



**T.C.**

**HİTİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
BANKACILIK ve FİNANS ANABİLİM DALI**

**TÜRKİYE' DE FİNANSAL SİSTEMİN EKONOMİK  
BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Semanur COŞKUN**

**Çorum 2020**



**TÜRKİYE' DE FİNANSAL SİSTEMİN EKONOMİK  
BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**Semanur COŞKUN**

**Sosyal Bilimleri Enstitüsü**

**Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi**

**TEZ DANIŞMANI**

**Doç. Dr. Özgür Emre KOÇ**

**ÇORUM-2020**

## KABUL VE ONAY

Semanur COŞKUN tarafından hazırlanan *Türkiye'de Finansal Sistemin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi* başlıklı bu çalışma, (24.07.2020) tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

-----  
Doç. Dr. İsmail YILDIRIM (Başkan)

-----  
Doç. Dr. Özgür Emre KOÇ (Danışman)

-----  
Doç. Dr. Alparslan UĞUR

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Mehmet EVKURAN

Enstitü Müdürü

**T.C.**  
**HİTİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yaptığımı beyan ederim.  
(...../...../20...)

İmzası

.....

Tezi Hazırlayan Öğrencinin

Semanur COŞKUN



## ÖZET

COŞKUN, Semanur. *Türkiye’de Finansal Sistemin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi), Çorum, 2020.

Finansal sistemdeki gelişim ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki uzun zamandır tartışılan bir konudur. Özellikle son yıllarda iki değişken arasındaki ilişki, yazında dikkat çeken konulardan biri haline gelmiştir. Teorik yönden incelendiğinde, bu ilişkinin temelleri Bagehot ve Schumpeter tarafından atılmıştır. Son yıllarda ise McKinnon ve Shaw bu konu üzerinde çalışmışlardır. Finansal sistem, ekonomik performans için oldukça önem arz eden bir faktördür. Finansal sistem, ekonomik düzenin en önemli alt sistemi olma özelliğini taşımaktadır. Bu durumun en temel sebebi, günümüz ekonomilerinin en çok ihtiyaç duyduğu fon aktarım sürecinin merkezi olmasıdır. Ekonomik sistemdeki başarı, finans sisteminin etkinliğine büyük oranda bağlıdır. Diğer taraftan, ekonomik büyüme yasal regülasyonlarla uluslararası bütünleşme seviyesinde gelişmeye sebep olmakta, ortalama gelir seviyesinde yükselişe ve finansal sistemdeki gelişim için de en uygun ortamı oluşturmaktadır. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinde, arz öncüllü ve talep takipli hipotezler önem arz etmektedir. Arz öncüllü hipoteze göre, finansal gelişme ekonomik büyümeyi arttırmaktayken, talep takipli hipoteze göre ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir ilişki söz konusudur. Bu çalışmada Türkiye’de finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin nedensellik yönü, 1998:Q1-2018:Q4 dönemli üçer aylık veriler kullanılarak incelenmeye çalışılmıştır. İlişkinin yönünü tespit edebilmek için Toda- Yamamoto ekonometrik tekniğinden yararlanılmıştır. Literatürdeki çalışmalara göre nedenselliğin yönü tartışmalı bir konuda olsa bu çalışmada ekonomik büyümeden finansal sistemdeki gelişmeye doğru tek yönlü bir ilişki saptanmıştır. Dolayısıyla Robinson tarafından ortaya atılan talep takipli hipotezi destekleyici kanıt sunulmuştur.

**Anahtar Kavramlar:** Finansal Gelişme, Ekonomik Büyüme, Toda- Yamamoto Nedensellik Testi

## ABSTRACT

COŞKUN, Semanur. *Impact of Economic Growth Through Financial System in Turkey*, (Master Thesis), Çorum, 2020

The relationship between development in the financial system and economic growth has been considered as an important issue by academicians and practitioners in recent years. From a theoretical perspective, the foundations of this relationship were first examined by Bagehot and Schumpeter and also McKinnon and Shaw have been interested in this topic recently. The financial system is seen as a key factor for the performance of an economy. The financial system is the one of the most important sub-system of an economic layout. The main reason of it is being the center of the fund transfer process which is mostly needed by all economies. Success of the economic system largely depends on the effectiveness of the financial system. On the other hand, economic growth leads to the development at the level of international integration and the increase in the average income level. It also creates the most suitable environment for the development in the financial system. Demand-following and supply-leading hypotheses play an important role to explain the interrelationship between the financial and economic growth progresses. According to supply-leading hypothesis, financial development can be seen as a source of economic growth. Demand-following hypothesis supports the existence of causality from economic growth to financial development. In this thesis, causal relationship between development of financial system and economic growth is examined by using quarterly data from 1998: Q1 to 2018: Q4. Toda-Yamamoto method is used to determine the direction of this relationship. Findings show that there is a one-way causality from economic growth to financial development. Thus, these findings present a supporting evidence for the demand-following hypothesis which is conceived by Robinson.

**Keywords:** Financial Development, Economic Growth, Toda-Yamamoto Causality Test



# İÇİNDEKİLER

	Sayfa
<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iii</b>
<b>TABLOLAR DİZİNİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLE DİZİNİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÖN SÖZ</b> .....	<b>ix</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>

## BİRİNCİ BÖLÜM

### FİNANSAL PİYASALAR

<b>1.1. FİNANSAL SİSTEMİN TANIMI ve GENEL YAPISI</b> .....	<b>5</b>
1.1.1. Finansal Sistemin Temel Özellikleri.....	9
1.1.1.1. Zamanın Değerinin Olması .....	9
1.1.1.2. Riskin Ödünleşme Gerektirmesi .....	9
1.1.1.3. Bilgi Kararların Zeminini Oluşturması.....	10
1.1.1.4. Piyasaların Fiyatları Oluşturması ve Kaynakları Tahsis Etmesi ....	11
1.1.1.5. İstikrarın Refahı Artırması.....	12
1.1.2. Finansal Sistemin İşlevleri.....	13
<b>1.2. FİNANSAL PİYASALARIN TANIMI</b> .....	<b>14</b>
1.2.1. Finansal Piyasaların Sınıflandırılması.....	18
1.2.1.1. Para Piyasası .....	18
1.2.1.2. Sermaye Piyasaları.....	20

1.2.1.2.1. Sermaye Piyasasının Önemi ve Ekonomideki Konumu .....	24
1.2.1.2.2. Sermaye Piyasasında Piyasa Türleri.....	25
1.2.1.2.2.1. Birincil Piyasalar .....	26
1.2.1.2.2.2. İkincil Piyasalar .....	27
1.2.1.2.2.3. Organize ve Tezgahüstü Piyasalar.....	29
1.2.1.2.2.4. Spot -Vadeli Piyasalar .....	30
1.2.1.2.2.5. Ulusal ve Uluslararası Piyasalar .....	30
1.2.1.2.2.6. Üçüncül Piyasalar .....	30
1.2.1.2.2.7. Dördüncül Piyasalar.....	30
1.2.1.2.3. Sermaye Piyasası Araçları .....	31
1.2.1.2.3.1. Hisse Senetleri .....	34

## İKİNCİ BÖLÜM

### EKONOMİK BÜYÜME YAKLAŞIMLARI

<b>2.1. EKONOMİK BÜYÜME KAVRAMI.....</b>	<b>38</b>
2.1.1. Ekonomik Büyüme Teorileri.....	42
2.1.1.1. Klasik Büyüme Modelleri.....	43
2.1.1.1.1. Adam Smith'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı.....	44
2.1.1.1.2. Thomas Malthus'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	45
2.1.1.1.3. David Ricardo'ya Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	46
2.1.1.2. Sosyalist Büyüme Modeli.....	48
2.1.1.2.1. Karl Heinrich Marx'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı ....	48
2.1.1.3. J.A. Schumpeter'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	49
2.1.1.4. J.M. Keynes'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	51
2.1.1.5. Post Keynesyen Büyüme Modeli .....	53
2.1.1.5.1. Harrod Domar'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	53
2.1.1.6. Neoklasik Büyüme Modeli (Dışsal Büyüme Modeli) .....	55
2.1.1.6.1. Arrow' a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	55

2.1.1.6.2. Robert M. Solow' a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	56
2.1.1.7. İçsel Büyüme Modelleri .....	58
2.1.1.7.1. Durgun Durum Büyümenin Sorunları ve İçsel Büyümenin Üstünlükleri .....	60
2.1.1.7.2. Paul Romer'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	63
2.1.1.7.3. Robert E. Lucas'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	65
2.1.1.7.4. Robert J. Barro'ya Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı .....	68
<b>2.2. FİNANSAL SİSTEM ve EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ.....</b>	<b>69</b>

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DATA ve METODOLOJİ

<b>3.1. DEĞİŞKENLERİN TANIMLANMASI .....</b>	<b>91</b>
<b>3.2. DURAĞANLIK TESTLERİ.....</b>	<b>94</b>
<b>3.3. MODELİN KURULMASI .....</b>	<b>100</b>
<b>3.4. TAHMİN ve BULGULAR .....</b>	<b>102</b>
<b>SONUÇ.....</b>	<b>113</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>119</b>

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo</b>	<b><u>sayfa</u></b>
<b>Tablo 1. 1.</b> Finansal Sistem Şeması .....	17
<b>Tablo 1. 2.</b> Para ve Sermaye Piyasalarında Faaliyet Gösteren Unsurlar .....	23
<b>Tablo 1. 3.</b> Para ve Sermaye Piyasalarının Karşılaştırılması .....	24
<b>Tablo 1. 4.</b> Sermaye Piyasası Türleri .....	26
<b>Tablo 1. 5.</b> Türk Ticaret Kanunu'na Göre Kıymetli Evraklar .....	32
<b>Tablo 1. 6.</b> Hisse Senedi Çıkarabilecek Kuruluşlar .....	35
<b>Tablo 1. 7.</b> Hisse Senedi Türleri .....	37
<b>Tablo 2. 1.</b> Büyüme Teorileri ve Özellikleri .....	42
<b>Tablo 2. 2.</b> Literatür İncelemesi .....	70
<b>Tablo 3. 1.</b> Değişkenlere ait Tanımlayıcı İstatistikler .....	94
<b>Tablo 3. 2.</b> ADF Birim Kök Test Sınaması .....	99
<b>Tablo 3. 3.</b> VAR Modelinde Gecikme Uzunluğunun Saptanması .....	103
<b>Tablo 3. 4.</b> Otokorelasyon Testi Bulguları .....	104
<b>Tablo 3. 5.</b> Normallik Testi Sonuçları .....	107
<b>Tablo 3. 6.</b> Değişen Varyans Testi Sonucu .....	109
<b>Tablo 3. 7.</b> Değişkenlere Ait Korelasyon Değerleri .....	110
<b>Tablo 3. 8.</b> Modellerde Sınana Hipotezler .....	110
<b>Tablo 3. 9.</b> Wald Testi Bulguları .....	111

## ŞEKİLLE DİZİNİ

<b>Şekil</b>	<b><u>Sayfa</u></b>
<b>Şekil 1. 1.</b> Finansal Piyasaların Yapısı .....	15
<b>Şekil 2. 1.</b> Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme Arasındaki Teorik İlişki .....	90
<b>Şekil 3. 1.</b> GDP .....	92
<b>Şekil 3. 2.</b> GDPSA .....	93
<b>Şekil 3. 3.</b> BIST100 .....	93
<b>Şekil 3. 4.</b> AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri .....	105
<b>Şekil 3. 5.</b> Jargue-Bera Normallik Testi .....	106
<b>Şekil 3. 6.</b> Değişkenler Arasındaki Nedensellik Bağı .....	112

## SİMGELER VE KISALTMALAR

S.	:Sayfa
BİST	:Borsa İstanbul A.Ş
GDPSA	:Final Seasonally Adjusted Series) Mevsimsellikten Arındırılmış Seri
GSYİH	:Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
LGDP	:Logaritmik Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
LBİST	:Logaritmik Borsa İstanbul A.Ş.
SPK	:Sermaye Piyasa Kurulu
EVDS	:Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
TCMB	:Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
AR-GE	:Araştırma ve Geliştirme
EKK	:Çoklu Doğrusal Regresyon
ADF	:(Augmented Dickey-Fuller) Geliştirilmiş Dickey Fuller Testi
İMKB	:İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
APİ	:Açık Piyasa İşlemleri
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
OECD	(Organisation for Economic Co-operation and Development) Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
AIC	:Akaike Bilgi Kriteri
PP	:Philips & Perron Testi
SC	:Schwarz Bilgi Kriteri
VAR	:Vektör Otoregresyon Modeli
VECM	:Vektör Hata Düzeltme Modeli

## ÖN SÖZ

Öncelik olarak söz konusu tezin hazırlanılmasında nasıl bir bakış açısı ile konuyu araştırmak gerektiğine ve çalışmanın hangi konulara yönelmesi ile alakalı sorularıma yanıt vermek için değerli yardımlarını ve vakitlerini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Özgür Emre KOÇ'a teşekkürü bir borç bilirim.

Ekonometrik analiz kısmında sonsuz sorularıma her daim sabır ile cevap veren ve yardımcı olan hocam Sayın Doç. Dr. İbrahim AL'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Çalışmanın stresli ve yoğun dönemlerinde anlayışlarını benden esirgemeyen ve çalışmam konusunda beni sürekli teşvik edip, bana sabırlı davranan babam Mehmet COŞKUN'a, annem Saniye COŞKUN'a, kız kardeşim Edanur COŞKUN'a ve ağabeyim İsmail COŞKUN'a canı gönülden teşekkür ederim.

Son olarak benden desteğini hiç esirgemeyen kıymetli kuzenim Nurşah COŞKUN'a ve bana çalışma ortamı oluşturarak yardımcı olan kıymetli arkadaşım Hilal AÇIKGÖZ'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

AĞUSTOS, 2020

Semanur COŞKUN





## GİRİŞ

Ekonomi bilimi yönünden, asırlar boyunca dünyada kimi ülkelerin zengin kimilerininse fakir olması, en önemli araştırma konularından birini olmuştur. Ülkeler arasındaki ekonomik büyüme ya da gelir farklılıklarının sebebi, bunun yanında ülkelerin gelir durumlarının tarih içerisinde değişmesi de bir başka önemli bir konu olmuştur. Bu konular önemli bir soruyu meydana getirmiştir: zenginliğin kaynağı nedir ve nasıl devam ettirilebilir? Ekonomik büyüme literatüre ampirik ve teorik incelemeler günümüzde de bu sorunun yanıtını aramaya devam etmektedir. Ekonomik büyüme kavramı, bir ekonomide zaman içerisinde hizmet ve mal üretimi miktarında artış olarak tanımlanmaktadır. Büyüme, geleneksel olarak reel gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) ya da reel GSYİH artış oranı yüzdeleri ile ölçülmektedir. GSYİH genel olarak reel olarak hesaplanmaktadır. Örneğin enflasyon (inflation-adjusted) kavramı, hizmet ve mal üretiminin fiyatı üzerindeki enflasyonun net satış etkileri için kullanılmaktadır.

1970'lerde yaşanmış olan petrol krizleri ekonomistleri daha çok, kısa dönemli incelemelere ve reel konjonktür teorilere yönelmesine sebep olurken, ekonomik büyüme teorileri etkin bir inceleme alanı olma niteliğini biraz kaybetmiştir. Büyüme teorilerinin ekonomi literatüründe yeniden yerini alması ise 1980'lerin ortasından sonra içsel büyüme teorilerinin yeniden meydana çıkması ile gerçekleşmiştir. Ekonomik büyümenin ne şekilde oluşacağı sorusunun yanıtını sistemin kendi içerisinde arayan içsel büyüme teorileri (Robert Joseph Barro, Robert Emerson Lucas, Paul Micheal Romer vd.) büyümenin ana kaynağını birden fazla sebebe (finansal gelişme, uluslararası ticaret, kamu ürünleri, beşeri sermaye, teknolojik yenilikler vb.) dayandırmışlardır.

Ekonomik büyümenin gizeminin hala net olarak çözülmemesi sebebiyle bu konu, günümüzde de ekonomistler için en önemli inceleme konusu olma niteliğini hala sürdürmektedir. Literatür incelendiğinde ampirik incelemelerde, ülkelerin ekonomik büyüme deneyimleri üzerine çeşitli açıklamalar (dışa açıklık, ekolojik çevre, dinsel ve etnik farklılıklar, makroekonomik istikrar vb.) getirilmeye çalışılmıştır. Finansal piyasaların gelişmişliği de bu ekonomik ve sosyal değişkenler arasında yerini almıştır. Finansal piyasaların ekonomik büyüme üzerindeki giderek artan önemi özellikle 20.

yüzyılın ilk yarısında ekonomistlerin dikkatini çekmiştir. Fakat önemli teorik katkılar 20. yüzyılın ikinci yarısında yapılmıştır. Bu kapsamdaki ampirik ve teorik çalışmalar ülkelerin sahip oldukları finansal piyasaların büyüklüğü ve niteliği farklılıkların, ülkelerin neden farklı oranlarda büyüdüklerini izah etme gücüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Finansal piyasalar, kıymetli evrak niteliğinde olan belgelerin diğer bir ifade ile de mali varlıklarının alınıp satıldığı sistemdir. Söz konusu sistemlerde; belirli hukuki ve idari kurallar çevresinde bu kıymetli evrakları talep edenler, arz edenler ve düzenleyici kurumlar bir araya gelmektedir. Detaylı bir biçimde açıklamak gerekirse, birikim fazlası olanlar diğer bir ifade ile arz sahipleri ile borca gereksinimi olanlar arasında kuruluşlar vasıtasıyla fon transferi oluşmaktadır. Hemen hemen her ülke finansal piyasa sistemini düzenleyen ve kontrol eden bir mekanizma bulunmaktadır. Türkiye’de bu kuruluş Sermaye ve Piyasa Kurulu (SPK)’dur. Büyük ve küçük çaplı yatırımcılara kazanç temin ettiği, aynı zamanda büyümek ve gelişmek isteyen firmaların duran ve döner varlık yatırımları için ihtiyaç duyulan kaynakları sağladığı bu piyasaları, sermaye piyasası ve para piyasası olarak ikiye ayırmak mümkündür.

Ülkelerin sermaye ve para piyasalarının gelişimi ve serbestleşmesi ile beraber finansal sistemdeki gelişme önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Finansal sistemin birikimleri hangi ödünç alıcılara verilmesi gerektiğine karar vererek pay edilmelerini temin etme, tasarrufları mobilize etme, yatırımcıların birikimlerini birden fazla yatırım fırsatlarına pay ederek riskleri azaltmalarına yardımcı olma ve sahip oldukları nakit oluşturma kabiliyetleri sayesinde ülke ekonomisini de olumlu yönde katkı sağlandığı ifade edilmektedir.

Finansal sistemdeki gelişme; finansal piyasaların, araçların ve kurumların büyümesi ve gelişmesi biçimde açıklanabilmektedir (Kar ve Taş, 2004, s.170). Özellikle de son yıllarda finansal sistemdeki gelişme ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin mevcut olup olmadığı hem teorik hem de ampirik yönden yapılan çalışmalarla saptanmaya çalışılmış. Son on yılda gelişmiş olan piyasaların (emerging markets) toplam dünya kapitalizasyonundan aldığı oran yüzde 4’e yakın bir seviyeden yüzde 13’e yükselirken, dünya hisse senedi piyasalarının toplam değeri 4.7 trilyon dolardan 15,2 trilyon dolara yükselmiştir (Levine, 1996, s.6) Söz konusu iki değişken arasındaki ilişki 1970’li yıllarda ve daha yoğun bir şekilde 1980’lerden sonra literatürde yerini almıştır. Reel piyasada yaşanan sert spekülasyon olaylarından itibaren konuşulup tartışılmaya devam

edilse de ilişkinin ölçümü ve yönü ile ilgili görüş birliği saptanmadığından iki değişken arasındaki ilişki güncelliğini günümüzde de korumaktadır.

Günümüzde ilişkinin varlığının olması durumunda bu ilişkinin yönü saptanmak istenmiştir. Bu alanda araştırmacılar teorik yönden ekonomik büyümenin mi finansal gelişmeye neden olduğu yoksa finansal gelişmenin mi ekonomik büyümeye neden olduğu alanında yukarıda da bahsedildiği gibi bir fikir birliği mevcut değildir. Bu sebeple finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü “yumurta tavuk problemi” biçiminde ifade edilmiştir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin tarihi finansal derinleşmenin endüstrilerin gelişmesine temin ettiği katkıları konu alan Bagehot’e kadar uzanmaktadır. Literatür incelendiğinde, söz konusu iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların finansal aracı kurumların rolleri üzerinde yoğunlaştığı, bu bağlamda bankacılık sektörü ve hisse senedi piyasasındaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin araştırıldığı incelenmektedir. Schumpeter (1912) ve Bagehot (1873), bankacılık sisteminin büyüme üzerindeki önemli rolü üzerinde çalışma yapmışlardır ve bankaların verimli yatırımları tanımlayarak ve fonlayarak yeniliği ve ileriki dönemlerdeki büyümeyi harekete geçirdiğini ifade etmişlerdir. Bu varsayımın aksine Robert Lucas (1988), ekonomistlerin finansal araçların ekonomik büyüme üzerindeki rolleri üzerinde gereğinde fazla durduklarını söylemiştir. Robinson (1952) ise, ekonomik büyümeden finansal sistemdeki gelişmeye doğru bir ilişkinin varlığı üzerinde çalışırken, Levine ve King (1993), finansal sistemdeki gelişmenin uzun dönemli ekonomik büyümenin, verimlilik artışının ve sermaye tasarrufunun iyi bir belirleyici olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmalarda bankacılık sektörünün daha öne çıktığı, spesifik olarak hisse senedi piyasasına odaklanan incelemelere, kıyasla daha az rastlandığı anlaşılmaktadır (Levine ve Zervos, 1998, s.537). Bankacılık sektörü hisse senedi piyasası verilerine göre daha eskiye dayanıyor olması bunun bir sebebi olabilmektedir. Nitekim bu alanda incelemelerin yoğunlaştığı 2000’li yıllarda dahi 20 senenin üzerinde hisse senedi piyasası verisi bulunan ülkelerin sayısının kısıtlı kaldığı bilinmektedir (Beck ve Levine, 2004, s.430). Aynı teorideki çalışmalardaki gibi yapılan ampirik çalışmalarda da oldukça farklı ekonometrik yöntemlerin kullanılması ilişkinin yönü ve varlığı alanında net bir görüş birliği sağlanmasına engel olmuştur. Bunun sonucunda literatürde ekonomik büyümeye finansal piyasaları etkisi kapsamlı bir biçimde tartışılmaya başlanmıştır.

Söz konusu tartışma finansal piyasaların üç ana rolü çerçevesinde şekillenmiştir. Bunlardan ilki, finansal piyasada satıcı ve alıcının birbirini etkilemesiyle satılacak finansal varlığın fiyatının saptanmasıdır. İkincisi, finansal piyasaların yatırımcılara finansal varlıkları satma sistemi temin ederler. Çünkü finansal piyasalar nakit oluştururlar. Üçüncü ise, finansal piyasalar işlemlerin bilgi ve araştırma maliyetini minimum düzeye indirmektedir (Fabozzi ve Modigliani, 1992, s.11). Literatür incelendiğinde ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişki temel konulardan biri olduğu tespit edilmektedir. Neoklasik iktisatçılara göre finansal sistemdeki gelişmeler ekonomik büyümeyi sağlayan temel bileşenler arasında yer almaktadır. Finansal aracılık sermayenin etkin bir şekilde dağılımını temin eder ve bu sayede ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Ayrıca finansal araçlar teknolojik alandaki yenilikler ve sermaye birikimi aracılığıyla ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedirler. Finansal piyasaların büyümeyi etkileme aşamaları Şekil 1.1.'de ki gibidir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; finansal piyasaların teorik ve kavram çerçevesi ortaya konulmuş; bu doğrultuda finansal sistemin tanımı, genel yapısı, özellikler ve işlevleri hakkında bilgi verilmiştir. Ardından finansal piyasaların tanımı ve sınıflandırılması yapıp bölüm tamamlanmıştır. İkinci bölümde ise, ekonomik büyüme kavramı açıklanıp büyüme teorileri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Üçüncü bölümde, finansal piyasa ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlar özetlenmiştir. Ardından söz konusu iki değişken arasında bir nedensellik bağı olup olmadığını bulabilmek için Türkiye üzerinde ekonometrik bir analiz yapılmıştır. Finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasında saptanan nedensellik bağı finansal sistemdeki gelişmeyi temsil eden BIST-100 kapanış fiyatları ile ekonomik büyümeyi temsilen gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) verileri ile araştırılmaktadır. İncelemenin değişkenlerine ait olan veriler 1998-2018 yılları arasında yer alan dönemi kapsamaktadır. Veriler üçer aylık kullanılmıştır. Söz konusu veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'nden elde edilmiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde ise, çalışma sonucunda ulaşılan genel bulgular ortaya konulmuştur.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## FİNANSAL PİYASALAR

### 1.1. FİNANSAL SİSTEMİN TANIMI ve GENEL YAPISI

“Piyasa” kavramı kullanıldığında, bireylerin yasal haklarını ya da mallarını takas ettikleri bir yer düşünülmektedir. Ekonomik anlamda kavramlar gündelik yaşamdaki kullanımlarından daha dar bir kapsamda incelenmekle beraber, “piyasa” kavramı ekonomi biliminde daha geniş kapsamda ele alınmaktadır. Bu kavram ekonomistler tarafından hem yasal hakların ve malların takas edildiği bir yer hem de değişimi temin eden bir sistem anlamında ele alınmaktadır. Örneğin, rastgele seçilmiş bir alım satımın yapıldığı telefon görüşmesi de belirtilen kapsamıyla “piyasa” kavramı çerçevesinde incelenebilir. Diğer piyasalarda hizmet ya da mallar takas edilirken, finansal piyasalardaysa, bir finansal varlığın takas edilmesi, diğer piyasalardan ayıran en önemli özelliktir. Finansal piyasalarda takasa konu olan varlıklar hizmet ya da mallar gibi tüketilemezler. Piyasa kavramı için yapılan tanım, belirtilmiş olan farklılıkların dışında “finansal piyasa” kavramı için de finansal varlıkların değiştirildiği yer ya da değişim sistemi olarak yinelenabilir (Parasız ve Yıldırım, 1994, s.3).

Finansal piyasaların tümü fon sağlamaktadır. Finansal piyasalarda yapılan borç sözleşmelerinin bir kısmı basit, biçimsel şartlara uygun olmayan bir biçimde ve birkaç günlüktür. Bunun yanı sıra diğer borç sözleşmeleri ise biraz daha karmaşıktır ve senelerce sürebilmektedirler. Tüm finansal piyasalarda ortak özellik gösteren “fon sağlama” finansal piyasaları birbirlerine bağlamaktadır. Bu sebeple, finansal piyasaların bir ekonomik fonksiyonu gerçekleştirdiklerini ifade edebiliriz. Diğer bir ifadeyle, finansal piyasalar gerçek ekonomik kaynakların, borç verenlerden borç alanlara geçişini kolaylaştırmaktadır. Borç veren taraf parasal gelirlerinin bir bölümünü gelecek zamanlardaki kullanımları için tasarruf yaparak, tasarrufları ile de faiz kazancı elde etmeyi düşündüklerinde; hizmet, işgücü, mal, ekipman gibi gerçek kaynaklar borç alana yönelecek ve borcun vadesi sonunda borç veren kişiye daha fazla bir gelire sahip olacaktır. Finansal piyasaların bu fonksiyonu, iktisadi fonksiyonudur ve iktisadi fonksiyonları vasıtasıyla finansal piyasalar gerçek kaynak transferlerini kolaylaştırarak ekonomiye ve kişinin refahına hizmet ederler. Ekonomik fonksiyonların dışındaysa

finansal piyasaların diğere fonksiyonları da finansal fonksiyonudur. Gerçek kaynak dağılımına çok az etki eden finansal değişimler, finansal fonksiyon için de geçerlidir. Finansal piyasaların ekonomik ve finansal fonksiyonları arasında net bir ayırım yapmak güçtür ve bu ayırım yalnızca analitik amaçlar için yapılmaktadır. Sistem yaklaşımı kapsamındaysa finansal sistemin tanımı şu şekilde yapılabilmektedir: “Belirli bir ekonomideki finansal etkinliklerin ve kurumların yaratmış olduğu ağ, finansal sistem olarak tanımlanmaktadır.” Tasarruf ve yatırım kararlarının farklı ekonomik birimler tarafından verildiği günümüz piyasa ekonomilerinde, tasarrufların yatırıma transfer geçme işlevi, finansal sistem ve söz konusu sistem içindeki finansal piyasalar aracılığıyla oluşmaktadır. Ekonomik hayatta tasarrufların yatırımlara geçme süresinde etkinlik, genel anlamda söz konusu ülkedeki finansal sistem ve finansal piyasaların örgütlenmesine ve yapısına bağlıdır. Tasarruf, yatırım, finansal piyasalar ve finansal sistem bu terimlerin günümüz piyasa ekonomilerinin önemli kavramlarıdır. Söz konusu kavramların önemi, onların ekonomik hayatta üstelendiği rolden kaynaklanmaktadır (Afşar vd., 2012, s.2).

Finansal piyasalara fon arz eden yatırımcılar, fon talep eden ekonomik birimler, bunların piyasaya sundukları menkul kıymetler ve fon geçişini sağlayan aracı kurumlar ile bunları regüle eden idari ve hukuki normlar bir bütün olarak finansal sistemi oluşturmaktadır (Göneli, 1983, s.10). Söz konusu normların amacı piyasaların düzenli bir biçimde işlemlerini temin etmektir. Normlar fon arz ve talep edenlerin çıkarlarını korumak amacıyla devlet tarafından uygulanmaktadır.

Akman’a göre finansal sistem, “belirli kurum ve kişilerin, araçların, organizasyonların ve piyasaların, farklı fonksiyonlarını yerine getirmek üzere, bir araya gelmeleri sonucunda oluşan bir bütündür” (Akman, 2001, s.41). Finansa sistemin yok olduğu takdirde fon fazlası olanlardan, yatırım amaçlı fon gereksinimi olanlara fon geçişini temin etmek güçleşecektir. Finansal sistem yatırımlar için fon ihtiyacı olanlara, fon fazlası olanlardan fon akışı temin etmektedir. Bu sistem sayesinde ekonomide yüksek seviyede verimlilik ve üretkenlik oluşmaktadır. Optimum bir şekilde çalışan finansal sistemin oluşu, ekonominin iyi çalışmasını ve ekonomik refahın olumlu yönde etkilemesini sağlamaktadır. Optimum ve gelişmiş bir biçimde çalışan finansa sistem, birikimlerin etkin bir biçimde kullanımını tasarruf ederek ülkenin kalkınmasına katkıda bulunmaktadır. (Afşar ve Afşar, 2010, s.46).

Udell ve Watchtel'e göre finansal sistem ise; ekonomik birimlerin finansal piyasalar vasıtası ile fon aktarımını temin eden ağa finansal sistem adı verilmektedir Söz konusu ağın en temel işlevi; fon arz ve talep dengesinin miktar, vade ve zaman yönünden optimum kullanılmasını sağlamaktır. Bu temel işlev ile tasarrufların kayda değer bir bölümünü finansal piyasalara aktarılmaktadır. Aynı sürede bu tasarruflar ile verimli projelere yatırım temin etmek ve yatırım yaparken meydana gelen riskleri yönetme gibi alanlarda da önemli bir rol almaktadır. Söz konusu bu fon akışı, sigorta şirketleri ve bankalar gibi aracı kurumlar ile doğrudan finansman temin eden borsalar ya da her iki fonksiyonu yerine getiren finansal kurumlar aracılığı ile temin edilmektedir (Udell ve Wachtel, 1994, s.46). Söz konusu fon akışının neticesinde finansal sistem, ekonomik büyümenin ivme kazanmasına, kolaylaşmasına ve istikrarına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle yüksek likiditeye, kurum ve araç farklılığına ve işlem emirlerinden hacimler belirten derinlik bilgisine vakıf olması önemlidir (Oksay, 2000, s.35).

Ekonomide büyüme kavramı her dönemde dikkat çeken bir konu olmuştur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için farklı büyüme modelleri oluşturulmuş, büyümenin temel etkeni olarak da sermaye birikimi düşünülmüştür. Bu duruma göre elde bulunan kaynakların bir bölümü yeni yatırımlara yöneltilirse daha çok sermaye biriktirilecek ve bu durumda üretkenlikte olumlu bir gelişme kaydedeceği için gelirden bir artış oluşacaktır. Fakat gelişmemiş ülkelerde kaynak sıkıntısı bulunduğundan dolayı bu şartla büyüme teorisi "fakirlik döngüsüne" dönüşecektir. Finansal sistemin önemi de burada meydana çıkmaktadır. Çünkü gelişmekte olan ülkeler herhangi bir yardım almadan gereksinimleri olan kaynakları bulamadıklarından mevcut olan kaynakları daha etkin kullanmak vasıtasıyla üretkenliği artırmaları daha makul bir yaklaşım olarak düşünülmektedir (Yetiz, 2008, s.12). Üretkenliğin artırılması için de öne sürülen teori finansal anlamda gelişme ve liberalleşmedir. Finansal gelişmeyle ekonomik gelişme arasındaki ilişki A. Smith'den beri iktisatçıların dikkatini çekmektedir. Liberalleşme taraftarı olan iktisatçıların bu ağdaki "görünmez el" i finansal sistemin kendisidir. Ancak daha önce finansal kesimin serbestleşmesi faiz oranlarını, sonuç olarak da getirileri arttıracığından birikimlerin atıl durumdan çıkıp finansal sisteme kazandırılacaktır. Bu sayede de yatırım fırsatları için kullanılacak kaynaklar yaratılacak ve en önemlisi söz konusu kaynaklar en karlı yatırım imkanlarında kullanılacaktır. Çünkü söz konusu kaynakların derlenmesi ve geri alım şartı ile

verilmesi işlemine aracılık eden kurumların kaynakları en optimum kullanımı temin edecek kurumda yatırımda kullanacakları düşünülmektedir. Bu sayede kaynaklar atıl ve verimsiz alanlardan alınarak en iyi biçimde kullanıldığından toplam yatırımların verimliliği, dolayısıyla da gelir de artış meydana gelecektir. Finansal sistem bu ağ sayesinde ekonomik büyümeyi sağladığına göre sistemin büyümesi de gelişmeyi olumlu yönde etkileyecektir (Taşkiran, 1996, s.13).

Finansal sistemin yapısı literatürde de çok sık kullanılan ayrıma göre finansal araçlar, finansal piyasalar ve finansal araçlar olmak üzere üç kategoriden oluşmaktadır. Söz konusu üç kategori finansal sistemin temelini oluşturur ve sistem bu üç kategoriden meydana gelmektedir. Finans piyasaları; para sermaye piyasaları, borç-hisse senedi piyasaları, nakit-türev piyasalar, birincil-ikincil piyasalar biçiminde ayrıma tabi tutulmaktadır. Finansal araçlar ise, para ve sermaye piyasası araçları olarak sınıflandırılmaktadır.

Finansal araçların, para oluşturan, para oluşturmeyen ve sermaye piyasasına hizmet eden finansal kurumlar şeklinde üçlü bir yapısı bulunmaktadır. Büyüme analizlerinde en çok kullanılan finansal yapı ayrımıysa piyasa bazlı ve banka bazlı sistemlerdir. Yani finansal yapılar sistem içerisindeki görevlerine göre iki taraftan değerlendirilebilmektedir. Piyasa bazlı finans sistemi çoğunlukla hisse senetleri piyasasında meydana gelmektedir. Doğrudan finansman faaliyetleri büyük oranda piyasa bazlı finans sisteminde oluşmaktadır. Banka bazlı piyasa ise, genellikle dolaylı finansmana aracılık etmektedir.

Finansal araçların yapısı ile ilgili finansal büyüme literatüründe özellikle üzerinde durulan bir diğer ayrım ise, örgütlenmiş (organize) ve örgütlenmemiş (organize olmayan) araçlar olarak belirtilmektedir. Örgütlenmemiş finansal araçlar, fon talep edenler ile fon arz edenlerin faiz oranlarına herhangi bir sınırlama getirilmeden veya getirilemediği; yani, kamunun kontrolü alanında olmayan iktisadi birimlerin serbest bir biçimde işlem yapabildiği, gayriresmi; hatta çoğunluk ile yasadışı araçlardır. Bunların en çok bilinen örneği halk arasında bilinen tefecilerdir. Örgütlenmiş finansal araçlar ise, çoğunlukla bankalardan oluşan, kurumsal yapıya sahip, kamunun denetim ve düzenlemelerine tabi olan araçlardır.



### **1.1.1. Finansal Sistemin Temel Özellikleri**

Beş ana özellik finans sistemini incelenmesini ve reel ekonomi ile ikili ilişkisi hakkında bilgi verecektir (Parasız, 2007, s.5-8 ; Öçal ve Çolak, 1999, s19-23 ; Güler yüz, 2005, s.4-7).

#### **1.1.1.1. Zamanın Değerinin Olması**

Finansal sistemin ilk özelliği zamanın bir değerinin olmasıdır. Esasen zamanın değeri kavramını finans alanı ile ilgilen herkes bilmektedir. Herhangi bir işte saat başına ücret karşılığında çalışan emekçinin bir saatlik emeğinin değerini, belirli miktardaki nakide denk olacağını bilinmektedir. Dolayısıyla emekçinin zamanın bir bedeli vardır. Biraz daha detaylandırmak gerekirse, zaman finansal işlemlerin değerine etki etmektedir. Çoğu kredi sözleşmesi ödün alıcılara geri ödemeleri için vadeli ödemeye izin verir. Örneğin herhangi bir bankadan ev için kredi talep edildiğinde söz konusu banka, kredinin ödeme şeklinin aylara yayıldığı birden çok alternatif sunar. Ödemeler toplandığı durumda ödemelerin kredi miktarını geçmektedir. Çünkü bankaya fonların kullanım süresinin bedeli faiz olarak ödenmektedir. Diğer bir deyişle kaynak kullanımının bedeli rant olarak ödenmektedir. Örneğin, yıllık %6 faiz ile aylık 1250 TL geri ödemeli 120.000 TL 8 senelik ev kredisi alındığını varsayalım. Bu durumda her ay 1250 TL almak kaydıyla 96 ay ödeme yapılacaktır. Böylece toplam 153.000 TL ödeme yapılacaktır. Piyasa olgusu yönünden faizler ana bir kavramdır. Hisse sentlerinin, bonoların ve ileriki zamanlarda ödeme içeren diğer finansal araçların değerlendirilmesinde zamanın değeri vardır özelliği hareket noktası olacaktır.

#### **1.1.1.2. Riskin Ödünleşme Gerektirmesi**

Belirsizliklerden dolayı iyi ya da kötü olaylar meydana gelebilmektedir. Satın alınan bir otomobilin alındıktan hemen sonra değerinin artması iyi bir durumdur. Fakat kişinin işten atılması, dolayısıyla satın almış olduğu evin aylık taksitlerini ödeyememesi gibi bir durumda olabilir. Efektif olarak riskten bahsedilmek için bazı risklerin azaltılması bazılarının ortandan kaldırılması yüksek riskleri üstlenmesi için birisine ödeme yapılmasını gerektirmektedir. Hiçbir kurum ya da kişi herhangi birinin riskini

ücretsiz olarak üstlenmez. Risk karşılıklı bir ödünleşme arz eder. Finansal anlamda, ödünleşme açık ödeme biçiminde yapılmaktadır. Yani yatırımcıya riski devralması için ödeme yapılması gerekmektedir. Risk ne kadar yüksekse ihtiyaç duyulan ödeme de o kadar yüksek olacaktır. Araba sigortası devralmak istemediğimiz bir riski devralması için sigorta şirketine ödeme yapılması en bilinen örnektir. Kazanın olma olasılığı ne kadar düşükse de olduğu durumda çok ciddi sonuçları olabilmektedir. Bu sebep ile yasal anlamda bir mecburiyeti olmamasına rağmen araç sahiplerinin çoğu istekli olarak sigorta yaptırmaktadır. Sigorta ücreti sigortasız araba sürme riskine değmemektedir. Sigorta şirketleri ise yapılan ödemeleri tek bir havuzda toplamaktadır. Bir arabanın kaza yapması ya da çalınması durumunda sigorta şirketi bunu ödemekle beraber, kalan paraları kendi tercihlerine göre yatırım yapabilmektedirler. Bunun sonucunda da hem sigorta şirketleri hem de poliçe satın alanların durumu nihayetine daha iyi olacaktır. Zamanın bir değeri olduğu ve riskin bir ödünleşme gerektirdiği ilkelerinden, geniş finansal araç kümesinin arkasındaki mantık anlaşılmaktadır. Örneğin, parayı alan alıcının almış olduğu geri ödemeli parayı geri ödememe ihtimali var ise parayı ödünç veren kurumun yüksek faiz istemesidir. Ancak bir şirket iflasın eşiğinde ise ve hala tahvil ihraç edebiliyorsa (junk bonds) bunu yapabilmek için oldukça yüksek seviyede faiz ödemek zorunda kalmaktadır. Bunu sebebi ödünç veren tarafın yükleneceği ek riskin telafi edilmesidir. Buradan da anlaşılacağı üzere risk ödünleşme gerektirmektedir.

### **1.1.1.3. Bilgi Kararların Zeminini Oluşturması**

Karar alınmadan birden fazla insanın bilgi toplamasıdır. Kararın önemi ne kadar çok ise insanlar o kadar bilgi temin etmek ister. 10 TL lik bir cips ile 50.000 TL' lik bir araç satın alımı arasındaki farkı saptamak gerekirse, cips satın alımına harcanan süre ile araç satın alımına harcanan süre aynı değildir. Araçları karşılaştırabilmek için bile çok fazla zaman harcarız. Cips ve araç için gerçek olan finans alanında da gerçektir. İşin özüne bakıldığında bilginin toplanması ve işlenmesi bankacılık ve finans sisteminin zeminini oluşturmaktadır. Örneğin herhangi bir banka ödünç vermeden önce banka tarafından yetkilendirilen kişi tarafında, kredi isteyen bireyin ya da kurumun finansal şartlarını incelenmektedir. Bütün bankalar geri ödeme olasılığı yüksek alıcılara kredi vermek istemektedirler. Bu nedenle bankalar kredi isteyen kişi ya da kurumun kredi değişikliğini incelemek için ihtiyaç duyulan bilgiyi toparlayabilmek için oldukça uzun

zaman harcamaktadırlar. Finansal işlemlerin tümünde her iki tarafın karşılaştıkları ya da karşılaşma olasılığı olan problemleri kavrayabilmek için konut ipoteklerini inceleyelim. Kredi verilmeden önce, ipotek kredi veren banka veya broker kredi talep kişi ya da kurumun finansal durumunu değerlendirir ve kredi talebinde bulunan kişi ya da kurumun aylık ödemelerini aksatmayacağından emin olmak için konutun değeri araştırılmaktadır. Banka satıcıya fonları göndermeden önce, yeni konut sahibinin sigortalarını yaptırması gerekmektedir. Bunların hepsi ödünç veren kişi ya da kurumların ödünç alan kişi ya da kurumlar tarafından yeterince tanımamasından kaynaklanmaktadır. Fakat ana amaç ödünç veren kişi ya da kurumun vermiş olduğu parayı geri alabileceğinden emin olmak istemesidir. Bilgi finansal sistemin diğer bölümlerinde de kilit rol oynamaktadır. Aslından alıcılar, satıcılar hakkında çok fazla bilgi bilmek istememektedirler. Aynı biçimde ticaret ile uğraşanlar nakitle yapılan işlemlerde müşterinin kimliği ile ilgilenmemektedirler. Hisse senetleri de el değiştirirken alıcılar ve satıcılar hakkında bilgi bilmek istememektedirler. Menkul Kıymetler borsası yüksek ücretli bilgi edinilme gereksinimi yok etmektedir. Bu durum sayesinde menkul kıymetlerin değişimi kolaylaşmaktadır. Dolayısıyla herhangi bir şekilde bilgi finansa sistem kilit roldedir.

#### **1.1.1.4. Piyasaların Fiyatları Oluşturması ve Kaynakları Tahsis Etmesi**

Piyasa, ekonomik ağın temelini oluşturmaktadır. Piyasalar satıcıların ve alıcıların bir araya geldiği fiziksel ya da fiziksel olmayan konumdur. Burada bankaların tamamı mevduat firmalar hisse senedi ve bono ihraç etmektedirler. Bireyler buraya aktif bir biçimde satın alım için gitmektedirler. Finansal kaynak ekonominin kaynaklarını kanalize ederek ve bilgi edinme maliyetini en düşük seviyede tutarak ve işlemlerin oluşmasını temin ederek ekonomide çok önemli bir görevi yerine getirmektedirler. Bu sebeple finansal piyasalar ekonominin zeminini oluşturmaktadır. Bu durumda, düzgün bir biçimde işleyen gelişmiş finans sistemi ve finansal piyasalar devam ettirilebilir ekonomik büyümenin bir gerekçi ön şartıdır. Bir ülkede finansal piyasalar ne kadar gelişmiş ise ekonomik büyümede o kadar hızlı gerçekleşecektir. Piyasalar ve büyüme arasındaki söz konusu ilişkinin sebebi piyasaların fiyatları belirlemesi ve kaynakları tahsis etmesidir. Finansal sistem ve diğer finansal piyasalar birden fazla bireysel katılımcıdan bilgi derler ve onu neyin değerli olduğu neyin değersiz olduğunun sinyalini

veren fiyatlar kümesi içine alır. Böylece, piyasalar bilgi kaynağı olma özelliğini taşımaktadır. Piyasalar çeşitli mevduatlara, tahvillere ya da hisse senetlerine ücretleri yapıştırarak sermaye tahsisi için bir baz sağlamaktadırlar. Fiyatların finansal piyasalarda sermayeyi ne şekilde tahsis ettiğini gözlemleyebilmek için maliyeti birkaç milyar olan söz konusu yeni fabrika yapımını finanse etmek isteyen bir şirket düşünelim. Fonu temin edebilmek için şirket, direkt olarak bankalara kredi için başvuruda bulunabilir veya diğer finansal piyasalar gidebilir ya da hisse senedi veya tahvil ihraç edebilmektedir.

#### **1.1.1.5. İstikrarın Refahı Arttırması**

İnsanların çoğu istikrarlı bir geliri değişken gelire tercih etmektedirler. Ücretlerin arttırılması iyi bir durumdur ancak tam aksi kötü bir durumdur. Buradan da anlaşılacağı üzere istikrar refahı arttırmaktadır. İstikrar kavramı, hem bireyler için istenen bir kalitedir hem de bütün olarak finansal sistem içerisinde istenilen bir kavramdır. Aslında bu özellik riskin ödünleştirme özelliği ile alakalıdır. Çünkü oynaklık (volatilite) risk oluşturmaktadır. Oynaklığının minimum seviyeye getirilmesi risk oranını da azaltmaktadır. Çoğu risk çeşidini bireyler kendi başlarına azaltabilmektedirler. Fakat bir kısım riskler kamu tarafından minimize edilebilir. Örneğin, konjonktürel dalgalanmaları kişiler kendi başlarına yok edemezler. Örneğin gelir vergisi ve işsizlik sigortası gibi otomatik istikrarı sağlayıcılar kişiler üzerindeki gerileme (resesyon) yükünü yok edemezler. Para politikası otoriteleri faiz oranlarını dikkatli bir biçimde ayarlayarak ekonomideki gerileme gidişini minimize edebilirler. Bütün olarak ekonomide istikrar temin edilirken, kişilerin eleyemedikleri riskten ortadan kalkmaktadır. Ekonomide istikrar sağlanması Avrupa Merkez Bankası ve Federal Rezerv gibi merkez bankalarının birincil fonksiyonudur. Söz konusu kurumların resmi otoritelerine enflasyonun elenmesi ve konjonktürel dalgalanmaların azaltılması görevi verilmektedir. Dolayısıyla otoriteler enflasyonu düşük ve istikrarlı tutarken büyümeyi yüksek ve istikrarlı tutmakla görevli tutulmuşlardır. Başarılı olmaları durumunda, hem kişilerin işlerini kaybetme riskini hem de firmaların yatırım kararlarını alırken karşılaştıkları belirsizlik riskini ortadan kaldırmış olacaklardır. İstikrarlı bir ekonominin istikrarsız bir ekonomiye nazaran daha kısa sürede büyüyeceği herkes

tarafından bilinen bir olgudur. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası yasası kendisine fiyat istikrarını temin etme görevi vermiştir.

### 1.1.2. Finansal Sistemin İşlevleri

Finansal sistem genel olarak fon fazlası ve fon açığı olan iktisadi birimler arasında aracılık görevini üstelenmektedir. Ekonomik sistemin etkinliği için finansal sistemin ekonomideki işlevleri şu şekilde sıralanmaktadır (Dumrul, 2010, s.11);

- Finansal sistemin içerisinde önemli rol alan kurumsal yatırımcılar, küçük çaplı yatırımcıların birikimlerini tek bir yerde toparlamaktadır. Söz konusu birikimleri kurumsal yatırımcılar, en az risk, yüksek getiri ve vade uyumu amaçlarına yönelik olarak yönetmektedirler. Kurumsal yatırımcıların nitelikleri itibari ile uzun vadeli kaynaklara sahip olması sermaye piyasasının gelişimi için uygun zemini yaratmaktadır.
- Finansal sistem çeşitli görevleri ile ekonomik gelişmeye olumlu yönde katkıları bulunmaktadır. Bu görevler; fon arz eden ile fon talep yatırımcılar arasındaki değişime aracılık ederek, risk dağıtımını ve tasarruf birikimi sistemi temin ederek, mülkiyeti tabana yayarak, sektörler ve coğrafi bölgeler arasında transferini temin ederek ve asimetrik bilgi probleminin <sup>1</sup> çözümünü kolaylaştırmak olarak sıralanmaktadır.
- Finansal sistemlerin önemli alt başlıklarından biri olan sermaye piyasası, uzun vadeli (1 yıldan uzun) sermaye kaynaklarını, fon fazlası olan ekonomik

---

<sup>1</sup> Asimetrik bilgi, George Akerloff'un "The Market of Lemons" adlı makalesinde, iyi ve kötü kullanılmış\* arabaların satışının yapıldığı ikinci el araba piyasasında, satıcının arabaların iyi kullanılıp kullanılmamış olduğunu ya da kötü kullanılıp kullanılmamış olduğunu bildiği halde, alıcının arabanın iyi olup olmadığını bilmediğini; yani alıcı ve satıcı arasındaki ilişkide ortaya çıkan bilgi eksikliği olarak tanımlanmıştır. Akerloff, eksik bilgiye dayanan bu durum için yaptığı açıklamada, pazarda bazı arabaların kusurları ancak alındıktan belli bir süre sonra anlaşılacaktır. Bu kusurlar "limonlar" olarak tanımlanır. Böyle bir mala sahip olanlar fiyatı düşürüp hemen satmak isteyeceklerdir. Ancak pazarda aynı zamanda iyi durumda olan arabalar da mevcuttur. Fiyatın düşmesi ile iyi olan arabaların satıcıları arabalarını düşük fiyata satmak yerine ellerinde tutmaya karar verebilirler. Bu durum, pazardaki ortalama kaliteyi düşürecektir. Fiyatın düşmesi ile birlikte piyasada ters seçim etkisi oluşacaktır. Fiyatın düşmesi ile birlikte kalitenin de düşmesi alıcılar tarafından istenmeyen bir durum ortaya çıkaracak ve pazarda satıcılar azalacaktır. Pazarda bulunan arabaların çoğunluğu "limon" olacağından "iyi" arabalar pazara hiç giremeyecektir. Bu durumda kötü iyiyi pazardan kovar. Benzeri sorun bankacılık sektöründe de ortaya çıkmaktadır. Akerloff'un örneğinde bahsedilen kötü arabaların iyi arabaları piyasadan kovmasına benzer bir durum kredi piyasalarında şu şekilde meydana gelmektedir. Riskli ve geri ödeme gücü az olan birey veya yatırımcılar, riski az olan ve geri ödeme gücü fazla olan bireyleri veya yatırımcıları piyasadan kovmaktadır (Koç, 2013, s.22).

birimlerden faiz açığı olan ekonomik birimlere akışını kolaylaştırmaktadır. Sermaye piyasalarının yerine getirdiği likidite, işletmeler ile alakalı bilgi temini, risk çeşitlendirilmesi, işletme denetimi işlevleriyle finansal sistemin gelişmesi ve ekonomik büyüme üzerinde önemli etkiye sahiptir. Dünya çapında son zamanlarda önemli gelişmeler kaydeden sermaye piyasaları sürdürülebilir ve istikrarlı ekonomik büyümenin en temel ihtiyaçlarından biridir.

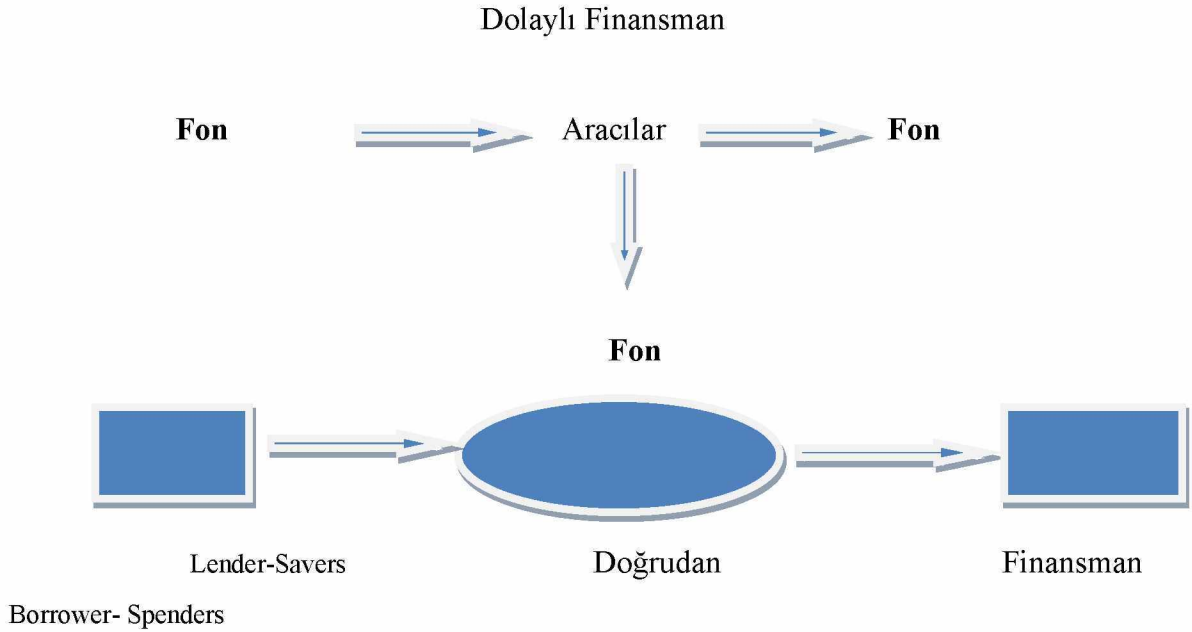
- Finansal sistem, uluslara sahip olduğu mevcut kaynakların etkin kullanımını sağlamaktadır. Kaynakların etkin kullanımı ülke ekonomisini olumlu yönde etkilemektedir. Finansal sistemin gelişim göstermesi ekonomiye daha çok yatırım yönlendirerek ve ortalama yatırım verimliliğini artırarak ekonomik büyümeye ivme kazandırmaktadır. Söz konusu büyüme, tasarruf oranını artırarak finansal sistem için fırsatlar oluşturacaktır.

## **1.2. FİNANSAL PİYASALARIN TANIMI**

İktisadi anlamda piyasalar, faktör ve mal piyasaları olarak ikiye ayrılmaktadır. Faktör piyasası, sermaye ile işgücünden oluşmaktadır. Bu sebeple, finansal piyasa faktör piyasasının bir bölümünü oluşturmaktadır. Finansal piyasalar, tasarruf fazlası olan bireylerin tasarruflarını, tasarruf noksanı olan bireylerin kullanmaları için sundukları piyasalardır (Ceylan ve Korkmaz, 2000, s.1). Diğer bir tanım ile fon fazlası bulunanların fonlarının fon eksikliği bulunanlara transfer edilmesini temin eden ve bunu finansal araçlar ve aracilar aracılığıyla gerçekleştirilen piyasalara Finansal Piyasa denilmektedir (Canbaş&Doğukanlı, 1997, s.1). Bu durumda tasarruf fazlası olan bireyler ile tasarruf noksanı olan bireyler arasındaki fon transferini sağlayabilmek için her iki tarafı bir araya getirecek platforma ihtiyaç duyulmaktadır. Finansal piyasalar, çeşitli kurumlar, teknikler ve araçlar yolu ile tasarrufların harekete geçmesi ile beraber tasarruf fazlası olan bireylerden kullanıcılara aktarımını temin eden bir alan olarak tanımlanabilmektedir (Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 1998, s.1). Bu piyasalarda, fon talep edenlerin fon arz edenlere resmi bir belge vermesi vasıtasıyla fonlar el değiştirmektedir. Bu belgeler hukuksal nitelikli olduklarından dolayı kıymetli evrak kategorisinde değerlendirilmekte ve finansal varlıklar ya da menkul kıymetler olarak isimlendirilmektedir. Bunlar aynı zamanda finansal piyasaların araçlarını oluşturmaktadır. Bu sebeple finansal piyasalarda finansal araçlar alınıp, satılmaktadır.

Finansal piyasalarda alınıp satıldığı için değişime konu olan menkul kıymetler, özel sektöre ait tahviller, devlet tahvilleri, hisse senedi, poliçe, çek, bono gibi değerlerdir.

Başka bir tanımla finansal piyasalar; “Bir ülkede fon kullananlar ile fon arz edenler arasında fon akımlarını düzenleyen kurumlar, akımı sağlayan araç ve gereçler ile bunları düzenleyen hukuki ve idari kurallardan oluşan yapı” şeklinde tanımlanmaktadır(Özdemir, 1997, s.495).Geliri ihtiyaçlarından fazla olanlar ile geliri ihtiyaçlarından daha az olanların fon talep veya arzında bulunularak oluşturulan pazarlara Finansal Piyasalar denir. Şekil 1.1’de Finansal Piyasaların temel yapısını oluşturan bu ilişki şema halinde gösterilmektedir.



Şekil 1. 1. Finansal Piyasaların Yapısı

**Kaynak:** (Mishkin, 2004, s. 24).

Finansal sistemde içerisinde bulunan ekonomik birimler, çalışmalarını yürütmek için gider ve gelirleri arasında denge kurmak amacıyla bazı zamanlarda fazla pozisyonda, bazı zamanda ise açık pozisyonda bulunmaktadır. Finansal anlamda açık pozisyondan bulunanları Fazlayı Harcayanlar (Borrower-Spenders), fazla durumda bulunanları ise Açıkta Harcayanlar (Lender-Savers) olarak tanımlanmaktadır (Mishkin, 2004, s. 24). Ekonomik sistem içerisinde olan bu iki ana grup gelir fazlalarını

ve açıklarını finansal piyasalarda fon transferi ile kapatmaktadırlar. Fon transferleri, aracı kişi ya da kurum üzerinden doğrudan veya dolaylı olarak bir iki şekilde yapılabilmektedir. Finans literatüründe, bir aracı kişi veya kuruluşun yardımı olmadan yapılan transfere *doğrudan finansman*, aracı kişi/kurum aracılığı ile gerçekleştirilen fon transferine ise *dolaylı finansman* denilmektedir. Yani her ekonomik birim farklı sebeplerden dolayı fona ihtiyaç duymaktadır. Ekonomik birimler öncelik olarak fon ihtiyaçlarını özkaynakları ile karşılama yoluna giderler. Ancak ekonomik birimin tasarruflarından fazla yatırım yapma isteği ya da başka bir sebepten dolayı ek bir fona ihtiyaç duyması durumunda ek finansmana ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir durumda dış finansman kaynaklarına yani finansal piyasalara başvurulmaktadır (Konuralp, 2005, s.3).



Tablo 1. 1. Finansal Sistem Şeması

<b>Yatırım ve Finansman Araçları</b>	<b>Tasarruf Sahipleri (Fon Arz Edenler)</b>	<b>Hukuki ve İdari Düzen</b>
1.Para(Nakit)	1.Bankalar	İlkeler
2.Mevduat	2.Aracı Kurumlar	Denetim
3.Banka Parası	3.Yatırım Ortaklıkları	Normlar
4. Kredi	4.Yatırım Fonları	
5.Sosyal Güvenlik Fonları	5.Menkul Kıymet Borsası	
6.Kooperatif Kaynakları	6.Sosyal Güvenlik Kuruluşları	
7.Tahviller	7.Sigorta Şirketleri	
8.Hisse Senetleri	8.Kooperatifler	
9.İpotekli Borç ve İrat Senetleri	9.Yatırım Klüpleri	
10.Kamu Hisse Senedi	10.Genel Finansal Ortaklıkları	
11.Gelir Ortaklığı Senedi	11.Risk Sermayesi Yatırım Ortaklıkları	
12. Devlet İç Borçlanma Senetleri	12. Derecelendirme (Rating) Şirketleri	
13.Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler	13.Takas ve Saklama Şirketleri	
14.Depo Edilen Menkul Kıymet Sertifikaları	14.Portföy Yönetim Şirketleri	
	15.Yatırım Danışmanlığı Şirketleri	
	16.İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Merkezi	
	<b>Yatırımcılar-Tüketiciler (Fon Talep Edenler)</b>	
<b>Para Piyasası</b>	<b>Faiz Oranı</b>	<b>Sermeye Piyasası</b>
Kısa vadeli fon arz ve		Orta ve uzun vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasa

**Kaynak:** (Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 1998, s.2).

### **1.2.1. Finansal Piyasaların Sınıflandırılması**

Finansal Piyasalar bir çok farklı kriter baz alınarak sınıflandırılabilir. Finansal literatürde en çok yapılan sınıflandırmalar ise; birincil ya da ikincil elde edilmelerine, finansal piyasaları temin eden fonların sürecine, ulusal ya da uluslararası oluşuna, ödeme ve teslimin ne kadar sürede yapıldığına ve piyasanın organizasyon yapısına göre sınıflandırılmaktadır.

#### **1.2.1.1. Para Piyasası**

Para piyasaları, kısa vadeli (1 yıldan kısa) likidite gereksinimi olan finansal kurumlar ile likidite fazlası olan finansal kurumların birlikte bulunduğu piyasalardır. Bu piyasada ekonomik birimlerin geçici ve kısa süreli nitelikteki fon ihtiyaçlarını karşılamak için kısa süreli kredi araçları, ticari senetleri kullanmaktadır (Canbaş ve Doğukanlı, 1997, s.12). Söz konusu piyasalarda alım satıma dahil olan finansal varlıklar kısa vadeli olup, finansal risk barındırmayan ya da riski oldukça az olan devlet kurumları, bankalar ve büyük şirketler gibi kurullar tarafınca ihraç edilmektedir. Para piyasaları, tüm finansal piyasalar gibi finansal araçların nakit ile değişimleri için bir yer oluşturmakla beraber, finansal sistemin diğer öğelerinden yalnızca kısa vadeli nakit ihtiyacının karşılanması için borçlanmaya verdiği öneme göre ayrılmaktadır (Rose, 1983, s.244). Para piyasalarında işletmelerin, işletme sermayesine, tüketicilerin tüketim ürünlerine, devletin ise kısa vadeli olan bütçe açıkları ile bütün ekonomik bölümlerin günlük, haftalık, aylık, üç aylık ve bütün bir yıldan kısa vadeli fon ihtiyaçlarının giderildiği piyasalardır. Kısa vadeli fon gereksinimlerinin karşılandığı para piyasasında işlem gören finansal araçlar, bir yıl içerisinde basit bir biçimde nakite dönüştürüldüğünden likittirler (Dağ, 2001, s.4).

Para piyasalarının en belirgin finansal kurumları, kamu kuruluşları ve ticari bankalardır. İşletme sahipleri genel olarak ticari bankalardan temin ettikleri kısa vadeli krediler aracılığıyla işletmelerinin sermaye gereksinimi karşılamaktadırlar. Kamu ise, devlet tahvili, hazine bonusu gibi kısa vadeli finansal araçlar ihraç ederek temin ettiği fonlar ile kısa vadeli harcamaları gidermeye çalışmaktadır. Para piyasalarında işlem gören en temel araçlar ise şunlardır (Ziraat yatırım, 2019 ; Borsa İstanbul, 2019);

- ❖ *Hazine Bonosu*; kısa vadeli kamu ödünç verme/borçlanma senedir. Kesinti yapılarak satılan bu aracın likidite riskinin ve ödenmeme olasılığının sıfır olduğu düşünüldüğünden getirisi diğer araçlar ile kıyaslandığında oldukça düşüktür.
- ❖ *Repo*; Repurchase Agreement'ın kısaltılması olan repo yeniden satın alma anlamına gelmektedir. Repo işlemleri genelde günlük ve haftalık şekilde yapılmaktadır. Repo işlemleri, devlet tahvili ya da hazine bonosu gibi bir menkul kıymeti tasarruf sahibine geri alım şartı ile satmaktadır. Menkul kıymeti arz eden ve talep eden kişiler aralarında anlaştıkları vade süresinin sonunda almış olduğu ücreti faizi ile beraber öderken, satmış olduğu menkul kıymeti de geri almaktadır.
- ❖ *Varlığa Dayalı Menkul Kıymet*; finans kurumlarının sermayesinde bulunan alacak senetlerini bir havuzda toparlayarak oluşturdukları varlığı, teminat göstermek şartı ile ihraç ettikleri yeni bir menkul kıymettir.
- ❖ *Mevduat Sertifikası*; adına düzenlenmiş olan vadeli hesaplara karşılık olarak verilen sertifikalardır.
- ❖ *Finansman Bonosu*; Çok büyük şirketlerin kısa vadeli biçimde ihraç ettikleri borçlanma senetleridir.
- ❖ *Eurodollar*; Avrupa bankalarındaki dolar mevduatına verilmiş olan isimdir. Avrupa bankaları kendi sermayesinde bulundurdukları söz konusu doları ABD kurallarından bağımsız bir şekilde uluslararası finansmanda kullanmakta, faiz, kredi, vade şartlarının tamamı Avrupa piyasasının şartlarına göre şekil almaktadır.

Para piyasası kendi içerisinde örgütlenmiş ve örgütlenmemiş olarak iki ayrı grupta sınıflandırılabilir. Para akışı, örgütlenmiş (organize olmuş) bir düzen içerisinde varlığını devam ettiriyorsa "Örgütlenmiş Para Piyasası"; fakat örgütlenmemiş (organize olmamış) bir düzen içerisinde kısa vadeli fon arz ve talebini temin ediyorsa "örgütlenmemiş Para Piyasası" olarak kabul edilmektedir. Örgütlenmiş para piyasası bir banka sistemidir. İşletme sahiplerinin birbirileri ile ya da müşterileri ile olan kredi ilişkilerinden oluşmaktadır (Bektaş, 2013, s.18).

Para piyasasının önemli fonksiyonların biri fon transferini yaparak ekonomik büyümeye ve gelişmeye katkı sağlamaktır. (Bektaş, 2013, s.18). Bir diğer önemli fonksiyon ise, faiz oranıdır. Faiz oranı, para piyasasında arz ve talebi düzenleyen bir araçtır. Merkez Bankasının müdahaleleri, iç ve dış siyasi ve ekonomik durumlar ve

uluslararası borsalardaki değişmeler faiz oranını etkilemektedir (Karapınar vd., 2012, s.7).

### **1.2.1.2. Sermaye Piyasaları**

6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanun da sermaye piyasası, “Sermaye piyasası orta ve uzun vadeli ödünç verilebilir fonların, menkul kıymetlerin alım satımı, dolayısıyla tasarruf sahiplerinden yatırımcılara aktarılmasını sağlayan kurum ve bankalar, yatırım ortaklıkları ve yatırım fonları gibi aracı kurum ve yardımcı kuruluşlarda oluşan modern finansman sisteminin adıdır” biçiminde tanımlanmaktadır. Sermaye piyasasını farklı bir açıdan tanımlamak gerekirse, dar anlamda; sermaye piyasası tahvillerin ve hisse senetlerinin alınıp satıldığı piyasa olarak tanımlanabilir, geniş anlamda ise; sermaye piyasası tasarrufların yatırıma dönüşmesine yardım eden sistem olarak tanımlanmaktadır (Öngüt, 2000, s.4).

Sermaye piyasaları uzun vadeli fon arz ve talebinin birlikte olduğu piyasalarda olduklarından dolayı genel olarak sabit sermaye yatırımlarının finansmanı için kullanılmaktadır. Geniş anlamda sermaye piyasaları, tahvil, hisse senedi, kredi, döviz gibi birçok menkul değerin tüm alım satımını kapsayan, fon arz ve talebinin para piyasasının tersine uzun vadeli borçların birlikte olduğu piyasalardır (Ergeç, 1997, s.4). Uzun vadeli fon arz ve talebinin karşılaştığı ve mihenk taşı olan “Menkul kıymetleştirme” (securitisation-mobilierisation/titrisation) yolu ile kaynaklara geleneksel sistemden (banka kredisine dayalı finansman) daha yaygın, daha basit ve daha düşük maliyetli değişim imkanı sağlamaktadır (Tanör, 1999, s.2).Sermaye piyasaları sermaye piyasası araçlarının alınıp satıldığı; birincil ve ikincil piyasalardan oluşmaktadır. Birincil piyasa yeni menkul değerler işlem görürken ikincil piyasada (en az bir kere el değişmiş) mevcutta varolan menkul değerler işlem görmektedir. Uzun süreli fon transferi olduğu için faiz ve risk oranı para piyasalarına nazaran oldukça yüksektir. Sermaye piyasasında yatırımcılar, tasarruflarını belirli oranda getiri beklentisi ile yatırım araçlarında kullanmaktadır. Girişimciler ise borçlanmasenedi ya da hisse senedi ihraç ederek finansman gereksinimlerini karşılamaktadırlar. Söz konusu bütün işlemler aracı kuruluşlar aracılığı ile olmaktadır (TSBP, 2019).

Dar anlamı ile sermaye piyasası, birikimlerin yatırımlara transfer edilmesi faaliyetleri ile bu faaliyetleri yürüten kurumları içeren piyasadır. Buna göre sermaye piyasaları orta vadeli fonlar (1-5 yıl aralığı) ve uzun vadeli fonlardan (şirket hisse

senetleri ve 5 yıl üstü) oluşan bir sistemi ve kurumları içerisine almaktadır (Gücenme, 1994, s.10). Dolayısıyla sermaye piyasası menkul kıymetler vasıtasıyla orta ve uzun vadeli fonların arzı ve talebinin bir araya gelmiş olduğu piyasalardır.

Sermaye piyasasının oluşabilmesi için ilk olarak iki faktörün bulunması gerekmektedir. Bunların birincisi fon talep eden ekonomik birimler kamu ve anonim şirketlerdir. Kamu borçlanması, devlet kuruluşları tarafından ihraç edilen belirli bir faiz oranını ve geri ödeme şartlarını içeren hazine bonoları ve devlet tahvilleri aracılığıyla oluşturmaktadır. İkinci faktör ise, tasarruflarını veya farklı yollarla toplamış oldukları fonları kamu kurumlarının ya da anonim şirketlerin çıkardıkları menkul kıymetlere yatırmak isteyen birey ve kurumların varlığıdır. Bunlar, sermaye piyasasının fon arzı bölümünü oluşturarak, sermaye piyasasına kaynak sağlamaktadırlar (Gücenme, 1994, s.10).

Bir ülkenin kalkınması için en önemli unsurlardan biri üretken yatırımların artırılmasıdır. Sermaye piyasasının ekonomik kalkınmaya ilk etkisi, tasarrufları üretken yatırımlara aktarması ve tasarrufların ulusal gelirdeki oranını yükseltmesi ile gözlemlenmektedir. Gelişmiş ve etkili bir biçimde harekette bulunan sermaye piyasasının fonksiyonları ve ekonomiye temin ettiği faydalar şu şekildedir (Kara,1990, s.6).

- Sermaye piyasası küçük çaplı tasarrufları birleştirerek büyük çapta yatırım projelerinin gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır.
- Sermaye piyasası, menkul kıymet sahibi olanlara piyasadaki tehlikeler karşısında varlıklarındaki kıymetleri nakite çevirerek risk oranını en aza düşürmektedir.
- Sermaye piyasası, tasarrufların etkinsiz bir biçimde varlıklarda bulundurmasına veya verimsiz yerlerde kullanımına engel olmaktadır.
- Sermaye piyasası, sermaye birikimi temin ederek tarıma dayalı ekonomilerin sanayi üretimine geçmelerine fırsat sağlamaktadır.
- Sermaye piyasası, büyük ölçekli yatırımların satılabilmesine olanak sağlayarak likiditeyi arttırmaktadır.
- Likiditesi yüksek ve güvenli finansal araçlarının tasarruf sahiplerinin emrine sunulması daha önce yatırım yapma fikri olmayanları yatırıma yöneltirken, yatırım yapanları ise daha fazla yatırım yapması adına tasarruflarını arttırmaya teşvik etmektedir.

- Sermaye piyasası, servetin tek elde toplanmasının önüne geçerek küçük ölçekleri tasarruf sahiplerinin korunmasına yardımcı olmakta ve bu durumda mülkiyetin tabana da yayılmasına yardımcı olmaktadır.
- Sermaye piyasası, sermayenin ve sermayeyi oluşturan satın alma gücünün bölgelerarasındaki dolaşımında önemli bir rol oynamaktadır.

Sermaye piyasaları organize edilmiş piyasalardandır, bu sebep ile içerisinde bir takım zorunlu kurum ve kişileri bulundurmaktadır. Söz konusu bu kurum ve kişiler (Kıldıaş, 2003, s.4);

- Piyasaya orta ve uzun vadeli fon temin eden ihraç kurumları
- Fonları menkul kıymet aracılığı ile yatırıma yönelten kişi
- Tasarrufları ile fon ihraç eden kurumlarla, söz konusu fonları talep eden kuruluşları ortak noktaya getiren aracı kuruluşlar
- Bütün fon geçişlerini regüle eden idari ve hukuksal düzenlemelerdir.

Sermaye Piyasasında işlem gören başlıca araçlar şunlar (Borsa İstanbul, 08.12.2019).

- ❖ *Devlet Tahvili*; kamu tarafınca ihraç edilen düşük faizli, uzun vadeli ancak risk oranı olmayan finansal araçtır.
- ❖ *Şirket Tahvilleri*; özel şirketler tarafından ihraç edilen uzun vadeli ve faizleri, şirketlerin derecelendirme neticesinde almış oldukları puanlar baz alınarak belirlenen finansal araçtır.
- ❖ *Hisse Senedi*; şirketler tarafından ortaklık yetki ve hakkı veren ayrıca mülkiyeti temsil eden menkul kıymettir.

Tablo 1. 2. Para ve Sermaye Piyasalarında Faaliyet Gösteren Unsurlar

Para Piyasaları		Sermaye Piyasaları		
<i>Fon Arz Edenler</i>	<i>Fon Talep Edenler</i>	<i>Fon Arz Edenler</i>	<i>Fon Talep Edenler</i>	
Ticari Banka	Devlet	Sosyal Güvenlik Kurumları	Güvenlik İşletmeler	
Finansal Şirketler	Ticari Bankalar	Küçük Sahipleri	Tasarruf Devlet	
Merkez Bankaları	Sosyal Güvenlik Kurumları	Yatırım Ortaklıkları		
	Finansal Şirketler	Yatırım Kulüpleri		
		Yatırım Fonları		

**Kaynak:** (Kayalı, 1999, s.14).

Para ve sermaye piyasalarında faaliyette olan unsurlar yönünden değerlendirildiğinde hem sermaye hem de para piyasasında ortak noktalar bulunmaktadır. Tablo 1.2’de gösterilmektedir. Sermaye ve para piyasalarında faaliyette olan unsurlar yönünden birbirileriyle farklılık göstermelerinin sebebi vade özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Kısa vadeli kaynakları kullanan para piyasasının unsurları finans şirketleri, merkez bankaları, ticari bankalar, kamu ve sosyal güvenlik kurumlarıyken sermaye piyasasında bu unsurlara ek olarak yatırım kulüpleri, yatırım fonları ve tasarruflardan oluşmaktadır (Taner ve Polat, 1992, s.11-12)

**Tablo 1. 3.** Para ve Sermaye Piyasalarının Karşılaştırılması

<b>Farklar</b>	<b>Para Piyasaları</b>	<b>Sermaye Piyasaları</b>
<b><i>Süre Bakımından</i></b>	Kısa vadeli fon arz ve talebinin birlikte olduğu piyasalar	Uzun süreli fon arz ve talebinin birlikte olduğu piyasalar
<b><i>Kullanım Açısından</i></b>	Dönen Varlıkların Finansmanı (İşletme Sermayesinin Temini)	Duran varlıkların finansmanı
<b><i>Kaynaklar Yönünden</i></b>	Tasarruf Sahipleri, vadesiz, resmi, ticari ve tasarruf mevduatı	Tasarruf sahipleri, vadeli, resmi ticari ve tasarruf mevduatı
<b><i>Vasıta Açısından</i></b>	Ticari Senetler	Menkul değerler (Hisse Senedi/Tahvil)
<b><i>Faiz Getirisi Yönünden</i></b>	Düşük (Uygulanan Para Politikalarına Bağlı)	Yüksek

**Kaynak:** (Yüksel ve Radoplu, 1980, s.7).

Para ve sermaye piyasasını birbirinden net çizgilerle ayırmak doğru değildir. Bunun sebebi ayırım için baz alınan kriterlerin para hem de sermaye piyasasında faaliyet göstermeleridir. Belirtilen ortak özelliklere rağmen kullanım kaynakları, zaman, getiri ve araçları yönünden farklılık göstermektedirler. Para ve sermaye piyasalarını birbirinden ayıran özellikleri Tablo 1.3’de gösterilmektedir. Kısa vadeli fon transferinin yapıldığı bir yer olarak nitelendirilen “Para Piyasası” ile uzun vadeli fon aktarımının yapıldığı “Sermaye Piyasası” arasındaki bu yapılan tanım ayrımı günümüzde giderek anlamını kaybetmekte, vadeyi ön planda tutan ayırım yerini daha çok ekonomik ve toplumsal yönden işlevsel olarak ortaya çıkan farklılıklara bırakmaktadır (Tanör,1999, s.3).

#### **1.2.1.2.1. Sermaye Piyasasının Önemi ve Ekonomideki Konumu**

Ülke ekonomisinde gelişme kaydetmek için sermaye birikiminin temini ile birikmiş olan sermayenin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Gelişmeyi baz almış ülke ekonomilerinde öncelik olarak ülke içerisindeki tasarruf oranını arttırmak ve söz konusu tasarrufları üretken yatırımlara aktarması gerekmektedir. Sermaye piyasaları da milli



tasarrufları yatırıma yönlendiren bir sistem olduğundan, ekonominin gelişmesinde mühim bir rolü bulunmaktadır (Çakıcı, 1983).

Ulusal tasarrufların finansal sistemde toplanarak endüstri alanına aktarılması büyük ölçekli sermaye şirketlerinin oluşup gelişmesine aracılık eder. Uzmanlaşmış bir sermaye piyasası ile miktar yönünden az olan tasarrufları aynı yatırıma getirerek büyük çaplı sermayeler oluşturacağından, söz konusu yatırımların hacmi de artacaktır. Örnek; enerji gibi endüstrilerde ihtiyaç duyulan sermaye, ilk giren girişimcilerin girdikleri sermayenin oldukça üzerindedir (Tanör, 1999, s.12).

Sermaye piyasalarının gelişim kaydedemediği uluslarda sermaye yetersiz kaynaklar arasında sayılmaktadır ve faiz oranı oldukça yüksektir. Uzun dönemli yatırımlarda faiz oranının ve riskin yüksek olduğu fonlar ile yatırım yapmak iktisadi bir karar olmamaktadır. Sermaye piyasasının uzmanlaşması, riski azaltarak faiz oranlarını düşürerek sektörel ve yerel piyasaların yerine ulusal çaplı bir piyasa oluşturacağından yerel ve sektörler arasındaki faiz oranını farkını en aza indirecektir. Etkin sermaye piyasası vasıtası ile küçük çaplı tasarruf sahipleri tasarruflarına ve gelirlerine değer artışı temin ederek, enflasyondan da belirli oranda korunmaktadırlar. Ek olarak, uzmanlaşmış bir sermaye piyasasında çeşitli araçlar olduğundan dolayı yatırımcılar beklenti ve ihtiyaçlarına göre seçim yaparak, getiri ile riski dengeleyebilmektedirler (Karslı, 1994, s.155).

#### **1.2.1.2.2. Sermaye Piyasasında Piyasa Türleri**

Sermaye piyasasını, tasarrufların pay senedi veya tahvil gibi menkul kıymetlere dönüştürülmesine, menkul kıymetlerin ise ihtiyaç duyulduğunda nakite döndürülmesine imkân sağlayan genel bir ortam olarak görmek mümkündür. Sermaye piyasası işlevini çoğunluk ile farklı piyasa türleri içerisinde gerçekleştirmektedir. Sermaye piyasası kendi içinde çeşitlerine göre sınıflandırılabilir piyasalar halinde çalışması, her bir piyasa türünün tek tek incelenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu piyasalar uygulamada ve normlarda farklı ölçütlere bağlı olarak Tablo 1.4'deki gibi sınıflandırılmıştır.

Tablo 1. 4. Sermaye Piyasası Türleri

ÖLÇÜT	PIYASA
Organizasyona göre	-Organize Piyasalar (Borsa) -Organize Olmamış Piyasalar (Tezgahüstü Piyasa)
Menkul Kıymet İhracına Göre	-Birincil Piyasalar -İkincil Piyasalar
Finansal İlişkiye Göre	-Borçlanma Piyasaları -Özsermaye Piyasaları
Teslim Zamanına Göre	-Spot Piyasalar -Vadeli İşlem Piyasaları

**Kaynak:** (Sermaye Piyasası Kurulu, 2019).

#### 1.2.1.2.2.1. Birincil Piyasalar

Birincil sermaye piyasası, menkul kıymetlerin arz edilmeleri ile yaratılan piyasa türüdür. Bu piyasada dolaşıma ilk kez çıkarılan tahviller ve hisse senetleri el değişmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2000, s.17). Buradan da anlaşıldığı gibi birincil sermaye piyasasının en temel özelliği fona ihtiyacı olan ekonomik birimlerin (devlet ve işletme) niteliklerine göre hisse senedi, tahvil gibi finansal araçları, ilk elden fon arz edenlere sunmalarındır (Seyidoğlu, 1994, s.198). Böylece birincil sermaye piyasasında menkul kıymetlerin satımı ile edilen fonlar menkul kıymetleri arz eden ekonomik birimlerin kullanımına aktarılmış olmaktadır.

Birikim sahiplerinin, tahvil ve hisse senedi gibi menkul kıymetleri doğrudan arz eden ekonomik birimlerden ya da bunlara arzda aracılık eden finansal kurumlardan temin etmeleri durumunda birincil sermaye piyasasında işlem yapmaları söz konusu olup, birikimlerini ekonomik açıdan da yatırıma çevirmektedirler. Arz ettiği menkul kıymetleri, direkt olarak birincil sermaye piyasasına sunmak isteyen devlet ya da işletme için iki seçeneği mevcuttur. Bunlar tasarruf sahiplerinin tahvil ile pay senedi gibi menkul değerleri direkt olarak yani doğrudan doğruya ihraç eden kuruluşlardan veya kuruluşlara, ihraçta aracılık yapan kurumlardan temin etmeleri durumunda doğrudan çıkarım ve dolaylı çıkarımdır.

Doğrudan Çıkarım; menkul değer ihraç eden kurum piyasaya fon arz edenler ile direkt ilişki kurma seçeneğini tercih etmiş ise menkul değer doğrudan çıkarımı söz konusudur. Doğrudan çıkarımın avantajı çıkarıma aracılık eden bir finansal kurum olmayışından dolayı çıkarım maliyetlerinin oldukça minimum olmasıdır. Fakat bunda aracılık alanında gelişmiş olan finansal kurumların satıştaki etkinliği ile devlet otoritesi tarafından belirtilen satış süresi içerisinde menkul kıymetleri satamama ya da gerekli finansman kaynağını bulamama olasılığı göz ardı edilmemelidir (Taner ve Polat, 1992, s.46).

Dolaylı Çıkarım; menkul değer ihraç eden kurum fon arz edenler ile bir aracı kurum ile bağlantı kuruyor ise bu kurum dolaylı çıkarım olarak adlandırılmaktadır. Dolaylı çıkarım iki türlü olmaktadır. Birincisi, aracı kurum hiçbir sorumluluk üstlenmeden menkul değerlerin satış aşamasına aracılık yapar. Satış aşamasında satışı gerçekleştiremeyen menkul değerleri ihraç eden kuruma geri iade eder. İkincisi ise, aracı kurum menkul kıymetlerin satışı için garanti vermektedir. Satış aşamasında satışı gerçekleştiremeyen menkul değerleri kendi portföyüne alır ve bedelini ihraç eden kuruma öder (Tille, 2000, s.11).

#### **1.2.1.2.2.2. İkincil Piyasalar**

İkincil piyasalar, daha önceden birincil piyasalar vasıtasıyla piyasaya sürülmüş olan finansal varlıkların alım satımının gerçekleşmiş olduğu piyasalardır. İkincil piyasalarda işlem gören menkul değerler, o menkul değerleri ihraç eden kuruma herhangi bir fon getirisi temin etmez. İkincil sermaye piyasaları yatırımcılara mevcut menkul kıymetleri kendi içerisinde alıp-satma izni vermektedir. Böylece menkul kıymet borsaları reelde ikinci el menkul kıymet borsalarıdır. Ancak, daha anlamlı görüldüğünden dolayı ikincil sermaye piyasaları olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, İstanbul Menkul Kıymet Borsası gibi borsalar, daha önceden birincil piyasada işlem görmüş olan pay senetlerinin alınıp satıldığı ikincil piyasalardır. Diğer örnek ise gelecekteki piyasalar, gelecekteki piyasalar ve döviz piyasalarıdır (Parasız, 2007, s.80). İkincil sermaye piyasaları, menkul kıymetlerin likide dönüştürülmesini temin eden finansal piyasadır.

İkincil piyasalar, menkul kıymetlerin süresi dolmadan el değiştirmesine imkan sağladığından finansal varlıkların likiditesini mühim oranda arttırmaktadır. Bu piyasa

birincil piyasalarda ihracı olan finansal varlıklara olan talebe etki etmektedir. Yatırımcılar ihraç edilmiş olan finansal varlığın ihtiyaç duyulduğundan ikincil piyasalarda hızlı ve uygun değerde nakite döndürülebileceğine inanır ise birincil piyasalara kıyasla daha çok alım gerçekleşecektir (Konuralp, 2005, s.19).

İkincil piyasalar menkul kıymetlerin el değiştirmesini baz alırken, birincil piyasalarda uzun vadeli fonların tasarruf sahibi kişilerden işletmelere geçişi baz alınmaktadır. Aslında ikincil sermaye piyasasında alım-satım ile el değiştiren menkul kıymetlerden temin edilen fonların bunları çıkaran devlet ve işletmeler ile hiçbir alakası bulunmamaktadır (Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, 1998, s.3). Hisse senedini birincil piyasadaki alan kişiler, bunları yeniden likite dönüştürmek istediklerinde hisse senedini arz eden kurumlara, müracaat etmezler. Ancak tahvillerde, vadeden önce kişiler tahvili arz etmektedirler. Uzmanlaşmış sermaye piyasalarında ikincil piyasaların hacmi birincil piyasalardan daha büyüktür. İkincil piyasada, yatırımcılara menkul kıymet alım satımında aracılık eden kişiler, kendi hesaplarına alım yapan işletme sahipleri ile komisyon üzerine aracılık görevi gören brokerlardır (Sarıkamış, 1995, s.39). Aynı biçimde birincil piyasalardaki menkul kıymetlerin farklılıkları ve çok oluşu ikincil piyasalardaki işlem hacminin artışını beraberinde getirmektedir. Örneğin, fon ihtiyacı için hisse senedi veya tahvil arzı birincil piyasalar olmasına karşın daha sonra bu hisse senedi ve tahvillerin alım satımlarıyla el değiştirerek ticaretin yapılması ikincil piyasalarda olmaktadır. Başka bir deyiş ile ikincil piyasaların önemi menkul kıymetlerin nakit duruma gelmesini temin etmelidir.

İkincil piyasalarda nicelikleri ve niteliklerine göre menkul kıymetlerin ticaretinin yapılmasının iki ana sebebi vardır. Bunlar likiditasyon ve enformasyondur. Likiditasyon temeline göre hareket eden yatırımcıların, ikincil piyasalarda işlemlerini gerçekleştirme sebebi o andaki nakit durumlarıdır. Yatırımcılar, fazla likide sahipse ikincil piyasalardan menkul kıymet satın alırlar, nakit yönünden durumları kötü ise menkul kıymetleri elden çıkartarak nakit ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar. Enformasyona dayanan işlemlerdeyse, işlemi yapan yatırımcı diğer yatırımcılardan belirli bir menkul kıymetle alakalı daha fazla bilgi sahibi olduğu düşünülmektedir. Sahip olunan bu bilgi menkul kıymetin ikincil piyasalarda doğru fiyatta işlem görmediği düşüncesiyle, beklentiye göre ya satım ya da alım işlemi gerçekleştirir (Blake, 1990, s.16-17).

İkincil piyasalar kendi içerisinde organize olmuş (örgütlü) piyasa (Menkul Kıymetler Borsası-Piyasası) ya da örgütlenmemiş (serbest) piyasa (Borsa Dışı Piyasa) olarak iki ayrı yapılanma söz konusudur.

Organize olmuş (Örgütlü) piyasalar, alıcı ve satıcının fiziksel bir konumda aynı yere geldiği yalnızca borsaya kayıtlı menkul kıymetlerin alınıp satıldığı, alım-satım işlemlerinin farklı normlar ve düzenlemeler dahilinde gerçekleşmiş olduğu piyasalardır. Bu tür ikincil piyasalarda kota edilmiş menkul kıymetler işlem görmekte ve işlemler aracilar aracılığıyla yapılmaktadır. Menkul kıymetler borsasındaki işlemler, arz ve talep normlarına uygun bir biçimde gerçekleştirildiği için menkul kıymetler, doğru fiyatın oluşumunu sağlamaktadır. Hatta bu durum derinliğin gelişmesine de katkı sağlamaktadır. Örneğin, New York Menkul Kıymetler Borsası, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Şikago Emtia Ticaret Kurulu biçimde çeşitli örnekler verilebilmektedir (Dağ, 2001, s.5).

Organize olmamış (Serbest) piyasalar, örgütlenmemiş piyasalardır. Yatırım araçlarının herhangi bir yerleşim bölgesi olmadan ve kote edilmeden alınıp satılabildiği piyasalardır. Söz konusu serbest piyasada menkul değerlerin fiyatı pazarlık sistemi olmaktadır. İkincil piyasalarda menkul kıymetler el değiştirdiği için fon kullanıcıları bu değişimden direkt olarak etkilenmezler, ikincil piyasalarda alınıp satılan, sermaye fonları değil bazı kıymetli kağıtlardır (Karslı, 1994, s.26).

#### **1.2.1.2.2.3. Organize ve Tezgahüstü Piyasalar**

Organize olmuş (örgütlü) ve tezgahüstü piyasa sınıflandırmasında temel alınan koşul, piyasanın fiziki durumudur. Kısa bir şekilde tanımlamamız gerekirse, fiziksel bir ortamda kurulmuş, belli işlem normları ve üyeleri olan ve yalnızca kendisine kote edilmiş menkul kıymetlerin alım ve satımının yapılmış olduğu piyasalar organize (örgütlü) piyasalar olarak tanımlanmaktadır. Birçok finansal kurumun farklı teknolojik iletişim araçlarıyla birbirilerine dolaylı veya dolaysız yollar ile bilgi vererek fiziki bir ortam olmadan oluşturulmuş olan piyasalara ise tezgahüstü piyasalar denilmektedir. Tezgah üstü piyasalar, alım satım işlemlerinin katı norm ve regülasyonlara dahil olmadığı piyasalardır. Daha çok borsa kotuna alınmamış menkul kıymet alımı olsa da bazı zamanlarda organize (örgütlenmiş) piyasalarda işlem gören finansal varlıkların alım ve satımı da tezgahüstü piyasalarda oluşmaktadır (Dağ, 2001, s.5).

#### **1.2.1.2.2.4. Spot -Vadeli Piyasalar**

Spot ve vadeli piyasaların ayrımında temel kriter, yapılan teslimatların ve ödemelerin süresidir. Teslimat ve ödemelerin hemen yapılmış olduğu piyasalar spot olarak isimlendirilirken, daha önceden saptanmış fiyatlardan, belli bir vadede ve yine daha önceden belirenmiş şartlara göre yapılan teslimat ve ödemenin olduğu piyasalar vadeli piyasalar olarak isimlendirilir (Güleryüz, 2005, s.8).

#### **1.2.1.2.2.5. Ulusal ve Uluslararası Piyasalar**

Ulusal finansal piyasalar ülke içerisinde sadece söz konusu ülkede ihraç edilen menkul kıymetlerin işlem görmüş olduğu piyasalardır. Uluslararası finansal piyasalara, yabancı ülkelerin ya da şirketlerin ihraç etmiş olduğu menkul kıymetlerin alınıp satıldığı piyasalardır. BIST, bir piyasa türü iken Tokyo, Londra, New York gibi finansal merkezler hem ulusal hem de uluslararası piyasalar kategorisinde incelenmektedir (Konuralp, 2005, s.20).

#### **1.2.1.2.2.6. Üçüncül Piyasalar**

Üçüncül piyasa, borsaya kaydedilmiş pay senetlerinin işleme sokulduğu bir tezgahüstü (over-the-counter) piyasa olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu piyasada satıcılar, borsa bankerliği belgesi bulunmayan kişi veya kurumlardan oluşmaktadır. Bunlar sadece alıcılar namına kayıt tutma ve uygulama hizmeti vermektedirler. Bu piyasadaki satıcılar düşük komisyonlar karşılığında küçük müşteri hizmeti sunarak temin ettikleri maliyet tasarrufları ile borsa üyesi olan aracı kuruluşlar karşısında rekabet ederler. Yani bu piyasalar aracı piyasa olma özelliği taşımaktadır. Üçüncül piyasaların yatırımcıları ise, menkul değer alım satımında fiyata dikkat eden ve üye özelliği olmayan broker firmalar arayan büyük çaplı kurumsal yatırımcılardır.

#### **1.2.1.2.2.7. Dördüncül Piyasalar**

Finansal yatırımcılar arasında direkt olarak menkul değer aktarımlarının yapıldığı, blok alıcı ile satıcılar arasındaki iletişim ağı vasıtası ile çalışan piyasa, dördüncül piyasa olarak tanımlanmaktadır. Buradaki blok kavramı bir işlem de çok

sayıda pay senedinin aktarımına konu olduğu saptanmaktadır. Söz konusu piyasaya katılanlar normal satıcı hizmetlerini değerlendirmenin dışında tutmaktadırlar. Organize olması karşılığında yalnızca küçük çaplı bir komisyon ya da senelik ödenek ödenmektedir. Bu sistem sayesinde blok aktarım maliyeti minimize edilmektedir. Bu piyasada alıcı ve satıcılar karşılıklı olarak birbirilerinin kimlik bilgilerini öğrenmeden işlemlerini yapmaktadırlar.

### 1.2.1.2.3. Sermaye Piyasası Araçları

Sermaye piyasası araçları, Sermaye Piyasası Kanunu'nda "*ortaklık ve alacaklılık sağlayan, belirli bir miktarı temsil eden, yatırım aracı olarak kullanılan dönemsel gelir getiren katı nitelikte, seri halde çıkarılan, ibareleri aynı olan ve normları Sermaye Piyasası Kurulu'nca belirlenen kıymetli evrak*" biçiminde tanımlanmaktadır. Tanımın en önemli özelliklerinden biri menkul kıymetlerin çok hızlı ve çok sayıda çıkarılmasıdır. Bu durum menkul kıymetlerin el değiştirme becerisini yükseltmekte, borsalarda kote edilmesine, alınıp satılmasına ve bankalar tarafından saklanıp ilgili işlemlerin yapılmasına izin vermektedir (Aytaç, 1988, s.43). Sermaye piyasası kanuna göre menkul kıymet olarak değerlendirilen sermaye piyasasına ait finansal araçlar hisse senedi ve türevleri, hazine, finansman bonoları ile hazine kar zarar ortaklığıdır.

Finansal piyasalarda finansal varlık ya da menkul kıymetler ismi verilen araçlar işlem görmektedir. Menkul kıymetler, alacaklılık ve ortaklık hakkı temin eden, belli bir ücreti temsil eden, yatırım aracı kullanılan dönemsel gelir temin eden, katı nitelikli ve hızlı bir biçimde çıkarılan, ibareleri benzer olan kıymetli evrak biçiminde tanımlanmaktadır (Babuşcu vd., 2014, s.217). Sermaye piyasası araçlarını pay senetleri olarak iki ayrı gruba ayrılabilir. Aynı zamanda menkul kıymet ve diğer sermaye piyasası araçları olarak gruplandırılmaktadır. Sermaye piyasasında, fonların arz ve talep edenler arasında hissedar değiştirmesine aracılık eden menkul kıymetler "kıymet evrak'ların" bir alt konusunu oluşturmaktadır (Bolak,1994, s.95). Menkul kıymetler, ortaklık ve alacaklılık hakkı temin eden kıymetli evraklardır. Kıymetleri evrakların özellikleriyse (Şengül, 2002, s.12-13):

- ✓ Belirli bir ücreti temsil etmek,

- ✓ Misli nitelikte olmak,
- ✓ İbareleri benzer olma,
- ✓ Şartları kurul tarafından saptanmış olma,
- ✓ Hızlı bir şekilde çıkarılma
- ✓ Dönemsel olarak gelir getirme biçiminde belirtilmektedir.

Türk Ticaret Kanunu'na göre kıymetli evrak olarak saptanan belgeler Tablo 1.5.'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. 5. Türk Ticaret Kanunu'na Göre Kıymetli Evraklar**

<b>Kıymetli Evraklar</b>	
Hisse Senetleri	Sermaye şirketlerinin ortaklarına paylarını ve ortak olduklarını belgelemek için verdikleri kıymetli evraklardır.
Tahvil	Kanunun ya da ticari bir kurumun ödünç nakit sağlamak amacıyla çıkardığı kıymetli evraklardır.
Ticari Senetler	Satılmış olan bir hizmetin ya da malın bedelini peşin ödemeyip ileriki bir tarihte ödenmesi için düzenlenen kıymetli evraklardır.
Ticari Senetlere Benzer Senetler	Kanunen emre yazılı olarak düzenlenen, kapsadığı haklar yönünden belirli bir para alacağını konu alan kıymetli evraklardır. (Poliçe, bono, çek)
Temettü ve Faiz Kuponları	Firma ortaklarının dönem içerisinde elde etmiş olduğu kardan pay alma hakkı temettü olarak isimlendirilmektedir. Sabit getiri sağlayan menkul kıymetin üstünde yazılı olan ve belli dönemler itibariyle ödenen faiz kuponlarıdır.
Makbuz Senedi	Farklı türden ürünlerin basit bir biçimde devredilmesi amacı ile kamul şirketler tarafından çıkarılan kıymetli evraklardır.
Varant	Spot piyasa varlıklarına çok daha az primle yatırım imkanı veren menkul kıymet gibi yapılmış evraklardır.
Konşimento	Taşıma senedi olarak da isimlendirilen, üzerinde ihbar merci, alıcı, yükleyici bilgileri başta olmak üzere söz konusu ticari işlemle alakalı her çeşit bilginin olduğu kıymetli evraklardır.
Gelir Ortaklığı Senetleri	Sivil kullanıma yönelik hava ve deniz limanları ile demiryolu, köprü, telekomünikasyon, karayolu, elektrik santrali sistemleri ile benzerlerinden, kamu kurum ve kuruluşlarına ait olanlarının gelirlerine ortak olunması için çıkarılan senetlerdir.
Mevduat Sertifikaları	Bankalara belli bir vade ile yatırılan nakitler karşılığında mevduat sahibine, yatırdığı mevduatın tutarını ve vadesini göstermek üzere verilen, hamiline yazılmış olan bir belgelerdir.
Finansman Bonoları	Firmaların kısa vadeli fon gereksinimlerini sağlamak için, genellikle anonim ortaklık konumundaki bankalar, büyük çaplı şirketler ve finansal kuruluşlar



	tarafından çıkarılıp ihraç edilen borç senetleridir.
Yatırım Fonu Katılım Belgeleri	Yatırımcıların her biri, fonun sahip olduğu portföyün bir bölümünü temsil eden katılma belgesini alarak fona ortak olurlar. Yatırım fonu katılma belgeleri yatırımcının fon portföyüne ortak olmasını sağlayan belgeleridir.
İpotekli Borç Senetleri ve İrat Senetleri	Vadesi önceden belirlenmiş bireysel bir alacağın güvenceye alınması için bir taşınmazın rehin edilmesi ve bu yol ile taşınmazın değerinin tedavül edildiği kıymetli evraklardır.
Opsiyon Senetleri	Belirli bir değer için, belirlenen bir sürede ya da süreye kadar, belirli miktardaki ürünün fiyatını bugünden sabitlemek şartıyla ileri bir tarihte satma ya da alma hakkı veren ve bu hakkı belirli bir prim karşılığında opsiyonu satın alan kişiye veren, fakat mecbur bırakmayan buna karşılık opsiyon satıcısına lehdar tarafından talep edilmesi durumunda satmaya mecbur bırakılan senetlere opsiyon senetleri denilmektedir.
Banka Bonoları	Bankaların borçlu sıfatı ile oluşturup, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından kayda alınmasını takiben ihraç ederek iskonto esasına göre sattıkları menkul kıymetlerdir.
Hamiline Düzenlenen Banka Tasarruf Cüzdanı	Mevduat bankaları tarafından açtırılan, gerçek kişilere ait ve özel olarak çek keşide edilmesi haricinde ticari işlemlere dahil olmayan mevduat hesaplarını konu olan kıymetli evraklardır.
Emre ve Hamile Yazılı Sigorta Poliçeleri	Belirli bir kişi emrine, diğer bir kişiye verilen ödeme yetkisini içerisine alan kıymetli evraklardır. Bu evraklar, üç taraflı ilişkiyi düzenlemektedir. (Senedi düzenleyen keşideci, alacaklı ve borçlu)
Kar ve Zarar Ortaklığı Belgeleri	Anonim ortaklıkların finansman gereksinimlerini giderebilmek için ihraç edebilecekleri kar ve zarara katılma hakkı tanıyan kıymetli evraklardır.
3794 sayılı Kanun' la getirilen oydan yoksun paylar ve varlığa dayalı menkul kıymetler	Farklı finansal kurumların alacaklarının karşılığında çıkardıkları kıymetli evraklardır.

**Kaynak:** (Ekodialog, 2016 ; Denizbank, 2020).

Yukarıdaki tabloda kıymetli evrakların tanımları verilmektedir. Söz konusu evraklardan hisse senetleri, tezin parametrelerinden biri olduğundan dolayı aşağıda kapsamlı bir biçimde incelenecektir. Bu bağlamda, hisse senedinin tanımı yapıp, hissedarların hakları ve hisse senedi türleri hakkında bilgiler verilecektir. Hisse senetlerinin seçilmesinin nedeni ise, sermaye piyasalarının belli başlı finansal araçlarından olmasıdır. Diğer taraftan bu finansal aracın bir kesim niteliklerini kapsayan değişik finansal araçlar da türetilmektedir

### 1.2.1.2.3.1. Hisse Senetleri

Sermaye piyasasındaki her bir pay “hisse senedi” olarak ifade edilmektedir ve bir şirkete ait sahiplik payıdır (Penthen, 2009, s.10).Hisse senetleri, bir işletmenin sahip olduğu varlıklar ile net geliri üzerinde alacak ve ortaklık hakkı temin eden pay senetleridir (Miskhin, 2007, s.3). Esham, pay senedi, aksiyon olarak tanımlanan hisse senetleri; anonim ortaklıkların, sermaye payını temsil eden kıymetli evrak niteliğinde senettir (Karapınar, vd., 2012, s.463). Anonim şirket sermayelerinin eşit paylarından bir kesimini belirten ve biçim normlarına uygun biçimde oluşturulan kıymetli evraktır. Kişiler tasarruflarını finansal piyasalara aktararak finansal varlık talep ederken, finansal varlıklardan da getiri elde etmek istemektedirler. Sermaye piyasasında olan finansal varlıkların biri de hisse senetleridir. Hisse senedi satın alan tasarruf sahibinin iki beklentisi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, elinde bulundurduğu hisse senedi karşılığında kar payı elde etmektir. İkinciye hisse senedinin piyasa şartlarından dolayı gerçekleşmiş olan fiyat dalgalanmalarından getiri elde etmektir. Bu beklentilerden hangisi olursa olsun tasarruf sahibi her ikisinde de risk almaktadır (Özgül ve Yılmaz, 2006, s.216).Hisse senedi piyasası, şirketlere ortakların koymuş olduğu sermayeyi geliştirme imkanı veren, devam ettirilebilir ekonomik gelişme ve hisse senetlerinin sermaye getirisi elde etmek amacıyla hisse senedine yatırım yapan bireyler için likitin korunduğu bir konumdur (Smith, 2006).

Hisse senedi, satın alan ile ihraç eden kurum arasında ortaklık ilişkisi oluşturan ve satın alan tarafa kardan pay alma, ihraç eden tarafa ise tasfiye zamanına kadar fonları kullanma hakkını temin eden finansal bir araçtır (Canbaş ve Doğukanlı, 2001, s.24). Hisse senetleri belirli bir nominal değer ile piyasaya sürülmekte, işletmenin muhasebe defterinde ve bilançosunda bu değer bulunmaktadır. Ortaklığın yönetimindeki dağıtılan kar payı ve oy hakkı bu değer üzerinden hesaplanmaktadır (Babapour, 2008, s.9).

6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu’nda (TTK) ticari firmalar düzenlemektedir. Bu düzenlemeye göre, ticari firmaların komandit, kooperatif, kolektif, limited ve anonim firmalardan oluştuğu kararına varılmıştır (Özkorkut, 2015, s.6-7). TTK madde 124/2 kararında belirtilmiş olan ayrıma göre, komandit ile kolektif firmalar şahıs firması, sermayesi paylara ayrılmış komandit, limited ve anonim firmalar ise sermaye firması özelliğindedir. Finansal düzenimizde finansal piyasalar ve özellikle sermaye piyasaları için büyük önem arz eden ticari firma anonim firmalardır (Özkorkut, 2015, s.7-8).

Anonim firmalardakine çok benzeyen hisseli komandit ortaklıklarda, komanditer ortağın sahipliği pay senediyle belirtilmektedir. Sermaye piyasalarında dolaşıma konu olan genel olarak anonim firmaların pay senetleridir. Bahsedilen hisse senedi terimi, anonim firmaların hisse senetleridir (Ceylan ve Korkmaz, 2000, s.91).

**Tablo 1. 6.** Hisse Senedi Çıkarabilecek Kuruluşlar

<b>Kuruluşlar</b>	
Anonim Şirketler	Sermaye paylara ayrılmış olan şirketlerdir. Anonim şirketlerin borçları olması durumunda, sadece mal varlığı ile yükümlüdür.
Sermayesi paylara bölünmüş komandit Şirketler (halka arz etmeksizin)	Sermayesi paylara ayrılan ve ortaklarından bir veya birden fazlası firma alacaklarına karşı kolektif şirket, diğerleri anonim şirketlerin ortakları gibi sorumlu olan şirket türüdür.
Özel kanunla kurulan kurumlar	TCMB
	Bankalar
	Anonim şirket tarafından kurulmuş iktisadi devlet teşekkülleri
	Kamu iktisadi teşebbüsleri
	Sigorta şirketleri
	Aracı Kurumlar
	Yatırım ortaklıkları
	Katılım Bankaları

**Kaynak:** (Özkorkut, 2015, s.63 ; Karapınar vd., 2012, s.466).

Tablo 1.6’da hisse senedi çıkarabilen kuruluşlar belirtilmektedir. Tabloda anonim şirketlerin ve sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin kısa bir tanımı yapılmaktadır. Özel kanunla kurulan kurumların da tamamı tabloda belirtilmektedir.

Hisse senedi sahibinin hakları, idari, mali ve azlık hakları olarak üç ana grupta incelenmektedir. Bunlardan ilk grup mali haklar, faiz alma, önerilmeye muhatap olma, kar payı alma, rüçhan hakkı (yeni pay alma) ve tasfiye bakiyesi alma hakkı olarak sıralanabilir. İkinci grup olan idari haklar ise, genel kurulda oy kullanma, sorumluluk davası açma hakkı, genel kurulların iptalini, yokluğunu ve butlanını isteme hakkı, bilgi alma ve inceleme hakkı, genel kurula katılma hakkıdır. Bu haklar katılma hakkı olarak da isimlendirilmektedir. Son grup olan azlık haklarıysa, müstesap haklar, azınlık hakları, kişisel haklar, çoğunluk gücü karşısında çoğunluğa katılmayan pay hissedarlarının durumunu güçlendirmek için verilen koruyucu haklardır (Güçlü, 2019).

Özel hisse senedi sahibinin hakları (Türk Ticaret Kanunu, 2019):

- Yönetime katılma ve oy kullanma hakkı
- Tasfiyeden hissesi oranında pay alma hakkı
- Elde edilen kardan (temettüden) pay alma hakkı
- Rüçhan hakkı (bedelli sermaye artırımına dahil olma hakkı)
- Şirket faaliyetlerine ilişkin bilgi alma hakkı şeklinde tanımlanmaktadır.

Hisse senedi türleri ise, sermayeyi temsil yetkilerine, taşımış oldukları öncelik ve ayrıcalıklar ve devredilebilirlikleri açısından çeşitli gruplara ayrılmıştır. Söz konusu gruplar aşağıdaki tabloda farklı yönlerden sınıflandırmaya tabi tutularak açıklanmaktadır.

Tablo 1. 7. Hisse Senedi Türleri

<b>Tedavül bakımından (Dolaşım yeteneği)</b>	<b><u>Nama Yazılı Hisse Senetleri</u></b> , firma defterinde yazılmış olan kişiler adına düzenlenir. Firmanın ana sözleşmesinde aksi bir ibare olmadıkça pay senetleri nama yazılmaktadır.
	<b><u>Hamiline Yazılı Hisse Senetleri</u></b> , senedi alan kişinin hak sahibi olacağı pay senedi çeşididir.
<b>Sahiplerine Temin Ettiği Haklar Bakımında</b>	<b><u>Adi Hisse Senetleri</u></b> , pay senedi ihracında temel olan, ana sözleşmelerinde farklı bir madde olmaması kısıtıyla sahiplerine eşit haklar temin etmesidir.
	<b><u>İmtiyazlı Hisse Senetleri</u></b> , bazı hisse senetlerine kara ortak, tasfiye ve oy kullanma gibi konularda firmanın ana sözleşmesinde bazı öncelikli imtiyazlar verilebilir.
<b>Nakit Karşılığı ven Aynı Sermaye Karşılığı Çıkarılan Hisse Senetleri</b>	Ücretleri nakit olarak ödenmiş olan hisse senetleri “nakit karşılığında çıkarılan hisse senetleri” olarak isimlendirilmektedir. Ücretleri para haricinde farklı sermaye ile ödenen senetler ise “ sermaye karşılığı hisse senedi” olarak isimlendirilmektedir.
<b>Sermaye Artışlarına Göre Hisse Senetleri</b>	<b><u>Bedelli Hisse Senetleri</u></b> , İşletmeye para girişi temin eden firmanın kuruluş aşamasında veya sermaye artırımını karşılığında ücret ödeniyorsa; bu pay senedi bedelli pay senetleridir.
	<b><u>Bedelsiz Hisse Senetleri</u></b> , Bedelsiz hisse senetleri ise, yedek akçe paylaştırılmamış kar, tekrar değerlendirme değer artış fonu, gayrimenkul satış kazançları veya ortaklıklardaki değer artışlarının sermayeye ilavesi sebebiyle halka arz edilecek hisse senetleri için tekrardan bir ödeme ya da tekrar bir sözleşme oluşturulmasına gerek yoktur. Burada mevcut kaynakların artışıyla iç kaynaklardan bir ödeme yapılması söz konusudur. Bundan dolayı eski hissedara bedelsiz hisse senedi alma hakkı temin edilmiştir
<b>Primli ve Primsiz Hisse Senetleri</b>	<b><u>Primli Hisse Senetleri</u></b> , Üzerinde yazılan nominal değerden daha fazla bir ücretle halka arz edilen senetlere primli hisse senetleri denilmektedir
	<b><u>Primsiz Hisse Senetleri</u></b> , Üzerinde yazılı olan değer ile halka arz edilen pay senetlerine ise primsiz hisse senedi denilmektedir

**Kaynak:** (Canbaş ve Doğukanlı, 2001, s.34-35 ; Muğla Üniversitesi, 2016 ; Karapınar vd., 2012, s.468 ; Sarıkamış vd., 2011, s.86 ; Çömen, 2006, s.25).

## İKİNCİ BÖLÜM

### EKONOMİK BÜYÜME YAKLAŞIMLARI

#### 2.1. EKONOMİK BÜYÜME KAVRAMI

Ekonomik büyüme, bir ülkede, seçili dönemde, yerli ve yabancı tüm kesim tarafından piyasada üretilen bütün nihai mal ve hizmetlerin nakit olarak ifadesi olan Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'da görülen artıştır (Kaynak, 2001, s.2). Bu tanıma göre, ekonomik büyüme, bir ekonomide seçili dönem içerisinde üretilen hizmet ve mal miktarındaki artışı temsil etmektedir. Üretim kaynaklı oluşan artışın iki esas kaynağı vardır. Bunlardan birincisi, ekonomi tam istihdam şartları altındayken teknolojideki gelişim ya da yeni üretim faktörlerinin eklenmesi ile meydana gelen mevcut üretim kapasitesinin artmasıdır. Diğeri ise, ekonomi eksik istihdamda iken talepteki artışa bağlı olarak mevcut kapasite kullanımının artırılması ve bunun neticesinde oluşan artıştır (Berber, 2001, s.2).

Ekonomik büyümenin diğeri bir tanımı ise, mal ve hizmetlerin üretme kapasitelerinin artırılması diğeri bir ifadeyle üretim hacminin artışı şeklinde basit bir yaklaşımla tanımlayabilmekteyiz. Bir ekonomide üretim yapılabilmesi için diğeri bir deyişle çıktı üretimi yapılabilmesi için doğal kaynaklar, beşeri sermaye, fiziki sermaye ve emek gibi temel girdiler, müteşebbisler tarafından teknolojik bilginin kullanımıyla belirli seviyede bir araya getirilmesine ihtiyaç vardır. Buradan da anlaşılacağı gibi üretimin kapasitesini arttırmada temel etken kullanılacak olan kaynakların niceliği, niteliği ve kullanılan teknolojidir (Kuyubaşı, 2009, s.3). Ekonomik büyüme ülke ekonomilerinin ana değişkenliklerinde kişi başına yüksek gelir elde edecek biçimde büyütülmesi şeklinde ifade edilebilmektedir. Fakat bazı kaynaklarda büyüme kavramının yerine kalkınma kavramı da kullanılmaktadır. Bu durumun en çok görüldüğü yerler ise kalkınma planı yapan ülkelerdir. Türkiye'de ilk kalkınma planı, 1961 Anayasa'sı sonrası DPT tarafından hazırlanıp 1963'de yayımlanmıştır. Bu planda %7'lik bir kalkınma planı ivmesi olacağı öngörülmesi büyüme kavramının karşılığı olarak kullanıldığına kanıt olarak gösterilmektedir. Diğeri taraftan kalkınma, büyüme aşamalarından biri olan take off kavramının yerine de kullanılabilir. Take off

kavramı, Rostow'un Kalkınma Teorisi<sup>2</sup>'nin aşamalarından biridir. Bu kavram, "kalkışa geçiş aşaması" anlamına gelmektedir. Fakat iktisadi aşamalar sırasında kalkınma ve büyümenin aynı anlama gelmediğini savunan bir grup iktisatçı, bu iki kavramın birbirilerinden tamamıyla farklı olduğunu savunmaktadırlar. Bu iktisatçılardan Schumpeter, iktisadi kalkınmayı ekonominin alışlagelmiş çizgisinden ayrılıp yeni teknolojilerin ve yeni teknik buluşların gelişmesi biçiminde ifade etmektedir. Kalkınma ve büyüme kavramlarını ayırmaya yönelik yapılan çalışmaların ekonomik temelleri olsa da iki kavram arasındaki fark sayısal ifadelerle ayırlanamamıştır (Sayar, 2016, s.391-392)

Ekonominin temel alanlarından olan ekonomik büyüme ile ilgili görüşler Merkantilizm ve Fizyokrazi'ye kadar uzanmaktadır. Sanayi Devrimi ile beraber ekonomik büyüme kavramına olan ilgi artmaya başlamış ve bilimsel çalışmaların bir bölümü olarak günümüze kadar gelmektedir. Merkantilizm, Avrupa ulusal ekonomisinde ve iktisadi düşüncesinde 1500 ile 1800 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. İktisadi anlamda merkantilizm ticari kapitalizmin ismidir (Kazgan, 1993, s.35). Merkantilizm temel olarak, değerli madenler elde etmeyi amaçlayan devlet aracılığıyla sanayi ve ticarete uyulması mecburi kurallar ve sınırlayıcı hüküm getiren, lehte ödemeler dengesi getirmeyi mecburi kılan, milletler arası rekabette kendi ülkesinin çıkarlarını her şeyin önünde gören iktisat politikasıdır. Teorik tutarlılık ve bütünlükten yoksun olmasına karşın tüm merkantilist düşünürlerin ortak paylaşım noktası, değerli madenlerin zenginliğin ölçülmesinde tek ölçüt olmasıdır. Merkantilistlere göre, değerli madenler tüm servetlerden daha üstündür. Kişilerin sahip olduğu gibi, devletinde kıymetli madenlere sahip olması beklenmektedir. Bu nedenle devletin uygulamaya koyacağı iktisat politikası değerli madenleri elde etmeye yönelik olmalıdır. Buradan da anlaşıldığı gibi merkantilist düşüncede zenginleşmenin yolu kıymetli varlıkların artırılması ile sağlanmaktadır. Varlıkları arttırmaları için de devlete önemli görevler verilmiştir. W. R. Allen'in merkantilizm isimli kitabında da yazılmış olduğu gibi "dış ticaret zenginlik, zenginlik kuvvet yaratır ve kuvvet de ticaretimizi ve dinimizi korur" (Savaş, 2000, s.139). Dolayısıyla dış ticareti yönlendirecek olan devlettir. Ülkelerin büyümesi ülkede var olan kıymetli varlıkların ve paranın miktar olarak artması anlamında kullanılmaktadır. Söz konusu madenlerin yurt dışına çıkmasına devlet engel

---

<sup>2</sup> Rostow'un Büyüme Modeli Aşamaları, 1960'lar da Rostow tarafından yayımlanan kitapta beş aşamada anlatılmıştır. Bu beş aşama, geleneksel toplum aşaması, kalkışa hazırlık aşaması, kalkış aşaması, olgunlaşma aşaması ve yoğun kitlesel tüketim aşaması olarak sıralanmaktadır.

olmalıdır. Fیزیokrazi ise, yalnızca sanayi ve ticarete önem veren merkantilistlere tepki olarak ortaya çıkmıştır. Fیزیokrazi, zenginlik ve üretim alanında ilk incelemeleri yapan Fransız reformcuların öğretisidir. Ülkeyi yalnızca ticaretin zenginleştireceğine olan düşüncenin tersine, zenginliğin madencilik, balıkçılık ve tarım gibi faaliyet alanlarında ve toprağında yardımı ile büyük oranda üretim yapılarak elde edilen mallardan oluşacağını ileri süren bir iktisadi ekoldür. (Savaş, 2000, s.230). Fیزیokratlar servetin ana kaynağını arayışında iken merkantilistlerden farklı olarak, servetin değişimden değil üretimden oluştuğunu ileri sürmüşlerdir. Fیزیokratlara göre ürün artışını sağlamanın tek yolu tarımdır. Çünkü fیزیokratlara göre artışı temin eden tek verimli faaliyet alanı topraktır. Toprak kendine harcanan emekten fazlasını temin etmektedir. Diğer sektörlerin hiçbiri böyle bir özelliğe sahip değildir. Sanayi sektörü yalnızca ham maddenin rengini, niteliğini, ağırlığını değiştirir, ham maddeyi yoktan var edemez. Bundan dolayı ekonomik büyümenin dinamik faktörü tarımdır. Tarım sektörü, büyümeyi gerçekleştiren sermaye birikiminin temelini oluşturmaktadır (Özgüven, 1988, s.3). Fیزیokraziye göre üretim, “artık değer” elde etmek olarak tanımlanmaktadır. Yani büyümenin daha fazla üretimi sağlayacağını düşünmektedirler (Savaş, 2000, s.230).

Bir ülkenin sosyal ve iktisadi refah seviyesindeki düzelmede faydalı olan ekonomik büyüme, teorideki yerini D. Ricardo, A. Smith, T. Malthus ve sonrasında F. Ramsey, K. Marx, F. Knight, J. Schumpeter ve A. Young gibi düşünürler sayesinde almaktadır. Bu iktisatçılar ekonomik büyümeyi beşeri ve fiziksel sermayenin büyümeyle olan ilişkileri, temel denge dinamikleri, dış ticaret, kişi başına gelir ve nüfusun büyüme oranı, üretim yöntemleri ve eksik rekabet ile açıklamaya çalışmışlardır. Ekonomik büyüme kavramını A. Smith, üretim iş bölümü ve uzmanlaşmanın getireceği verimlilik artışı ve tasarruf artışı sermaye stokuna yapılan ilaveler olmak üzere iki temel faktörün etkisinde olduğunu düşünmektedir. Uzmanlaşma ile iş bölümünün temin edilmesi emek verimliliğini artırmaktadır. Ayrıca zamandan da tasarruf edilmesini sağlamaktadır. Verimliliklerdeki olumlu yöndeki düzelmelerse, stok ile yatırımları arttırarak ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Harrod-Domar Modeli, Keynesyen teorinin sabit yapısını hareketlendirmeye çalışmıştır. Malthus ise, büyüme teorisi incelemesinde nüfus faktörünü ele almaktadır. Bu anlamda, ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için nüfustaki artış hızının kontrollü olması gerektiğini, aksi durumda nüfustaki artışın kişi başına düşen geliri azaltacağı yönünde açıklama yapmıştır. Neoklasik iktisatçılardan Solow ve Swan girdilerin azalan verimlere sahip



olduğu ve ölçüğe göre getirinin statik olarak düşünüldüğü neoklasik üretim fonksiyonu temel alınarak uzun dönemde ekonomilerin mutlaka dengeye geleceğini savunmaktadırlar. Bunun sayesinde ülkelerarası gelişme farklılarının en aza indirileceği ve büyüme aşamalarını tetikleyeceğini düşünmüşlerdir. Fakat neoklasik büyüme modeli, teknolojik gelişmenin ne şekilde meydana geldiğini açıklayamayan eleştirilere maruz kalmıştır. Ramsey, 1928’de yapmış olduğu “A Mathematical Theory of Saving” isimli çalışmasında hanehalkının dönemler arası optimizasyon kararlarını büyüme teorisine uyarlamaktadır. Ricardo, doğal kaynakların tükeneceği sebebiyle büyümenin devamlılık arz etmeyeceğini ve bir gün sonlanacağını düşünmektedir. Marx, büyüme kuramı ile alakalı artık-değer kavramı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Marx’a göre emekdeki verimliliğin artması neticesinde artık-değer birikerek artarak birikimleri arttıracaktır. Schumpeter ise, ekonomide büyümenin temel dayanağı teknolojik gelişim ile bu gelişimi sağlayabilecek girişimciler şeklinde savunmaktadır. 1980’li yılların ortalarında sonra Lucas, Romer, Rebelo ve ardından Helpman ve Grossman, Howwit ve Aghion gibi düşünürler ise incelemelerinde içsel büyüme teorilerini önermiştir (Fındık, 2019, s.204-205).

Büyüme oranları, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin karşılaştırma ile takiplerinde kullanılan ana göstergeler arasında sayılmaktadır. Bu açıdan ekonomik büyüme, ulusal ekonomik performansın dünya çağında değerlendirilmesinde kullanılan başvuru şartları niteliğindedir. Bu sebeple ekonomik büyümenin belirleyicileri ve doğası, ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile dünya ekonomisindeki yerlerini göstermesi yönünden önemlidir (Kaplan, 2016, s.8). Ekonomik büyüme rakamlarla ifade edilerek ölçülebilmektedir. Yapılacak olan ölçümlerde birden fazla kriterin kullanıldığı bilinmektedir. Bununla beraber ekonomik büyüme kişi başına reel<sup>3</sup> hasılda oluşan devamlı artış olarak tanımlanabilmektedir. Tanımdaki devamlı kavramı, artışın büyüme olarak nitelendirilebilmesi için geçici olmaması gerektiğini ifade etmektedir. Kısa dönemde üretim artışları, devamlı olması beklenilmeyen durumlar ardından ortaya çıkabilmektedir. Savaşların ardından, konjonktürel dalgalanmanın seçili kısa dönemlerde, tarımsal verimin birkaç yıl ardı ardına yüksek olduğu zamanlarda bu tür artışlar gözlemlenebilmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere üretimdeki oluşan artışın tesadüfi olması söz konusu olamamaktadır. Fakat iktisadi büyümeyi gösteren üretim artışı, uzun dönemde ülkenin üretim performansının ya da ölçüğünün genişleme ya da

---

<sup>3</sup>Fiyat değişimlerinden arındırılmış

daha fazla üretken kullanılması sayesinde oluşmaktadır. Dolayısıyla, iktisadi büyüme kısa dönemli durağan bir değil, uzun dönemli hareketli bir olgudur (Taban, 2008, s.1).

### 2.1.1. Ekonomik Büyüme Teorileri

İktisat ana bilim dalının doğuşundan itibaren iktisadi düşünürler, ekonomik büyümenin temel faktörlerini incelemiş ve sebepleri üzerinde birden fazla araştırmalarda bulunmuşlardır. Bu anlamda oluşturulmuş olan ekonomik büyüme teorileri ile alakalı kayda değer çalışmalar Tablo 2.1’de özetlenmektedir.

Tablo 2. 1. Büyüme Teorileri ve Özellikleri

Büyüme Teorisi	Büyümenin Faktörleri	Büyümenin Özelliği
<u>Klasik Büyüme Teorileri</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• A. Smith (1776)</li><li>• T.R. Malthus (1789)</li><li>• D. Ricardo (1817)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• İş Bölümü</li><li>• Artık Değerin Yatırıma Dönüşmesi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sınırlı Büyüme</li><li>• Nüfus Yasası Sebebi ile Sınırlı Büyüme</li><li>• Tarımda AVK Sebebiyle Sınırlı Büyüme</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Karl Marx (1867)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sermaye Birikimi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kapitalist Aşamada Karların Azalması Sebebi ile Sınırlı Büyüme</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• J.A. Schumpeter (1911-1939)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yenilikler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kararsız Büyüme</li><li>• Kararsız Denge</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• J.M. Keynes (1930)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Talep ve Tüketime Yönelik Model</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelde Beşeri Sermaye ve Teknoloji Noksan</li><li>• Eksik İstihdamda Ekonomik Olacağı Düşülmüştür.</li></ul>
<u>Post Keynesyen Büyüme Modeli</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• R. Harrod (1939)</li><li>• E. Domar (1946)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tasarruf</li><li>• Yatırımlar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kararsız Denge</li></ul>

<p><u>Neoklasik Büyüme Modeli (Dışsal Büyüme Modeli)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>R. Solow (1956)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dışsal Kabul Edilen Nüfus ve Teknolojik İlerleme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknolojik İlerlemenin Olmaması Sebebiyle Geçici Büyüme</li> </ul>
<p><u>Roma Kulübü Modelleri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Meadows (1972)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doğal Kaynaklar</li> <li>Çevre Korunması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nüfus Patlaması</li> <li>Çevre Kirliliği</li> <li>Aşırı Enerji Tüketimi Sebebiyle Problemlili Büyüme</li> </ul>
<p><u>Yeni Büyüme Teorileri (İçsel Büyüme Teorileri)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>P. Romer (1986)</li> <li>R. Lucas (1998)</li> <li>R. Barro (1990)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiziki Sermaye</li> <li>Beşerî Sermaye</li> <li>Teknoloji</li> <li>Kamu Sermayesi ve Mali Araçlar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Büyümenin İçsel Olması</li> <li>Devletin Yenilenmesi ve Tarihsel Gelişimin Dikkate Alınması</li> </ul>
<p><u>Sanayi Bölgeleri Modeli</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>G. Becattini (1991)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sınaî ve Mahalli Örgütlenme Biçimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Büyümenin bölgesel dengesizliğinin açıklanması</li> </ul>

**Kaynak:** (Berber, 2006, s.52)

### 2.1.1.1. Klasik Büyüme Modelleri

Klasik büyüme teorisi, A. Smith, Malthus, Ricardo ve Schumpeter tarafından farklı yönlerden ele alınarak bir teori altında birleştirilmiştir. Klasik iktisatçıların dayandığı dört temel faktör bulunmaktadır. Bunlar; Mahreçler Yasası, Emek Değer Teorisi, Fiyat Mekanizması ve Miktar Teorisi'dir. Mahreçler Yasası, her arzın kendi talebini oluşturduğu için ekonomide talep yetersizliği söz konusu değildir. Bu durum ekonominin sürekli bir biçimde işlediğine kanıt olarak gösterilebilmektedir. Emek Değer Teorisi, üretimde kullanılmış olan emek ne kadar fazla ise üretilmiş olan mal da o kadar kıymetlidir. Miktar Teorisi ise, para miktarı ile fiyatlar arasındaki ikili ilişkiyi açıklarken Fiyat Mekanizması da fiyatlara müdahale edilmediği takdirde piyasanın devamlılık arz ettiğini savunmaktadır (Avcı, 2015, s.35-36). Tüm bunlara rağmen muhtelif klasik düşünürlerin savundukları görüşler arasında ciddi farklılıklar bulunmaktadır. Fakat söz konusu bu farklılıklar, A. Smith'in düşüncelerinin haricinde

genel olarak dikkate değer olmadığı için burada göz ardı edilebilmektedir. Üstelik bu düşüncelerin hepsi, bir klasik büyüme modeli oluşturacak biçimde bütünleştirilebilmektedir. Bu kısımda klasik büyüme modelinin özellikleri, Ricardo, Smith ve Malthus'un ekonomik büyüme hakkında düşünceleri açıklanacaktır.

#### **2.1.1.1. 1. Adam Smith'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Klasik büyüme modelinin diğer temsilcileri ile olan farklılıkları sebebiyle bazı çalışmalarda klasik iktisadi model başlığı altından ayrı olarak ele alınsa da A. Smith, tam da vurguladığı bu farklılıklar nedeniyle klasik büyüme modelinin önemli bir parçası olarak düşünülmektedir. Söz konusu farklılıkların en önemlisi, ekonomik durgunluğa geçişin Ricardo'ya göre daha farklı olmasıdır. Smith klasik ekonomi okulunun kurucusu olarak bilinmektedir. "Milletlerin Zenginliği" isimli kitabın, ülkeler arasındaki göreceli refah düzeylerini yöneten ve ülkeler arasında farklılıklara sebep olan zorlukları içermektedir. Kitapta, iş bölümünün faydaları ile geniş kapsamlı piyasa kavramları üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu iş bölümü sayesinde üretim birimleri, daha verimli çalışarak üretim miktarını arttırmaktadırlar. Üretilen mallar ise, kitapta bahsedilen geniş pazarlarda satılmaktadır. Smith'e göre teknolojik gelişim, iş bölümü ve pazar ölçeği ile yakın ilişkilidir. Bireylerin bilgi, beceri ve kaynaklarının avantajlarından özgür bir biçimde faydalanabileceği kurumların öneminden de bahsetmektedir (Zhang, 2018, s.4).

Klasik dönem 1776-1936 yılları arasında doğup gelişmiştir. Büyüme teorilerinin başlangıcı olarak Smith'in çalışmaları kabul edilmektedir. Smith'in inceleme konusu, milletlerin zenginleşmesi ve söz konusu zenginliklerini ne biçimde arttıracaklardır (Savaş, 2000, s.274). Smith bireyin refahına en çok katkıyı temin eden toplumsal ve ekonomik güçlerin neler olduğunu incelemiş ve insan mutluluğunu olumlu yönde etkileyen politikalar önermiştir. Ekonomik refahın yıllık emek ürününe ve onu kullananların sayısı ile bağlantılı olduğunu ifade etmiştir (Hunt, 2009, s.90). Smith'e göre zenginliğin ana kaynağı emek verimliliğidir. Milletlerin zenginleşmesinde ticaret, üretim ve tarım belirli bir sırada birlikte rol oynamaktadırlar. İş bölümü sayesinde oluşan uzmanlaşma ve doğal müdahale eğilimi emek verimliliğini de olumlu yönde etkilemektedir. Bu gelişme dış ticaret vasıtasıyla büyüyen piyasalarla sermaye ve tasarruf birikimi tarafından desteklenmektedir. Ekonomik gelişme her kişinin doğal olarak durumunu düzeltebilmek amacıyla katıldığı, sermaye ve tasarruf birikimi,

uzmanlaşma ile iş bölümü, iç ve dış ticaret vasıtasıyla refahını arttırdığı, doğal dengelerinin rekabet vasıtasıyla korunduğu bir süreçtir (Smith, 2002, s.23)

Smith ekonomik büyümenin faktörlerini, uzmanlaşma, iş bölümü, nüfus artışı, görünmez el ve uluslararası ticaret olarak sıralamaktadır. Bu faktörlerle büyüme olabilmesi için ücret haddi ve kar haddine önem vermektedir (Diler, 2001, s.43). Smith, iş bölümü faktörünü diğer faktörlere göre ön planda tutmaktadır. Smith'e göre "emeğin üretim gücündeki en büyük gelişmenin ve emek harcarken gösterilen ustalık, beceri ve muhakeme yeteneğinin büyük bir kısmı" iş bölümünün neticesinde meydana gelmektedir (Smith, 2011, s.19). Smith'e göre sanayileşme temelli büyüme modelinde artan iş bölümü önemli bir faktör olarak incelenmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere zenginliğin ana kaynağı iş bölümüne dayalı insan emeğidir. İş bölümüne dayalı emekte verim artmaktadır (Özsağır, 2008, s.4).

Özetle ekonomik zenginliğin ana kaynağı Smith'e göre üretim faktörleridir. Genel olarak üretim faktörleri emek/işgücü (L), fiziksel sermaye stoku (K) ve toprak (T) olmak üzere üç temel unsurdan oluşmaktadır. Yukarıda da bahsedildiği gibi milletlerin zenginliğinin temel kaynağı olarak düşünülen fiziksel sermaye stoku, iş bölümü ve verimlilik ile ilişkilendirilebilir. Smith'e göre uzmanlaşma ve iş bölümünün, emek üretkenliğini üzerinde etkisi bulunmaktadır. Örnekleyecek olursak, bir işçinin yeteneğinde meydana getirdiği olumlu artış süreden tasarruf ve emekçilerin kullanmış oldukları alet ve makinelerin bir üst düzeye çıkarılmasını sağlayabilmektedir. Bununla beraber iş bölümünü tetikleyen gücün, bireyin doğasında bulunan mübadele eğilimi olduğunu düşünmektedir (Smith, 2004, s.27-28).

#### **2.1.1.1.2. Thomas Malthus'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Bir diğer klasik iktisatçı olan Malthus nüfus artış hızıyla ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1789 yılında hem nüfus bilimi hem de ekonomi bilimi yönünden çok önemli olan *An Essay on the Principle of Population*, "Nüfus Prensibi Üzerine Bir Deneme" isimli kitabında gıda arzının ve nüfus artışının ilişkisini vurgulamaktadır. Devamlı olan bir nüfus artışının gelecek zamanlarda gıda yoksunluğuna sebep olacağını ve bunun da insanlığın refahını tehdit eden önemli bir sorun oluşturacağını altını çizmiştir. Malthus'un nüfus teorisine göre nüfus artışına herhangi bir önlem alınmazsa, bireyin üreme potansiyelinin geometrik dizi (2,4,6,8...)

şeklinde ilerken gıda arzının yani yiyecek maddelerin artışı aritmetik dizi (1,2,3,4,...) biçiminde ilerleyecektir. Böylece bu iki dizi arasındaki fark giderek artacaktır ve zamanla kişi başına çıktıda düşüşe sebep olacak ve bununla doğru orantılı olarak büyüme oranı da düşecektir (Malthus, 2019, s.18).

Malthus'un modeli, üretim faktörlerinden olan toprağın arzı stabil olup azalan verimler oluşması ile nüfus artış oranı üzerinde hayat şartlarının pozitif etkisi gibi iki temel faktöre sahiptir. Bu modelde teknolojik gelişmelerin ya da uygun toprağın olmaması durumunda nüfus hacminin kendi kendini düzenleyeceğini (self-equilibrating) negatif bir geri dönüşe sahip olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla bir taraftan nüfus artarken diğer taraftan ters orantılı olarak kişi başına düşen toprak ve geliri de düşmektedir. Ekonomik büyüme ile nüfus oranlarındaki bu karşılıklı ilişki, nüfus ve gelirin incelenmesiyle ilgili Malthusgil modelin temelini oluşturmaktadır. Bu model uzun dönem dengesinde durağan bir nüfus olacağını varsaymaktadır (Becker vd., 1999, s.145). Teknoloji sabit olduğu durumda ise nüfus kendini dengelemektedir. Diğer taraftan, mevcutta bulunan kaynaklar artsa da kişi başına gelir düzeyi uzun dönemde değişmeyecektir. Çünkü daha iyi teknoloji ya da daha fazla toprak; yoksul ve daha fazla nüfusa sebep olacaktır (Deliktaş, 2001, s.94).

### **2.1.1.1.3. David Ricardo'ya Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Klasik büyüme modelinin oluşumuna önemli katkı sağlayan isimlerden biri de D. Ricardo'dur. Bu modele en önemli katkıları Ricardo yaptığı için klasik büyüme modeli denildiğinde ilk akla gelen isim de Ricardo'dur. Ricardo direkt olarak büyüme alanında çalışmalar yapmamış, uzun dönemdeki gelir paylaşımı sorununu ele almıştır. Ricardo'nun kurmuş olduğu modelde, yok denecek kadar az fonksiyonel ilişki bulunmaktadır. Buna rağmen model, bazı sonuç ve genellemelere ulaşmıştır. Hatta çok cesur ve önemli neticelere varması sebebiyle modele "şahane dinamik" adı verilmektedir (Hiç, 1981, s.2). Model, 19. yüzyılın başlarındaki İngiltere'nin problemlerin baz alınarak kurulmuştur. Sanayi devriminin başlarına tekabül eden bu dönemde sermaye birikimi ve tasarruf artışı oldukça hızlıydı. Ayrıca modelde kullanılmış olan yöntemler, sanayi sektöründeki verimi arttırarak üretim artışını kolaylaştırmıştır. Sanayi sektöründeki söz konusu iyileşmeler tarım sektörünü olumsuz

yönde etkilemiştir. Tarım emekçilerinin ücretleri en az geçim seviyesinde kabul edilmektedir (Taban, 2008, s.30-31).

Ricardo, ekonomik büyüme teorisini ana hatlarıyla birlikte şu biçimde özetlemiştir (Özgüven, 1988, s.12)

- ❖ Tam rekabet,
- ❖ Tam istihdam,
- ❖ Devletin ekonomik yaşama müdahale etmemesi,
- ❖ Tarımda azalan verimler yasaının geçerli olması,
- ❖ Ücretler kısa dönemde emek arz ve talebine bağlı iken, uzun dönemde ise asgari geçim düzeyine bağlı olması
- ❖ Sanayide ise artan verimler yasaının geçerli olmasıdır.

Ricardo, ilk olarak değişim değerini saptayan ana faktörleri incelemiş ardından toplam üretimin rant, kar ve ücret arsında ne şekilde paylaştırılacağı konusunda araştırmalar yapmıştır. Diğer bir ifade ile Ricardo modelini iki aşamada ele almıştır. Bu aşamalar, gelişme ve durgun ekonomi aşamalarıdır. Modelin temel aşaması, “durgun ekonomi” aşamasıdır. Ricardo, bu modelde bulunan girişimci, toprak sahibi ve emekçiler gibi gelir gruplarının gelir dağılımında aldıkları payların değişimi ekonomik durgunluğa giden aşamaları ifade etmektedir.

Ürünlerin değişim değerleri, kıtlık miktarı ve üretilebilmesi için ihtiyaç duyulan emek ve zaman tarafından belirlenmektedir. Üretim süreci hızlı olan ürünlerde ise değeri saptayan, bu ürünü üretmek için ihtiyaç duyulan emek ve zaman olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Ricardo büyüme kuramını ücretin tunç kanunu, tarımda rant-kar çekişmesi ile azalan verim olmak üzere üç temel unsura dayandırmıştır (Doğan, 2014, s.367).

Ricardo, serbest dış ticaret kuramını kabul etmekle beraber dış ticaret için geliştirmiş olduğu “Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi” ile literatüre önemli katkılarda bulunmaktadır. Ricardo’ya göre mukayeseli üstünlüğün temel kaynağı emeğin verimliliği olup bu durum ülkelerarasında üretimde kullanılan teknoloji çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Ricardo, teknolojik alandaki gelişmelerin, tarım sektörüne olan katkısını göz ardı etmiştir. Bu sebeple de uzun sürede ekonominin tamamında azalan verimler kuramının geçerli olacağını ve ekonominin durgunluk aşamasına gireceğini düşünmüştür. Ricardo modelinde teknolojik ilerlemeyi göz ardı ettiği gibi nitelikli iş gücü konusuna da yeterli olan önemi göstermemiştir (Güvel, 2011, s.32).

Ricardo, A. Smith'in emek değer teorisini geliştirerek yeni bir emek değer teorisi kurmuştur. Ricardo'nun değer teorisi, kendisinin geliştirmiş olduğu rant teorisi ve azalan verimler yasası ile bağlantılıdır (Barber, 2007, s.106). Ricardo'ya göre değer emekten ya da kıtlıktan oluşmaktadır. Sanat eserleri, antika eşyalar gibi çoğalmasi mümkün olmayan mallar kıt oldukları dolayısı değerlidir. Bu sebeple Ricardo, bu malları "tekel mallar" olarak isimlendirmektedir. Söz konusu tekel malları modelinin dışında tutmuştur (Bocutoğlu, 2012, s.9). Ricardo'nun modeline göre, bir ürünün üretiminde ne kadar az emek kullanılmışsa ürün başına düşen maliyet ve ücreti de o kadar az olmaktadır (Güvel, 2011, s.33).

### **2.1.1.2. Sosyalist Büyüme Modeli**

Sosyalist büyüme modelinin kurucuları, Ferdinand Lassalle, J. Karl Rodbertus, Friedrich Engels ve Karl Heinrich Marx olarak bilinilmektedir. Fakat modele en büyük katkıyı Marx yapmıştır. Bu sebeple Sosyalist büyüme modeli, Marksist kapitalist model olarak da bilinmektedir.

#### **2.1.1.2.1. Karl Heinrich Marx'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Hegel'in tarih düşüncelerinden ve Ricardo'nun emek- değer teorisini baz alarak oluşturduğu "Kapitalist Ekonomik Kalkınma Teorisi" büyüme alanında önemli bir yer almaktadır (Çiftçi, 2015, s.15). Marx'a göre, üretimin değerini belirleyen en önemli faktör emektir. Aynı zamanda emek faktörü büyümenin motoru olarak da varsayılmaktadır. Marx'a göre büyümenin her aşaması devamlı bir istikrarsızlık olarak tanımlanmaktadır. Marx'ın büyüme modeline göre, "olağan koşullar altında işgücü piyasasında emek arz fazlası durumu vardır ve kapitalist sistemin kendisi işsizliğe neden olmaktadır (Takım, 2015, s.2)." Karl Marx, araştırmaları sonucunda ortaya koymuş olduğu Kapital (Capital) adlı eserinde teknoloji kavramının üretimi arttırdığını savunmaktadır. Diğer bir deyişle teknolojinin kullanımı sonucunda emek arzında fazlalık oluşmaktadır ve bu fazlalık sebebiyle işçinin payına düşen ücret de düşüş olmaktadır (Roth, 2010, s.1235). Marx ekonomik büyüme ile teknolojiyi direkt olarak ilişkilendirmekten ziyade artı değerın temin edilmesindeki role vurgu yapmıştır. Beşeri sermaye konusunu ise emeğin niteliği yönünden yeterince ele almamıştır. Ricarda ve Smith de Marx gibi teknolojik inovasyonların ve emeğin büyüme aşamaları ile alakalı



olan ilişkisini ele almışlar ancak bu ekonomistler değişik alanlar ile ilgilendiklerinden dolayı bu konuların önemini ihmal etmişlerdir (Özsağır, 2008, s.5).

Marx'a göre sermaye birikimi sonucunda oluşan ekonomi kapitalizm temellidir. Marx'ın varsayımına göre sermaye birikimi kapitalist gücün kazandığı kar oranı ile denktir. Kar oranı ise, "artık değer oranına" ve kapitalin bileşimine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Marx artık değer kavramını, Smith sayesinde anlam kazanan "mal-paramal" yerine "para-mal-para" biçiminde tanımladığı kapitalist üretim sistemi ile açıklığa kavuşturmaya çalışmıştır (Marx, 2004, s.320). Marksist kapitalist büyüme modelinin temelini Marx'ın emek değer teorisinde ve artık değer teorisinde saptamak mümkündür. Marx'ın emek değer teorisine göre, bir ürünün değerini o malın üretimi için ihtiyaç duyulan emek zaman birimleri saptamaktadır. Bir yılda işçi başına oluşturulan değer ise, aynı yılda tekrar üretilen sabit sermaye ile değişir ve işçi başına artı değer toplamına denktir. Sabit sermaye, üretimde kullanılan sermayeyi ifade etmektedir. Örnekeleyecek olursak; araç-gereç, binalar, makineler ve çeşitli ürünlerdir. Değişir sermaye kullanılan emeğe yapılan ödemeleri kapsamaktadır. Değer oluşturan sermayeye değişir sermaye denmektedir. Artı değer ise, üretim aşamasında kullanılan emek ve sermayenin üstündeki aşırı değer olarak tanımlanmaktadır (Acar, 2002, s.68).

Günümüzde Marksist ekonomin temel faktörleri tartışmalı bir konu olmakla beraber varsayımlarının gerçekleşmediğini söylemek yanlış bir ifade olmaz. Firmaların ölçeklerindeki artışla beraber tekelleşmeye yönelim oluşmuş ancak ekonomide küçük çaplı firmalar da devam etmiştir. Marksist ekonominin önemli varsayımlarından olan orta sınıfın ortadan kalkacağı düşüncesi gerçekleşmemiştir. Günümüzdeki ekonomilerin büyüme gidişatları Marx'ın büyüme anlayışı ile uyumlu değildir. Marx'ın belirttiği gibi kapitalizm çökmemiş aksine kendini devamlı olarak yenilemiştir (Özsağır, 2008, s.5-6).

### **2.1.1.3. J.A. Schumpeter'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Schumpeter, Marx'ın ekonomi anlayışından etkilenmiştir. Schumpeter'in ekonomik büyüme alanındaki görüşleri, Marx'ın görüşlerinin devamı niteliğindedir. Schumpeter, Marx'ın sistemi içerisinde çalışabileceğini düşünmüştür. Schumpeter ve Marx tarihçi yöntemi kabul etmişler, kapitalist sistemi zaman içerisinde incelemişlerdir. Bu iki düşünürün arasındaki önemli farklardan biri, Marx kapitalizmin başarısızlığının kendi sonunu getireceğini varsaymaktadır, Schumpeter ise tam aksini düşünmektedir

yani kapitalizmin başarısının, kendi sonunu getireceğini varsaymıştır. Kapitalist düzende, artan üretimle beraber yaşam standartları düzelen işçi sınıfı ve bu özgür düzende oluşan bilge sınıfı düzene karşı çıkacaklardır. Ekonomik büyüme yönünden incelendiğinde ise Schumpeter, büyümeyi emek toprak gibi maddi olan ve teknik sosyal organizasyonlar gibi maddi olmayan iki ana faktöre bağlamıştır. Üretimdeki artış için maddi faktörden çok sosyal organizasyon ve tekniğin ilerlemesi üzerinde durulmuştur (İlkin, 1976, s.47).

Schumpeter'e göre ekonomik büyüme yaratıcı yıkım, teknolojik rekabet ve inovasyon gibi faktörlere etki etmektedir. Ona göre teknolojik yenilikler ekonomik büyümenin ana belirleyicilerindedir (Schumpeter, 1939, s.83-84). Ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için, teknik gelişmeye, veya kendi tanımıyla "inovasyona" önem vermiştir (Üstünel, 1983, s.35). Schumpeter, inovasyon kavramını ilk kez 1912 yılında ekonomideki farklılıkları açıklamak için ele aldığı "Ekonomik Kalkınma Teorisi" (Theory of Economic Development) adlı eserinde tanımlamıştır. İnovasyon kavramını teknik temelli yenilenme ya da yeni kaynakların bulunması olarak tanımlamıştır. Schumpeter'e göre kapitalist ekonomik düzen durağan bir yapıda değildir tersine, kapitalist ekonomik düzen mevcut kaynaklarıyla yeni üretim ve ürün teknikleriyle kendiliğinden yenilenen bir düzendir. Ona göre, sistemdeki düzen sürekli bir değişim içerisindedir. Dolayısıyla Schumpeter, kapitalist düzendeki ekonomik gelişme kavramı ile değişim kavramını aynı varsaymaktadır (Schumpeter, 2014, s.45-46). Ayrıca Schumpeter'e göre, kapitalist düzenin işleyişini temin eden faktörlerin; yeni keşfedilen üretim teknikleri, söz konusu teknikler aracılığıyla oluşan tüketici grubunun kullandığı yeni ürünler, yeni taşıma şartları, yeni piyasalarla beraber yeni örgütlenmelerin çeşitleri bulunmaktadır (Schumpeter, 2014, s.102). Schumpeter, ekonomik gelişmenin lokomotifini AR-GE ve inovasyon olarak varsaymıştır. Bu nedenden dolayı da inovasyon teorisinin önderleri arasında görülmektedir (Lundvall, 2007, s.10). Schumpeter, inovasyonu üretimi arttıran bir itici güç olarak varsaymıştır ve inovasyonu beş ayrı grup halinde incelemiştir (Üstünel, 1983, s.235).

- Yeni bir üretim sisteminin bulunması,
- Pazara yeni bir ürünün çıkarılması veya olan bir ürünün farklı versiyonunun ya da standartlarının yükseltilmesi,
- Yeni bir pazara girilmesi,
- Yeni bir kaynak keşfedilmesi,

- Endüstrinin tekrardan organize edilmesi.

Schumpeter göre, söz konusu yenilikleri yapacak olanlar girişimcilerdir. Dolayısıyla girişimci büyümenin asıl mucididir. Schumpeter'e göre kapitalist sistemde sosyal organizasyonlar, yenilikleri bulan girişimcilerin ilerlemesine imkan hazırladığı zaman ve bu organizasyonlarda girişimcilerin yüksek karlarına mücade edildiği sürece büyüme ivme kazanacaktır. Girişimcinin piyasaya sürdüğü icat pazar veya sektörlerde yenilik olarak kullanılmadığı sürece ekonomik büyümenin belirleyici faktörleri arasında yer alması olanaksızdır. Girişimci tarafından yapılmış olan icadın önem kazanması için icadın yenilik durumuna getirilmesi şarttır. Dolayısıyla icadın önem kazanması için girişimciden ziyade icadı yeniliklere dönüştürebilen yenilikçiler vasıtasıyla oluşmaktadır. Burada yenilikçiden kasıt yine girişimcidir. Özetleyecek olursak icattan daha çok müteşebbisler ekonomide canlılığın oluşmasını sağlayan itici güçtür (Schumpeter, 1947, s.152-153).

Teknolojik alandaki ilerlemeler, inovasyon ve icatlar üretim sürecindeki ürünlerin kalitelerini arttırması modern anlamdaki müteşebbisin genel anlamda ilerlemesini sağlamaktadır. Bu kalitenin artırımı süreci, ek maliyete sebep olsa da olmasa da, düzleme aşamasında olan bir ürünün fiyatına etki etmektedir. Dolayısıyla inovasyon ve teknolojik anlamdaki ilerlemeler fiyatların katılığını yok etmektedir. Bu durum ise, müteşebbislerin firmalarının ayakta kalabilmesi için AR-GE faaliyetlerinin firma içerisinde bulundurmalarını mecbur tutmaktadır (Schumpeter 2014, s.114-115).

Özetlemek gerekir ise, Schumpeter, kapitalizmin yenilikler ve söz konusu yeniliklerin getirisi olan kar üzerinde oluştuğunu ifade etmektedir. Firmalar tekelci yüksek kar alabilmek için sürekli kendi içlerinde teknolojik yarış içerisindedirler. Schumpeter, bu süreç devam ettiği durumda teknolojik ilerleme ve ekonomik büyümenin oluşacağını varsaymıştır.

#### **2.1.1.4. J.M. Keynes'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Keynes, 1930'larda Büyük Buhran'ın yarattığı işsizlik ve talep yetersizliğine çözüm bulmak amacıyla Keynesyen iktisat modelini, talep yönlü bir ekol baz alarak geliştirmiş ve 1960'lı yılların başına kadar çoğu devlet tarafından bu görüş benimsenmiştir. Keynes, Klasik iktisatçıların arz yönlü ve devletin rolünü azaltan düşüncelerine bir eleştiri olarak talebi canlandırıp devleti ekonomiye dahil etme

düşüncesiyle hareket etmiştir. Keynes'e göre kamu kesimi ekonomiye müdahale etmelidir ve söz konusu müdahale için birden fazla neden olmakla beraber en önemli neden talep yetersizliğidir. Klasik ve neo-klasik iktisatçılar, Keynes'in modelini farklı açılardan incelemişlerdir. Bu iktisatçılar, ekonomideki tam istihdamın rastgele olduğunu savunmakla beraber Keynes gibi devlet müdahalesinin şart olduğunu savunmuşlardır. Ücretlerin ve fiyatların ise, aşağı doğru katı olduğunu, yine Keynes gibi ekonominin sürdürülebilirliği için talep politikalarının geliştirilmesi gerektiğini savunmuşlardır (Aksu, 2014, s.362-363).

Talep yönlü iktisadın temeli, J.M. Keynes tarafından 1936'da yayımlanmış olan "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi" isimli kitabında öne çıkarmıştır. Talep yönlü iktisadı piyasada etkin kaynak kullanımının temin edilmesi, ekonomik büyüme ve kalkınmanın olabilmesi, adil bir gelir ve servet dağılımının sağlanması ve ekonomik istikrarın temin edilmesi için devletin "toplam talep" üzerinde yönlendirici kararlar almasını öneren bir iktisadi düşünce olarak tanımlanabilmektedir (Aktan, 2004, s.11). Keynes, bu düşünce ortamında geliştirdiği büyüme sürecini kısa dönemli kabul etmiştir. Keynes'in amacı uzun dönemli büyüme ortamını araştırmak değil kısa dönemde eksik istihdamdan tam istihdama nasıl ulaşılabileceğini bulmaktır. Bu yönüyle Keynes modelini yalnızca talep yönünden inceleyerek, beşeri sermaye, teknoloji gibi terimleri dahil etmeden analizini sadece gelişmiş ülkelere özgü incelemiştir. Fakat az gelişmiş ülkelerin büyüme aşamalarını incelememesi ve enflasyonu da yalnızca talep yönlü enflasyon şeklinde incelemesi farklı eleştiriler ile karşı karşıya kalmasına neden olmuştur (Özsağır, 2008, s.6)

Keynesyen modelinin içeriğinde direkt bir ekonomik büyüme formülü önerisine saptanmamaktadır. Bu model daha çok Büyük Buhran'ın sebep olduğu durgunluk döneminden kurtulabilmek için neler yapılması gerektiğini içermektedir. "Durgunluktan çıkabilmek için, talebin genişlemesine ihtiyaç vardır. Talep artışı kendisinden daha büyük bir gelir artışına sebep olmaktadır. Gelirde ki bu artış talep miktarı ile çarpan katsayısı denilen bir katsayının çarpımı kadardır. Katsayıyı saptayansa tüketim meyli denen  $\Delta C/\Delta Y$  oranıdır. Daha sonraki senelerde Keynesin düşüncelerinden yola çıkılarak Keynesyen büyüme modeli yaratılmaya çalışılmıştır. Bunun en önemli ve genel örneği ise Horrod Domar Büyüme modelidir" (Dinler, 2000, s.513).

## 2.1.1.5. Post Keynesyen Büyüme Modeli

### 2.1.1.5.1. Harrod Domar'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı

Büyüme aşamalarını ilk kez sistemli bir biçimde araştıran ve Keynesyen Büyüme Teorisinin devamı niteliğinde olarak ifade edilen Harrod Domar Modeli, modern anlamdaki büyüme teorisinin ilk aşaması olarak varsayılmıştır. Roy Harrod ve Evsey Domar bağımsız olarak bir ekonominin büyüme rakamlarını sermaye stoku ile ilişkilendirilen teorileri geliştirmişlerdir (Snowdon ve Howard, 2005, s.598). Keynes'in görüşlerine yönelik yapılan eleştirilerin neticesinde, benzer biçimde Keynesyen görüşde baz alınan Harrod Yaklaşımı, günümüzdeki iktisadın temellerini oluşturmuştur. Harrod Yaklaşımı yatırımların talep ve kapasite oluşturma özelliklerinin bir arada ele alınması biçiminde oluşmaktadır. Harrod Yaklaşımı, Keynesyen model ile benzerlikler gösterse de Keynes'in ihmal ettiği yatırımların kapasite etkisini analize dahil etmiştir. Keynes'in aksine Harrod, kapitalist düzende uzun dönemli sürekli ve dengeli bir büyümenin mümkün olduğunu savunmuştur. Keynes'in büyüme modeli durağan ve kısa dönemli özelliklere sahip iken; Harrod ise kısa dönemi uzun dönem haline getirmek ve statik yapıyı dinamik duruma dönüştürmek için yeni bir büyüme modeli sunmuştur. Fakat Harrod'dan ayrı Domar da söz konusu analize benzer ilave bilgiler eklediği için ve neredeyse aynı neticede birleştikleri için Harrod-Domar modeli olarak literatürde yerini almıştır (Akyüz, 2009, s.210). Dolayısıyla Roy Harrod, eksik istihdam dengesinden hareket ederek tam istihdama ulaşmayı amaç edinen büyüme şartlarını incelemiştir. Harrod modelini önceden tasarlanan tasarruflar ile yine planlı yatırımlar biçiminde incelemiştir. Bu tasarımların oluşması halinde planlanan üretim meydana çıkarak ekonomik büyümenin oluşacağını ortaya koymaktadır (Harrod, 1939, s.14-33). Evsey Domar ise, incelemesinde tam istihdam dengesinden yola çıkarak büyümenin devam ettirebilmesini temin edebilecek kuralları oluşturmuştur. Domar, gelir ve kapasite arttırıcı etkisini de inceleyerek, ekonomik büyüme kavramına açıklık getirmeye çalışmıştır. Domar söz konusu incelemelerinin neticesinde, ekonomik büyümenin, yatırımların kapasite arttırıcı etkisiyle gelir arttırıcı etkisinin denk olması sonucunda oluşacağını düşünmektedir (Domar, 1946, s.137-147).

Harrod-Domar modelinin özellikleri incelendiğinde (Alp, 2012, s.65);

- Model parasal fiyatlar içermemektedir.
- Modeldeki ekonomi anlayışı dışı kapalıdır.

- Modelde kamu müdahaleleri olmamaktadır.
- Model tek mal ve tek iki faktörden oluşmaktadır.
- Alınan kararların tümü piyasadaki aktörler tarafından alınmaktadır.
- Ekonomide yatırım meydana geldiğinde, bir taraftan talep oluşumu olurken diğer taraftan söz konusu ekonominin kapasitesi artmaktadır.

Yukarıda sayılan özelliklere ek olarak Harrod- Domar modelinde, emek ile sermaye arasında ikame bulunmamaktadır. Emek ile sermaye faktörleri birbirilerinin tamamlayıcılarıdır. Bu tamamlayıcılık ilişkisi sebebiyle sabit oranlı üretim fonksiyonu geçerli olup, sabit getiri söz konusu olmaktadır. Ayrıca model Keynes’den farklı olarak teknoloji faktörünü de içermemektedir. Modelde amortisman payı da göz ardı edildiğinde dolayı sermayenin yıpranmadığı ve aşınmadığı düşünülmektedir (Çetin, 2018, s.78-79).

Harrod- Domar Modeli, iktisadi alanda ekonomik büyüme konusundaki sıkıntıları tekrardan gündeme getirdiği için oldukça önemli modeldir. Model bir takım eleştirilere maruz kalmıştır. Bu eleştirilerden birincisi, Harrod- Domar modelinin, Ricardo, Marx ve Malthus’un önemli olarak varsaydıkları emek- değer teorisinin yerine sermaye- değer teorisini getirmesidir. Fakat Harrod- Domar modelinde, sabit sermaye çıktı oranını varsayımından kaynaklanan, üretimin uzun dönemde sermaye oranındaki artış kadar büyümek mecburiyetinde bırakılması, ciddi bir sorun olarak düşünülmektedir. İkinci eleştiri ise, büyümenin modellenmesinde sermayenin tek bir üretim faktörü olarak düşünülmesidir. Oysa işgücü verimliliği, kabiliyetler ve teknolojik anlamadaki ilerlemeler gibi faktörler modele dahil edilmelidir (Taban, 2008, s.66). Modele yönelik yapılan üçüncü eleştiri ise, Harrod- Domar modeline göre ülke ekonomisi büyümeden bir defa sapsa aynı seviyeye getirmek neredeyse imkansızdır. Bu sebeple Harrod-Domar, sürdürülebilir bir büyümenin korunmasının zor olduğunu savunmuştur. Bu durumu da bıçak sırtı olarak isimlendirdiği denge ile açıklamıştır (Doğan, 2014, s.369). Modele yönelik yapılan diğer bir eleştiri ise, Harrod- Domar büyüme modeli, Keynes’in modeli gibi gelişmiş ülkelere yönelik yapılan bir model olup ekonomiyi, işsizlik ile enflasyona sebep olmadan yürütmeyi amaçlamaktadır. Oysa gelişmekte olan ekonomiler için büyüme kavramı oldukça önem taşımaktadır. Harrod-Domar modelinde ise gelişmekte olan ülkeler göz ardı edilmiştir (Yılmaz, 2005, s.41-43). Son olarak, hesaplanması güç ve soyut terimler üzerinde durulmuş ve hesaplanmış olan verilerin doğruluğu da tartışmalıdır. Sermaye hasıla katsayısı hesaplanırken

ekonomide sektörel ayrıma gidilmediği için ekonominin tamamını kapsayan bir katsayısı olarak varsayılmıştır. Bu durumdan dolayı da sermaye hasıla katsayı verilerinin güvenli olmadığı altı çizilmiştir (Berber, 2011, s.111-112).

#### **2.1.1.6. Neoklasik Büyüme Modeli (Dışsal Büyüme Modeli)**

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ekonomik büyüme kapsamında iki mühim çalışma dikkat çekmiş ve savaşın ardından ekonomik büyüme tarihi iki döneme ayrılmıştır. İlki 1950'lerin sonunda meydana çıkan Neoklasik Büyüme Teorileri, diğeri ise 1980'lerin sonu ile 1990'lı yıllarda meydana gelen İçsel Büyüme Teorileridir. Temelinde, nüfusun hızla artışı ve teknolojik değişimin yatırım, tasarruf ve ekonomik büyümenin ne yönde etkilediği gibi sorunları olan Neoklasik Büyüme Teorisi, 1956'da Solow ve Swan tarafından incelenmiştir. Uzun yılların ardından Neoklasik model Solow'un ismi ile özdeşleşmiştir. Solow ve Swan'ın birbirilerinden bağımsız bir biçimde geliştirmiş oldukları model daha sonraki yıllarda Solow-Swan Modeli olarak isimlendirilmiştir (Taban, 2008, s.67).

Neoklasik Büyüme Teorisi, Robert Solow tarafından 1956'da "İktisadi Büyüme Teorisine Bir Katkı" (A Contribution to the Theory of Economic Growth) ve 1957'de de "Teknik Değişim ve Bütüncül Üretim Fonksiyonu" (Technical Change and the Aggregate Production Function) isimli eserleri ile ortaya çıkmıştır. Robert M. Solow, Neoklasik Büyüme modelinin en önemli temsilcisi olmuştur. Bir diğer en çok bilinen temsilcisi ise, 1972'de Nobel İktisat Ödülü'nü kazanan Kenneth J. Arrow'dur. Daha sonraki zamanlarda teori, Denison (1961), Cass (1965) ve Koopmans (1965) gibi ekonomistlerin katkılarıyla geliştirilmiştir. Söz konusu ilerlemeler sayesinde modern anlamdaki ekonomik büyüme teorilerinin ikinci aşaması olarak literatürde yerini almıştır (Arrow, 1962, s.156-160).

##### **2.1.1.6.1. Arrow' a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

1962'de yayımlanan "Yaparak Öğrenmenin Ekonomik Çıkarımları" (The Economic Implications of Learning by Doing) isimli makalesiyle iktisat literatüründe önemli bir yere sahip olan Arrow "Yaparak Öğrenme" (learning by doing) terimini ortaya çıkarmıştır. Arrow, teknolojik alandaki ilerlemelerin, "yaparak öğrenme"

aşamalarını içeren bütün ülke ekonomileri genelindeki sermaye ile alakalı olduğuna dayanan savı ile üretim aşamalarında tecrübe ile teknolojik ilerlemeyle bilginin birikerek arttığını savunmuştur. Sürekli bilginin öneminin altını çizen Arrow, firmaların yaptığı faaliyetler neticesinde elde edecekleri getirinin bilginin getirisine kıyasla daha önemsiz olduğunu ifade etmektedir. Arrow'a göre bireylerin eğitime ivme kazandırmak için, eğitim ve araştırma merkezleri kurulmalıdır. Fakat Arrow'a göre bilgiyi elde etmek kolay bir ürünün üretilmesi sırasında da elde edilebilir. Kısaca Arrow öğrenmenin ve bilginin iş başında da tecrübe ile kazanılabileceğini, teknolojik gelişmenin bu manada üretim aşamalarının içinde de olabileceğini vurgulamıştır (Arrow, 1962, s.156-160).

#### **2.1.1.6.2. Robert M. Solow' a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Solow Büyüme Modeli, sermaye birikimi, tasarruf ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler incelenerek oluşturulmuştur. Bu modelde faktörler arasında ikame söz konusu olabilir ve buna bağlı olarak sermaye hasıla oranından değişimler olabilir. Ayrıca modelde azalan verimler kanunu geçerlidir (Paya, 2001, s.498-499).

Neoklasik Büyüme Teorisinin varsayımları (Kibritçioğlu, 1998, s.215);

- Model ölçeğe göre sabit getiridir. (Azalan verimlere dayanarak)
- Sermayenin marjinal verimliliği düşmektedir.
- Kullanılan yatırım fonksiyonu bağımsızdır.
- Faktörler arasında ikame mümkündür.
- Nüfus dışsal olarak belirlenmiş olan sabit bir hızla büyüme göstermektedir biçiminde özetlenmiştir.

Ekonomik yaşamda kamuya sınırlı müdahale hakkı tanıyan, Neoklasik Model'in diğer varsayımları da aşağıdaki gibi ele alınabilmektedir (Jones, 2001, s.18-19).

- Model tek sektörlü bir yapıyı ele almaktadır.
- Tek ürün sebebiyle dış ticaret olmamaktadır.
- Teknolojik anlamdaki ilerlemelerin tümü dışsal olarak varsayılmıştır.
- Sermaye ve emek için azalan verimler kanunu geçerlidir.
- Tam istihdam ve tam rekabet koşulları geçerlidir.
- Üretim faktörlerinin birbirileri ile ikamesi mümkündür.
- Faktör piyasaları sorunsuz bir biçimde işlemektedir.



- Yakınsama hipotezi geçerlidir.
- Yatırımcılar ve tasarruf sahipleri aynı kişidir.

Solow'un detaylı modeli birden fazla başlık altında incelenebilmektedir. Bu başlıklar; sabit durum, mal talebi, sermaye birikimi, sermaye birikiminin altın normu, yakınsama, teknoloji ve nüfus yönünden büyümedir. Bunlara rağmen Solow Modeli'ni, ekonomik büyümenin dayanakları ve kendisinden daha sonra ortaya çıkmış olan İçsel Büyüme Teorileri'ne hazırlamış olduğu zemin yönünden kısa bir biçimde özetleyebilmekteyiz. Solow modeli, ürünlerin homojen yapıda olduğu, birden fazla firmanın olduğu, mobilite, kamunun ekonomiye müdahalesinin olmadığı, tam istihdamın gerçekleştiği ve giriş-çıkış serbestliğinin olduğu neoklasik piyasa varsayımlarından oluşmaktadır. Söz konusu piyasa şartlarında çıktı seviyesinin sermaye ve emek girdisi tarafından saptandığı, azalan verimler yasaının ve ölçeğe göre sabit getirinin olduğu onaylanmıştır. Devam ettirilmesi güç denge koşullarından bağlantısız emek faktörünü içselleştirerek sürekli ve dengeli bir ekonomik büyümeyi hedeflemektedir.

Solow modelinde sermayeye etki eden faktörler, mevcuttaki sermayenin aşınması, sermaye stoğunu artırma ve yeni yatırımlardır. Ayrıca modelde işçi başına düşen sermayede oluşan farklılıklar, işçi başına düşen tasarruf oranını arttırırken sermayede oluşan nüfus büyümesi ve aşınmadır (Çetin, 2018, s.5).

Solow modeline teknoloji faktörünün de eklenmesiyle teknolojik anlamdaki gelişmeler üretim fonksiyonunu sağa kaydırarak çıktı seviyesini arttırmaktadır (Solow, 1957, s.312). Teknolojiyi cennetten düşen bir meyve olarak tanımlamasının yanı sıra dışsal faktör olarak varsayan Solow teknolojiyi, ekonomiye hızlı bir şekilde uyum sağlayan bir etken olarak tanımlamaktadır. Bu durumun yanı sıra teknolojinin daha ileri düzeylerde olması iş gücünün de üretim hızını arttırdığını düşünmüştür (Jones, 2001, s.33). Solow, teknolojik gelişmelerin, üretim aşamasında bir pig yapacağını ve büyümeyi tetikleyebileceğini ve bu pig sonucundaki mal artışlarının sermaye ve tasarrufları arttırarak büyüme hızını arttıracığını düşünmektedir. Solow Büyüme Teorisi ilerlerken, sermaye ve işgücü artışı dışında kalan ekonomik büyümenin verilmeyen kısmı "Solow Artığı" adıyla literatürde yerini almıştır. Solow ekonomik büyümedeki bilinmeyen kısmın diğer bir ifade ile Solow artığının teknolojideki ilerlemelerden kaynaklandığı düşünmektedir (Solow, 1956, s.85).

Neoklasik görüş, uzun vadeli büyümeyi teknoloji temelli tanımlamaya çalışmış ancak klasik yaklaşımda da olduğu gibi teknolojiyi dışsal olarak düşünmüştür. Solow Büyüme Modeli, ekonomik büyümenin artması için teknolojik ilerlemelerin olması gerektiğini açıklamıştır. Aynı zamanda Solow, teknolojik ilerlemenin nasıl temin edileceği konusunda hiçbir varsayımda bulunmamıştır.

Solow Büyüme Modelinde varılmış olan aşama itibarıyla, büyüme alanında yapılan çalışmalar neticesinde, beşeri sermaye modele eklenerek daha realist yorumlar yapılmaktadır. Örneğin, Kendrick'de 1976'da yapmış olduğu incelemeyle beşeri sermayeyi modeline ekleyerek ekonominin büyümenin olumlu yönde değişebileceğini açıklamıştır. 1992'de de Mankiw yaptığı incelemelerinde bu konuyu yeniden ele almıştır.

Solow Büyüme Modeli, diğer büyüme modellerine kıyasla daha kurumsal olarak düşünülse de teknolojinin dışsal olmadığını içsel olarak incelenmesi gerektiğini düşünen içsel büyüme modellerinin oluşmasına sebep olmuştur.

#### **2.1.1.7. İçsel Büyüme Modelleri**

Ekonomik büyüme alanındaki son çalışmaların çoğu Neoklasik büyüme modelinin kayıp faktörünü açıklamak ve modelin eksik yönlerini gidermek için yapılmıştır. Bu çalışmalardan en önemlisi İçsel Büyüme Modelleridir. Geleneksel büyüme modelleri, uzun dönemli ekonomiye sahip ülkelerin büyüme sürecini açıklamakta yeterli değildir. 1980'li yıllardan itibaren beşeri ve fiziksel sermaye yatırımları gibi faktörlerin uzun dönemli büyüme etkisi oluşturduklarını düşünen içsel büyüme modelleri önem kazanmıştır. Tarihsel süreç içerisinde son dalga kuramlar ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için, temel olarak bir ekonominin kendi iç dinamikleriyle etkileşen ve refah seviyesinin saptanmasında uygulanan politikaların belirleyici olduğu bir sistemi benimsemiştirler. Neoklasik büyüme kuramının, toplumsal üretim fonksiyonu temel alınarak, ana düşüncüleri revize edilerek ve teknolojik alandaki ilerlemelerin ekonomik büyüme için olan önemi formel modeller çalışılarak yeni bir kuram oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu formdaki modeller ise içsel büyüme modelleri biçiminde tanımlanmaktadır. Neoklasik modellere seçenek olarak oluşturulan içsel büyüme modelleri, teknoloji faktörünü içselleştirerek iktisat literatürüne önemli bir katkıda bulunmuştur (Yardımcı, 2009, s.99).

İçsel büyüme modelinde beşeri sermayenin ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı açık bir biçimde belirtilmiştir. Çeşitli iktisadi düşünürler, beşeri sermayenin dışında teknolojik gelişim, AR-GE faaliyetleri ve bilgi gibi faktörleri de içsel büyüme modellerine dahil etmektedirler. Dolayısıyla içsel büyüme modeline göre ekonomik büyüme; sağlık, eğitim teknoloji politikalarıyla desteklenebilmektedir ve büyümenin direkt olmasa da kültürel, dinsel ve bölgesel faktörlere de bağlı olduğu kabul edilmiştir.

İçsel kavramı kendi kendisini sürdürebilen ya da besleyen (Kibritçioğlu, 1998, s.216) büyüme aşamalarını açıklamakta ya da başka bir ifadeyle ekonomik birimler olan tüketicilerin veya şirketlerin yarar ve karlarını ifade eden amaç fonksiyonlarını en tepeye çıkarmak için yaptıkları bilinçli faaliyetlerden meydana çıkan yeniliklere işaret etmektedir (Dinopoulos ve Şener, 2007). İçsel büyüme modeli, büyümenin hızını model içerisinde saptamaya çalışmaktadır. Diğer bir deyişle, içsel büyüme modelleri teknolojik alandaki ilerlemelerin dışsallığını onaylamamakta ve bunu modelde saptanan bir değişken olarak ele almaktadır. Ayrıca içsel büyüme modelinin savunucuları iktisadi tavrın ve hükümet politikalarının uzun dönemde büyüme hızını etkileme kabiliyetine sahip olması gerektiği düşüncesinden yola çıkmakta ve bu oluşuma müsaade edecek dinamikleri incelemektedirler. “Eski” ve “yeni” büyüme modelleri arasındaki en önemli fark, sermayenin getirisi ile ilgili kabul ettikleri düşünceden kaynaklanmaktadır. Neoklasik büyüme modelleri sermayenin azalan getirisini onaylarken, içsel büyüme modelleri beşeri sermayeyi de içine alan sermayenin artan getirisinin olabileceğini ve bu artan getirinin de uzun dönemde büyümeyi azaltmayacağını onaylamaktadırlar (Barro, 1992).

İçsel Büyüme Modellerinin temel varsayımı, ekonomik büyümeyi ifade eden değişkenlerin modelde dışsal olarak değil içsel olarak bulunması şeklinde ifade edilmektedir. Dolayısıyla büyümenin ana kaynağı neyse o kaynağın model içerisinde ifade edilmesidir (Leeuven, 2007, s.13) Diğer bir anlatımla, önceki büyüme modellerinde durağan durum büyüme oranı, dışsal olarak saptanmakta yeni büyüme modellerindeyse içsel olarak saptanmaktadır. Yeni modellerin en önemli getirisi erişilen sonuçla beraber neticeyi etkilemeye yönelik politika önerilerinin de yapılabilmesidir (Ickes, 1996, s.1). Ekonomistlerin geleneksel modellerden İçsel büyüme modellerine yönelmesinin bir diğer önemli sebebi ise, ampirik neticelerdir. Neoklasik modellere göre, kişi başına hasılası az olan ülkelerin daha hızlı büyüyeceğini, fazla olanlarınsa

daha yavaş hızda büyüyeceğini ve gelişmemiş ülkelerin gelişmiş ülkelerin kişi başına gelir seviyelerine erişebileceği varsayılmıştır.

İçsel büyüme modellerinin ana varsayımları Romer ve Lucas tarafından yapılmış olan çalışmalara dayanmaktadır. İçsel Büyüme Modelleri, teknolojik alandaki ilerlemelerin ele alınış biçimine göre iki gruba ayrılabilir. Bu gruptan birincisi, modellerde teknolojik ilerlemelerin kendisi dışındaki bazı faktörlerin değişiminin bir neticesi olarak oluşmaktadır. Bu grupta modeller tam rekabet piyasa şartlarında işlemektedir. İkinci gruptaysa, teknolojik alandaki ilerlemeler ayrı olarak incelemektedir. Teknolojik ilerleme dolaysız yoldan, ayrı bir sektör tarafından ve bu sektöre yapılan yatırımlarda saptanmaktadır. Üretici kesim tarafından yapılan söz konusu yatırımlara kar yaptırabilmesi için piyasanın eksik rekabet koşullarında işlemesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu grup modellerde piyasayı eksik rekabet şartlarında düşünmüşlerdir. İkinci grup modeller “AR-GE bazlı modeller” olarak da isimlendirilmektedir. İki grupta da beşeri sermaye faktörü, ekonomik büyümeyi ifade etmekte yeterli değildir. Bu sebeple beşeri sermaye faktörü ekonomik büyüme açısından tekrardan yorumlayarak yeni içsel büyüme modelleri oluşturulmaktadır (Taşar, 2016, s.62-65).

#### **2.1.1.7.1. Durgun Durum Büyümenin Sorunları ve İçsel Büyümenin Üstünlükleri**

Neoklasik iktisatçılar, dengeli bir büyüme yolu takip ederek büyümeyi Harrod-Domar modelinin bıçak sırtı denge koşulundan kurtarmışlar, ancak bu defa başka problemler meydana gelmiştir. Bu problemlerden ilki emek faktörünün konumu ile alakalıdır. Başlangıçta model emek faktörünü girdi olarak varsaydığı halde, analizin sonraki aşamalarında emek faktörünün bu rolü yok olmuş hatta emek arzı artışı, etkin emek başına sermaye stokunu azaltarak büyümeyi olumsuz yönde etkilemiştir. İkinci sorun ise, emek birikimli teknolojik ilerleme ile alakalıdır. Modele göre, teknolojik ilerleme bir taraftan büyümeyi olumlu yönde etkilerken diğer taraftan emek tasarrufu temin ederek etkin emek başına sermaye stokunu, dolayısıyla yapılmış yatırımı ve çıktı seviyesini azaltmaktadır. Dolayısıyla, aynı emek girdisiyle daha çok çıktı temin eden emek birikimli teknolojik ilerleme, modelde büyümenin önündeki engel haline gelir. Üçüncü problem, azalan verimler kanunu gereği gelişmiş ülkelerin zaman içerisinde

durgun duruma gireceği ve onların büyümek için çalışan gelişmemiş ülkelerin yakalayacağı düşüncesi ile alakalıdır. Modele göre gelişmemiş ülkeler henüz gelişmenin en başında oldukları için daha hızlı büyümekte ve durgun duruma geçen gelişmiş ülkeleri yakalamaktadırlar. Dördüncü problem, gelişmiş bir ülkenin durgun durumdaki büyümesi ile alakalıdır. Modele göre durgun durumdaki bir ülke ekonomisinde tasarrufa olan eğilimde artış olursa ya da dışsal teknolojik anlamda ilerleme kaydedilirse, etkin emek başına fiili yatırım ve çıktı artmaktadır. Fakat getirinin büyük bir bölümü tüketime gideceğinden tasarrufların fazla artırılması mümkün değildir. Dolayısıyla geriye büyümeyi temin edecek tek faktör teknolojik ilerlemedir. Böylece teknolojik ilerlemenin büyüme yönünden önemi kabul görmekle beraber onun dışsal sayılması problemi sürmektedir. Beşinci sorun, neoklasik büyüme modelinin dayandığı standart piyasa yapısıyla alakalıdır. Tam rekabet piyasasında şirketler fiyat onaylayıcı olduklarından maliyetlerini arttıracığı yeterli AR-GE faaliyetlerinde bulunmamakta, ihtiyaç duyulan teknolojik ilerleme ve büyüme gerçekleşmemektedir. İçsel büyüme modelleri, beşeri sermaye, bilgi ve teknolojik ilerlemeyi içselleştirerek adlandırılan bu problemleri aşmışlardır (Aghion ve Howitt, 1998, s.17). Lucas'a (1988) göre beşeri sermayeden doğan dışsal faydalar sebebiyle, beşeri sermayenin yüksek olduğu yerlerde her yetenek seviyesindeki bireyler daha verimli olmakta ve daha çok kazanmaktadır. Yıllardır süren doğudan batıya göçün nedeni de budur. Bu durumun devam etmesi, bir taraftan gelişmemiş ülkelerdeki yoksulluğun sürmesine neden olmakta, diğer taraftan gelişmiş ülkelerin durgun duruma girmelerinin önüne geçmektedir (Lucas, 1988).

Gelişmiş ülkelerin durgun duruma girmelerini engelleyen faktörler; aynı bilginin aynı zamanda değişik üretim alanlarında kullanılabilmesi, kar maksimizasyoncu müteşebbislerden devamlı AR-GE faaliyetlerinde olmaları ve buradan kazandıkları yeni teknolojileri üretim alanlarında kullanmaları, Romer ve Rivera-Batiz'in piyasa yapısı olarak monopollü rekabet piyasasının varlığını onaylamaları olarak sıralanmaktadır (Rivera-Batiz ve Romer, 1991). İçsel büyüme yaklaşımına göre, aynı ekonomik seviyede olan iki ülke arasındaki uyumlu ülkeler arası bilgi ve mal akışı vasıtasıyla kaynakların ülke içerisinde ve ülkeler arasında yeniden etkin dağılımını temin etmekte ve her iki ülkede de ölçeğe göre artan getiriye sebep olmaktadır. Her iki ülkenin araştırma için yapmış olduğu harcamaların atıl duruma düşmemesi için, A ülkesinin yapmış olduğu AR-GE faaliyetini B ülkesi yapmamakta, bu vasıtayla temine edilen tasarruf ile de daha çok AR-GE faaliyeti yapma imkanı artmaktadır. İki ülkenin toplam

kaynak stoku sabit durumda kaldığı halde, her iki ülkenin vatandaşları birbirilerinin uzmanlığından ve bilgi stokundan faydalanmakta, pozitif ölçek ekonomileri ve uzmanlaşma oluşmaktadır. Farklı gelişmişlik seviyelerindeki ülkeler arasındaki uyumun etkileriye önceden tahmin edilememektedir. Bu iki ülke arasındaki bilgi akışı ve ticaretin önüne geçilirse, her iki ülkenin yenilikçileri benzer ya da aynı keşfi yapabilmek için aynı AR-GE faaliyetini yapmak mecburiyetinde ve yenilikten alınan pay azalmakta, teknolojik alandaki ilerlemeler azalmakta, daha fazla kişi yenilikçi adı altından çalışmakta ve buna rağmen fırsatlara ulaşma olanağı azalmaktadır (Rivera-Batiz ve Romer, 1991).

İçsel büyümede uluslararası mal akışları kadar bilgi akışları da oldukça önemli bir konudur. Bundan dolayı kamunun yabancı dil öğrenimini yurtdışında eğitim ve araştırmayı, yabancı sermayedarların ülkeye girişini ülkeye gelmeleri için teşvikler yapılması, vize, göç ve vergi politikalarının uyumlaştırılması; yurtdışında ve yurt içinde iletişim ağlarının genişletilmesi; müteşebbislerin gereksinim duydukları bilgilere erişmelerinde katkı sağlaması; mülkiyet hakkı ve patent gibi hakların korunması büyümeyi olumlu yönde etkileyecektir. Yenilik yaratmanın içsel büyüme yönünden çok önemli olmasına rağmen, bu olay arz ve talep talep yetersizliği olmak üzere iki problemle karşı karşıya bırakılmaktadır. Arz yetersizliği, projenin ne oranda başarıya varacağına, projenin bitiminde elde edilen bilginin ne oranda yararlı olacağına ve başka şirketlerinde buna benzer bir proje üzerinde çalışıp çalışmadıklarının daha önceden bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Talep yetersizliği ise, kullanıcıların yeni teknoloji ve bilginin kendilerine temin edeceği faydayı net bilmemeleri ve aynı kamusal bir mal gibi, üretilen bilgiden herhangi bir bedel ödemediği faydalanmanın olabilemesinden kaynaklanmaktadır (Taymaz, 1993). Rakip olan iki firma aynı proje üzerinde çalışma yaparlarsa kaynak israfı olmakta ve projenin bitiminde firmalar umdukları kazancı sağlayamazlar. Bir proje sonucu erişilen teknoloji ve bilginin kalifiyeli çalışanları değiştirmesi ya da yeni üretilen malın diğer firmalara tarafından benzerinin yapılması durumunda da, yeniliği üreten firma beklediği kazancı temin edemez ve yeni bir ürün üretme heyecanı azalmaktadır. Bahsedilen bu problemler, biri kamunun biri piyasasının temin ettiği teşviklerle önemli oranda aşılabılır. Piyasanın temin ettiği teşvikler, içsel büyüme modelinin dayandığı piyasa türünün monopollü rekabet piyasası olmasındandır. Bu piyasada şirketler fiyat yapıcı (price maker) olduklarından, malların fiyatlarını saptarken AR-GE harcamalarını da maliyete dahil

etmektedirler (Rivera-Batiz ve Romer, 1991). Kamunu temin ettiği teşvikler ise, lisans, ticari marka hakları, patent, kamunun yaptığı AR-GE faaliyetleri, sermayeye yönelik politikalar ve özel AR-GE faaliyetlerinin teşviki gibi kurumsal ve yasal regülasyonlar biçiminde olmaktadır (Taymaz, 1993).

#### **2.1.1.7.2. Paul Romer'e Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Romer, 1990'daki çalışmasıyla konuya farklı bir boyut kazandırmıştır. Neoklasik Büyüme Modelleri azalan verimler yasasına dayanan durağan dengeci kavram nedeniyle önemli ölçüde bir darbe almıştır. 1994'de Romer, yalnızca benzeşik sermaye ürünlerini stoklayarak ve tasarruf ve yatırım denkleğinden hareketle devamlı büyümek ve büyüme olgusunu anlamak mümkün değildir şeklinde Neoklasik Büyüme Modellerine eleştiride bulunmuştur. Çünkü benzeşik ürünlerden oluşan piyasalar belli bir zamandan sonra doyum noktasına erişince Neoklasik savunucuların dengesine erişir ancak büyüme de sonlanır (Gürak, 2005).

Romer, firmalar tarafından üretilen bilgiyi bir yan ürün olarak tanımlamak ve tüm ekonomiye atfetmekle bilginin üretilmesini, ekonomideki yatırım miktarıyla ya da başka bir ifadeyle sermaye stoğuyla ilişkilendirmektedir. Çünkü yatırım üretim imkanı temin etmekte ve üretim neticesinde bilgi bir yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır. Modeldeki üretim fonksiyonu da bu biçimde oluşturulduğunda Romer sermayede artan verimin mümkün olduğunu varsaymaktadır. Romer'ın modeline göre, Neoklasik kuramda açıklandığı gibi ekonominin fiziksel sermaye stoğu arttıkça sermayenin marjinal verimliliği azalmamaktadır. Bunu sağlayan faktör, bilginin kamusal bir ürün özelliği taşıması ve dışsallıkların olmasıdır. Bu durumda bilgi üretimi tüm yatırım ve üretim faaliyetlerinin bir yan ürünüdür. Bundan dolayı şirketler standart üretim faaliyetlerini devam ettirdikçe, bilgi üretimi kendiliğinden meydana gelecektir (Yardımcı, 2006, s.101). Romer'ın içsel büyüme modelinde kasıtlı yapılan bir teknoloji üretimi yoktur. Üretilmiş olan bilgiler farklı şirketler tarafından kullanılabilir bu da bütün ülke ekonomisi için pozitif bir dışsallık anlamına gelmektedir. Dolayısıyla üretilen yeni bilgiler için herhangi bir patent veya lisanslama yoktur.

Romer'ın incelemelerindeki temel tetikleyici unsur, ekonomideki uzun dönemli büyümenin belirleyici özelliklerinin saptanmasının diğer makro politikalarından ziyade öncelikli olarak araştırılmasıdır. Romer'ın denkleminde iç dinamiklerle büyüme

kavramı saptanmaktadır. Büyüme modellerine farklı bir görüş getiren söz konusu incelemelerde, aslında yeni bir teknolojik farklılık sunmaktan ziyade, bilinçli emek gücü sermaye olarak ifade edilmektedir. Geniş anlamda, “bilginin” üretim aşamalarında kullanımının yaygınlaştığı düşüncesiyle oluşturulan denklemde, sermaye mallarındaki yatırımın verimliliğin, ülke ekonomisinin büyümesi ile azalma trendine girmeyeceği ve bu durumda sermaye birikiminin azalan verimliliğin önüne geçmesinin olası bir durum olduğunu açıklanmaktadır (Özsağır, 2008, s.7-9).

Aghion ve Howitt 1992’deki yapmış oldukları incelemesinde, Grossman ve Helpman 1991’de yayımlamış oldukları çalışmalarında ve Romer 1987’deki ve 1990’daki yayımında, teknolojik alandaki gelişmelerin AR-GE faaliyetleriyle temin edilebileceğini ve büyüme rakamlarının uzun dönem içerisinde olumlu yönde korunabileceğini açıklamaktadırlar. 1950’li yıllarda yapılmış olan yayınların ve araştırmaların 1980’li yıllardaki yayın ve araştırmalardan farkı, son zamanlarda büyüme kuramı üzerine yürütülen incelemelerin daha ziyade ampirik çalışmalara dayandırılması ve kuramla ekonometrik verilere öncelik verilmesidir. 1980-1990 arası yapılmış yayın ve araştırmaların ise, artan verimlilik ve AR-GE faaliyetleri, donanımlı beşeri sermaye ve teknolojinin küresel çapta bilinmesi gibi faktörlerin etkin olduğu iç dinamiklere dayalı büyüme modelleri üzerine yoğunlaşmıştır (Gübe 1997, s.19).

Romer’ın üretim fonksiyonunda dört ana girdi vardır. Bunlar; beşeri sermaye, sermaye, teknoloji ve emek biçiminde ifade edilmektedir. Fakat modelde iki ana bileşenin iki farklı özelliği baz alınmaktadır. Söz konusu bileşenler teknolojik anlamdaki ilerlemeler ve beşeri sermaye olarak tanımlanan donanımlı insan gücüdür. Teknolojik alandaki ilerlemeler rekabetçi yapıya sahip değilken beşeri sermaye rekabetçi yapıdadır. Romer’ın üretim modelinde üç ana sektör vardır. Bunlar; ara mallar sektörü, nihai (son) mal sektörü ve araştırma sektörüdür. Ara mallar sektörü, rastgele bir sürede nihai mal üretiminde kullanılmak üzere varolan ürünlerin araştırma sektörünün sağladığı bilgiler vasıtasıyla üretim yapmaktadırlar. Nihai mal sektörü ise, nihai geliri alabilmek için mevcutta bulunan sermaye mallarını, beşeri sermayeyi ve emeği kullanmaktadır. Elde edilen gelir ya tüketilir ya da yeni sermaye olarak kullanılır. Son olarak araştırma sektörü ise, yeni bilgiyi ve beşeri sermayeyi üretebilmek için mevcutta olan bilgi stokunu kullanırlar (Romer, 1998, s.79).

Beşeri sermayenin değerlendirilmesinde birikimli eğitim göz önüne alınmaktadır. Fiziksel sermayeye, tüketim malı türünden değerlendirilmektedir. Bu



modelde bilginin rekabete konu olabilen faktörü fiziksel ve beşeri sermayeyle rekabete dahil olmayan teknoloji faktörü birbirinden ayrılarak modele dahil edilmektedir. Teknoloji faktörü sınırsız bir biçimde büyüebilmektedir. Teknoloji, her yeni ürün üretimi için yapılan tasarımı ifade ettiğinden, toplam tasarım miktarı ile ölçülmektedir. AR-GE sektörü yeni tasarım (bilgi) üretimi yapabilmek için mevcut beşeri sermayeyi ve bilgi stokunu kullanmaktadır. Ara sektör, AR-GE sektöründen almış olduğu bilgileri kullanarak, nihai sektörün kullanabileceği dayanıklı girdiler üretmektedir. Nihai sektör ise, ara sektörden almış olduğu dayanıklı girdiyi, beşeri sermayeyi ve emeği kullanarak nihai ürün üretmektedir. Söz konusu nihai ürün ya tüketilir ya da sermaye girdisi olarak değerlendirilir. Romer, nüfus ve emeği sabit olarak varsaymaktadır. Toplam nüfusun içerisindeki beşeri sermaye stoku ve piyasaya girmiş olan beşeri sermaye stokunu sabit oran olarak düşünmektedir. Ekonomideki toplam üretimden kalan tüketilmeyen kısım sermaye ürünü olarak kullanılmaktadır (Romer 1998, s.79).

### **2.1.1.7.3. Robert E. Lucas'a Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Ekonomik büyüme ve beşeri sermaye denildiğinde akla gelen ilk isimlerden biri Lucas'dır. Lucas, 1988'de kurmuş olduğu modelinde, tek sektörlü bir ekonomide birikim ilişkileri ile fiziksel sermaye üzerinde çalışmıştır. Lucas, beşeri sermayeyi modelin lokomotifini olarak görmektedir. Lucas, beşeri sermayeyi bir üretim unsuru olarak nitelermekte ve kişilerin beşeri sermayesindeki artışın kendi verimliliğini yükseltmesinin yanı sıra tüm üretim unsurlarının üretkenliğine yardımcı olduğunu ifade etmektedir

Lucas ekonomik büyüme modelinin varsayımları (Ateş, 1998, s.58);

- Ekonominin teknolojisi ölçeğe göre sabit hasıladır.
- Ekonomi tam rekabet koşulları ile çalışmaktadır.
- Kapalı ekonomidir.
- Ekonomik karar mekanizmaları ilerdeki fiyatlar için akılcı beklemeyle sahiptir.
- Teknolojik alandaki ilerleme oranı dışsal olarak kabul edilmektedir.
- Nüfus etkinliğini dışsal olarak incelenmektedir.
- $t$  anında üretim için ayrılan emek veya denk olan çalışma saati miktarı  $N(t)$ 'dir.  $N(t)$ 'nin büyüme oranı dışsal olarak kabul edilmektedir şeklinde sıralanabilir.

Aslında Lucas'ın beşeri sermaye modelinde erişilmek istenilen amaç, Solow'un modelinde açıklık getirilemeyen fakat büyümenin önemli kaynağı olarak tanıtılan teknoloji faktörüne ayırıcı bir özellik katmaktır. Söz konusu dinamik, beşeri sermayenin modele eklenmesiyle meydana gelmektedir. Modeldeki emek ile beşeri sermaye faktörlerinden kasıt beceri ve bilgi seviyesidir (Lucas, 1988, s.17). Aynı zamanda bilginin devamlı yayıldığı, geliştiği ve yenilendiği düşünülmektedir. Bilginin dışlanamaz olma özelliğinden dolayı modelde her bir üretici firmanın ekonomideki ortalama beşeri sermaye seviyesinden yararlanabileceği göz önüne alınır (Barro ve Sala-i Martin, 2004, s.214-219). Bu durumdan dolayı beşeri sermaye ekonomide olumlu dışsallık özelliğine sahip bir üretim unsurudur ve modelde beşeri sermaye kendi verimliliğine ek olarak dışsal etkiler içermektedir (Acemoğlu, 2009, s.407). Modeldeki kişilerin gelecek veya şimdiki zamanlarda beceri ve bilgi seviyelerini tesir edecek faaliyetler içinde zaman tasarlama faktörü de göz önünde tutulmaktadır. Bunun beşeri sermaye birikimine de etki etki edeceği varsayılmaktadır.

Lucas'ın büyüme modeli beşeri ve fiziki sermayenin kullanıldığı iki unsurlu, ölçeğe göre sabit getiriye sahip olan her iki unsurun da artırılıp azaltılabileceği içsel bir büyüme kuramıdır. Lucas, beşeri sermaye denkleminin yine yalnızca beşeri sermaye stokuna bağlı olduğunu düşünmektedir. Bu durumda da beşeri sermaye stokundaki artış beşeri sermayenin marjinal verimliliğine negatif etki etmeyecektir. Dolayısıyla azalan getiriler yasası da hükümsüz olacaktır. Bu nedenden dolayı beşeri sermaye stokunu arttırmak için çalışmalar yapılacaktır. Çünkü beşeri sermaye yaratan sektör ülke ekonomisini değiştirecek ve devamlı bir büyümeyi temin edecektir (Klenow ve Rodriguez, 1997, s.605). Lucas'ın kurmuş olduğu büyüme modelinde beşeri sermaye baz alınmıştır. Bu sayede Lucas, ekonomik büyümede beşeri sermayenin önemini matematiksel bir çerçevede oluşturmasıyla, iktisat literatürüne önemli bir katkıda bulunmuştur (Acemoğlu, 2009, s.407).

İktisat literatürüne göre, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme arasındaki ikili ilişki verimlilik ve üretim sayesinde. Verimlilik ve üretim kavramları birbirilerine yakın görünseler de büyüme kuramını iki değişik sonuca ulaştırmaktadır. İçsel büyüme kuramları, teknoloji faktörünü modelin içerisinde saptar ve beşeri sermaye stoku ya da düzeyinin teknolojik alandaki ilerlemeleri ve böylece verimliliğin artmasına sebep olduğu gerçeğine dayanırken (Akcabelen, 2010, s. 10) dışsal büyüme modelleri beşeri sermaye-üretim ilişkisine dayalıdır. Verimlilik ve üretim arasındaki farklar iki farklı

büyüme modelinin oluşmasına neden olmuştur. Beşeri sermaye üretim denkleminde herhangi bir girdi olarak incelenirse beşeri sermayedeki sıradan bir farklılık azalan getiriler yasası nedeniyle gelirdeki farklılığın süreç içerisinde azalacağını düşünmelerin sebep olur. Bu durum, azalan getirilerin işlemeyeceğini ve üretimin devamlı bir biçimde artış trendinde olacağı anlamına gelir (Akcabelen, 2010, s. 10)

Lucas'ın araştırmalarında çok kritik iki özellik bulunmaktadır. Bunlardan ilki, model devamlı büyümenin deneysel önemini altını çizmektedir ve böylece yeni oluşturulan ekonomik büyüme kuramlarına ilgi çekme alanında bir örnek olarak gösterilmektedir. İkincisiyse, modelin beşeri sermayeye odaklanmasıdır. Aslında bu modelde, özellikle beşeri sermaye dışsallıklarını içermesidir (Acemoğlu, 2009, s.436). Beşeri sermaye değişim fonksiyonunun, bireylerin yetenek ve eğitim seviyelerinden elde edeceği getirinin devamlı sabit kalacağı düşüncesi Lucas'ın modelindeki önemli noksanlıklardan biridir. Çünkü 1964'de Becker bu getirinin ilerleyen zamanlarda azalan bir trend kaydedeceğini kanıtlamıştır. Söz konusu eksiklik, kişilerin sahip oldukları yetenek ve bilgi seviyesinin getirisini değişik bir açıyla incelenmesiyle giderilebilmektedir (Aghion and Howit, 1998, s.330)

İçsel büyüme kuramına göre, beşeri sermayedeki devamlı farklılıklar gelirin büyüme oranındaki devamlı farklılıklara neden olmaktadır. Aslında Neoklasik büyüme kuramında beşeri sermaye düzeyindeki artış büyüme oranını arttırmaz. Bu artış yalnızca kişi başına geliri düzeyini arttırmaktadır (Romer, 1990, s.90-93). Bundan dolayı beşeri sermaye artışı Lucas'ın modelinde büyüme oranı etkisi gözlemlenirken Neoklasik modelde yalnızca düzey etkisi gözlemlenir. Dolayısıyla kişilerin yeteneklerini geliştirmek için yapılan politikalar kişi başına düşen gelirin devamlı artma trendinde olmasını sağlamaktadır (Jones, 1998, s.152).

Lucas yapmış olduğu çalışmaların neticesinde dört tane sonuca ulaşmıştır. Bunlardan birincisi, beşeri sermayenin fazla olduğu ülkelerde her yetenek seviyesindeki birey verimlidir. Bundan dolayı bireyler yüksek ücretle çalışmaktadır. Yüksek ücret için gelişmemiş ülkelere doğru beyin göçleri yaşanır. Bu göçler iki farklı sonuç meydana getirmektedir. Bunlardan ilki gelişmemiş ülkelerin gelişmesini engellediğinden dolayı daha fazla fakirleşir. İkincisiyse, gelişmiş ülkelerin durgun duruma gelme olasılığını önlemekte ve daha zengin bir ülke haline gelmelerini sağlamaktadır. İkincisiyse, dışa kapalı ekonomide, gelişmiş ülke ile aynı büyüme oranına sahip olsa bile gelişmemiş ülkenin nisbi yoksulluğu devam etmektedir. Kapalı

ekonomi, ülkeler arasındaki servet ve gelir dağılımı kararlılığını korur. Üçüncü sonucu ise, Hindistan ve Çin gibi ölçek ekonomiler meydana getirecek iç piyasa genişliğine sahip ülkeler, beşeri sermayelerin güçsüzlüğü ve beşeri sermayesi yüksek az miktardaki bireyin imkan buldukça göç etmesi yüzünden yoksulluktan kurtulamazlar. Son olarak, emek unsuru ülkeler arasında mobil değilse, sermayenin dışa açık olması dış ticarete yönelik güçlü bir eğilim yaratmaz. Emek unsuru mobilse, her şey işgücünün üretkenliği arttıran beşeri sermaye etkilerinin içsel olup olmadığına ve söz konusu etkilerin bir kişiden diğerine taşarak dışsal yararlar temin edip etmediğiyle bağlıdır (Demir, 2004).

#### **2.1.1.7.4. Robert J. Barro'ya Göre Ekonomik Büyüme Yaklaşımı**

Barro, ekonomik büyüme kavramını devletin rolünü baz alarak yorumlamıştır. Barro'ya göre kamu harcamaları ekonomik büyümenin lokomotifidir. Barro'nun temel düşüncesi, özel sektörün yalnız başına ekonominin temelindeki kaynakları ve kendi kullandığı kaynakları etkin hale getirememesidir. Basit bir ifadeyle Barro, özel sektörün tek başına etkin kamu malı üretmediğini ifade etmiştir. Barro 1990'da yapmış olduğu ilk çalışmasında modelini, ölçeğe göre sabit getiri temin eden bir üretim fonksiyonunda kamu kesimini de göz önünde tutarak, tasarruf oranı, kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi temel olarak kurmuştur (Ercan, 2002, s.34). Barro'nun kamu harcamaları modeli olarak da bilinen bu model, 1990'da gündeme gelmesiyle, vergiler aracılığıyla karşılanan kamu harcamalarının, ülkenin ekonomik büyümesini ve yararını ne yönde etkilediğini açıklamaktadır. Bu modelde Barro, devlet tarafından temin edilen mal ve hizmetleri üretim unsurlarından biri olarak kabul etmiş ve kamunun ekonomik büyümeyi gerçekleştirebilmesi için bir taraftan kamu yatırımlarının diğer taraftan da sübvansiyon, vergi teşvikleri gibi mali araçlar ile özel sektörü destekleyerek özel yatırımların artırılmasında etkili olacağını ifade etmiştir. Kamu harcamaları modeline göre, dışa kapalı bir ekonomide sağlık, eğitim gibi altyapı yatırımları özel sermayenin verimliliğini olumlu yönde etkilemekte, bu da şirket için dışsal fayda yaratmaktadır. Bu alanda kişi başına düşen çıktı miktarı, kişi başına düşen kamu harcamaları ve kişi başına düşen özel sektör yatırımları tarafından saptanacaktır (Barro, 1990, 12).

Barro'nun model, ekonomik büyüme alanında kamu kesimine vermiş olduğu görev bakımından ilk görüşte Keynes'in görüşlerini anımsatır. Ancak Barro'nun kamu kesimine verilen görevler hakkındaki görüşleri Keynesyen görüşten oldukça farklıdır.

Keynes'in modelinde kamu kesimini bir yatırımcı ve üretici olarak ekonomik sistem içerisinde değerlendirirken Barro kamu kesimine, AR-GE, eğitim ve teknoloji politikalarının geliştirilmesi konusunda sorumluluk yüklemiştir. Bu ifadeye ilaveten de iletişim ağını geliştirmek ve mülkiyet haklarını korumak hususlarını da kamu kesiminin görevleri arasında sıralanmıştır. Özetlemek gerekirse, kamu kesimi özel teşebbüsün etkinliğini arttıracak girişimlerde bulunmalıdır. Az gelişmiş ülkeler açısından ise Barro'nun modeli, ileriki zamanlarda yapılacak olana teşviklerin gelecek dönemdeki öneminin artması, olası ve teknolojik alanda ilerleme gösterebilecek alanlara yoğunlaşması gerektiğini ileri sürmektedir.

## **2.2. FİNANSAL SİSTEM ve EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ**

Bagehot (1873) ve Schumpeter (1912), finansal sistem ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk isimlerdir. Schumpeter incelemesinde, iyi işleyen bir bankacılık sistemi, yeni ürünlerin en verimli ve etkin biçimde üretmek için ihtiyaç olan teknolojik yeniliklerin finansmanını sağlayarak, yatırımcıları finansal anlamda destekleyeceğini yani, finansal sektörün, özellikle de bankacılık sektörünün gelişmesinin ekonomik büyüme için ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Literatürde Schumpeter'in ardından birçok ampirik ve teorik incelemeler yapılmıştır. Finansal sistem ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar, kullanılan yöntemler, ülke grupları ve sonuçlar biçiminde Tablo 2.2'de verilmiştir. Tablo 2.2'de de gösterildiği gibi, çalışmaların çoğunda finansal sistem ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik bağlamında fikir ayrılıkları mevcuttur.

Tablo 2. 2. Literatür İncelemesi

Yazarlar ve Tarih	Ekonometrik Yöntem ve Örneklem	Kullanılan Veriler ve Sonuçlar
Gurley ve Shaw (1955- 1967)	Teorik Çalışma	Finansal sistem ve ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olması gerektiğini vurgulamışlardır. Gelişmiş finansal sistemin temin ettiği hizmetlerin birikim sahipleri ile yatırımcılar arasındaki ilişkiyi kolaylaştırdığını ileri sürmektedirler.
Patrick (1966)	Teorik Çalışma	Finansal sistemdeki gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin, talep öncüllü ve arz öncüllü olarak iki farklı şekilde olacağını saptamıştır.
Hicks (1969)	İngiltere Örneği	Finansal sistemdeki gelişmelerin İngiltere'nin endüstrileşmesine hangi seviyede katkısı olduğu araştırılmaktadır. Çalışmanın sonucunda ise, finansal sistemdeki gelişmelerin yüksek katkıları olduğunu savunmuştur.
Goldsmith (1969)	Ülkeler arası çalışma 1860-1963 dönemini içeren 35 ülke	Finansal sistemin büyüklüğü ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki saptamıştır.
Lucas (1988)	Teorik Çalışma	Finansal piyasaların gelişimini ekonomik büyümeyle ilişkilendirmek yanlış bir varsayım olup ekonomik büyüme sürecinde finansal sektörün rolünün ne olduğunu tam olarak açıklamamaktadır. Lucas, finansal piyasaların gelişmişlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye değinerek aralarında hiçbir nedensellik bağının olmadığını saptamıştır
King ve Levine (1993)	Ülkeler arası çalışma 1960-1980 dönemine ait 80 ülke	Finansal sistemin bütün göstergeleri, ekonomik büyüme oranlarıyla ve ekonomik verimlilik artışıyla bağlantılıdır.
Atje ve Jovanovic (1993)	Ülkeler arası çalışma 1960-1985 dönemini içeren 94 ülke	Finansal piyasaların ve banka kredilerinin büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Obstfeld (1994)	Teorik çalışma	Likit hisse senedi piyasaları ekonomik büyüme ile pozitif bağlantılıdır, fakat uluslararası sermaye piyasalarıyla bütünleşme, özel kesimin tasarruf oranları ile bağlantılı değildir.
Benecivenga vd. (1995)	Teorik çalışma	Hisse senedi piyasası likiditesi, büyüme oranları, verimlilik artışları ve sermaye birikimi arasındaki pozitif bir ilişki saptamışlardır.
		Ekonomik büyümenin finansal sistemdeki gelişmişlikle paralel bir biçimde arttığını

De Gregorio ve Guidotti (1995)	Seçilmiş 100 Ülke Panel Veri Analizi (1960-1985)	saptamışlardır. Bu pozitif ilişki, gelişmekte veya gelişmemiş ülkelerde daha güçlü gelişmiş ülkelerde ise daha zayıf olduğunu saptamışlardır. Latin Amerika için, finansal sistemdeki gelişme ile ekonomik büyüme arasında negatif bir bağ saptamışlardır. Bunu sebebini de 1970 ve 1980'lerde yaşadıkları başarı olmayan liberalleşme hareketlerinin yatırım verimliliği üzerinde oluşturduğu negatif etki olarak izah etmişlerdir.
Jayaratne ve Strahan (1996)	50 ABD eyaletine ait panel veri analizi (1972-1992)	Banka kredilerinin kalite artışı daha hızlı bir büyümeye neden olduğunu saptamışlardır.
Levine ve Zervos (1996)	41 Ülke Arasında Regresyon Analiz (1976-1993)	Hem gelişmiş bankacılık sistemi hem de likit hisse senedi piyasaları, verimlilik artışı ve sermaye birikimini olumlu biçimde etkilemektedir.
Levine (1997)	Yatay kesit analizi	Finansal sistemdeki gelişmeler ekonomik büyümeyi, teknolojik yenilikler ve sermaye birikimi aracılığıyla etkilemiştir.
Arestis ve Demetriades (1997)	Almanya ve Birleşik Milletler Örneği Johansen Eşbütünleşme Testi	Çalışmada finansal sistemdeki gelişmeyi temsilen, borsa kapitalizasyon oranı ve borsa volatilitesinin bir indeksi, ekonomik büyümeyi temsilen reel kişi başı GSYİH'nın logaritması kullanılmıştır. Dördün değişken olarak Birleşmiş Milletler için yurt içi banka kredi miktarının nominal GSYİH'ya oranı, Almanya için ise, M2'nin logaritmasının nominal GSYİH'ya oranı kullanılmıştır. Sonuçlara göre, Birleşmiş Milletler'de ekonomik büyüme finansal gelişmeye neden olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Almanya için ise, finansal gelişmeden GSYİH'ya doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Borsa kapitalizasyonu yalnızca bankacılık sistemi ile GSYİH'yı etkilemektedir ve borsa volatilitesi üzerinde de negatif bir etkiye sahiptir.
Kargı ve Terzi (1997)	Türkiye Örneği VAR Modeli Analizi	İMKB ve reel sektör arasındaki nedensellik bağımlı araştırmışlardır. İMKB'de meydana gelen değişimlerin büyük oranda enflasyon tarafından saptandığını, İMKB'de meydana gelen değişimlerin kaynağının reel sektördeki değişimlerden değişik olarak enflasyonist baskılar olduğunu ve bu sebeple de İMKB'in reel kesimdeki değişimleri açıklama gücünün oldukça düşük olduğunu öne sürmüşlerdir. Çalışmanın bütününde, İMKB100 endeksi ile sanayi endeksi arasında bir ilişki olmamasının, Türkiye'de finansal sektörle reel sektör arasında nedensel bir ilişki olmadığı yönünde açılanması gerektiğini aktaran bir değerlendirme mevcuttur.

Liljebloom ve Stenius (1997)	Finlandiya Örneği GARCH Metodu (1920-1991)	Hisse senedi piyasası ve makro ekonomik dalgalanmalar arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Analizin sonuçlarına göre, makroekonomik dalgalanmalar ile hisse senedi piyasası arasında iki yönlü bir nedensellik bağına ulaşılmıştır.
Neusser ve Kugler (1998)	OECD ülkelerinin imalat sanayileri-zaman serisi analizi.	Finansal sistemdeki gelişme büyümeye öncülük etmektedir ve imalat sanayi toplam faktör verimliliği ile, imalat sektörü GSYİH'sı eş bütünleşiktir.
Rajan ve Zingales (1998)	Endüstri ve firma temelinde geniş bir ülke topluluğu için zaman serisi analizi (1980- 1990)	Finansal sistemdeki gelişmenin, ekonomik büyüme üzerinde oldukça büyük bir etkisi saptanmıştır. Gelişmiş bir finansal sistem, dış finansmana bağlı endüstrilerde rekabetçi avantaj temin etmektedir.
Rousseau ve Wachtel (1998)	Sanayileşmiş 5 ülke için zaman serisi analizi (İngiltere, ABD, İsveç, Kanada, Norveç)	Üretim vasıtası ile oldukça küçük bir geri besleme kanıtı ile finansal sistemdeki büyümeyi tahmin etmektedir.
Demirgüç-Kunt ve Maksimoviç (1998)	Gelişmekte ve gelişmiş olan 30 ülke için ülkeler arası analiz	Gelişmiş bir yasal sistem ve aktif hisse senedi piyasası, firmaların büyümesine kolaylık sağlamaktadır.
Levine ve Zervos (1998)	Gelişmiş Ekonomiler için Yatay-kesit regresyonu	Finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümeye öncülük ettiği tezini destekleyen sonuçlara ulaşmışlardır.
Ghali (1999)	Tunus Örneği Johansen Eşbütünleşme, Granger Nedensellik Testi (1963-1993)	Çalışmada finansal sistemdeki gelişmeyi temsilen banka mevduat borçlarının nominal GSYİH'ya oranı (DL) ve özel sektör kredilerinin nominal GSYİH'ya oranı (CL), ekonomik büyümeyi temsilen de kişi başı reel GSYİH alınmıştır. Sonuçlara göre, ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. Finansal sistemdeki gelişme ekonomik büyüme sebep olduğu varsayımı desteklenmektedir.
Wurgler (2000)	65 farklı ülke (1963-1995)	Finansal piyasalar ait değişkenlerin sermaye dağılımını ve birikimini etkilediğini saptamıştır. Bu anlamda gelişmiş finansal piyasalara sahip ülkelerin geliştirmekte olan reel sektörlere ait yatırımlarını artırırken gerilemekte olan reel sektörlere ait yatırımlarını azaltan bir yol izledikleri söylenebilir.



Levine, Loayza ve Beck (2000)	Yatay kesit çalışması ve dinamik panel teknikleri	Uzun dönemli büyüme ve finansal sistemdeki gelime arasında eş zamanlılıktan kaynaklanmayan pozitif bir bağlantı olduğunu saptamışlardır.
Kang ve Sawada (2000)	20 ülkeyi içeren zaman serisi verileri İçsel Büyüme Modeli	Ticari serbestleşme ve finansal sistemdeki gelişme beşleri sermaye yatırımlarının marjinal faydasını arttırarak ekonomik büyüme ivme kazandırdığını saptamışlardır.
Henry (2000)	11 Gelişmekte Olan Ülke için Panel Veri Analizi	Hisse senedi piyasalarındaki serbestleşmenin çoğu ülkede yatırımları arttırdığını saptamıştır.
Beck, Levine ve Loayza (2000)	Yatay kesit çalışması, enstrümantal değişken prosedürü, dinamik panel teknikleri	Finansal araçların GSYİH'nın büyümesine destek veren toplam faktör verimliliğinin büyümesine, olumlu yönde büyük etkisi olduğunu saptamışlardır.
Kularatne (2001)	Güney Afrika Örneği VECM Analizi (1954-1992)	Finansal derinliğin uzun dönemli ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz ederek, finansal sistemin GSYİH üzerinde yatırım oranı vasıtasıyla dolaylı bir etkiye sahip olduğu sonucunu saptamıştır.
Arestis, Demetriades ve Luinted (2001)	5 Gelişmiş Ülke Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modeli Analizi	Sermaye piyasalarının ve bankaların gelişimi ekonomik büyümeye ivme kazandırmakta, fakat analizlere göre, bu süreçte bankalar daha etkin bir rol almaktadır.
Shan vd. (2001)	in ve 9 OECD Ülkesi Nedensellik Testi ve VAR Analizi	Beş ülkede çift yönlü, üç ülkede arz öncüllü, nedensellik bulmuş, iki ülkede ise ilişki çıkmamıştır. Üç ülkede arz yönlü, beş ülkede çift yönlü nedensellik saptamışlardır. İki ülkede ise herhangi bir ilişkiye saptanmamıştır.
Müslümov ve Aras (2002)	OECD Örneği (22 ülke) Panel Veri ve Granger Nedensellik	Finansal sistemdeki gelişmeden ekonomik büyümeye doğru tek taraflı bir ilişki saptamışlardır.
Shan ve Morris (2002)	Çin ve 19 OECD Ülkesi Nedensellik Testi	Finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyüme dolaylı veya doğrudan neden olduğu sonucunu saptamışlardır.
Al-Yousif (2002)	Gelişmekte Olan 30 Ülke için Panel Veri Analizi ve Ganger Nedensellik	Finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedenselli ilişkisi saptanmıştır.
Arestis vd. (2002)	Gelişmekte Olan 6 Ülke Standart Ekonometrik Teknikler	Finansal serbestleşmenin finansal sistemdeki başarısı/başarısızlığı hakkında bir yorum yapılmamıştır.
		Talep takipli ve finans öncüllü hipotezlerini

Chang (2002)	Çin Örneği Granger Nedensellik Testi (1987-1999)	araştırmış, finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sonucuna varmıştır. Dolayısıyla finans öncüllü ve talep takipli hipotezlerin ikisi de çalışma çerçevesinde doğrulanamamıştır.
Fifield, Power ve Sinclair (2002)	13 Hisse Senedi Piyasası ile Küresel ve Yerel Ekonomik Faktörler (1987-1996)	Yerel değişkenler olarak faiz oranları, GSYİH ve enflasyonu; küresel değişkenler olarak ise, dünya sanayi üretimi ve dünya enflasyonu ele almışlardır. Çalışmaların neticesinde hem yerel hem de küresel ekonomik faktörlerin gelişmekte olan hisse senedi piyasası getirileri üzerinde önemli rolleri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Rousseau (2002)	Almanya (1600-1794) İngiltere (1700-1850), ABD (1790-1850) Japonya (1880-1913) Örneği Granger Nedensellik Testi	Finansal sistem içerisinde faaliyet de olan finansal kurumların ticaret ve sanayileşmenin ilerlemesinde önemli role sahip olduğunu saptamıştır. Finansal sistemin gelişmesi ve yeni ürünlerin ortaya çıkması beraberinde reel sektörün de büyümesini sağlamaktadır.
Gökdeniz Erdoğan ve Kalyüncü (2003)	Türkiye Örneği Regresyon Analiz (1989-2002)	Çalışmada finansal piyasa gelişmesi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlara göre, hisse senedi piyasası gelişiminin Türkiye’de büyümeyi destekleyici nitelikte olmadığını; buna karşın para piyasasının büyüme üzerinde önemli ve olumlu bir etkise sahip olduğunu saptamışlardır.
Fink vd. (2003)	Gelişmiş 13 Ülke Hata Düzeltme Modeli ve Eşbütünleşme Analizi	Finlandiya, Japonya ve İtalya için arz öncüllü ile talep takip edici, İsviçre, İngiltere, Avusturya, Almanya ve ABD içinse, düşük oranda arz öncüllü yaklaşımı destekleyen kanıtlara erişmişlerdir.
Bhattacharya ve Sivasubramanian (2003)	Hindistan Örneği Nedensellik Analizi	Finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümeye neden olduğu sonucuna varmışlardır.
Calderon ve Liu (2003)	Gelişmiş ve Gelişmekte olan 109 Ülke	Finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümeyi verimlilik ve sermaye birikimi kanalı ile olumlu olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Christopoulos and Tsionas (2004)	Gelişmekte Olan 10 Ülke Panel Eşbütünleşme Analizi	Finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümenin nedenidir sonucuna ulaşmışlardır.
Ghirmay (2004)	13 Sahra 6 Afrika Ülkesi VAR Modeli	Çalışmada finansal sistemdeki gelişme finansal araçlar tarafından özel sektöre sağlanan kredi seviyeleri ile ekonomik büyüme ise reel GSYİH’deki (Y) artışla ölçülmüştür. Kointegrasyon testi bulgularına göre, en azından 12 ülkede finansal sistemdeki gelişme ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu bulgusuna erişilmiştir. İlişkinin yönünün ise 8 ülkede finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğruyken 6 ülkede çift yönlü bir ilişki saptanmıştır. Afrika ülkelerindeyse finansal gelişmeden ekonomik büyüme doğru bir ilişki saptanmıştır.
Rioja and Valev	10 Ülke Panel Veri	Finansal sistemdeki gelişme kaydeden ülkelerde verimliliği artırarak, gelişme göstermeyen

(2004)	Analizi	ülkelerde ise, sermaye birikimine ivme kazandırarak ekonomik büyümeyi arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.
Dritsakis ve Adamopoulos (2004)	Yunanistan Örneği Hata düzeltme Modeline Dayalı Nedensellik	Finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasında nedensellik bağı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ekonominin serbestliği ve büyüme arasında ilişki saptamamışlardır.
Thangavelu ve James (2004)	Avustralya Örneği VAR Modeli Granger Nedensellik (1960-1999)	Ekonomik büyümeden finansal sistemin gelişimine doğru bir nedensellik saptamışlar, fakat finansal piyasaların gelişiminin ekonomik büyümeye neden olduğu biçiminde bir kanıtta erişememişlerdir.
Chang ve Caudill (2005)	Tayvan Örneği VAR Metodolojisi	Finansal sistemden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik saptamış, yani arz öncüllü hipotez desteklenmiştir.
Rousseau ve Vuthipadorn (2005)	10 Asya Ülkesi Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	Finansal sistemdeki gelişmenin yatırımları uyardığı ve bir çok ülkede finansal sistemdeki gelişmeden yatırımlara tek yönlü bir ilişkinin varlığı yani ilişkinin arz öncüllü nitelikte olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Ndikumana (2005)	99 Ülke Panel Veri Analizi	Finansal sistemdeki gelişmenin yatırımları pozitif etkilediği sonucuna varmıştır.
Atindehou Gueyie ve Amenounve (2005)	12 Batı Afrika Ülkesi Engle-Granger Nedensellik Testi	Çalışmada finansal sistemi temsilen; Yurt içi kredilerin ekonomideki miktarı, likit borçlanma (finansal sistemin likit borçlarının GSYİH'ya oranı) ve likit rezervleri, (banka likit rezervlerinin banka varlıklarına oranı: RES), ekonomik büyümeyi temsilen reel kişi başı GSYİH değişkenleri kullanılmıştır. 12 ülkeden Sierra ve Mauritania'da büyüme ve kredi arasında bir nedensellik bağı bulunmuştur. Ayrıca Mauritania ve Burkina Faso haricinde büyümenin, likit borçlanmaya neden olmadığı da saptanmıştır. Aksine Gambia, Sierra Leone, Fildişi Sahilleri ve Mali'de likit borçlanmanın (LL), büyümeye katkısı olduğu saptanmıştır. Mauritania ve Fildişi Sahilleri'de ise, RES'in büyümeye sebep olduğu, bu duruma karşılık olarak Senegal ve Gana'da nedensellik bağı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.
McCaig ve Stengos (2005)	71 Ülke	Finansal aracılığın gelişmesi, ekonomik büyümeyi pozitif ve güçlü yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Shan ve Jianhong (2006)	Çin Örneği VAR Metodolojisi	Finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedenselli bağı saptamışlardır.
Husain (2006)	Pakistan Örneği Granger Nedensellik Testi (1959-2005)	Reel sektörü temsilen alınan reel tüketim harcamaları, reel GSYİH ve reel yatırım harcamaları gibi değişkenler arasındaki nedensellik bağını araştırmıştır. Analizlerin sonucunda reel sektör değişkenleri ile hisse senedi

		fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Nedensellik bağında ise, yalnızca reel sektörden hisse senedi fiyatlarına yönelik tek taraflı bir nedensellik saptanmıştır.
Aslan ve Korap (2006)	Türkiye Örneği Johansen eşbütünleşme ve Granger Nedensellik (1987-2004)	Çalışmada finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak nedenselliğin yönü kullanılan finansal gelişmişlik değişkenlerine göre farklılık göstermektedir. Özel sektör kredilerinin ele alınması halinde finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru olduğu, M2/GSMH şeklindeki gösterge incelendiğinde ise büyümeden finansal gelişmeye doğru bir ilişki saptanmıştır.
Aslan ve Küçükaksoy (2006)	Türkiye Örneği Granger Nedensellik Testi (1970-2004)	Çalışmada ekonomik büyümeyi temsilen kişi başına düşen reel GSMH verileri, finansal sistemdeki gelişmişlik için ise özel sektör finansal aracılık hizmetlerini ve bu tür faaliyetlerin yatırım harcaması kanalıyla üretken sektörlerle aktarımını ortaya koyabilecek özel sektör kredi hacmi büyüklüğü verileri ele alınmıştır. Analizlerin sonuçlarına göre, ilişkinin yönü arz öncüllü hipotezin desteklediği biçimde oluşmuş, Türkiye’de finansal sistemdeki gelişmişlik seviyesinden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik bağı olduğu sonucuna ulaşımlardır.
Artan (2007)	79 Ülke Örneği Panel Veri Analizi	Gelişmemiş ülkelerde finansal sistemdeki gelişme büyümeyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşımlardır.
Kandır İskenderoğlu ve Önal (2007)	Türkiye Örneği Eş Bütünleşme, VECM, Nedensellik Analizleri (1988-2004)	Çalışmada finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Değişkenler, İMKB işlem hacminin milli gelire oranı İMKB piyasa değerinin milli gelire oranı İMKB işlem görme oranı ve özel sektöre verilen banka kredilerinin milli gelire oranı şeklinde alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre, iki değişken arasındaki ilişkinin talep izleyen bir yapısı olduğu öne sürülmektedir. Bu duruma göre, finansal gelişmişliğin ekonomik büyümeyi desteklemediği sonucuna ulaşılmış ancak, ekonomik büyüme finansal gelişmeyi desteklemektedir.
Demir Öztürk ve Albeni (2007)	Türkiye Örneği VAR Modeli	Çalışmada 1995-2005 dönemi arasında Türkiye’de bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasası ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ampirik olarak analiz edilmektedir. Ulaşılan bulgulara göre, uzun dönemde finansal sistemdeki gelişmeler ve büyüme arasında tek yönlü doğrusal nedensellik bulunduğu ortaya koyulmuştur.
Naceur ve Ghazouani (2007)	11 Ortadoğu ve Kuzey Afrika (MENA) Ülkesi Genelleştirilmiş	11 ayrı ülkenin bankacılık ve hisse senedi piyasası verileri kullanılarak bu değişkenlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Finansal sistemdeki gelişmişlik seviyesinin

	Momentler Yöntemi (1987-2003)	etkisinin az gelişmiş ülkeler yönünden farklılık gösterdiğini saptamışlardır. Erişilen bu sonuç arz öncüllü hipotez ile ters düşmektedir.
Mutan ve Çanakçı (2007)	Türkiye Örneği Regresyon Analizi (2000-2007)	Çalışmada para arzı ve enflasyonu ile sanayi üretim endeksi verileri kullanılmıştır. Para arzındaki artışın BIST100 endeks getirisini olumlu etkilediğini, enflasyonun getiriyle olumsuz yönde bir bağı olduğu ve sanayi üretim endeksinin ise, endeks getirisi üzerinden herhangi bir etkisi olmadığı saptanmaktadır.
Ang ve McKibbin (2007)	Malezya Örneği Granger Nedensellik ve Eşbütünlük	Ekonomik büyümenin finansal derinliği artırdığı yani bağı talep izleyici biçimde olduğunu saptamışlardır.
Kaplan (2008)	Türkiye Örneği Var Modeli (1987:1 - 2006:4)	BIST100 endeksi ile GSYİH verileri kullanılmıştır. Reel ekonomik faaliyetler ile BIST100 arasında uzun vadeli bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla BIST 100'ün reel ekonomik faaliyetlerdeki değişimle ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Nedenselliğin yönü, hisse senedi fiyatlarından reel ekonomik faaliyetlere doğrudur.
Abu-Bader ve Abu-Qarn (2008)	Kuzey Afrika ve Ortadoğu Ülkeleri VAR Metodolojisi-Nedensellik	Yapılan analizler neticesinde finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümeyi arttırdığını tezini ileri süren arz öncüllü İsrail içinse, ekonomik büyümeden finansal sisteme doğru talep izleyici bir nedensellik bağı olduğunu belirtmişlerdir.
Shahbaz vd. (2008)	Pakistan Örneği Granger Nedensellik ve Eşbütünlük	Hisse senedi piyasalarındaki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki güçlü bir bağ ve iki yönlü bir nedensellik bağı olduğunu göstermişlerdir.
Aydemir (2008)	Türkiye Örneği Hata Düzeltme Modeli ve Granger Nedensellik Testi	GSYİH ile hisse senedi getirileri ve özel kesim tüketim harcamaları arasında uzun vadeli ilişki ve çift yönlü nedensellik saptanmıştır. Hisse senedi getirilerinden özel kesim yatırım harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik de saptanmaktadır.
Yay ve Oktayer (2009)	21 Gelişmekte Olan ve 16 Gelişmiş Ülke Örneği Panel Veri Analizi (1975-2006)	Çalışmada finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sınımlamışlardır. Gelişmekte olan ülkeler için bulgular, hem borsaların hem de bankacılığın gelişiminin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini gelişmiş ülkelerde ise, yalnızca borsaların gelişiminin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.
Enisan ve Olufisayo (2009)	7 Afrika Ülkesi ARDL Modeli	Güney Afrika ve Mısır'da finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyümeyi arttırdığı, nedenselliğin açısından finansal sistemdeki gelişmeden ekonomik büyüme doğru olduğu sonucuna erişmişlerdir.
Yücel (2009)	Türkiye Örneği Temel Bileşenler Analizi (1997-2007)	Sermaye piyasasının kalkınmışlık düzeyinin dört çeşit boyutu analiz edilmiştir. Bütünleşik sermaye piyasası kalkınma gölge değişkeni yaratılmıştır. Analiz sonucunda ise, sermaye piyasası gelişiminin, ekonomik büyüme üzerinde olumlu

		etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Altıntaş ve Ayrınçay (2010)	Türkiye Örneği Bounds Sınır Testi (1987-2007)	Çalışmada finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuçlara göre, reel faiz oranı, dışa açıklık, finansal gelişme ve reel büyüme arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Uzun dönemde finansal gelişmişlik katsayısında ortaya çıkan %1'lik artışın, ekonomik büyümeyi %0.30 oranında arttırdığı saptanmıştır.
Türedi ve Berber (2010)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve VAR Analizi (1970- 2007)	Finansal kalkınma ile ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki bağı incelemişlerdir. Eşbütünleşme analizi sonucunda, bu üç değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu saptanmıştır. VAR nedensellik testine göre ise, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında iki yönlü bir ilişki, ekonomik büyüme ile finansal kalkınma arasında finansal kalkınmadan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki saptanmıştır.
Özcan ve Ari (2011)	Türkiye Örneği Granger Nedensellik Testi (1998-2009)	Bu çalışmada, finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Sonuçlara göre, iki değişken arasında tek yönlü ilişki saptanmıştır. Bu ilişkinin yönü ise, Granger testi sonucuna göre, ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğrudur. Böylece Robinson tarafından ileri sürülen ve "talep takipli hipotez" olarak adlandırılan varsayımı destekleyen sonuçlara erişilmiştir.
Hassan, Sanchez Yu (2011)	Gelir Seviyesine Göre Gruplandırılmış 168 Ülke Panel Veri Analizi	Gelişme yolunda olan ülkelerde finansal sistem de gelişme ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki saptamışlardır. Birçok ülke için kısa dönemde çift yönlü nedenselliği olduğu kanıtı elde etmişlerdir.
Kar vd. (2011)	MENA Ülkeleri Granger Nedensellik ve Panel Testi (1980- 2007)	Finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik arasındaki nedensellik bağı hakkında net bir yorum yapılamayacağını ifade etmektedir.
Altıntaş ve Tombak (2011)	Türkiye Örneği VAR Modeli Granger Nedensellik (1987- 2008)	Çalışmada, hisse senedi fiyatlarının saptanmasında etkin rol oynayan reel ve parasal değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara göre, hisse senedi fiyatları ile ekonomik büyüme, reel döviz kuru, GSYİH'ya oran olarak parasal büyüme ve uluslararası rezervler arasında uzun dönemli bir ilişki saptanmamıştır. Kurulmuş olan modelde, hisse senedi fiyatları ile uluslararası rezervler, reel döviz kuru ve ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı, parasal genişleme arasında negatif ve anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır. Bu sonuçlar Granger nedensellik testi ile doğrulanmıştır.
Özer vd. (2011)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	IMKB-100 endeksi ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Analiz sonucunda, hisse senedi fiyatı ile makro

	Testi (1996:01-2009:12)	ekonomik değişkenler arasında uzun dönemli anlamlı bir ilişkiye saptanmıştır.
Nişancı, Karabıyık ve Uçar (2011)	D-8 ülkeleri Hata Düzeltme Modeli ve Granger Nedensellik Testi	Kişi başına düşen milli gelir ve özel sektöre verilen kredi miktarı, bankacılık sektörünün temin ettiği toplam kredi miktarı ve baka likit varlıklarının likite oranı arasında uzun dönemli bir ilişki saptanmıştır. Ekonomik büyüme üzerinde en önemli olan finansal değişkenin özel sektör kredileri olduğu sonucuna erişmişlerdir. Yalnızca Malezya'da bir nedensellik bağı saptayamazken, Mısırdaki iki yönlü bir bağ tespit edilmiştir. İran, Nijerya ve Endonezya'da talep öncüllü hipotez, Türkiye, Pakistan, Bangladeş'de ise arz öncüllü hipotez doğrulanmıştır.
Kaya vd. (2013)	Türkiye Örneği Çoklu regresyon modeli ile en küçük kareler tahmin yöntemi (2002:01-2012:06)	İMKB-100 endeksi ile para arzı, döviz kuru, altın fiyatları ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişki incelenmektedir. İncelemelerin sonucunda, hisse senedi getirileri ile para arzı arasında pozitif yönlü, döviz kuru ile negatif yönlü bir ilişkiye ulaşılmıştır.
Wang ve Chueh (2013)	ABD Örneği Eşbütünleşme ve Nedensellik Testi (1989:01-2007:12)	Günlük veriler ile faiz oranı, altın, petrol fiyatları ve faiz oranı arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişki incelenmiştir. Petrol ve altın fiyatları arasında pozitif, dolar kuru ve faiz oranı ile altın fiyatları arasında ise negatif bir ilişki bulunduğu açıklanmıştır.
Topçu (2014)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve Nedensellik Testi (2011:01-2014:02)	Bileşik öncü göstergeler ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, öncü göstergeler ile hisse senedi piyasaları arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı ayrıca öncü göstergelerden hisse senedi piyasasına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır.
Aksoy ve Topçu (2013)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi (2003:01-2011:12)	Altın ile hisse senedi, TÜFE, ÜFE ve DİBS arasındaki ilişki test edilmiştir. Analizin sonucunda hisse senedi ve altın getirileri arasında negatif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Hunjra vd. (2014)	Pakistan Örneği Granger Nedensellik ve Eşbütünleşme Testi (2001-2011)	Hisse senedi fiyatları üzerinde faiz oranı, döviz kuru, GSYH ve enflasyonun etkisi analiz edilmiştir. Analizin sonucunda, kısa dönemde bağımlı değişkenler ile açıklayıcı değişkenler arasında herhangi bir ilişkiye saptanmamıştır. Uzun dönemde ise güçlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Tıraşoğlu ve Tıraşoğlu (2015)	Türkiye Örneği Toda-Yamamoto Nedensellik testi (1998:01-2013:02)	Banka kredileri, hisse senetleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarında, banka kredileri, hisse senetleri ve ekonomik büyüme arasında çoklu yapısal kırımlar altında uzun dönemli bir ilişkinin söz konusu olduğu tespit edilmiştir. Nedensellik testine göre, banka kredilerin hisse senetlerine doğru tek yönlü bir nedensellik saptanmıştır. Erişilen sonuçlar, banka kredilerinin ekonomik

			büyümeyle direkt etkilemediği fakat hisse senetleri üzerinden dolaylı bir biçimde etkilediği bulgusuna erişilmiştir.
Altınbaş vd. (2015)	Türkiye Örneği Granger Nedensellik Testi (2003:01-2012:07)		Döviz kuru, faiz oranı, enflasyon, petrol fiyatları ve sanayi üretim endeksinin BIST-100 endeksi üzerindeki etkisi test edilmiştir. Çok faktörlü regresyon modelinin kullanıldığı çalışmada, döviz kuru BIST-100 üzerinde açıklayıcılığa sahip tek faktör olarak saptanmıştır. Döviz kuru ve sanayinin BIST-100'deki değişimlerin tahmin edilmesinde kullanılabileceği buna karşılık tersinin geçersiz olduğu, BIST-100'ün sadece petrol değişkeni için Granger nedenselliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Kaya ve Uğurlu (2016)	Türkiye Örneği Granger Nedensellik Testi (1998:01-2013:12)		BIST-100 bileşik endeks getirisiyle GSYH değişkenleri, özel kesim yatırım harcamaları ve özel kesim nihai tüketim harcamaları ilişkisi ele alınmıştır. Analiz sonuçlarında, hisse senedi getiri oranlarıyla GSYH ve özel kesim sabit yatırım harcamaları arasında çift yönlü nedenselliğe ulaşılmıştır. Hisse senedi getiri oranları ve özel kesim nihai tüketim harcamaları arasında tek taraflı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, reel sektörle hisse senetleri arasında güçlü bir bağ olduğu görülmüştü.
Kendirli ve Çankaya (2016)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi (2009:01:2015:03)		TÜFE, döviz kuru ve Borsa İstanbul Bankacılık endeksi değişkenleri kullanılarak BİST Bankacılık endeksi yönünden döviz hareketleri ve enflasyonun etkisi ekonometrik açıdan incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Borsa İstanbul Bankacılık endeksi açısından döviz ve enflasyon kurlarının %5 anlamlılık seviyesinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat %10 anlamlılık düzeyinde değerlendirildiğinde Bankacılık endeksinden döviz kuruna tek yönlü bir ilişki bulunduğu saptanmıştır.
Coşkun vd. (2016)	Türkiye Örneği Nedensellik testi ve Etki-tepki fonksiyonu (2005:01-2015:09)		BIST ile döviz kuru, faiz oranı, ithalat miktarı, ihracat miktarı, altın fiyatı ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişki test edilmiştir. Analiz sonuçları, BIST'den sanayi üretime endeksine, ithalat ve ihracata doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu saptanmıştır. Ayrıca döviz kurundan BIST'e doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu saptanmaktadır.
Ho (2017)	Güney Afrika ARDL Testi (1975-2015)		Finansal sistemdeki gelişmeleri etkileyen makroekonomik faktörleri analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, uzun dönemde bankacılık sektöründeki gelişmeler ve ekonomik büyümenin hisse senedi piyasası üzerinde pozitif, ticari açık ve enflasyon oranının ise, negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Kısa dönemde ise, hisse senedi piyasası üzerinde ekonomik büyümenin pozitif, reel faiz oranı, ticari açıklık ve



		enflasyonun ise negatif etkiye sahip olduğu saptanmıştır.
Yayla Ceylan ve Çeviş (2017)	Türkiye Örneği ARDL Testi (2006-2016)	Çalışmada ekonomik büyüme ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişki incelenmiştir. Hisse senedi piyasasını temsilen BIST-100 ekonomik büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksi (SÜE) kullanılmaktadır. BIST endeksinden SÜE'ye doğru güçlü ve olumlu bir ilişki tespit edilmiştir. Kısa dönemde ise bu iki değişken arasında çift yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum Borsa İstanbul'un kendisine verilen görevi yerine getirerek ekonomik büyümeyi sağladığını göstermektedir.
Ho ve Odhiambo (2018)	Filipinler Örneği ARDL Testi (2011:01-2016:4)	Hisse senedi piyasasının gelişimini belirleyen makro ekonomik faktörleri test etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre, hisse senedi piyasası üzerinde ticari açılığın uzun dönemde negatif, bankacılık sektöründeki gelişmelerin ve döviz kurunun ise, kısa dönemde pozitif etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Şahin ve Durmuş (2018)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme, Toda-Yamamoto ve Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi (2005:01-2007:12)	Eşbütünleşme testine göre, ekonomik büyüme, ihracat ve hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişki saptanmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testine göre, ekonomik büyüme ve hisse senetleri arasında çift yönlü bir nedensellik bağı saptanmaktadır. Hatemi-J asimetrik testine göre ise, ekonomik büyümedeki olumsuz şokların hisse senedi piyasasında olumsuz şoklara doğru neden olduğu saptanmaktadır. Hisse senedi piyasalarındaki olumlu şoklardan ekonomik büyümedeki pozitif şoklara doğru nedensellik bağı söz konusudur.
Sönmez ve Sağlam (2019)	Gelişmekte Olan Ülkeler Panel Nedensellik Analizi (1980-2016)	Çalışmada finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmektedir. Finansal sistemin karmaşık yapısı dikkate alınarak, ampirik model kapsamında, dinamik durağan olmayan panel veri analizinden faydalanılmıştır. Seçilmiş ülke grubu için uzun dönemde, finansal gelişmişlikten ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki saptanmıştır. Sonuçlara göre, finansal gelişimin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini savunan arz çekişli yaklaşımı desteklemektedir.
Helhel (2019)	Kırılgan Beşli (Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye) Örneği Eşbütünleşme ve Nedensellik Testi (2002-2016)	Çalışmada hisse senedi piyasası ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu iki değişken arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi saptanmıştır. Sonuçlar nedensellik ilişkisinin hisse senedi piyasası gelişiminden ekonomik büyümeye doğru olduğunu göstermiş ve arz öncüllü hipotezin doğruluğunu ortaya koymuştur. Panel FMOLS ve DOLS testinin bulguları ise hisse senetlerinin piyasa değeri kapitalizasyon ve işlem değerinin büyümeye etkisinde genel sonuçlar ile paralellik göstermiştir.

Savrul ve Ekici (2019)	Türkiye Örneği Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi (2002-2018)	Çalışmada hisse senetleri üzerindeki en önemli risk faktörü olan faiz oranlarındaki değişimlerin iktisadi büyümeye olan etkileri incelenmiştir. Çalışmanın amacı, hisse senedi fiyatlarının makroekonomik değişkenlerle bağıdır. Ekonomik ve piyasa koşullarına göre yaratılan faktörlerle hisse senedi fiyatlarını açıklamak yeterli olmayabilir. Psikolojik davranışların etkisi ile, piyasa koşullarında hiçbir değişiklik olmadığı halde hisse senedi fiyatları çok büyük dalgalanmalar gösterebilmektedir
Güçlü (2020)	Türkiye, Malezya, ABD ve İngiltere Hong Nedensellik Testi (2011-2018)	Türkiye ile İngiltere, Malezya ve ABD piyasalarında İslami ve geleneksel hisse senedi endeksleri arasındaki oynaklık ve getiri ilişkisi incelenmiştir. Nedensellik test sonuçlarına göre, Türkiye’de, İslami ve geleneksel hisse senedi piyasaları arasında oynaklık ve getiride nedensellik ilişkisi olmadığı, söz konusu piyasalardan ayrıştığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Yiğiter ve Tanyıldızı (2020)	Türkiye Örneği Granger Nedensellik Testi (2011-2018)	Çalışmada Katılım 30 Endeksinin Türkiye’de ki temel ekonomik faktörlere karşı olan duyarlılığını ortaya koymaktadır. Bağımlı değişken olarak tüketici fiyat endeksi, mevduat faiz oranı ve dolar döviz kuru kullanılmıştır. Sonuçlara göre, döviz kurunun, tüketici fiyat endekslerinin ve faiz oranlarının katılım 30 endeksi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı neticesine erişilmiştir.

Ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişki yeni bir buluş olmamaktadır. Gurley- Bagehot (1873), Schumpeter (1911) ve Shaw (1955), yıllar önce bu ilişkiyi keşfetmiş olsalar da, söz konusu düşünceye ampirik bir konu dahil etmek, Sylaa (1969) ve Davis (1965) gibi iktisat tarihçilerine kalmıştır (Rousseau, 2003, s.81). Bagehot, 19. yy’ın başlarından itibaren İngiltere’nin hızla sanayileşmesini mümkün kılmada, finansal aracılığın oynanmış olduğu önemli rolü açıklayan, finans ile büyümeyi ilk birbirine bağlayan bilim insanlarından (Becsi ve Wang, 1997, s.50). Bagehot, “Lombard Street: A Description of the Money Market” isimli 1879 tarihli incelemesinde İngiltere’nin finansal piyasalarının ayırt edici niteliği olarak, söz konusu piyasaların farklı uzun vadeli, likit olmayan ve büyük çaplı yatırım imkanlarını fonlamak için birikimlerini harekete geçirdiğini belirtmiştir (Driffill, 2003, s.363). Finansal piyasaların verimli çalışmasının neticesinde, girişimcilerin dış finansman imkanlarına kolay bir biçimde erişmeleri, yeni teknolojilerin İngiltere’de uygulanmasına imkan sağlamıştır (Khan, 2000, s.4).

Josep Schumpeter, finansal aracilar tarafında sunulan<sup>4</sup> hizmetlerin, ekonomik büyüme ve teknolojik gelişme için gerekli olduğunu düşünmüştür (King ve Levine, 1993, s.1). Schumpeter, finansal aracilar tarafından temin edilen hizmetleri önemsemiş ve bunların büyüme ve yenilik için şart olduğunu savunmuştur. Schumpeter, finansal aracı rollerindeki bankaların, teknolojik anlamdaki yeniliği kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Bankalar birikimleri tek bir yerde toplamakta, yatırım projelerini değerlendirmekte, yöneticileri denetlemekte ve firmalar hakkındaki kapsamlı bilgileri düşük bir ücretle elde edebilmektedir. Finansal aracilar kaynakların daha verimli yerlerde kullanımını sağlayarak, ekonomik sistemde çok önemli bir rol üstlenmektedir. (Capasso, 2004, s.268). Schumpeter'e göre, finansal araciların olumlu yönde gelişimi, büyümeyi direkt olarak etkileyen verimlilik büyümesini ve teknik değişimi pozitif yönde etkilemektedir. (Bloch ve Tang, 2003, s.243). Schumpeter'e göre finansal aracilar, fonları teknolojik anlamda ilerleme gösteren projelere yönlendirerek ekonomik büyümeyi arttırmaktadır (Becsi ve Wang, 1997, s.51).

Sylaa ile Davis ise, özellikle Amerika ve İngiltere'nin geçmişteki deneyimlerinden faydalanarak, piyasada öncülüğü mümkün kılmak için finansal sistemin sistemin rolünün gerekli olduğu sonucuna varmışlardır. O tarihten itibaren, kalkınma ve makro alanında çalışan ekonomistler söz konusu ilişkiyi, kredi piyasası sürtünmelerini en aza indiren, gelişmiş finansal sistemler vasıtasıyla hızlı bir biçimde büyümeyi sağlamış ülkelerin uyguladığı teorik modeller ile ve finansal alanın makroekonomik neticeleri üzerindeki önemli etkilerini meydana çıkaran, ülkeler arası zaman serisi ve panel veri çalışmaları daha geniş kapsamlı incelemişlerdir (Rousseau, 2003, s.81).

Yapısalcı ekolü savunanlardan Raymond Goldsmith, finansal gelişmenin finansal aktif formundaki birikimlerini doğrudan arttırdığını, bu sayede ekonomik büyüme ve sermaye teşekkülünü teşvik ettiğini ifade etmektedir (Ahmed ve Ensari, 1998, s.505). John Hicks'e göre finansal kurumların ve sistemlerin büyüme sürecini tetiklediğini görüşündedir. (Capasso, 2004, s. 268). Robert Lucas'ın diğerlerinden farklı, daha az destek alan bir görüşü ise, finansal sistemi ekonomik büyüme sürecinde önem arz etmeyen bir faktör olarak görmektedir. Lucas, "ekonomistlerin finansal sektörlerin ekonomik büyümedeki rollerini gereğinden fazla önemsediklerini"

---

<sup>4</sup> Birikimleri hareketlendirme, risk yönetimi, proje değerlendirme, yöneticilerin takip edilmesi, işlemlerin kolaylaştırılması

düşünmekle beraber, iki faktör arasında nedensel ilişkiler olmadığını da vurgulamaktadır (AlYousif, 2002, s.132).

Kalkınma iktisatçısı Arthur Lewis, ekonomik büyüme ve finansal sistem arasında, finansal piyasaların ekonomik büyümenin sonucunda geliştiği ve sonra finansın reel ekonominin çatısı altında teşvik edici bir faktör olarak rol aldığı, iki taraflı bir ilişki sunmaktadır (Kirkpatrick ve Green, 2002, s.207).

Finans-büyüme ilişkisinde alternatif düşünce, finansı ekonomik büyümede göreceli olarak önemsiz ve özellikle ticaret ve sanayinin hizmetinde olan bir faktör olarak düşünmektedir. Bu düşüncesinin taraftarından olan Robinson (1952), büyümenin finansal hizmetler için talep oluşturacağı<sup>5</sup>; ve böylece finansal ilerlemeye katkı sağlayacağını düşünmektedir (Thangevelu ve Jiunn, 2004, s.247-248). Joan Robinson, ekonomik büyüme ve finansal sistemin birbirlerini takip ettiğini düşünmektedir. Robinson'un "girişim yol gösterir, finans takip eder" sözü ile bu durum özetlenmektedir. Bu görüş ekonomin reel tarafı büyüdükçe, reel sektörün finansal hizmetlere olan talebinin yükseleceğini ve bunun sonucunda finansal hizmetlerin gelişeceğine vurgu yapmaktadır. (Robinson, 1952, s.86).

Literatürde, ekonomik büyüme ve finansal sistem arasındaki nedensellik probleminin altı, hem ampirik hem de teorik olarak çizilmiştir. Bununla beraber, son senelerde dikkatler ampirik analizler üzerindedir (Shan, 2005, s.1354). Hugh Patrick'in ekonomik büyüme ve finansal sistem arasındaki nedensellik ilişkisi üzerine öne sürmüş olduğu hipotezler literatürde önemli bir konuma sahiptir. Patrick, arz öncüllü ve talep takipli" hipotezler yanında "gelişme safhası hipotezi"ni de literatüre kazandırmıştır (Patrick, 1966, s.174–189). Ekonomistlerin bir kısmı, finansal sistemin yüksek seviyede büyümeyi oluşturabilmek için ihtiyaç duyulan şartlardan biri olduğu görüşünü kabul etmiştir (Ahmed ve Ensari, 1998, s.504-505). Bu durum Patrick'in finansal gelişmenin "arz öncüllü" rolüdür. Arz öncüllü bu hipotez, finansal sistemin reel ekonomik büyümeyi gerçekleştirdiği düşünülmektedir (Chang, 2002, s.869). Arz yönlü görüşün iki önemli unsuru bulunmaktadır. Bunlar Kaynakların geleneksel alanlardan, modern alanlara geçişi ve modern alanların girişimsel yanıtları hızlandırmak ve teşvik etmektir. (Patrick, 1966, s.175). Bu anlamda, arz yönlü incelemeler, neoklasik iktisat anlayışına uygun bir biçimde liberal duruma gelmiş finansal piyasaların bir taraftan birikimlerini

---

<sup>5</sup> Tsuru (2000) "girişim kılavuzluk eder finans takip eder" cümlesi ile de bu düşünceyi desteklemektedir.

teşvik etmek, diğer taraftan da birikimlerin etkin bir biçimde paylaşımını temin ederek, ekonomik büyüme üzerinde hızlandırıcı etkisi olduğu düşüncesine dayanmaktadır (Onur, 2005, s.138). Bu düşünceye göre, finansal aracılık iki önemli vasıta ile büyüme katkı sağlamaktadır. Bunlardan birincisi, sermaye birikiminin etkinliğini ve bunun sayesinde sermayenin marjinal verimliliğini arttırarak, ikincisi ise, tasarruf oranını ve böylece yatırım oranını da arttırarak. Diğer bir deyişle, finansal sistem birikimleri arttırarak ve yatırımların etkinliğini düzelterek, daha yüksek seviyede ekonomik büyümeyi sağlamaktadır. Söz konusu görüş son dönemlerde ampirik literatürde ciddi oranda destek görmektedir (Al-Yousif, 2002, s.132). Talep takipli durumda ise bu arz öncüllü hipotezin aksi bir biçimde, ekonomik büyüme finansal gelişmeye katkı sağlamaktadır. Ekonomik büyüme finansal sektörler için talep oluşturmada, bunun sayesinde de yeni finansal araç ve kurumların oluşturulması teşvik edilmektedir (Atindehou vd., 200, s. 777). Talep yönlü durumda, reel sektördeki talebi piyasaya çıkarmakta ve talebin temin edilebilmesi için finansal araçlar ve kurumlar aracı olmaktadır. Talep yönlü düşünce, finansın büyüme aşamasında asıl olarak pasif bir unsur olduğunu ima etmektedir (Patrick,1966, s.175). Bu düşünce, Robinson'un görüşleri ile aynı yöndedir

“Patrick’in bu iki ters varsayımı haricinde oluşturmuş olduğu bir diğer varsayımsa, “gelişme safhası varsayımı”dır. Bu varsayıma göre, ekonomik büyümenin ilk safhalarında, finansal gelişme reel sermaye birikimini sağladığını açıklamaktadır. Yeni finansal hizmetlerin gelişimi ve yenilikler, birikim sahibi olan kişilere ve yatırımcılara yeni imkanlar temin etmekle beraber kendi kendisini devam ettirebilen büyümeyi de sağlamaktadır. Ekonomik ve finansal gelişme ilerleme kaydettikçe, finansal gelişmenin arz yönlülüğündeki özelliği azalmakta ve neticede talep yönlü durum baskın hale gelmektedir (Calderon ve Liu, 2003, s.322).

Bu yönde, son zamanlarda teorik ilerlemeler, Edward Shaw, Ronald McKinnon ve onların destekçileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Shaw-Mckinnon ekolü, finansal sistemdeki gelişmeler üzerine olan kamu müdahalelerinin sonuçlarını incelemektedir. Bu ekolün temel düşünceleri; kamunun, doğrudan kredi programları, en düşük seviyede faiz oranı, yüksek rezerve ihtiyacı olması gibi bankacılık sistemine getirdiği sınırlamaların finansal sektörün ilerlemesini negatif yönde etkilediği ve sonuç olarak ekonomik büyümeyi de azalttığı yönündedir. Bununla beraber, içsel büyüme ekolü de finansal araçlar tarafından temin edilen risk bölüşümü ve nakit tedariki gibi hizmetleri

model haline getirerek, benzer sonuçlara ulaşmaktadır. Bu ekol, finansal aracılığın durgun durumunun ekonomik büyümeye olumlu etkilerini olduğunu ve kamunun finansal sisteme müdahale etmesinin de, ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini ispatlamaktadır (Ghali, 1999, s.310).

McKinnon, finansal baskı altında para otoritesi tarafından saptanmış negatif ya da düşük reel faiz oranlarının tasarruf miktarını azaltarak ve kaynakların etkin dağılımını engelleyerek finansal piyasaların bölünmesine ve bankacılık sisteminin finansal aracılık rolünün negatif yönde etkilenmesine neden olduğunu öne sürmektedir. McKinnon, finansal baskı altında düşük reel faiz oranlarının tasarrufları önleyeceği, ödünç verilebilir fon arzını azaltacağını ve bu yol ile yatırımları sınırlandırarak ekonomik büyüme oranını azaltacağını düşünmektedir. Finansal serbestleşme neticesindeyse, reel faiz oranında bir artışın tasarrufları teşvik edeceğini ve bu durum sayesinde daha çok yatırım yapılacağı düşüncesini ileri sürmektedir (Doğan 1999, s.20-25). McKinnon, yüksek reel faiz oranlarının tasarrufları ve bankacılık sistemi tarafından verilen kredi hacmini artırarak otomatik olarak yatırım ve ekonomik büyümeyi yükselteceğini düşünmektedir (Ansari, 2002, s.75). McKinnon'a göre, gelişmekte olan ülkelerdeki temel iktisadi sorun, finansal piyasaların "bölünmüşlüğü" ve finansal aracılık hacminin az olmasıdır. McKinnon, söz konusu bölünmüşlük kavramını, "hane halkı ve firmaları sermaye, emek, toprak ve mallar için farklı ücretlerle karşılamakta ve aynı teknolojik düzeye ulaşmaktadırlar" biçiminde açıklamıştır (McKinnon, 1973, s.5-7). McKinnon'ın "tamamlayıcılık hipotezine" ne göre bölünmüş bir finansal sistemde fiziki sermaye ile para birbirini tamamlamaktadır (McKinnon, 1973, s.59). Çünkü "geleneksel portföy yaklaşımı, tasarruf sürecinin göz ardı edildiği bir anlayış içinde fiziki sermaye ve parayı servet tutmanın seçenekleri olarak ele almaktadır. Buna rağmen para, tasarruf sürecinde alternatif bir varlık yerine bir yol olarak nitelendirilirse para talebi, fiziki sermayenin verimliliğiyle beraber yükselecektir (McKinnon, 1973, s.60). Fiziki sermaye ve para arasındaki tamamlayıcılık ilişkisi, daha yüksek faiz oranlarının para talebini arttıracak ve daha yüksek yatırım miktarına sebep olacağını açıklamaktadır. McKinnon, bu durumu "reel para balanslarının talebi, yatırım eğilimi tarafından büyük oranda etkilenecektir. Bir başka deyişle, sermaye birikiminin istenen büyüme oranı, veri gelir düzeyinde artarsa ortalama reel nakit balanslarının gelire oranı da artacaktır." biçiminde açıklamıştır (McKinnon, 1973, s.57). Finansal anlamda gelişmekte olan bir ülkede, yatırım ile para talebi arasında pozitif bir ilişki söz

konusudur. Ekonomide büyük çaplı yatırımlar olmadan önce fonları biriktirme gereksinimi fiziki sermaye ve parayı tamamlayıcı yapmaktadır. Sermaye ve mal piyasalarında bölünmüşlük seviyesi azaldığında para talebi ile yatırım arasındaki pozitif ilişki, Neoklasik kurmanın da ileri sürdüğü gibi negatif yöne evrilebilmektedir (McPherson ve Rakovski, 1999, s.5). Başka bir deyişle, para balansları tutma ve reel sermaye birikimi, ekonomik gelişmenin ilk aşamalarında büyük oranda tamamlayıcıdır.

McKinnon ve Shaw, baskı altındaki finansal sistemin ekonomik büyümeyi sınırlandırdığını ifade etmektedir. Finansal baskı altındaki ülkelerde düşük faiz oranı politikasının amacı, bankaların düşük faiz ile toplamış oldukları fonları öncelikli düşük faizle kredi vererek; ekonomik büyüme ve yatırıma katkı sağlamaktadır. Aslında, McKinnon'a göre düşük faiz oranı politikası borç verilebilen fonların talebi ile arzı arasındaki açığı yükseltmek için piyasalarda çarpıklık oluşturmakta ve ziynet eşyası, altın, taşınmaz gibi enflasyona karşı korumalı üretken olmayan mallara olan talebi arttırmaktadır (Ahmed ve Kabir, 1996, s.2). Bu ise parasal birikimlerde ve böylece yatırımlar için mevcut borç verilebilen fonlar bir düşüşe sebep olmaktadır. McKinnon (1973) ve Shaw (1973)'a göre gelişmekte olan ülkeleri faiz oranı kontrolleri, öncelikli sektörlere düşük faizle sınırlanmış kredilerin verilmesi, kambiyo kontrolleri, yüksek zorunlu karşılık oranları gibi finansal baskılara maruz kalmaktadır. Söz konusu ülkelerde finansal baskı kaldırılıp, finansal liberalizasyon programı uygulamaya konulursa yatırımlar, birikimler ve ekonomik büyüme artacaktır. Finansal liberalizasyon yalnızca birikimleri ve borç verilebilir fonları arttırmaz eş zamanlı olarak, söz konusu fonların daha etkin dağılımına da sağlayarak ekonomik büyümeye ivme kazandırır. McKinnon ve Shaw'a göre reel faiz oranı, yatırımla pozitif ilişkilidir. Bunun sebebi, faiz oranlarındaki bir artışın finansal aracılıkla finansal birikimlerinin hacmini artırması ve bu nedenle yatırım için ihtiyaç duyulan fonları açığa çıkarmasıdır (Asante, 2000, s.2). Potansiyel yatırımcılar gelişmiş organize finansal piyasaların yokluğunda kendi kendilerini finanse etmek mecburiyetinde kalacaklar ve yatırım yapmadan önce yeterli para balansları biriktireceklerdir. Daha yüksek reel faiz oranları, potansiyel yatırımcılar için balanslarının biriktirilmesi sürecini daha cazip hale getirecek ve yatırımları teşvik edecektir (Ahmed ve Kabir, 1996, s.2).

McKinnon'un yukarıda bahsedilmiş olan analizi, ekonomik birimlerin kendi kendini finanse ettiği ve yatırımların bölünemez olduğu temel varsayımlarına dayanmaktadır. Tasarruf sahipleri potansiyel yatırımcı olmaları sebebi ile, yatırım

harcamaları tüketim harcamalarının tam aksine en az seviyede bir ölçüğü gerektirmektedir. Söz konusu varsayımlar, potansiyel yatırımcıların yatırım yapmadan daha önce gereksinim duydukları para balanslarını biriktirmek yeni birikim yapma mecburiyetinde olanları açıklamaktadır. Daha yüksek reel faiz oranları, yatırım yapmak için reel para balansları biriktirmenin fırsat maliyetini azaltmakta ve yatırımlarını finanse etmek isteyen firmaları teşvik etmektedir (Sikorski, 1996, s.67). Diğer taraftan finansal serbestleşme meydana çıktığında ve ekonomik karar merkezlerinin kredi imkanları yükseldiğinde, birikimlerde daha önceden bir yükselme olmadan yatırımlar artabilmektedir. Yani, ülke içerisindeki yerleşikler için kredinin mevcut olması, para talebinden bağımsız olarak yatırım oranında bir artışa sebep olmaktadır (Kar ve Pentecost, 2001, s.15).

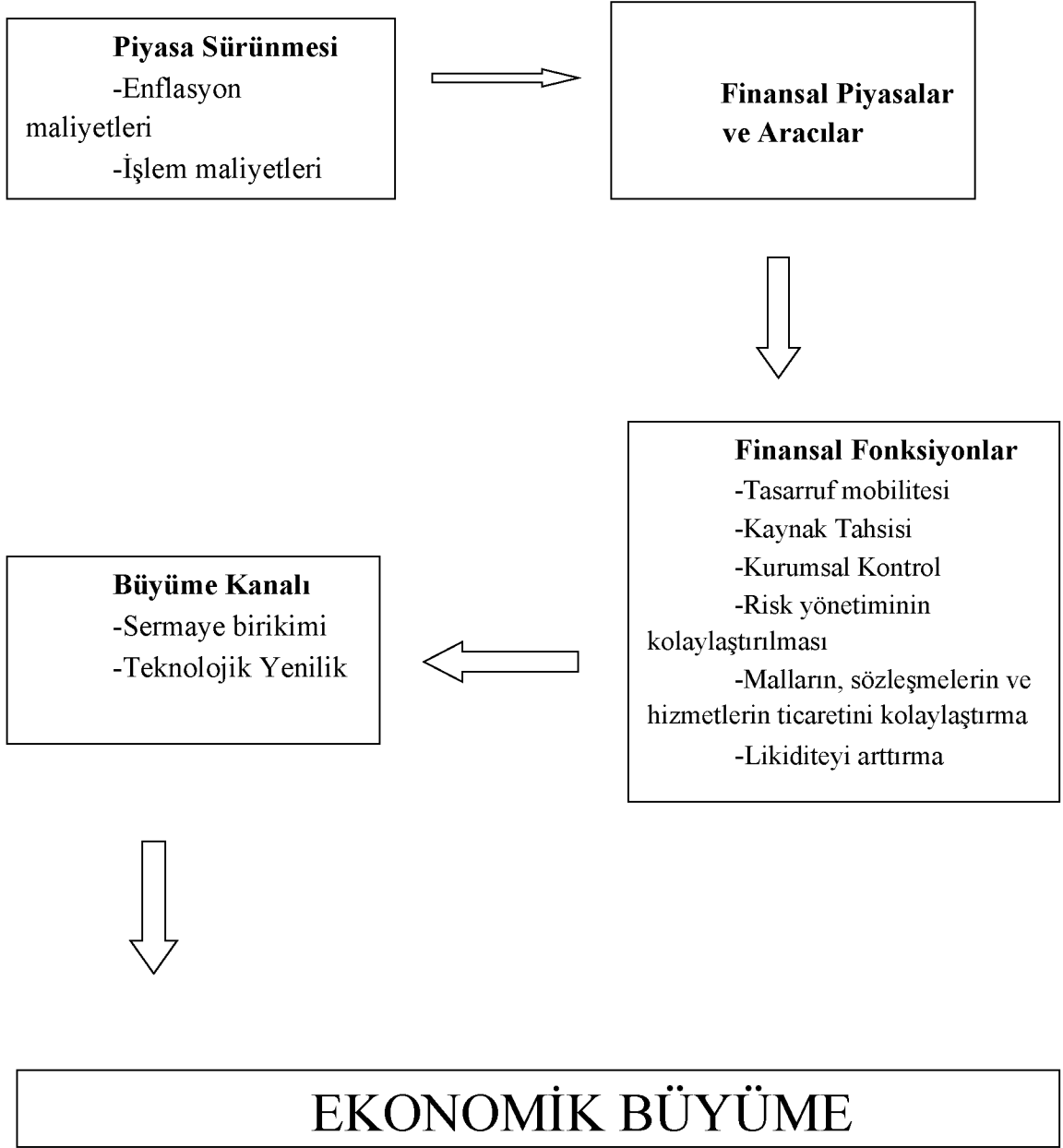
McKinnin-Shaw modelinin özellikle altını çizdiği nokta, kredi ve mevduat oranlarına konulan tavanların olumsuz etkileridir. Nominal faizler üzerindeki tavanlar finansal derinliği azaltacak ve büyüme negatif yönde etkileyecektir. Düşük ya da negatif faiz oranlarına yol açan faiz tavanlarının, iki önemli olumsuz etkisi vardır. Bunlardan birincisi, söz konusu uygulama, tasarrufları dolayısıyla formal piyasalardan elde edilebilecek olan ödünç verilebilir fonları azaltacaktır. İkincisi ise, düşük faiz oranları sermayenin marjinal verimlilik oranını olumsuz yönde etkileyecek bu da yatırım fonlarının dağılımını verimsiz hale getirecektir. Doğrudan kredi uygulamaları ile yüksek rezerv oranları, bu iki negatif etkiyi daha da yükseltecektir. (Andersen ve Tarp, 2003, s.191).

Finansal yapıları, içsel büyüme modellerine dahil eden finansal içsel büyüme modelleri, McKinnon-Shaw modelinin finansal ve reel değişkenler arasındaki ilişkiyi tam olarak modelleyemediği fikrinden yulara çıkarak gelişmeye başlamıştır. Pagano, basit bir içsel büyüme modelinde, sabit durum büyüme oranının yatırıma ayrılan tasarruf oranına bağlı olduğunu sonuçlandırmak için AK modelini kullanmış, bu nedenle finansal derinleşmenin tasarrufları yatırıma çevirerek büyümeyi etkilediğini belirtmiştir (Pagano, 1993, s.613-622 ; Christopoulos ve Tsionas, 2004, s.58). Bencivenga ve Smith, kurdukları finansal içsel büyüme modelinde, finansal aracılığın gelişmenin reel ekonomik büyümeyi etkileyebileceğini ifade etmişlerdir. Söz konusu modeller, finansal piyasaların etkinliğindeki düzelmelerin ekonomik büyümenin motorunu tetikleyici rol oynayarak, daha hızlı bir şekilde çalıştıracağını açıklamışlardır (Bencivenga ve Smith, 1991, s.195-209 ; Jayaratne ve Strahan, 1996, s.640)



Dünya çapında yaşanan ekonomik istikrarsızlıklar finansal sistemin her yönden yeniden sorgulanması ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Finansal piyasalardan çoğalan kırılganlıklar ve yaşanan finans krizler, gelişmiş ülkelerdeki finansal sistemin tüm kurumlarıyla yeniden yapılandırılması ile ilgili çalışmalara katkı sağlamaktadır. Bu anlamda Uluslararası Finansal Raporlama Standartları uygulamaya geçirilip gerekli düzenlemeler yapılarak rekabetçi, şeffaf ve piyasa sisteminin etkin çalışmasını temin eden normların etkinliğini arttıracak önlemler alınmıştır (Capasso, 2004, s.268).

Ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki etkileşim çeşitli modellerle açıklanmaktadır. Bahsedildiği gibi Bazı modellerde finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği ve ekonomik büyümenin oluşması için finansal gelişmenin gerekli şartlarından biri olduğu savunulurken diğer ekonomik modellerde ise ekonomik büyümenin talep oluşturarak finansal gelişmeye ortam hazırladığı bilinmektedir. Finansal sistem hareketlidir ve birçok faktör ile etkileşim durumundadır. Bütün çalışmalar dikkate alınarak finansal gelişme ve ekonomik büyümenin çift yönlü etkileşiminin çeşitli ekonomik şartlarda farklı biçimlerde ortaya çıkmasının mümkün olduğu söylenebilmektedir. Kularatne 2001'de Ekonomi büyüme ve finansal gelişme arasındaki teorik ilişkiyi aşağıdaki şekilde açıklamaktadır.



Şekil 2. 1. Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme Arasındaki Teorik İlişki

**Kaynak:** (Kularatne, 2001, s.11)

Şekil 2.1’de de finansal sistem tasarrufların yatırıma transfer edilmesine aracılık ederek ekonomik büyümeyi desteklemektedir. Finansal sistemin gelişmişliği tasarrufların yatırıma geçmesi ve ülkenin kalkınması yönünden oldukça önemlidir. Üst düzey gelişmiş bir mali sistem, etkin bir biçimde kullanıldığı takdirde ülke kalkınmasına katkı sağlamaktadır (Parasız, 2000, s.85).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DATA ve METODOLOJİ

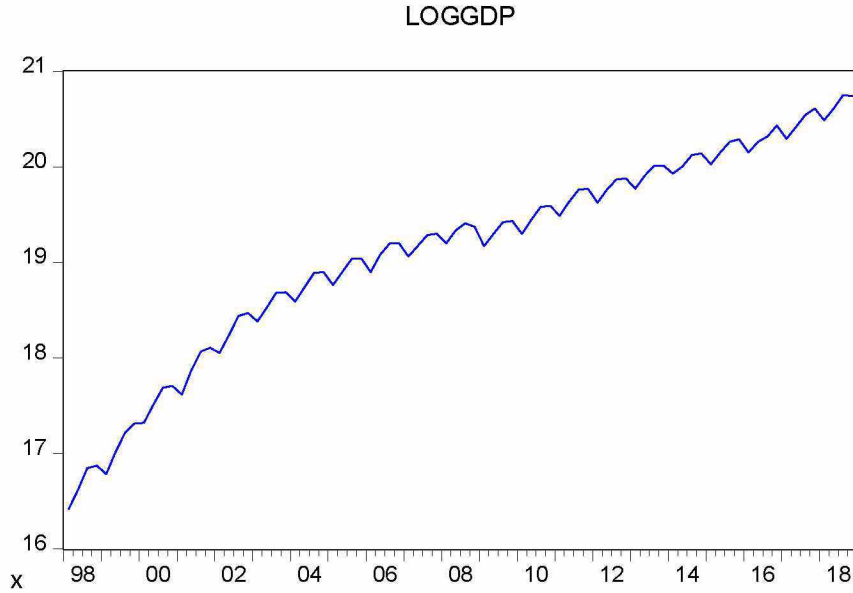
#### 3.1. DEĞİŞKENLERİN TANIMLANMASI

Çalışmamızın bu bölümünde Türkiye şartları dikkate alınarak finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmektedir. Finansal gelişme için BIST-100 kapanış fiyatları ve ekonomik büyümeyi temsilen gayri safi yurtiçi hasıla (GDP) verileri kullanılmaktadır. Sözü edilen verilere ilişkin veriler T.C. Merkez Bankası internet sitesinden derlenmiştir. Değişkenler ile ilgili veriler 1998:Q1-2018:Q4 dönemi için üçer aylık olarak kullanılmakta ve Toda-Yamamoto nedensellik testi ile Türkiye örneği ele alınarak incelenmektedir.

Bu kapsamdaki literatür incelendiğinde, finansal gelişmenin göstergesi olarak farklı zaman aralıklarında, farklı değişkenlerin kullanıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda değişkenler arasında farklı nedensellik ilişkilerinin bulunduğu saptanmıştır. Para piyasasını temsilen finansal sistemin likit büyüklerini gösteren M1, M2 ve M3'ün nominal GSYİH'ya ya da GSMH'ya oranları sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak bu değişkenler piyasadaki parasal işlem hacmini temsil etmektedir. Bir diğer sık kullanılan değişken ise, banka kredileridir. Banka kredileri, gelişmiş ülkelerin finansal yapısını değerlendirmek için kullanılan önemli bir değişkendir fakat mikro ölçeklidir. Türkiye hem gelişmekte olan bir ülke olduğundan hem de finansal piyasayı daha kapsamlı değerlendirebilmemiz açısından sermaye piyasası temsilen BIST-100 endeksi kullanılmıştır. Dolayısıyla analizde yalnızca sermaye piyasası dahil edilmektedir. BIST-100 endeksi, Borsa İstanbul'da işlem gören işlem ve piyasa hacmi yönünden en yüksek 100 hisse senedinin performansını ölçmek için kullanılan en temel göstergedir. Borsa İstanbul'un en bilinen endekslerinden biri olan BIST-100 endeksi, bütün büyük çaplı yatırımcıların dikkatle gözlemlendiği bir endekstir.

Bunun en temel nedeni, borsanın yükselme ya da düşme yorumlarının BIST-100<sup>6</sup> endeksi baz alınarak yapılmasıdır. Özetle, bu 100 şirketin hisse senedi borsanın genel performansını temsil etmektedir.

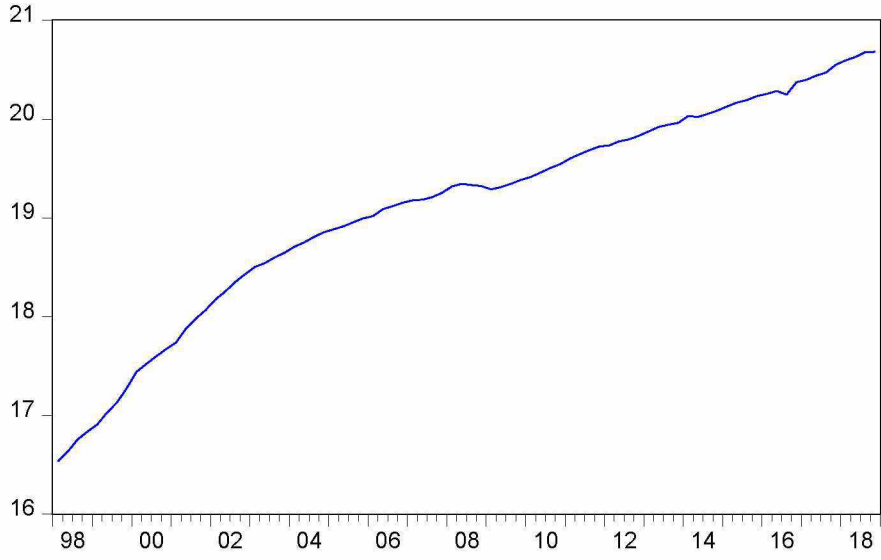
Değişkenlerin verilerini analiz ederken ham halleri kullanılmamakta ve bir takım dönüştürme işlemlerine tabi tutulmaktadır. Bunlardan ilki, GDP ve BIST-100 fiyatlarının doğal logaritmaları alınmıştır. Bu sayede tahmin edilen parametreler elastikiyete denk olacak, bu da parametrelerin yorumlanmasında kolaylık sağlayacaktır. Analizlerde nominal değerler ile kullanılan GDP ve BIST-100 değişkenlerinin ölçü birimi “TL” dir. Diğer bir işlem, GDP serisi üçer aylık değerlerden oluştuğu için, mevsimsellik faktörü gözlenebilmektedir. Mevsimselliğin etkilerini bertaraf etmek amacıyla mevsimsel kukla serileri dikkate alınmıştır. Serilerin grafikleri ve oluşturulan denklemlerin tahmini için EViews 10.0 paket programı kullanılmıştır. İlk olarak GDP verisine ait zaman serisi incelendiğinde Şekil 3.1’de mevsimsellik etkisi bertaraf edilmeden yalnızca doğal logaritması alınmış serinin grafiği gösterilmektedir. Şekil 3.2’de ise, ilgili seri mevsimsellikten arındırılmaktadır. Şekil 3.3’de BIST-100 kapanış fiyatları değişkeninin zaman serisi grafiği yer almaktadır. Söz konusu değişkene de doğal logaritmik dönüşüm uygulanmıştır.



Şekil 3. 1. GDP

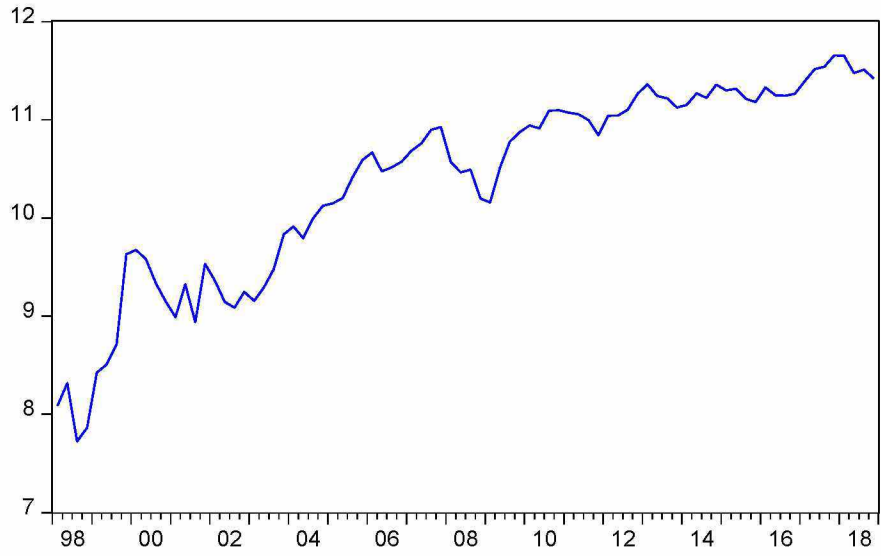
<sup>6</sup> Borsa İstanbul’da işlem gören paylar senede 4 kez incelenerek BIST-100 endeksinde yer alacak hisseler saptanır. Kurumsal Ürünler Pazarı’nda işlem gören girişim sermayesi yatırım ortaklıkları ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları, Ulusal Pazar’da işlem gören paylar arasında bu seçim işlemi gerçekleştirilmektedir.

Final seasonally adjusted series



Şekil 3. 2. GDPSA

LOGBIST



Şekil 3. 3. BIST100

**Tablo 3. 1.** Değişkenlere ait Tanımlayıcı İstatistikler

	<b>LGDP</b>	<b>LBIST</b>
<b>Ortalama</b>	19.10784	10.37914
<b>Ortanca</b>	19.31344	10.67555
<b>En büyük</b>	20.68161	11.65558
<b>En Küçük</b>	16.53629	7.725745
<b>Standard</b>	1.081559	
<b>Sapma</b>		0.999767
<b>Çarpıklık</b>	-0.687623	-0.840777
<b>Basıklık</b>	2.656453	2.723147
<b>Jargue-Bera</b>	7.032639	10.16495
<b>Probability</b>	0.029709	0.006205

Tablo 3.1.'de yer alan tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, GDP'nin standart test sapması 1.081559, BIST serisinin standart sapması ise 0.999767 olarak hesaplanmıştır. Standart sapma, bir dizi ölçümün gösterdiği değişimin en güvenilir ölçüsüdür. Dağılım fazla ise, standart sapma büyük, dağılım dar alanda ise küçüktür. Bu değişkenlerin standart sapmaları birbirine çok yakındır. Standart sapmaların yüksek oluşu serilerin ilgili dönemdeki ortalamadan sapmalarının yüksek olduğunu göstermektedir. Değişkenlerin çarpıklık değerleri 0'dan küçük olduğu için, sola doğru yatık olduğunu söyleyebilmekteyiz. Bu değişkenlerin basıklık değerleri 3'den küçük olduğu için basık olduğu yorumunu yapabiliriz.

### **3.2. DURAĞANLIK TESTLERİ**

Zaman serilerinin ortalama ile varyansı zaman içerisinde değişmeyen, iki dönem arasındaki ortak varyansın hesapladığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan stokastik bir süreç için durağan olması gerekmektedir (Tarı, 2010, s. 382). Durağanlığın sınanmasının temel yolu birim kök analizidir. Bir zaman serisinin birim kök içermesi, o serinin durağan olmadığı anlamına gelmektedir. Zaman serisi

verileri ile çalışırken serilerin durağan olmaması sık görülen bir durumdur. Uzun dönemde ekonometrik anlamda zaman serilerinin birim kök taşınamaması ve dolayısı ile durağan olmamaları beklenmektedir. Durağan olmayan veriler ile kurulmuş olan modellerde ise sahte regresyon ile karşılaşma olasılığı oldukça yüksektir. Dolayısıyla, tahmin sonuçlarının da sahte bir ilişkiye yansıtması durumu mümkün olabilmektedir. Serilerin seviye değerlerinde durağan olmadığına saptanması durumunda, bir farkı alınarak durağan duruma getirilebilmektedir. Bu sayede, sahte regresyon sorunu çözümlenerek, daha iyi sonuçlara ulaşmak mümkün olmaktadır (MacKinnon, 1991). Fakat genel olarak makroekonomik zaman serilerinin ortalamaları, varyansları zaman içerisinde farklılık göstermektedir. Fakat genel olarak makroekonomik zaman serilerinin ortalamaları, varyansları zaman içerisinde farklılık göstermektedir. Bu sebep ile ifade edilen zaman serilerinde birim kökün varlığının (serinin durağan olmaması) test edilmesi amacıyla 1981’de Dickey Fuller tarafından geliştirilen “Genişletilmiş Dickey- Fuller Testi (ADF)” uygulanmaktadır (Dickey-Fuller, 1981, s.1057-1058). ADF birim kök testinin yanı sıra durağanlığın saptanması için alternatif bir analiz yöntemi olarak ADF testi ile benzer bir yapıya sahip “Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin Testi” de kullanılabilir. Durağanlığın inceleneceği seri  $y_t$  olduğunda birim kök testi için regresyon denklemi;

$$y_t = py_{t-1} + u_t \quad (3.1)$$

biçiminde oluşturulur. 1 numaralı denklemde  $p$  parametresi istatistiksel olarak birim kök olursa seri birim köke sahiptir ve durağan değildir. Bu denklemi;

$$\begin{aligned} \Delta y_t &= (p-1)y_{t-1} + u_t \\ \delta &= p-1 \\ \Delta y_t &= \delta y_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

biçiminde de göstermek mümkündür. Bu durumda birim kök testi sırasında incelenecek parametre,  $\delta$  parametresidir ve bunun sıfıra eşitliği sınanmaktadır.

Granger nedensellik analizinde modele dahil edilen değişkenlerin düzeyde durağan olması gerekmektedir. Fakat değişkenler düzeyde durağan değil ise, Granger nedensellik analizi Toda-Yamamoto testi ile takip edilerek tahmin edilmektedir. Toda-Yamamoto testi için ise, değişkenlerin maksimum durağanlık seviyesinin bulunması lazımdır. Bu amaçla literatürde devamlı durağanlık testi yapmak için kullanılan iki birim kök testi bulunmaktadır. Bunlar yukarıda da bahsedilen Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (KPSS) ve DickeyFuller (ADF) testidir. KPSS testleridir, diğer birim kök testlerinden farklı olarak  $H_0$  hipotezi, ortalama durağanlık veya trend durağanlıktır.

- **Dickey-Fuller (DF)**

DF (1979) birim kök testi, literatürde en çok kullanılan durağanlık analizidir. Zamana serisi konusunda da durağanlığın saptanmasın en çok kabul gören test olarak kabul edilmiştir (Enders, 1995). DF birim kök testinde üç kalıptan hareket ile birim kök testi geliştirmişlerdir. Söz konusu kalıplar;

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + u_t \text{ (Yalnızca gecikmeli değerin olduğu kalıp)}$$

(3)

$$\Delta y_t = \beta_1 + \delta y_{t-1} + u_t \text{ (Sabit parametrenin olduğu kalıp)}$$

(3.4)

$\Delta y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta y_{t-1} + u_t$  (Sabit parametre ve deterministik trend içeren kalıp)

(3.5)

$y_t$ 'nin gecikmeli değerini t istatistiği ADF test istatistiğini ifade etmektedir. Bu istatistik MacKinnon (1991) tarafından geliştirilen kritik değerler ile mukayese edilerek birim kökün varlığı test edilmektedir.

$$H_0: \delta = 0 \text{ eğer } t_\delta > \tau \text{ (Birim kök vardır ve durağan değildir.)}$$

$$H_1: \delta < 0 \text{ eğer } t_\delta < \tau \text{ (Birim kök yoktur. Seri durağandır.)}$$

Hesaplanan istatistiğin değeri farklı anlamlılık düzeylerine göre bulunan MacKinnon kritik değerlerinden büyük ise serinin duran olmadığı, küçük ise durağan olduğu sonucun ulaşılmaktadır. Eğer hesaplanan t istatistiği pozitif ise doğrudan birim kök ana hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılabılır.



- **Genişletilmiş Dickey- Fuller Test (Augmented Dickey- Fuller Test; ADF)**

Genişletilmiş Dickey- Fuller (ADF) birim kök testine ait modelleri:

$$\Delta y = \delta y_{t-1} + \sum_{j=2}^p \delta_j \Delta y_{t-j+1} + e_t \quad (3.6)$$

$$\Delta y = \alpha + \delta y_{t-1} + \sum_{j=2}^p \delta_j \Delta y_{t-j+1} + e_t \quad (3.7)$$

$$\Delta y = \alpha + \beta t + \delta y_{t-1} + \sum_{j=2}^p \delta_j \Delta y_{t-j+1} + e_t \quad (3.8)$$

Gecikme uzunluğunun saptanmasında Akaike veya Schwartz bilgi kriterleri kullanılmaktadır. Schwert (1989) incelmesinde maksimum gecikme uzunluğunun saptanması için aşağıdaki formülü önermiştir.

$$p_{max} = \left[ 12 \frac{n^{\frac{1}{4}}}{100} \right] \quad (3.9)$$

- **Kwiatkowski- Philips- Schmidt- Shin (KPSS) Birim Kök Testi**

ADF testi genel olarak düşük güç özelliklerine sahip bir test olarak gösterilmektedir. Schwert (1989) Monte Carlo incelemesi ile ADF testinin düşük bir ge sahip olduğunu ve gecikme uzunluğu seçimine fazla duyarlı olduğunu ifade etmiştir. Ana hipotez  $H_0$ 'ın durağanlık olduğunu ifade ettiği bir testtir. Trend olmadığı varsayılmaktadır.

$$y_t = \mu + e_t \quad (3.10)$$

10 numaralı denklemden  $e_t$ 'nin durağan olduğu varsayılmıştır.  $e_t$ 'nin durağan olduğu varsayımı altında hipotezler;

$H_0: \sigma_u^2 = 0$  (Birim kök yoktur. Seri durağandır)

$H_0: \sigma_u^2 > 0$  (Birim kök vardır. Seri durağan değildir)

Test istatistiği;

$$KPSS = \frac{1}{T^2} \frac{\sum_{t=1}^T S_t^2}{\sigma_\infty^2}$$

$$S_T = \sum_{s=1}^T e_s$$

(3.11)

KPSS test istatistiği kritik değerler ile karşılaştırılır.

Tablo 3. 2.ADF Birim Kök Test Sınaması

Değişken	ADF				KPSS					
	Düzyey Değeri		Düzyey Değeri		Birinci Fark		Birinci Fark			
	Sabitli	Prob	Sabitli ve Trendli	Prob	Sabitli	Fark	Sabitli ve Trendli	Sabitli ve Trendli		
t-Statistic	ic	t-Statistic	ic	t-Statistic	ic	LMstat	LMstat	LMstat	LMstat	
<b>LGDP</b>										
<b>A</b>	3.084	.031***	5.210	0.000**	3.050	.034**	.103***	.261	.261	0.286
				*						
<b>LBIST</b>										
	2.103	.244	2.776	0.210	9.171	0.000**	.213***	0.241	.155	.022
						*				

\* KPSS testinde;  $H_0$ : Seri durağandır. (°°°) %1 önem düzeyinde, (°°) %5 önem düzeyinde ve (°) %10 önem düzeyinde durağanlığın sağlanamadığını ifade etmektedir. ADF testine göre;  $H_0$ : Seri durağan değildir. (\*\*\*) %1 anlamlılık düzeyinde, (\*\*) %5 anlamlılık düzeyinde, ve (\*) %10 anlamlılık düzeyinde durağanlığın sağlandığını göstermektedir.

Birim kök testinde süreç işletilirken ilk olarak düzeyde sına ma yapılmaktadır. Burada durağanlılık elde edildiği takdirde, sabitsiz ve sabitli test sürecine geçilmeksizin bu değer baz alınmaktadır (Enders, 1995). Seviyede durağan olmadığı durumlarda ise, birinci farkı alınarak zaman serisi durağan hale getirilmeye çalışılmaktadır. Tablo 3.2’de ADF ve KPSS birim kök testleri ile elde edilen sonuçlar gösterilmiştir. Tablodaki birim kök test sonuçlarına göre, GDP değişkeni düzeyde, BIST değişkeni ise birinci farkı alındığında durağan hale gelmektedir. Fakat KPSS testine göre her iki değişkende düzeyde durağandır.

Durağanlılık testlerinde öncelik olarak düzey itibari ile sabit terimli ve trendli-sabit terimli modeller kurulara, %1, %5 ve %10 önem seviyelerinde istatistiksel olarak durağanlılık şartlarının sağlanıp sağlanmadığı araştırılmıştır. Tablo 3.2’ye göre, GDP serisi düzeyde sabitli ve sabitli trendli modellerde ADF testi  $H_0$  hipotezi reddedilse de, BIST serisi düzeyde  $H_0$  hipotezini kabul etmişti. Farkı alındığında bu seride de  $H_0$  hipotezi reddetmiş ve durağanlılık sağlanmıştır. KPSS testine göre ise, her iki seri de

düzeyde sabitli modelde  $H_0$  hipotezini reddetmiş ve modellerde durağanlığın sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır. GDP serisi düzey itibariyle durağanlık analizlerine tabi tutulduğundan kullanılmış olan modelin trend içermesi daha uygundur. Bu sebeple trendi ve sabitli modele ilişkin sonuçlar kabul edilerek serinin düzey itibariyle durağan olduğu kabul edilir. Fakat hem objektiflik gereği hem de BIST serisinin birinci farkı alındığında durağanlaştığından dolayı serilerin farkı alınmış ve testler yeniden uygulanmıştır. Serinin birinci dereceden farkı alındığında, trendi silineceğinden sabitli model ile alakalı bulgular değerlendirmeye alınmıştır. Tablo 3.2’de de görüldüğü üzere, sabitli terimli modellerde ADF testi  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 3.2’ye göre GDP için ADF testi sonuçları, düzeyde hem sabit terimli hem de trendli ve sabit terimli modelde, seviye itibari ile %1 önem düzeyinde anlamlıdır. Birinci farkı alındığında da %5 önem düzeyinde anlamlıdır. KPSS testi sonucunda ise, düzey sabitli modelde %1 önem düzeyinde anlamlıdır. ADF ve KPSS testinde  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla GDP serisi durağan ve birim kök içermemektedir. BIST serisi için ADF testi sonuçları düzeyde hem sabit terimli hem de trendli ve sabit terimli modelde anlamlı değildir. ADF testinde  $H_0$  hipotezi reddedilemediği için BIST serisi düzeyde durağan değildir ve birim kök içermektedir. Bu değişkenin durağan hale getirilmesi için serinin birinci farkı alınmış ve test tekrar uygulanmıştır. Tablo 11’de de görüldüğü gibi birinci farkı alındığında sabitli modelde %1 anlamlılık düzeyinde seri anlamlıdır ve  $H_0$  hipotezini reddederek seri durağan hale gelmiştir. KPSS testi sonuçlarına göre ise, GDP serisinde de olduğu gibi düzeyde sabitli modelde %1 önem düzeyinde anlamlıdır.

### 3.3. MODELİN KURULMASI

Türkiye’de ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişmenin ilişkisini ortaya koymak amacıyla kurulan regresyon modeli aşağıdaki gibidir;

$$LGDP = \beta_0 + \beta_1 LBIST + \varepsilon_t \quad (3.12)$$

$LGDP$ , gayri safi yurtiçi hasılayı;  $LBIST$  BIST100 işlemlerinin kapanış fiyatlarını;  $\varepsilon_t$  hata terimini temsil etmektedir.

VAR modeli, modele dahil edilen bütün değişkenlerin ve diğer değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine tanımlandığı çok boyutlu bir zaman serisi varsayım modelidir. Temel olarak bir varsayım modeli olmakla birlikte yapısal analizlere de imkan vermektedir. VAR modelinin zaman serisi öngörü modeli olarak yorumu geleneksel ya da standart VAR modeli olarak isimlendirilmektedir. X ve Y gibi iki değişken için kolay bir VAR modeli 13 ve 14 numaralı denklemlerdeki eşitlikler gibi gösterilmektedir.

$$y_t = \alpha_{10} + \sum_{i=1}^p \alpha_{11i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{12i} x_{t-i} + u_{1t} \quad (3.13)$$

$$x_t = \alpha_{20} + \sum_{i=1}^p \alpha_{21i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{22i} x_{t-i} + u_{2t} \quad (3.14)$$

Bu denklemlerde  $\alpha_{i0}$  sabit terim,  $\alpha_{ijk}$   $i$ 'nci denklemdeki  $j$ 'nci değişkenin  $k$  gecikmesine ait parametre,  $u_{it}$  hata terimi ve  $p$  gecikme sayısıdır. Sabit terim, modele değişkenlerin sıfırdan farklı ortalamalara sahip olması durumunda dahil edilmektedir. Söz konusu model yalnızca iki değişken içerdiği için iki boyutlu bir VAR modelidir. VAR modelinde değişkenler arasında dışsal içsel ayrımı yapılmadan tüm değişkenler içsel olarak varsayılmaktadır (Tarı, 2010, s.453). Bu çalışmada Hunjra vd.(2014), Kar vd. (2011), Hassan, Sanchez Yu (2011), Enisan ve Olufisayo (2009), Aydemir (2008), Shahbaz vd. (2008), Abu-Bader ve Abu-Qarn (2008), Kaplan (2008), Ang ve McKibbin (2007), Shan ve Jianhong (2006), Chang ve Caudill (2005), Thangavelu vd. (2004), Dritsakis ve Adamopoulos (2004), Christopoulos and Tsionas (2004) ampirik çalışmalarındaki modellerden faydalanılarak Granger nedensellik analizine izin veren Toda- Yamamoto prosedürüne uygun VAR modeli kullanılmaktadır. Kullanılmış olan modeller aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
LGDP_t = & a_0 + a_1LGDP_{t-1} + \dots + a_pLGDP_{t-p+d} + \beta_1LBIST_{t-1} + \dots + \beta_pLBIST_{t-p+d} \\
& + \theta_1X_{t-p+d} \\
& + \dots + y_1M_{t-1} + \dots + y_pM_{t-p+d} + \varepsilon_{1t}
\end{aligned}
\tag{3.15}$$

$$\begin{aligned}
LBIST_t = & a_0 + a_1BIST_{t-1} + \dots + a_pBIST_{t-p+d} + \beta_1LGDP_{t-1} + \dots + \beta_pLGDP_{t-p+d} + \\
& \theta_1X_{t-p+d} \\
& + \dots + y_1M_{t-1} + \dots + y_pM_{t-p+d} + \varepsilon_{2t}
\end{aligned}
\tag{3.16}$$

Modellerde LGDP doğal logaritması alınmış gayri safi yurtiçi hasılayı, LBIST doğal logaritması alınmış BIST- 100 kapanış fiyatlarını, d modeldeki değişkenlerin maksimum durağanlık seviyesini, p bilgi kriterinin belirlediği gecikme uzunluğunu temsil etmektedir.

### 3.4. TAHMİN ve BULGULAR

Çalışmada, durağan analizinden sonra birinci derece farkı alındığında değişkenlerin durağan oldukları saptanmıştır ve VAR modeli oluşturularak modeli tahmin işlemleri devam ettirilmiştir. Yapılmış olan tahmin işleminin ardından, ilk olarak modeldeki değişkenlerin gecikme uzunluğu saptanmaya çalışılmıştır. Literatür incelendiğinde gecikme uzunluğunu saptayabilmek için en çok kullanılan kriterlerin Schwarz bilgi kriteri, kriterler Akaike bilgi kriteri (AIC) ve Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriteri olduğu saptanmıştır (Yıldırım ve Yıldız, 2013:323). Eviews 10 programından yapılan işlemler sonunda bilgi kriterleri ile alakalı şu bulgulara erişilmiştir.

**Tablo 3.3.** VAR Modelinde Gecikme Uzunluğunun Saptanması

Gecikme	LogL	LR	FPE	SC	HQ	AIC
0	-103.909	NA	0.055651	2.848429	2.811607	2.787094
1	200.6842	585.1407	2.04e-05	4.939263*	5.049731*	5.123268
2	205.3432	8.705001	2.01e-05	4.833935	5.018049	5.140611
3	212.0532	12.18393*	1.8705*	4.782581	5.040339	5.211927*
4	214.8378	4.909636	1.93e-05	4.627926	4.959329	5.179942
5	217.7511	4.983247	1.99e-05	4.476658	4.881707	5.151344
6	221.3876	6.029054	2.02e-05	4.344424	4.823118	5.141780
7	224.2277	4.559030	2.09e-05	4.191229	4.743568	5.111255
8	227.8820	5.673847	2.12e-05	4.059462	4.685447	5.102159

\*Her kritere göre tavsiye edilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

LR: Sırası Değiştirilmiş LR test istatistiği (Her %5 düzeyinde)

FBE: Son Tahmin Hatası

SC: Schwarz bilgi kriteri

HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

AIC: Akaike bilgi kriteri

Schwarz bilgi kriteri ve Hannan-Quinn bilgi kriteri büyük örneklerde daha fazla kullanılırken Akaike bilgi kriteri küçük örneklerde daha fazla kullanılmaktadır. Çalışmada çeyreklik veri kullanıldığı için 8 gecikmeye kadar yer verilmiştir. Sonuçlarda da görüldüğü üzere bu kriterlerin seçmiş olduğu gecikme uzunluğunun yanında “\*” simgesi bulunmaktadır. Bu bilgiye göre gecikme uzunluğu SC ve HQ ‘ye göre 2 AIC’ye göre ise, 3’dür. Bu çalışmada gecikme uzunluğu belirlenirken hem en çok yıldız alan uzunluk hem de AIC bilgi kriteri baz alınmıştır. Bir sonraki aşamada ise, bilgi kriterlerinin belirlemiş olduğu gecikme uzunluklarında otokorelasyon probleminin olup olmadığı sınanmıştır. Bu analizin yapılmasının temel sebebi ise, otokorelasyon probleminin olduğu gecikme uzunluğunun seçilmemesidir. Otokorelasyon n LM testi “otokorelasyon yoktur” şeklindeki boş hipotezi sınamaktadır. Bu sebeple her bir gecikme uzunluğuna ait olasılık değerleri %10’dan büyük olduğunda ilgili gecikme

uzunluğunda otokorelasyon probleminin olmadığına karar verilmektedir. Tablo 3.4’de otokorelasyon sınavasının bulguları gösterilmektedir.

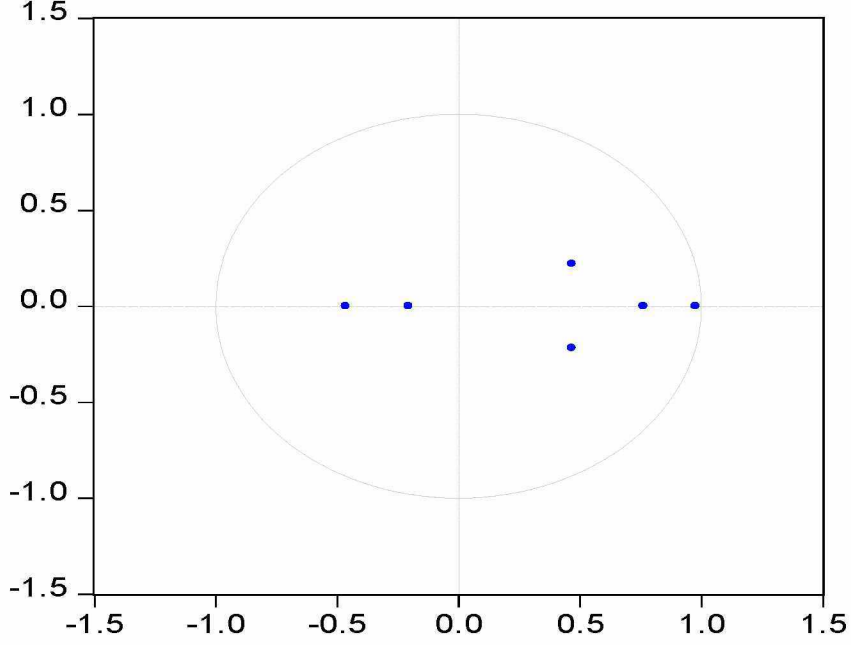
**Tablo 3. 4.** Otokorelasyon Testi Bulguları

<b>Gecikme</b>	<b>LM-Stat</b>	<b>Olasılık</b>
<b>1</b>	7.428829	0.0000
<b>2</b>	-0.513613	0.6091
<b>3</b>	0.693818	0.5000
<b>4</b>	-0.601660	0.5492
<b>5</b>	-2.006326	0.0485
<b>6</b>	2.232676	0.0286
<b>7</b>	-0.782725	0.4363
<b>8</b>	0.464277	0.6438

Erişilen bulgulardan özellikle bilgi kriterleri tarafından belirlenen 3 gecikme alınması durumunda otokorelasyon probleminin olup olmadığını araştırmaktadır. Sonuçlara göre 3 gecikmeli modelde olasılık değeri %10’un üstündedir. Söz konusu çalışmada AIC bilgi kriteri gecikme uzunluğu olarak 3 saptandığında modelde otokorelasyon problemi olmadığı saptanmıştır. Dolayısıyla  $H_0$ : otokorelasyon yoktur hipotezi kabul edilmektedir. Durağanlık sınamaları değişkenlerin en çok entegrasyon seviyesinin 3 olduğunu gösterdiğinden, modele ilave olarak 3 gecikme daha eklenmelidir. Fakat bu gecikme modele direk ilave edilemez. VAR modeli tahmin edildikten sonra, eğer modele ilave eklendiğinde, değişkenlerin düzeylerinde durağan olamamalarından kaynaklanan sorun ortadan kalkarsa, modelin hara terimlerinin ters kökleri 1’den küçük olmalıdır. Dolayısıyla hara teriminin ters kökü birim çember içinde yer almalıdır. Şekil 4’de modele ilave gecikme eklendikten sonra hata terimlerinin ters kökleri gösterilmektedir.

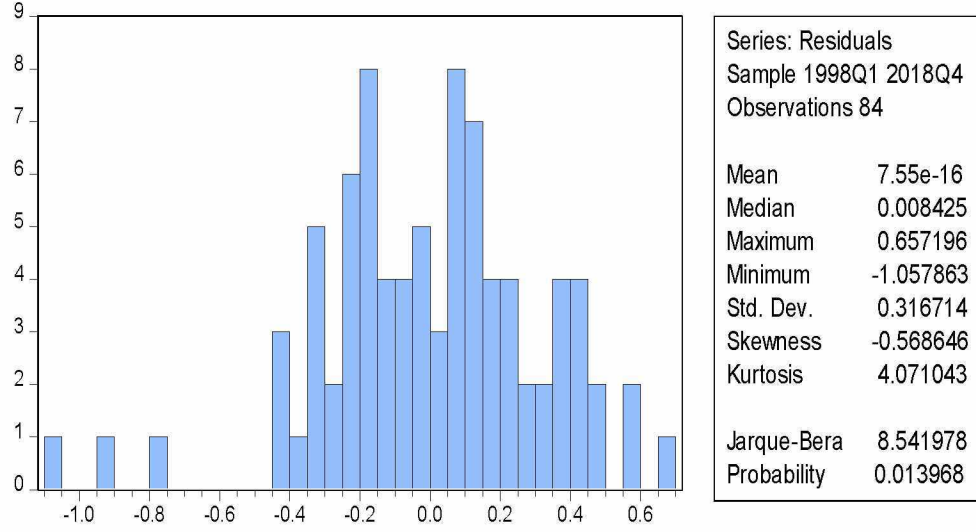


### Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 3. 4. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Elde edilen bulgular VAR modelinin gerekli şartları sağladığı gösterdiğini göstermektedir. Şekil 3.4'e göre AR polinomunun ters kökleri, birim çember içerisinde yer almaktadır. Bu da Tablo 3.4'ü destekler nitelikte modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunun olmadığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla model dinamik olarak tutarlıdır. Bu aşamanın ardından hata teriminin normal dağılıp dağılmadığı da sınanmış ve bulgular Şekil 3.5'de yer almıştır.



Şekil 3. 5. Jargue-Bera Normallik Testi

Jargue- Bera testinde normal dağılımdan ayrılmayı ölçmek için kullanılan bir uyum iyiliği ölçüsüdür. A.K.Bera ve C.M.Jarque, bu testi ortaya koyan ilk ekonometricilerdir ve test isimleri anılmaktadır. Söz konusu test için hipotezler şu biçimde ifade edilmektedir;

$H_0$ : Seriler normal dağılım gösterir

$H_1$ : Seriler normal dağılım göstermez.

Jargue- Bera testi bir Lagranj çarpanı prensibine dayanan test tipindedir. Test istatistiği örneklem çarpıklık ve basıklık ölçülerinin dönüşümlerinden elde edilmiştir.  $H_0$  hipotezi daha ayrıntılı olarak bir bileşik hipotezdir. Dolayısıyla beklenen çarpıklığın 0 değerinde ve beklenen basıklığın fazlalığının 3 değerinde olacağı bir hipotezdir. Çünkü normal dağılım için bu değerler gereklidir. GDP ve BIST değişkeni yukarıda da açıldığı gibi bu iki özelliğe de sahip değildir. Jargue Bera testlerinin sonuçları incelenecek olursa GDP ve BIST değişkenlerinin p değerleri 0,05'den küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilir ve alternatif hipotez kabul edilir sonucuna ulaşılmıştır. Bu da serilerin normal dağılmadığı anlamına gelmektedir.

Tablo 3. 5. Normallik Testi Sonuçları

Bileşen	Jargue- Bera	Olasılık
1	85.56191	0.0000
2	72.98679	0.0000
<b>Bağlı (joint) test</b>	158.5487	0.0000

Buradaki normallik sınavasında küçük örneklem düzeltmesi içeriğinden, Doornik-Hansen tarafından ortaya atılan çok değişkenli normallik testi kullanılmaktadır. Normallik testi “ $H_0$ :hata terimleri normal dağılmaktadır” hipotezini test etmektedir. Bu sebep ile  $H_0$ 'nin reddedilemediği durumlarda hata terimlerinin normal dağıldığına karar verilmektedir. Tablo 14'deki raporda Jargue- Bera istatistiğine dayanan test sonuçlarına yer verilmiştir. Raporu göre, Jargue- Bera (joint) testinin olasılık değeri 0.0000 olarak saptanmıştır. Bu değer 0.05'den küçük olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Bu sebeple hata terimlerinin normal dağılmadığı sonucuna erişilmiştir.

Bu işlemleri takiben hata teriminin değişen varyans problemini de test etmek gerekmektedir. Bunun için modele bir sonraki aşama olarak White değişen varyans testi uygulanmaktadır. White testi “ $H_0$ :değişen varyans yoktur” şeklinde boş hipotezi test etmektedir. White değişen varyans test sonuçları Tablo 6'da rapor edilmiştir.

- **White Testi**

Yardımcı regresyon modelinin tahminini gerektirmektedir ve uygulanması için model tahmin edilerek artıklar belirlenmektedir. Saptanan artıkların kareleri bağımlı değişken olarak alınarak bağımsız değişkenlerin modelin bağımsız değişkenleri, bağımsız değişkenlerin kareleri ve bağımsız değişkenlerin birbirileri ile çarpımlarının bağımsız değişken olduğu yardımcı regresyon modeli tahmin edilmektedir. İncelenecek olan model şu biçimde belirtilebilmektedir;

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \dots + \beta_k X_{ik} + \varepsilon_i \quad (3.17)$$

ise yardımcı regresyon modeli;

$e_i^2$

$$\begin{aligned} &= a_0 + a_1 X_{i1} + \dots + a_k X_{ik} + y_1 X_{i1}^2 + y_2 X_{i2}^2 + \dots + y_k X_{ik}^2 + \delta_1 X_{i1} X_{i2} + \delta_k X_{i1} X_{ik} \\ &+ \theta_1 X_{i2} X_{i3} + \dots + v_i \end{aligned} \quad (3.18)$$

şeklinde olacaktır. Bu durumda hipotezler;

$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$  Sabit varyans varsayımı geçerlidir.

$H_0: \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$  Sabit varyans varsayımı geçerli olmamaktadır.

White testi için test istatistiği regresyon modelin belirlilik katsayısı ile hesaplanmaktadır. test istatistiği  $nR^2$ 'dir.  $nR^2$ 'nin dağılımı, serbestlik derecesi yardımcı regresyon modelinin bağımsız değişken sayısına denk olan ki-kare dağılımıdır.  $a$  hata payı ile ki-kare tablosunda bulunan tablo değeriyle  $nR^2$  karşılaştırılarak;  $nR^2$  tablo değerinden büyükse  $H_0$  hipotezi kabul edilmez, küçük ise  $H_0$  hipotezi kabul edilir.

Değişen varyans problemi olduğunda çeşitli çözümler mevcuttur fakat bu çalışmada değişen varyans problemi saptanmadığından böyle bir çözüm yolu izlemeye gerek kalmamıştır.

Tablo 3. 6. Değişen Varyans Testi Sonucu

<b>Ki-kare</b>	<b>sd</b>	<b>Olasılık</b>			
48.83803	24	0.0620			
<b>Bağımlı Değişkenler</b>	<b>R-Kare</b>	<b>F istatistiği</b>	<b>Olasılık</b>	<b>Ki-kare</b>	<b>Olasılık</b>
Res1*res1	0.266762	3.319803	0.1227	21.87450	0.1652
Res2*res2	0.250010	3.041822	0.0352	20.50079	0.1286
Res2*res1	0.063620	0.619980	0.7584	5.216877	0.7342

Burada bağlı (joint) sınamasının vermiş olduğu ki-kare (Chi-sq) istatistiğinin olasılık değeri %5 anlamlılık seviyesine göre değerlendirerek karar verilmiştir. Ki- kare istatistik değerinin olasılık değeri 0.0620'dir ve %5 anlamlılık seviyesinde  $H_0$  hipotezi reddedilemediğinden, değişen varyans problemi olmadığı neticesine ulaşılmıştır. Bu işlemin ardından iki değişken arasındaki ilişkiyi ölçebilmek için korelasyon testi uygulanmaktadır.

Değişen varyans testi, iki değerlendirme arasında doğrusal ilişkiyi saptamak, varsa bu söz konusu ilişkinin şiddeti ile yönünü belirleyebilmek için kullanılan testtir. Regresyon analizinde bağımsız değişkenlerin katsayılarının işareti değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirler. Fakat iki değişken arasındaki bağın derecesi sadece söz konusu işaret ile belirlenemez. Bu nedenle kovaryans kavramı olaya dahil olmaktadır. Varyans, herhangi serinin aritmetik ortalaması etrafındaki dağılımının değerlendirilmesi iken, kovaryans iki serinin karşılıklı ortalamaları etrafında dağılımlarının değerlendirilmesidir. Her iki kavramda tek başına anlamsızdır. Kovaryans varyantsan farklı olarak negatif ya da pozitif olabilmektedir. Ayrıca kovaryansın işareti, regresyon modelinin bağımsız değişkenin katsayısının işareti gibi değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü göstermektedir. Kovaryans standart bir ölçü olmadığından değişkenler arasındaki ilişkinin derecesi ile alakalı bilgi temin etmese de, standart ölçü durumuna getirilerek ilişkinin derecesi saptanabilir. Kovaryans standart ölçü biçimine getirilmedi ile elde edilen katsayıya korelasyon katsayısı denilmektedir (Ekolar, 2018).

Değişkenler arasında ilişki olmadığında kovaryans sıfır olacağından  $r=0$  olur. Değişkenler arasında doğru yönlü ilişki olduğunda kovaryans pozitif işaretli olacağından korelasyon katsayısı da pozitif işaretli; değişkenler arasında ters yönlü ilişki olduğunda kovaryans negatif işaretli olacağından korelasyon katsayısı da negatif işaretli olacaktır. Korelasyon katsayısı 1'e yaklaştıkça ilişki kuvvetlenirken 0'a yaklaştıkça ilişki zayıflamaktadır.

**Tablo 3. 7.** Değişkenlere Ait Korelasyon Değerleri

Korelasyon		LGDP	LBIST
LGDP		1	0.956164
LBIST		0.956164	1

Tablo 16'daki bulgulara göre, doğal logaritması alınmış ve mevsimsellikten arındırılmış LGDP serisi ile doğal logaritması alınmış BIST-100 kapanış fiyatları LBIST serisinin arasında pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki mevcuttur. Son aşama olarak Wald modele Wald testi uygulanmaktadır. Wald testine göre değişkenler için oluşturulmuş olan denklemlerde bulunan katsayıların içermiş oldukları anlamlar aşağıdaki gibidir.

**Tablo 3.8.** Modellerde Sınana Hipotezler

	<b>H<sub>0</sub></b>	<b>Boş Hipotez</b>
<b>Eşitlik 1</b>	$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_{t-p} = 0$	“GSYİH, BIST-100’ün nedeni değildir” hipotezi test edilmektedir.
<b>Eşitlik 2</b>	$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_{t-p} = 0$	“BIST- 100, GSYİH’nın nedeni değildir” hipotezi test edilmektedir

Modelde test edilen değişkenlerin gösterilmesinin ardından yapılan analizde Wald sınavasına ait bulgular Tablo 3.8’de rapor edilmiştir. Wald sınavasında, Tablo

11’de de saptanıldığı gibi gecikme uzunluğu 3 olarak belirlenmiştir. Bu nedenden dolayı Wald sınaması yapılırken,  $C(5)=C(6)=C(7)=0$  biçiminde 3 kısıtlamaya yer verilmiştir.

**Tablo 3. 9.** Wald Testi Bulguları

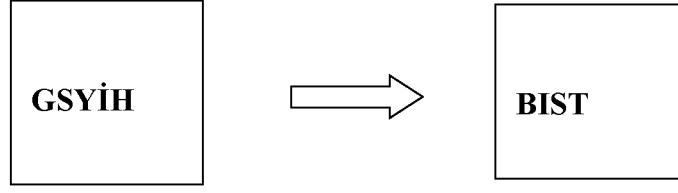
<b>Eşitlik 1</b>		
	<b>Ki-Kare</b>	<b>Olasılık</b>
<b>LGDP → LBIST</b>	0.0366	0.0297

<b>Eşitlik 2</b>		
	<b>Ki-Kare</b>	<b>Olasılık</b>
<b>LBIST → LGDP</b>	0.1418	0.1418

Tablo 3.9’da iki temel değişkene ait tahmin bulguları ayrı ayrı raporlanmıştır. Birinci eşitlikte, “GSYİH, BIST-100’ün granger nedeni değildir” şeklindeki boş hipotezi test edilmektedir. Olasılık değerinin %5’den büyük olması durumunda  $H_0$  hipotezi reddedilemez. Eşitlik 1’de olasılık değeri, 0.0297 olduğundan %5 anlamlılık seviyesinde  $H_0$  hipotezi kabul edilemez ve “GSYİH’nın BIST-100’ün granger nedeni olduğu” bulgusuna ulaşılmaktadır. Ki-kare testine göre de, ilgili test değeri 0.0366 olarak saptanmıştır. Bu değer 0,10’dan küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilip GSYİH BIST-100’ün nedenidir sonucuna ulaşılmaktadır. Her iki test bulguları birbirini desteklemektedir.

İkinci eşitlikte ise, “BIST-100, GSYİH’nın granger nedeni değildir” biçimindeki boş hipotez test edilmektedir. Bu eşitlikte olasılık değeri 0.1418 olarak raporlanmıştır. Olasılık değeri %5’den büyük olarak saptandığı için  $H_0$  hipotezi reddedilemez ve “BIST-100, GSYİH’nın granger nedeni olmadığı” bulgusuna ulaşılmaktadır. Ki-kare test sonucu da 0.1418 olarak saptanmıştır. Bu değer 0,10’dan büyük olduğu için  $H_0$  hipotezi kabul edilip BIST-100, GSYİH’nın granger nedeni olmadığı sonucuna erişilmiştir. Bu sonuçlarda birbirini desteklemektedir.



**Şekil 3. 6.** Değişkenler Arasındaki Nedensellik Bağı

\*Okun yönü nedenselliğin yönünü belirtmektedir.

Literatür incelendiğinde iki değişken arasındaki ilişkinin yönü hakkında fikir birliği bulunamamaktadır. Neusser ve Kugler (1998), Ghali (1999), Beck, Levine ve Loauza (2000) Kulartne (2001), Yücel (2009), Türedi ve Berber (2010) ile Sönmez ve Sağlam (2019)'un çalışmalarında finansal sistemdeki gelişimin ekonomik büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalarda arz öncüllü hipotez desteklenmektedir. Ancak bu çalışmada Field, Power ve Sinclair (2002), Kaplan (2008), ile Özcan ve Ari (2011)'nin çalışmalarında da olduğu gibi ekonomik büyümeden finansal sistemdeki gelişmeye doğru nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Böylece arz öncüllü hipotez reddedilip Robinson tarafından ortaya atılan talep takipli hipotez desteklenmektedir.



## SONUÇ

Tüm ülkelerde ekonomik büyümeyi sağlayabilmenin en önemli yolu yatırımların artırılmasından geçmektedir. Söz konusu yatırımları arttırabilmek için ülkede belirli bir fon birikiminin temin edilmesi diğer bir ifadeyle birikim yapılması gerekmektedir. Ülke ekonomisindeki fonların da dar kapsamlı olduğu varsayılırsa, söz konusu kıt fonların tasarruflar özendirilerek arttırılması ve verimli yerlerde yapılacak yatırımlara aktarılması için, sağlam temeli olan bir finansal sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülke ekonomileri için tasarrufu arttırmak aşılması gereken önemli bir problemdir. Büyüme modeli her ne olursa olsun tüm ülkeler için ekonomik büyüme aşamaları, yatırımların arttırılmasını gerektirmektedir. Söz konusu yatırımları arttırabilmek için ise, bu yatırımları reele geçirebilmek fon gereksiniminin karşılanmasını gerektirir. Gelişmiş bir finansal sistem bu gereksinimin karşılanmasında önemli bir rol üstlenmektedir. İyi işleyen bir finansal sistem, yatırımlar için kıt ve gerekli olan fonların tam ve etkin kullanımını temin edebilmektedir.

Finansal sistem, piyasaları, düzenlemeleri, aracıları ve araçları ile ekonomik sistemin içerisinde önemli bir konuma sahiptir. Söz konusu sistem fon fazlası olan kesimlerden, fon ihtiyacı olan kesimlere kaynak aktararak ekonomik büyüme üzerinde farklı etkiler oluşturmaktadır. Bu alanda yazılmış olan akademik çalışmalarda ortak bir varsayım olarak, finansal sistemin varlığının, asimetrik bilgi probleminin azalmasına ve ekonomideki fonların daha etkili ve verimli alanlara geçirilmesine katkı sağladığı düşünülmektedir.

Ekonomik araştırmaların büyük bir bölümü ekonomik büyüme, finansal sistemin konumu ve finansal sistemin fonksiyonları üzerinde yapıldığı saptanmıştır. Finansal sistemler, bilgi temin etme maliyetini minimize ederek, anlaşmalara mecbur bırakarak ve işlemleri kolaylaştırarak, ekonomik faaliyetlerde önemli rol oynamaktadır. Bununla beraber finansal sistemler, yatırımların göstergeleri ve getirileri ile alakalı bilgi üretmekte, bu sebeple vergi kaçırmayı, kural dışı hareketleri ve asimetrik bilgi sorununu minimuma düşürmektedir. Buna göre, finansal kesimin varlığı asimetrik bilgi kaynaklı oluşan piyasa sürtünmelerini en aza indirmekte ve piyasaların daha verimli bir biçimde çalışmasına imkan sağlamaktadır. Finansal sistemler sermayenin yüksek getirili yatırımlara doğru aktarılmasına da katkı sağlamaktadır. Ayrıca, finansal sistem

kaynakların daha etkin kullanımını sağlamakta, yatırım ve birikim kararlarını etkilemektedir. Dolayısıyla ekonomik faaliyetlerin artmasına yardımcı olmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik gelişme aşamasında ekonominin gereksinim duyduğu fonlara ulaşması finansal sistemin de gelişmesi gerekliliğini beraberinde getirmektedir. Gelişmiş olan finansal sistemde, yatırımlar için kullanılacak olan bu fonların, aracılık maliyetlerinin minimum, finansal araç çeşitliliği bakımından da zengin olması gerekmektedir. Bu ülkeler, finansal sistemlerinde sözü geçen finansal yapıyı sağlayabilmeleri durumunda birikimlerin artması ve bu birikimlerin yatırımlara aktarılması kolay hale gelecektir ve bu sayede ekonomik büyüme için önemli bir yol alınacaktır. Ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme arasındaki söz konusu ilişkinin olma olasılığı, birikimlerin ne oranda yükseldiğine ve bu birimkilerin aktarıldığı yatırımların verimliliğine bağlıdır.

Son yüzyıl içerisinde ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarda kayda değer bir artış olduğu saptanmıştır. Finansal sistemin iktisadi büyüme üzerindeki konumunun ilk incelenmesi XIX. yüzyıl ekonomistlerinden Walter Bagehot ile başlamıştır. Bagehot'un finansal sistem çalışmalarına verdiği önem İngiltere'nin hızla sanayileşmesinde finansal sistemin sağladığı katkıya dayanmaktadır. Benzer biçimde, Josep Alois Schumpeter, bankacılık sisteminin ve finansal sistem araçlarının ekonomik büyüme üzerindeki rolünü incelemiş ve finansal sistem araçlarının ekonomik büyümeyi arttıracak yenilikleri finance ederek, "yaratıcı yıkıma"<sup>7</sup> imkan sağladığı ve verimli yatırımları teşvik ettiğini belirtmiştir. Finansal sistemdeki ilerlemeye arz-öncüllü bir anlam yükleyen bu varsayıma karşın; Joan Robinson gibi, ekonomik büyüme artışı ile finansal hizmetlere olan talebin artacağını ve söz konusu talebin sağlanabilmesi için finansal sistemdeki gelişmenin yaratılacağını varsayan ekonomistler de bulunmaktadır.

---

<sup>7</sup> Yaratıcı Yıkım (Almanca: schöpferische Zerstörung), J.A. Schumpeter'in fırtınası olarak adlandırılır, 1950'li senelerden beri Amerikan-Avusturyalı iktisatçı J.A. Schumpeter'in Karl Marx'ın incelemelerinde türettiği ve bir ekonomik gelişme ve iş döngüsü teorisi olarak yaygınlaştırdığı ekonomideki bir konsepttir. J.A. Schumpeter'e göre "yaratıcı yıkımın fırtınası" ekonomik sistemi kesintisiz olarak içten devrimden geçiren, devamlı olarak eskiyi yok ederken yeniyi oluşturan enüstriyel mutasyon aşamasını tanımlamaktadır. Marksist ekonomi teorisine göre, söz konusu kavram kapitalizm altında zenginlik tasarrufunun ve yok oluşunun birbirine bağlı aşamalarına değinerek daha kapsamlı bir anlamda kullanılmaktadır.

Küresel çapta olmuş olan birden fazla “paradigmatik kırılma”<sup>8</sup>, finans sistemlerini kökten değiştirecek etkiler oluşturmuştur. Yeni finansal sistemler söz konusu tarihsel aşamaların etkilerini birçok yönüyle yansıtmaktadır. Bununla beraber finansal sistemdeki gelişme ve ekonomik büyümeyle alakalı mevcutta olan anlaşmazlıkların küresel çapta ön plana çıkması, 1980’lerde etkisini yoğun bir biçimde gösteren neoliberal görüşün yaygınlık kazanması ile başlamıştır. Bu görüşün yaygınlık kazanması, düşük büyüme rakamlarında ve üretkenliğin azalmasında, kamu müdahalesinin etkili olduğuna dair güçlü varsayımlar meydana çıkmasıyla paralellik göstermektedir. Neoliberal görüşle birlikte başlayan finansal sistemdeki serbestleşme süreci, iletişim alanındaki köklü yeniliklerle beslenerek, finans sektörünü reel ekonomiden bağımsız bir şekilde kendi iç dinamikleri ile hareket eder hale getirmiştir. Günümüzde finansal sisteme karşı oluşan, birbiriyle zıt düşüncelerin bir çoğu finansal serbestleşme kavramından kaynaklanmaktadır. Finansal serbestleşme, finans sektöründeki kontrol ve denetimi minimum seviyeye getirerek, sektöre uluslararası anlamda nitelik kazandırmış ve devletlerin sektör üstündeki yaptırım gücünün etkisini azaltmıştır.

Finansal sistemdeki serbestleşmenin yeni dayanakları McKinnon-Shaw varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımda, finansal sistemdeki gelişme ve finansal sistemdeki serbestleşme birbirleriyle sıkı sıkıya bağlantılıdır. Hane halkının birikimlerinin verimli varlıklara geçirilmesiyle toplam reel kredi arzı ve yatırım oranlarındaki artış, finansal sistemdeki serbestleşme ile temin edilebilmektedir. Finansal serbestleşme kaynaklı yüksek faiz oranlarının hane halkı birikimlerini arttırması, finansal sistemdeki aracılık aşamasını teşvik etmektedir. Diğer yandan bu aşamada özel sektörler için var olan borçlanılabilir fonların temini de ivme kazanmaktadır. Yatırım düzeylerinde de kendini gösteren söz konusu etki, kaynakların etkin bölüşümüyle ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Finansal sistemdeki serbestleşme varsayımında ayrıca teknolojik alandaki yeniliklerin finansmanın, ekonomik büyüme üstünde oluşturmuş olduğu pozitif etkinin de altı çizilmektedir. McKinnon ve Shaw’a göre, gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkeleri yakalayabilmesi ve büyümelerine ivme kazandırabilmesi için finansal sistemlerini yeniden yapılandırarak, finansal sektörlerini

---

<sup>8</sup> Paradigmatik kırılım, herhangi bir konuda yazılı, yazılı olmayan ve yerleşik bütün normlar ve uygulamalar olan paradigmalardan, içinde bulunan döneme uygun olan anlayışların, bakış açılarının ve kavrayışın kökten bir değişime uğraması durumudur. Olmuş olan söz konusu değişim sonrası, yeni bir kavrayış ve anlayış olan farklı bir paradigmanın oluşmasıdır.

üst düzey geliştirmeleri ve tamamı ile serbestleştirilmiş piyasa odaklı sistemlere evrilmesi gerekmektedir.

Finansal sistemdeki serbestleşmenin küresel çapta resmîyet kazanması ile Washington Uzlaşması yapılmış ve serbestleşme yönündeki farklı yenilikler, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi gelişmekte olan ülkelerde de yaygınlaşmıştır. Bu kapsamda oluşan uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, bankacılık sektörüne giriş alanında bir çok engelin kaldırılması, mevduat oranlarının minimum seviyelere çekilmesi, merkez bankası bağımsızlığı, kredi tavanlarının kaldırılması ve faiz oranlarının serbest bırakılması gibi bir çok norm önerisinin ekonomik büyümeyi tetikleyici özellikte olduğuna ilişkin kapsamlı bir uzlaşma yapılmıştır. Bundan dolayı gelişmekte olan ülkeler de gereksinim duydukları sermayenin sağlanmasında, milli birikimlerin yanında uluslararası sermaye akımlarından da yararlanmak için finansal sistemde serbestleşmeye gitmişlerdir. Fakat finansal sistemdeki serbestleşmedeki ivme, yanında daha yüksek risk oranı getirmektedir. Diğer taraftan bu yeniliklerin başarısının belli ön şartlara bağlı olduğu ve farklı bölgelerde istem dışı durumlarla karşı karşıya kalılabileceği yaşanan farklı deneyimlerden gözlemlenebilmektedir. Temin ettiği fon kaynağı avantajının yanı sıra finansal serbestleşme, gelişmekte olan ülkelerin büyüme aşamalarının farklı şoklarla sekteye uğramasına neden olabilmektedir.

Finans sektörünün spekülâtif balonlar ile istikrarsızlığa eğilimli oluşumu, 2008 krizinde saptandığı gibi, yalnızca gelişmekte olan ülkeler için değil gelişmiş ülkelerin finansal sistemlerinde de krizlere ve şoklara neden olabilmektedir. Ekonomi yüksek seviyede yeni düzenlenmiş finansal sisteme sahipse finansal sistemdeki gelişmenin ekonomik büyüme üstündeki etkisinin belirsizlikten kaynaklı öngörülmesi daha güçtür. Geçmişteki finansal krizler, kontrol mekanizması olmayan ve regüle edilmemiş bir finansal sistemin neden olduğu mali kırılganlığın, ekonomik büyüme üzerindeki negative etkilerini göstermektedir. Fakat gelişmekte olan ülkelerde olan finansal krizlerin, ekonomik büyüme üstündeki bütün kamu kesimine mal edilen çok daha yıkıcı neticeleri saptanmaktadır. Söz konusu yıkıcı neticelerin etkisinin minimuma indirilmek için, dinamik niteliğe sahip olan finansal aracı ve araçların daha etkin kontrol edilmesi gerekmektedir. Finans sektörü gelişerek toplumsal yapıyı ve ülke ekonomisi bir çok yönden etkisi altına almaktadır. Bu nedenle finans sektörünün kontrol edilmesi ve regüle edilmesi diğer sektörlere kıyas ile daha çok önemlidir.

Yukarıda da belirtildiği gibi ekonomik büyüme ve finansal sistem arasındaki ilişki uzun süredir ekonomistler tarafından ilgi gören bir konudur. Güçlü finansal sistem ve gelişmiş ekonomi beraber ilerler biçiminde güçlü kanıtlar olmasına karşın, nedenselliğin yönü hala tartışmalı bir konudur. Bir çok araştırmacı ekonomik büyümenin önemli belirleyici faktörünün finans sektörü olduğunu varsayarken, diğer araştırmacılar finansal sistemin gelişmesinin ekonomik büyümeden kaynaklı talebin değişimiyle basitçe sorumludur diye varsaymaktadır. Fakat ampirik incelemelerin büyük bir çoğunda finansal sistemin gelişimi ekonomik büyümeye ivme kazandırır biçiminde güçlü kanıtlar bulunmaktadır.

Teorideki varsayımlar finansal sistemin fonksiyonları ekonomik faaliyetleri etkiler demesine karşın, bir çoğunda nasıl bir finansal gelişme ekonomik büyümeyi etkiler sorusunu akla getirmektedir. Güçlü testler ile yapılmış ampirik çalışmalar ikili arasındaki ilişkiyi ülke, firma ve endüstri seviyeleri ile kurmuşlardır. Tüm seviyelerdeki kanıtlar, ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme arasında pozitif yönlü bağ olduğu kanısındadır. Ülke seviyesinde çalışmalarda, finansal sistemdeki gelişme farklı biçimlerde ölçülerek ekonomik büyümeyle pozitif ve güçlü bir ilişki saptanmıştır. Endüstri seviyesinde incelemelerde de ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme arasında olumlu bir ilişki saptanmıştır. Benzer biçimde, firma seviyesinde incelemelerde de şirketler ve finansal sistemdeki gelişme daha çok dış kaynak kullanabilmekte ve bu sayede daha hızlı bir biçimde büyüme oluşmaktadır.

Hemen hemen bütün incelemelerde ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme arasında güçlü bir bağ bulunmasına karşın, nedenselliğin yönü tartışmalı bir konudur. İncelemelerin bir bölümünde finansal gelişme ekonomik büyümeyi destekler niteliktedir. Ayrıca finansal sistemlerin detaylı yapısı, finansal sistemin gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki de incelenmiştir. Diğer çalışmalardaysa, finansal yapı ekonomik büyümenin performansını ölçmede yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat yine söz konusu bulgular, ekonomik büyüme için finansal yapının önemsiz bir faktör olduğunu ifade etmemektedir. Dolayısıyla tüm ekonomi için tek bir etkin finansal yapı bulunmadığı görüşünü savundukları saptanmıştır. Çalışmaların büyük bir bölümünde ise, finansal yapı ekonomik büyümeye ivme kazandırdığı bulgusuna erişilmiştir. Ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için, finansal sistemdeki ilerlemelerin katkısı önemlidir.

Bu çalışmada ekonomik büyüme ve finansal sistemdeki gelişme ilişkisinin yönü, Türkiye için Toda Yamamoto nedensellik testi kullanılarak, 1998:Q1-2018:Q4 yılları arasında üçer aylık verilerle araştırılmıştır. Literatür incelendiğinde ekonomik büyümeyi temsilen çeşitli değişkenlerin kullanıldığı da saptanmıştır. Çalışmaların bir bölümünde ekonomik büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksi kullanıldığı göze çarpmaktadır. Fakat Türkiye’de sektörler arası dağılımda sanayi sektörünün payı %12<sup>9</sup> olduğundan dolayı bu çalışmada söz konusu değişken kullanılmamıştır. Bu orana kıyasla %54<sup>10</sup>’lük pay ile en büyük payı hizmet sektörü almaktadır. Hizmet sektöründe çalışanlar ücret ile çalıştıklarından dolayı tüketim harcamalarını da kapsayan bir seri kullanılması gerekmektedir. Bundan dolayı bu çalışmada ekonomik büyümeyi temsilen tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, kamu harcamaları ve net ihracatı da kapsayan harcama yöntemi ile hesaplanmış GSYİH verileri kullanılmıştır. Finansal sistemi temsilen BIST’de işleme alınan piyasa değeri ile işlem hacmi bakımından en yüksek 100 hisse senedinin performansını ölçmek için kullanılan temel gösterge olan BIST-100 endeksi kapanış fiyatları kullanılmıştır.

GSYİH ve BIST-100 değişkenlerinin logaritmaları alınmıştır. Söz konusu iki değişken arasındaki ilişkiyi saptamak için zaman serisi yöntemleri kullanılmıştır. Öncelikle doğru modeli belirleyebilmek için, belirlenen serilerin durağanlığını bulmak üzere, ADF ve KPSS birim kök testi yapılmıştır. Ardından gecikme uzunluğu 3 olarak saptanmıştır. 3 gecikme uzunluğunun uygunluğunu test edebilmek için otokorelasyon testi yapılmıştır. Serilerin normal dağılımını test edebilmek için, AR Karakteristik Polinom Ters Kök ve Jargue- Bera testi uygulanmıştır. Değişen varyans sorunu olup olmadığını test edebilmek için ise White sınaması yapılmıştır.

Değişkenler arasındaki bağı kuvvetini ölçebilmek için korelasyon testi uygulanmıştır. Bu sınamanın neticesinde her iki değişken arasında da kuvvetli bir ilişki olduğu bulgusuna erişilmiştir. Söz konusu iki değişken arasındaki nedensellik bağı Toda Yamamoto nedensellik testi ile test edilmiştir. Bu analizlerin sonucunda BIST-100’ün GSYİH’ya etkisi saptanmamıştır. Fakat GSYİH’nın BIST-100’e etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Finansal sistem finansal olmayan gelişmeler ile de biçimlendirilebilmektedir. Teknoloji alanındaki gelişmeler sayesinde işlem maliyetleri minimuma düşürülmüş,

---

<sup>9</sup> Bu veri Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın resmi sitesinden elde edilmiştir.

<sup>10</sup> Bu veri Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın resmi sitesinden elde edilmiştir.

finansal alandaki otoriteler en uygun para politikasını saptamaya çalışmışlardır. Diğer taraftan politik faktörlerin değişimi, ulusal ve uluslararası bütün kurum ve kuruluşlar ve hukuk sistemi finansal sektörü etkilemektedir. Reel piyasa koşullarına göre de yatırımcılar ile birikim sahiplerinin istekleri süreç içerisinde değişebilmektedir. Özetleyecek olursak saptanan veriler ışığında, hisse senedi getiri oranlarındaki farklılıkların belirli bölümünün reel makroekonomik değişkenler kaynaklı olabileceği bulgusunu doğrular niteliktedir. Söz konusu çalışmada erişilen sonuçların, hisse senedi piyasası yatırımcılarına, finans yöneticilerine, finansal analistlere ve finans otoritelerine yardımcı kaynak olma özelliği barındırdığı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acar Y. (2002), *İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri*, Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayını, No. 67.
- Acemoğlu, Daron. (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*. New Jersey: Princeton.
- Afşar, M. ve Afşar, A. (2010). *Finansal Ekonomi*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aghion, P. and Peter H. (1998). *Endogenous Growth Theory*, Cambridge: Massachusetts MIT Press, Cambridge.
- Akçabelen, A. S. (2010). *The Effect Of Human Capital On Economic Growth: The Case Of Turkey 1960:2005*, (Doktora Tezi), İstanbul: Yeditepe University Graduate Institute Of Social Sciences.
- Aksu L. (2014). İktisat Ekollerinin İktisadi Büyüme Konusundaki Düşünceleri ve Modellerin Analizi, *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, (208), 351-392.
- Aktan C. C. (2004), *Yeni İktisat Okulları*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akman, C. (2001). *Bireysel Yatırımcının Rehberi*, İstanbul: İletişim Yayınları.
- Akyüz Y. (2009). *Sermaye Bölüşüm Büyüme*. Ankara: Efil Yayınevi.
- Altıntaş, H., ve Ayrıçay, Y. (2010). Türkiye’de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Sınır Testi Yaklaşımıyla Analizi (1987-2007), *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 71–98.
- Altıntaş H. ve Tombak F. (2011). Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1987-2008, Anadolu Üniversitesi Ekonomi Kongresi II, 15-17 Haziran, Eskişehir.
- Arrow K. J. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, 29(3), 155-173.
- Aslan, Ö., ve Korap, H. L. (2006). Türkiye’de Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 1–20.
- Atindehou, R.B., vd. (2005). Financial intermediation and economic growth: evidence from Western Africa, *Applied Financial Economics*, 15(11), 777 – 790.
- Atindehou, R.B., vd. (2005). Financial intermediation and economic growth: evidence from Western Africa, *Applied Financial Economics*, 15(11), 777 – 790.
- Ay A. ve Yardımcı P. (2008). Türkiye’de Beşeri Sermaye Birikimine Dayalı Ak Tipi İçsel Ekonomik Büyümenin Var Modeli İle Analizi (1950-2000), *Maliye Dergisi*, Temmuz-Aralık 155, 39-54.



- Aytaç Z. (1988). *Sermaye Piyasası Hukuku ve Hisse Senetleri*, Ankara.
- Babpour, S. (2014). *Sermaye Yapısı İle Ekonomik Katma Değer İlişkisi*, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Barber W. J. (2007). *İktisadi Düşünce Tarihi*, İstanbul: Metropol Yayınları.
- Barro R.J., Sala-i M. (1992). Public Finance in Models of Economic Growth, *Review of Economic Studies*, 59, 645-657.
- Beck, T. ve R. Levine, (2004). Stock markets, banks, and growth: Panel evidence, *Journal of Banking & Finance*, 28(3), 423-442.
- Becker S., Gary E. L., Glaseser, Kevin M. Murphy (1999). Population and Economic Growth, *The American Economic Review*, 89 (2).
- Bektaş T., (2013). Sermaye Piyasası Araçlarının Vergilendirilmesi ve Vergilerin Sermaye Piyasası Araçları Üzerindeki Etkisi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Berber Metin., (2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*, Trabzon: Derya Kitapevi.
- Blake D. (1990). *Financial Market Analysis*, London: McGraww-Hill Book Company.
- Bocutoğlu E. (2012). İktisat Teorisinde Emegın Öyküsü: Değerin Kaynağı Olan Emekten Marjinal Faydanın Türevi Olan Emeye Yolculuk, *HAK-İŞ Emek ve Toplum Dergisi*, 1(1).
- Bolak, M. (2001). *Sermaye Piyasası Menkul Kıymet ve Portföy Analizi*. İstanbul: Beta basım.
- Bruvold A., ve Medin, H. (2003). Factors Behind The Environmental Kuznets curve. A Decomposition of the Changes in Air Pollution, *Environmental and Resource Economics*, 24(1), 27-48.
- Canbaş S. ve Doğukan H. (1997). *Finansal Pazarlar*, İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Capasso S. (2004). Financial Markets, Development and Economic Growth: Tales of Informational Asymmetries”, *Journal of Economic Surveys*, 18 (3), 267-292.
- Ceylan A. ve Korkmaz T., (2000). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*, Bursa: Ekin Kitapevi.
- Çeçen, C. (2010). *Bankaların İkinci El Sermaye Piyasasında Aracılık Faaliyetleri: İş Bankası Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetin, M. (2005). Endojen Bölgesel Kalkınmaya Farklı Bir Bakış, *Erciyes Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 24(1), 1-14.

- Çetin S. (2018). *Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki Eş Bütünleşme Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Erzincan: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çiftçi D. D. (2015). *Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bir genişletilmiş Solow Büyüme Modeli Denemesi ve Ampirik Uygulama*, (Doktora Tezi), Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çömen, F. (2006). *Sermaye Piyasasında Vergilendirme ve Sermaye Piyasası Oluşumuna Etkiler*, (Yüksek Lisans Tezi), Afyon: Afyon Kocatepe Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deliktaş E. (2001), Malthusgil Yaklaşımdan Modern Ekonomik Büyüme, *Ege Akademik Bakış*, 1 (1), 92-114.
- Demir, Y., vd. (2007). Türkiye’de Finansal Piyasalar ile Ekonomik Büyüme İlişkisi, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007 (2), 438-455.
- Dinler Z. (2000), *İktisada Giriş*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- Diler, H. G. (2011). *Kamu Harcamaları- Ekonomik Büyüme Türkiye Üzerine Bir Uygulama*, (Doktora Tezi), Afyon: Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dumrul C. (2010). *Finansal Sistemin Gelişimi ve Ekonomik Büyüme: Teori ve Türkiye Uygulaması*, (Doktora Tezi), Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Doğan Z. (2014). Ekonomik Büyüme Süreçlerinin Analizinde Yeni Açılımlar ve Büyümenin Yersel Dinamikleri, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (6), 365-380.
- Domar E. D. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment, *Econometrica, Journal of the Econometric Society Jstor*, 137-147.
- Erataş-S., ve F, Sağlam, Y. (2019). Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Finansal Gelişim İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Nedensellik Analizi. *Sosyoekonomi*, 27 (42), 87-106.
- Ergeç F. (1997). *Rüçhan Hakkının Kantitatif Modeller ile Fiyatlandırılması*, SPK Yayını, No.65.
- Fabozzi F. ve Modigliani F. (1992). *Capital Markets Institutions and Instruments*, ABD: Prentice-Hall.
- Fındık Ö. A. (2019). Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri: Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye Örneği, *Fiscaoeconomia*, 3(1).
- Fiksel, J. (1996). *Design for Environment: Creating Eco-Efficient Products and Processes*, New York: Mc Graw Hill.

- Ghali, K. H. (1999). Financial Development and Economic Growth: The Tunisian Experience, *Review of Development Economics*, 3(3), 310–322.
- Ghirmay, T. (2004). Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan African Countries: Evidence from Time Series Analysis. *African Development Review*, 16(3), 415–432.
- Gübe Y. (1997). İktisadi Büyüme Ve İhracat Performansı, *Hazine Dergisi*, 6(5), 17–25
- Gücenme Ü. (1994). *Türk Sermaye Piyasasındaki Son Gelişmeler*, Ankara: Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No:181.
- Gülyüz, T. (2005), *Türkiye’de Finansal Piyasalar ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın Finansal Piyasalar Üzerinde Etkinliği*, (Yüksek Lisan Tezi), Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güvel E. A. (2011). *Ekonomik Büyüme Süreçlerinin Analizinde Yeni Açılımlar ve Büyümenin Yersel Dinamikleri*, Adana: Karahan Kitapevi.
- Göneli A. (1983). *İşletmelerde Finansal Yönetim*, İstanbul: Formül Matbaası.
- Harrod R. F. (1939). An Essay in Dynamic Theory, *The Economic Journal Jstor*, 49 (193), 14-33.
- Helhel, Y. (2019). Kırılgan Beşli Ülkelerde Hisse Senedi Piyasası Gelişimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 7 (1), 19-29.
- Hilal, H. (2007). *Hisse Senedi Satın Almada Finansal Bilgi Sisteminin Etkisinin Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hunt E. K. (2009). *İktisadi Düşünce Tarihi*, Çev. Müfit Günay, Ankara: Dost Kitabevi.
- Jones C. (2001). *İktisadi Büyüme Giriş*, Çev. Sanlı Atei, İsmail Tuncer, İstanbul: Literatür Yayınları.
- Kaplan F., (2016). *Ekonomik Büyüme*, Ankara: Savaş Kitap ve Yayınevi.
- Kara Ş., (1990). *Sermaye Piyasası*, İstanbul: Doyuran Matbaa.
- Kar, M., ve Taş, S. (2004). İktisadi Kalkınmada Para ve Sermayenin Yeri. Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular. Ed. Sami Taban & Muhsin Kar (ss.159-188), Bursa: Ekin Kitabevi.
- Karapınar A., Rıdvan B., Hasan B., Çına B. ve Adem A., (2012). *SPK Lisanslama Sınavlarına Hazırlık*, Ankara: Gazi Kitapevi.
- Karlı M. (1994). *Sermaye Piyasası Borsa Menkul Kıymetler*, İstanbul: İrfan Yayıncılık.
- Kandır S. Y., vd. (2007). Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki ilişkinin Araştırılması, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2), 311-326.

- Kaplan Ayşegül (1999). *Küresel Çevre Sorunları ve Politikaları*, Ankara: Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları, Tezler Dizisi-3.
- Kasliwal P. (1994). *Development Economics*, Ohio: South-Western Publishing.
- Kayalı C. (1999). *Türkiye’de Sermaye Piyasasının Kurumsallaşma Sürecini Belirleyen Unsurların Analizi*. (Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaynak M., (2001). *Büyüme Teorileri Giriş*, Ankara: Gazi Kitapevi.
- Kazgan G. (1993). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*, Ankara: Remzi Kitabevi.
- Keleş, R. ve Can H. (2005). *Çevre Politikası*, Ankara: İmge Kitabevi.
- Kibritçioğlu A. (1998). “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 53(4),207-230.
- Klenow, P., and Andres R. (1997). Economic Growth: A Review Essay, *Journal of Monetary Economics*, 40, 597-617.
- Koç Ö.E. (2013). *Devletin Finansal Anlamda Düzenleyici Rolü: Bankacılık Düzenleme Denetleme Kurumu Örneği*, (Doktora Tezi), Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kuyubaşı, U., (2009). *Beşeri Sermayeye Dayalı Ekonomik Büyüme Modelleri ve Gemell’in Beşeri Sermaye Modeline Yönelik Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Levine, R. (1996). Stock Markets: A Spur to Economic Growth, *Finance and Development*.
- Levine, R., ve Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks and Economic Growth. *The American Economic Review*, 88(3), 537–558
- Lucas R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Lundvall, B. A. (2007). *Innovation System Research and Policy: Where it come from and Where it might go*. Oslo: In CAS Seminar.
- Marx K. (2004). *Capital: A Critique of Political Economy*, New York: Penguin Book.
- Meadows D., H. vd., (1978). *Ekonomik Büyümenin Sınırları*, Kemal Tosun ve diğerleri (çev.), İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını.
- Mışkin, F. S. (2007). *The Economics Of Money, Banking And Financial Markets*, Pearson Education.
- Öngüt İ., (2000). *Türkiye’de Sermaye Piyasası Konusunda Yapılan Çalışmalar*, İstanbul.

- Özcan, B., ve Arı A. (2011). Finansal Gelisme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampirik Bir Analizi: Türkiye Örneği, *Business and Economics Research Journal*, 2(1), 121-142.
- Özgül, T., ve Yılmaz, C. (2006). IMKB Sektör Bazında İşlem Gören Hisse Senetlerinin AlımSatım Kararlarının En Yüksek Getirili Stratejilerin Belirlenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 13(2), 212-224.
- Özgüven A. (1988). *İktisadi Büyüme İktisadi Kalkınma Sosyal Kalkınma Planlama ve Japon Kalkınması*, İstanbul: Filiz Yayınları.
- Özkorkut, K. (2015). *Ticaret Hukuku*. İstanbul: Sermaye Piyasası Lisanslama Eğitim Kuruluşu.
- Özsağır A. (2007), *Bilgi Ekonomisi*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Özsağır A. (2008). Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği, *KMU İİBF Dergisi*, 10(14).
- Paya M. M. (2013). *Makro İktisat*, İstanbul: Türkmen Kitapevi.
- Parasız, İ. ve Yıldırım K. (1994). *Uluslararası Finansman ve Teori Uygulaması*, Bursa: Ezgi Kitapevi Yayınları.
- Penthen, G. (2009). *Analysis of Stock Market Investment Strategies*, New England: Polytechnic Institute.
- Rebelo S. (1991). Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth, *Journal of Political Economy*, 99 (3), 500-521.
- Rivera L. A. ve Paul M. R. (1991). International Trade with Endogenous Technological Change, *European Economic Review North Holland*, 35, 971-1004.
- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94 (5), 1002-1037.
- Romer P. M. (1998). Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy*, 5 (5), 71- 102.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- Rose P. S. (1983). *Money and Capital Markets*, Texas: Business Publications Inc.
- Roth R. (2010). Marx on Technical Change in the Critical Edition, *The European Journal of the History of Economic Thought*, 17(5).
- Sarıkamış C. (1995). *Sermaye Pazarları*, İstanbul: Alfa Basım Dağıtım.
- Savaş V. (2000). *İktisadın Tarihi*, Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Savrul B.K., ve Ekici E.E. (2019). Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatlarının Faiz Oranı Ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Teorik ve Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi* 1(1), 1-27.

- Sayılğan, G. (2004). *Soru ve Yanıtlarıyla Finansal Piyasalar ve Finansman Yöntemleri*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, New York ve London: McGraw-Hill.
- Schumpeter, J. A. (1947). The Creative Response in Economic History, *The Journal of Economic History*, 7(2), 149-159.
- Schumpeter, J. A. (2014). *Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi*. Hasan İlhan (çev.), Ankara: Alter Yayıncılık.
- Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Klavuzu, (1998). İstanbul: İMKB Yayınları, 13. Basım.
- Seyidoğlu H. (1994). *Uluslararası Finans*, İstanbul: Gizem Yayınları.
- Shehzad K., Ismail A., (2014). Value Relevance of Accounting Information and its Impact on Stock Prices: Case Study of Listed Banks at Karachi Stock Exchange. *Journal of Economic Info*. 3(1), 40-48.
- Smith A. (1997). *Ulusların Zenginliği*, Çev. Ayşe Yunus, Mehmet Bakırcı, İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Smith, A. (2011), *Milletlerin Zenginliği*, çeviren: Haldun Derin, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Smith, A. (2004), *The Theory of Moral Sentiments*, Edited by Knut Haakonsen, Coambridge Universty press.
- Solow R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function, *The review of Economics and Statistics*, 312- 320.
- Solow R. M. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quaterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Şen, F. (2007). *Büyüme ve Dış Ticaret İlişkisi*, (Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şengül, S. (2002). *Sermaye Piyasası Mevzuatı Açıklama ve Yorumları*. Ankara: İmaj Kitabevi.
- Taban S. (2008). *İktisadi Büyüme: Kavram ve Modeller*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Taner B. ve Polat L. (1992). *Sermaye Piyasası Faaliyet Alanı ve Menkul Kıymetler*, İzmir: Serdar Ofset.
- Tanör R. (1999). *Türk Sermaye Piyasası*, İstanbul: Beta Yayın Dağıtım.
- Taşar İ. (2016). *İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Uygulamaları*, Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.

- Taymaz, E. (1993). Sanayi ve Teknoloji Politikaları: Amaçlar ve Araçlar, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 20, 549-580.
- Tille, N. (2000). *İşletmelerin Hisse Senetlerinin Halka Arzı, Hisse Senetlerinin Arz Fiyatlarının Belirlenmesi Yöntemleri ve 1999 Yılında Halka Arz Edilen Hisse Senetlerinin Performanslarının Değerlendirilmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tiryaki, G. (2012). *Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında)*, Yayın no:289, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- Üstünel B. (1983). *Makro Ekonomi*, İstanbul: Mısırlı Matbaacılık.
- Yardımcı P. (2006). İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri, *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 10(9), 96-115.
- Yay, G., ve Oktayer, A. (2009). Financial Development and Economic Growth: A Comparative Analysis, *Journal for Economic Forecasting*, 6(3), 56-74.
- Yayla N., vd. (2017). Türkiye’de Hisse Senetleri Piyasası ile Ekonomik Büyüme İlişisine ARDL Yaklaşımı, *Social Sciences*, 12 (4), 185-198.
- Yiğiter, Ş., ve Tanyıldızı, H. (2020). Temel Ekonomik Faktörlerin Katılım 30 Endeksine Etkisi: Şubat 2011-Mayıs 2018 Örneği. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (7), 183-197.
- Yücel, F. (2009). Temel Bileşenler Yöntemiyle Türk Sermaye Piyasası Gelişiminin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkilerinin Bir Analizi. *Sosyoekonomi*, OcakHaziran-01, 77-86.
- Yüksel A. S. ve Radoplu G. (1980). *Sermaye Piyasası*, İstanbul: Formül Matbaası.
- Yülek A. M. (1997). İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine, *Hazine Dergisi*, 6(5), 89-105
- Yüzgün, A. (1982), *Cumhuriyet Dönemi Türk Banka Sistemi (1923-1981)*, İstanbul: DER Yayınları.
- Zhang W. (2018). *Economic Growth Theory: Capital, Knowledge, and Economic Structures*, Routled.

### **Elektronik Kaynaklar**

- BIST, (2019). Erişim Tarihi: 04 Ocak 2019, < <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/piyasalar/pay-piyasasi> >
- BIST, (2019). Erişim Tarihi: 22 Ocak 2019, < <http://www.borsaistanbul.com/urunler-ve-piyasalar/urunler/paylar/hisse-senedisahibinin-haklari> >
- BIST, (2019). Erişim Tarihi: 16 Mayıs 2019, < <http://www.borsaistanbul.com/veriler/verileralt/gunluk-bulten> >

- BIST, (2019). Erişim Tarihi: 13 Ocak 2019, < [http://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/Yatirimcilar\\_icin\\_BORSA.pdf](http://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/Yatirimcilar_icin_BORSA.pdf) >
- BIST (2019). Erişim Tarihi: 08 Aralık 2019, < <https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/VIOP-Hakkinda-SSS.pdf> >
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (1998). Kyoto Protokolü, Erişim Tarihi: 7 Aralık 2019 < [http://www.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/kyoto\\_protokol.pdf](http://www.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/kyoto_protokol.pdf) >
- Demir, O (2004). İçsel Büyüme Kapsamında Devletin Değişen Rolü, Erişim Tarihi: 5 Ağustos 2019 < [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=181](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=181) >
- Doğan S. ve Bozkurt H. (2005). Eğitim-İktisadi Büyüme İlişkisi ve Türkiye İçin Kointegrasyon Analizi, Erişim Tarih: 7 Nisan 2018 < [www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=255](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=255) >
- Gökdeniz, İ., vd. (2003). Finansal Piyasaların Ekonomik Büyümeye Etkisi ve Türkiye Örneği (1989-2002), Erişim tarihi, 10.06.2019 < <http://www.ttefdergi.gazi.edu.tr/makaleler/2003/Sayi1/107-117.pdf> >
- Gürak H. (2005). Önce Bilgili İnsan - Ekonomik Büyüme ve Refahın Gerçek Kaynakları Olan: Üretken Bilgi (Teknoloji) ve Bilgili İnsan Üzerine, Erişim Tarihi: 17 Aralık 2019, < [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=280](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=280) >
- Ickes B. W. (1996), “Endogenous Growth Models”, Penn State University Press, Erişim Tarihi: 1 Ocak 2019, < <http://econ.la.psu.edu/~bickes/endogrow.pdf> >
- Sermaye Piyasası Kurulu (2019). Erişim Tarihi: 09 Kasım 2019, < <http://www.tml.web.tr/download/sermaye-piyasasi-araclari.pdf> >
- TSBP (2019). Erişim Tarihi: 15 Ocak2019, < [https://www.tspb.org.tr/tr/Portals/0/57ad7180-c5e7-49f5-b282-c6475cdb7ee7/AIM\\_Yayin\\_ve\\_Raporlar\\_Arastirma\\_Raporlari\\_yatirim\\_yaparken.pdf%20s.4](https://www.tspb.org.tr/tr/Portals/0/57ad7180-c5e7-49f5-b282-c6475cdb7ee7/AIM_Yayin_ve_Raporlar_Arastirma_Raporlari_yatirim_yaparken.pdf%20s.4) >
- Ziraat Yatırım, Erişim Tarihi: 18 Aralık 2019 < <https://www.ziraatyatirim.com.tr/documents/sermaye%20araclari%20borsa%20Ove%20piyasa%20bilgileri.pdf> >



