Koopmans büyüme modelinden yola çıkarak, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomi üzerindeki etkisinin sınanacağı bir uygulamalı model önerisi ilk olarak bu tezde yapılacaktır.

Tez beş ana bölümden oluşmaktadır. Bazı temel büyüme modellerine birinci bölümde, finansal sistemin işleyiş mekanizması ve ekonomik büyümeyi etkileme kanallarına, finans-büyüme ilişkisinin sınanmasına dönük olarak, daha önce kuramsal ve uygulamalı düzlemde yapılan çalışmalara ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin kuramsal ve uygulamalı çerçevesine ikinci bölümde; finansal ve ekonomik sistemin gelişmiş/gelişmekte piyasalarda ve Türkiye’de gösterdiği performansa ve verilerin analizine üçüncü bölümde, araştırma soruları bağlamında hazırlanan analizlere ve analiz sonuçlarına dördüncü bölümde ve tez çalışmalarından çıkarılan temel sonuçlara ve değerlendirmelere beşinci bölümde yer verilecektir.

## BÖLÜM 1

### BÜYÜME MODELLERİ

Bu bölümde, büyüme olgusunun temel dinamiklerini ortaya koymak için bazı temel büyüme modellerine yer verilmiştir.

#### 1.1. Solow Büyüme Modeli

Solow modeli, ekonomik büyümeyi açıklarken dört değişkene odaklanmıştır; çıktı (Y), sermaye (K), iş gücü (L) ve teknoloji düzeyi ya da bilgi stoku (A). Dolayısıyla, her hangi bir zaman aralığında temsili bir ekonomi üretime koşacak sermaye, işgücü ve teknolojiye sahiptir. Buradan hareketle üretim fonksiyonu aşağıdaki formu alacaktır<sup>2</sup> (Romer, 2006:9-14);

$$Y(t) = F(K(t), A(t)L(t)) = K(t)^\alpha (A(t)L(t))^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1 \quad \dots(1.1)$$

Söz konusu fonksiyonu, efektif işgücüne ( $A(t)L(t)$ ) bölerek efektif işgücü başına çıktı fonksiyonunu (1.2)'deki gibi elde ederiz. Küçük harflerle ifade edilen değişkenler efektif işgücü cinsinden değişkenlerdir.

$$y = f(k) = k^\alpha ; y = \frac{Y}{AL}, \quad k = \frac{K}{AL} \quad \dots(1.2)$$

---

<sup>2</sup> Üretim fonksiyonu, bu haliyle emekten tasarruf eden teknolojik gelişme varsayımına dayanmaktadır. Üretim fonksiyonunun sermayeden tasarruf eden ve Hicks-tarafsız biçimleri de bulunmaktadır.

İşgücünün ve teknolojik gelişmenin sabit bir oranda arttığı varsayımı ile (1.3)'te verilen eşitlikler yazılabilecektir.

$$\dot{L} = nL; \quad \dot{A} = gA \quad \dots(1.3)$$

Modelde işsizlik olmadığı ve nüfusun tamamının çalışmakta olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca sermaye birikim fonksiyonu, (1.4)'de verilen eşitlikte gösterilmektedir. Söz konusu eşitlik sermaye birikiminin, gerçekleşen brüt yatırımlardan ( $sY$ ), mevcut sermayenin cari amortisman değerinin ( $\delta K$ ) çıkarılması ile bulunacağını göstermektedir.  $\delta$  parametresi amortisman oranını temsil etmektedir.

$$K = sY - \delta K \quad \dots(1.4)$$

$k = K / AL$  eşitliği dikkate alınır ve efektif işgücü başına düşen sermayenin zamana göre türevi alınıp gerekli düzenlemeler yapılırsa efektif emek birimi başına sermaye stokunun dinamiği (1.5)'de verilen eşitlikteki gibi olacaktır.

$$\dot{k} = \frac{\dot{K}}{AL} - \frac{K}{AL} \frac{\dot{L}}{L} - \frac{K}{AL} \frac{\dot{A}}{A}$$

$$\dot{k} = \frac{sY - \delta K}{AL} - kn - kg$$

$$= s \frac{Y}{AL} - \delta k - kn - kg$$

$$\dot{k} = sy - (n + g + \delta)k \quad \dots(1.5)$$



Durağan durumda<sup>3</sup> efektif iş gücü başına sermaye ( $k^*$ ) ve çıktı ( $y^*$ ) seviyeleri (1.6) ve (1.7)'deki eşitliklerde gösterildiği gibi gerçekleşecektir.

$$sy = sk^\alpha = (n + g + \delta)k$$

$$k^* = \left[ \frac{s}{(n + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha)} \quad \dots(1.6)$$

$$y^* = \left[ \frac{s}{(n + g + \delta)} \right]^{\alpha/(1-\alpha)} \quad \dots(1.7)$$

Bu eşitliklerden ve yararlanarak, kişi başına sermaye stoku ve gelir eşitlikleri aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$k^* = \left[ \frac{s}{(n + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha)} A$$

$$y^* = \left[ \frac{s}{(n + g + \delta)} \right]^{\alpha/(1-\alpha)}$$

Teknolojik gelişme ve amortisman parametresi sabit bir değer gibi düşünüldüğünde ekonomik büyümenin tasarruf oranları ile pozitif, işgücü (nüfus denilebilir) artış oranı ile negatif bir ilişki içinde olduğu Solow modelinden görülmektedir.

---

<sup>3</sup> Durağan durum, değişkenlerin sabit hızda büyüdüğü durumu göstermektedir. Burada söz konusu sabit hız "sıfırdır". Bu nedenle bu modelde  $\dot{k} = 0$  olduğu durum, durağan durumu göstermektedir.

## 1.2. Mankiw Romer Weil Modeli

Mankiw, vd., 1992 yılında yayımladıkları makalelerinde, Solow modeline beşeri sermaye değişkenini ekleyerek literatüre yeni bir büyüme modeli kazandırmışlardır. Böylece, beşeri sermayenin büyümedeki rolünü ortaya koymaya çalışmışlardır. Solow modelinden hareketle Mankiw Romer Weil modelinde temel üretim fonksiyonu (1.8)'deki gibi oluşturulmuştur (Mankiw, vd., 1992:415-418);

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta (A(t)L(t))^{1-\alpha-\beta} \quad \dots(1.8)$$

Burada  $H$  ile gösterilen parametre, beşeri sermayeyi göstermektedir. Söz konusu eşitlikten hareketle, beşeri sermaye ve fiziki sermayenin dinamikleri (1.9) ve (1.10)'da gösterilmiştir.

$$\dot{k} = s_k y - (n + g + \delta)k \quad \dots(1.9)$$

$$\dot{h} = s_h y - (n + g + \delta)h \quad \dots(1.10)$$

Görüldüğü gibi iki farklı sermaye için iki farklı dinamik ortaya çıkmaktadır. Solow modelindeki çıkarımlardan hareketler durağan durumda efektif işgücü başına düşen fiziki ve beşeri sermaye ve çıktı seviyeleri (1.11) - (1.13) eşitliklerinde verilmiştir.

$$k^* = \left[ \frac{s_k^{1-\beta} s_h^\beta}{(n + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha-\beta)} \quad \dots(1.11)$$

$$h^* = \left[ \frac{s_k^\alpha s_h^{1-\alpha}}{(n + g + \delta)} \right]^{1/(1-\alpha-\beta)} \quad \dots(1.12)$$

$$y^* = \left[ \frac{s_k^\alpha s_h^\beta}{(n + g + \delta)} \right]^{(\alpha + \beta)/(1 - \alpha - \beta)} \quad \dots(1.13)$$

(1.13) eşitliğinin logaritması alınırsa (1.14) eşitliği elde edilecektir. Söz konusu eşitlik kişi başı gelirin fiziksel ve beşeri sermaye birikimine nasıl bağlı olduğunu göstermektedir.

$$\ln(y) = \frac{\alpha}{1 - \alpha - \beta} \ln(s_k) + \frac{\beta}{1 - \alpha - \beta} \ln(s_h) - \frac{\alpha + \beta}{1 - \alpha - \beta} \ln(n + g + \delta) \quad \dots(1.14)$$

(1.12)'de verilen eşitlikteki durağan durum beşeri sermaye seviyesinin ( $h^*$ ) doğal logaritması alınarak  $s_h$  için çözümlenip (1.14)'de yerine konulduğunda aşağıdaki eşitlik elde edilecektir.

$$\ln(y) = \frac{\alpha}{1 - \alpha} \ln(s_k) + \frac{\beta}{1 - \alpha} \ln(h^*) - \frac{\alpha}{1 - \alpha} \ln(n + g + \delta) \quad \dots(1.15)$$

Yukarıdaki eşitlik Mankiw vd. (1992) tarafından beşeri sermaye ve tasarruf oranlarının ekonomik büyümeye etkilerinin sınındığı uygulamalı analizlerine konu edilmiştir.

### 1.3. Ramsey - Cass - Koopmans Büyüme Modeli<sup>4</sup>

Ramsey (1928)'in çalışmasında tasarruflar ile ilgili matematiksel temellere dayanarak ileri sürdüğü kuram büyüme literatüründe oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu model tüketimden yola çıkarak ekonomik büyümede tasarrufları içselleştirmiştir. İlerleyen dönemlerde Ramsey modelini temel alarak Cass (1965) ve Koopmans (1965) tarafında yapılan çalışmalarla tüketicilerin tasarruf davranışının dinamiklerini açıklayan Ramsey, Cass ve Koopmans büyüme modeli ortaya konmuştur.

<sup>4</sup> Bu modelin açıklaması için büyük ölçüde Romer (2006)'dan yararlanılmıştır.

Ramsey-Cass-Koopmans modelinde ilk önce fayda fonksiyonunu belirlenmektedir. Hanehalkı fayda fonksiyonu (1.16)'daki gibi gösterilebilir:

$$U = \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho t} u(C(t))L(t)dt \quad \dots (1.16)$$

$C(t)$  her bir hanehalkının  $t$  zamanındaki tüketimini,  $L(t)$  nüfusu göstermektedir. Bu nedenle  $u(C(t))L(t)$ , nüfusun  $t$  zamanında oluşan toplam anlık faydasını (instantaneous utility) ifade etmektedir. Son olarak  $\rho$ , anlık faydanın bugünkü değerini göstermek için kullanılan hanehalkı toplam faydasının zamana karşı oluşan iskonto oranını (discount rate) göstermektedir.  $\rho$  ne kadar büyük ise, hanehalklarının bugünkü tüketime kıyasla gelecek tüketime verdiği değer o kadar düşüktür. Dolayısıyla  $\rho$  parametresinin hanehalklarının zaman tercih oranı (time preference rate) olduğu söylenebilir.

Anlık fayda fonksiyonu (1.17)'de gösterildiği gibi yazılmaktadır.

$$u(C(t)) = \frac{C(t)^{1-\theta}}{1-\theta}, \quad \theta > 0 \quad \dots (1.17)$$

Söz konusu fonksiyonel form, ekonominin dengeli büyüme patikasına yakınsaması için gereklidir. Bu fonksiyon, CRRA (constant-relative-risk-aversion) fayda fonksiyonu olarak bilinmektedir.  $\theta$ , göreceli riskten kaçınma katsayısı (coefficient of relative risk aversion) olarak tanımlanmaktadır.

$t$  zamanındaki reel faiz oranı (1.18)'deki eşitlikte verilmiştir.

$$r(t) = f'(k(t)) \quad \dots (1.18)$$

Modelde herhangi bir amortisman (depreciation) olmadığı varsayıldığı için, sermayenin reel getiri oranı, sermaye kazancı olan reel faiz oranına eşit olacaktır. Emegın marjinal ürününün,  $\partial F(K, AL)/\partial L = A\partial F(K, AL)/\partial AL$  olacağı düşünöldüğünde,  $f(\bullet)$  terimi cinsinden ( $AL$  ile bölünmüş hali) emegın marjinal ürünö olan ücret  $W(t) = A[f(k) - kf'(k)]$  olacaktır. Efektif emek başına ücret ise ( $A$  ile bölersek) (1.19)'da gösterilmiştir.

$$w(t) = f(k(t)) - k(t)f'(k(t)) \quad \dots (1.19)$$

Söz konusu hanehalkı faydasını maksimize eden optimal tüketim denklemini elde edebilmek için bir optimizasyon analizi yapılmalıdır. Bu bağlamda bütçe kısıtı denkleminin oluşturulması gerekmektedir. Belirli bir hanehalkının bütçe kısıtı genel olarak "hanehalkının tüm hayatı boyunca yapacağı tüketim harcamalarının bugünkü değeri; emek gelirinin bugünkü değeri ile sahip olduğu başlangıç servetini geçemez " olmaktadır. Bu varsayım kapsamında bütçe kısıtını formölize etmek için, reel faiz oranı  $r$ 'nin zaman içinde değışken olduğunu hesaba almak gerekmektedir.

$$\text{Bunu yapmak için bir } R(t) = \int_{\tau=0}^t r(\tau)d\tau \text{ fonksiyonu tanımlanmıştır.}$$

$L(t)$  nüfusu,  $K(0)$ , başlangıç seviyesindeki servet olduğu düşünöldüğünde bütçe kısıtı (1.20)'de gösterilmiştir.

$$\int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} C(t)L(t)dt \leq K(0) + \int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} W(t)L(t)dt \quad \dots (1.20)$$

Maksimizasyon probleminin çözümüne geçmek için yukarıda bahsi geçen denklemler üzerinde birtakım düzenlemeler yapılmalıdır.

$$\frac{C(t)^{1-\theta}}{1-\theta} = \frac{[A(t)c(t)]^{1-\theta}}{1-\theta} = \frac{[A(0)e^{gt}]^{1-\theta} c(t)^{1-\theta}}{1-\theta} = A(0)^{1-\theta} e^{(1-\theta)gt} \frac{c(t)^{1-\theta}}{1-\theta}$$

$$U = \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho.t} \frac{C(t)^{1-\theta}}{1-\theta} L(t) dt$$

$$U = \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho.t} \left[ A(0)^{1-\theta} e^{(1-\theta)gt} \frac{c(t)^{1-\theta}}{1-\theta} \right] L(0) e^{nt} dt$$

$$U = A(0)^{1-\theta} L(0) \int_{t=0}^{\infty} e^{-\rho.t} e^{(1-\theta)gt} e^{nt} \frac{c(t)^{1-\theta}}{1-\theta} dt$$

$$U = B \int_{t=0}^{\infty} e^{-\beta t} \frac{c(t)^{1-\theta}}{1-\theta} dt \quad \dots (1.21)$$

(1.21) no.lu eşitlikte  $B = A(0)^{1-\theta} L(0)$  ve  $\beta = \rho - n - (1-\theta)g$  olmaktadır. Dengeli büyüme patikasına yakınsamanın olması için  $\beta = \rho - n - (1-\theta)g > 0$  olması gerektiği not edilmiştir.

Efektif işgücü cinsinden yazmak için (1.20) no.lu eşitlik aşağıdaki gibi dönüştürülmüştür.

$$\int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} c(t) A(t) L(t) dt \leq k(0) A(0) L(0) + \int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} w(t) A(t) L(t) dt$$

$A(t)L(t) = A(0)L(0)e^{(n+g)t}$  eşitliği dikkate alındığında ve her iki taraf  $A(0)L(0)$  ile bölünürse, (1.22) no.lu eşitliğe ulaşılmaktadır.

$$\int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} c(t) e^{(n+g)t} dt \leq k(0) + \int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} w(t) e^{(n+g)t} dt \quad \dots (1.22)$$

Optimizasyon çözümü için kurulan Lagrange fonksiyonu eşitlik (1.23)'de verilmiştir.

$$L = B \int_{t=0}^{\infty} e^{-\beta t} \frac{c(t)^{1-\theta}}{1-\theta} dt + \lambda \left[ k(0) + \int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} w(t) e^{(n+g)t} dt - \int_{t=0}^{\infty} e^{-R(t)} c(t) e^{(n+g)t} dt \right] \dots (1.23)$$

$c(t)$  için türev alınıp birinci derece gerekli (first order necessary condition) koşulda (1.24)'teki eşitliğe ulaşılabacaktır;

$$B e^{-\beta t} c(t)^{-\theta} = \lambda e^{-R(t)} e^{(n+g)t} \quad \dots (1.24)$$

Her iki tarafın logaritması alınır;

$$\ln B - \beta t - \theta \ln c(t) = \ln \lambda - \int_{\tau=0}^t r(\tau) d\tau + (n+g)t$$

Eşitliğine ulaşılabacaktır. Eşitliğin zamana göre türevi alındığında aşağıdaki işlemlerle (1.25) no.lu eşitlik elde edilecektir.

$$-\beta - \theta \frac{\dot{c}(t)}{c(t)} = -r(t) + (n+g)$$

$$\frac{\dot{c}(t)}{c(t)} = \frac{r(t) - n - g - \beta}{\theta}$$

$\beta = \rho - n - (1-\theta)g$  olduğu dikkate alındığında,

$$\frac{\dot{c}(t)}{c(t)} = \frac{r(t) - \rho - \theta g}{\theta} \quad \dots (1.25)$$

$C(t) = A(t)c(t)$  eşitliğinin ilk önce doğal logaritması sonra zamana göre türevleri alınırsa;

$$\frac{\dot{C}(t)}{C(t)} = \frac{\dot{A}(t)}{A(t)} + \frac{\dot{c}(t)}{c(t)}$$

Eşitliğine ulaşılabacaktır.

$$\frac{\dot{A}(t)}{A(t)} = g \text{ olduğu dikkate alındığında ise, eşitlik (1.26) elde edilmektedir.}$$

$$\frac{\dot{C}(t)}{C(t)} = \frac{r(t) - \rho}{\theta} \quad \dots (1.26)$$

Eşitlik (1.26) bize,  $\theta > 0$  olduğu için, hanehalkı tüketim harcamalarındaki büyümenin, sermayenin marjinal getirisi, ya da reel faiz oranı ile doğru orantılı, tüketicilerin zaman tercih oranı ile ters orantılı olduğunu söylemektedir. Aynı şekilde, sermayenin marjinal getirisi (reel faiz oranı) arttığında hanehalkının sermayeden sağladığı kazanç artacak, bu durumda gelecek dönemde tüketim harcamaları artacaktır.

Ramsey-Cass-Koopmans büyüme modeli geçiş dinamiği çözümünde (transitional dynamics solution) sistemin belirli koşullar altında dinamik olarak istikrarlı olduğu gösterilmiştir Diğer ifadeyle bir bıçak-sırtı kararlılıktan (saddle path stability) söz edilmektedir. Bu durumun gösterimine dönük olarak (1.27)'de gösterilen durağan durum eşitlikleri yardımıyla Şekil 1'de gösterilen evirsel çizgi (phase diagram) analizi elde edilmektedir.



$$\dot{k} = f(k) - c(t) - (n + g)k = 0$$

$$\dot{c}(t) = \frac{r(t) - \rho - \theta g}{\theta} c(t) = 0 \quad \dots (1.27)$$

$\dot{k} = 0$  ve  $\dot{c} = 0$  koşullarını birlikte sağlayan tek bir nokta vardır (diğer tüm noktalar bir koşulu sağlarken diğerini sağlamamaktadır)<sup>5</sup>. Dolayısıyla bu kesişim noktası denklem sisteminin çözümünü ifade etmektedir. İşte tam bu noktada,  $c$  ve  $k$  'nın durağan durum değerleri belirlenmektedir.

---

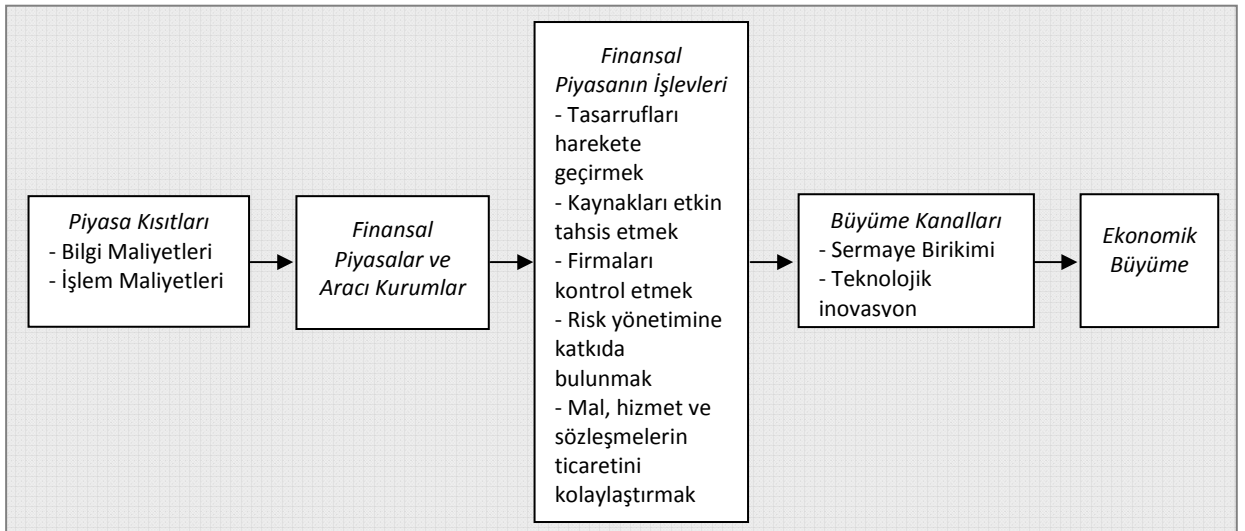
<sup>5</sup> İstikararı sağlayan tek bir nokta olması durumu, büyüme literatüründe “saddle-path stability” olarak bilinir.

## BÖLÜM 2

### FİNANSAL GELİŞME - EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİNİN KURAMSAL VE UYGULAMALI TEMELLERİ

Bu bölümde finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisine dönük kuramsal temeller ve bu kuramsal temeller çerçevesinde gerçekleştirilmiş olan uygulamalı çalışmalara yer verilecektir. Finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisinin temel teorik çerçevesi Şekil 1’de gösterilmiştir. Buna göre finansal sistem, finansal araçların bilgi ve işlem kısıtlarını kolaylaştırması yoluyla belirli işlevler sayesinde sermaye birikimi ve teknolojik yenilik gibi kanallarla ekonomik büyümeye etki edecektir. Aşağıdaki bölümlerde söz konusu mekanizma detaylı biçimde ele alınacaktır.

Şekil 1: Finans Büyüme İlişkisinin Teorik Çerçevesi



Kaynak: Levine (1997):691

Bunun yanında 1980 sonrası dönemde gelişmekte olan ülkeler için bir büyümenin finansmanı modeli olarak önerilen kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme ile ilişkisini açıklayan kuramsal ereve ve uygulamalı çalışmalar da bu bölüme konu edilmiştir.

### **2.1. Finansal Sistem: İşlevleri ve Ekonomik Büyümeyi Etkileme Kanalları**

Finansal sistem, çok sayıda piyasa ve finansal aracılarnın<sup>6</sup> bulunduğu bir çevrede - çok sayıda araçlar ve düzenlemeler yoluyla - fon arz eden taraflardan (lenders) fon talep eden taraflara (borrowers) doğru fon akışını sağlayan, bu akışı etkileyen ve fon oluşumuna katkıda bulunan bir yapı olarak düşünülebilir. Genel olarak finansal sistem, finansal piyasalar (borçlanma, hisse senedi, bankacılık, sigortacılık, vb.) ve finansal aracı kurumlardan (bankalar, yatırım şirketleri, sigorta ve emeklilik şirketleri, vb.) oluşur.

Finansal piyasalar ve aracı kurumlar günümüz dünyasında birbirlerine küresel iletişim ağlarıyla bağlıdır. Bu bağlamda, ülke sınırları içindeki finansal sistemler birbirine yakınsayarak, küresel finansal sistemi meydana getiren temel unsurlar haline gelmişlerdir. Finansal sistemin altyapısının bu lde gelişmiş olması, küresel çapta bir işlemin (hisse senedi alımı, havale, vb.) saatler içinde halledilmesine olanak sağlamaktadır (Merton ve Bodie, 1995:3). Finansal sistemin küresel bazda sayılan gelişmeleri göstermesi, işlem ve bilgi maliyetlerini optimal düzeye indirgeyerek ekonomik etkinliğe çok önemli bir katkı sağlamaktadır.

Her ne kadar finansal sistemin küreselleşmesinden bahsedilse de, büyüklük, karmaşıklık ve mevcut teknolojik altyapıdaki farklılıklar ile birlikte politik, kültürel ve tarihsel geçmişteki farklılıklar, finansal kurumları ülkeler arasında farklı kılmaktadır. Zaman içinde kurumların isimleri aynı kalsa da, işlevleri önemli lde değişim de göstermektedir (Merton ve Bodie, 1995:4). Bu durum finansal sistemin dinamik

---

<sup>6</sup> Finansal aracılar olarak bankalar, yatırım ve sigorta şirketleri gibi finansal sistemin diğer unsurları akla gelmelidir.

yapısına işaret etmektedir. Çünkü ekonomik ihtiyaçlardaki değişimler, finansal sistemin değişmesini zorunlu kılmaktadır.

Finansal sistemin evrimi, organize piyasaların ve kurumların birbirleri ile statik anlamda rekabet ettikleri fakat birbirlerini dinamik anlamda tamamladıkları bir inovasyon (yenilik) döngüsü olarak tanımlanabilir (Merton ve Bodie, 1995: 4). Finansal sistemdeki yeniliklerin, finansal sistemin dinamik olarak gelişen işlevlerinin bir yansıması olduğu düşünülebilir.

Temelde bilgi edinme ve işlem yapma maliyetlerinin yüksekliği, zaman içinde çeşitli finansal kurumların ve piyasaların gelişmesini teşvik etmiştir. *Bilgi ve işlem maliyetlerinin* olmadığı bir ortamı varsayarsak, kaynakları yüksek getirili araştırma projelerine genişleten, yöneticilerin izlenmesini ve denetlenmesini sağlayan ya da risk yönetimi ve işlemleri kolaylaştırmak için düzenlemeler tasarlayan bir finansal sisteme gerek kalmayacaktır. Diğer bir deyişle, finansal piyasalar ve kurumlar, işlem ve bilgi kısıtları tarafından yaratılan sorunlara çözüm bulmak için ortaya çıkmıştır. Farklı türdeki ve kombinasyondaki *bilgi ve işlem maliyetleri* farklı türdeki finansal sözleşmelerin, piyasaların ve kurumların ortaya çıkmasını sağlamıştır (Levine, 1997:690).

Herhangi bir finansal sistemin birincil (primary) işlevinin ekonomik kaynakların, belirsiz çevresel koşullar altında, ülkeler ve zaman arasında tahsisini ve yayılımını kolaylaştırmak olduğu açıktır (Merton ve Bodie, 1995:12). İşlem ve bilgi maliyetlerinden kaynaklanan kısıtları çözmek için söz konusu işlev çok önemlidir. Örnek olarak; firmalar ve yöneticiler hakkındaki bilgi kazanımlarını ilerleten bankalar, söz konusu bilgi havuzunu etkin kredi tahsisi için kullanacaklardır. Etkin kredi tahsisi de şüphesiz mevduat sahipleri tarafından yaratılan kaynakların etkin dağılımı anlamına gelmektedir.

Finansal sistem üzerine yapılan çalışmalara ilişkin literatürde, finansal sistemin etkin kaynak tahsisinin sağlanması yönündeki birincil işlevinden yola çıkarak çeşitli

işlevlerine değinilmiştir. Bu tezin araştırma sorusuna dönük olarak bu bölümde, Merton ve Bodie (1995) ve Levine (1997)'nin çalışmalarında değindiği işlevsel ayrımlar dikkate alınmıştır.

Merton ve Bodie (1995), finansal sistemi analiz ettikleri çalışmasında, finansal sistemin unsurları (kurumlar ve piyasalar) yerine, finansal sistemin işlevlerine odaklanarak, finansal sistemi işlevsel bakış açısından ele almışlardır. Bunun iki temel nedeni olduğunu belirtmektedirler (Merton ve Bodie, 1995):

- i) Finansal sistemin işlevler, finansal sistemin kurumlarına göre daha istikrarlıdır. Öyle ki işlevler, zaman ve mekana göre daha az değişim gösterir.
- ii) Finansal kurumların oluşumu, işlevlerini izler. Öyle ki, finansal kurumlar arasındaki yenilikler ve rekabet, finansal sistemin işlevlerindeki etkinliğin sonucudur.

Finansal sistemin birincil işlevinin ekonomik kaynakların etkin tahsisini kolaylaştırmak olduğu konusuna değindikten sonra, Merton ve Bodie (1995) finansal sistem tarafından yerine getirilen altı işlev tanımlamıştır:

- i) Çeşitli ödeme ve para transferi olanakları sağlayarak, ticareti kolaylaştırmak,
- ii) Kaynak birikimini ve çeşitli girişimcilere düşen payların yeniden bölüşümünü sağlayan bir mekanizma geliştirmek,
- iii) Ekonomik kaynakların, zaman ve mekan içinde ve sektörler arasında transferi için olanaklar sağlamak,
- iv) Etkin risk yönetimi için olanaklar sağlamak,
- v) Ekonominin çeşitli sektörlerinde bulunan ve merkezi olmayan karar birimlerinin eşgüdümünü desteklemek için fiyat bilgisi sağlamak,

vi) Bir işlem hakkında bir ekonomik birimin sahip olduğu bilgiye, diğer bir ekonomik birimin sahip olmadığı ya da bir ekonomik birimin diğerinin bir temsilcisi gibi davrandığı zaman ortaya çıkan güdü problemleri (incentive problems) ile ilgilenmenin yollarını sağlamak.

Merton ve Bodie (1995)'in değindiği işlevler, finansal sistemin tasarrufları, yatırımları ve ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini konusunu doğrudan hedeflememiştir. Bu konuya Levine (1997) de değinmiş, finans ve büyüme ilişkisine dönük ekonomik literatürü de dikkate alarak, finansal sistemin beş işlevini şu şekilde belirtmiştir:

- i) Getirisi yüksek olası yatırımlar hakkında bilgi üretmek ve etkin kaynak tahsisini sağlamak,
- ii) Yatırımları izleyerek, sağlanan finansman sonrası, finansal aracı kurumların uzman temsilcilerinin firma yönetiminde etkin olmasını sağlamak,
- iii) Ticareti kolaylaştırmak, risk çeşitlendirmesine ve risk yönetimine olanak sağlamak,
- iv) Tasarrufları etkin şekilde harekete geçirmek,
- v) Mal ve hizmetlerin değişimini kolaylaştırmak.

Finansal sistemlerin söz konusu işlevleri ne kadar kaliteli ve iyi sağladığı konusunda kendi aralarında büyük farklılıklar görölmektedir. Finansal gelişme ise, bir finansal sistemin bu işlevleri daha etkin şekilde sağlayacak kurumların ve piyasaların evrimi ile dorudan ilişkilidir. İşlem ve bilgi maliyetleri gibi birçok piyasa kısıtının varlığı, yasal altyapının ölkeler arasında ve zaman boyutunda kayda değer farklılıklar göstermesi gibi nedenlerle, söz konusu işlevlerin kaynak tahsisi üzerindeki etkileri de farklılık gösterecektir.

Finansal sistemin söz konusu işlevleri ekonomik büyümeyi “sermaye birikimi” ve “teknolojik yenilik” olmak üzere iki kanal yoluyla etkilemektedir. Sermaye birikimi, ekonomiyi durağan durum büyüme seviyesine götüren sermaye malları ve sermayeye ilişkin dışsallıklardır. Bu tür modellerde finansal sistem tarafından yerine getirilen işlevler, sermaye oluşum oranı yoluyla, durağan durum büyümesini etkilemektedir. Finansal sistem, sermaye birikimini, tasarruf oranlarını değiştirerek ya da tasarrufları farklı sermaye üretim teknolojileri arasında yeniden tahsis ederek etkilemektedir.

Teknolojik yenilik kanalında ise, yeni üretim süreçlerinin ve ürünlerin geliştirilmesi üzerinde odaklanılmıştır. Bu modellerde, finansal sistem tarafından icra edilen işlevler teknolojik yenilik oranını değiştirerek, durağan durum büyümesine etkilemektedir (Levine, 1997:691). İlerleyen alt başlıklarda, Levine (1997)’nin belirttiği işlevler detaylandırılacak, sözkonusu beş işlevin tasarruf ve yatırım kararlarını ve bu doğrultuda, kaynak tahsisi ve ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği sorusuna yanıt aranacaktır.

### **2.1.1 Bilgi Maliyetlerini Azaltmak ve Etkin Kaynak Tahsisini Sağlamak**

Yatırım kararlarını vermeden önce firmaları, yöneticilerini ve piyasa koşullarını değerlendirmenin yüksek maliyetleri vardır. Bireysel tasarruf sahiplerinin yüksek getirili olası yatırımlar hakkında bilgi toplama, bilgiyi işleme ve üretme konusunda olanağı bulunmamaktadır. Tasarruf edenlerin hakkında güvenilir olamayan bilgilere sahip olduğu faaliyet alanlarına dönük yatırımlar yapmak konusunda isteksiz oldukları için, yüksek bilgi maliyetleri, sermayenin en yüksek getiri sağlayacağı alanlara kanalize olmasını engellemektedir (Levine, 1997:694). Bu nedenle, ekonominin temel varsayımlarından biri olan rasyonellik gereği sermayenin en yüksek kar sağlayacağı alanlara yöneleceği sonucu, yüksek bilgi maliyetleri nedeniyle gerçekleşmemektedir.

Finansal aracı kurumlar bilgi toplama ve işleme maliyetlerini azaltarak, kaynak tahsisini iyileştirecektir. Bir aracı kurumun yokluğunda yatırımcılar, firmaları,

yöneticilerini ve ekonomik koşulları değerlendirmek için yüksek sabit maliyetlerle karşılaşacaktır. Sonuçta, finansal aracı kurumlar, bilgi üretimi ile ilgili maliyetli süreci üstlenerek yatırımcılara yol gösterecektir (Boyd ve Prescott, 1986:211-216).

Dolayısıyla finansal araçlar, bilgi maliyetlerini minimize ederek yüksek getirili yatırım fırsatlarının değerlendirmesini sağlar ve bu yolla da kaynak tahsisi üzerinde olumlu sonuçlar oluşturur denilebilir. Aracı kurumlar; firmalar, yöneticiler ve ekonomik koşullar hakkında elde ettikleri bilgileri geliştirerek, ekonomik büyümeyi hızlandırabilmektedirler. Nitekim Greenwood ve Jovanovic (1990) sermayenin kısıtlı oluşuna dikkati çekerek, firmalar hakkında en iyi bilgileri üreten finansal araçların fonları gelecek vaad eden firmalara yatırarak, daha etkin sermaye tahsisine neden olacağını savunmuştur.

Greenwood ve Jovanovic (1990)'in çalışması, bir yönüyle alışılmışın dışında kalmaktadır. Çalışmada finans ve büyümenin dinamik olarak etkileşim içinde olduğunu savunmuşlardır. Finansal araçlar en iyi bilgiyi üreterek kaynak tahsisini geliştirecek ve ekonomik büyümeye destek olacaktır. Fakat söz konusu bilgileri aracı kurumlardan elde etmenin de bir maliyeti de vardır. Ekonomik büyümenin sağlandığı bir ortamda çok daha fazla kişi, bu maliyete katlanarak yüksek getirili yatırımlara kaynaklarını yönlendirecektir. Bu durum, hiç kuşkusuz aracı kurumların, dolayısıyla finansal sistemin gelişimini de beraberinde getirecektir. Dolayısıyla, aracı kurumların bilgi maliyetlerini minimize etmesi, iki yönlü bir etkileşimi de beraberinde getirecek, gelir dağılımı ve finansal gelişme arasındaki ilişki, ekonomik kalkınma süreci boyunca iyileşecektir.

Finansal sistemin bilgi üretim süreçlerinde öncü rol almalarının, yatırımcıları en verimli üretim alanlarına yönlendirerek, ekonomideki yeniliklerin ilerlemesinde de çok önemli bir etkisi olacaktır. Finansal araçlar, girişimcilere optimal verimi elde edebilecekleri yeni ürünleri ve üretim süreçlerini tanıtarak teknolojik yenilik oranının artışına da çok büyük katkı sağlamaktadır (Levine, 1997:695).



Hisse senedi piyasaları da, firmalar hakkındaki bilgi üretimini teşvik etmektedir. Piyasalar daha büyük ve daha likit olduğu sürece, ekonomik birimlerin kaynaklarını firmaların araştırmaya aktarması için istekli olacaktır. Çünkü büyük ve likit piyasalarda alım satım yaparak, firmalar hakkında kazandıkları bilgilerden kar etmek daha kolaydır.

Bu nedenle büyük ve likit piyasalar, sermaye tahsisi için olumlu sonuçlar veren firmalar hakkında bilgi üretimini özendircektir. Bu piyasalarda firmalar hakkında elde edilen bilgiler, fonların piyasadaki durumu olumlu, gelişme ve kar potansiyeli yüksek firmalara doğru yönelmesini sağlayarak, kaynak tahsisini daha etkin kılacaktır. Bilgi üretimi ve kaynak tahsisi ile ilgili olumlu katkılarına karşın, geçerli kuramlar, hisse senedi piyasasının bilgi üretimi ve uzun dönem ekonomik büyümeye etkisi konusunda henüz doyurucu bir sav ileri sürememiştir.

Büyük, likit ve etkin hisse senedi piyasalarının, firmalar hakkında bilginin yaratılmasındaki ve dağılımındaki önemi üzerine söz konusu tartışma halen sürmektedir. Çünkü firmalar hakkındaki tüm bilgiler, ideal olarak, firmaya ait hisselerin fiyatında gizlenmiştir. Hisse senedi piyasaları, hisse fiyatının içinde gizlenmiş bilgiyi toplar ve yayar. Bu bağlamda, hisse senedi piyasalarında bilgi, bir kamu malı özelliğindedir. Hisse senedi piyasalarının firmalar hakkındaki bilgiyi, hisse senedi fiyatındaki hareketlerle hızlı bir şekilde ortaya çıkardığı ve bu yolla kamuyu bilgilendirdiği için, yatırımcıların özel kaynaklarını bilgi edinimine aktarmaları konusundaki isteği düşük olacaktır (Stiglitz, 1985:139).

### **2.1.2. Firmaların Kontrolünde Rol Almak ve Yöneticileri Gözlemlemek**

Firma yönetimi, genelde ekonomik büyümeyi, özelde finansal etmenlerin rolünü anlamak için büyük bir öneme sahiptir. Yatırımcıların firmayı izlemesi ve firmanın yatırılan sermayeyi nasıl kullanacağını etkilemesinin, tasarruf ve kaynak tahsisi kararları üzerinde sonuçları bulunmaktadır. Aracı kurumlar, firmanın finansmanı sonrası, finanse edilen faaliyetin nasıl işlediği konusunda firmaları izlemekte ve

gerektiğinde firma yönetimini etkilemektedir. Hisse senedi sahipleri ve kredi verenler, kuşkusuz firmaları etkin şekilde izlemekte, yöneticileri firmanın değerini maksimize etmeye yönlendirmektedir. Bu durum, firmaları kaynakları en etkin şekilde tahsis etmeye ve tasarruf sahiplerini üretim ve yeniliği finanse etmek için daha fazla istekli olmaya özendirerek, ekonominin genel etkinliğini arttırmaktadır (Levine, 1997:696).

Sonuçta, firma yönetimlerini etkileyen finansal düzenlemelerin yokluğunda, tasarrufların en karlı yatırımlara yönelmesi engellenecektir (Stiglitz ve Weiss, 1983:916). Dolayısıyla, bu durumun uzun dönem ekonomik büyüme üzerine negatif etkileri olacaktır.

Birbirinden bağımsız hisse senedi (pay) sahipleri, firma birleşme devralmaları, likidite planı ve işletme stratejisinde temel değişiklikler gibi bazı hayati konuları oylayarak doğrudan; firma sahiplerinin çıkarını güdecek ve çok sayıda yönetsel kararları alacak olan yönetim kurulunun seçiminde oy kullanarak da, dolaylı olarak firma yönetimine müdahale etmektedir. Düşük bilgi maliyetleriyle, hisse senedi sahipleri firma kararları hakkında bilgilendirilerek, ona göre oyunu kullanmaktadır. Piyasa kısıtlarının ve engellerinin yokluğunda, yönetim kurulu, hisse senedi sahiplerinin çıkarını temsil edecek, bu sayede firmanın kaynak tahsisinde gelişme sağlanacaktır.

Çeşitli piyasa kısıtlarının varlığı, birbirinden bağımsız hisse senedi sahiplerini firma yönetimine etkin şekilde katılmaktan uzak tutarak, yöneticilerin firma ve toplum yararına olan projeler yerine, kendi yararına olan projeleri takip etmesine neden olacaktır. Yöneticiler ve küçük pay sahipleri arasında var olan geniş bilgi asimetrisinin, bilgi akışı üzerinde çok büyük bir etkisi bulunmaktadır (Levine, 1997:697). Dahası, küçük pay sahipleri, firmanın faaliyet konusu ile ilgili uzmanlığı bulunmamasından ve yönetimle ilgili işlerin karmaşıklığından dolayı firma yöneticilerini izlemede yetersiz kalmaktadır.

Hisse sahiplerinin payının oldukça küçük oluşu nedeniyle, bu durum bir *bedavacılık* (free-rider) sorununu ortaya çıkarmaktadır. Diğer bir deyişle, her bir yatırımcı, maliyeti yüksek olan yönetici izleme sürecini, diğer bir yatırımcıya güvenerek onun üzerine yüklemekte, bu nedenle yöneticiler gereği gibi izlenip denetlenememektedir. Bunun sonucu oluşan firma yöneticileri ve pay sahipleri arasındaki bilgi açığı, pay sahiplerinin oy hakkı mekanizmasının etkin şekilde işlemlerini engellemektedir. Bu bağlamda, yönetim kurulu pay sahiplerinin çıkarlarını tam anlamıyla temsil etmemekte, aksine yöneticiler kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmektedirler. Nitekim, birçok ülkede küçük pay sahiplerinin hakları yasal düzlemde korunmamaktadır. Bunun sonucu olan *bedavacılık* sorunu, finansal sistemin kaynakların etkin tahsisi yönündeki birincil işlevini bozarak, ekonomik büyüme ve kaynak tahsisinde olumsuz etkilere neden olmaktadır.

Buna karşın, firma hisselerinin büyük pay sahibi bir ya da birkaç kişide yoğunlaşmış olması, bu kısıtı ortadan kaldırırsa da, başka sorunları da beraberinde getirmektedir. Büyük pay sahipleri, firma hakkında bilgi edinme ve yöneticileri izleme (denetleme) konusunda daha büyük bir isteğe ve yönetsel kararları ve takdir yetkisinin kullanılmasını önleme konusunda da daha büyük bir güce sahiptir. Bu bağlamda, büyük pay sahiplerinin varlığı, kontrol eden hisse sahipleri ve diğer hisse sahipleri arasındaki çatışma gibi bir soruna neden olmaktadır (Levine, 2004:12).

Kontrol eden pay sahipleri, firma kaynaklarına el koyabilir, tanıdığı fakat firma için verimli olmayan kişilere iş sağlayabilir, ek gelir imkânı yaratabilir ve firma ve topluma zarar veren kendisine yararı olan bazı taraflarla anlaşmalar kurabilir (La Porta vd., 1999:472). Kontrol eden pay sahiplerine en iyi örnek firma kontrolünde gücü elinde bulunduran ailelerdir. Firmaların yönetiminde kayıtsız şartsız tek güç olmak beraberinde firmayı olumsuz etkileyecek politik ve yönetsel kararları getirmektedir. Gelenekçi olan bu pay sahipleri firmanın verimlilik ve yenilik performansını olumsuz etkileyerek, ekonomik büyümeye negatif etki etmektedirler.

Çok sayıda veya yoğunlaşmış pay sahiplerinin firmanın yönetim sorununu çözemeyeceğine ilişkin görüşlere rağmen, piyasa kısıtlarını kolaylaştıracak ve firma yönetimini ilerletecek farklı finansal düzenlemeleri içeren kuramlar geliştirilmiştir. Bu bağlamda, likit hisse senedi piyasaları, borçlandırıcı sözleşmeler (firma bono ve tahvilleri) ve bankalar gibi finansal unsurların firma yönetimine ve genel ekonomik büyümeye olan etkileri, banka temelli ve piyasa temelli finansal sistemler de dikkate alınarak literatürde tartışılmıştır.

İyi işleyen bir hisse senedi piyasası bulunan ülkelerde, finansal sistemin firma yönetimleri üzerinde geniş bir etki alanı oluşturduğu, birçok çalışmada gösterilmiştir. Firmalar hakkındaki bilgileri etkin şekilde yansıtan hisse senedi piyasalarında yapılan hisse alım-satımları, hisse sahiplerinin yönetim maliyetleri ile hisse fiyatı arasında en iyi bağlantıyı oluşturmasına izin verir. Hisse senedinin fiyatının yükselmesi, yöneticilerin çıkarlarını hizmet edecek, bu sayede firma yöneticilerinin çıkarları ile hisse sahiplerinin çıkarları uyacaktır (Levine, 2004:13).

Bununla birlikte, gelişmiş hisse senedi piyasası bulunan ülkelerde, firma birleşme ve devralmaları kolay ve etkin şekilde yapılabilmektedir. Potansiyelini kullanamayan ve düşük performans gösteren firmaların yöneticileri, bir devralmayı izleyen dönemde, firma sahiplerinin değişimine paralel olarak kovulma tehlikesiyle yüz yüze kalacaktır (Levine, 2004:13). Bu nedenle, kötü yönetilen firmaların kolay devralma ve birleşmelerini sağlayan ve iyi işleyen bir hisse senedi piyasası, iyi bir firma yönetimini de beraberinde getirecektir. Yani, firma yönetiminin el değiştirme korkusunu yaşayan yöneticilerin yönetsel çıkarları, firma sahiplerinin çıkarları ile uyumlu olacaktır.

Bazı kuramsal modeller borç sözleşmelerinin (firma tahvil ve bonoları) firma yönetimlerini olumlu etkileyerek, ekonomik büyüme üzerinde faydalı sonuçlar yarattığını ortaya koymuştur. Borç sözleşmeleri, firmaları izleme maliyetlerini azaltmaktadır. Çeşitli borçlanma araçlarının firma yönetimi ve ekonomiye etkisini serbest nakit akışı (free cash flow) yaklaşımı ile inceleyen bazı çalışmalar, borçlanma

artışının firmalara kalan serbest nakit miktarını azalttığı ve bu sayede yönetsel gevşekliğin azalarak, yöneticilerin nakit akışını destekleyici faaliyetlerde bulunmasını özendirdiğini göstermiştir (Levine, 2004:14).

Bununla birlikte, finansal aracılık hizmetlerinin firma yönetimini geliştirerek, daha etkin kıldığı gösteren model çalışmaları da literatürde yerini almıştır. Diamond (1984), geliştirdiği modelde, finansal aracılığın çok sayıda birçok bireyin tasarruflarını hareketlendirerek, oluşan fon kaynağının en sonunda firmalara aktarıldığını belirtmektedir. Söz konusu aktarım mekanizmasını, mevduat ve kredi ilişkisi ile açıklamıştır. Tasarruf sahiplerinin mevduat kaynağı ile firmalara kredi tahsis eden aracı kurumlar, kredi sonrası firmaları yakından izleyerek, yönetsel kararlara alacaklı sıfatı içinde müdahale edebilir. Diğer bir deyişle, alacağı şüpheli hale düşen bir banka, vadesi dolmuş borçların tahsili yoluyla firma kararlarını etkileyebilir. Dolayısıyla, aracı kurumlar, tüm yatırımcıları için izleme faaliyeti yürüttüğünden, toplam izleme maliyetlerini minimize ederek *bedavacılık* sorununu ortadan kaldırır.

İyi işleyen bir finansal sistemin, firma yönetiminde etkinliği artırarak ekonomik büyümeyi canlandırdığını gösteren modeller de mevcuttur. Bencivenga ve Smith (1993), izleme maliyetlerinde tasarruf sağlayarak, firma yönetiminde etkinlik sağlayan finansal aracılardan kredi tayınlamasını (credit rationing) azalttığını ve bu yolla verimlilik, sermaye artırımını ve büyümeyi canlandırdığını belirtmektedir.

Sussman (1993) ile Harrison, vd. (1999) geliştirdikleri modellerde etkin bir finansal sistemin, firma yöneticileri ve yatırımcılar arasında bilgi asimetrisinin bulunduğu bir ortamda, tasarruf sahiplerinden yatırımcılara doğru olan kaynak akışını kolaylaştırarak, ekonomik büyümeye pozitif bir etki yaptığını ileri sürmüşlerdir.

De La Fuente ve Marin (1996), yenilikçi faaliyetlere odaklanarak, finansal sistemdeki aracı kurumların oldukça maliyetli bir süreç olan yenilikçi faaliyetleri izleme ve gözetleme görevini üstlendiğini ortaya koymuştur. Dolayısıyla, aracı kurumların

rekabetçi teknoloji üreten firmalar arasındaki kredi tahsisini geliştirerek, firma yönetimini ve sonuçta ekonomik büyümeyi etkilediğini ileri sürmüşlerdir.

Farklı bir bakış açısıyla, Boyd ve Smith (1992) ülkeler arasında farklılık gösteren finansal aracılık hizmetleri kalitesinin ekonomik büyümeyi kayda değer bir biçimde etkilediğini göstermişlerdir. Bu nedenle, yatırımcılar için önemli görülen en temel unsurun finansal sistemin firmaların kontrolünü ne ölçüde yönlendirebildiği olduğunu savunmuşlardır.

### **2.1.3. Risk Koşullarının İyileştirilmesini Kolaylaştırmak**

Bilgi ve işlem maliyetlerinin bulunduğu bir ortamda, finansal piyasalar ve aracı kurumlar risk ticareti yapmak, ekonomik birimleri riske karşı korumak ve riski bu ekonomik birimlerden toplamak gibi hayati işlevlerde bulunmaktadır. Bu bağlamda, finansal sistemin çok önemli bir rol oynadığı riskle ilgili işlevi iki kategoride ele alınabilir. Bunlar, yatay risk çeşitlenmesi ve yayılması (cross-sectional risk diversification) ve likidite riski (liquidity risk) olarak belirtilecektir.

#### **2.1.3.1. Yatay Risk Çeşitlenmesi, Yayılması ve Paylaşımı**

Geleneksel finans kuramı, *yatay risk çeşitlenmesine* odaklanmaktadır. Buna göre, finansal sistemin en temel işlevi bireysel projelerde, firmalarda, sektörlerde, bölgelerde, ülkelerde, vb. birikmiş riskleri azaltmaktır. Bankalar, fonlar ve piyasalar bu işlev için birçok ürün geliştirmiş ve halen geliştirmektedir. Finansal sistemin risk çeşitlendirme yeteneği, kaynak tahsisini ve tasarruf oranlarını geliştirerek, dolaylı yünden uzun dönem büyümeyi etkilemektedir.

Finansal sistem, portföy yaklaşımından hareketle, riski sevmeyen tasarruf sahipleri için riski çeşitlendirerek, yüksek getirili projelere de kaynakların tahsisini sağlamakta, bu sayede verimlilik, sermaye birikimi ve ekonomik büyüme

canlanmaktadır (Gurley ve Shaw, 1955; Patrick, 1966; Greenwood ve Jovanovic, 1990; Devereux ve Smith, 1994).

Acemoğlu ve Zilibotti (1997) yatay risk, çeşitlendirme ve büyüme arasındaki bağlantıyı kuran bir model geliştirmişlerdir. Modelin varsayımları;

- i) Yüksek getirili, riski yüksek projeler çoğu kez görünmezdir ve geniş bir başlangıç sermayesine gereksinim duyar,
- ii) Hanehalkları riski sevmezler,
- iii) Düşük getirili fakat güvenli (riski düşük) projeler bulunmaktadır,
- iv) Sermaye kısıtları mevcuttur.

Ekonomik ajanların yatırım tercihlerinde çeşitlendirilmiş portföyleri tutmasını sağlayan finansal düzenlemelerin yokluğunda, ekonomik karar birimleri yüksek getirili riskli projelere yönlendirdiği yatırımlarını durduracaktır. Bu durum ekonomik büyümeyi durağan hale getirmesinin yanı sıra, düşük getirili yatırımlar nedeniyle, sermaye birikimi süreçlerini de olumsuz etkileyecektir. Acemoğlu ve Zilibotti (1997) finansal sistemlerin, ekonomik karar birimlerinin riski çeşitlendirilmiş portföylere sahip olmasını sağlayarak, tasarrufların riskli fakat yüksek getirili projelere yeniden tahsisini güçlendirdiğini, bu sayede ekonomik büyümeyi canlandırdığını göstermişlerdir.

Teknolojik değişimi ön plana koyarak, King ve Levine (1993a) yatay risk çeşitlendirmesinin yenilikçi faaliyetleri teşvik edeceğini, böylece ekonomik karar birimlerinin piyasada kalıcı ve karlı bir yer edinmek için sürekli teknolojik ilerleme yapmayı denediklerini ileri sürmüştür. Yenilik her ne kadar karlı bir faaliyet olsa da, yenilikçi faaliyetler bünyesinde kayda değer riskler de barındırmaktadır. Bu nedenle, finansal sistemin yenilikçi projelerden oluşan portföyü çeşitlendirilmiş şekilde tutma yeteneği riski azaltacak ve yenilikçi etkinlikleri özendirerek, ekonomik büyümeye önemli bir katkı sağlayacaktır.

Yatay risk çeşitlendirmesi ile finansal sistem dönemler arası risk paylaşımını da geliştirecektir. Finansal sistem bir bütün olarak, dönemler arası risk düzeltmesini yaparak, ekonomik krizler vb. nedenler ile belirli bir zamanda dağılmayan riskin, nesiller boyunca dağılmasını sağlayacaktır. Uzun yıllar faaliyetlerini sürdüren aracı kurumlar, uzun dönemli bir bakış açısı ile yatırım yaparak, nesiller arası risk paylaşımını kolaylaştırmakta ve büyüme zamanlarında görece düşük, durgunluk zamanlarında görece yüksek getiri sunmaktadır. Bu tür bir risk paylaşımı piyasalarda teorik olarak mümkün olsa da aracı kurumlar sözleşme maliyetlerini azaltarak, dönemler arası risk paylaşımının yapılabilirliğini artırmaktadır (Allen ve Gale, 1997:529-535).

### **2.1.3.2. Likidite Riski**

Ekonominin karşılaştığı bir diğer ve belki de en önemli risk türü likidite riskidir. En basit anlamda likidite, ekonomik birimlerin finansal araçlarını kabul edilen fiyattan satın alma gücüne çevirirken oluşan maliyet ve hızı yansıtmaktadır. Söz konusu maliyet ne kadar düşük, hız ne kadar yüksek ise, ekonomik birimin pozisyonu o kadar likit demektir. Likidite riski, belirsizlikler nedeniyle varlıkların bir para birimine çevrilmesinde oluşan sıkıntılardan doğmaktadır. Bilgi asimetrisi ve işlem maliyetleri likiditeyi engelleyebilmekte ve likidite riskini yoğunlaştırmaktadır. Finansal sistem bilgi asimetrisi ve işlem maliyetlerini minimize etmesinin yanında, likit ekonomik birimlerden, likit olmayan ekonomik birimlere doğru fon akışını sağlayarak likidite riskini önemli düzeyde azaltmaktadır.

Likidite ve ekonomik büyüme arasındaki standart bir bağlantı vardır. Çünkü yüksek getirili projeler uzun dönemli bir sermaye varlığı gerektirmektedir. Tasarruf sahipleri ise tasarruflarını uzun dönemli bağlamaktan kaçınmakta ve likit kalmayı sevmektedir. Fakat bu durum tasarrufların yüksek getirili alanlar yerine likit, ama düşük getirili alanlara yönlenmesine neden olarak, ekonomiyi durgunluğa sürüklemektedir.



Finansal sistem, tasarruf sahiplerine arzu ettiği likiditeyi sağlayarak, kısa vadeli likit tasarrufların kredi ve benzeri kanallar ile uzun vadeli, yüksek getirili yatırımlara yönelmesine aracılık etmektedir. Diamond ve Dybvig (1983) likidite modelinde bu duruma değinerek, finansal sistemin ekonomideki kaynakların yüksek getirili, likit olmayan projelere doğru transfer edilmesini sağladığını ve bu sayede verimlilik ve büyüme hızını geliştirdiğini göstermişlerdir.

Bencivenga, vd. (1995) yüksek getiri sağlayacak, uzun dönemli üretim teknolojilerinin, ikincil piyasalarda üretim sürecinin yaşamı boyunca transfer edilebilen mülkiyetine ihtiyaç duyduğunu ileri sürmüştür. Mülkiyet haklarının değişiminin yüksek maliyetli olduğu bir ortamda, uzun dönem üretim teknolojileri, daha az ilgi çekici olacaktır. Yazarlara göre, ikincil piyasada oluşan işlem yapma maliyetleri ile ölçülen likidite, üretim kararları etkileyecektir (Bencivenga, vd., 1995). Likidite bolluğu yüksek getirili uzun dönemli teknolojilerin gelişimine çok önemli bir katkı sağlayarak ekonomik büyümeyi canlandıracaktır.

Finansal aracı kurumlar, finansal sistemin likidite riskini azaltma işlevine tasarruflar (mevduat) ve yatırımlar (kredi) ilişkisi bağlamında çok büyük bir katkı sağlamaktadır. Bankalar tasarruf sahiplerine likit mevduat sözleşmeleri sunarak düşük getirili likit mevduat portföyünü yüklenir ve bu mevduatları likit olmayan yüksek getirili yatırım taleplerini karşılamada kullanır. Bankalar mevduat toplayarak ve en uygun likit ve likit olmayan yatırımlar karışımını seçerek, tasarruf sahiplerine likidite riskine karşı tam bir sigorta sağlar. Bu sayede aynı zamanda yüksek getirili projelere yapılan uzun dönem yatırımları da kolaylaştırır (Levine, 2004:20).

Bir diğer likidite biçimi ise firmaların üretim süreci boyunca kredi piyasasına giriş olanaklarıdır. Firmaların kredi olanakları ne kadar yüksekse, yürütülen projelerin erken

likiditasyonu<sup>7</sup> sonucu ortaya çıkacak şokların etkisi de, o kadar düşük olacaktır. Bu durum uzun dönemli, yüksek getirili yatırımları kuşkusuz destekleyecektir.

Holmstrom ve Tirole (1998), firmaların üretim süreçlerinin uzun dönemi kapsayan, belirsiz ve şoklara duyarlı bir süreç olduğunu belirterek, bazı firmaların dış finansman sonrası bir şokla karşı karşıya kalması sonrasında, projeyi tamamlamak için ek sermayeye ihtiyaç duyduğunu, bu durumda finansal sistemin firmaya ek finansman desteği sağlayarak, projenin tamamlanmasını sağladığını ileri sürmüşlerdir. Bu durum sermaye tahsisi sürecinin etkinliğini artırmasının yanında, ekonomik şokların kısa sürede atlatılmasını sağlayacaktır.

Aghion, vd. (2004) söz konusu durumu uygulamalı olarak sınıadıkları çalışmada, az gelişmiş finansal sistemlerde, şokların/krizlerin ya da istikrarsızlığın göstergesi olan makroekonomik oynaklıktaki artışın, yenilikleri ve yüksek getirili ar-ge projelerine ayrılan kaynakları azalttığını belirtmişlerdir.

#### **2.1.4. Tasarrufları Toplamak ve Harekete Geçirmek**

Tasarrufları, farklı tasarruf sahiplerinden toplama faaliyeti oldukça maliyetli bir süreçtir. Çok sayıda yatırımcının piyasaya girmemesi halinde, üretim süreçleri ekonomik olarak etkin olmayan ölçeklere sıkıştırılacaktır. Bu bağlamda tasarrufları harekete geçirmek; farklı kişilerden toplanan tasarruflar ile oluşan müşteri portföyü sayesinde, işlem maliyetlerinin azalmasını ve tasarruflarının kontrolünden feragat eden tasarruf sahiplerinin daha rahat hissetmesini sağlayarak, bilgi asimetrilerinin en az düzeye indirilmesini kolaylaştıracaktır.

Tasarrufların hareketleri, küçük çapta yatırım araçlarının türemesini de beraberinde getirmiştir. Bu araçlar hane halkları için, çeşitlendirilmiş portföyler, etkin firmalara yatırım, varlık likiditesindeki artış gibi çeşitli fırsatlar sağlamıştır. Bu

---

<sup>7</sup> Erken likiditasyon sorunu, firmaların bir projeyi yürütürken nakit sıkışıklığından kaynaklanan sorunlar nedeniyle projeyi sonlandırmak ve devretmek olarak tanımlanabilir.

bağlamda, tasarrufların birikimi ve hareketi, risk çeşitlendirilmesine, likiditeye ve uygun ölçekte faaliyet gösteren etkin firmaların gelişmesine neden olduğu için kaynak tahsisini iyileştirmektedir (Levine, 1997:699).

Çok sayıda farklı ekonomik birimin tasarruflarının hareketlenmesine bağlı işlem ve bilgi maliyetleri düşünüldüğünde, finansal sistem bu maliyet kısıtlarını hafifleterek tasarrufların birikimini kolaylaştırmaktadır. Bu bağlamda, tasarrufların hareketini sermaye ihtiyacı bulunan verimli ekonomik birimler ile kaynak fazlası bulunan ekonomik birimler arasında yapılmış karşılıklı bir sözleşme, finansal sistemi ise bu sözleşmeyi yürüten bir aracı olarak düşünebiliriz. Tasarruf sahibi birimler likit, düşük riskli ve getirili yatırımları tercih ettiği için bu kaynaklarını finansal sistemin ilgili araçlarında değerlendirecek, finansal sistem ise bu fonları yüksek getiri vaat eden uzun dönemli yatırım projesi talebi olan ekonomik birimlere aktaracaktır (Levine, 2004:22).

Tasarrufların birikimi, bahsi geçen karşılıklı sözleşmelerle ilgili maliyetleri düşürmek için binlerce yatırımcının güvenerek servetlerini değerlendirdikleri aracı kurumlarda meydana gelmesi, gerek verimliliği, gerekse ekonomik etkinliği arttıracaktır. Nitekim bireylerin tasarruflarını toplamada daha etkin olan bir finansal sistem ekonomik büyümeyi, tasarrufları artırarak ve ölçek ekonomilerini kullanarak derinden etkileyebilir. Daha gelişmiş tasarruf hareketliliğinin, sermaye birikimine doğrudan etkisi düşünüldüğünde, kaynak tahsisini geliştirerek teknolojik yenilikleri de canlandıracaktır. Çünkü tasarrufların hareketliliğindeki artış, kaynakların yüksek getirili uzun dönemli yenilikçi projelere tahsisini hızlandıracaktır (Levine, 1997:699).

Sonuç olarak, ekonomik büyümenin en temel unsurları olan sermaye birikimi, teknolojik gelişme ve yenilik, verimlilik ve etkinlik için tasarrufların hareketliliği büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, çok sayıda yatırımcının üretim süreçlerinde yer alması gerekmektedir. Öyle projeler vardır ki, tek bir yatırımcının gücünün ötesinde sermaye girişine ihtiyaç duymaktadır. Bagehot (1873) İngiltere ve yoksul sömürgeleri arasındaki temel farklılığa odaklanarak, İngiltere’de finansal sistemin kaynakları, büyük

çaplı projelere doğru hareketlendirdiğini, bu yüzden iyi projelerin sermaye yetersizliği sonucu başarısızlığa uğramadığı tespitinde bulunmuştur. Bu çerçevede, finansal sistem, aracılık görevi üstlenerek, toplumun tasarruflarını toplamakta ve bu tasarrufları hareketlendirerek, en verimli projelerin finanse olmasını sağlamaktadır. Bu durum hiç kuşkusuz ekonomik etkinliği ve kalkınmayı olumlu yönde etkileyecektir.

### 2.1.5. Değişimi Kolaylaştırmak

Ekonomide değişim (exchange), yararlanan ekonomik ajan tarafından belirli bir mal ve hizmet karşılığında, belirli bir para biriminde tutarın, tedarikçi ekonomik ajana verilmesi olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, değişimde yararlanan ve tedarik eden olmak üzere iki ana taraf vardır. Ayrıca trampa rejimi söz konusu olmadığından temel değişim aracı (medium of exchange) “para birimi” olmaktadır.

Sözedildiği gibi, işlem ve bilgi maliyetlerini azaltan finansal sistem, teknolojik yeniliği ve büyümeyi canlandırabilmektedir. Değişim sistemlerinde görülen zaman, yer, bilgi ve işlem maliyetleri gibi kısıtlar, ekonomik faaliyetlerin aksamasına neden olarak, verimlilik ve etkinliği azaltmaktadır. Günümüz dünyasında, ekonomide gelişen teknolojik yenilikler, ilk yansımalarını finans dünyasında göstermektedir. Finansal sistemin teknolojik altyapısındaki değişimler sayesinde, finansal işlemlerin maliyeti ciddi düzeyde azalmış, zaman ve yer kısıtları neredeyse ortadan kaldırılarak, değişim sistemi etkin hale getirilmiştir.

Değişimde zaman kısıtı, mübadeleye konu işlemin başlangıcından bitişine kadar geçen süreyi ifade etmektedir. Örneğin, bir ihracat işleminde, malların gönderilmesinden, malların karşılığı olan tutarın ihracatçı firmanın eline geçmesine kadar geçen süre bu kapsamdadır. Yer kısıtı ise, değişimin gerçekleştirildiği yer ile paranın ödendiği yer arasındaki farklılığı ifade etmektedir. Söz konusu kısıtların hepsi, genel olarak *bilgi ve işlem maliyetleri* kısıtının altında değerlendirilebilir.

Sözedilen bu kısıtlar, ekonomik faaliyetlerin hızlı, verimli ve etkin şekilde yürütülmesini engellemekte, bu durum ekonomik büyümeye olumsuz şekilde yansımaktadır. Finansal sistem, geliştirdiği operasyonel altyapıyla ve sistemlerle her türlü değişim işlemine aracılık etmektedir. Para gönderme ve ödeme sistemlerindeki (POS, internet, vb.) gelişim, dış ticaret, kambiyo ve finansal piyasalarda teknolojik altyapı sayesinde sağlanan işlem kolaylıkları ile finansal sistem, hızlı ve güvenilir bir değişimi sağlamaktadır. Bu durum ekonomik aktivitenin göstergesi olan işlem hacmi ve dolanım hızını artırarak, ekonomik kalkınmaya çok önemli bir katkı sağlamaktadır.

Greenwood ve Smith (1996) değişim, uzmanlaşma ve yenilik arasındaki bağlantıyı modelledikleri çalışmasında, daha fazla uzmanlaşma için daha fazla ekonomik aktivitenin, daha fazla işlemin/işlem hacminin gerekli olduğunu ileri sürmüşlerdir. Her işlemde maliyet kısıtı olduğu için, işlem maliyetlerini düşüren bir finansal sistemin daha ileri bir uzmanlaşmanın gelişimini kolaylaştırdığını savunmuşlardır.

Buradan hareketle, değişim sistemini geliştiren piyasalar verimliliği artırmaktadır ve bu sistemdeki gelişmeler, teknolojik yeniliklerle paraleldir. Bu nedenle, teknolojik yeniliklerle birlikte mübadele sistemlerini geliştiren etkin bir finansal sistem, ekonomideki mübadeleyi kolaylaştırarak ekonomik büyümeye çok önemli bir katkı sağlar.

## **2.2. Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Diğer Kuramsal Görüşler ve Uygulamalı Çalışmalar**

Geçmişte yapılan çalışmalara bakıldığında, ekonomik büyümenin finansmanı sorunu, finansal piyasalardaki gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analizine dönük yapılmış olup, bu bağlamda farklı kuramsal ve uygulamalı çalışmalar geliştirilmiştir. Söz konusu çalışmalarda, ekonomik büyümenin hangi finansal kaynaklarla finanse edildiği, söz konusu finansman kaynaklarından hangisinin ekonomik

büyümenin finansmanında etkin rol oynadığı sorunundan ziyade, ekonomik büyüme ve finansal sistem arasındaki ilişki, nitel ve nicel analizler bağlamında ele alınmıştır.

Finansal piyasalar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, birçok iktisatçı tarafından tartışılmış, konu ile ilgili birçok kuram ve uygulama geliştirilmiştir. Bu çalışmalar temelde şu 3 soruya cevap aramıştır:

- i) Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında nedensel bir ilişki var mıdır?
- ii) Finansal sistemin ne tür işlevleri ekonomik büyümeyi etkilemektedir?
- iii) Finansal sistem hangi kanallarla ekonomik büyümeyi etkilemektedir?

Bu sorulara farklı bakış açıları ile yanıt aranmış ve farklı yanıtlar bulunmuş, farklı kuram ve görüşler geliştirilmiştir. Bunun en açık örneği, nedensel ilişkiyi inceleyen çalışmalarda görülmektedir. Kimi çalışmalar, nedensellik ilişkisinin finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru olduğu (Hicks, 1969; Goldsmith, 1969; McKinnon, 1973; Shaw, 1973; Boot ve Thakor, 1996; King ve Levine, 1993); kimi çalışmalar, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru olduğu (Robinson, 1952; Patrick, 1966), kimi çalışmalar ise finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki olduğu (Demetrides & Hussein, 1996; Greenwood ve Smith, 1997) yönünde bulgulara ulaşırken; Lucas (1988) finansal sistemin ekonomik büyümedeki rolünün aşırı vurgulandığına dikkat çekerek, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir ilişki olmadığını belirtmiştir.

Literatürde yer alan uygulamalı çalışmalar, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin istatistiki yöntemlerle analizine yoğunlaşmış, bu çerçevede söz konusu çalışmalarda farklı ekonometrik yöntemler kullanılmıştır. Ancak uygulamalı çalışmaların, finansal sistemi bir bütün olarak ele alırken, bu sistemin unsurlarından birçoğunu hesaba almadığı, sistemin bazı unsurlarına (bankacılık sektörü, hisse senedi

piyasası, future piyasalar, vb.) yoğunlaşırken, bu unsurları içinde barınan farklı değişkenlerin etkilerini gözlemlediği yapılan incelemelerde görülmüştür.

Kuramsal çalışmalar ise, finansal sistemin işlevsel ve yapısal unsurlarını dikkate alarak, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkileme yolları üzerinde durmuştur. Bu bağlamda, finansal gelişme ve likidite etkisi, finansal sistemin hukuki altyapısı, vb. unsurlar kuramsal çalışmalarda ele alınmıştır.

### **2.2.1. Kuramsal Çalışmalar**

Finansal sistemin ekonomik büyümedeki rolünü ilk analiz edenler Bagehot (1873) ve Schumpeter (1911)'dir. Bagehot (1873) finansal sistemin, İngiltere'de sermaye hareketliliğini kolaylaştırarak, sanayileşmeyi ateşlemede oldukça önemli bir rol oynadığını ve bu çerçevede etkin sermaye piyasalarının sanayi devrimini doğrudan etkilediğini savunmuştur. Bireylerin tasarruflarını toplamada etkin olan bir finansal sistemin, bireylerin tasarruflarında hareket sağlayacağını, bireylerin tasarruflarının daha hareketli olmasının kaynak dağılımını geliştirerek, sermaye birikimini ve teknolojik yenilikleri hızlandıracağını ve bu durumun ekonomik büyümeyi olumlu etkileyeceğini savunmuştur.

Schumpeter (1911), iyi işleyen bir finansal sistemin finansal sermayenin dağılımını geliştireceğini, finansal araçların en karlı yatırım projelerini tanımlamada yardımcı olarak verimliliği ve en sonunda ekonomik refahı artıracığını öne sürmüştür. Bu bağlamda, finansal araçlar tarafından sağlanan, tasarrufların hareketliliğini ve dolaşımını sağlamak, projeleri değerlendirmek, riski yönetmek, yöneticileri izlemek ve işlemleri kolaylaştırmak gibi hizmetlerin teknolojik yenilikler ve ekonomik büyüme için çok önemli olduğunu, bu hizmetlerin yenilikçi girişimcileri ve yenilikleri arttıracığını vurgulamıştır.

Kuramsal olarak finans-büyüme ilişkisini ele alan diğer öncü çalışmalar, Robinson (1952), Gurley ve Shaw (1955), Patrick (1966), McKinnon (1973) ve Shaw (1973)' dir.

Robinson (1952), ekonominin reel kesimi genişledikçe, firmaların finansal düzenlemelere olan taleplerinin artacağını, bu sayede finansal hizmetlerin büyüyeceğini savunmuştur. Finansal gelişmenin, ekonomik büyümeyi takip ettiğini savunarak (talep takipli görüş), finansal sistemin reel kesimin hizmetinde bir unsur olarak görmüştür. Bu bağlamda, ekonomik büyüme, finansal hizmetlere olan talebi artıracak ve finansal sistem bu talepleri karşıladıkça gelişecektir.

Gurley ve Shaw (1955), büyüme olgusunun finansal boyutunun ihmal edildiğini belirterek, tasarruf ve yatırım olgusunun kurumsallaşmasının, kredi verilebilir fonların tahsis kanallarını çeşitlendirdiğini ve finansal hakların türlerini artırdığını ileri sürmüştür. Bu sayede, finansal aracılık hizmetlerinin yaygınlaşacağını ve tasarrufların sermaye kullanımına en etkin şekilde yönlenerken, sermaye birikiminin artacağını, dolayısıyla büyümenin mal ve hizmet üretimi kadar, finansı da içerdiğini savunmuşlardır.

Patrick (1966), finans ve büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine odaklanmıştır. İlk kez arz öncüllü (supply leading) ve talep takipli (demand following) iki eğilim tanımlayarak, bunları kalkınma sürecinin belirgin bazı aşamalarına katmıştır. Bu bağlamda, talep takipli eğilimde, ekonomik kalkınma, gelişen bir finansal sektör ile beslenen finansal hizmetlere talep yaratacaktır. Hızlı büyüme süreci, dış kaynaklara olan ihtiyaçların artmasını da beraberinde getirecektir. Sektörler ve sanayiler arasındaki büyümenin varyansı büyük ise, tasarrufları önde gelen sanayilere transfer etmek için finansal hizmetlere daha çok talep edilecektir.

Arz öncüllü eğilimde ise, finansal aracılık hizmetleri, tasarrufları küçük tasarruf sahiplerinden, büyük yatırımcılara yönlendirerek, sermaye birikimini artıracak ve



ekonomik büyümeyi hızlandıracaktır. Ayrıca finansal sektör, kaynakları yenilikçi olmayan geleneksel üretim biçimlerine sahip sektörlerden, yenilikçi modern sektörlerle yönlendirilerek, girişimciliği destekleyecektir.

Patrick (1966)'e göre, arz öncüllü eğilim, ekonomik büyümenin ilk dönemlerinde baskındır ve büyümenin ilerleyen dönemlerinde aşamalı olarak rolünü, talep takipli eğilime bırakır. Bu nedenle, ekonomik büyümenin başlangıcında – gelişmekte olan ekonomilerde beklenen senaryoya göre – nedensellik ilişkisi, finansal büyümeyle doğru olacaktır. Ekonomik kalkınmanın son dönemlerine doğru – gelişmiş ekonomilerde beklenen senaryoya göre – nedensellik büyümeden finansal büyümeyle doğru olacaktır. Patrick (1966)'in söz konusu hipotezleri birçok uygulamalı çalışmada sınanmıştır.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973) çalışmalarında ortak bir kuramsal çerçeve oluşturarak, yüksek ekonomik büyüme performansı gösteren ülkelerin, ayrıca gelişmiş finansal piyasalarının da olacağını ve bu ülkelerdeki gelişmiş finansal piyasaların tasarrufların hacmini ve yatırımların etkinliğini artırarak, ekonomik büyümeyle katkı yapacağını ileri sürmüştür.

McKinnon ve Shaw, Keynes ve Tobin'in tersine, faiz oranı serbestleşmesinin gerekli olduğunu, finansal baskı kurma yönündeki politika önlemlerinin ise ekonomi üzerinde olumsuz etkilerinin olduğunu tartışmışlardır (Eschenbach, 2004:6). Kurdukları temel modelin aktörleri; tasarruf sahipleri, yatırımcılar ve finansal araçlardır. Kapalı bir ekonomiye ilişkin para modeli kurmuşlardır. Nominal faiz oranı sabittir ve reel faiz oranı denge seviyesinin aşağısındadır. Tasarruflar, reel faiz oranının pozitif, yatırımlar ise negatif bir fonksiyondur. Bu modelde enflasyon, reel faiz oranlarını etkilemesi yönünden önemli bir role sahiptir. Enflasyonist bir ortamda, nominal faiz oranları sabit olduğu için, reel faiz oranları düşecektir.

Bu durum, mevduat faizlerinin çekiciliğini ortadan kaldıracak ve enflasyon riskinden korunmak (hedge) için gayrimenkul mülkiyetine (land ownership) olan talebi artıracaktır. Tasarrufların finansal sistemden (banka hesaplarından), gayrimenkullere kayması, gayrimenkul fiyatlarının aşırı şekilde artmasına neden olacaktır.

Gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sektörü, kaynakların toplanması sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, hükümetler bankacılık sektörünü genellikle stratejik bir sektör olarak benimserler. Bu durum beraberinde, sektörün ulusallaştırılması, faiz oranlarının piyasa dengesinin altında bir düzeyde sabitlenmesi ya da devletin bütçe açığını düşük bir maliyetle finanse etmesini sağlayacak zorunlu karşılıkların tutulması gibi uygulamaları getirerek, finansal baskı (financial repression) ortamı yaratacaktır.

Finansal piyasalardan yoksun olan ülkelerde, faiz oranlarının sabitlenmesi ya da sınırlandırılması sonucu finansal baskı ortamının oluşmasına paralel, tüm ekonomik aktörler (firmalar, tasarruf sahipleri, vb.) oto-finansman yoluyla hayatlarını sürdürmek zorunda kalacaktır. Herhangi bir iç borç piyasasının olmaması, yapılacak yatırımları oto-finansman ile gerçekleştirmekten başka bir yol bırakmamaktadır. Bunun için firmaların yeterli düzeyde sermaye birikimine sahip olması gerekecektir.

McKinnon ve Shaw yaklaşımında;

- i) Faiz oranları üzerinde sınırlar kalktığında (finansal baskı olmadığında), tasarruflar finansal piyasalara aktarılarak ekonomi parasallaşacaktır. Böylece serbest faiz oranları tasarrufların yatırımlara yönelmesini sağlayarak, firmaları oto-finansman kısılacından kurtaracaktır.
- ii) Faiz oranları ile uyarılan mevduat artışı, bankacılık sektörünün kredi yaratma kapasitesini artırarak, firmaların verimli yatırımlar için ihtiyaç duyduğu fonu sağlayacaktır.

Diamond ve Dybvig (1983) finansal piyasaların yatırımcılara likidite sağlamadaki rolünü incelemiş ve finansal aracılardan yatırımları likit olan düşük getirili yatırımlardan, likit olmayan yüksek getirili yatırımlara doğru yönlendirerek, ekonomik büyümeye katkı yaptığını savunmuştur.

Greenwood ve Jovanovic (1990) geliştirdikleri modelde, finansal aracılık hizmetlerini ve ekonomik büyümeyi içsel kabul etmişlerdir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu ve finansal piyasaların en yüksek getiriyi sağlayan yatırım fırsatları sunduğunu varsayımlardır.

Bencivenga ve Smith (1991)'in içsel büyüme modelinde ekonomi, birden fazla varlığın bulunduğu, üç dönem yaşayan ve birbirini ardına gelen nesilden (three period lived overlapping generations) oluşmaktadır. Gelecekte likidite gereksinimi ile karşı karşıya kalacak ekonomik birimlerin sermaye birikimi yapacağı varsayımını temel alarak modeli oluşturmuşlardır.

Modelin varsayımları;  $t=0$  iken,  $k_0$  sermaye stokuna sahip mevcut yaşlı bir nesil ve  $t=1$  iken  $k_1$  sermaye stokuna sahip orta yaş bir nesil bulunmaktadır. Bu ekonomide, tek bir tüketim malı ve tek bir sermaye malı olmak üzere 2 tür mal vardır ve tüketim malı emek ve sermaye tarafından üretilir. Ekonomideki sermayenin sahibi – diğer bir deyişle girişimciler – yaşlı ekonomik ajanlardır. Ekonomide sermaye için herhangi bir kiralama piyasası bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, girişimciler üretimde kullandıkları sermayenin mülkiyetine sahiptir. Nüfus artışı yoktur, tüm genç nesil veridir. Her bir genç ajan tek bir emek faktörüne sahiptir, emek fonksiyonu inelastiktir.

2 ve 3 yaşında olan ajanlarda herhangi bir emek faktörü yoktur. Yaşı 1 olan tüm genç ajanlar, elde ettikleri gelirin hepsini tasarruf eder, dolayısıyla herhangi bir tüketim söz konusu değildir. Finansal araçlar, genç tasarruf sahiplerinden mevduat toplar ve bu mevduatı likit bir varlığa ve likit olmayan sermaye yatırımına aktarır. Likit varlığa

yapılan yatırım, ayrıca bankalarda tutulan bir rezervdir. Banka temsili mevduat sahibinin beklenen faydasını maksimize eder.

Bencivenga ve Smith (1991), bu modelden yola çıkarak finansal araçlar, tasarrufları sermaye birikimine aktararak ve sermayenin gereksiz şekilde likit varlıklara çevrimini azaltarak, ekonomik büyümeyi desteklediğini savunmuştur.

Levine (1991) geliştirdiği model ile hisse senedi piyasalarının – tasarruf sahiplerine hızlı ve ucuz alım satım yapma imkânı sağlayarak – finansal varlıkları daha az riskli kıldığını göstermiştir. Ayrıca, firmaların kolayca hisse ihraç ederek sermaye sağladığı, bu sayede sermayenin tahsisinde ve ekonomik büyümede ilerleme sağlandığını savunmuştur. Hisse senedi piyasasındaki işlem maliyetleri azaldıkça, likit olmayan yüksek getirili projelere yapılan yatırımlar artacak, dolayısıyla ekonominin durağan durum büyüme seviyesinde daha hızlı bir şekilde gelmesi sağlanacaktır.

Pagano (1993) AK modelini baz alarak basit bir içsel büyüme modeli geliştirmiştir.

$$Y_t = AK_t$$

$$Y = C + S$$

$$I_t = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t$$

$Y_t$ , tek bir üretim faktörü ( $K_t$ ) tarafından üretilen t zamanındaki toplam üretim miktarıdır.  $A$ , cari teknoloji seviyesini gösteren pozitif bir sabittir. Sermaye stokunun  $\delta$  gibi bir sabit oranda amortismanına uğradığı varsayımı altında, yatırımlar ( $I$ ) t ve t+1 dönemlerindeki sermaye stoku arasındaki farka eşittir. Genel varsayım olarak ekonomi kapalı ve küçük bir ekonomidir.

Finansal mal piyasasının dengede olduğu varsayımından hareketle tasarruf – yatırım eşitliği aşağıdaki gibi oluşacaktır.

$$I_t = \eta S_t$$

$$S_t = sY_t$$

$\eta$ , tasarrufların yalnızca bir kısmının yatırımlara dönüşeceği argümanı kapsamında, finansal sektörün fonlara (tasarruflara) aracılık yeteneğini gösteren,  $0 \leq \eta \leq 1$  aralığında bir katsayıdır. Tasarrufların belli bir kısmının yatırımlara kanalize olacağı; ekonomideki fonların, ellerinde fon fazlası olan birimlerden, fon açığı olan birimlere doğru hareket edeceği varsayımından türetilen bir olgudur. Dolayısıyla  $\eta$ 'nin yüksek değerleri, ekonomideki fon kaynaklarının yalnızca küçük bir kısmının işlemediğini göstermektedir. Bu bağlamda  $\eta$ , finansal sistemin etkinliğini gösteren bir parametredir.

Üretimdeki büyümenin, sermayedeki gelişime bağlı olduğu, dolayısıyla durağan durumda üretim ve sermayenin aynı oranda büyüyeceği not edildiğinde (2.1)'deki eşitliğe ulaşılabacaktır:

$$\eta s A K_t = K_{t+1} - (1 - \delta) K_t$$

$$\frac{K_{t+1}}{K_t} - 1 = \eta s A - \delta \Rightarrow \frac{K_{t+1}}{K_t} - 1 = \frac{Y_{t+1}}{Y_t} - 1 = g \text{ (Durağan durumda)}$$

$$g = \eta s A - \delta \quad \dots(2.1)$$

Bu denklem, finansal etkinliğin büyümeye nasıl etki ettiğini gösteren denklemdir.  $\eta$  parametresi, diğer bir deyişle finansal sistemin etkinliği arttıkça kaynak tahsisinde etkinlik artacak, finansal hizmetler boş kaynakların harekete geçmesini cesaretlendirecek, risk paylaşımında ilerleme sağlanacak ve işlem ve bilgi toplama maliyetleri azalarak tasarruf oranları artacaktır. Bunun sonucunda yenilikçi, yüksek getirili projeler başlayarak ekonomik büyüme hızlanacaktır.

Obstfeld (1994) geliştirdiği sürekli zaman stokastik modeli (a continuous-time stochastic model) yardımıyla, uluslararası risk paylaşımının (küresel finans piyasalarının gelişimiyle paralel bir olgudur) beklenen tüketimi artırarak, uluslararası refaha olumlu

katkısının olacağını öne sürmüştür. Bu açıdan, küresel risk çeşitlenmesinin (risk diversification) büyüme ile olan bağlantısını, dünya portföyünün güvenli fakat düşük getirili sermaye alanlarından çıkararak riskli, fakat yüksek getirili sermaye alanlarına kayması mekanizmasıyla açıklamıştır.

Devereux ve Smith (1994) ise gelir riskini çeşitlendiren ve başka piyasalara gönderen uluslararası risk paylaşımının, sabit bir riskten kaçınma katsayısı (risk aversion coefficient) altında tasarrufları azaltacağını, beşeri sermaye birikiminin dışsal etkisinden doğan ekonomik büyümenin altında bu durumunun büyümeyi azaltacağını, bu bağlamda risk paylaşımı ile refahın azalabileceğini ortaya koymaya çalışmışlardır.

Berthelemy ve Varoudakis (1996), finansal sektör ve reel sektör arasındaki karşılıklı dışsallıkları, yaparak öğrenme süreçlerini (learning-by-doing process) içeren içsel büyüme teorisi çerçevesinde açıklamıştır. Finansal sektörün sermaye etkinliğine ve büyümeye pozitif etkisi olduğunu ve reel sektörün tasarruflar yoluyla finansal sektör üzerinde dışsal bir etkisi olduğunu varsaymışlardır.

Finans-Büyüme literatüründe diğer bir tartışma konusu finansal yapı ile ilgilidir. Kimi çalışmalarda kurulan modeller, banka-temelli finansal sistemin üstünlüğünü gösterirken, kimi çalışmalar piyasa-temelli finansal sistemin yararlarına değinmiştir. Ayrıca finansal yapıyı hukuki ve ekonomik bazda ele alan çalışmalar da yapılmıştır.

Boyd ve Prescott (1986) finansal araçların – özellikle Bankaların – bilgi kısıtlarını minimize ederek ve kaynak tahsisini geliştirerek ekonomik büyümeye ciddi düzeyde katkı sağladığını savunmuştur. Onlara göre finansal araçlar, sistem içinde ekonomik birimlerin bir koalisyonudur. Söz konusu koalisyon şu şekilde oluşmaktadır; finansal araçlar, ekonomik birimlerden fon toplar (borç alır) ve yine ekonomik birimlere söz konusu fonları verimli yatırım projelerine aktararak, sermaye birikimini ve verimliliği artırır.

Boyd ve Prescott (1986) finansal aracilarla ilgili beş durumu aşğıdaki şekilde göstermiştir:

- i) Finansal aracilar bir ekonomik birim altkumesinden borç alır ve diğer ekonomik birim alt kümesine borç verir.
- ii) İki altküme de – borç verenler ve borç alanlar – tipik bir şekilde büyüktür. Bu nedenle finansal aracilar, her iki tarafın da bilançosundaki riskleri iyi şekilde çeşitlendirir.
- iii) Finansal aracilar, bilgi kümesi diğerlerine göre çeşitlilik gösteren borç alanlarla ilgilenir. Diğer bir deyişle borç alanlar kredi riski taşıdığı için, finansal aracilar, onlar hakkında geniş bir bilgi portföyü oluşturacaktır.
- iv) Finansal aracilar borç alanlar üzerinde maliyetli bir bilgi oluşturur. Bu bilgi kredi tahsis etmede ve yeni proje fırsatları bulmada kullanılır.
- v) Finansal aracilar borç alanların durumlarına göre farklı ödeme planları oluşturarak, yatırımları teşvik eder.

### **2.2.2. Uygulamalı Çalışmalar**

Kuramsal çalışmaların yanında, literatürde çok sayıda uygulamalı çalışma da yapılmıştır. İlk dönemlerde yapılan uygulamalı çalışmalarda, yatay kesit verilerle analizler yapıldığı, daha sonraki çalışmalarda zaman serisi ve panel veri analizlerinin de kullanıldığı gözlemlenmiştir. Tezin araştırma sorusu bağlamında önemli görülen uygulamalı çalışmalara ve sonuçlarına bu bölümde değinilecektir.

Goldsmith (1969) finansal sistemin ekonomik büyümedeki rolünü uygulamalı olarak inceleyen ilk çalışmayı gerçekleştirmiştir. 35 ülkenin 1860-1963 dönemi verileri ile yatay kesit analizler yaparak, finansal aracılık hizmetlerinin ekonomideki büyüklüğünün, ülke ekonomisi geliştikçe arttığını göstermiştir. Goldsmith (1969)

finansal gelişme ile ekonominin seviyesi arasında pozitif ilişki olduğunu, grafiksel olarak göstermesine rağmen finansal gelişmenin ekonomik büyümenin nedeni olduğu yönünde herhangi bir yargıda bulunmamıştır.

Finans ve ekonomik büyüme bağlantısına yönelik en ilham verici çalışmanın King ve Levine (1993b) tarafından yapıldığı söylenebilir. Yazarlar, Goldsmith (1969)'u takiben 80 ülke ve 1960-1989 dönemini kapsayan verilerle yaptıkları yatay kesit çalışmada, finansal gelişmeyi ve ekonomik büyümeyi temsil eden değişkenler tanımlayarak yaptıkları analizlerle, finansal sistemin ekonomik gelişmeyi teşvik ettiği ve finansal aracılık hizmetlerinin gelişmişlik seviyesinin, uzun dönem ekonomik büyüme performansını belirleyen bir etmen olduğu yönünde bulgulara ulaşmıştır. Tanımlamış oldukları finansal gelişmeyi temsil eden değişkenler, daha sonra literatürde yapılan birçok uygulamalı çalışmaya ilham vermiştir.

Atje ve Jovanovic (1993) 1980-1988 dönemini kapsayan yatay kesit 40 ülke verileriyle yaptığı analizde, hisse senedi piyasasındaki gelişme ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Çalışmada, hisse senedi piyasasını gösteren temel veri olarak işlem hacminin GSYH'ya oranı alınmıştır.

Levine ve Zervos (1998), Atje ve Jovanovic (1993)'ün çalışmasına benzer bir çalışmayı, 1976-1993 dönemini kapsayan 47 ülke verisini kullanarak gerçekleştirmiştir. Söz konusu çalışmada, hisse senedi piyasasının likiditesi, hacmi, oynaklığı ve dünya piyasaları ile olan entegrasyonunun, cari ve gelecekteki büyüme oranları, sermaye birikimi, verimlilik artışı ve tasarruf oranları ile güçlü bir ilişki içinde olduğu bulgusuna ulaşılmamış, fakat hisse senedi piyasası likiditesinin büyümeyi, sermaye birikimini ve verimlilikteki gelişmeyi pozitif yönde etkilediği gösterilmiştir.

Levine ve Zervos (1998), hisse senedi piyasasının ekonomik büyümeye olan pozitif etkisini, söz konusu piyasanın bankacılık piyasasından daha farklı hizmetler sunmasına bağlayarak, hisse senedi piyasalarının yeteneğinin (piyasa aktivitesi, işlem hacmi vb.) ekonomik büyümeyi etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.



Demirgüç-Kunt ve Levine (1996) 44 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin 1986-1993 yıllarını kapsayan geniş düzlemdeki hisse senedi piyasası göstergelerini karşılaştırdıkları çalışmalarında; ülkeler arasındaki göstergeler farklılıklar gösterse de, hisse senedi piyasasındaki gelişme ve ekonomik büyümeye arasında bir bağlantı olduğunu, geliştirdikleri endeksler yardımıyla sergilemişlerdir. Buna karşın, Harris (1997) hisse senedi piyasası aktivitesinin kişi başı ekonomik büyümeyi etkilediği yönde hiçbir bulguya ulaşmamıştır.

Deidda ve Fattouh (2002) ise finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında doğrusal olmayan bir model kurarak, düşük ve yüksek gelir grubundaki ülkeler ile yatay kesit bir analiz yapmıştır. Bunun sonucunda, düşük gelirli ülkelerde finans ve büyüme arasında anlamlı bir ilişki yokken, yüksek gelirli ülkelerde pozitif ve anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır.

Rajan ve Zingales (1998), 42 ülke ve 36 sektörde yaptıkları incelemede finansal gelişmenin, firmaların dış finansman maliyetlerini azaltarak, ekonomik büyümeye katkı sağladığını göstermişlerdir. Örneklem genişliğinin küçülmesi durumunda söz konusu sonuçlara ulaşamamışlardır. Söz konusu analizi, dış finansmana en çok ihtiyaç duyan sanayi sektörleri üzerine gerçekleştirmişlerdir.

Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (1998), ülkelerin finansal sistem için gerekli olan yasal ve yapısal altyapısının firmaların büyümesine olan etkisini incelediği firma düzeyindeki çalışmada, yasal sistemi etkin olan<sup>8</sup> ülkelerde firmaların dış finansman kullanımlarının yüksek olduğunu, bu sayede firmaların yatırımlarını artırarak istihdama ve ekonomik büyümeye katkı sağladığını göstermişlerdir.

Finansal yapı ile ekonomik büyüme ilişkisine yönelik uygulamalı çalışmalar da yapılmıştır. Demirgüç-Kunt ve Levine (2000) finansal sektör organizasyon endeksleri hesaplayarak, banka temelli finansmanın, piyasa temelli finansmana karşı göreceli

---

<sup>8</sup> Geliştirdikleri endeksle her ülkeye bir yasal sistem puanı (legal system score) belirlemişlerdir.

önemi olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Tadesse (2002) ise zayıf yasal kurumları ve gelişmemiş finansal piyasaları olan ülkelerin finansal yapısının banka temelli olmaya eğilimli olduğunu göstermiştir.

Wurgler (2000), 65 ülke verileriyle yaptığı yatay kesit çalışmasında, finansal sistemi gelişmiş ülkelerde, etkin olmayan sektörlerle olan yatırımların, finansal sistemi gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkelere göre daha hızlı azaldığını; buna karşın, etkinliği artan (karlılığı yüksek – gelecek vadeden) sektörlerle olan yatırımların daha hızlı arttığını belirtmiştir. Buna göre, finansal sistemin sermaye tahsisinde etkinliği arttırdığını göstermiştir. Ayrıca sermaye tahsisinde etkinliğin, kamu girişimlerinin çok olduğu ülkelerde azalma eğiliminde olduğu bulgusuna da ulaşmıştır.

Beck, vd. (2003) finansal yapı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Piyasa temelli ve banka temelli finansal sistemin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini göstermek için yatay kesit verilerle regresyon analizi yapmışlardır. Çalışma sonucunda, finansal sistemin piyasa temelli ya da banka temelli olmasının ekonomik büyümeye etkisi açısından kayda değer bir farkının olmadığını, ekonomik büyümeye, sadece finansal gelişmişlik düzeyinin etkisinin olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca, dış finansman bağımlılığı yüksek olan ülkelerin daha hızlı büyüdüğüne dair bulgulara ulaşmışlardır.

Demetriades ve Hussein (1996), ülkeler arasındaki nedensellik eğilimini incelemişler, farklı ekonomilere homojen olarak davranan yatay kesit çalışmaların zayıf yönlerini ortaya koymuşlardır. Söz konusu çalışmalarında, finansal gelişme ve reel GSYH arasında zaman serisi yaklaşımını kullanarak bir nedensellik testi gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucu bahsedilen iki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu yönünde bulgulara ulaşmışlardır.

Arestis ve Demetriades (1997) zaman serisi ile ABD ve Almanya için Johansen eşbütünleşme testi gerçekleştirmiştir. Analizleri, Almanya'da bankacılık sistemindeki

gelişmenin ekonomik büyümeye güçlü etkisinin olduğu bulgusuna ulaşmasına rağmen, ABD için bu denli güçlü bir bulguya ulaşamamıştır. Farklı olarak, ABD’de GSYH düzeyinin bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasasına katkı yaptığı yönünde bulgulara ulaşmıştır.

Hansson ve Jonung (1997), uzun dönem finans ve ekonomik büyüme ilişkisi bağlamında İsveç ekonomisi 1830-1990 döneminde incelediği çalışmasında, 2. Dünya Savaşı öncesinde kredi hacmi ve GSYH seviyesi arasında bir bağlantı olduğunu, finansal sistemin GSYH’ya 1830-1939 döneminde çok büyük derecede etkilediğini göstermiştir. Bu bulgu, ekonomik kalkınmanın ilk aşamalarında finansal sistemin ekonomik büyümeyi desteklemede çok önemli bir rol oynadığını göstermesi açısından önceki çalışmalarda elde edilen bulgularla tutarlıdır. Çalışma sonucunda, gelişmiş ekonomilerde finans – ekonomik büyüme arasında tek yönlü bir bağlantıdan çok, karşılıklı ve iç içe geçmiş bir bağlantı olduğu yönünde değerlendirmede bulunmuşlardır.

Neusser ve Kugler (1998), 13 OECD ülkesi verileriyle “finansal sektördeki gelişme ekonomik büyüme için önemlidir” hipotezini sınamışlardır. Çalışma sonucu söz konusu nedensel ilişkinin ülkeler arasında – tarihsel ve kurumsal faktörler nedeniyle – farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuşlardır.

Rousseau ve Wachtel (1998), zaman serisi ile finansal aracılık hizmetlerinin yoğunluğu ve Beş sanayileşmiş ülkenin (ABD, İngiltere, Kanada, Norveç ve İsveç) ekonomik performansı arasındaki bağlantıyı 1870-1929 dönemi için incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, Vektör Hata Düzeltme Modeli ve Granger nedensellik testleri sonucu finansal sistemin, reel sektörün aktivitesinde lider rol oynadığını ortaya koyan bulgular elde etmişlerdir.

Luintel ve Khan (1999), 10 az gelişmiş ülkeden oluşan örneklem kümesi ile nedensellik analizi yapmıştır. Analiz sonucu finans ve ekonomik büyüme ilişkisinin çift yönlü olduğunu ortaya koymuşlardır.

Arestis vd. (2001) hisse senedi piyasası ve bankacılık piyasasındaki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre, bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasasının ekonomik büyümeyi desteklediği bulgusuna ulaşılsa da, bankacılık sisteminin etkisinin daha güçlü olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca hisse senedi piyasasının ekonomik büyüme etkisinin yatay kesit çalışmalarda abartılı sonuçlar verdiği de ileri sürmüşlerdir.

Şendeniz-Yüncü vd. (2008), 11 OECD ülkesinde 1987–2003 dönemini kapsayan kredi görüşü hipotezini sınıadıkları çalışmalarında, bankacılık sektörü ve reel sektör arasında uzun dönem bir ilişki bulunduğunu, bazı ülkelerde – kredi görüşünü destekler nitelikte – bankacılık sektörünün reel sektör üzerinde lider bir rol oynadığı, bazı ülkelerde ise söz konusu hipotezin geçerli olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Son dönemde Türkiye’de finans-büyüme ilişkisinin incelenmesine dönük yapılan çalışmalar da olmuştur. Aslan ve Küçükaksoy (2006) Türkiye’nin 1970-2004 verilerini baz alarak, finans ve büyüme ilişkisini incelediği çalışmalarında, finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

De Gregorio ve Guidotti (1995) uzun dönem büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi, Yüz ülke 1960-1985 dönemi için yatay kesit verilerle, On İki Latin Amerika ülkesinde 1950-1985 dönemi için panel veri setiyle incelemişlerdir. Yatay kesit analizde pozitif bir ilişkiyle karşılaşmış olsa da, panel veri yöntemiyle negatif bir ilişkinin varlığı bulgusuna ulaşılmıştır. Söz konusu negatif ilişkinin nedenini, Latin Amerika ülkelerindeki zayıf düzenleme ortamında, hesapsız finansal liberalizasyona geçilmesi olarak ortaya koymuşlardır. Ayrıca çalışmanın bulgularının finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru olan ana geçiş kanalının, hacim ya da yatırımlar yerine “etkinlik” olduğunu göstermişlerdir.

Beck, vd. (2000) finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyüme, toplam faktör verimliliği, fiziki sermaye birikimi ve tasarruf oranlarına etkisini

değerlendirmişlerdir. Yöntem olarak; finansal gelişmenin dışsal unsurlarını açığa çıkarmak için yatay kesit araç değişken tahmin edicisini (pure cross-country instrumental variable estimator) ve panel GMM tahmin edicisini kullanmıştır. Analiz sonucunda, yüksek seviyedeki finansal gelişmenin, daha hızlı ekonomik büyüme ve toplam faktör verimliliği büyümesini desteklediği bulgusuna ulaşmışlardır. Finansal gelişmenin toplam faktör verimliliğini pozitif etkilediğini, bu durumun ekonomik büyümeyi beslediğini ileri sürmüşlerdir. Buna karşın, finansal gelişmenin, fiziksel sermaye gelişimi ile tasarruf oranlarına etkisinin oldukça zayıf kaldığını göstermişlerdir.

Levine vd. (2000), geliştirdikleri modeli panel GMM tahmin edicisini kullanarak tahminlemişler ve finansal gelişmenin dışsal unsurlarının ekonomik büyüme ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymuşlardır. Söz konusu analizde, ülkelerin yasal ve yapısal köklerini araç değişken olarak eklemiş, bu bağlamda ülkelerin yasal sistemlerindeki farklılıkların finansal gelişmişlik seviyesi ve ekonomik büyüme ile ilişkili olduğunu ileri sürmüştür.

Rousseau ve Wachtel (2000), 1980-1995 dönemini ve 47 ülkeyi kapsayan yıllık verilerle, panel-VAR analizini kullanarak hisse senedi piyasasının ekonomik büyümeye olan etkisini sınamışlardır. Hisse senedi piyasasındaki likiditenin öncü rolüne dikkati çekerek, hisse senedi piyasasındaki gelişmenin ekonomik performansı ilerleteceğini ileri sürmüşlerdir. Rousseau ve Wachtel (2000) ayrıca hisse senedi piyasası için işlem hacmi değişkeninin, piyasa kapitalizasyonu<sup>9</sup> (market capitalization) değişkenine göre, daha iyi bir tahmin edici olduğunu, gerçekleştirdikleri yatay kesit çalışmada göstermişlerdir.

Leahy, vd. (2001) OECD ülkeleri için yaptığı dinamik panel analizinde, finansal sistemin yasal ve düzenleme çerçevesinin ve bu bağlamda gücü ve şeffaflığının, yenilikleri ve yeni girişimleri desteklediğini ortaya koymuşlardır. Çalışma bulguları, finansal gelişme ile yatırımlar ve ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişkinin

---

<sup>9</sup> Piyasada işlem gören senetlerin toplam değerini ifade etmektedir. Piyasa kapitalizasyonundaki artış, hisse senetlerinin toplam değerindeki artışı ifade eder.

varlığını göstermektedir. Bu bağlamda finansal sistemin – yatırımlar bağlantısıyla – genel ekonomik etkinliğe etki ettiğini ileri sürmüşlerdir.

Favara (2003) geniş bir veri seti ile farklı yöntemleri kullanarak, finans-büyüme ilişkisine dönük kapsamlı bir analiz yapmıştır. Analiz sonucu iki ana bulguya ulaşmıştır: Birincisi; Levine, vd. (2000)'in bulgularının aksine, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında bir korelasyon olsa da, finansal gelişmenin ekonomik büyümenin nedeni değildir. İkincisi ise; finans – büyüme ilişkisi, ülkeler arasında heterojen olup finansın, ekonomik büyümeyi hızlandırdığını gösteren açık bir gösterge yoktur. Favara (2003)'ün bu kapsamlı çalışmasının, literatürde söylenenin aksine, ekonomik büyüme ve finans arasındaki ilişkinin geçersizliğini ileri sürmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Demetriades ve Law (2004), Yetmiş İki ülke ve 1978-2000 dönemini kapsayan veri setini kullandıkları çalışmalarında, finansal sistemi içine alan kurumsal altyapının ekonomik büyümeye etkisini incelemişlerdir. Çalışmada, yatay kesit ve panel teknikleri kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, kurumsal altyapının yetersiz olduğu fakir (az gelişmiş) ülkelerde, finansal sistemin ekonomik performansı etkileme kanallarının başarısızlığa uğradığını, bu ülkelerde kurumsal ilerlemenin – finansal sistemden daha fazla – ekonomik büyümeye etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Orta gelirli ülkelerde kurumsal altyapının zamanla gelişme gösterdiğini, bu bağlamda, finansal sistemin ekonomik büyümeye etkisinin hızlı bir artış içinde olduğunu; kurumsal altyapısı ileri düzeyde olan yüksek gelirli ülkelerde finansal sistemin ekonomik performansa olan etkisinin ise, orta gelirli ülkelerin altında kaldığını göstermişlerdir.

Beck ve Levine (2004) hisse senedi piyasası ve bankacılık sisteminin ekonomik büyümedeki rolünü, 1976-1998 dönemini kapsayan bir panel veri setini kullanarak araştırmıştır. GMM tekniğini uyguladıkları çalışmalarında hisse senedi piyasası ve bankacılık sisteminin ekonomik büyümeye pozitif etkisi olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Christopoulos ve Tsionas (2004) daha önce yapılan çalışmalarda verilerin durağanlık ve eşbütünleşme özelliklerinin analiz edilmemesini eleştirmişler ve söz konusu çalışmalarda tahminlenen panel modellerinin, yapısal bir uzun dönem ilişki sunup sunmadığı hususunun açık olmadığını ileri sürmüşlerdir. Bu bağlamda, On geliştirmekte olan ülke verisiyle yaptıkları panel birim kök ve panel eşbütünleşme analizleriyle finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

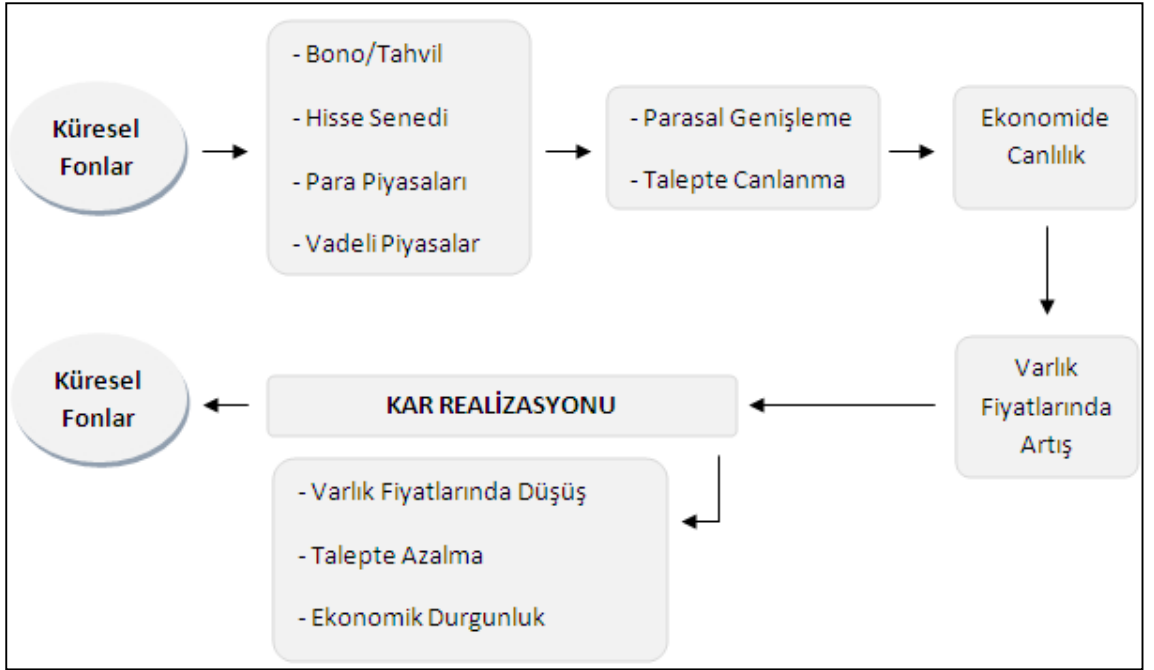
Rioja ve Valev (2004), finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyine göre değişeceğini savunmuşlardır. Dinamik panel tekniğini uyguladıkları çalışmalarında örnekleme üç bölgeye ayırmıştır. Düşük düzeyde finansal gelişmişliğin bulunduğu bölgede, finansal piyasalardaki ilave gelişimin büyümeye etkisinin belirsiz olduğunu, orta düzeyde gelişmişliğin bulunduğu bölgede finansal gelişmenin ekonomik büyümeye büyük ve olumlu bir etkisinin olduğunu, yüksek düzeyde finansal gelişmişliğin bulunduğu ülkelerde etkinin orta düzeydeki ülkelere göre küçük ama pozitif olduğunu göstermişlerdir.

Koeter ve Wedow (2006) ise finans-büyüme ilişkisini farklı bir perspektiften ele almıştır. Koeter ve Wedow (2006) literatürde finans-büyüme ilişkisine dönük yapılan çalışmalarda finansal sistemin sayısal boyutunun analize dahil edildiğini, ancak oldukça önemli bir tarafı olan niteliksel boyutunun analizlerde göz ardı edildiğini ileri sürerek, finansal sistemin büyüklüğünden çok kalitesinin ekonomik büyümeye olan etkisini analiz etmeye çalışmışlardır. Bu doğrultuda, hipotezlerini Almanya ekonomisi üzerinde sınamışlardır. Finansal sistemin kalitesini, SFA (Stochastic Frontier Analysis) analizini kullanarak elde ettikleri maliyet etkinliği tahminlerine (cost efficiency estimates) göre ölçmüşlerdir. Analizleri sonucu, finansal sistemin kalitesini (niteliğini) gösteren ölçütün denkleme eklenmesiyle kredi hacminin büyümeye etkisinin anlamsız hale geldiğini bulmuşlardır.

### 2.3. Kısa Vadeli Yabancı Sermaye Hareketleri ve Büyüme İlişkisi

Tez süreci boyunca yapılan detaylı literatür araştırmalarında, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme ile olan ilişkisini inceleyen çok az sayıda çalışma ile karşılaşmıştır. Uygulamalı açıdan yapılan bu çalışmaların birbirlerinden oldukça farklı yöntem ve veri setleriyle gerçekleştirildiği görülmüştür. Kısa vadeli sermaye hareketlerinin genel işleyişi Şekil 2’de gösterilmektedir.

Şekil 2: Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin İşleyişi



Kaynak: Yazarın çizimi

Gelişmiş piyasalarda bulunan küresel yatırım şirketleri tarafından yönetilen uluslararası fonlar, kısa vadeli kar fırsatlarını değerlendirmek ve kazanç elde etmek amacıyla küresel piyasalarda hareket etmektedir. Bu fonların giriş yaptığı ülkelerde sermaye akımları üzerinde herhangi bir kısıtlama bulunmamakta, bu anlamda tam bir sermaye serbestisi var olmaktadır.

Küresel fonlar ülkelerin borçlanma piyasası, hisse senedi piyasası, para piyasaları ve vadeli piyasalarına portföy yatırımları altında girişler yapmaktadır. Yoğun



girişlerin yaşandığı yıllarda, parasal genişlemeye bağlı olarak ekonomide canlılık yaşanmaktadır. Bu süreç, ülkede varlık fiyatlarının artış eğilimine girmesiyle hızlanmaktadır. Varlık fiyatlarının artışı söz konusu fonların yatırım yaptığı araçların değerlerini artırmakta ve yabancı fonlar kazanç elde etmektedir.

Yeteri kadar kazanç elde ettiği noktada (bu nokta finansal mühendislikteki gelişmeler sonucu geliştirilen analiz yöntemleri ile belirlenebilmektedir), ekonomik konjonktürde gerçekleşen gelişmelere paralel olarak, söz konusu fonlar, ülkelerdeki portföylerini kademeli şekilde, yüksek fiyatlarla yerel yatırımcılara satmak suretiyle boşaltarak karlarını realize etmektedir. Bu süreç içinde varlık fiyatları düşüş göstermekte ve ekonomik canlılık yerini ekonomik durgunluğa bırakmaktadır.

Söz konusu işleyişin aslında gelişmekte olan piyasalarda yaşanan ekonomik/finansal istikrarsızlıkların ve krizlerin nedenleri arasında önemli bir yer aldığı açıktır. Gelişmekte olan piyasaların küçük ölçekte sermaye hareketlerinden bile etkilenebilecek sığ piyasa yapısı, bu piyasalarda merkez bankası rezervlerinin yetersiz oluşu ve gelişmekte olan piyasaların finansal sisteminde hukuki, mali ve idari açıdan önemli yapısal eksikliklerin bulunması gibi nedenlerle kısa vadeli sermaye hareketleri, bu piyasalarda istikrarsızlıkları artıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ancak gelişmiş piyasalarda, bu işleyişin iki temel nedenden ötürü söz konusu olamayacağı düşünülmektedir. Birincisi gelişmiş piyasalar, varlık fiyatlarının sermaye hareketlerinden kolay kolay etkilenemeyecek kadar derinliği olan piyasalardır. Ancak büyük ölçekli sermaye çıkışları bu ülkelerde sıkıntılar yaratabilmektedir. İkincisi ve en önemlisi uluslararası sermaye hareketlerine yön veren küresel fonların merkezleri bu piyasalarda bulunmakta olup bu fonların gelişmiş piyasalara aktardığı fonlar aslında gelişmekte olan piyasalarda gerçekleştirdiği finansal operasyonlar sonucu realize ettikleri karları da içermektedir.

Literatürde yapılan incelemede, kısa vadeli sermaye hareketlerinin bir göstergesi olan portföy yatırımları ve büyüme ilişkisini açıklamaya çalışan oldukça az sayıda uygulamalı çalışma ile karşılaşmıştır. Bu çalışmalar Bekaert ve Harvey (1998) ve (2000) ile Durham (2002) ve (2003) çalışmalarıdır.

Durham (2002), Seksen ülkenin verileriyle, Uç Sınır Analizi (Extreme Bound Analysis) yöntemini kullanarak yaptığı analiz sonucunda, hisse senedi yatırımları şeklinde portföy yatırımlarının büyüme üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını, ancak ülkelerin yasal ve finansal durumunu gösteren değişkenlere bağlı olarak sözedilen yolla gelen portföy yatırımlarının büyüme üzerine olumlu etkisinin olduğunu göstermiştir. Biraz daha detaylandırırsak yaptığı analizlerden, küçük/sığ bir finansal piyasası olan ve yolsuzlukların geniş alanlara nüfuz ettiği ülkelerde hisse senedi yatırımları şeklinde gelen portföy yatırımlarının ekonomik büyümeyi engellediği, buna karşın geniş/derin bir finansal piyasaya sahip olan ve yolsuzlukların sınırlı olduğu ülkelerde ise portföy yatırımlarını büyümeyi teşvik ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Durham (2003) ise, Seksen sekiz ülkenin 1977-2000 yıllarını kapsayan verileri ile yaptığı yatay kesit tahminler sonucunda, genel olarak toplam yabancı portföy yatırımlarının büyüme üzerine etkisi olmadığını, ancak bu sonucun ülkelerin finansal ve yasal gelişmişlik durumuna göre değişiklik gösterebileceğini belirtmiştir.

Bekaert ve Harvey (1998) çalışmalarında ise hisse senedi piyasalarına gelen yabancı sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik performansı üzerine doğrudan pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Analize tabi olan liberalizasyon sürecini yaşayan On dokuz düşük gelirli ülkenin 14'ünde, hisse senedi piyasalarına gelen yabancı sermaye akımlarının büyüme üzerine pozitif bir etki yaptığı bulgusunu elde etmişlerdir.

Bekaert ve Harvey (2000) ise kısa vadeli sermaye akınlarındaki artışların yüksek kişi başı GSYH ile bağlantılı olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Söz konusu çalışmalarda elde edilen sonuçlar özetlendiğinde; portföy yatırımlarının ekonomik büyümeye etkisi, ülkelerin finansal ve yasal gelişmişlik düzeylerine göre farklılık gösterebilmektedir. Buna göre, bazı ülkelerde olumlu, bazı ülkelerde de olumsuz etkilerinden sözedilebilecektir. Ancak liberalizasyon sürecinin başındaki gelişmekte olan piyasalar üzerine Bekaert ve Harvey (2000) ve Durham (2002) çalışmalarında elde edilen bulguların gösterdiği zıtlık dikkat çekici bulunmuştur.

## BÖLÜM 3

### GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN PİYASALARDA FİNANSAL VE EKONOMİK DURUMUN ANALİZİ

Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar ile Türkiye için bazı finansal ve ekonomik göstergelerin gelişimi, bu bölümde değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, finansal sistem; krediler ve bankacılık piyasası ile hisse senedi piyasası açısından ele alınmıştır. Bunun yanı sıra, son finans krizinde önemli rol oynayan, özellikle ABD’de, finansal sisteme derinlemesine eklemlenmiş durumda bulunan CDO (Collateralized Debt Obligation), ABS (Assets Backed Securities) ve MBS (Mortgage Backed Securities) gibi kaldıraçlı teminatlandırılmış kredi türev ürünlerinin gelişimi de bu bölümde açıklanmıştır.

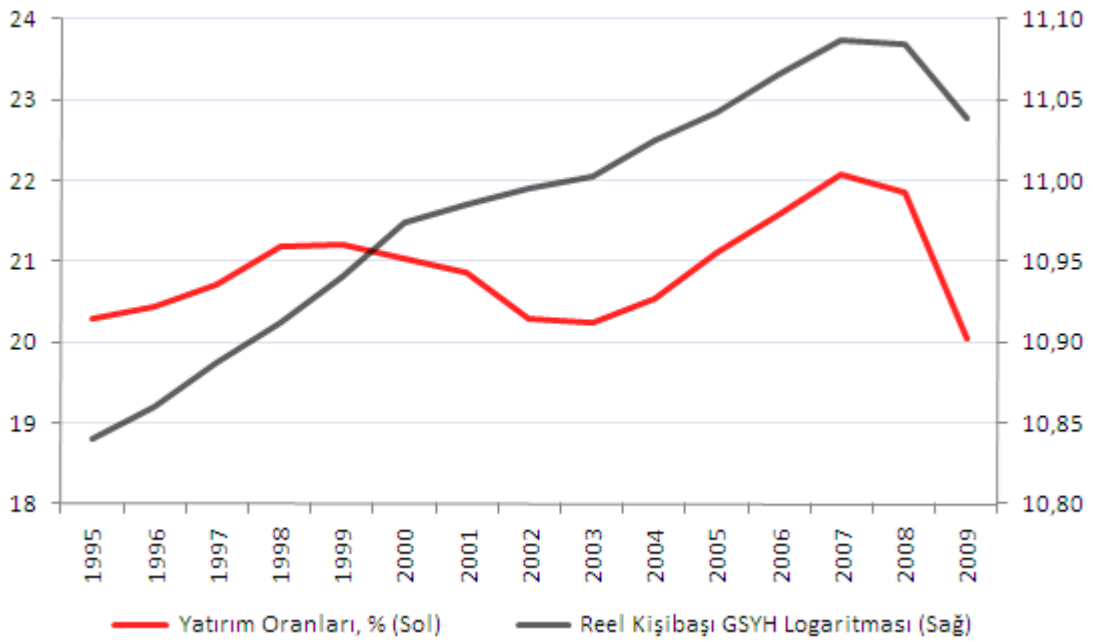
Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar için grafiksel olarak analiz edilen veriler, çalışmaya konu olan gelişmiş ve gelişmekte olan piyasa ülkelerinin *ilgili yıllara ait ortalamalarıdır*. Genel ekonomik durum ve finansal gelişmenin seyrinin gösterildiği grafiklere ilişkin tüm veriler, IMF tarafından yayımlanan Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) ve Dünya bankası tarafından yayımlanan Dünya Kalkınma Göstergeleri (WDI) veri bankasından alınmıştır.

ABD’de kaldıraçlı türev finansal araçların gelişimine paralel olarak artan finansal derinleşmenin seyrinin incelendiği bölümdeki veriler ise sözedilen kaldıraçlı türev menkul kıymetlerin (CDO, ABS ve MBS) toplam büyüklüğünün GSYH’ya oranıdır. Dolayısıyla, veriler bu haliyle, kaldıraçlı türev araçların GSYH içinde derinleşmesini göstermektedir. Veri kaynağı, ABD’de faaliyet gösteren bir kuruluş olan SIFMA (Securities Industry and Financial Markets Association) resmi internet sitesidir.

### 3.1. Yatırımlar

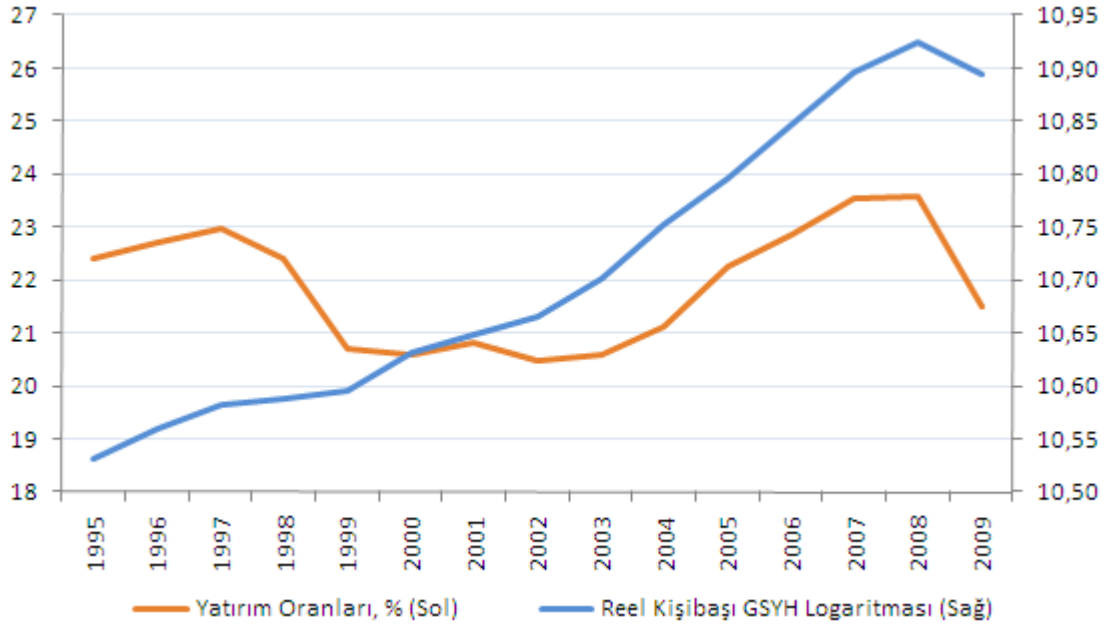
Grafik 1 ve Grafik 2’de gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda yatırım oranları ile reel GSYH seviyesinin logaritmik değerinin 1995-2009 dönemindeki seyri gösterilmektedir.

**Grafik 1: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar  
(Ortalama, 1995-2009)**



Buna göre, gelişmiş piyasalarda yatırım oranları 1995-1998 ve 2003-2007 dönemlerinde artış göstermiş, 1999-2002 ve 2008-2009 dönemlerinde ise azalmıştır. Yatırım oranlarının arttığı dönemlerde, reel kişi başı gelirden de artışlar yaşanmıştır. Ancak, 1999-2002 döneminde yatırım oranlarının yaklaşık %21’den %20’ye gerilemesine karşın, reel kişi başı gelirin artış eğiliminde olduğu görülmüş, ancak artış oranının (kişi başı gelir çizgisinin eğiminin) azaldığı gözlenmiştir. Yatırım oranlarının 2008-2009 dönemindeki azalışına paralel olarak, reel kişibaşı gelir seviyesi de azalış göstermiştir.

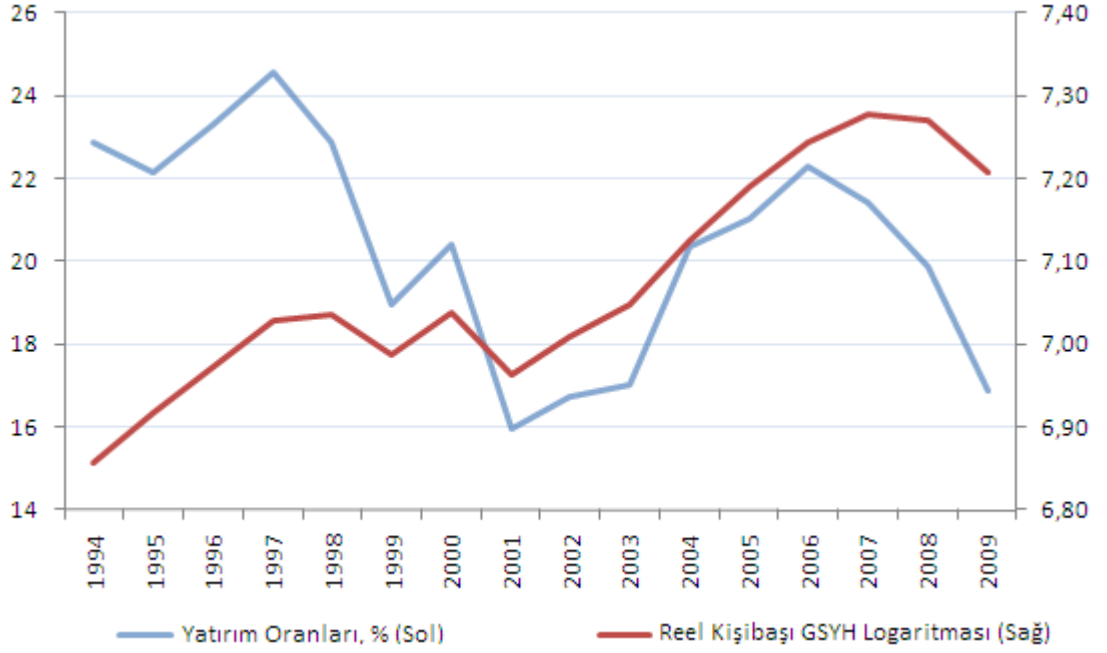
**Grafik 2: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar  
(Ortalama, 1995-2009)**



Gelişmekte olan piyasalarda ise, yatırım oranları 1996-2002 döneminde azalan, 2003-2008 döneminde ise artan bir seyir izlemiştir. Yatırım oranlarının azalan seyir izlediği 1996-2002 döneminde, kişibaşı gelir artış gösterse de, artış oranının, yatırım oranlarının artış trendi izlediği 2003-2008 dönemine göre, düşük olduğu görülmüştür. 2009 yılındaki krizde ise yatırım oranları ve kişibaşı gelir azalmıştır.

Türkiye’de yatırım oranları ve reel kişi başı gelirin seyrini gösteren Grafik 3’de, yatırım oranlarının 1998, 1999, 2001 yıllarında ve 2007-2009 döneminde azalan bir seyir izlediği, buna karşın, 1995-1997 ve 2002-2006 dönemlerinde artış trendine girdiği görülmektedir. Yatırım oranlarının azalan seyir izlediği yıllarda, benzer şekilde, kişi başı gelir seviyesinde de genel olarak azalışlar yaşanmış ya da kişi başı gelirin artış oranı azalmıştır. 1995 ve 2007 yılları hariç, yatırım oranlarının arttığı yıllarda ise kişi başı gelir seviyesinde artışlar oluşmuştur.

**Grafik 3: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Yatırımlar (1994-2009)**



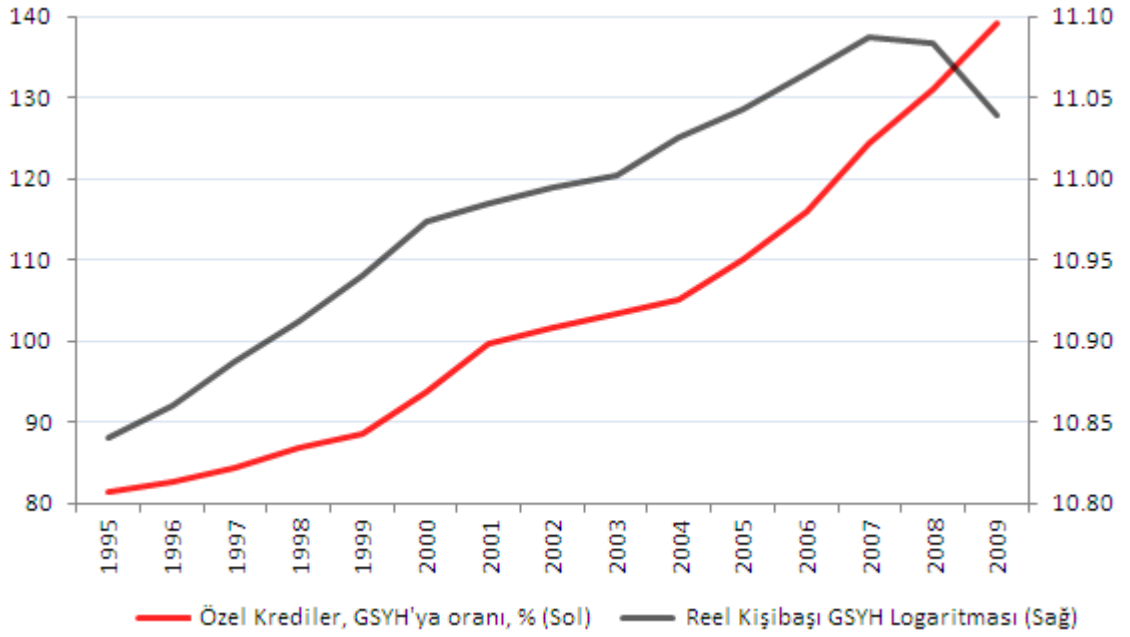
### 3.2. Krediler ve Bankacılık Piyasası

Grafik 4, Grafik 5 ve Grafik 6’da gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar ve Türkiye için özel kredilerin (kamu harici özel ekonomik birimlere, kişi ve kuruluşlara kullandırılan toplam bireysel ve ticari nitelikli kredilerin) GSYH’ya oranı<sup>10</sup> ve reel kişibaşı GSYH seviyesinin seyri gösterilmektedir. GSYH serisi için ölçek logaritmikdir.

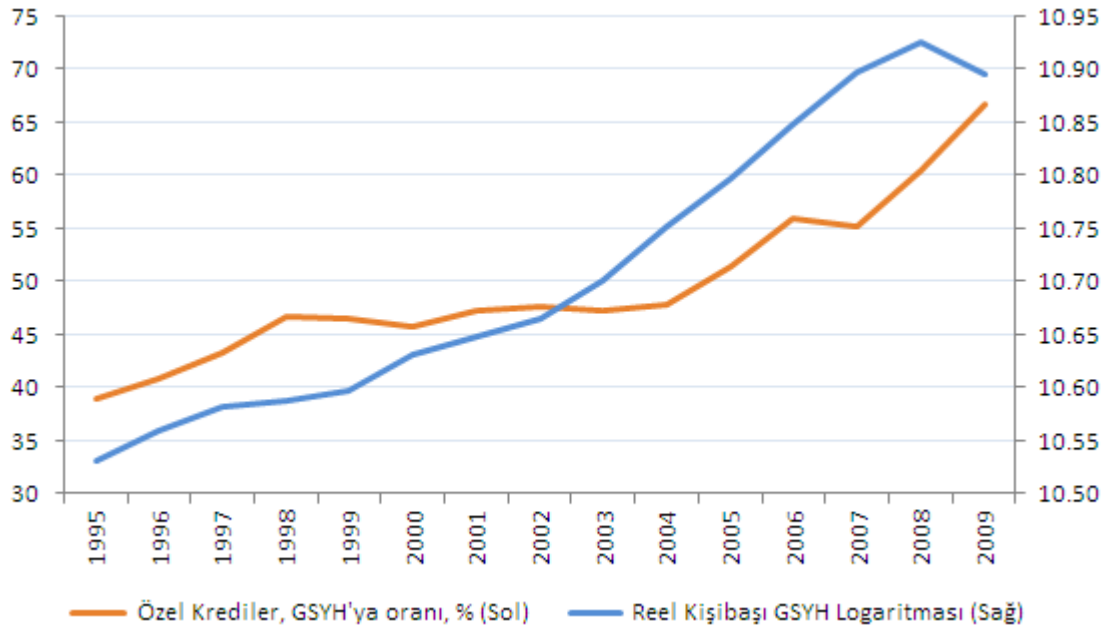
Buna göre, gelişmiş piyasalarda kredi gelişiminin reel kişibaşı gelir seviyesine paralel pozitif bir seyir izlemesine rağmen, 2008 ve 2009 yılında ilişkinin yönünün negatife döndüğü görülmüştür. 2008 ve 2009 yılında reel GSYH seviyesi azalırken, özel kredilerin payının GSYH içindeki payı artmaya devam etmiştir. Finans ve büyüme ilişkisine odaklanan literatürde, kredi ve büyüme arasında pozitif bir bağlantı olduğu, birçok uygulamalı çalışmada gösterilmiştir. Ancak, 2008-2009 yılında görülen küresel finans krizinin kredi-büyüme bağlantısında bir değişime işaret ettiği görülmektedir.

<sup>10</sup> Bir finansal değişkenin GSYH’ya oranı, o finansal değişkenin ekonomi içindeki derinliğini göstermektedir. Finansal gelişme analizlerinde, her zaman bir finansal değişkenin derinliğindeki gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri sınanmıştır.

**Grafik 4: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler**  
(Ortalama, 1995-2009)



**Grafik 5: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler**  
(Ortalama, 1995-2009)

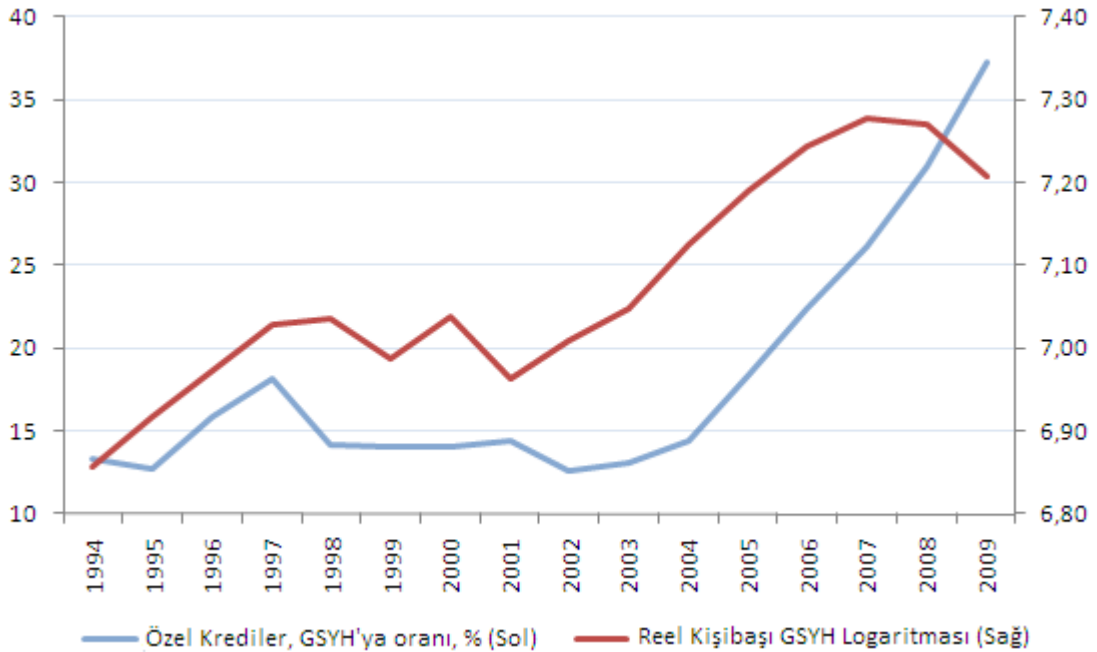




Gelişmekte olan piyasalarda kredi piyasası incelendiğinde ise kredi oranının yine reel GSYH seviyesi ile doğru orantılı bir seyir izlediği görülmektedir. Ancak, 1998-2004 döneminde kredi oranı yatay seyir izlerken, ekonominin büyümeye devam ettiği görülmektedir. 1997-1998 Uzakdoğu ve 1998 Rusya finans krizlerinin ve bu krizlere bağlı olarak, gelişmekte olan piyasalarda 1997-2002 arası görülen bankacılık ve finans krizi silsilelerinin (Türkiye’de 1998, 2000 ve 2001, Arjantin’de 1999-2002, vb.), 1998-2004 yılları arasında kredi piyasasındaki durgunluğun en önemli nedeni olduğu düşünülmektedir.

2004 sonrası kredi oranındaki, ortalama, % 48’den % 67 seviyelerine yükselişin, 2009 yılına kadar reel GSYH seviyesi ile birlikte hareket etmesine karşın, 2009 yılında kredi piyasasındaki gelişmenin büyümeyi desteklemez görünmektedir. Bunun en önemli nedeni, yine 2009 yılında küresel boyutta yaşanan finans krizidir. Ancak, 2008 yılında gelişmiş piyasa ekonomilerinde gözlenen durgunluk, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde görülmemiştir. Bu gelişmede kuşkusuz Çin, Hindistan gibi ülkelerin gösterdiği büyüme performansı büyük rol oynamıştır.

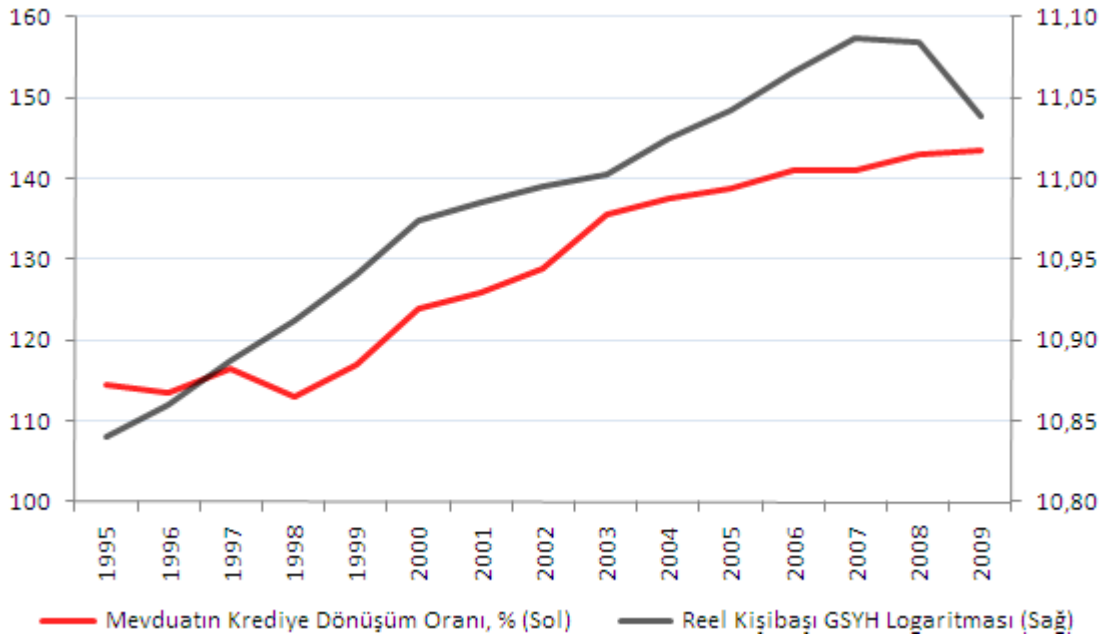
**Grafik 6: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Özel Krediler (1994-2009)**



Türkiye’de özel kredilerin GSYH’ya oranı Grafik 6’dan görülmektedir. Buna göre 1994–2009 döneminde özel kredilerin GSYH’ya oranı % 13 seviyelerinden % 37 seviyelerine karda yükselmiştir. Genel olarak, kredi derinliğinin arttığı yıllarda kişi başı gelirin artış seyri izlediği görülmektedir. Bu durumun tek istisnası 2008-2009 yılında yaşanan kriz dönemindedir. Söz konusu dönemde kredi derinliği artmasına karşın kişi başı gelirdede kaydadeğer azalışlar yaşanmıştır.

Bunların yanı sıra Bankacılık piyasasının özel sektöre kaynak aktarımında etkinliğini gösteren bir oran olarak karşımıza çıkan mevduatın krediye dönüşüm oranı (MKDO)’nın<sup>11</sup> incelenen dönem içinde göstermiş olduğu seyri Grafik 7, Grafik 8 ve Grafik 9’da gelişmiş/gelişmekte olan piyasalar ve Türkiye için gösterilmiştir.

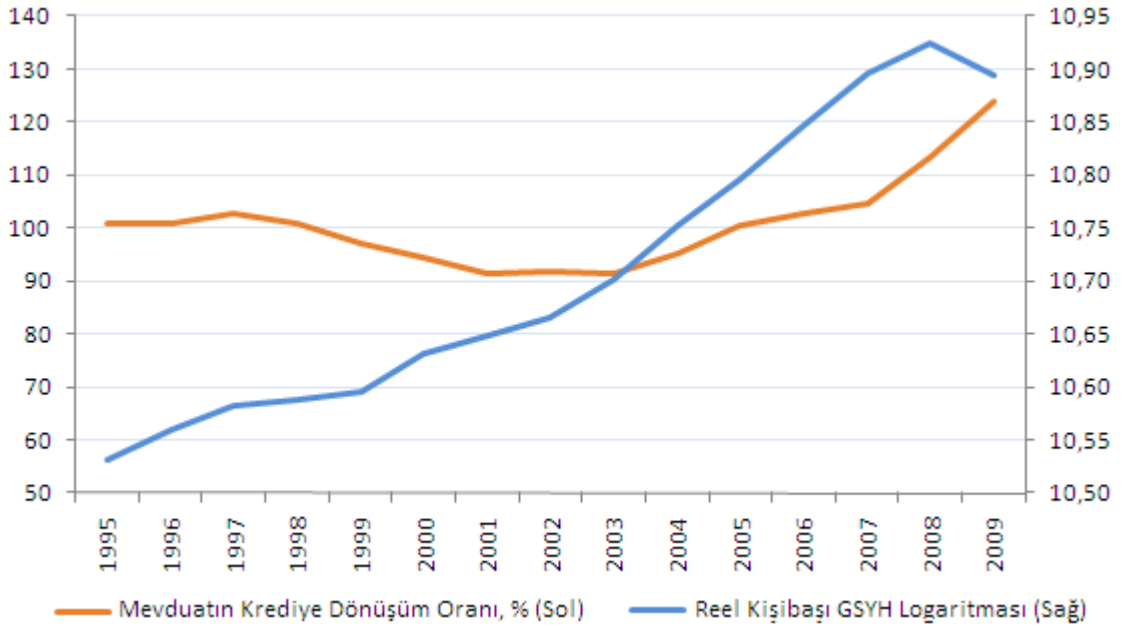
**Grafik 7: Gelişmiş Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve MKDO  
(Ortalama, 1995-2009)**



<sup>11</sup> Söz konusu oran, mevduat bankalarınca verilen kredilerin, topladığı mevduatlara oranını ifade etmektedir. Söz konusu oran 1’den küçük ve büyük değerler alabilmektedir. 1’den büyük değerler almasının temel nedeni, bankaların yalnızca mevduat kaynağı ile faaliyetlerini yürütmemesi, sendikasyon, seküritizasyon yoluyla yurt dışından, banka bonusu ihracı, repo piyasası, vb. yoluyla iç piyasadan kaynak bulabilmektedir.

Grafik 7’de, gelişmiş piyasalarda MKDO’nun seyri görülmektedir. Buna göre, genel olarak söz konusu orandaki gelişimin kişi başı gelirdeki gelişmeyle aynı yönde bir seyir izlediği görülmüştür. 1998 yılında bir azalış kaydetmiştir. Bu azalışın altında, 1998 yılında yaşanan Uzakdoğu krizinin olduğu düşünülmektedir. 1998-2003 arasında söz konusu oranın artış hızının, 2004-2009 yılına göre daha fazla oluşu dikkat çekicidir. Buradan hareketle, 2004-2009 döneminde gelişmiş piyasalarda, bankalarca özel sektöre aktarılan kaynakların bir durgunluk içine girdiği söylenebilecektir.

**Grafik 8: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve MKDO**  
(Ortalama, 1995-2009)

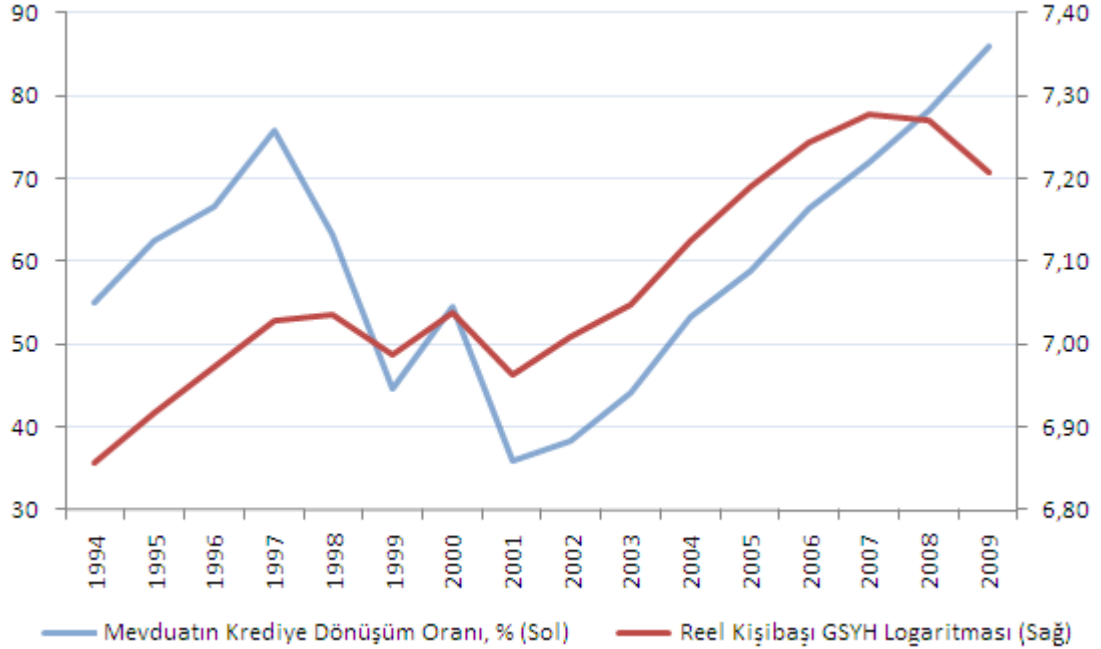


Gelişmekte olan piyasalarda MKDO seyri Grafik 8’de görülmektedir. Buna göre, MKDO’un 1997–2002 yılları arasında azalan bir seyir izlediği, 2003 – 2009 döneminde ise artan bir seyir izlediği görülmektedir. Artış oranının 2008 – 2009 döneminde diğer dönemlere göre daha fazla olması dikkat çekici bulunmuştur. 2003–2009 yılları arasında gelişmekte olan piyasalarda kredi derinliğinin de hızlı bir artış kaydettiği düşünüldüğünde, söz konusu artışın temel nedeninin gelişmekte olan piyasalarda kredi faaliyetlerindeki hızlı artış olduğu düşünülmektedir. Kişi başı gelirde, 2003 – 2008 yılları

arasında yaşanan artış seyri, MKDO'da yaşana seyre paralel olsa da 1997 – 2002 dönemi bu süreçten ayrılmaktadır.

Türkiye'de MKDO ve kişi başı gelirin seyri Grafik 9'da gösterilmiştir. Buna göre, MKDO'nun genel olarak 1994 – 2001 arasında azalan bir seyir izlerken, 2002 – 2009 yılında artış yönlü bir seyir izlediği görülmektedir. 1994 yılında, % 55 düzeyinde olan bu oran, 2001 krizine kadar % 36 seviyelerine gerilemiştir. Bu gerilemenin arkasında, 1994 – 2001 döneminde ekonomik istikrarsızlıklara bağlı olarak, bankaların kaynakları özel sektör yerine, daha yüksek getiri olanağı sunan hazine kağıtlarında değerlendirme isteği yatmaktadır. 2001 sonrası dönemde, bankacılık alanında gerçekleştirilen yapısal reformların ve dünyada artan likidite ortamının etkileriyle hızla gerileyen faizler, Bankaların kredi verme konusundaki iştahını yeniden artırmış, bunun bir sonucu olarak, 2002 – 2009 döneminde MKDO hızlı bir artış seyri göstermiştir.

**Grafik 9: Türkiye'de Kişibaşı Gelir ve MKDO (1994-2009)**

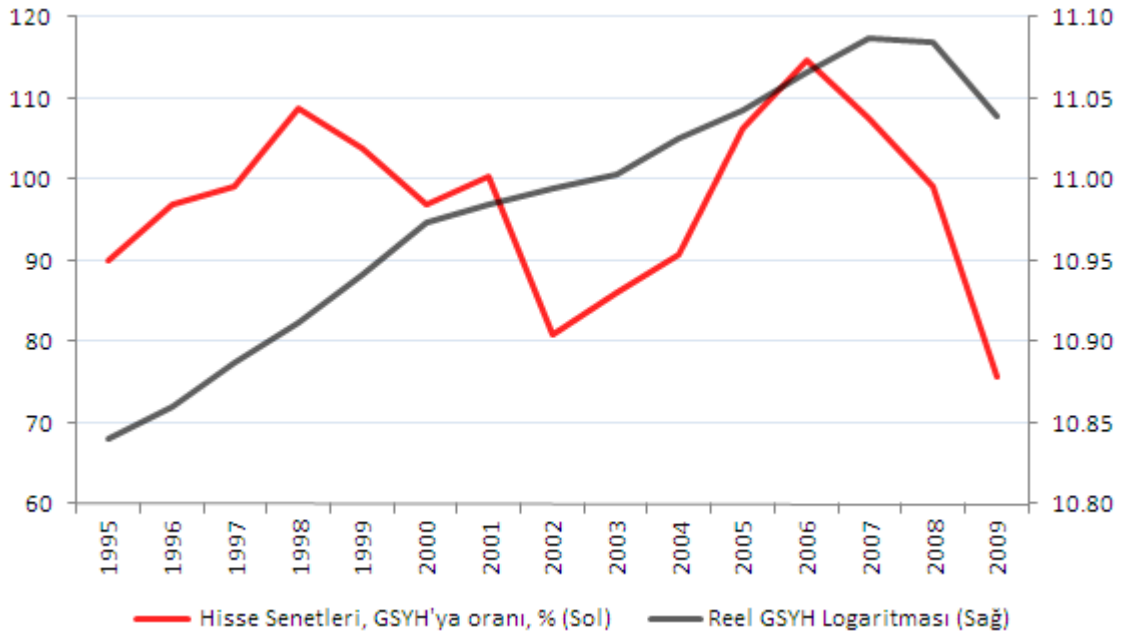


Daha detaylı incelendiğinde, MKDO ve kişi başı gelir arasında kuvvetli bir paralel seyir bulunduğu görülmektedir. Dikkat çekici biçimde bu oranın azaldığı yıllarda kişi başı gelirden azalış, arttığı yıllarda kişi başı gelirden artış görülmüştür.

### 3.3. Hisse Senedi Piyasası

Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar ile Türkiye’de hisse senedi piyasası gelişimi ve ekonomik gelişme performansı Grafik 10, Grafik 11 ve Grafik 12 yardımıyla açıklanmıştır. Hisse senedi piyasası gelişimini temsilen hisse senedi piyasasında işlem gören toplam senetlerin GSYH’ya oranı (value-traded ratio) ele alınmıştır. Veriler, çalışmaya konu olan gelişmiş ve gelişmekte olan piyasa ülkelerinin ilgili yıllara ait ortalamalarıdır. IMF tarafından yayımlanan Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) veri bankasından alınmıştır.

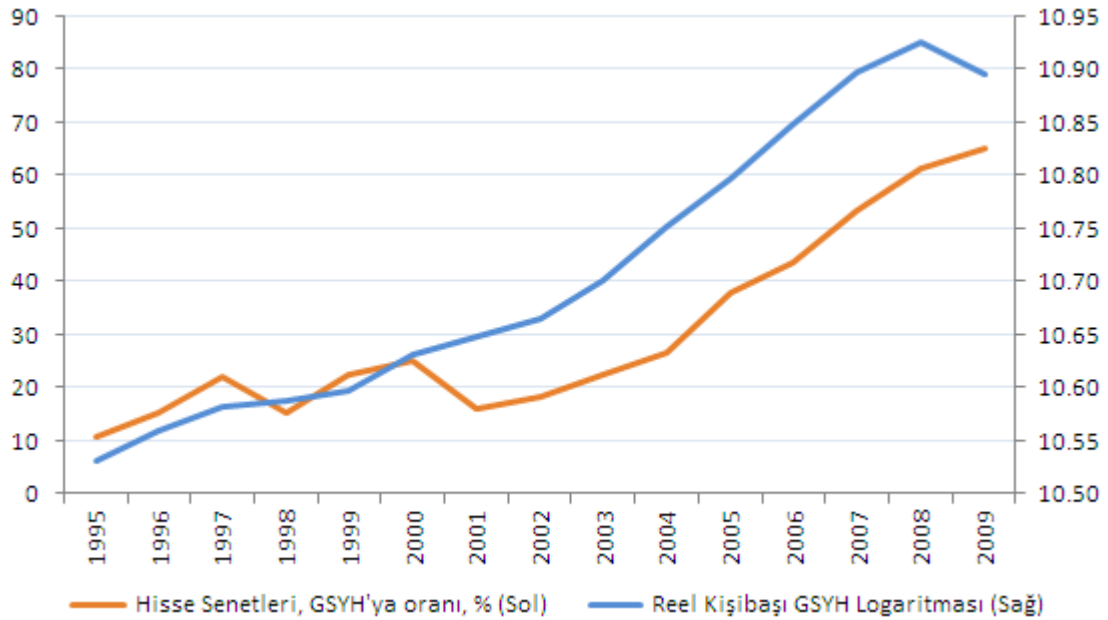
**Grafik 10: Gelişmiş Piyasalarda Kişi başı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası  
(Ortalama, 1995-2009)**



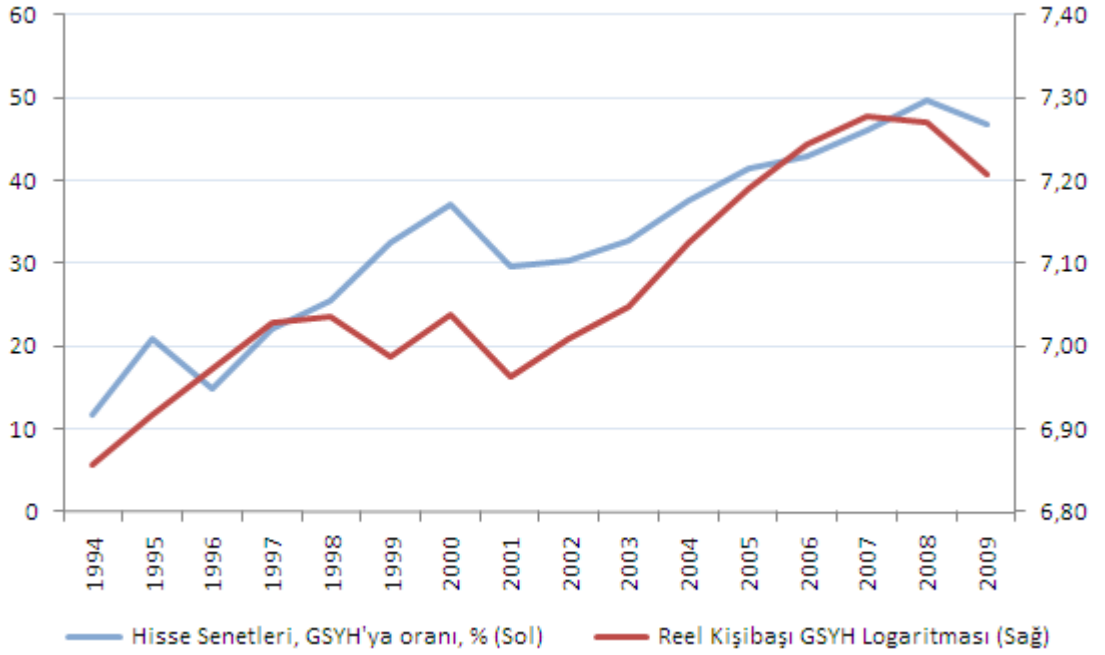
Gelişmiş piyasalarda, hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik gelişmeyi takip edemediği, dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Bu bağlamda, 1998-2002 döneminde ve 2006-2009 döneminde hisse senedi piyasası gerilerken, ekonomik performans artış göstermiş, 1995-1998 ve 2002-2006 dönemlerinde ise ekonomik gelişme ve hisse senedi piyasasındaki gelişme pozitif ve paralel bir seyir izlemiştir.

Gelişmekte olan piyasalarda ise 1997-2001 dönemindeki yatay/dalgalı seyir dışında, hisse senedi piyasasındaki gelişme ve ekonomik performans arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Küresel finans krizinin 2009 yılında ekonomik performansı negatife çevirse de, hisse senedi piyasası gelişmiş olup, söz konusu gelişimin hızı azalmıştır. 1997-2001 yılları arasında gelişmekte olan piyasa ülkelerinin hisse senedi piyasalarının izlediği kararsız seyrin temel nedeninin, yine, dönem içinde yaşanan finansal krizler olduğu düşünülmektedir.

**Grafik 11: Gelişmekte Olan Piyasalarda Kişibaşı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası  
(Ortalama, 1995-2009)**



**Grafik 12: Türkiye’de Kişibaşı Gelir ve Hisse Senedi Piyasası (1994-2009)**



Türkiye’de hisse senedi piyasasının gelişim süreci, Grafik 9’da görülmektedir. Buna göre, Türkiye hisse senedi piyasasında işlem gören toplam senetlerin GSYH’ya oranı, 2001 yılında yaşanan kriz ile 1996 yılındaki gerileme dışında, incelenen 1994-2009 dönemi boyunca artan bir seyir izlemiştir. Hisse senedi piyasası derinliği olarak da nitelendirilen söz konusu oran, 1994 yılında % 11 seviyesinden, 2009 yılında % 53 seviyesine kadar yükselmiştir. Bu süreçte, genel olarak, hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik gelişime paralel bir seyir izlediği görülmüştür.

### **2.3. Finansal Derinleşme ve Kaldıraçlı Türev Araçlar**

Dünyanın en gelişmiş finansal piyasası olan ABD’de ilk olarak ortaya çıkan finans mühendisliği kavramı, 1980’li yıllardan başlayarak, beraberinde yeni finansal ürünler/araçlar getirmiştir. Bu araçlar, finans kuruluşlarının aktifinde bulunan ve likit olmayan kıymetleri likit hale dönüştürme işlevini gerçekleştirmektedir. Bu araçlar, bir tür varlığa dayalı menkul kıymet olarak adlandırılabilir. Bu kapsamda, ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetler (Mortgage Backed Securities-MBS), varlığa dayalı

menkul kıymetler (Asset Backed Securities-ABS) ve teminatlı borç yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligation-CDO) gibi araçların yaygınlaşması, ABD’de 1990’lı yılların başından itibaren finansal derinleşmenin hızlı şekilde artışında önemli rol oynamıştır.

İpotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetler (MBS) kendi içinde; ipotekli konut kredilerine dayalı ödeme aktarmalı menkul kıymetler (Mortgage Pass-Through Securities - MPTS), teminatlı ipotek yükümlülükleri (Collateralized Mortgage Obligations - CMO), ipotekli konut kredilerine dayalı getirisi ayrıştırılan menkul kıymetler (Stripped Mortgage Backed Securities - SMBS), ipotek teminatlı tahviller (Covered Bonds) olmak üzere dört farklı aracı içermektedir. ABD konut kreditorleri, Freddie Mac, Fannie Mae ve Ginnie Mae tarafından geliştirilen söz konusu kredi türev araçlarının amacı, aktiflerinde bulunan ve likit olmayan ipotekli konut kredilerine dayalı her bir unsuru dolaşıma sokarak likidite kazandırmaktır.

Bu sistemde, hiç kuşku yok ki, 100 birim tutarında bir konut kredisi (bir finansal varlık) söz konusu farklı araçlar ile birlikte kaldıraç etkisi sayesinde 200 ila 400 birimlik finansal varlığın teminatını oluşturmaktadır. Bu durum, beraberinde hızla artan finansal genişleme ve derinleşmeyi getirmektedir. Ayrıca zaman içinde konut fiyatlarındaki artışlar da, kaldıraç etkisiyle söz konusu menkul kıymetlerin değerini artırmakta, konut/varlık fiyatlarının devamlı yükseleceğini öngören ekonomik ajanlar bu menkul kıymetlere yatırım yapabilmektedir.

Varlığa dayalı menkul kıymetler (ABS) ise, alacak havuzuna dayalı çıkarılan menkul kıymetlerdir. Söz konusu menkul kıymetleri alan ekonomik ajanlar, bu menkul kıymetin temsil ettiği alacak havuzunun getirisini satın almış olur. Varlığa dayalı menkul kıymetler; taşıt kredileri, kredi kartları, öğrenci kredileri, tüketici kredileri gibi alacaklardan konut imalatları, ev hisseleri vb. çok çeşitli alacak havuzlarından oluşabilmektedir.



Teminatlı borç yükümlülükleri (CDO) teminatı her türlü borçlar, yüksek getirili tahviller, ipotekli konut kredileri (mortgage kredileri), yapılandırılmış menkul kıymetler<sup>12</sup>, türev araçlar gibi araçlardan oluşan bir portföye dayanılarak farklı risk derecelerini içeren yatırım dilimlerinde ihraç edilen varlığa dayalı menkul kıymetlerdir. Tanımdan da anlaşılacağı gibi, CDO'lar varlığa dayalı menkul kıymetlerin genişletilmiş bir türüdür. Ancak, CDO'lar ile varlığa dayalı menkul kıymetler arasında bazı temel farklılıklar bulunmaktadır (Yanpar, 2007:9).

CDO'lar, kredi riskinin aktarılmasını sağlayan kredi türevlerinin de önemli araçlarından biridir. Kredi portföylerindeki riskin yatırımcılara aktarılması ile finansal kuruluşlar kendi risk ve getirilerini optimize etme olanağına sahip olmaktadır. Bununla birlikte, finansal kuruluşlar, CDO ihraç ederek spekülasyon kazanç fırsatlarından yararlanmakta, finansman maliyetlerini düşürmekte, yasal sermaye gereksinimini sağlamakta ve getiri ve likidite açılarından bilanço yapılarını iyileştirmeyi sağlamaktadır (Yanpar, 2007:10).

Teminatlı ipotek yükümlülüklerine (CMO) tekrar dönülecek olursa, aynı CDO benzeri bir mekanizma ile finansal kuruluşların, kredi erken ödeme riskinden kaçınmak, aktifin likiditesini artırmak ve spekülasyon getiri sağlamak amacıyla ortaya çıkardığı bir üründür.

Söz konusu araçlar, genel olarak değerlendirildiğinde ise finansal kuruluşların "riskten korunma" adı altında çıkardıkları, ancak zaman içinde finans mühendisliği ile geliştirilerek, kaldıraçlı bir şekilde teminatını oluşturduğu kıymetin çok üzerinde finansal varlık yaratan araçlar haline dönüşmüşlerdir. Nitekim söz konusu menkul kıymetlerin dayandığı teminatların değerlerinde, kredilerin geri ödenme ve takip sorunları sonucu oluşan dramatik düşüşler, tüm bu sayılan ve finansal piyasaya

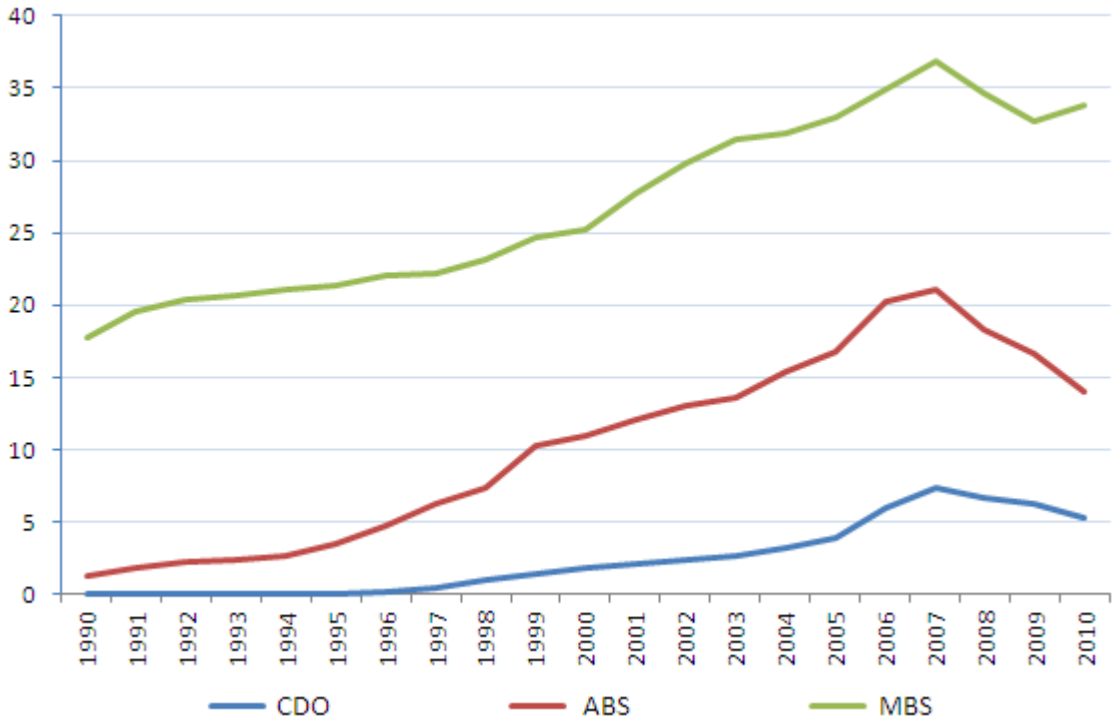
---

<sup>12</sup> Yapılandırılmış menkul kıymetler (Structured Financial Assets) içinde CDO, MBS, ABS vs. gibi tüm kaldıraçlı türev araçları ve hisse senedi ve emtiaya bağlı olarak çıkarılan sentetik finansal araçları içeren genel bir tanımdır. Buradan hareketle bir CDO'nun CDO'su olabilecektir.

derinlemesine nüfuz eden “yapılandırılmış finansal ürünleri” bir anda toksik (atık) varlık haline getirmeye yetmiştir.

Bu süreç, aktifinde çok sayıda bu tür finansal varlık tutan Lehman Brothers’ı 613 milyar USD’lik zararlar ile iflasa sürüklemiştir. Diğer finansal kuruluşların da iflas sürecine girmemesi için ABD hükümeti bu zamana kadar uyguladığı liberal politikalara tamamen aykırı şekilde ve tepkileri üzerine çekmesi pahasına, toksik varlıkları satın alarak aralarında dünyanın en büyük sigorta şirketleri ve bankaların bulunduğu finansal kuruluşlara el koymuştur. ABD’de başlayan söz konusu kriz, 2012 yılı itibariyle birçok ülkede etkisini hissettirmekte ve küresel ekonomiler tarafından halen bir risk unsuru olmaya devam etmektedir.

**Grafik 13: ABD’de Türev Araçlar ve Finansal Derinleşme (1990-2010)**



Söz konusu kaldıraçlı türev araçların derinleşmesinin, ABD ekonomisine olan etkisi bu tezde analiz edilmiş, finansal derinleşmenin her ne koşulda olursa olsun ekonomik büyümeyi destekleyip desteklemediği sorusuna bir yanıt aranmıştır. Bu

bağlamda, Grafik 18’de en önemli kaldıraçlı türev ürünler olan ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetler (MBS), teminatlı borç yükümlülükleri hariç varlığa dayalı menkul kıymetler (ABS) ve teminatlı borç yükümlülüklerinin (CDO) gelişimi gösterilmektedir. Diğer ülkelerin söz konusu verilerine ulaşmadaki zorluklar nedeniyle finansal derinleşmenin analizi, yalnızca, ABD üzerine yapılmıştır.

Buna göre, CDO, ABS ve MBS’lerin GSYH içinde derinleşmesinin 1990 – 2007 yılları arasında sürekli arttığı, CDO’ların 1990 yılında % 0,125 düzeyinden, 2007 yılında %7,5 düzeyine; ABS’lerin %1,3 düzeyinden, %21,1 düzeyine ve MBS’lerin %17,7 düzeyinden, %36,8 düzeyine geldiği; ancak 2008 – 2009 kriz döneminde, söz konusu araçların derinliğinin azalma gösterdiği görülmektedir. 2010 yılında, ABD ekonomisi büyümesine karşın, ABS ve CDO’ların derinliğinin düşüş seyrine devam ettiği, buna karşın, MBS’lerin ekonomik canlanma ile birlikte yeniden arttığı dikkat çekici bulunmuştur.

Teminatının oldukça üzerinde finansal varlığı temsil eden kaldıraçlı türev araçların, 2008 krizi öncesinde GSYH içinde % 65,3 gibi bir derinliğe ulaşmasının, ekonomide biriken riskin gösterilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. 1990 yılından sonra, bu araçların finansal derinleşmesindeki artışın temel nedeninin, finansal liberalizm adı altında, finansal derinleşmenin kalkınma ve gelişmede önemli bir gösterge olduğu inancıdır<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Ancak, 2008 yılındaki kriz ile birlikte bu alanda, bir paradigma değişimi olduğu görülmektedir. Hatta bu durum, dünyanın en büyük tahvil fonlarından PIMCO (Pasific Investment Company) CEO’su Mohamed A. El-Erian tarafından “Yeni Normal” olarak tanımlanmıştır.

## BÖLÜM 4

### EKONOMİK BÜYÜMENİN FİNANSMANI: ANALİZ VE SONUÇLAR

Finansal gelişmenin ekonomik büyümede önemli bir rol üstlendiği savı, literatür bölümünde de değinildiği gibi, yapılan çok sayıda kuramsal ve uygulamalı çalışmada farklı boyutlarda irdelenmiştir. Yapılan analizler, söz konusu ilişkinin var olup olmadığını, var ise hangi yönde gerçekleşmiş olduğunu ortaya koymaya çalışmış, bu kapsamda arz öncüllü ve talep öncüllü modellere yönelik bulgular ortaya çıkmıştır.

Uygulamalı çalışmalarda nedensellik analizleri, yatay kesit veriler, zaman serisi verileri ve panel veriler kullanılarak yapılan tahminler ile finansal değişkenlerin büyüme üzerindeki etkileri sınanmıştır.

Söz konusu çalışmalarda, finans-büyüme ilişkisini ortaya koyacak sağlıklı finansal değişkenlerin belirlenmesi önem kazanmıştır. Buna göre, literatürde yapılan önemli çalışmalarda kullanılan finansal değişkenler şu değişkenlerde yoğunlaşmaktadır:

- i) Likit yükümlülüklerin GSYH'ya oranı
- ii) Mevduat Bankalarınca özel ekonomik birimlere kullandırılan kredilerin GSYH'daki payı<sup>14</sup>
- iii) Hisse senedi piyasası kapitalizasyonunun GSYH'ya oranı / Hisse senedi piyasasında işlem gören toplam senetlerin GSYH'ya oranı / Hisse senedi piyasası toplam işlem hacminin GSYH'ya oranı

---

<sup>14</sup> Özel ekonomik birimlere kullandırılan kredilerden kastedilen mevduat bankalarınca kamusal kuruluşlar haricinde kalan ekonomik ajanlara kullandırılan kredilerdir. Bu kapsama, bireyler girdiği gibi, özel sektöre kullandırılan kurumsal ve ticari krediler de girmektedir.

iv) Merkez bankası ve mevduat bankalarının sahip olunan toplam finansal varlıkların GSYH'ya oranı

Ekonomik gelişmeyi test eden değişkenlerin seçimi de, bir çok çalışmada farklı ele alınmıştır. Farklı ekonomik gelişme göstergelerinin kullanımında, King ve Levine (1993) ve Beck, vd. (2000) çalışmaları öncülük etmiştir. Bu bağlamda GSYH ve kişi başı GSYH verilerinin yanı sıra, ekonomik gelişmenin göstergesi olarak kullanılan diğer değişkenler; verimlilik ve sermaye birikimi olarak ortaya çıkmıştır.

Bu tezde, ekonomik büyümenin finansmanını değerlendirmek için üç bölümlü bir analiz kurgulanmıştır. İlk bölümde, tasarruflar ve yatırımların ekonomik büyümeye nasıl etkisi olduğu ayrı ayrı incelenmiştir. Aynı zamanda, tasarrufların büründüğü biçimler olarak tasarlanan krediler, hisse senedi yatırımları, borçlanma araçlarının kişi başına gelir üzerindeki etkileri tahmin edilmiştir. İkinci bölümde türleri itibariyle kredilerin ekonomik büyüme üzerinde nasıl etkisi olduğu ve gelişen kaldıraç etkili teminatlı finansal türev araçlar ile ilerleyen finansal derinleşmenin, ekonomik büyümenin finansmanında destekleyici olup olmadığı ABD için 1960-2010 yıllarını kapsayan verilerle sınanmıştır. Üçüncü bölümde ise, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümenin finansmanında etkili olup olmadığı kurulan model ile araştırılacaktır.

#### **4.1. Büyümenin Finansmanında Tasarruflar ve Finansal Piyasalar**

Bu kısımda, tasarruf ve yatırım oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Mankiw, vd. (1992) modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Analize konu model, denklem (1.15) çerçevesinde denklem (4.1) ve (4.1a)'da verilmiştir.

$$\ln(y_{it}) = \phi_0 + \phi_1 \ln i_{it} + \phi_2 \ln(h_{it}) + \phi_3 \ln(n_{it} + g + \delta) + \varepsilon_{it} \quad \dots(4.1)$$

Burada  $y$  , kişi başı reel GSYH seviyesini;  $i$  , yatırım oranlarını (brüt sabit sermaye oluşumunun GSYH'ya oranı);  $h$  , temsili orta okullaşma oranı olarak düşünülen beşeri sermaye oranını,  $n$  , nüfus artış hızını göstermektedir. Mankiw, vd. (1992) çalışmasında olduğu gibi bu çalışmada da  $g + \delta = 0.05$  olarak varsayılmıştır. Yatırım oranının kişi başına gelir üzerindeki etkisini gösteren  $\phi_1$  katsayısının işaretinin pozitif olması beklenmektedir. Büyüme modellerinde varsayıldığının aksine, söz konusu yatırımların tamamı, yurtdışı tasarruflarla finanse edilmemektedir. Yatırım ve yurtdışı tasarruf oranlarının gelir üzerindeki etkileri arasındaki farkı görebilmek için, model aşağıdaki gibi değiştirilmiştir.

$$\ln(y_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(s_{it}) + \alpha_2 \ln(h_{it}) + \alpha_3 \ln(n_{it} + g + \delta) + \varepsilon_{it} \quad \dots(4.1a)$$

Burada da, yine  $\alpha_1$  katsayısının işareti pozitif beklenmektedir. Bu modellemeden sonra finansal piyasaların *fon arz eden özel ekonomik birimlerden* topladıkları tasarrufları, yeniden *fon ihtiyacı olan özel ekonomik birimlere* yönlendirme etkinliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi (4.2)'deki modelle açıklanmıştır. Sözedilen etkinlik göstergesi olarak mevduatın krediye dönüşüm oranının en uygun değişken olduğu düşünülmektedir. Bu sayede Bankacılık sisteminin etkinliğini de ölçmek olası olacaktır.

$$\ln(y_{it}) = \theta_0 + \theta_1 \ln(\text{loan} / \text{deposit})_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots(4.2)$$

Bu modelde, bankacılık sisteminin özel ekonomik birimlerden topladığı mevduatları yeniden özel ekonomik birimlere yönlendirme oranı arttıkça, özel ekonomik birimlerin finansman yeteneğinin artarak gelire olumlu etki yaptığı düşünülmektedir. Bu nedenle  $\theta_1$ 'in katsayısının pozitif olması beklenmektedir.

(4.2a) eşitliği ise, finansal piyasaların faaliyetlerinin ekonomi üzerindeki etkisini analiz etmek için kurulmuştur. Finansal piyasanın en geniş anlamda bankacılık ve hisse senedi piyasasından oluştuğu varsayılmıştır. Bu doğrultuda modele bankacılık

piyahasını temsilen özel kredilerin GSYH'ya oranı ve hisse senedi piyasasını temsilen piyasada işlem gören toplam hisse senetlerinin GSYH'ye oranı değişkenleri eklenmiştir:

$$\ln(y_{it}) = \gamma_0 + \gamma_1 \ln loan_{it} + \gamma_2 \ln stock_{it} + \varepsilon_{it} \quad \dots(4.2a)$$

Bu modelde, geçmiş kuramsal çalışmalarda öne sürülen yaklaşımlar ve uygulamalı çalışmalarda elde edilen bulgular doğrultusunda özel ekonomik birimlere kullandırılan kredilerin ve işlem gören toplam hisse senetlerinin GSYH'ya oranlarındaki gelişmelerin, özel sektörü destekleyerek gelire pozitif etki yaptığı düşünülmektedir. Bu nedenle  $\gamma_1$  ve  $\gamma_2$ 'in işaretinin pozitif olması beklenmektedir.

Finans-Büyüme ilişkisine dönük geçmiş çalışmaların büyük çoğunluğunun 2000 yılı öncesi dönemi kapsadığı, 2000 yılından sonra yapılan çalışmaların da incelediği dönemin 2008 ve 2009 kriz yıllarını içermediği görülmüştür. Çalışmanın 2008 ve 2009 yılını kapsamasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, model tahminine 2008 ve 2009 küresel finans krizi için kukla değişken olarak eklenerek, yaşanan finans krizinin etkisi model tahmininde kontrol edilecektir.

Yapılan analizde 1994-2009 dönemini kapsayan Altmış üç gelişmiş ve gelişmekte olan piyasaya ait panel veri seti kullanılacaktır. Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasaların seçimleri S&P (Standart and Poor's) ve ISI (Internet Securities, Inc.) Gelişmekte Olan Piyasalar Veri Bankası Sınıflandırmalarına göre belirlenmiştir. Panel veri setinde yatay kesit birimler olarak yer alacak ülkeler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Finansal veriler Dünya Bankası'nca yayımlanan Finansal Kalkınma ve Yapı Veri Bankasından (Database on Financial Development and Structure) elde edilmiştir. Dünya Bankası tarafından derlenen söz konusu veri bankası ülkelerle ilişkili finansal verileri farklı kaynaklardan elde ederek toplulaştırmaktadır. Buna göre özel krediler verisi, IMF tarafından yayımlanan Uluslararası Finansal İstatistikler (International Financial Statistics - IFS) veri bankasından; hisse senetleri verisi S&P tarafından

derlenmekte olan gelişmekte olan piyasalar veri bankasından (Emerging Market Database) ve borçlanma araçları piyasası verileri ise, BIS (Bank of International Settlements) Quarterly Review tarafından yayımlanan Uluslararası Bankacılık ve Finansal Piyasalar Gelişmeleri Raporu'ndan derlenerek, Finansal Kalkınma ve Yapı Veri Bankası tablolarında yer almıştır.

**Tablo 1: Çalışmada Yer Alan Ülkeler (Tasarruflar ve Finansal Piyasalar)**

<b>Gelişmiş Piyasalar</b>	ABD	Danimarka	İspanya	Kanada
	Almanya	Finlandiya	İsveç	Norveç
	Avustralya	Fransa	İsviçre	Yeni Zelanda
	Avusturya	Hollanda	İtalya	-
	Belçika	İngiltere	Japonya	-
<b>Gelişmekte Olan Piyasalar</b>	Arjantin	Hırvatistan	Mısır	Tunus
	Brezilya	İrlanda	Panama	Türkiye
	Bulgaristan	İsrail	Paraguay	Ürdün
	Çek Cumhuriyeti	İzlanda	Peru	Uruguay
	Çin	Jamaika	Polonya	Venezuela
	Ekvador	Kazakistan	Portekiz	Yunanistan
	Endonezya	Kolombiya	Romanya	-
	Estonya	Kuveyt	Rusya	-
	Fas	Litvanya	Şili	-
	Filipinler	Macaristan	Slovakya	-
	Güney Afrika	Makedonya	S. Arabistan	-
	Güney Kore	Malezya	Tayland	-
	Hindistan	Meksika	Trinidad ve	-

Finansal değişkenler haricinde modellerde yer alan reel kişi başı GSYH, tasarruf oranları, yatırım oranları, orta okullaşma oranı ve nüfus artış hızı verileri Dünya Bankası tarafından yayımlanan Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators – WDI) veri bankasından elde edilmiştir.

Modelde yer alan değişkenlerin korelasyon matrisleri gelişmiş piyasalar için Tablo 2 ve gelişmekte olan piyasalar için Tablo 3'te gösterilmektedir.



**Tablo 2: Korelasyon Matrisi (Gelişmiş Piyasalar)**

	Kişibaşı Reel GSYH	Krediler	Hisse Senedi	MKDO	Okul. Oranı	Tasarruf Oranları	Yatırım Oranları	Nüfus Artış Hızı	Küresel Finans Krizi
Kişibaşı Reel GSYH	1								
Özel Krediler	0.06	1							
Hisse Senedi	0.27	0.23	1						
MKDO	0.09	0.38	0.13	1					
Okullaşma Oranı	0.01	-0.29	0.06	0.03	1				
Tasarruf Oranları	0.38	0.11	-0.24	0.11	0.06	1			
Yatırım Oranları	0.42	0.18	-0.19	0.22	0.01	0.33	1		
Nüfus Artış Hızı	-0.21	0.14	0.33	0.01	0.26	-0.02	-0.01	1	
Kür. Finans Krizi	-0.12	-0.34	-0.3	0.21	-0.12	-0.14	-0.17	0.11	1

Gelişmiş piyasaların korelasyon sonuçları değerlendirildiğinde, beklenildiği gibi tasarruf ve yatırım oranları ile okullaşma oranının kişibaşı GSYH ile pozitif, nüfus artış hızının ve küresel finans krizinin ise negatif korelasyona sahip olduğu görülmektedir.

Finansal değişkenlerden özel kredilerin ve mevduatın krediye dönüşüm oranının kişibaşı GSYH ile pozitif fakat küçük bir korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Hisse senedi piyasasının kişibaşı GSYH ile pozitif korelasyonu olduğu görülmektedir. Ancak korelasyon katsayısı kredilere göre yüksektir.

**Tablo 3: Korelasyon Matrisi (Gelişmekte Olan Piyasalar)**

	Kişibaşı Reel GSYH	Krediler	Hisse Senedi	MKDO	Okul. Oranı	Tasarruf Oranları	Yatırım Oranları	Nüfus Artış Hızı	Küresel Finans Krizi
Kişibaşı Reel GSYH	1								
Özel Krediler	0.23	1							
Hisse Senedi	0.22	0.18	1						
MKDO	0.28	0.41	0.26	1					
Okullaşma Oranı	0.13	0.34	0.12	0.15	1				
Tasarruf Oranları	0.38	0.19	0.21	0.31	-0.01	1			
Yatırım Oranları	0.43	0.21	0.18	0.44	-0.02	0.38	1		
Nüfus Artış Hızı	-0.13	-0.24	-0.23	-0.25	-0.32	0.17	0.01	1	
Kür. Finans Krizi	-0.14	0.11	-0.09	0.06	0.02	-0.11	-0.14	0.03	1

Gelişmekte olan piyasaların korelasyon sonuçlarına bakıldığında, beklenildiği gibi tasarruf ve yatırım oranları ile okullaşma oranının kişi başı GSYH ile pozitif, nüfus artış hızı ve küresel finans krizinin ise negatif korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanında, hisse senedi piyasası, özel kredilerin ve mevduatın krediye dönüşüm oranının kişi başı GSYH arasında pozitif bir korelasyon olduğu görülmüştür. Ayrıca kişi başı GSYH ile özel sektör borçlanma piyasasının pozitif, kamu borçlanma piyasasının negatif korelasyon bulunmaktadır.

Tablo 4 ve tablo 5'te gelişmiş ve gelişmekte olan piyasa verilerine ilişkin betimleyici bazı istatistikler gösterilmektedir.

On Sekiz ülkeden oluşan gelişmiş piyasalara ilişkin 1994-2009 dönemi verileri incelendiğinde, söz konusu piyasalarda ortalama büyüme oranının % 1.52 olduğu, en yüksek ve en düşük büyümenin Finlandiya (sırasıyla, 1997 ve 2009) tarafından gerçekleştirildiği görülmüştür.

**Tablo 4: Bazı Temel İstatistikler (Gelişmiş Piyasalar)**

	Büyüme (%)	Özel Krediler (%)	Hisse Senedi (%)	MKDO (%)	Okul. Oranı (%)	Yatırım Oranı (%)	Tasarruf Oranları (%)	Nüfus Artış Hızı (%)
Ortalama	1.52	102.42	111.77	46.81	86.93	20.85	23.9	0.6
Medyan	1.86	96.76	76.54	40.08	85.17	20.32	24.48	0.53
En Yüksek	5.89	228.23	673.07	169.32	115.88	30.68	40.05	2
En Düşük	-8.66	33.03	2.8	10.89	64.45	14.65	11.13	-0.26
S. Sapma	2.11	43.3	107.51	31.12	12.13	3.02	4.7	0.4

Özel kredilerin GSYH'ya oranı (kredi derinliğinin) ise ortalama % 102,42 olarak gerçekleşmiş olup, en yüksek kredi derinliği 2009 yılında Danimarka'da, en düşük kredi derinliği ise 1996 yılında İsveç'te görülmüştür. Özel sektör borçlanma piyasasının derinliği ortalama % 46.81, kamu borçlanma piyasası da özel sektöre yakın şekilde ortalama % 46.93 düzeyindedir. Özel sektör borçlanma piyasası derinliği en fazla olan ülke Danimarka (2009), en düşük olan piyasanın da İspanya (1998); kamu borçlanma

piyasası derinliği en fazla olan ülke Japonya (2009), en düşük olan ülke ise Yeni Zelanda (2009) olarak gerçekleşmiştir. Okullaşma oranı en yüksek olan ülkenin Avustralya (2009), en düşük olan ülkenin İtalya (1994); tasarruf oranı en fazla ülkenin Norveç (2009), en düşük olan ülkenin ise ABD (2009); yatırım oranı en fazla olan ülkenin İspanya (2007), en düşük olan ülkenin ise ABD (2009); nüfus artış hızı en fazla olan ülkenin Avustralya (2009), en düşük olan ülkenin ise Almanya (2009) olduğu görülmüştür.

**Tablo 5: Bazı Temel İstatistikler (Gelişmekte Olan Piyasalar)**

	Büyüme (%)	Krediler (%)	Hisse Senedi (%)	MKDO (%)	Okul. Oranı (%)	Yatırım Oranı (%)	Tasarruf Oranları (%)	Nüfus Artış Hızı (%)
Ortalama	2.41	62.32	45.24	17.48	59.86	22.43	24.8	1.27
Medyan	3.04	48.07	21.03	9.59	56.84	21.87	23.63	1.26
En Yüksek	16.23	269.76	422	344.5	98.98	43.13	48.67	4.44
En Düşük	-14.28	6.42	0.11	0.01	25.4	11.96	6.96	0.01
S. Sapma	3.97	48.51	68.19	31.62	16.67	5.24	8.67	0.6

Kırk Beş ülkeden oluşan gelişmekte olan piyasalara ilişkin 1994-2009 dönemi verileri gelişmiş piyasalar ile karşılaştırıldığında, beklenildiği gibi gelişmekte olan piyasalarda ortalama büyüme, nüfus artış, tasarruf ve yatırım oranlarının gelişmiş piyasalara göre daha fazla, buna karşın finansal gelişmişlik oranları ile okullaşma oranının daha düşük olduğu görülmektedir.

Verilerin detayına inildiğinde; büyüme oranı en yüksek olan ülkenin Venezuela (2006), en düşük olan ülkenin Endonezya (1998); kredi, hisse senedi ve özel borçlanma piyasası derinliği en fazla olan ülkenin İzlanda (2009), en düşük olan ülkelerin ise sırasıyla Kazakistan (1997), Romanya (1995) ve Türkiye (2002), kamu borçlanma piyasası derinliği en yüksek olan ülkenin Venezuela (2009), en düşük olan ülkenin ise Rusya (1994), okullaşma oranı en yüksek olan ülkenin Yunanistan (2006), en düşük olan ülkenin Fas (1998), yatırım oranı en fazla olan ülkenin Malezya (1995), en düşük olan

ülkenin Trinidad ve Tobago (2009); tasarruf oranı en fazla olan ülkenin Kuveyt (2008), en düşük olan ülkenin ise Makedonya (2002) ve nüfus artış hızı en fazla olan ülkenin Kuveyt (1999), en düşük olan ülkenin ise Kazakistan (2002) olduğu görülmüştür.

Modelin tahmininde, modelde yer alan serilerin durağan olup olmadığı büyük önem taşımaktadır. Durağan olmayan, birim kök içeren seriler ile yapılan tahminler “sahte regresyon” tehlikesi ile karşı karşıyadır. Bu nedenle birim kök içeren seriler ile yapılan tahmin sonuçları geçersiz olmaktadır.

Tablo 6, Tablo 7 ve Tablo 8’de gelişmiş, gelişmekte olan ve her iki piyasanın toplulaştırılmış veri setindeki serilerin durağanlık testleri gösterilmektedir. Durağanlık testlerinde optimal gecikme uzunluğu ve en uygun model (trendli, sabitli, trendli sabitli, sabitsiz model) seçimi Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

**Tablo 6: Panel Birim Kök Testleri (Gelişmiş Piyasalar)**

Değişkenler	Levin, Lin & Chu		Im, Peseran & Shin	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Reel kişi başı GSYH	-7.721 *	-	-2.436 *	-
Tasarruf Oranı	-3.783 *	-	-1.356 ***	-
Yatırım Oranı	-2.769 *	-	-1.398 ***	-
Okullaşma Oranı	-3.582 *	-	-1.803 **	-
Nüfus artış hızı	-3.644 *	-	-1.716 **	-
Özel Krediler	-2.701 *	-	-1.373 ***	-
Hisse Senedi Piyasası	-3.541 *	-	-1.947 **	-
Mevduatın Kre. Dön. Oranı	-4.727 *	-	-1.975 **	-

Not: \*, \*\* ve \*\*\* işaretleri sırasıyla elde edilen test sonucunun %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

**Tablo 7: Panel Birim Kök Testleri (Gelişmekte Olan Piyasalar)**

Değişkenler	Levin, Lin & Chu		Im, Peseran & Shin	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Reel kişi başı GSYH	-6.478 *	-	-2.541 *	-
Tasarruf Oranı	-4.111 *	-	-2.681 *	-
Yatırım Oranı	-4.753 *	-	-1.545 ***	-
Okullaşma Oranı	-3.687 *	-	-1.772 **	-
Nüfus artış hızı	-3.322 *	-	-2.461 *	-
Özel Krediler	-7.337 *	-	-1.525 ***	-
Hisse Senedi Piyasası	-5.278 *	-	-2.692 *	-
Mevduatın Kre. Dön. Oranı	-4.727 *	-	-2.811 *	-

**Tablo 8: Panel Birim Kök Testleri (Tüm Piyasalar)**

Değişkenler	Levin, Lin & Chu		Im, Peseran & Shin	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Reel kişi başı GSYH	-6.182 *	-	-3.541 *	-
Tasarruf Oranı	-2.708 *	-	-1.081	-5.778 *
Yatırım Oranı	-3.922 *	-	-1.785 **	-
Okullaşma Oranı	-9.058 *	-	-2.546 *	-
Nüfus artış hızı	-22.901 *	-	-7.021 *	-
Özel Krediler	-6.036 *	-	-1.825 **	-
Hisse Senedi Piyasası	-6.848 *	-	-2.977 *	-
Mevduatın Kred. Dön. Oranı	-7.954 *	-	-1.523 ***	-

Birim kök testleri sonucu tüm veri setlerinde yer alan serilerin Levin, Lin ve Chu (1992) testinden geçtiği, bu bağlamda serilerin seviye değerlerinde durağan olduğu, Im, Peseran ve Shin testinden de serilerin büyük çoğunluğunun seviye değerlerinde durağan olduğu, sadece tüm piyasalar veri setindeki tasarruf oranları serisinin birinci derece farkı alındığında durağan hale geldikleri görülmüştür. Tüm modellerde serilerin hemen

hepsinin seviye değerlerinde durağan olması nedeniyle birim kök sorunu bulunmamaktadır.

(4.1), (4.1a), (4.2) ve (4.2a) no.lu eşitlikler baz alınarak kurulan modellerin tahmin sonuçları, gelişmiş piyasalar, gelişmekte olan piyasalar ve gelişmiş ve gelişmekte olan piyasaların toplulaştırmış hali için ayrı ayrı Tablo 9'da gösterilmiştir.

Sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman ile Bresuch-Pagan'ın LM testi uygulanmıştır. Test sonuçları, beklenmedik şekilde Model l'in, tüm piyasalar ve gelişmekte olan piyasalar tahmini için rassal etki modelinin geçerli olduğunu göstermiş, ancak gelişmiş piyasalar için test istatistiği negatif çıkmıştır. LM testi ise tüm modellerde sabit etkilerin olmadığı boş hipotezi reddetmiştir. Ayrıca, ülkeler arasında, kurumsal, kültürel, siyasi farklılıkların olacağı göz önünde bulundurularak, sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır. Böylece, piyasalar arasında gözlenemeyen heterojenliklerin etkisi kontrol edilmiş olmaktadır.

Tablo incelendiğinde, regresyon tahminlerinin tümünün  $R^2$  değerinin, 0.70'den büyük olduğu görülmektedir. F testleri, modellerin geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir.  $\text{Corr}(X\beta, u)$ , açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunu göstermektedir. İlgili sonuçlar açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasındaki korelasyonun ihmal edilebilecek derecede küçük olduğunu, bu nedenle modelde bir içsellik (endogeneity) sorununun bulunmadığını işaret etmektedir. Tüm modellerde 2008-2009 krizinin etkisini kontrol etmek üzere bir kukla değişken kullanılmış, zamanın etkisini kontrol etmek için ise, modellere trend eklenmiştir. Tüm modellerde, kukla değişkenin katsayısı negatif ve % 1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı tahmin edilmiştir. Trend katsayısı ise, yine tüm modellerde, pozitif ve % 1 düzeyinde anlamlıdır. Mankiw, vd (1992) modelinin nüfus artış hızı, teknolojik değişme ve amortisman için kullandığımız değişken,  $(n+g+\delta)$ , ile okullaşma oranı için kullandığımız değişken,  $h$ 'nin katsayısı, bazı tahminlerde istatistiki olarak anlamsız sonuçları göstermektedir.

**Tablo 9: Tasarruflar ve Finansal Piyasalar Tahmin Sonuçları**

Reel Kişi başı GSYH	Model I			Model II			Model III			Model IV		
<i>Bağımsız Değişkenler</i>	Tüm Piyasalar	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar	Tüm Piyasalar	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar	Tüm Piyasalar	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar	Tüm Piyasalar	Gelişmiş Piyasalar	Gelişen Piyasalar
Sabit	9.5 (.30)*	10.3 (.2)*	9.5 (.33)*	10.3 (.2)*	11.0 (.24)*	10.4 (.2)*	10.1 (.2)*	10.1 (.3)*	10.1 (.3)*	10.3 (.17)*	10.7 (.20)*	10.2 (.2)*
Yatırım oranı ( <i>i</i> )	.20 (.07)*	.25 (.07)*	.19 (.07)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tasarruf oranı ( <i>s</i> )	-	-	-	.08 (.03)*	.15 (.06)**	.07 (.02)*	-	-	-	-	-	-
Özel Krediler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.13 (.03)*	.06 (.05)	.24 (.09)*
Kredi/ Mevduat	-	-	-	-	-	-	.076 (.03)*	.024 (.02)	.11 (.03)*	-	-	-
Hisse Senedi Piyasası	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.02 (.01)*	.01 (.02)**	.02 (.01)***
$n_{it}+g+\delta$	.14 (.12)	-.08 (.09)**	.19 (.13)	.18 (.10)	.04 (.10)	.22 (.10)	-	-	-	-	-	-
Okullaşma oranı ( <i>h</i> )	.28 (.14)*	-.07 (.08)**	.12 (.27)	.24 (.13)***	-.05 (.09)	.05 (.27)	-	-	-	-	-	-
Küresel finans krizi	-.01(.07)*	-.07 (.01)*	-.01 (.01)*	-.03 (.01)*	-.06 (.01)*	-.01 (.01)*	-.05 (.01)*	-.05 (.02)*	-.05 (.02)*	-.05 (.01)*	-.08 (.01)*	-.04 (.02)**
T	.02 (.002)*	.02 (.001)*	.03 (.01)*	.02 (.001)*	.02 (.001)*	.03 (.004)*	.03 (.002)*	.03 (.01)*	.03 (.01)*	.02 (.001)*	.02 (.002)*	.02 (.01)*
R <sup>2</sup> (within)	0.73	0.92	0.74	0.71	0.90	0.71	0.71	0.73	0.73	0.73	0.89	0.73
F (p-değeri)	65.8 (.00)	71.8 (.00)	45.38 (.00)	50.1(.00)	63.3 (.00)	48.0 (.00)	46.4 (.00)	37.2 (.00)	37.2 (.00)	47.15	73.9 (.00)	38.9 (.00)
Corr ( $X\beta$ , $u$ )	0.05	0.05	0.017	0.04	0.11	0.001	0.028	0.027	0.027	0.026	-0.046	0.02
NxT	1006	288	718	993	287	706	994	713	713	963	277	686
N	63	18	45	63	18	45	63	45	45	63	18	45

Not: \*, \*\* ve \*\*\* katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde anlamlı olduğunu göstermektedir Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir.

Bu nedenle, tüm regresyon tahminleri için çoklu bağıntı sorununun varlığını saptanmak için Varyans Büyüme Faktörü (Variance Inflation Factor, VIF) hesaplanmış ve bu iki değişkenin hemen tüm tahminlerde çoklu bağıntı sorununa yol açtığı saptanmıştır. Bu iki değişkenin çıkarılmasıyla tahminlenen modellerde de, ilgilendiğimiz değişkenlerin istatistiki anlamlılık testlerinin sonuçları değişmediğinden, bu iki değişken modellerde korunmuştur.

Model I, yatırım oranların, kişi başına gelir düzeyi üzerindeki etkisini ölçmek için tahmin edilmiştir. Buna göre, tüm piyasaların oluşturduğu örnekleme, yatırım oranlarının tahmin edilen katsayısı, 0.20'dir ve bu tahmin % 1 düzeyinde anlamlıdır. Gelişmiş piyasalar için, yatırım oranının katsayı tahmini 0.25 olarak ve % 1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Gelişen piyasalarda ise yatırım oranının katsayısı, 0.19 olarak tahmin edilmiş olup bu tahmin de % 1 düzeyinde anlamlıdır. Buna göre, yatırım oranlarının % 1 artması, gelişmiş piyasalarda, kişi başına geliri, % 0.25 oranında; gelişen piyasalarda % 0.19 oranında artırmaktadır.

Kuramda varsayıldığının aksine, yatırım-tasarruf eşitliği sağlanmamaktadır. Yurtiçi tasarrufların etkisini görmek için tahmin ettiğimiz Model II'nin sonuçlarına göre, tüm piyasalarda yurtiçi tasarrufların gelir üzerindeki etkisi 0.08 olarak tahmin edilmiş olup tahmin % 1 düzeyinde anlamlıdır. Gelişmiş piyasalarda aynı değişkenin katsayısı 0.15 olarak tahmin edilmiş ve bu tahmin % 5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Gelişen piyasalarda ise, 0.07 olarak tahmin edilen yurtiçi tasarrufların etkisi, % 1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Model I ve II sonuçlarına bakıldığında; gelişmiş piyasalarda yatırım ve tasarruf oranlarının büyüme üzerindeki etkisinin, gelişmekte olan piyasalara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm tahminlerde yatırım oranlarının büyüme üzerinde tasarruf oranlarından daha etkili olduğu görülmektedir.



Fonların finansal sistem tarafından özel ekonomik birimlere aktarım mekanizmasının etkinliğini temsilen, Bankacılık piyasasının etkinliğini analiz etmek için, kredilerin mevduata dönüşüm oranını içeren Model III tahmin edilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi, mevduatın krediye dönüşüm oranı, Model III'ün tüm tahminlerinde pozitif olarak tahmin edilmiştir. Tüm piyasalar için bu katsayı 0.076 olarak ve % 1 düzeyinde anlamlıdır. Gelişmiş piyasalarda katsayı tahmini istatistiki olarak anlamsızdır. Gelişen piyasalarda ise bu tahmin 0.11 olarak ve %1 düzeyinde anlamlı olarak bulunmuştur. Yani, gelişen piyasalarda, kredi veren kuruluşların topladıkları mevduatları kredilere dönüştürme oranında oluşacak %1'lik bir artış, kişi başına geliri % 0.11 artıracaktır.

Özel kredilerin ve hisse senedi piyasasında piyasada işlem gören toplam senetlerin GSYH'ya oranının kişi başına gelir üzerinde etkileri Model IV'te görülmektedir. Hisse senedi piyasasının tüm piyasalar, gelişen ve gelişmiş piyasalar için anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Tüm piyasalar için ilgili katsayı 0.02 ve %1 düzeyinde anlamlı, gelişen piyasalarda katsayı 0.02 ve %10 düzeyinde anlamlı ve gelişmiş piyasalarda katsayı 0.01 ve %5 düzeyinde anlamlı olarak tahmin edilmiştir.

Kredilerin etkisine bakıldığında, ilgili katsayı tüm piyasalar için ilgili 0.13 ve %1 düzeyinde anlamlı ve gelişen piyasalarda 0.24 ve %1 düzeyinde anlamlı olmasına rağmen, gelişmiş piyasalarda katsayı tahmininin istatistiki açıdan anlamlı sonuç vermediği görülmüştür.

2008 ve 2009 küresel finans krizi; ABD'de bankalarca verilen kredilerin teminat gösterilmesi suretiyle CDO, ABS, MBS gibi araçlarla menkul kıymetleştirilerek likidite olanaklarını artırma ve **finansal derinleşmeyi genişletme** adımlarının, kriz döneminde söz konusu menkul kıymetlerin teminatını oluşturan kredilerin batışı ile birlikte toksik varlık haline gelmesi nedeniyle nasıl likiditeyi tehdit eder niteliğe büründüğünü göstermiştir. Bu nedenle gelişmekte olan piyasalarda kredilerdeki gelişmenin büyüme üzerinde herhangi bir anlamlı etkisinin saptanamamış olmasının biraz daha araştırmaya

muhtaç olduğu düşünölmektedir. Ancak ölkelerin finansal verilerindeki kısıtlar nedeniyle bu analiz sadece **ABD verileriyle** bir sonraki başlık altında gerçekleştirilecektir.

#### **4.2. Kredi Türleri ve Finansal Derinleşme: ABD Üzerine Yapılan Uygulamalı Bir Büyüme Analizi**

Bir önceki başlıkta değindiğimiz analizde gelişmiş piyasalarda ticari krediler ile tüketici ve ipotekli konut kredileri gibi kredi türlerini kapsayan özel kredilerdeki gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştı. Bu bulgu, ışığında kuşkusuz dünyanın en gelişmiş finansal piyasasına sahip olan Amerika Birleşik Devletleri verilerini kıstas alarak, söz konusu sonucun alt ayrıntıları bu bölümde incelenecektir.

Yapılacak analizde, denklem (4.1), (4.1a) ve (4.2a) nolu eşitliklerdeki modeller kullanılmıştır. Kullanılan veri kaynakları, makro değişkenler (kişibaşı GSYH, tasarruf, yatırım, okullaşma oranları, nüfus artış hızı) için aynıdır. Finansal değişkenler olarak ABD’de tüketici kredilerinin, ipotekli konut (mortgage) kredilerinin ve ticari kredilerin GSYH’ya oranı değişkenleri (1960 – 2010 dönemi için) ve ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetlerin (Mortgage Backed Securities - MBS) toplam değerinin GSYH’ya oranı değişkeni (1972 – 2010 dönemi için) kullanılmıştır. Diğer kaldıraçlı türev araçlardan olan varlığa dayalı menkul kıymetler (Asset Backed Securities - ABS) ve teminatlı borç yükümlölükleri (Collateralized Debt Obligations - CDO) değişkenleri verilerin 1985 yılından itibaren var olması sonucu gözlem sayısının yetersiz olması nedeniyle analize konu edilmemiştir. Bu bağlamda kaldıraçlı türev araçları temsilen MBS kullanılacaktır.

Tüketici ve ipotekli konut kredileri ile ticari krediler verileri Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası tarafından yayımlanan (Federal Reserve Statistical Release) verilerden derlenmiştir. İpotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymet verileri ise

SIFMA (Securities Industry and Financial Markets Association) resmi internet sitesinden elde edilmiştir.

**Tablo 10: Korelasyon Matrisi (ABD Analizi)**

	Reel kişi başı GSYH	Tasarruf oranı	Yatırım oranı	Okul. oranı	Nüfus artış hızı	Ticari kred.	Tük. Kred.	İpo. konut kred.	MBS
Reel kişi başı GSYH	1								
Tasarruf oranı	0.64	1							
Yatırım oranı	0.59	0.59	1						
Okullaşma oranı	0.31	-0.62	-0.29	1					
Nüfus artış hızı	-0.06	0.20	-0.23	-0.09	1				
Ticari krediler	0.96	-0.84	-0.26	0.58	-0.01	1			
Tüketici kredileri	-0.21	-0.77	-0.12	0.49	-0.11	0.95	1		
İpo. konut kredileri	-0.38	-0.82	-0.47	0.55	-0.12	0.67	0.49	1	
İpo. konut kre. dayalı menkul kıymetler (MBS)	-0.29	-0.42	-0.24	0.13	-0.08	0.25	0.29	0.65	1

Serilerin korelasyon matrisi Tablo 10'da verilmiştir. Buna göre, beklenildiği gibi yatırım ve tasarruf oranları ile okullaşma oranının kişi başı GSYH seviyesi ile pozitif, nüfus artış hızı ile negatif ilişkisi olduğu görülmektedir. Finansal değişkenlere bakıldığında, ticari kredilerin kişi başı GSYH seviyesi ile pozitif korelasyonu bulunmasına karşın, tüketici ve ipotekli konut kredilerinin negatif korelasyonun olduğu, ayrıca ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetlerin (MBS'lerin) de kişi başı GSYH seviyesi ile negatif görülmektedir. Söz konusu bulgular, gelişmiş piyasalarda özel kredilerin ekonomi üzerindeki negatif etkisini açıklamaya dönük ipuçları vermektedir.

Model tahmininde yer alan serilerin birim kök test sonuçları Tablo 11'de verilmektedir. ADF birim kök testine göre, ticari krediler hariç diğer serilerin seviye değerlerinde durağan olduğu, ticari kredilerin ise birinci farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüştür. PP testine göre ise reel kişi başı GSYH, tasarruf oranı, okullaşma oranı, nüfus artış hızı, tüketici kredilerinin seviye değerlerinde durağan olduğu, bunlar haricindeki serilerin ise, birinci farkı alındığında durağan hale geldiği görülmüştür. Bu bağlamda serilerin büyük çoğunluğunun seviye değerlerinde durağan olduğu görülmüştür.

**Tablo 11: Birim Kök Testi Sonuçları (ABD Analizi)**

Değişkenler	ADF		PP	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Reel kişi başı GSYH	-3.322 **	-	-2.743 ***	-
Tasarruf oranı	-3.641 **	-	-3.462 ***	-
Yatırım oranı	-3.475 **	-	-2.723 **	-3.942 **
Okullaşma oranı	-2.045 **	-	-2.108 **	-
Nüfus artış hızı	-2.645 ***	-	-2.806 ***	-
Ticari krediler	-2.182	-4.282 *	-1.588	-8.022 *
Tüketici kredileri	-3.701 **	-	-3.268 ***	-
İpo. konut kredileri	-3.527 **	-	-2.617	-3.886 **
İpo. konut kre. dayalı menkul kıymetler (MBS)	-3.338 ***	-	-2.792	-3.385 **

Not: \*, \*\* ve \*\*\* işaretleri sırasıyla elde edilen test sonucunun %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Model tahmininde yöntem olarak EKK (OLS) tahmin edicisi kullanılmıştır. Tahmin sonucu elde edilen standart hatalar, otokorelasyon ve değişen varyans (heteroskedasticity)-tutarlı olarak hesaplanmıştır. Tahmin sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Model I ve Model II’de sunulan tahmin sonuçları incelendiğinde, tasarruf ve yatırım oranlarının reel kişi başı GSYH seviyesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür. Model III’de ABD’de toplam özel kredilerin reel kişi başı GSYH seviyesi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir.

Toplam kredilerin önceki çalışmalarda elde edilen bulgulara ters bir şekilde ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkisinin olmasının nedeni, kredi türleri ve finansal derinleşme olgusu bağlamında gelişen kaldıraçlı türev araçlar kapsamında Model IV, model IVa ve Model IVb’de yapılan tahminlerle açıklanmaya çalışılmıştır.

**Tablo 12: Kredi Türleri ve Finansal Derinleşme Tahmin Sonuçları (ABD Analizi)**

<i>Bağımsız Değişkenler</i>	<b>Model I</b>	<b>Model II</b>	<b>Model III</b>	<b>Model IV</b>	<b>Model IVa</b>	<b>Model IVb</b>
Sabit	26.623 <sup>*</sup>	26.171 <sup>*</sup>	25.815 <sup>*</sup>	29.325 <sup>*</sup>	0.168 <sup>*</sup>	0.103 <sup>*</sup>
Tasarruf oranı ( <i>s</i> )	0.264 <sup>*</sup>	-	-	-	-	-
Yatırım oranı ( <i>i</i> )	-	0.278 <sup>*</sup>	-	-	-	-
$n_t+g+\delta$	-0.038	-0.030	-0.053	-0.09	-	-
Okullaşma oranı ( <i>h</i> )	0.512 <sup>*</sup>	0.557 <sup>*</sup>	0.576 <sup>*</sup>	0.713 <sup>*</sup>	-	-
Krizler	-0.037 <sup>**</sup>	-0.037 <sup>**</sup>	-0.057 <sup>*</sup>	-0.035 <sup>**</sup>	-0.016	-0.042 <sup>*</sup>
Trend	0.034 <sup>*</sup>	0.032 <sup>*</sup>	0.034 <sup>*</sup>	0.033 <sup>*</sup>	-0.001 <sup>*</sup>	-0.002 <sup>**</sup>
Özel krediler (Toplam)	-	-	-0.130 <sup>*</sup>	-	-	-
Ticari krediler (-1)	-	-	-	0.015	-	-
$\Delta$ Ticari krediler (-1)	-	-	-	-	0.133 <sup>*</sup>	0.054 <sup>**</sup>
Tüketici kredileri	-	-	-	-0.053	-	-
$\Delta$ Tüketici kredileri	-	-	-	-	-0.021	-0.199
İpotekli konut kredileri	-	-	-	-0.956 <sup>*</sup>	-	-
$\Delta$ İpotekli konut kredileri	-	-	-	-	-0.153	-0.513
$\Delta$ İpotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetler (MBS)	-	-	-	-	-	-0.099 <sup>**</sup>
R <sup>2</sup>	0.997	0.995	0.995	0.995	0.551	0.598
F testi (p-değeri)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ortalama VIF	-	-	-	39005.20	1.79	2.18
Gözlem sayısı	51	51	51	51	51	39
<b><i>Bağımlı Değişken</i></b>	<b><i>Reel Kişibaşı GSYH Seviyesi</i></b>				<b><i>Reel Kişibaşı GSYH Büyümesi</i></b>	

Not: <sup>\*</sup>, <sup>\*\*</sup> ve <sup>\*\*\*</sup> işaretleri sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Ticari kredilerin yoğun şekilde yatırımların finansmanına kanalize olacağından hareketle, ekonomi üzerindeki etkisini üretim boyutuyla gecikmeli olarak göstereceği, buna karşın, tüketici kredileri ve konut kredilerinin kullandırıldığı anda talep mekanizmasıyla ekonomi üzerindeki etkisini göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle ticari krediler modelde bir gecikmeli şekilde yer almış, tüketici kredileri ve konut kredileri ise gecikmesi alınmaksızın modele eklenmiştir.

Model IV'de sunulan tahmin sonuçlarında ipotekli konut kredilerinin negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu görülse de, yüksek  $R^2$  düzeyine rağmen sınıadığımız katsayıların anlamsız olması çoklu bağıntı (multicollinearity) sorununun test edilmesini gerekli kılmıştır. Çoklu bağıntı altında katsayıların değerlerinin belirsiz olması, regresyon katsayılarının varyanslarının büyümesi gibi sorunlar nedeniyle katsayı tahminlerinin etkinliği düşecektir. Bu bağlamda, çoklu bağıntının tanısında, VIF değerine bakılması gerekecektir. Ortalama VIF değerinin 5 ve üzerinde olması modelde çoklu bağıntı sorununa işaret edecektir. Model IV'de görüldüğü gibi, ortalama VIF değeri 39005,20 gibi oldukça yüksek bir değer çıkmıştır. Bu nedenle, çoklu bağıntı sorunundan kurtulmak için modeldeki değişkenlerin farkları alınmıştır. Model IVa ve Model IVb farkları alınmış katsayı tahminlerini içermektedir.

Model IVa ve Model IVb'de sunulan tahmin sonuçlarının, çoklu bağıntı sorunu içermediği VIF değerinden görülmektedir. Bu sonuçlara göre, ticari kredilerin derinliğindeki artışın ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etki gösterdiği, ancak konut ve tüketici kredilerinin negatif etkisi görülse de, söz konusu etkinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Ayrıca finansal derinleşme ile gelişen kaldıraçlı türev finansal araçları temsilen modele eklediğimiz ipotekli konut kredilerine dayalı olarak çıkarılan menkul kıymetlerin (CMO, MPTS, SMBS ve Covered Bonds) ekonomi içindeki derinliğindeki artışın ekonomik büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Dolayısıyla, gelişmiş piyasalarda kredilerin ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisinin temelinde, finansal sistemin sahip olduğu kaynakları, krediler yoluyla yönlendirirken reel ekonomiyi destekleyecek ve yatırımları finanse edecek alanlara ağırlık vermemesinin, tüketici kredileri ve konut kredileri yoluyla talep taraflı alanlara aktarmaya ağırlık vermesinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim ABD'de ticari kredilerin büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi var iken, tüketici kredilerinin büyüme üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı, konut kredilerinin ise model IV'de büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisine rastlanıldığı görülmüştür.

Ayrıca, *finansal derinleşme olgusunun* ekonomik büyüme üzerinde negatif etki oluşturacağı konusunda önemli bulgular elde edilmiştir. Bu saptama, ipotekli konut kredilerine dayalı menkul kıymetlerin, ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisine dayanmaktadır. Yani, finansal sistemin ipotekli konut kredisi gibi talep taraflı alanlara yönlendirdiği, *uzun vadeli varlıklara* likidite yeteneği kazandırmak ve bu kredilerden kaynaklanacak çeşitli riskleri ortadan kaldırmak amacıyla geliştirdiği kaldıraçlı türev araçların aslında spekülasyon amaçlarıyla piyasalarda işlem görmesi sonucu amacından sapmıştır.

### **4.3. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Büyümenin Finansmanı**

Kısa vadeli sermaye hareketleri ve büyüme arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilecek tutarlı bir uygulamalı modelin literatürde karşılaşılan en önemli eksiklik olduğundan hareketle bu çalışmada bir uygulamalı model önerisi geliştirilerek, kısa vadeli sermaye hareketlerinin büyümeye olan etkisi gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar için sınanacaktır. Bu bağlamda, bu çalışmada literatüre yapılacak temel katkı, sözedilen uygulamalı model önerisi olacaktır.

Kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümenin finansmanındaki rolünü uygulamalı açıdan sınavacağımız model, tasarrufların (ve tüketimin) içselleştirildiği Ramsey-Cass-Koopmans (bundan böyle Ramsey olarak adlandırılacaktır) Büyüme baz alınarak oluşturulmuştur. Çünkü bu model, tasarrufları içselleştirerek, ekonomide tüketim ve tasarruf arasındaki ödünleşimi (trade-off) net biçimde kurguladığından, son dönemde gelişmekte olan ülkelerde büyümenin finansmanı modeli olarak kullanılan kısa vadeli sermaye hareketlerinin etkisini analiz etmek için son derece elverişlidir.

Kısa vadeli sermaye hareketleri ve ekonomik büyüme ilişkisini sınavacağımız bir uygulamalı model oluşturma amacı doğrultusunda, ilk aşamada modeli kurmamıza

yardımcı olacak varsayımlar belirlenmiştir. Varsayımlar oluşturulurken, teorik temellerinin olmasına ve uygulamalı açıdan tutarlı olmasına önem verilmiştir.

*Varsayım 1)* Kısa vadeli sermaye hareketlerinin altında yatan temel motivasyon “kar elde etme” güdüsüdür. Nitekim küresel ölçekte hareket eden sermaye, risk-getiri ölçütünü dikkate alarak yatırımlarını yönlendirmektedir. Getirinin en önemli göstergesi ülkelerin reel faiz oranları olmaktadır.

Bu çerçevede kar etme güdüsü ile hareket eden kısa vadeli sermaye hareketlerini “*net portföy yatırımları (NPI)*” temsil etmektedir. Çünkü net portföy yatırımları, ülkelerin para ya da sermaye piyasalarına kar (arbitraj) güdüsü ile kısa vadeli amaçlar için gelen net sermaye hareketleridir.

*Varsayım 2)* Kısa vadeli sermaye hareketlerinin temel motivasyonu olan “kar etme güdüsü” bağlamında bir ülkeye gelen kısa vadeli sermaye akımları ile  $(r - r^*)$ <sup>15</sup> farkı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki vardır.

$$NPI = f(r - r^*) = \phi_0 + \phi_1(r - r^*) + e_t; \quad \phi_1 > 0 \quad \dots(4.3)$$

*Varsayım 3)* Ramsey modelinde açıklanan  $\rho$ ,  $\theta$  ve  $g$  parametrelerinin sabit olduğu, ayrıca hanehalkı otonom tüketim harcamalarının sıfır olduğu varsayılmıştır. Diğer bir deyişle geliri olmayan hanehalkının, parasal bir büyüklükle ifade edilebilecek bir tüketim harcamasının da olmayacağı kabul edilmiştir.

*Varsayım 4)* Ekonomi Ramsey (1928)’in varsayımları çerçevesinde dışa açıktır. Ramsey (1928) ’in çalışmasında, dış ticaret ve dış borçlanma mekanizmasının modelden dışlanmadığı açık şekilde belirtilmiştir. Eğer yabancı ülkelerin istikrarlı bir durumda olduğu ve bu sayede, sabit üretim

---

<sup>15</sup> Bu notasyon, ülke içi reel faiz oranı ( $r$ ) ile dış dünya reel faiz oranı ( $r^*$ ) arasındaki farkı temsil etmektedir.



koşullarına ilişki içine girdikleri varsayılırsa, dış ticaret, dış borçlanma ve borç verme [boyutunun] modelden dışlanmasına gerek yoktur (Ramsey, 1928: 543-544).

Kısa vadeli sermaye hareketleri ve ekonomik büyüme ilişkisini sınavacağımız bir uygulamalı model oluşturma amacı doğrultusunda; Ramsey modelinin temel dayanağı olan tasarrufların içselleştirmesi yol gösterici olmuştur. Ramsey modelindeki yatırım dinamiği (4.4)'de tekrar gösterilmektedir.

$$\dot{k} = f(k) - c(t) - (n + g)k \quad y(t) = f(k) \quad \dots (4.4)$$

Bu denklemde brüt yatırımlar,  $f(k) - c(t)$  ifadesi ile gösterilmektedir. Bu ifade ile Solow ve benzeri dışsal ekonomik büyüme modellerine konu dışsal tasarruf oranı ( $s$ ) içselleştirilmiş olmaktadır. Diğer bir deyişle, Ramsey modelinde brüt yatırımlar, zamanın her bir noktasında gelir ve tüketimin değiştiğini, dolayısıyla sabit (dışsal) bir tasarruf oranından bahsedilemeyeceğini ve tasarruf oranının da zamanın her noktasında değiştiğini, dolayısıyla tasarruf oranının,  $s(t)$  gibi zamanın bir fonksiyonu olduğunu göstermektedir. Ramsey modeli bağlamında yatırımlar, (4.5)'deki gibi de gösterilebilir. Burada tasarruf oranı, aynı zamanda hanehalkı marjinal tasarruf eğilimi anlamına da gelmektedir.

$$I(t) = s(t)Y(t) \quad \dots (4.5)$$

Bu bağlamda, tasarruf oranının zamanın bir fonksiyonu olduğu durumda, kuşku yok ki tüketim oranı da zamanın bir fonksiyonu olacaktır. Otonom tüketim harcamalarının sıfır olduğu varsayıldığında, klasik tüketim fonksiyonu denklem (4.6)'da gösterildiği gibi olacaktır.

$$C_t = f(b, Y) = b_t Y_t \quad b_t = 1 - s_t \quad \dots (4.6)$$

Burada ( $b_t$ ), zamana göre değişen, diğer bir deyişle, zamanın bir fonksiyonu olan içsel *marjinal tüketim eğilimini* göstermektedir. (4.6)'daki eşitliğin toplam türevselliği alındığında (4.7)'ye ulaşılabilecektir.

$$\dot{C} = \frac{\partial C}{\partial Y} \cdot \dot{Y} + \frac{\partial C}{\partial b} \cdot \dot{b}$$

$$\frac{\dot{C}}{C} = \frac{\partial C}{\partial Y} \cdot \frac{Y}{C} \cdot \frac{\dot{Y}}{Y} + \frac{\partial C}{\partial b} \cdot \frac{b}{C} \cdot \frac{\dot{b}}{b} \quad \Rightarrow \quad \frac{\partial C}{\partial Y} \cdot \frac{Y}{C} = \frac{\partial C}{\partial b} \cdot \frac{b}{C} = 1$$

$$\frac{\dot{C}}{C} = \frac{\dot{Y}}{Y} + \frac{\dot{b}}{b} \quad \dots (4.7)$$

$$\frac{\dot{C}(t)}{C(t)} = \frac{r(t)}{\theta} - \frac{\rho}{\theta} \quad \text{eşitliğinden yola çıkarsak, (4.8) elde edilecektir.}$$

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{r_t}{\theta} - \frac{\rho}{\theta} - \frac{\dot{b}}{b} \quad \dots (4.8)$$

Buradan hareketle,  $-\left(\frac{\rho}{\theta}\right)$  ve  $\frac{1}{\theta}$  parametrelerinin sabit olduğu dikkate alınırsa (4.9)'da verilen regresyon eşitliği kurulabilecektir:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \gamma_0 + \gamma_1 r_t + \gamma_2 \frac{\dot{b}}{b} + z_t \quad \dots (4.9)$$

(4.9)'da yer alan faiz oranı parametresi ( $r$ ), yukarıda açıkladığımız varsayımlar ile değerlendirilmiştir. Bahsedildiği gibi yurt içi faiz oranı ile yurt dışı faiz oranı arasındaki fark olan ( $r-r^*$ ) marjına duyarlılığı en yüksek sermaye akımı kalemi olarak net portföy yatırımları değişkeni dikkate alınmıştır. Nitekim portföy yatırımları, ödemeler bilançosu sermaye hesabında yer alan diğer kalemlere göre, arbitraj motivasyonu ile doğrudan ilişkili en tutarlı kalem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu bağlamda net portföy yatırımları fonksiyonunun “  $NPI = f(r-r^*)$  ” şeklinde ve doğrusal bir fonksiyon olduğu varsayımından hareketle, söz konusu fonksiyonun tersini aldığımızda denklem (4.10)’daki eşitliğe ulaşılmaktadır.

$$r - r^* = f^{-1}(NPI) \quad \Rightarrow \quad r = f^{-1}(NPI) + r^*$$

$NPI = f(r - r^*)$  fonksiyonu doğrusal bir fonksiyon ise, bu fonksiyonun tersi olan  $f^{-1}(NPI)$  fonksiyonu da doğrusal bir fonksiyon olacaktır. (4.3)’deki eşitlik dikkate alınır, nihai olarak (4.10)’da gösterilen regresyon eşitliğine ulaşılabilecektir.

$$r_t = \alpha_1 + \alpha_2 NPI_t + \alpha_3 r_t^* + \zeta_t \quad \dots (4.10)$$

Denklem (4.10), denklem (4.9)’da yerine konulup gerekli düzenlemeler yapıldığında kolayca (4.11)’de sunulan kısa vadeli sermaye hareketleri – büyüme ilişkisine dair model önerimizi içeren regresyon eşitliğine ulaşılabilecektir.

$$\frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \varphi_1 + \varphi_2 NPI_t + \varphi_3 r_t^* + \varphi_4 \frac{\dot{b}_t}{b_t} + \varepsilon_t \quad \dots (4.11)$$

(4.11)’de gösterilen denklemde ekonomik büyüme; net portföy yatırımlarının, dış dünya faiz oranının ve marjinal tüketim eğilimindeki zamana göre değişimin bir fonksiyonu olarak gösterilmektedir.

(4.11)’de verilen model temel alınarak, kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümeye etkisi, gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar ile Türkiye özelinde olmak üzere iki şekilde sınanacaktır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda denklem (4.11)’de gösterilen model, potansiyel içsellik sorununu (endogeneity) kontrol etmek için denklem (4.12)’deki gibi dinamik hale getirilerek dinamik panel GMM yöntemi ile tahmin edilmiştir.

$$(\log y_t - \log y_{t-1}) = \varphi_0 + \varphi_1 NPI_t + \varphi_2 r_t^* + \varphi_3 \frac{\dot{b}_t}{b_t} + \varepsilon_t$$

$$(\log y_t - \log y_{t-1}) = \beta_0 + \beta_1 \log y_{t-1} + \beta_2 NPI_t + \beta_3 r_t^* + \beta_4 \frac{\dot{b}_t}{b_t} + \varepsilon_t \quad \dots (4.12)$$

Ülkenin reel faiz oranı ve sermaye hareketleri arasında kuramsal olarak pozitif bir ilişki vardır. Diğer bir değişle (4.10)'daki eşitlikte  $\alpha_2$  katsayısının işareti pozitif olarak beklenmektedir. Bununla birlikte matematiksel olarak  $\alpha_3$  katsayısının işareti de pozitif olarak beklenmektedir. Nitekim dış dünya faiz oranındaki artışların/azalışların, açık bir ekonomide, ülke içi reel faiz oranlarına da artış/azalış yönünde baskı uygulaması akla uygundur.

Bu bağlamda (4.9) no.lu eşitlikte, sermayenin marjinal getirisi olarak düşünülen reel faiz oranlarının ekonomik büyüme üzerine pozitif etkisi de gözlemlendiğinde, (4.11) no.lu eşitlikte  $\varphi_2$  ve  $\varphi_3$  katsayılarının işareti pozitif;  $\varphi_4$  ise negatif beklenmektedir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar için gerçekleştirilen tahmin sonuçları, 2000-2009 dönemini kapsayan 18 gelişmiş ve 59 gelişmekte olan piyasaya ilişkin veri setini temsil edecektir. 2000 yılı öncesi için oluşan veri kısıtları nedeniyle yapılan analiz 2000-2009 dönemi için gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yer alan ülkeler Tablo 13'de belirtilmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan piyasaların seçimleri S&P (Standart and Poor's) ve ISI (Internet Securities, Inc.) Gelişmekte Olan Piyasalar Veri Bankası Sınıflandırmalarına göre belirlenmiştir.

Net portföy yatırımları verileri IMF tarafından yayımlanan Ödemeler Dengesi İstatistikleri (BoPS) veri bankasından elde edilmiş olup, milyar dolar cinsinden modele eklenmiştir. Faiz oranı, IMF tarafından yayımlanan Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) veri bankasından toplanmış olup dünya faiz oranı ( $r^*$ ) verisi, modelde yer alan gelişmiş piyasa ülkelerinin yıllar itibarıyla ortalama faizleri bulunarak oluşturulmuştur.

Reel GSYH ve tüketim oranı verileri ise Dünya bankası tarafından yayımlanan WDI (World Development Indicators) veri setinden elde edilmiştir.

**Tablo 13: Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri Tahmininde Yer Alan Ülkeler**

	ABD	Danimarka	İspanya	Kanada
<b>Gelişmiş Piyasalar</b>	Almanya	Finlandiya	İsveç	Norveç
	Avustralya	Fransa	İsviçre	Yeni Zelanda
	Avusturya	Hollanda	İtalya	-
	Belçika	İngiltere	Japonya	-
<b>Gelişmekte Olan Piyasalar</b>	Arjantin	Filipinler	Kuveyt	Rusya
	Azerbaycan	Güney Afrika	Letonya	Şili
	Bolivya	Güney Kore	Litvanya	Slovakya
	Bosna Hersek	Gürcistan	Macaristan	Slovenya
	Botsvana	Hindistan	Makedonya	Sri Lanka
	Brezilya	Hırvatistan	Malezya	Suudi Arabistan
	Bulgaristan	Honduras	Meksika	Tayland
	Çek Cumhuriyeti	İrlanda	Mısır	Trinidad ve Tobago
	Çin	İsrail	Mozambik	Tunus
	Ekvador	İzlanda	Pakistan	Türkiye
	Endonezya	Jamaika	Panama	Ürdün
	Ermenistan	Kamerun	Peru	Uruguay
	Estonya	Kazakistan	Polonya	Venezuela
	Fas	Kenya	Portekiz	Yunanistan
	Fil Dişi Sahilleri	Kolombiya	Romanya	-

Türkiye için yapılacak analiz ise, 1993–2010 dönemi, aylık verilerini kapsamaktadır. Söz konusu analize ilişkin veri setinde yer alan net portföy yatırımları verisi (milyar dolar cinsinden) TCMB Ödemeler Dengesi İstatistiklerinden; reel GSYH ile hanehalkı tüketim harcamalarının GSYH içindeki payı verileri ise, TÜİK istatistiklerinden elde edilmiştir. Dünya faiz oranı verisi, dünya ülkeleri ortalaması cinsinden aylık bazda bulunabilecek faiz verilerin oldukça kısıtlı olması nedeniyle, 12 aylık LIBOR (London Interbank Offered Rate) faizi olarak modelde yer almıştır. LIBOR verileri, EconomyWatch tarafından yayımlanan İktisadi İstatistikler ve Göstergeler Veri Bankasından (ECONSTATS) elde edilmiştir.

Türkiye'nin TÜİK tarafından yayımlanan GSYH ve hanehalkı tüketim harcamaları verileri çeyreklik halde bulunmaktadır. Söz konusu verilerin aylığa çevrilmesi şu

enterpolasyon yöntemi izlenmiştir: Üçer aylık reel GSYH verileri, TÜİK tarafından aylık olarak yayımlanan sanayi üretim endeksi verileri baz alınarak, aylık verilere dönüştürülmüştür.

Sanayi üretim endeksi ekonomideki öncü göstergelerden biridir. İktisatçılar tarafından ekonomik büyüme tahminleri yapılırken kullanılan en önemli gösterge veri sanayi üretim endeksi olmaktadır. Çeyreklik reel hanehalkı tüketim harcamaları verisi ise, her çeyrek dönem için üçe bölünerek aylık hale dönüştürülmüştür. Türkiye verilerinin aylık hale dönüştürülmesindeki temel amaç, gözlem sayısının artırılarak analiz sonuçlarının daha etkin oluşmasını sağlamaktır.

Türkiye özelinde yapılacak analizde model olarak (4.11)'de verilen regresyon eşitliği seçilmiştir. Modelin tahmininde ise yöntem olarak standart hataları otokorelasyon ve değişen varyans uyumlu standart hataların hesaplandığı EKK (OLS) tahmin edicisi kullanılmıştır.

Türkiye tahmininde aylık verilerle çalışılması mevsimsel etkiler nedeniyle modeli sapmalı hale dönüştürebilecektir. Mevsimsellik sorunundan kurtulmak için modele, mevsimsel etkilerin görüldüğü aylar için kukla değişken eklenmiştir. Mevsimsel etkilerin teşhisi için bağlı değişken olan "Büyüme" serisinin korrelogramı incelenmiştir. Büyüme serisinin korrelogramına göre beşinci, altıncı, yedinci ve onikinci aylarda mevsimsel etkilerin olduğu açık şekilde görülmüştür. Bu nedenle söz konusu aylar için modele kukla değişkenler eklenerek tahmin sonuçları mevsimsellikten arındırılmıştır.

Son olarak tahmin için kurulan modellerde yer alan marjinal tüketim eğilimi verisi, yurt içi tasarruf oranı verileri kullanılarak,  $(1 - s_t)$  şeklinde oluşturulmuştur. Türkiye için aylık verilerle çalışılması nedeniyle yıllık olarak elde edilen yurt içi tasarruf oranları kullanılmadığı için hanehalkı tüketim harcamalarının GSYH içindeki payı (tüketim oranı) verileri marjinal tüketim eğilimini temsilen Türkiye tahmininde yer almıştır.

**Tablo 14: Panel Birim Kök Testi Sonuçları (Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri)**

Değişkenler	Gelişmiş Piyasalar				Gelişmekte Olan Piyasalar			
	Levin Lin ve Chu		Im, Peseran ve Shin		Levin Lin ve Chu		Im, Peseran ve Shin	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Büyüme	-5.075 *	-	-2.568 *	-	-7.764 *	-	-3.759 *	-
Reel GSYH	-2.378 *	-	-3.685 *	-	-3.217 *	-	-2.404 *	-
Net Portföy Yatırımları	-3.624 *	-	-0.984	-2.103 **	-7.994 *	-	-1.754 **	-
Dünya Faiz Oranı	-8.716 *	-	-4.376 *	-	-19.873 *	-	-7.517 *	-
Marjinal Tüketim Eğilimindeki Büyüme	-5.491 *	-	-2.577 *	-	-11.291 *	-	-6.041 *	-

Serilerin durağanlıklarının test edilmesi için gerçekleştirilen birim kök testi sonuçları Tablo 14 ve Tablo 15’de verilmiştir. Birim kök testi sonuçlarına göre serilerin büyük bir çoğunluğunun seviye değerlerinde durağan olduğu, seviye değerlerinde durağan olmayan serilerin ise birinci farkları alındığında durağan hale geldiği görülmüştür.

**Tablo 15: Birik Kök Testi Sonuçları (Türkiye, Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri)**

Değişkenler	ADF		PP	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
Büyüme	-4.203 *	-	-17.423 *	-
Net Portföy Yatırımları	-6.013 *	-	-12.426 *	-
Dünya Faiz Oranı (LIBOR)	-0.601	-12.451 *	-1.018	-13.112 *
Tüketim Oranındaki Büyüme	-5.629 *	-	-36.014 *	-

Tahmin sonuçları, Tablo 16’da verilmiştir. Tahmin sonuçları değerlendirilmeden önce GMM tahmin edicisi ile ilgili önemli bir noktayı açıklamak gerekmektedir. Arşç değişkenlerinin geçerli olup olmadığını sınamak için Sargan testi kullanılmıştır. Araç değişkenlerin geçerliliği boş hipotezi altında, Sargan testi (j-k) serbestlik derecesinde bir

$\chi^2$  (ki-kare) dağılımıdır. Burada j araç değişken sayısını, k açıklayıcı değişken sayısını göstermektedir.

İkinci test hata terimlerinin korelasyon halinde olmadığı hipotezini test etmektedir. Korelasyon testi ile farkı alınmış hata terimleri arasında, birinci derece korelasyon olmaması beklenirken, ikinci derece korelasyonun olması doğal kabul edilmektedir. Söz konusu testlerde, boş hipotezlerin kabul edilmesi varsayımların geçerliği olduğunu, bu nedenle GMM tahmin edicisinin tutarlı ve sapmasız olduğunu gösterecektir.

**Tablo 16: Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ve Büyüme Tahmin Sonuçları**

	<i>Gelişmiş Piyasalar Tahmin Sonuçları</i> (Dinamik Panel GMM)	<i>Gelişmekte Olan Piyasalar Tahmin Sonuçları</i> (Dinamik Panel GMM)	<i>Türkiye İçin Tahmin Sonuçları</i> (EKK)
<i>Bağımsız Değişkenler</i>	<b>Model I</b>	<b>Model II</b>	<b>Model III</b>
Sabit	-	-	-0.0159
Reel GSYH (gecikmeli)	-0.0872 <sup>*</sup>	-0.0140	-
<b>Net portföy yatırımları</b>	0.0001 <sup>**</sup>	-0.0019 <sup>*</sup>	-0.0009 <sup>**</sup>
Dünya faiz oranı	0.0024 <sup>*</sup>	-0.0004	-0.0014
Marjinal tüketim eğilimindeki büyüme	-0.9969 <sup>*</sup>	-0.6264 <sup>*</sup>	-
Tüketim oranındaki büyüme	-	-	-0.6829 <sup>*</sup>
R <sup>2</sup>	-	-	0.341
F testi (p-değeri)	-	-	0.000
Sargan Testi (p-değeri)	0.569	0.286	-
Birinci Derece Seri korelasyon testi (p-değeri)	0.124	0.143	-
İkinci Derece Seri korelasyon testi (p-değeri)	0.185	0.267	-

Not: <sup>\*</sup>, <sup>\*\*</sup> ve <sup>\*\*\*</sup> işaretleri sırasıyla katsayıların %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyelerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Model I ve II'de, modelin dinamik panel GMM yöntemi ile gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalar tahminine yer verilmektedir. Sargan testi ve seri korelasyon



testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle modeldeki tahmin katsayıları yorumlanabilir niteliktedir.

Tahmin sonuçlarına göre, gelişmiş piyasalarda net portföy yatırımları olarak gösterdiğimiz kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkisini gösteren katsayı 0.0001 ve % 5 düzeyinde anlamlı olarak tahmin edilmiştir. Gelişmekte olan piyasalarda söz konusu etki ise, -0.0019 olarak negatif tahmin edilmiş ve bu tahmin % 1 düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle, çalışmada yer alan gelişmekte olan ülkelerin net portföy yatırımlarındaki 1 milyar USD’lik artışın, ekonomik büyümelerini (yüzdelik olarak) 0.19 puan azaltacağı, buna karşın gelişmiş piyasalarda ise 0.01 puan artıracaağı bulgusuna ulaşılmıştır.

Gelişmiş ülkelerde dünya faiz oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini gösteren katsayı 0.0024 ve %1 düzeyinde anlamlı bulunmuş olmasına karşın, söz konusu değişkenin gelişmekte olan piyasalarda ekonomik büyüme üzerindeki etkisini gösteren katsayı anlamsızdır.

Marjinal tüketim eğilimindeki büyümenin, gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda ekonomik büyüme üzerinde olumsuz ve %1 düzeyinde anlamlı etkisinin olduğu konusunda güçlü bulgular elde edilmiştir. Gelişmiş piyasalarda söz konusu olumsuz etkiyi gösteren katsayı -0.9969, gelişmekte olan piyasalarda ise -0.6264 düzeyindedir. Buradan hareketle gelişmiş piyasalarda marjinal tüketim eğilimindeki büyümede ilave 1 puanlık artışın *ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisinin*, gelişmekte olan piyasalardakine göre 0.3705 puan daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Türkiye tahmininde de kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin -0.0009 olarak negatif ve % 5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan piyasaya olan Türkiye için elde edilen tahmin sonuçlarının, bu gruptaki ülkelerin geneli için yapılan tahmin sonuçları ile benzer sonuçlar

olmasının, elde edilen tahmin sonuçlarının tutarlılığı açısından olumlu olduğu düşünölmektedir.

Kısa vadeli sermaye hareketleri ile ilgili tahmin sonuçlarından elde edilen bulguların çalışmanın başında öne sürdüğümüz hipotezleri desteklediği görölmektedir.

## BÖLÜM 5

### SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ekonomik büyümenin finansmanını, tasarruf ve yatırım süreçlerinin işleyişi, finansal piyasaların rolü ve kısa vadeli sermaye hareketlerinin etkisi bağlamında değerlendirilen bu tezde ulaşılan önemli sonuçlardan biri, gelişmiş finansal piyasalarda tasarruf ve yatırım oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin, gelişen piyasalardakine göre daha yüksek olduğudur. Buradan hareketle, finansal sistemin gelişmişlik düzeyi arttıkça ekonomide etkinliğin artıracığı ve bu sayede tasarrufların ve yatırımların ekonomik büyüme üzerinde daha fazla etkili olmasının sağlanacağı hakkında güçlü bulgular elde edilmiştir.

Ayrıca tüm tahminlerde yatırım oranlarının büyüme üzerinde tasarruf oranlarından daha etkili olduğu sonuçları elde edilmiştir. Nitekim yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımlar gibi yurt dışı finansmanı da içermektedir. Yatırımların ekonomik büyüme üzerine daha fazla olan etkisi ve bu nedenle bir tasarruf-yatırım eşitliğinin sağlanamaması bu olguya bağlanmıştır. Bu bağlamda ekonomilerin yatırımlarını *sadece yurt içi tasarruflarla* finanse etmeleri halinde, büyüme performanslarının daha düşük olacağı, yatırımların, doğrudan yabancı yatırımlar gibi yurt dışı kaynaklarla sağlanan finansmanı da içermesinin ekonomilerin büyüme performansını artırdığı sonuçlarına ulaşılmaktadır.

Diğer bir önemli sonuç da, bankacılık sisteminin ne kadar etkin olduğunu araştırılması için analiz edilen mevduatın kredilere dönüşüm oranının gelir üzerinde etkisidir. Gelişen piyasalarda, bankacılık sistemi tarafından toplanan mevduatın ne

kadarının krediye dönüştürüldüğünü gösteren oranın, kişi başına gelir üzerindeki olumlu etkisi saptanmışken; gelişmiş piyasalarda, bu yönde bir kanıt ortaya konamamıştır.

Bilindiği gibi, kredilerin özel yatırımlar ve tüketim harcamalarını finanse eden, ve dolayısıyla, gelir arttırıcı niteliği bulunmaktadır. Bunun yanısıra, işlem gören toplam hisse senetlerinin GSYH'ya oranı da, bir finansal gelişmişlik ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Hisse senetleri piyasasındaki gelişme, firmaların fon yaratma yeteneğinin artmasına yardımcı olacaktır. Çünkü, hisse senedi piyasası ne kadar gelişmiş ise, yeni firmaların halka arzlar yoluyla, zaten halka arz edilmiş firmaların ise hisseleri değer kazandıkça ilave paylarını borsada satabilmesi ve bedelli sermaye artırımını yapması yoluyla yatırımlarını finanse edebilmeleri olasıdır.

Para ve sermaye piyasalarının büyümeyi finanse ettiği düşünülen bu iki unsuru, krediler ve hisse senedi piyasasının etkilerinin araştırıldığı analiz göstermiştir ki, gelişmiş piyasalarda kredilerin herhangi bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılamazken, gelişen piyasalarda olumlu etkisi ortaya konmuştur. Bunun yanısıra, hisse senedi piyasasındaki gelişimin hem gelişmiş, hem de gelişen piyasalarda kişi başına gelir üzerinde olumlu etkisi olduğu da kanıtlanmıştır.

Gelişmiş piyasalarda, kredilerin gelir üzerinde bir etkisinin saptanamamış olması, konunun ayrıntılı biçimde analiz edilmesini gerektirmiş ve dünyanın en gelişmiş finansal piyasasına sahip olan ve ayrıntılı verilere kolaylıkla ulaşılan ABD piyasası, kredi türleri ve kaldıraçlı kredi türev araçları boyutuyla analiz edilmiştir. Veri kısıtları nedeniyle diğer gelişmiş ülkeler analiz kapsamına alınamamıştır. Yapılan analiz sonucu toplam talebi arttırıcı etkileri bulunan tüketici kredilerinin ve tüketici kredilerindeki artışların, geliri arttırdığını gösterir sonuçlara ulaşılamamıştır. İpotekli konut kredilerinin ise, tahminde gelir üzerinde azaltıcı etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konut üretiminin inşaat sektörü geri bağlantısı bulunsa da, konut kullanımı üretken bir faaliyet olmadığından, bu sonuç akla yatkındır. Buna karşın, ABD'de üretime dönük faaliyet gösteren özel sektörün

finansmanı için tahsis edilen ticari kredilerin ekonomi içindeki derinliğindeki artışların ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği konusunda güçlü bulgulara ulaşılmıştır.

Ayrıca ABD’de finansal derinleşme olgusu ile birlikte ortaya çıkan finans mühendisliği ürünü kaldıraçlı finansal türev araçların, ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu bu çalışmanın gösterdiği sonuçlardan biridir. Dolayısıyla, ABD’de özellikle 1990’ların başından itibaren yaşanan finansal derinleşme sürecinin ekonomi üzerindeki olumsuz rolü olduğu ve ekonomik büyümenin finansmanını desteklemediği sonucuna varılmıştır. Söz konusu bulgu, finansal derinleşmenin her ne koşulda olursa olsun ekonomik büyümeyi desteklemeyeceğini göstermesi açısından önemlidir. Gelişmekte olan piyasalarda genel olarak finansal derinleşmenin (krediler ve hisse senedi piyasasındaki derinleşmenin) ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkilerinin olmasına karşın, ABD ve diğer gelişmiş piyasalarda başta kredi derinleşmesi olmak üzere, finansal derinleşmede yaşanan gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde baskı oluşturması düşünüldüğünde, finansal derinleşmede *optimalite* kavramının tartışılmasını gerekmektedir.

Buradan hareketle, reel ekonomiyi destekleyen her türlü finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkilerinin olduğu ve ekonomik büyümenin finansmanını desteklediğini belirtmekte yarar görülmektedir. Buna karşın, finansal sistem içinde spekülasyon kazanç elde etme güdüsü bulunan ve reel ekonominin finansmanına etkisi olmayan her türlü finansal araca aktarılan kaynakların ekonomik büyüme üzerinde baskı oluşturacağı sonuçlarına varılmaktadır.

Bu çalışmanın ortaya koyduğu belki de en önemli sonuç, kısa vadeli sermaye hareketlerinin, gelişmekte olan piyasalarda ekonomik büyümeyi olumsuz etkilerken, gelişmiş piyasalarda olumlu bir etkiye sahip olmasıdır. Gelişen piyasalarda gözlenen olumsuz etkinin olası nedenleri, bu ülkelerin sermaye hareketlerine kontrolsüz izin vermesi, finans piyasaları, piyasa derinliği ve finansal sistemin hukuki altyapısının gelişmemiş olması, cari açık ve tasarruf açığı sorunlarının ekonomilerini kırılgan hale

getirmesidir. Bu bağlamda, gelişmekte olan piyasalarda yer alan ülkelerin, ekonomilerini kısa vadeli sermaye hareketlerinin yarattığı istikrarsızlıklara karşı korumak amacıyla düzenleyici önlemler alması gerektiği düşünülmektedir.

Günümüzde kısa vadeli kazanç sağlama amacıyla bir ülkeye gelen sermayeye, büyük küresel finans firmalarının sahibi olduğu fonlar aracılık etmektedir (Templeton, Goldman-Sachs, Pimco, Citibank, Deutschebank, Nomura, vb.). Bu fonlar, belirli bir zaman içinde hedeflediği maksimum kazanca ulaştığı anda, kar realizasyonunu gerçekleştirmekte ve girdiği ülkeden çıkmaktadır. Bu süreçte, söz konusu fonların kar realizasyonu ile ülke dışına çıkardıkları spekülasyon kazançları, ülkelerin sermaye birikimi ve tasarrufları üzerinde ciddi tehditler oluşturmaktadır. Söz konusu spekülasyon kazançları, bu fonların merkezlerinin bulunduğu gelişmiş piyasalara aktarılmakta, dolayısıyla sermaye hareketleri üzerinde kısıtlama ve kontrol bulunmayan piyasalara gelen kısa vadeli sermaye hareketleri, gelişmekte olan piyasalardan gelişmiş piyasalara bir fon aktarım modeli gibi çalışmaktadır. Kısa vadeli kazanç elde etmek için gelişmekte olan piyasalara giren fonların, girerken yarattığı ekonomik canlılık, çıkarken yerini durgunluğa bırakmakta, bu da ekonomik istikrarsızlığa yol açmaktadır.

Gelişmiş piyasalar açısından bakıldığında ise, kısa vadeli yabancı sermaye akımları, bu ülkelerde var olan derinleşmiş piyasa yapısı nedeniyle varlık fiyatlarını etkileyebilecek bir büyüklüğe ulaşmamaktadır. Ayrıca, gelişmiş piyasaya sahip ülkelerin paralarının uluslararası kabul görmesi ya da rezerv para olarak kullanılması da, söz konusu kısa vadeli sermaye çıkışlarından ekonominin olumsuz etkilenmesini önleyici bir rol üstlenmektedir. Ayrıca, kısa vadeli sermaye hareketlerine aracılık eden fonların merkezlerinin gelişmiş piyasalarda bulunuyor olmasının da, bu ülkelerdeki kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümeye yaptığı olumlu etkide rolü olduğu düşünülmektedir.

Kısa vadeli sermaye hareketlerinin gelişmekte olan piyasalardaki negatif etkilerinin temel nedenlerine değinildiğinde ise; gelişmekte olan piyasalarda ülkelerin finansal piyasalarındaki derinleşmenin ve gelişmenin yeterli düzeyde olmaması, finansal

piyasalarında hissedilir bir yabancı ağırlığının bulunması ve paralarının uluslararası kabul görmemesi ve/veya yeterli miktarda dış rezervlerinin bulunmayışı nedeniyle, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinin sermaye hareketlerine karşı kırılgan hale gelmesi gibi nedenler öne çıkmaktadır.

Gelişmekte olan piyasalarda elde edilen sonuca paralel bir şekilde, Türkiye için de kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümeye olumsuz etkisinin olduğu bulgusu elde edilmiştir. Dolayısıyla, gelişmekte olan piyasalarda küreselleşme, finansal liberalizasyon ve sermaye hareketleri serbestisi çerçevesinde gelişen kısa vadeli sermaye hareketlerinin, bir ekonomik büyüme finansmanı modeli olamayacağı, aksine kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik büyümede istikrarsızlıkları tetikleyici etkilerinden korunmak için, söz konusu piyasalarda portföy yatırımları üzerine bazı sınırlandırıcı düzenlemelerin yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acaravcı, A., İ. Öztürk ve S. Acaravcı (2007). "Finance – Growth Nexus: Evidence from Turkey". *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol.11, ss.30-40.
- Acemoglu, D. ve F. Zilibotti (1997). "Prometheus Unbound by Chance Risk, Diversification and Growth". *Journal of Political Economy*, Vol.105, ss.709-751.
- Acemoglu, D., P. Aghion ve F. Zilibotti (2006). "Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth". *Journal of the European Economic Association*, Vol.4 (1), ss.37-74.
- Aghion, P. ve P. Howitt (1992). "A Model of Growth Through Creative Destruction". *Econometrica*, Vol.60 (2), ss.323-351.
- Allen, F. ve D. Gale (1997). "Financial Markets, Intermediaries, and Intertemporal Smoothing". *Journal of Political Economy*, Vol.105, ss.523-546.
- Allen, F. ve D. Gale (2000). *Comparing Financial Systems*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Allen, F., J. Qian ve M. Qian (2005). "Law, Finance and Economic Growth in China". *Journal of Financial Economics*, Vol.77 (1), ss.57-116.
- Allen, R.G.D. (1964). *Statics for Economists*. MacMillan, UK.
- Al-Yousif, Y.K. (2002). "Financial Development and Economic Growth Another Look at the Evidence From Developing Countries". *Review of Financial Economics*, Vol.11, ss.131-150.
- Arestis, P. ve P. Demetriades (1996). "Finance and Growth: Institutional Considerations and Causality". *University of East London Department of Economics Working Paper*, No.5.



- Aslan, Ö. ve İ. Küçükaksoy (2006). "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama". *İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, No.4, ss. 25-38.
- Atje, R. ve B. Jovanovic (1993). "Stock Markets and Developments." *European Economic Review*, Vol.37, ss.632-640.
- Bagehot, W. (1873). *Lombard Street: A Description of the Money Market*. John Wiley, Fourth ed.
- Baltagi, B.H., P. Demetriades ve S.H. Law (2007). "Financial Development, Openness and Institutions: Evidence from Panel Data". *World Economy ve Finance Research Programme Working Paper Series*, No.22.
- Beck, T., R. Levine ve N. Loayza (2000). "Finance and the Source of Growth". *Journal of Financial Economics*, Vol.58, (ss.261-300)
- Beck, T. ve R. Levine (2003). "Legal Institutions and Financial Development". *NBER Working Paper*, No.10126.
- Beck, T. ve R. Levine (2004). "Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence". *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28, ss. 423-442
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt ve R. Levine (2004). "Finance, Inequality and Poverty: Cross-Country Evidence". *NBER Working Paper*, No.10979.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, L. Laeven ve R. Levine (2005). "Finance, Firm Size and Growth". *World Bank Policy Research Working Paper*, No.3485.
- Bekaert,G. ve C.R. Harvey (1998). "Capital Flows and the Behavior of Emerging Market Equity Returns". *NBER Working Papers*, No:6669.
- Bencivenga, V.R. ve B.D. Smith (1991). "Financial Intermediation and Endogeneous Growth". *Review of Economic Studies*, Vol.58, ss.195-209.

- Bencivenga, V.R. ve B.D. Smith (1993). "Some Consequences of Credit Rationing In An Endogenous Growth Model". *Journal of Economic Dynamics An Control*, Vol.17, ss.97-122.
- Bencivenga, V.R., B.D. Smith ve R.M. Starr (1995). "Transactions Costs, Technological Choice and Endogenous Growth". *Journal of Economic Theory*, Vol.67, ss.153-177.
- Bencivenga, V.R., B.D. Smith ve R.M. Starr (1996). "Equity Markets, Transactions Costs and Capital Accumulation: An Illustration". *World Bank Economic Review*, Vol 10, ss.241-265.
- Bekaert G. ve C. Harvey (1998). "Capital Flows and the Behavior of Emerging Market Equity Returns". *NBER Working Paper Series*, No.6669.
- Bekaert G. ve C. Harvey (2000). "Foreign Speculators and Emerging Equity Markets". *Journal of Finance* 55, April, ss.565-613.
- Bell C. ve P.L. Rousseau (2001). "Post-Independence India: A Case of Finance-Led Industrialization". *Journal of Development Economics*, Vol.65, ss.153–175.
- Berger, A.N., I. Hasan ve L.F. Klapper (2004). "Further Evidence On the Link Between Finance and Growth: An International Analysis of Community Banking and Economic Performance". *Bank of Finland Discussion Papers*, No.8.
- Boot, A.W.A. ve A.V. Thakor (1997). "Financial System Architecture". *Review of Financial Studies*, Vol.10, ss.693-733.
- Boyd, J.H. ve E.C. Prescott (1986). "Financial Intermediary Coalitions". *Journal of Economic Theory*, Vol.38, ss.211-232.
- Boyd, J.H. ve B.D. Smith (1992). "Intermediation and the Equilibrium Allocation of Investment Capital: Implications for Economic Development". *Journal of Monetary Economics*, Vol.30, ss.409-432.

- Boyd, J.H. ve B.D. Smith (1994). "How Good Are Standard Debt Contracts Stochastic Versus Nonstochastic Monitoring In A Costly State Verification Environment". *Journal of Business*, Vol.67, ss.539-562.
- Boyd, J.H. ve B.D. Smith (1996). "The Co-Evolution of the Real and Financial Sectors In The Growth Process". *World Bank Economic Review*, Vol.10, ss.371-396.
- Boyd, J. H. ve B. D. Smith (1998). "The Evolution of Debt and Equity Markets In Economic Development". *Economic Theory*, Vol.12, ss.519-560.
- Boyd, J.H., R. Levine ve B.D. Smith (2001). "The Impact of Inflation On Financial Sector Performance". *Journal of Monetary Economics*, Vol.47 (2), ss.221-248.
- Burak, M., S. Loncar ve K. Poposki (2009). "Insurance Sector Development and Economic Growth in Transition Countries". *International Research Journal of Finance and Economics*, (34), ss.29-41.
- Cass, D. (1965). "Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation". *Review of Economic Studies*, Vol.32, ss.233-240.
- Carlin, W. ve C. Mayer (2003). "Finance, Investment and Growth". *Journal of Financial Economics*, Vol.69, ss.191-226.
- Christopoulos, D.K. ve E.G. Tsionas (2004). "Financial Development and Economic Growth: Evidence From Panel Unit Root and Cointegration Tests," *Journal of Development Economics*, Vol. 73(1), ss.55-74.
- Cuadro-Saez, L. ve A. Garcia-Herrero (2008). "Finance For Growth: Does A Balanced Financial Structure Matter". *Revue Economique*, BIS, No.6.
- De Gregorio, J. ve P.E. Guidotti (1995). "Financial Development and Economic Growth". *World Development*, Vol.23 (3), ss.433-448.
- Deidda, L. ve B. Fattouh (2002). "Non-Linearity Between Finance and Growth". *Economic Letters*, Vol.74, ss.339-345.

- De la Fuente, A. ve J.M. Marin (1996). "Innovation, Bank Monitoring, and Endogenous Financial Development". *Journal of Monetary Economics*, Vol.38, ss.269-301.
- Demetriades, P. ve S. Andrianova (2003). "Finance and Growth: What We Know and What We Need to Know". *University of Liecester Department of Economics Working Paper*, No.3.
- Demetriades, P. ve S.H. Law (2004). "Finance, Institutions and Economic Growth". *University of Liecester Department of Economics Working Paper*, No.5.
- Demiralp, S. (2008). "Parasal Aktarım Mekanizmasında Paranın Yeri: Türkiye İçin Bir Analiz". *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Sayı:264, ss.5-20.
- Demirgüç-Kunt, A. ve R. Levine (1996). "Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized Facts". *World Bank Economic Review*, Vol.10 (2), ss.291-322.
- Demirgüç-Kunt, A. ve V. Maksimovic (1998). "Law, Finance and Firm Growth". *Journal of Finance*, Vol.53 (6), ss.2107-2137.
- Demirgüç-Kunt, A. ve R. Levine (2000). "Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Cross Country Comparison". *World Bank Policy Research Working Paper*, No.2143.
- Demirgüç-Kunt, A. ve H. Huizinga (2000). "Financial Structure and Economic Growth, A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development". İçinde: *Financial Structure and Bank Profitability*. MIT Press, Cambridge, MA, ss.243-261.
- De Gregorio, J. ve Guidotti, P.E. (1995). "Financial Development and Economic Growth". *World Development*, Vol.23(3), ss. 433-448.
- De la Fuente, A. ve J. Marin (1996). "Innovation, Bank Monitoring, and Endogenous Financial Development". *Journal of Monetary Economics*, Vol.38(2), ss.269-301
- Devereux, M.B. ve G.W. Smith (1994). "International Risk Sharing and Economic Growth". *International Economic Review*, Vol.35, ss.535-550.

- Diamond, D.W. ve P.H. Dybvig (1983). "Banking Runs, Deposit Insurance, and Liquidity". *The Journal of Political Economy*, Vol.91, ss.401-419.
- Diamond, D.W. (1984). "Financial Intermediation and Delegated Monitoring". *Review of Economic Studies*, Vol.51, ss.393-414.
- Diamond, D.W. (1991). "Monitoring and Reputation: The Choice Between Bank Loans and Directly Placed Debt". *Journal of Political Economy*, Vol.99, ss.689-721.
- Diebold, F.X. ve A.S. Sendhadji (1996). "Deterministic vs Stochastic Trend In US GNP, Yet Again". *NBER Working Paper*, No.5481.
- Durham, J.B. (2003). "Foreign Portfolio Investment, Foreign Bank Lending, and Economic Growth". *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers*, No:757.
- Durham, J.B. (2004). "Absorptive Capacity and the Effects of Foreign Direct Investment and Equity Foreign Portfolio Investment on Economic Growth". *European Economic Review*, Vol.48 (2), ss.285-306.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley and Sons, UK.
- Eschenbach, F. (2004). "Finance and Growth: A Survey of The Theoretical and Empirical Literature". *Tinbergen Institute Discussion Paper*, No.39/2.
- Fauver, L., J. Houston ve A. Naranjo (2003). "Capital Market Development, International Integration, Legal Systems, and The Value of Corporate Diversification: A Cross-Country Analysis". *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.38 (1) ss.135 -157.
- Favara, G. (2003). "An Empirical Reassessment of The Relationship Between Finance and Growth". *IMF Working Paper*, No.3/123.
- Fisman, R. ve I. Love (2003). "Trade Credit, Financial Intermediary Development, and Industry Growth". *The Journal of Finance*, Vol.58 (1), ss.353-374.

- Fry, M.J. (1978). "Money and Capital or Financial Deepening In Economic Development". *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol.10 (4), (ss.464-475).
- Gelb, A.H. (1989). "Financial Policies, Growth, and Efficiency". *Policy, Planning and Research Working Papers*, No.202.
- Gerhard, F., P. Haiss ve S. Hristofova (2003). "Bond Markets and Economic Growth". *European Institut WP* , No.49.
- Greenwood, J. ve B. Jovanovic (1990). "Financial Development, Growth, and Distribution of Income". *The Journal of Political Economy*, Vol.98, ss.1076-1107.
- Greenwood, J. ve B. Smith (1996). "Financial Markets In Development, and The Development of Financial Markets". *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol.21, ss.145-181.
- Goldsmith, R.W. (1969). *Financial Structure and Development*. Yale University Press, New Haven.
- Gurley, J.G. ve E.S. Shaw (1955). "Financial Aspects of Economic Development". *The American Economic Review*, Vol.45, ss.515-538.
- Haber (2008). "The Finance and Growth Nexus, Theory, Evidence amd Implication for Africa". *African Finance For 21st Century*, Tunis.
- Hansson, P. ve L. Jonung (1997). "Finance and Economic Growth: The Case of Sweden 1834-1991," *Research in Economics*, Vol:51(3), ss.275-301.
- Harris, R.D.F. (1997). "Stock Markets and Development: A Re-assesment". *European Economic Review*, Vol.41, ss.139-146.
- Harrison, P., O. Sussman ve J. Zeira (1999). "Finance and Growth: Theory and New Evidence". *FEDS Working Papers*, No:35.
- Hicks, J. (1969). *A Theory of Economic History*. Clarendor Press, Oxford.

- Holmstrom, B. ve J. Tirole (1998). "Private and Public Supply of Liquidity". *Journal of Political Economy*, Vol.106, ss.1-40.
- Jensen, M. ve W.R. Meckling (1976). "Theory of the Firm, Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, Vol.3, ss.305-360.
- Kelly, R. ve G. Mavrotas (2003). "Savings and Financial Sector Development: Panel Cointegration Evidence from Africa". *World Institute for Development Economics Research Discussion Paper*, No.12.
- Khan, A. (2000). "The Finance and Growth Nexus". *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Jan. issue ss.3-14.
- King, R. G. ve R. Levine (1993a). "Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence". *Journal of Monetary Economics*, Vol.32, ss.513-542.
- King, R. ve R. Levine (1993b). "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right". *Quarterly Journal of Economics*, Vol.108, ss.717-738.
- King, R. G. ve R. Levine (1994). "Capital Fundamentalism, Economic Development and Economic Growth." *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol.40, ss.259- 292.
- Koetter, M. ve M. Wedow (2006). "Finance and Growth In A Bank-Based Economy: Is It Quantity or Quality That Matters". *Bundesbank Discussion Paper*, No.2.
- Koopmans, T.C. (1965). "On the Concept of Optimal Economic Growth". *Academiae Scientiarum Scripta Varia*, Vol.28 (1), ss.225-300.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer ve R.W. Vishny (1998). "Law and Finance". *Journal of Political Economy*, Vol.106 (6), ss.1113-1155.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer ve R.W. Vishny (1999). "Corporate Ownership Around the World". *Journal of Finance*, Vol.54, ss.471-517.

- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer ve R.W. Vishny (2000). "Investor Protection and Corporate Governance". *Journal of Financial Economics*, Vol.58, ss.3-27.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes ve A. Shleifer (2002). "Government Ownership of Banks". *The Journal of Finance*, Vol.57 (1), ss.265-301.
- Leahy, M., S. Schich, G. Wehinger, P. Florian ve T. Thorgeirsson (2001). "Contributions of Financial Systems to Growth In OECD Countries". *OECD Economic Department Working Papers*, No.280.
- Levin, A., C. Lin ve C. Chu (2002). "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties". *Journal of Econometrics*, Vol.108, ss.1-24.
- Levine, R. (1991). "Stock Markets, Growth, and Tax Policy". *The Journal of Finance*, Vol.64 (4), ss.1445-1465.
- Levine, R. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". *Journal of Economic Literature*, Vol.35, ss.688-726.
- Levine, R. ve S. Zervos (1998). "Stock Markets, Banks, and Economic Growth". *The American Economic Review*, Vol.88 (3), ss.537-558.
- Levine, R., N. Loyaza ve T. Beck (2000). "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes". *Journal of Monetary Economics*, Vol.46 (1), ss.31-77.
- Levine, R. (2002). "Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which Is Better?". *M NBER Working Papers*, No. 9138.
- Levine, R. (2003). "More on Finance and Growth: More Finance, More Growth?". *Federal Reserve Bank of St. Louis*, issue Jul., ss.31-46.
- Levine, R. (2004). "Finance and Growth: Theory and Evidence". *NBER Working Paper*, No.10766.
- Lipsey, R.G., P.N. Courant ve C.T.S. Ragan (1999). *Economics*. Addison-Wesley Publishing Company, Twelfth Ed., Boston.



- Love, I. (2003). "Financial Development and Financing Constraints: International Evidence from the Structural Investment Model". *The Review of Financial Studies*, Vol.16 (3), ss.765-791.
- Lucas, R.E. (1988). "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*. Vol:22, ss.3-42.
- Luintel, K.B. ve M. Khan (1999). "A Quantitative Re-Assessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence From A Multivariate VAR". *Journal of Development Economics* Vol:60, ss.381-405.
- Mankiw, N.G. ve M. Shappiro (1985). "Random Walks and Tests of the Permanent Income Hypothesis". *Journal of Monetary Economics*, Vol.16, ss.165-174.
- Mankiw, N.G., D. Romer ve D.N. Weil (1992). "A Contribution to the Empirics of Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.107 (2), ss.407-437.
- McKinnon, R.I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Brookings Institution, New York.
- Merton, R.C. ve Z. Bodie (1995). "The Global Financial System: A Functional Perspective". İçinde: *A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment*, Harvard Business School Press.
- Neusser, K. ve M. Kugler (1998). "Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from OECD Countries". *Review of Economics and Statistics*, Vol.80, ss.636-646.
- Obstfeld, M. (1994). "Risk Taking, Global Diversification, and Growth". *The American Economic Review*, Vol.84, ss.1310-1329.
- Pagano, M. (1993). "Financial Markets and Growth; An Overview". *European Economic Review*, Vol.37 (3), ss.613-622.
- Patrick, H.T. (1966). "Financial Development and Economic Growth In Underdeveloped Countries". *Economic Development Cultural Change*, Vol.14, ss.174-189.

- Phelps, E.S. (1961). "The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen". *The American Economic Review*, Vol.51 (4), ss.638-643.
- Ram, R. (1999). "Financial Development and Economic Growth". *The Journal of Development Studies*, Vol.35, ss.164-174.
- Ramsey, F.P. (1928). "A Mathematical Theory of Saving". *Economic Journal*, Vol.38 (152), ss.543-559.
- Rajan, R.G. ve L. Zingales (1998). "Financial Dependence and Growth". *The American Economic Review*, Vol.88 (3), ss.559-586.
- Rioja, F. ve N. Valev (2004). "Does One Size Fit All?: A Reexamination of The Finance and Growth Relationship". *Journal of Development Economics*, Vol.73, ss.429-447.
- Robinson, J. (1952). "The Rate of Interest and Other Essays". İçinde: *The Generalization of the General Theory*, MacMillan Press, UK.
- Romer, D. (2011). *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill, Fourth ed. New York.
- Rousseau, P.L. ve P. Wachtel (1998). "Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrial Countries". *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol:30, ss.657-678.
- Rousseau, P.L. ve P. Wachtel (2000). "Equity Markets and Growth: Cross Country Evidence on Timing and Outcomes, 1980-1995". *Journal of Business and Finance* Vol:24, ss.1933-1957
- Rousseau, P.L. ve P. Wachtel (2002). "Inflation Thresholds and The Finance-Growth Nexus". *Journal of International Money and Finance*, Vol.21, ss.777-793.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press (13th print), New York.

- Shaw, E. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press, New York.
- Stiglitz, J.E. ve A. Weiss (1981). "Credit Rationing In Markets With Imperfect Information". *The American Economic Review*, Vol.71 (3), ss.393–410.
- Stiglitz, J.E. ve A. Weiss (1983). "Incentive Effects of Terminations: Applications to Credit and Labor Markets". *The American Economic Review*, Vol.73 (5), ss.912–927.
- Stiglitz, J.E. (1985). "Credit Markets and the Control of Capital". *Journal Of Money, Credit, Banking*, Vol.17 (2), ss.133–152.
- Stiglitz, J.E. (2000). "The Contributions of The Economics of Information to Twentieth Century Economics". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.115 (4), ss.1441-1478.
- Sussman, O. (1993). "Finance and Development: Issues and Experience". İçinde: *A Theory of Financial Development*, Cambridge University Press, ss.29-64.
- Şendeniz-Yüncü, İ., L. Akdeniz, ve K. Aydoğan (2008). "Interdependence of the Banking Sector and the Real Sector: Evidence From OECD Countries". *Applied Economics*, Vol.40 (6), ss.749-764.
- Tadese, S. (2002). "Financial Architecture and Economic Performance: International Evidence". *Journal of Financial Intermediation*, Vol.11, ss.429-454.
- Tsuru, K. (2000). "Finance and Growth: Some Theoretical Considerations, and A Review of The Empirical Literature". *OECD Economics Department Working Papers*, No.228.
- Wachtel, P. (2001). "Growth and Finance: What Do We Know and How Do We Know It?". *International Finance*, Vol.4 (3), ss.335-362.
- Wurgler, J. (2000). "Financial Markets and the Allocation of Capital". *Journal of Financial Economics*, Vol.58 (1), ss.187-214.

Yanpar, A. (2007). "Yapılandırılmış Finansal Araçların Sermaye Piyasası Mevzuatı ve İlgili Diğer Mevzuat Çerçevesinde Değerlendirilmesi". *SPK Yeterlilik Etüdü*.

Yetkiner, H. (2011). Ekonomik Büyüme Kuramı. *Yayımlanmamış Kitap*, İzmir Ekonomi Üniversitesi.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler:

**Adı Soyadı** : Onur ALTIN  
**Doğum Tarihi** : 22.09.1983  
**Telefon** : 506-9078057  
**E-mail** : [oaltin@ziraatbank.com.tr](mailto:oaltin@ziraatbank.com.tr)

### Öğrenim Durumu:

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Doktora	İktisat	Ege Üniversitesi	2012
Lisans	İktisat	Ege Üniversitesi	2006

### Mesleki Kariyer:

Kurum	Unvan	Birim	Yıl
T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	Müfettiş	Teftiş Kurulu Başkanlığı	2011
T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	Müfettiş Yardımcısı	Teftiş Kurulu Başkanlığı	2007

### Yabancı Dil:

İngilizce (KPDS:77, TOEFL (CBT): 227)

### Uluslararası Hakemli Dergilerde (SCI ve SSCI Kapsamında) Yayımlanan Makaleler:

- 1) “Türkiye Makine ve Ulaştırma Araçları Sektörünün Rekabet Gücü (1994-2005)”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 271, ss.29-45, Ekim 2008 (Prof. Dr. A. Ayşen Kaya ile birlikte)

### Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler:

- 1) “Avrupa Birliği Bankacılık Sektöründe Finansal Stresin Değerlendirilmesi: Panel-Var Yaklaşımı”, *Bankacılar Dergisi*, Sayı: 81, ss.81-101, Haziran 2012.

- 2) “Türkiye’de Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt: 9, Sayı:1, ss.233-241, Ocak 2009 (Prof. Dr. A. Ayşen Kaya ile birlikte).
- 3) “Türkiye’de Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve Yatırımlar Üzerine Etkilerinin Analizi (1980-2005)” *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt:8, Sayı:1, ss.269-287, Ocak 2008 (Prof. Dr. N. Oğuzhan Altay ile birlikte).

**Ödüller:**

- 1) YASED (Uluslararası Yatırımcılar Derneği) Akademik İnceleme Yarışması VIII (2007) **İkincilik Ödülü**, “Türkiye’de Kayıtdışı Ekonomi ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Kayıtdışı Ekonomiye Etkisi Üzerine Ampirik Bulgular” başlıklı çalışma ile (Sevgi Demirci ile birlikte)
- 2) Ege Üniversitesi 9. İktisat Öğrencileri Kongresi (2006), **Merkez Bankası Birincilik Ödülü**, “AB Genişleme Sürecinin Üye Ülkelerin İktisadi Büyümesi ve Dış Ticareti Üzerine Etkileri: Panel Data Analizi” başlıklı çalışma ile (Onur Çakır, Sevgi Demirci ve Hilal Semiz ile birlikte)

**Burslar:**

- 1) TÜBİTAK, BİDEB, Yurtiçi Doktora Bursu (2006-2011)

## ÖZET

Bu tezde ekonomik büyümenin finansmanı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için farklı açılardan incelenmiş ve farklı yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları şu şekilde ortaya çıkmıştır: Genel kuramın aksine ekonomide bir tasarruf - yatırım eşitliği yoktur. Yatırım ve tasarruf oranlarının kişi başı gelire etkisi finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça artacaktır. Bunun yanında, fon arz eden özel ekonomik birimlerden fon talep eden özel ekonomik birimlere kaynak aktarımının düzeyini temsil eden mevduatın krediye dönüşüm oranı gelişmekte olan piyasalarda kişi başı geliri olumlu etkilemektedir. Gelişmiş piyasalarda anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır. Hisse senedi piyasaları hem gelişmiş hem de gelişmekte olan piyasalarda kişi başı geliri olumlu etkilemektedir. Özel kredilerin gelişmekte olan piyasalarda kişi başı gelir üzerine olumlu etkisi olmasına karşın, gelişmiş piyasalarda anlamlı bir etkisi yoktur. Finansal derinleşme olgusu ile birlikte gelişen türev finansal araçların ve üretken olmayan toplam talebi artıcı etkisi olan alanlara yönelen krediler (tüketici ve konut kredilerinin) ekonomik büyümeyi baskılamaktadır. Son olarak, gelişmiş piyasalarda kısa vadeli sermaye hareketlerini temsil eden net portföy yatırımlarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olmasına karşın, gelişmekte olan piyasalarda ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Büyüme, Finansal Gelişme, Yatırımlar, Tasarruflar, Özel Krediler, Hisse Senedi Piyasası, Finansal Derinleşme, Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri

## ABSTRACT

In this thesis, finance of economic growth had been examined from different perspectives and analysed using different methods for emerged and emerging markets. Result of the analyses had occurred as following. On the contrary of general theory, there is no saving - investment equilibrium in the economy. Effects of investment and saving rates on income per capita increase as financial development level rises. Besides, loan to deposit ratio that represents fund transfer from suppliers to demanders, influence income per capita positive for emerging markets. No significant result had been reached for emerged markets. Equity markets affect income per capita positively for both of emerged and emerging markets. Private credits affects income per capita positively in emerging markets; however, there is no significant effect in emerged markets. Derivative financial instruments improved with financial deepening phenomenon and credits that lean in not productive, aggregate demand increasing areas such as consumer and mortgage credits, repress economic growth. Finally, results that show net portfolio investment that represent short term capital flows, affects economic growth positively in emerged markets; in spite of negatively in emerging markets, had been reached.

**Keywords:** Economic Growth, Financial Development, Investments, Savings, Private Credits, Equity Markets, Financial Deepening, Short Term Capital Flows