



**T.C**

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**PANEL VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE OECD ÜLKELERİNİN 2008**  
**KÜRESEL KRİZİ ÖNCESİ VE SONRASI KAYNAK KULLANIM**  
**ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Aytan AGHABAYOVA**

Danışman:

**Dr. Öğr.Üyesi. Miraç Eren**

Samsun, 2018

**T.C**

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**PANEL VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE OECD ÜLKELERİNİN 2008  
KÜRESEL KRİZİ ÖNCESİ VE SONRASI KAYNAK KULLANIM  
ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

**Aytan AGHABAYOVA**

Danışman:

**Dr. Öğr.Üyesi. Miraç Eren**

Samsun, 2018

## **BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ**

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin Yeterlik çalışmasının bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığını taahhüt ederim.

18 /06 / 2018

Öğrenci Aytan AGHABAYOVA



## TEZ KABUL VE ONAYI

Aytan Aghabayova tarafından hazırlanan 2008 Küresel Krizi Öncesi ve Sonrası OECD Ülkelerinin Ekonomik Büyüme Etkinliklerinin Dinamik Veri Zarflama Analiziyle İncelenmesi başlıklı bu çalışma, (Savunma Sınavı Tarihi) tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliğiyle/oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan : \_\_\_\_\_

Üye : \_\_\_\_\_

Üye : \_\_\_\_\_

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Enstitü Müdürü

(İmza ve Mühür)

## ÖZET

### PANEL VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE OECD ÜLKELERİNİN 2008 KÜRESEL KRİZİ ÖNCESİ VE SONRASI KAYNAK KULLANIM ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Aytan AGHABAYOVA

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat

Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans, Ay/Yıl

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi. Miraç Eren

Ekonomik büyüme ülkelerin önemli amaçlarından biridir. Kaynak kullanım etkinliğinin temel hedefi ise ekonomik büyüme ve kalkınmadır. Nitekim kaynak kullanımında etkinlik, sürdürülebilir kalkınmanın en önemli bileşenlerinden biridir. Çalışmada, 2006-2016 dönemleri arasında OECD ülkelerinin ekonomik büyüme etkinliklerini gözlemleyebilmek için Neo-Klasik üretim fonksiyon değişkenleri baz alınarak, statik veri zarflama analizi (VZA) ve panel VZA modelleri kurulmuştur. Böylece 2008 küresel krizi de göz önüne alınarak, ülkelerin etkinsiz yönetsel faaliyet göstermesinden mi yoksa dezavantajlı durum içerisinde olmalarından dolayı mı kaynak kullanımında etkinsiz oldukları araştırılmaktadır. Bunun yanısıra, 2008 krizi öncesi ve sonrası ayrı ayrı değerlendirilerek krizin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi tartışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Küresel Kriz, Panel Veri Zarflama Analizi, OECD, Ekonomik Büyüme.

JEL Sınıflandırması: O4, C44, H12

## **ABSTRACT**

### **THE INVESTIGATION ON THE EFFICIENCIES OF RESOURCE USAGE OF OECD CO-UNTRIES IN PRE- AND POST- OF THE 2008 GLOBAL CRISIS THROUGH PANEL DATA ENVELOPMENT ANALYSIS**

Aytan AGHABAYOVA

Ondokuz Mayıs University, Institute of Social Sciences,  
Departments of Economics, M.A.,Month/Year

Supervisor: Dr. Assistant Professor Miraç Eren

Economic growth is one of the important goals of the countries. The main objective of economic growth and development is to increase resource utilization efficiency. Indeed, resource efficiency is one of the most important components of sustainable development. In order to observe the economic growth of OECD countries for the 2005-2010 period, Data Envelopment Analysis (VZA) and panel VZA models were established based on Neo-Classical production function variables. Thus, Taking into consideration the 2008 global crisis, it is being investigated that countries are ineffective in resource usage because of their ineffective administrative activity or being in disadvantageous situations. In addition, before and after the 2008 crisis, the impact of the crisis on economic growth is discussed separately.

**Keywords:** Global Crisis, Panel Data Envelopment Analysis, OECD, Economic Growth.

JEL Classification: O4, C44, H12

# İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖN SÖZ .....	viii
TABLOLAR, GRAFİKLER VE ŞEKİLLER .....	ix
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

1.1.Ekonomik Kriz Kavramı ve Türleri .....	3
1.2. Finansal Kriz ve Türleri .....	7
1.2.1. Para Krizleri ve ya Döviz Krizleri .....	8
1.2.2. Sistematik Krizler .....	9
1.2.3. Bankacılık Krizi.....	10
1.2.4. Dış Borç Krizleri .....	11
1.3. Kriz Sürecinin Gelişimi .....	11
1.4. Ekonomik Krizleri Açıklayan Modeller .....	12
1.4.1. Kanonik Model (Birinci Nesil Para Krizi Modeller).....	12
1.4.2. İkinci Nesil Para Krizi Modeller .....	14
1.4.3. Üçüncü Nesil Para krizi Modelleri.....	15
1.5. Kapitalist Sistem ve Kapitalist Sistemde Yaşanan 11 Etkili Finansal Kriz.....	16
1.5.1. Kapitalist Sistemin Kurumları .....	18
1.6. Kapitalist Sistemde Yaşanan 11 Etkili Ekonomik Kriz.....	22
1.6.1. Tulipmania (Lale Çılgınlığı).....	22
1.7. Hisse Senedi ile Gayrimenkul Krizleri ve 1929 Büyük Bühran.....	24
1.7.1. Güney Denizi Krizi ( The South Sea Criz 1720).....	24
1.7.2. Mississippi Krizi (1720).....	26
1.7.3. ABD Hisse Senedi ve Gayrimenkul Balonu .....	28

1.7.4. 1929 Küresel Ekonomik Krizi .....	30
1.7.5. Japonya Gayrimenkul ve Hisse Senedi Krizi (1985-89).....	32
1.7.6. İsviçre Gayrimenkul Krizi (1985-89).....	33
1.7.7. Mortgage Krizi (2008) .....	35
1.8. Yabancı Yatırımlardan Dolayı Ortaya Çıkan Krizler .....	37
1.8.1. Meksika Krizi (1994).....	37
1.8.2. Doğu Asya Krizi (1997).....	38
1.9. Doğal Kaynak Krizleri (Enerji Krizleri).....	41
1.9.1. Petrol Krizleri .....	41

## İKİNCİ BÖLÜM

### EKONOMİK İŞBİRLİĞİ VE KALKINMA TEŞKİLATI (OECD) YARANMA AMACI VE EKONOMİK BÜYÜME MODELLERİ VE TARİHSEL GELİŞİMİ

2.1. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD).....	44
2.2. Büyüme Modelleri ve Tarihsel Gelişimi. ....	46
2.2.1. Ekonomik Büyüme Modellerinin Tarihsel Gelişimi .....	46
2.2.2. Dışsal Büyüme Modelleri.....	50
2.2.2.1. Harrod-Domar Büyüme Modeli.....	50
2.2.2.2. Neoklasik Büyüme Modeli ve ya Solow Modeli.....	53
2.2.2.3 Dışsal Büyüme Teorilerinin Yetersizliği .....	56
2.2.3. İçsel Büyüme Teorisinin Tarihi. ....	58
2.2.3.1. İçsel Büyüme Modelleri .....	60
2.2.3.2. İçsel Büyüme Modellerinin Temel Varsayımları .....	63

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### PANEL VERİ ZARFLAMA İLE OECD ÜLKELERİNİN 2008 KÜRESEL KRİZİ ÖNCESİ VE SONRASI KAYNAK KULLANIM ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

3.1.OECD ve Ekonomik Büyüme .....	65
3.1.1.Literatür Özeti .....	67



3.2. Veri Zarflama Metodolojisi.....	70
3.2.1. Ölçeğe Göre Sabit Getiri ve Ölçeğe Göre Değişken Getiri modelleri .....	72
3.2.2. Ölçek Etkinliği Hesabı .....	73
3.2.3. Panel Veri Zarfalam Modeli .....	73
3.3. Araştırma Veriseti ve Bulgular.....	74
<b>SONUÇ .....</b>	<b>82</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>83</b>
<b>ÖZ GEÇMİŞ .....</b>	<b>93</b>



## ÖN SÖZ

Öncelikle tez konusunu seçerken isteklerimi göz önünde bulundurup bana yardımcı olan tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Miraç Eren teşekkürlerimi sunarım. Bu zorlu tez sürecinde benden desteğini bir an için bile esirgemeyen değerli arkadaşım, Gülnar İbrahimova'ya, tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

18 /06 / 2018

(İmza)

Öğrenci Aytan AGHABAYOVA

## TABLolar, GRAFİKLER VE ŞEKİLLER

<b>Tablo 1:</b> 1719 yılında Mississippi şirketinin hisse senedi fiyatları. (Kaynak; Garber 1990, 45) .....	27
<b>Tablo 2:</b> 1720 yılında Mississippi şirketinin hisse senedi fiyatları (Kaynak; Garber, 1990).....	27
<b>Tablo 3:</b> Takip Listesine Düşen Kredi Oranları Kaynak (Aydın, 2002) .....	34
<b>Şekil 1:</b> ABD Konut Fiyatları, Son Veri: Ocak 2017, (Kaynak: T.C. Merkez Bankası, Nisan 2017).....	36
<b>Tablo 4:</b> Güneydoğu Asya Ülkelerinin Makro Ekonomik Göstergeleri % (Kaynak: (Nanto, 1998: 1).....	39
<b>Tablo 5:</b> Kurucu Ülkeler (www.tarim.gov.tr). .....	44
<b>Tablo 6:</b> 1960-2010 Yılları Arasında Eklenen Yeni Üye Ülkeler (www.tarim.gov.tr).....	45
<b>Tablo 7:</b> Ülke Etkinliklerinin Ölçülmesine Yönelik Çalışmalar ve Kullanılan Değişkenler .....	70
<b>Tablo 8:</b> Girdi (Çıktı) Odaklı-Primal (Dual) VZA Modelleri.....	73
<b>Grafik 1:</b> OECD ülkelerinin ortalama etkinlik değerleri.....	76
<b>Tablo 9:</b> OECD Ülkelerinin Kriz Öncesi Ve Kriz Sonrası CRS, VRS ve SE (Ölçek Etkinliği-Scale Efficiency) Değerleri .....	0
<b>Tablo 10:</b> Normallik için Lilliefors Test İstatistiği Sonuçları .....	79

## GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınmanın en önemli bileşenlerinden biri kaynak kullanımında etkinliktir. Kaynaklar etkin kullanıldığında ekonomik büyüme hızı artacağı için sözkonusu bu durum ülkelerin önemli amaçlarından birisi haline gelmektedir. Sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamak için faaliyetlerde bulunarak dünya ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunan ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (The Organisation for Economic Co-operation and Development- OECD) de bu amaçla kurulmuştur. Ancak sürdürülebilir kalkınmanın temel yapı taşı olan etkin kaynak kullanımını olumsuz etkileyebilecek en önemli faktörlerden birisi ise ekonomik krizlerdir. Kriz, tek dönemi içermeyen önceki dönemlerden gelen olumsuz etkilerin ortaya çıkardığı ve oluşmasından dolayı sonraki dönemleri de etkileyen bir olgu olmasından öncesi ve sonrasındaki değişimi bir bütün olarak incelemek gerekir. Bu nedenle çalışmada, ekonomik büyümeyi sağlayarak dünya ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunmak amacıyla kurulan OECD'nin bünyesinde bulunan üye ülkelerin kaynak kullanım etkinliğinde 2008 küresel krizinden dolayı bir değişme olup olmadığını araştırmak amaçlanmaktadır. Etkinliğin ölçümü için literatürde sıkça tercih edilen metod ise veri zarflama analizidir.

Veri Zarflama Analizi (Data Envelopmet Analysis-VZA), çok sayıda girdi/çıktı olduğunda, karar alma birimleri (Decision Making Units-DMUs)'nin etkinliğini ölçmede kullanılan doğrusal tabanlı bir modeldir. DMU'lar, girdileri çıktılarına çeviren ve performansı ölçülen birim olarak kabul edilebilir. VZA, en yüksek performans gösteren DMU'ların etkinlik düzeylerini sınır olarak kabul etmekte ve diğer karar birimlerini bu sınıra göre kıyaslamaktadır. Literatürde birçok VZA modeli geliştirilmiştir. Bu modeller belli bir dönemdeki verimliliği ölçmek için tasarlanmıştır. Zaman serisi ve yatay kesit örneklerini de içeren bir panel veri seti mevcut olduğunda VZA modeli bazen tekrarlı esasa göre uygulanır. Ancak statik sonuçların bir uzantısının biraz daha fazlasını ürettiğinden, statik bir bakış açısı uygunsuz kalmaktadır. Bir dönem için değil de birkaç dönemi içine alacak şekilde etkinlik ölçümü için ilk olarak Färe, Grosskopf, & Brännlund (1996) tarafından Panel VZA modeli önerilmiştir. Bu model, birbirine bağlı farklı zaman dönemlerindeki faaliyetleri biçimsel olarak irdeleyen ilk yenilikçi sistemdir. Daha sonra da Sengupta (1996), Kaoru Tone & Tsutsui (2010) and K. Tone (2001) tarafından sunulan panel

VZA modelleri Lotfi & Poursakhi (2012) tarafından geliştirilmiştir. Panel VZA modelleri, karar verme birimlerinin etkinliğini, zamana bağılı olarak ölçmek için kullanılan modellerdendir. Hemen hemen tüm ekonomik durumların panel ayrıntıları vardır ve zaman bağımlı yapımların etkisi gerçek dünyadaki pek çok durumda görülür. Örneğin, eğitim ve Ar-Ge'nin ekonomik büyüme ve üretim gelişmeleri üzerindeki etkisi vb. (Lotfi & Poursakhi, 2012).

Araştıma kapsamında 2005-2008 (kriz öncesi) ve 2008-2010 (kriz sonrası) dönemlerinde OECD ülkelerin her birinin dönemlik genel etkinlikleri panel veri zarflama analizi ile göreceli olarak değerlendirilmesi yapılmaktadır. Buna göre, araştırmaya konu olan başlıkların sırası şöyledir: ilk olarak “Kriz Kavramı, Türleri ve Tarihi” ile ilgili kısa bilgiler yer almaktadır. Daha sonra konu ile ilgili “OECD Kuruluş ve Tarihi ile Büyüme Kavramı” ele alınmaktadır. Ardından panel veri zarflama ile ilgili “Yöntembilim” açıklanmaktadır. Son olarak ise sırasıyla “Bulgular” ile “Sonuç ve Tartışma” sağlanmaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1.1. Ekonomik Kriz Kavramı ve Türleri

Kriz kavramı, uzun süreli bir genişleme aşamasında olan bir ekonomide, kısa vadede karşımıza çıkan durgunluk, bunalım, inişler, çıkışlar ve ekonominin daralma aşamasına geçit evresi olarak tanımlanabilir.

Ekonomik anlamda kriz, dışsal ve içsel faktörlerden dolayı ülkeler için makro, şirketler için mikro düzeyli olarak karşımıza çıkar ve ciddi bir şekilde ekonomik ferahlığı etkiler (Aktan ve Şen, 2001:1225). Reel kesimde ekonomik kriz ortaya çıktığında mikro anlamda tüketici talebi ve şirketlerin yatırım yapma istekleri aşırı derecede düşer bunun sonucu olarak. makro anlamda ise işsizlik oranının yükselmesi, yaşam standartlarının düşmesi, finansal piyasalarda belirsizlik, hisse senetlerinin gittikçe değer kaybetmesi, yerli paraya olan güvenin hasar görmesi ve değer kaybetmesi gibi vb. zararlara sebep olur. Bununla birlikte ekonomik krizler bu şekilde her zaman reel kesimden başlamaz, bazen tam tersine finansal piyasalarda başlayıp reel kesimi de etkileyebilir (Eğilmez, 2015: 48).

19. yy sonu ve 20. yy başı klasik ve neo-klasik düşünürler ekonomide ortaya çıkan krizlerin ortaya çıkma sebeplerini farklı açılardan açıklayarak iktisat ilmine büyük katkılar sağlamışlardır.

Kriz ve ekonomide oluşan iyileşme yada durgunluk, iniş ve çıkışlar (konjonktür) ekonomide genel kabul görmüş görüşleri desteklenen iktisatçılar tarafından değil, onlara karşı olan W. Mitchell tarafından açıklanmıştır. A. Simth' den Mill'e hatta Marshall'a kadar klasik iktisatçılar kendi sistematik incelemeleri içinde ritmik dalgalanmalara rasgele ve üstün körü bir biçimde değinmişlerdir. Onların temel amacı, uzun dönemde geçerli olacak veya 'normal duruma' uygulanacak ilkeleri açıklamak olmuştur. Onlar için kriz ve bunalımlar ikinci derecede ilgi nedeni olmuş, ya özel inceleme konusu olarak görülmüş ya da arızı biçimde değinilen bir konu olmuştur" diye görüşü dile getirilmiştir (Hutchison, 1953:375). W. Mitchell bunu 19. ve 20. yy neo-klasik dönemi anlatmak için kullanmış ve bu düşünce tüm klasik iktisatçılara maledilmemektedir.

19.yy'da yaşamış, tümdengelim, tümevarım yöntemi yerine istatistik yöntemleri ve gözlem kullanarak ekonomide yaşanan krizleri inceleyen Juglar şu şekilde bir açıklama getirmiştir: "Krizler tıpkı hastalık gibi ticaret ve sanayinin egemen olduğu toplumların bir koşuludur" (Savaş, 1997:628).

Juglar, krizin tek nedeninin refah olduğunu söylemiştir ve çalışmasında gelişen ekonomide oluşan dalgaların (iniş ve ıkışlar) devresel dalgalar olduğunu ve dalgaların ekonomik krizden olmayıp sistemdeki dengesizliğin, istihdam, üretim ve gelirdeki dalgalanmalarla belirlendiğini göstermiştir (Kazgan, 2004: 435). Ekonomik genişlemenin b y kl ğine göre yani, yapılan yatırım ve üretim miktarlarının artması, taleple paralel olmadığı zaman ekonominin gelişme sürecinde kopma oluşur. Yani, yatırımlardan beklenen karların elde edilememesi yatırımcıların karamsarlığını artıracak bu da borsanın çöküşüne sebep olacaktır ki, bu da krizi meydana getirmektedir. Böylece kriz virüs gibi yayılarak tüm sanayi sektörünü zincirleme olarak etkileyecektir (Rosier, 1991:21). Yani krizin patlak verdiği yerin sanayi sektörü olduğu vurgulanmaktadır.

Genel denge teorisinin kurucusu olan L. Walrasın eserlerinden esinlenen İngiliz iktisatçı W.S. Jevons ve Avusturyalı iktisatçı C.Menger göre de, serbest piyasalarda ortaya çıkan krizler dengeyi oluşurmaktadır. Dış etkenler olarak da devletin piyasaya müdahalesi, uygulanan ücret politikaları ve işçi sendikaları serbest piyasa işleyişine engel olmakta ve dengesizlik oluşurmaktadır.

En temel argümanı J.B. Sayın "Mahreçler Kanunu" olan D.Ricardo'ya göre, her arz kendi talebini oluşurmakta ve üretilen her mal t ketelebilmektedir. Üretim değeri dağıtılan gelire eşittir. Yani, ekonomide denge kendiliğinden oluşmaktadır. Böyle bir durumda ise kriz, rastlantısal bir olgudur (Rikardo, 1821).

S.D. Simondi ve R. Malthus, Ricardonun düşüncelerinin tam tersini iddia etmişlerdir. Simondi, ekonomik sistemde dengenin kendiliğinden oluşmadığını savunmuştur. Simondi'ye göre, toplum iki sınıfa ayrılmakta: "burjuva" ve "proleter". Bu iki sınıflar arasında ayırım üretim ve servet birikimi farkı olması servet ve üretim daha da artırılması krizin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. (Kazgan, 2004: 289).

K. Marx, Simondinin çalışmalarını geliştirerek, ekonomide krizlerin ortaya çıkma sebeplerini anlatmaktadır. Max'a göre kapitalist sistemde ortaya çıkan krizlerin iki farklı sebebi vardır: düşen kar oranları ve eksik tüketim.

K. Marx, düşen kar oranları teorisine göre: Üretim teknolojilerinin yenilenmesi, yatırımların düzeyini artırır ve bu da emek piyasasındaki işçiye olan talebi artırır. İşçi ihtiyacının artması, endüstri rezerv ordusunun azalmasına ve ücretlerde bir artışa sebep olur. Bu sefer ücretlerdeki artış kar oranlarının düşmesine yol açar, yatırımları durdurur ve bu durum da işçi talebini azaltır (Marx, 1946, 845-846). İşçiye olan talebin azalması, ücret miktarlarında düşüşe, ekonomide durgunluk ve krize yol açar. Düşük ücretler ve ucuz işçi gücü sömürüyü artırır ve kar oranı yeniden artmaya başlar.

Marx, eksik tüketimle alakalı olarak, Say'ın "mahreçler kanunu" kabul etmemekte, şöyle bir açıklama getirmektedir: "Üreticiler ve tüketiciler farklı kişilerdir. Üreticiler ürettikleri miktar kadar mal tüketmezler. Buda bize üretim ile efektif talebin orantısız olduğu sonucunu verecektir. Ücretlerin düşük tutulması üretim miktarını artırmış olsa da satın alma gücünü artırmaz. Yani, üretim miktarının artması, mallara olan ihtiyaç oranına artmasıyla değil, efektif talep oranıyla alakalıdır" (Marx, 1867).

Klasik iktisatçıların krizle alakalı yapmış oldukları yorumlar, 1929 Dünya Bunalımı sırasında yetersiz kalmış ve ortaya çıkan kriz kendiliğinden yeniden dengeye gelemeyen ilk kriz olarak kapitalizm tarihine geçmiştir. Bu durum, beraberinde yeni kuramlar ve açıklamalar getirmiştir.

Yaşanan kriz karşısında yetersiz kalan açıklamalar, yerini krizin etkilerinin azalmasına yardımcı olan ve iktisat bilimine önemli katkı sağlayan üç önemli ismin - J.M. Keynes, F.A. Hayek ve J. Schumpeter'in- açıklamalarına bırakmıştır.

Keynese göre kriz, "yükselen dalgalanma ortamında, iktisadi ajanlar tarafından genellikle öngörülemeyen ve çoğu zaman şiddetli ve ani olarak meydana gelen bir olay" olarak meydana gelmiştir. Keynes, ekonomide daralmaların ortaya çıkmasının temel nedenlerini tüketime olan meyildeki, likidite tercihindeki ve sermayenin marjinal etkinliğindeki dalgalanmaları göstermektedir (Öztürk ve Çakmak, 2002:13).

Liberal iktisatçılardan farklı olarak Keynes, yaşanan kriz zamanı devletin piyasaya müdahale etmesini desteklemiştir. Keynes, ayrıca ekonomide iniş ve



çıkışlar döneminde uygulanacak olan para politikasının etkin olmayacağını savunmuştur. Ortaya çıkan kriz konjonktüründe, efektif talebi artırmak, işsizliği azaltmak ve ekonomiyi bunalımdan kurtarmak için en efektif (etkili) yöntem maliye politikalarıdır. Yani devletin bütçe açığı vererek harcamalarını artırmasıdır. Keynes'in kriz kuramı 1940 yılı pratikte doğrulanmıştır (Öztürk ve Çakmak, 2002:21).

Hayek'e göre krizin oluşma sebebi : Ekonominin yapısıyla, tasarrufçuların planlarının aynı olmamasından doğmaktadır. Yani, bireylerin tasarruf ettikleri miktardan daha fazla kredi çekmesi ve sermayenin yanlış yönlendirilmesi sonucu piyasada artmış olan para arzı, banka faizlerinin yükselmesine veya faktör fiyatlarında artışa sebep olacaktır ki, bu da karı ilerleyen süre için sıfıra indirir ve sermayede değer kaybına yol açmaktadır. Bunun sonucunda da ekonomide gayri iradi işsizlik meydana gelmektedir(Yay, 1993:151).

Hayek'e göre; ekonomik dalgalanmaların ortaya çıkması için para hacminin elastik olması gerekmektedir. Hayek in bu düşüncesinden yola çıktığımızda ekonomide yaşanan iniş ve çıkışların ortaya çıkma sebebi bankacılık ve kredi sistemidir. Daha geniş bir şekilde açıklarsak; nisbi fiyatlarda ve üretimin yapısındaki temel değişimin sebebi para miktarında ortaya çıkan değişimdir (Hayek, 1933:125). Dolayısıyla bankalardan alınan krediler para arzında artışa, bu artış da yatırımların artmasına sebebiyet verir ki bu artış da üretilen mal miktarında artışa etki eder. Sermaye mallarına olan talebin artması mal fiyatlarının yükselmesine sebep olur. Fiyatların yükselmesi, ilerleyen sürecin ters çalışmasına ve krizin ortaya çıkmasına sebep olur. Fiyatı yükseldiği için fazla üretilen mallara talep düşer, bu durumda talep düşüşü şirket karlarını etkiler(Yılmaz, Kızıtan ve Kaya, 2005:86).

Hayek işsizliği azaltmak amacıyla uygulanan para politikasını desteklememektedir. “Para politikası ile artan para arzının enflasyonu tetikleyeceğini ve yukarıda anlatıldığı üzere ters dönen sürecin daha da hızlanacağı ve ülkede Keynesyen iktisatçıların anlatamadığı stagflasyonun ortaya çıkacağı” görüşündedir. Stagflasyon, işsizlik ve enflasyonun aynı anda ortaya çıkma olgusudur (Yay, 1993: 110).

Schumpeter krizin ortaya çıkmasını yenilik üzerinden anlatmaktadır: “Sanayide uygulanabilir yeni buluşun ortaya çıkması ve yeni buluşa zemin hazırlayan yatırımlar, ekonomiyi yeni evrime sokar. Girişimciler, fiyatı yüksek olan yeni ürünü

kar elde etmek için piyasaya sürer. Daha fazla kar için daha fazla kredi kullanırlar ama belli bir süreye kadar etki eder. Yenilikler bir süre sonra yenilik olmaktan çıkar ve kazandırdığı kar yok olur bunun ardından kriz ortaya çıkar” (Schumpeter, 1939).

M. Fridmanın (Monetarist) Keynesçilerin desteklediği, krizde uygulanması gereken maliye politikasına karşı çıkmış, Keynesyen yaklaşımı şiddetli bir şekilde eleştirmiştir. Monetaristlere göre, ekonomide ortaya çıkan dalgalanmaların temel sebebi para arzında ortaya çıkan iniş ve çıkışlardır. Yani, kriz sebebi uygulanan yanlış para politikalarıdır. Buna 1929 Dünya Buhranını örnek gösterebiliriz (Kindleberger, 1988: 171).

Monetaristlere göre; para politikası, kısa dönemde reel gelirin yükselmesine, uzun dönemde ise enflasyon oranının yükselmesine sebep olmaktadır. Kısa dönem için milli gelirin artması ve uzun dönemde enflasyon oranının artışına tepki olarak ‘para arzını daraltma’ oluşturabilir ama bu tepki de ekonomide durgunluğa yol açabilir. Yani, ekonomide durgunluğun temel sebebi parasal daralma, enflasyonun ortaya çıkma sebebi ise parasal genişlemedir. Monetaristler, Keynesyenlerin müdahileci maliye politikalarını ekonomide istikrarsızlığa sebep olacağını ve ekonomi üzerinde olumsuz etkisinin yüksek olacağını ileri sürmekte, uygulanacak iyi bir para politikasının, para arzında sabit bir artışa sebep olacağını savunulmaktadır (Emsen, 2003: 101).

Kavramsal olarak krizin ortaya çıkma sebeplerini klasik, neo-klasik, Keynesyen ve Monetarist iktisatçılar tarafından farklı şekilde yorumlanmış olan bu olası bu düşüncelerin yanlış olduğunu göstermez. Ekonominin gelişmesi ve krizlerin ortaya çıkma dönemleri ve sebepleri farklı olduğu için o dönem getirilen açıklamalar o dönem için geçerli sayılmaktadır. Ekonomi geliştikçe karşılaştığımız çıkan finansal krizlerin türleri de değişmiştir.

## **1.2. Finansal Kriz ve Türleri**

Finansal krizler; cari hesap krizleri, bilanço krizleri, banka paniklerinin, neden olduğu para krizleri, spekülasyon krizleri olarak gruplandırılabilir. Ayrıca finansal krizleri finansal panikler, politika tutarsızlıklarının neden olduğu krizler, finansal fiyatlardaki şişkinliklerin patlaması sonucu oluşan krizler ve ahlaki tehlike krizleri olarak dört başlık altında toplamak da mümkündür. Son dönemlerde yükselen piyasalarda yaşanan finansal krizler dikkate alındığında krizler genel olarak;

- Para krizleri ve ya Döviz krizleri
- Bankacılık krizleri
- Sistemik krizler
- Dış Borç Krizleri

bir birinden farklı sebeplerden ortaya çıkan bu krizleri dört ayrı grupta inceleyeceğiz (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011:15).

### **1.2.1. Para Krizleri ve ya Döviz Krizleri**

Son yıllarda ülke ekonomilerinde sık sık karşılaştığımız kriz türüdür. Para krizleri genelde, sabit kur rejimine sahip ülkelerin piyasa katılımcılarının aniden yerli paraya olan ihtiyaçlarının yabancı döviz yönlenmesi sonucu, merkez bankasının sahip olduğu yabancı para rezerv miktarından ani düşüşlerin yaşanması sonucu ortaya çıkar (Delice, 2003: 59). Para krizinin en önemli göstergeleri, sabit kur rejimine sahip ülkeler de yerli paraya olunan spekülasyon saldırıları sonucu yerli paranın değer kaybetmesi, merkez bankasının büyük miktarda rezerv satması ve merkez bankasının yerli paranın değerini korumak amaçlı faiz oranlarının yükseltilmesidir (Capiro, 1998, Özer, 1999).

Para krizi, yalnız sabit kur rejimine sahip ülkelerde değil esnek kur rejimine sahip ülkelerde de ortaya çıkabilir. Bu zaman ülkenin kısa dönemlik sahip olduğu döviz cinsinden borçları rezervinden daha fazla olması zaman ortaya çıkar. Esnek kur rejimine sahip ülke uzun dönem için ihracatları sayesinde yabancı döviz borçlarını ödeme kapasitesine sahip olabilir ama kısa dönem için ulusal para değer kayb eder (Feldstein, 1999, Özer, 1999).

Sabit kur rejimine sahip ülkeler para kriziyle karşı karşıya kaldıkları zaman, dikkat yabancı para rezervlerine çekilir, esnek kur rejimine sahip ülkelerde ise aynı duruma döviz krizi adı verilir ve dikkat kur değişimlerine çekilir (Kibritcioğlu, 2001: 175).

Para krizlerin belirleyicileri beş temel gruptan oluşmaktadır: uygulanan yanlış ekonomik politikalar sayesinde ortaya çıkan zayıf makro ekonomik göstergeler, yetersiz finansal alt yapı, asimetrik bilgi olgusu, kreditorlerin ve uluslararası kuruluşların hatalı önerileri ve en sonda siyasi suikast ve terör saldırısı gibi olayların yaşanması(Balı ve Büyükşalvarcı, 2011:16).

1990 sonrası dönemlerde para krizlerinin ortaya çıkma sebebi yüksek miktarda sermaye hareketlerinden dolayı ortaya çıkan sermaye hesabı krizleri olmuştur. Uluslar arası sermaye akımları, yurt içi tasarruflarla sınırlı kalmamakta, toplam hasılayıda artırmaktaydı. Sabit kur rejimine sahip hükümet sabit kur rejimlerini terk etmeleri halinde yabancı alacaklara bir üstünlük sağlanmış, bu zaman bankacılık sistemine yabancı sermaye girişleri artmış buda para krizlerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Delice, 2003: 60).

Genelde ekonomide para krizi orta çıkmadan önce, ülkeye sermaye girişlerinin oranı artar, bankalar borç ödeyemeyecek duruma gelir, dış borç miktarı artar ve sermaye girişleri aniden durur, hatta azalmaya doğru gider. Bunun temel sebebidir banka sisteminin yabancı borçları ödeyememe durumuyla karşılaşmasıdır ki, buda dış borç miktarının yüksek olması GSYH ya yansıdığı için yabancı yatırımcıları ülkeye yatırım yapmaktan kaçındırır ve bunun dışında oluşan krizler ticari ilişkide olan bütün komsu ülkelerinde ekonomisini etkiler (domino etkisi) ve buna en güzel örnek Doğu Asya krizini göstere biliriz (Gür ve Tosuner, 2002: 12).

### **1.2.2. Sistemik Krizler**

Sistemik krizler, finansal sistemde ortaya çıkan, varlık değerlendirilmesinde, kredi tahsisinde ve ödemeler gibi önemli işlevlerin gerçekleştirilmesinde ortaya çıkan sorunlardır (Marshall, 1998: 13). Daha geniş bir şekilde açıklamak gerekirse; finansal piyasaların işleyişinde ortaya çıkan işlem bozukluğu veya işlem düzensizliği gibi ifade edilebilir ve genelde uygulanan ekonomik sosyal ve politik yaşam yapısında olan farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011:17).

Sistemik krizlerin ekonomide yayılma süreci vardır. Yani, krizi mikro düzeyde ele alırsak, krizin ilk önce bir firmada başlar , firmada başlayan kriz o firmanın ticari ilişkide olduğu diğer firmaların ekonomisini etkilemektedir. Makro düzeyde ise, bir ülkede başlayan kriz aynı şekilde, ülkenin ticari ilişkilerde olduğu diğer ülkelerinde ekonomisini etkilemektedir. Daha önce ifade edilen Doğu Asya örneği üzerinden devam edersek önce kriz, yalnızca Kore ve Taylanda şirketlerinde beklenirken, kısa bir sürede tüm bölge ülkelerinin finansal piyasalarına yayılmıştı (Turgut, 2007: 39).

Ülke ekonomisi sistemik krizle karşı karşıya kaldığında ülkede üretim ve ekonomide kayıplar büyümekte ve ülke ekonomik etkinlikten uzaklaşmaktadır (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 16).

### 1.2.3. Bankacılık Krizi

Bankacılık krizleri, banka başarısızlıkları sonucu, bankaların iflas ve ya yükümlülüklerinin gerçekleştirememesi sonucu, mevduat sahiplerinin mevduatlarını bankadan çektikleri zaman, devletin ekonomiyi bankacılık krizlerinden korumak amacıyla, bankalara müdahale etmesi ve bankaları kamulaştırması durumlarında veya geri dönmeyen kredilerin ortaya çıkması durumunda meydana gelmektedir. Mali piyasalara olan güvenin sarsılması sonucu yatırımcılar ellerinde olan hisse senetlerini satarak daha güvenli varlıklara yatırım yapmak isterler. Örnek olarak altın ya da daha çok güvendikleri yabancı paraya yatırırlar ki, bu akın dalgası borsaların çökmesine sebep olur ve bu olay krizi daha da derinleştirir (Seyidoğlu, 2007:556). Bankacılık krizleri para krizlerinden farklı olarak ekonomiyi daha çok etkiler (Delice, 2003: 61).

Bankacılık krizlerini teşhis ederken sorunun bir bankaya mı yoksa birden fazla bankaya mı ilişkili olduğunu yoksa sistemle alakalı bir sorun mu olduğunu belirlememiz çok önemlidir (Ateş, 2004:204). Çünkü banka yönetiminin uyguladığı zayıf bankacılık sistemleri zamanla tüm piyasayı etkilemeyebilir ama dikkat etmemiz gereken, krizden etkilenen bankanın piyasada bulunduğu durum/noktadır (Yay ve diğerleri, 2001: 140).

Bazı iktisatçılar, bankacılık krizlerinin ortaya çıkma sebebini, döviz krizleriyle ilişkilendirmektedir (Coşkun, 2001: 41). Öncelikle, kriz öncesine baktığımızda, sabit kur rejimini kullanan ülkeler, uyguladıkları kur rejimini terk etmeden önce, büyük ölçüde uluslararası rezervlerini azaltan spekülasyon saldırılarına maruz kalırlar ki buda para stokunda ve kredi arzında düşüişlere sebep olur. Kredi hacminde oluşan azalma, bankacılık krizlerinin ortaya çıkmasına sebep olur. Döviz krizinin ardından değer kaybetmiş ulusal para ve bankalar arası yüklü miktarda olan döviz cinsi borçların geri ödenememe riski ortaya çıkmaktadır. Bu problemler sonucu bankacılık sistemi zayıflar. Sistemi zayıflamış bankalara olan güvenin azalması, zayıf sermayeye sahip bankaların gelişmesine fırsat vermemektedir (Turgut, 2007: 37).

Banka krizlerinin sonunda, bankaların verdikleri kredi miktarı azalmaktadır. Bunun sonucu olarak diğer kesimlerde sermaye miktarını, firmaların ve hane halkının ise yatırım ve harcamalarını azaltmaktadır (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 19).

#### **1.2.4. Dış Borç Krizleri**

Dış borç krizleri, bir ülkenin özel kesim borçlarını ödeyememe durumudur. Özellikle bir ülkenin yüksek miktarda dış borcu olması, dıştan yeni kredi bulamaması, elindeki borçları ödeyememesi veya ödemelerini ertelemesi durumunda oluşmaktadır. Dış borçlar, her zaman ödeme gücüne sahip bir ülkenin, bundan sonra borcunun ana parasını ve faizini ödeyememesini ilan etmesiyle de tanımlanabilir (Sachs, 1998:244).

Para ve bankacılık krizleri yaşayan bir ülkenin, dış borç ödemelerinde de sorun yaşar. Bu likidite krizleriyle dış borç krizlerinin tek ortak özeliğidir.

Dış borç krizleri, bir ülkenin dış borçlarını ödeyememesini ilan etmesiyle ortaya çıkmaktadır ve dış borç krizlerini likidite krizlerinden ayıran özelliklerinden biri, bir döneme ait olmasıdır. Önemli farkı, bir ülkede likidite krizinde, ülkenin ticari ilişkilerde olduğu tüm ülkelerin ekonomisi etkilenmiş olmaktadır, dış borç krizinde ise o ülkeye karşı alacaklı olan ülke(ler) olumsuz etkilenmiş olmaktadır (Çalışkan, 2003: 226).

Dış borç kriziyle karşı karşıya kalan ülkelerin dikkat etmesi gereken, karşılaşılan krizin geçici mi yoksa kalıcı etkiye mi sahip olduğudur. Başka ifadeyle, ülkeler likidite kısıtıyla mı yoksa çözümü olmayan bir sorunla mı karşılaştığını tespit etmelidir. Likidite sıkışıklığı oldu zaman kriz dönemlidir ve aşılabilir (Turgut, 2007: 38).

#### **1.3. Kriz Sürecinin Gelişimi**

Kapitalist sistemde ortaya çıkan krizlerin gelişim sürecini aşamalarını şu şekilde açıklayalım: Kriz önce bir ülkede herhangi bir sebeple başlar, ikinci aşama olarak spekülasyon ataklar derinleşir, yani herkes mümkün olduğunca karını maksimum etmeye çalışır, sonuncu (üçüncü) aşamada kriz, krizin başladığı ülkeden, ekonomik ve ticari ilişkileri olduğu diğer ülkelere yayılır.

Ülkelerde başlayan finansal krizlerin sebepleri birbirinden farklıdır, ülke içinde ya da dışarıdan gelen etkenlerle de oluşabilir. Krizlerin oluşma sebepleri, ülkenin kendi içinde uygulanan yanlış politikaların sonucu olarak, yani politik istikrarsızlık yüzünden yada ülkeye giren fazla miktarda sermaye ile yada banka sistemlerinin çökmesi sebebiyle de ortaya çıkabilir ve bu çöküş sonucu ilk önce sektör ardından da ülke ekonomisi etkilenir. Bunun dışında ülke parasının yabancı

para karşısında daha hızlı şekilde değer kazanması, ihracatta sorun oluşturabilir. Bu da uzun vadeli ödemeler bilançosunda sorun ortaya çıkarır yani, yerli paranın değerinin gelecek dönemler için düşeceği beklentisinin ortaya çıkması ile ülke ekonomisine güvensizlik oluşacağı için yabancı sermaye yatırımı azalır ve ülke dışına sermaye çıkışları başlar.

İkinci aşamada krizin spekülâtif derinleşmesi başlar. Spekülâtörlerin, paranın gelecek zamanlarda da değer kaybedeceğini düşüncesi ve planlarını bunun üzerine kurması krizi daha da derinleştirir. Bu durumda spekülâtörler ikiye ayrılır, bir kısmını ülke parasıyla kredi alır ve onu sağlam paraya çevirir ve süre dolduğunda o paranın bir kısmıyla krediyi kapatır. Bir diğer kısım ülke parasını sağlam paranın bir kurundan vadeli hesaba yatırır.

En sonuncu (üçüncü) aşama, bir ülkede oluşan finansal kriz finansal piyasaların globalleşmesi sayesinde ülkelerin aralarında iktisadi ve ticari ilişkilerin genişlenmesi sayesinde diğer ülkelerin de ekonomisini etkilemekte. Yani, ticari ilişkilerimiz olduğu bir ülkenin banka sisteminin çökmesi aynı zaman bizim de ekonomimize yansımış olacak. Bunun dışında kriz yaşanan ülkelerin para birimleri düşer ve bunun sonucu olarak da ihracatı yükselir ama ithalatı azaltır ve bu da diğer ülkelerin ihracatını azaltmış olur. Krizin gelişim sürecine göz attıktan sonra kısa bir şekilde finansal krizin türlerine göz atalım (Demir 1999.63-64).

#### **1.4. Ekonomik Krizleri Açıklayan Modeller**

Ülke ekonomileri geliştikçe ülkelerde farklı türlerde krizle yaşanmaktadır ve ekonomilerin karşılaştığı krizleri anlatan kriz modelleri ortaya çıkmış ama ortaya konulan modeller yaşanan krizleri açıklamakta yetersiz kalmıştır. Sebebi, yaşanan krizlerin bir birinden farklı olmasıdır. Krizleri açıklayan modeller şu şekildedir: (Demir, 2013:11).

##### **1.4.1. Kanonik Model (Birinci Nesil Para Krizi Modeller)**

Kanonik model, para krizlerini açıklamak için Krugman (1979) tarafından ortaya konulmuştur (Krugman, 1979: 311). Krugman'ın çalışmasından önce, bu konuyla alakalı Salant ve Henderson'un çalışması olmuştur ve Krugman'ın çalışmasına değinmeden önce Salant ve Hendersonun çalışmasına değinelim. İsmi anılan yazarlar çalışmalarında para piyasalarını değil de, tam aksine mal piyasalarını ele almışlar. Yani çalışmalarında mal piyasalarında hükümetin uyguladığı politikaları ve fiyatlandırmaları analiz etmişlerdir (Salant ve Henderson, 1978 :627).

Salant, mal piyasalarda uygulanan istikrar programlarının tehlike doğurabileceğini ve yıkıcı spekülasyonlara maruz kalabileceğini düşünmektedir. Salant, mal piyasasında, resmi kurulun, malların sabit bir fiyatla alım ve satımını ilan ederse ne olacağını sorgulamıştır. Bu durumda mal stokuna sahip spekülâtörler sabit fiyatla ellerinde bulundurdıkları maldan kar elde edemeyeceklerini anladıkları zaman ellerindeki malları satacaklardır. Bu zaman kurulun elinde fazladan mal stoku oluşmuş olacaktır ve bir gün uygulanan istikrar programı olmadığında, uygulanacak fiyat kabul olan fiyattan daha yüksek olacaktır. Ozaman spekülâtörler ilgili malı karlı gördükleri için piyasadan toplamaya başlayacaklar. Kurum fiyatları kontrol altında tutmaya çalışsa da elindeki stoku azalmış olacaktır(Salant ve Henderson, 1978: 628). 1969'daki altın açık piyasa işlemlerinin sona erdirilmezse aynı şekilde spekülâtif saldırıya maruz kalacağını söyleyen Stefan Salant ilk defa 1970 Kanonik kriz modelinin temelini atmıştır (Yılmaz ve diğerleri 2005:89).

Krugman, Salanti'nin çalışmasında, mal piyasalarında istikrar kazandırmaya çalışan kurumların mantığını, para piyasalarında da aynı şekilde istikrar kazandırmaya çalışan merkez bankalarına da aynı şekilde uygulanabileceğini fark ettiği için "I. Nesil Kriz Modeli" ni ortaya koymuştur (Krugman, 1979: 311).

Krugman'ın Birinci Nesil kriz modeline göre; devlet, sabit kur rejimi uygulanan bir ekonomide, kur üzerinde oluşacak baskıları aradan kaldırmak için, yani kuru korumak için kendi rezervlerini kullanır ve bu da, merkez bankası rezervlerinin erimesine sebep olacaktır. Devlet uzun bir süre bu durumu devam ettiremeyecek ve kuru dalgalanmaya bırakacak, ardından devalüasyon yapmak zorunda kalacaktır (Krugman, 1992: 61).

Kanonik model, krizin ortaya çıkmasında makro ekonomik faktörlerin önemini vurgulamakta ve para krizlerinin, devamlı sürdürülmesi mümkün olmayan iktisadi politikalarla yapısal dengesizliklerin sonucu olarak görmektedir. Örnek olarak, bir ülkenin genişletici politika uygulayarak bütçe açığını kapatmak için para basması veya sabit döviz kuru politikalarının birleşimini verebiliriz (Yay, 2001: 1234).

Kanonik modelin iyi yanlarına göz atalım: İlk önce, ortaya çıkan para krizleri uygulanan yanlış politikalar ve döviz kuru sistemi arasındaki dengesizlikten kaynaklanmaktadır ve model o tutarsızlıkları basit örnek olarak değerlendirebilir. İkinci olarak, ortaya çıkan para krizlerinin, yalnız yatırımcılar veya yöneticilerin



yanlış kararları yüzünden ortaya çıkmadığını açıklamaktadır. Kriz, elimizde tuttuğumuz paranın bize artık kar getirmeyeceğini anlamamızdan kaynaklanmaktadır (Krugman, 1997: 18).

Birinci nesil kriz modeli eksik tarafları ise şunlardır: Model, aşırı derecede mekanik ve tek boyutludur. Yani, hükümetler ortaya çıkan bütçe açıklarını kapatmak için genişletici para politikası uygular ve merkez bankası, ekonomik gelişmeleri göz önünde bulundurmadan, döviz rezervlerini tüketerek sabit kur rejimi üzerinde olan baskıyı azaltmaya çalışır. Ancak, uygulanan politikalar, ülkenin bütçe açığıyla karşılaştığı zaman para basmak dışında uygulayacağı politikalarıdır. Örnek olarak maliye politikalarını gösterebiliriz. Bu model, ekonomideki mali dengesizlikleri, ajanların gelecek beklentilerini veya mali dengesizliklerin kredi politikaları üzerindeki etkilerini dikkate almamaktadır (Yay, 2001:1235).

Model, kendi içinde tutarlı olsa da 1992-1993 krizini açıklayamaması, para krizlerini açıklamakta yeni model, İkinci Nesil Para Krizi Modelleri ortaya çıkmıştır.

#### **1.4.2. İkinci Nesil Para Krizi Modeller**

Birinci nesil modellerin en ayırt edici özelliği, hükümet politikalarını mekanik bir biçimde ele almasıdır. Bu modeller dış denge koşullarını dikkate almaksızın, bütçe açıklarını kapatmak amacıyla körü körüne para bastıkları varsayılır. Ayrıca merkez bankasında, döviz kurunun sabitlenen değerini korumak amacıyla elinde en son rezerv kalıncaya kadar piyasa döviz satacağı varsayılır. Oysa gerçek hayatta, hükümetlerin ve merkez bankalarının belli bir düzeyde tutmak amacıyla döviz piyasalarına müdahalede kullanabilecekleri çok çeşitli araçları vardır (Özer, 1999:67).

İkinci nesil para krizi modelleri Obstfeld tarafından geliştirilmiştir. Model bir kaç denge üzerine kurulmuştur ve karar, alıcıların beklentileri üzerine değişmektedir. Yani, hükümetler sabit döviz kurunu isterse sürdürmeye devam eder isterse dalgalanmaya bırakabilme seçeneğine sahiptirler. Genelde hükümetler, uluslararası ticaretler ve yatırımların işleyişini kolaylaştırmak, kredi verebilme ve enflasyonla mücadele amacıyla sabit döviz kurunu korumaya çalışmaktadırlar. Sabit kur rejimine sahip ülkede devalüasyonla karşılaştığı zaman, elindeki kur rejimini sürdürebilmek için maliyete katlanmak zorunda kalır ve bu maliyetler yükselen reel faiz oranları ve işsizlik oranıyla daha da artar. Bu da yatırımcıların sabit kur rejiminin dalgalanmaya bırakılabileceği düşüncesini oluşturmaktadır. Hükümetler sabit kuru koruma

maliyetini, faydasıyla mukayise ettikten sonra karar vermektedirler (Erkekoğlu ve Bilgili, 2005: 17).

Krugmana göre; ikinci nesil para krizi modellerinin üç ana birleşeni vardır. İlk önce, ülkelerin sabit kur rejimini iptal etme sebepleri hangi nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır. Sonraki birleşen, ülkelerin uyguladıkları sabit kur rejimini korumak istemeleri hangi nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır. Sonuncu birleşen ise, krize yol açan döngünün, sabit kur rejimini koruma maliyeti öyle artmalıdır ki insanlar sabit kur rejiminin iptaline inansın. Krugman'ın aynı isimli çalışmasında "Hükümetlerin, para birimlerinin değer kaybetmesine izin vermesine yol açan nedenler nelerdir?" kendi sorusuna iki olasılıkla cevap verir: Bu soruya ilk cevabı, hükümetin kur rejiminin değiştirme sebebi, iç piyasada gerçekten bazı şeylerin değiştirilmesi ihtiyacı olması gerekir. Sabit kur rejimi uygulandığı için sona ermeyen iç borçlanmanın olması en önemli sebeplerden gösterilebilir. İkinci cevabı, ülkenin sahip olduğu düşük nominal ücret yapısına bağlı olarak yüksek oranda işsizlik ve hükümet işsizliği azaltmak amacıyla genişletici para politikasına gitmek ister ama sabit kur rejiminde olduğu için gidememektedir (Krugman, 1997: 10).

Birinci nesil modellere göre: Sabit kur rejimi sürdürülürse, spekülasyon saldırıları kaçınılmazdır ama spekülasyon saldırılarının zamanını tahmin etmek mümkündür.

İkinci nesil modellere göre: Sabit kur rejimi sürdürülürse: spekülasyon saldırıları rasyonel olabileceği kadar, rasyonel olmayabilir bu yüzden spekülasyon saldırılarının zamanını tahmin edilemez (Işık ve Togay, 2002: 35).

Kanonik para krizi modeli ve ikinci nesil para krizi modeli 20. asırda birçok modeli açıklayabilse de, 1997 Orta Doğu Asya krizini açıklayamamıştır. Bu durumda krizi açıklamaya dönük olarak "Üçüncü Nesil Para Krizi Modeli" ortaya çıkmıştır.

### **1.4.3. Üçüncü Nesil Para krizi Modelleri**

1996 senesinde Doğu Asya ülkelerinde büyüme yavaşlamış ama hiç bir Asya ülkesi istihdam ve döviz kuru arasında tercih yapamamıştı. 1997 senesinde kriz olduğu zaman, kriz çıkan ülkelerin hükümetlerinin durumu çok iyiydi. 1997 Doğu Asya krizi birçok gözlemciyi şaşırtmıştı. Kriz bittikten sonra bile krizin hangi sebeplerden ortaya çıktığı bulunamamıştır (Stiglitz, 2002: 112). Daha önce ortaya

çıkan krizleri açıklamakta kullanılan birinci ve ikinci nesil modeller 1997-1998 krizini açıklamakta yetersiz kaldığı için üçüncü nesil modeller geliştirilmiştir.

Üçüncü nesil kriz modeli, Asya krizi üzerinden, para ve bankacılık krizlerinin aslında birbirini besleyen kısır döngü yarattığını ve krizin ülkeler arasında yayılma mekanizmasını açıklamıştır. Krugmana göre; ortaya çıkan krizde finansal aracılardan yaratmış oldukları yükümlülüklerin açık yada gizli bir şekilde hükümet garantisine alınması “ahlak riski“ sorunun çıkmasına yol açmıştır. Özellikle de, bankaların büyük riskli projeleri krediyle destekleyerek finansal aktif fiyatların yükselterek, nominal finansal değerlerin yükselmesine sebep olmuştur. Ortaya çıkan finansal balonların patlaması nominal finansla süreci tersine çevirerek, bankaların toplam kredi içinde donuk aktiflerinin payını önemli ölçüde artırmış ve bu sırada ekonomide finansal aktiflerin fiyatının düşmesi zamanına denk gelmiştir. Ortaya çıkan bu karmaşık durum, ulusal düzeyde ödemelerin kilitlenmesine ve bankacılık ve aynı anda para krizlerinin ortaya çıkmasına yol açmıştır (Krugman, 1997 : 1).

J.Sachse göre; borçların vade yapısıyla, aktiflerin vade yapısının farklı olması yani, borç vade yapımızın aktif vade yapımızdan daha kısa olması banka krizlerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Yani, gelişmiş ekonomide, bankaların kullandıkları fon kaynaklarının ve kullanılan alanlarının yabancı para birimlerinden oluşması iki riskin, vade ve kur riskinin aynı anda çıkmasına yol açmaktadır. Yani, aynı anda finansal sektörde çıkan problem parayı zayıflatmakta ve değer kaybeden ulusal para da bankayı zayıflatmaktadır (Sachs ve Radalet, 1998).

Doğu Asya krizinin yayılmasının bir başka sebebi de ülkeler arasında olan mali bağımlılıkların olması, yüksek ticari hacim ve sürü psikolojisiyle davranılması gibi faktörlerdir.

### **1.5. Kapitalist Sistem ve Kapitalist Sistemde Yaşanan 11 Etkili Finansal Kriz**

Dünya ülkeleri ülke ekonomilerini daha verimli bir şekilde yönetmek için çeşitli ekonomik sistemler uygulamaktadırlar. Ekonomik Sistemlerin amacı; her bir toplum için büyük ölçüde anlaşılabilir bazı genel politik-ekonomik hedefleri sıralamak ve ülkelerin sıraladıkları hedeflere ulaşmasını sağlamaktır. Genel olarak ülkelerin ekonomik hedeflerinin birkaçını örnek olarak şöyle sıralayabiliriz; büyüme oranını, ekonomik etkinlikleri ve istikrarı artırmak, gelir dağılımının adaletli olmasını ve toplumsal çelişkilerin azaltılmasını sağlamak olabilir (Ölmezogulları,2003,7). İktisatçılar, Ekonomik sistemi üçe ayırmaktadırlar: (Eğilmez, 2015:12)

- Sosyalist Sistem, üretim araçlarının kamu mülkiyetinde olduğu sistem,
- Kapitalist Sistem, özel mülkiyetin olduğu sistemdir.
- Sonuncu sistem olarak her iki sistemin sahip olduğu özellikleri kendisinde birleştiren Karma ekonomik sistemidir.

Dünya ülkelerinin çoğunun içinde yaşadığı sistemin ismi Kapitalizmdir. Kapitalist sistemi açıklamaya çalıştığımızda; sistem, toplumsal-ekonomik yapı ve üretim biçimiyle karşımıza çıkmaktadır. Kapitalist sistem, tarım ekonomisine bağlı ve mülkiyetin sadece feodallerin elinde toplandığı feodalist sistemin çöküşünden sonra sanayi devriminin yaşanması sonucu ortaya çıkmıştır.

Kapitalizmin dayandığı düşünce, bireysellik, özel mülkiyetin bireylerin elinde toplanması, yüksek kar elde etme, rekabet, serbest iç ve dış ticaret ve devletin piyasaya sınırlı müdahalesine dayanmaktadır. (Bal, 2011:4)

Kapitalizmin dayandığı dört önemli tanımı açıklayalım:

- Kapitalizmi açıklayan ilk tanım 'Sermayecilik'tir.
- İkinci tanım, iktisadi üretimde tekelleşmedir. Piyasada tekelleşmenin olduğu kapitalist sistem piyasayı tam şekilde hâkim olmak ve piyasayı kontrolü altında tutmak isteyen bir iktisadi üretim sistemidir (Özel, 1995).
- Üçüncü terim Karl Marx'a aittir. Marx'a göre; kapitalizmin temeli üretim ile emek arasındaki uzak (yabancılaştırıcı) ilişkiye dayanmaktadır. Daha açık bir şekilde üretim araçlarını elinde toplayan yani tekelleştiren üretim sahipleri ve üretimde kendi emeğini belli bir ücret karşılığında işverene teklif eden işçiler var ise, ortada kapitalizmin temeli oluşmuş demektir (Marx, 2015).
- Dördüncü tanım Weber'e aittir. Weber akla dayalı olarak ilişkilendirme yapmıştır. Weber'e göre; kapitalizm, karı maksimize etme güdüsü değil, tam tersine kar elde etme güdüsü akıl tarafında önlenmektedir. Daha öz olarak Weber açısından kapitalizm, rasyonel iktisadi üretim sistemidir. Weber'e göre kapitalist sistemin var olması için, akılcı sermaye muhasebesinin, para serbestisinin, akıllı teknolojinin, rasyonel hukukun, müstakil emeğin var olması, altıncı ve

son olarak ekonomik hayatta ticarileşmenin gerçekleşmiş olması gerekir. Weber, Bu düşüncelerden yola çıkarak kapitalizmi müstakil işgücünün akılcı örgütlenmesi olarak tanımlar (Weber, 1999). Akılcı unsurların yanı sıra Weber'in düşüncesine göre kapitalizmin var olabilmesi için, üretimin özel sektör tarafından yapılması da önemli bir şarttır.

### 1.5.1. Kapitalist Sistemin Kurumları

Kapitalizmi, sadece daha fazla sermayenin varlığı ya da sermayeye dayalı üretim yöntemlerinin kullanılması olarak tanımlayamayız. Tüm ekonomiler, sahip olduğu emek ve sermaye stokuna ve teknolojik bilgi düzeyine bağlı olarak belirli miktarlarda sermaye ve sermayeye dayalı üretim yöntemleri kullanmaktadır.

Kapitalizm kavramı, genel itibarıyla ekonomik boyutludur. Kapitalist sistem ve evriminde ekonomik dışı kuramlar da önemlidir ama tanıma, kapitalizmde yer alan konuşma, inanç özgürlüğü, özgür basın, demokratik yönetimlerini de eklemek gerekir- ki bunlar kapitalizmde olduğu gibi diğer ekonomik sistemlerin de unsurlarıdır. Bize kapitalist sistemi daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

Alt bölümlerde, sözünü ettiğim beş kuramı inceleyeceğiz:

**Özel Mülkiyet Hakkı Kuramı;** Özel mülkiyet hakkı, kapitalist sistemde bireylerin sınırsız mülkiyet hakkına ve bunun yanı sıra istediği her konuda sözleşme yapabilme özgürlüğüne sahip olmasıdır.

Özel mülkiyetin bir diğer işlevi ise, tasarrufları özendirmek ve yatırımı sağlamaktır. Yani tasarrufları yatırıma dönüştürmektir. Yatırım olmazsa üretim ve kişi başına tüketim düzeyinde artışlar gerçekleşemez. Sermaye birikiminin kapitalizmle uyumlu bir yolu vardır. Bu da kişisel ve kaynağı belli olmayan gelirlere yapılan özel tasarrufların maddi donanımlara dönüştürülmesidir. Genel de bireyler ve şirketler bir teşvik olmadığı, bu süreç içerisinde tasarruf yapmazlar. Bu sistemde insanları tasarrufa teşvik edici unsur ise özel mülkiyet hakkıdır. (Olmezogulları.2003. 27)

Kapitalist sistem içinde mülkiyet hakkını kim düzenler? Bu sorunun cevabını şöyle açıklayalım: Kapitalist sistem içinde mülkiyet hakkı düzenlenmesi ve korunması devletin görevidir. Şunu da belirtmeliyim ki kapitalist sistemi açıklayan

teoride özel mülkiyet hakkı sınırlandırılmaktadır. Bu kısıtlamalar üzerine konuşalım; değişik ülkelerde değişik yasalara, kamusal çıkarlara, toplum ve çevre sağlığına, güvenlik ve genel ahlak anlayışlarına vb. bu gibi nedenlerle belirli ölçülerde sınırlandırılmıştır. (Ölmezoğulları.2003. 27)

Kapitalist sistem hem tüketim hem de üretim mallarında sınırsız mülkiyet hakkını kapsamaktadır. Kapitalist sistemde çalışan tüm bireyler kendi sahip olduğu malları koruma ve istediği gibi tasarruf etme hakkına sahiptir.

**Veraset Kurumu;** Veraset kurumu, özel mülkiyetin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu sistemde, bireyler sahip olduğu servetleri istedikleri kişilere özellikle de aile bireylerine ve soylarına miras bırakma özgürlüğüne sahiptir.

Veraset kurumunun temel işlevini şöyle anlatalım: Önceden de dediğim gibi özel mülkiyetin bir parçasıdır ve özel mülkiyetin sürekliliğini sağlamakla görevlidir. Veraset kurumu da özel mülkiyet gibi kapitalist sistem içinde sermaye için güçlü bir özendiricidir (Ölmezoğulları.2003. 27).

Kapitalist sistemin gelişmesiyle veraset hakkı üzerindeki sınırlamalar artmaya başlamıştır. Bunun önemli nedenlerinden biri, gelir yoluyla değil de miras yoluyla elde edilen gelirin artması sonucu ortaya çıkan gelir dağılımındaki dengesizliklerin artışıdır. Yani, veraset kurumu bireylerin yetenekleri ve çalışmalarının sonucu ödüllendirilmesi ve toplumsal üretimden pay almaları ile çelişmektedir. Diğer taraftan baktığımızda, özel mülkiyet kurumu süreklilik açısından zorunlu bir nitelik taşımaktadır. Buradan da anlaşılacağı gibi ikinci sınırlandırma da vergilendirme yoluyla getirilebiliyor (Ölmezoğulları.2003. 27).

**Girişim Özgürlüğü:** Girişim ve çalışma özgürlüğü kapitalizmde temel bir ilkedir. Yani çalışma özgürlüğü ve özel girişim kapitalizm için önemli bir parçadır. Kapitalist sistemde girişimci, riski kendine ait olmak üzere sermayeyi ve doğal kaynakları istediği üretim sektöründe istediği miktarda ve istediği şekilde kullanabilme özgürlüğüne sahiptir.

Girişim özgürlüğü, aynı zamanda emek gücüne sahip bireylerin karşılıklarına çıkan fırsatlar arasında seçim yapma hakkına sahip olmasıdır. Örnek verecek olursak; toprak sahibi toprağını istediği gibi kullanabilir ya da kiralayabilir, sermaye sahibi sermayesini istediği alanda kullanabilir, emek gücüne sahip işçi ise, istediği işi seçme hakkına sahip olabilmektedir. Girişim özgürlüğü sayesinde tüm bireyler kendi

çıkarlarını en güzel şekilde kullanabilecek ve üretim alanında istedikleri kararı alabilecektir. (Olmezoğulları.2003. 28)

Girişim özgürlüğünün kapitalist sistemdeki işlevlerine bakalım:

**Birinci işlev:** Üretim faktörlerinin en uygun kullanım alanlarına tahsisini sağlamaktır. Yani, mallara olan talep artışı, bu malın üretiminde kullanılan faktörlerin fiyatlarının yükselmesine sebep olacaktır. Bu sefer üretim faktörleri sahipleri kaynaklarını bu alana yönlendirecektir. Sonuç olarak, talebin yüksek olduğu mal ve hizmetler üretilirken üretim faktörü sahipleri de maksimum gelir elde edecektir. Böylelikle ilk işlev meydana gelmiş olacaktır. (Ölmezoğulları.2003. 28)

**İkinci işlev:** Girişim özgürlüğüne sahip üreticiler tam istihdamı gerçekleştirir. Eğer üretim faktörü sahipleri sahip oldukları üretim faktörüne henüz fiyat belirlemediyse onun getirisinden tamamen yoksun kalmak yerine onu daha düşük bir fiyattan arz eder. Karını maksimize etmeyi amaçlayan girişimciler ise fiyatı düşen üretim faktörlerinden daha fazla kullanmaya başlayacaklardır. Bu şekilde girişim özgürlüğü, hem kar amacı sağlar hem de ekonominin tüm kaynaklarını kullanır.

**Üçüncü İşlev:** Son işlev ise yatırımlar için daha da özendirici olmasıdır. Girişimcilerin önemli çabalarından biri maliyetleri mümkün olduğu kadar düşürmek ve karı maksimum etmektir. Bu da yeni yöntemlerin araştırılmasına ve geliştirilmesine ağırlık verilmesini, teknolojik gelişmelerin hızlı bir şekilde üretime uygulanmasını sağlar. (Ölmezoğulları.2003. 29)

**Rekabet Kurumu;** Kapitalizmin temel ilkelerinden dördüncüsü rekabet kurumudur. Rekabet, birden fazla kişinin aralarında aynı amaca ulaşmak için yaptıkları yarıştıdır. Bu durumda Kapitalist sistemde fiyatlar, piyasada alıcı ve satıcıların arz ve talebine göre, rekabet koşulları çerçevesinde oluşmaktadır.

Genelde piyasa çok değişik rekabet koşulları altında çalışabilir. Örnek verecek olursak; Klasik iktisatçıların oluşturdukları kapitalizm modeli, serbest rekabet varsayımına dayanır. Rekabet anlayışı ise fiyat üzerine dayanır. Yani üretim faktörlerinin getirisi düşük alanlardan getirisi yüksek alanlara kaymasını sağlayarak, üretim faktörlerinin gelirlerine eşitlenmesidir. Klasik iktisatçılara göre piyasada onu dengeleyen görülmez bir el vardır ve piyasayı sürekli dengede tutmaktadır. Bu durumda devletin piyasaya müdahalesine gerek yoktur, piyasa kendiliğinden dengeye gelecektir. Neoklasik düşünce klasik düşünceye benzemektedir ama bazı farklar

vardır. Klasiklerde serbest piyasa anlayışının varlığı, Neoklasiklerde ise tam rekabet anlayışının olması farklardan biridir.

Çağdaş rekabet kuramları rekabetin ve dolayısıyla rekabete yüklenen olumlu işlevlerin firma sayısı ile ilişkilendirilmesi anlayışından giderek uzaklaşmıştır. Rekabet anlayışında, rekabet kuramının işlevlerini şu şekilde açıklayabiliriz (Olmezoğulları.2003. 30-31):

Ekonomik kaynak sahipleri bunları en karlı şekilde kullanmak isterler. Rekabet ise, üretken kaynakların en etkin oldukları alanlara kaymalarını sağlar.

Pazarlanabilir yeni bir ürüne dönüşecek bir yeniliğin firmalara sağlayacağı kazançlar, yeniliklerin yaratılması için çok güçlü teşvik unsuru olmaktadır. Yeni buluşlar sahipine geçici bir süre için tekel karı sağlasa da piyasaya yapay olarak engellenmediği sürece yeni piyasaları çeker. Dolayısıyla rekabet; buluşlar-yenilikler-taklitler şeklinde oluşan teknolojik gelişme için güçlü bir uyarıcı oluşturmaktadır.

Etkin bir rekabet, üretimin tüketici tercihleri ile daha uyumlu olmasını sağlar.

Rekabetin vazgeçilmez bir unsuru başarısız olma riskinin varlığıdır. Daha önce de anlattığımız gibi piyasa gücünü koruyan yasalar yoktur, yani potansiyel rekabet engellenmediği sürede bu güç, daha başarılı ve etkin rakiplerce er-geç dengelenebilmektedir. Dolayısıyla rekabetin ekonomik gücü, kontrol işlevi vardır. Bu işlevin en büyük önemli, kontrol edilemeyen bir ekonomik güç yoğunlaşmasının zamanla politik gücün de yoğunlaşmasına yol açabilmesidir.

**Fiyat Mekanizması:** Kapitalist sistemin bir diğer kurumu fiyat mekanizmasıdır. Fiyat mekanizmasının genel faaliyeti, ekonomik birim ve ajanların faaliyetlerinin koordinasyonunu sağlar. Hangi malların ne kadar miktarda üretileceği, mevcut üretim faktörlerinin hangi üretim alanlarında kullanılacağı, gelirlerin tüketim, tasarruf ve yatırımlara nasıl tahsis edileceği konusundaki tüm kararlar, fiyatların sağladığı bilgiler sayesinde alınır. Kapitalist sistemde ekonomik birimlerin kararlarının koordinasyonunda temel bilgi akışı mekanizması fiyatlardır. (Olmezoğulları.2003. 32)

Ancak, fiyat mekanizmasının bu işlevini tam olarak yerine getirebilmesi için fiyatların müdahalesiz dengeye gelmesi gerekmektedir. Yani klasik iktisatçıların dedikleri gibi fiyatlar görünmez el mekanizmasıdır. Piyasaya birilerinin müdahalesine gerek yoktur, piyasalar kendiliğinden dengeye gelecektir.



Kapitalist sistemi açıklamak için beş temel kurumlarla tanıştık ayrıca kapitalist sistemin işleyişi insan doğasına ve davranışına ilişkin temel varsayımını içerdiğini gördük. Jerami Bentham'ın tarafında geliştirilmiş olan faydacı felsefeye göre, bencil olan insanın faaliyetlerini yönlendiren temel güdü, sıkıntıdan veya zahmetten kaçma, mutluluğa ulaşma çabasıdır. Amacına ulaşmak için kendi çıkarını en iyi bilir, avantajını ve dezavantajını seçerek bunların bir değerlendirmesini yapar ve en akılcı seçime ulaşır (Olmezoğulları.2003. 32-33).

## **1.6. Kapitalist Sistemde Yaşanan 11 Etkili Ekonomik Kriz**

Feodal sistemin çöküşünün ardından gelen kapitalist sistem şuan dünyanın çoğu ülkesinin içinde yaşadığı sistemdir. Kapitalist sistemin diğer sistemlerden önemli farkı vardır. Bu fark, özel mülkiyet sahipliğinin olması, yani mülkiyetin özel kişilerin elinde toplanmasıdır. Kapitalist sistemin özellikleriyle bu bölümde geniş bir şekilde anlatacağım ve devamında ise kapitalist sistemin ortaya çıkmasıyla dünya ekonomisini sarsan ve etkisini ileri uzun senelere taşıyan meşhur krizler ve onların ortaya çıkma sebeplerinden söz edeceğim.

Kapitalist sistemde krizlerin ortaya çıkmasının önemli sebeplerinden biri bireylerin, şirketlerin, siyasetçilerin ve üst düzey kamu görevlilerinin karlarını maksimum etmeye çalışmasıdır.

Bunun dışında siyasal sorunlar, yapısal sorunlar ve ekonomik politikalarda yapılan hatalar da vardır ve bu hatalar sonucu bir ülkenin ve onunla ticari ilişkilerde olan ülke ekonomilerini etkileyen krizler ortaya çıkar ve ülke ekonomileri bu durumlardan etkilenir.

### **1.6.1. Tulipmania (Lale Çılgınlığı)**

17. yüzyılda Hollanda'da yaşanan ve Lale Çılgınlığı olarak adlandırılan kriz, lale fiyatlarında spekülasyon davranışları sonucu ortaya çıkan fiyat dalgalanmalarının ekonomi üzerinde yıkıcı etkileriyle sonuçlanmasıdır. Osmanlı İmparatorluğu'nda yetiştirilen ve anavatanı Türkiye sayılan laleler 16. yüzyılın başlarında Avusturya'ya, ortalarına doğru ise Batı Avrupa'ya yayılmıştır. Zevkle düzenlenmiş bahçeler için uygun bir mevkiye sahip olduğu düşünülen ve nadir bir çiçek olan laleler, kısa zaman dilimi içinde aristokrasi unvanının bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. 16. yüzyılda büyük üne sahip lale arpacıkları, çiçeğine kıyasla zor yetiştirildiği için arpacık fiyatları çiçek fiyatlarından daha yüksek fiyata satılıyordu (Garber, 1989, 537).

Bu yüzyılda yeni metotlar ve türlerin yetiştirilmesi konusunda Hollanda'nın Avrupa'nın merkez konumuna geçmesi, lale arpacıkları üretimini bu işte uzman olan zengin bitki tacirlerinin eline geçmesine sebep olmuştur (Garber, 1990, 37). Lale arpacıklarının yetiştirilenler kendi yetiştirdikleri arpacıklara kendi isimlerini vermeye başladılar ve hatta otuz türe kadar, General ile başlayan ve ardından abartı isimlere sahip lale türleri ortaya çıkmıştı (Dash, 1999, 106-107). O kadar lale türünden günümüzü kadar ticareti devam eden sadece "kırık" lale türü kalmıştır.

Lale arpacıklarına olan talebin artması, hızlı bir şekilde lale ticareti piyasalarını ortaya çıkarmış ve talebin artması sonucu üretim birimleri genişlemiş, büyük ve geniş Pazar hacmi ortaya çıkmıştır (Fulcher, 2004). Lale piyasalarında kırçılı görünüşe sahip "kırık lale"ler en yüksek değere sahiptirler. Bunun da sebebi çoğaltılması zamanı bir "kırık lale" den sınırlı sayıda arpacık alınması ve arpacıkları elde etmek için uzun sürecin gerekmesinden kaynaklanmıştır. (Orhan 2011, 157).

Bir noktayı belirtelim; piyasaya ürünü arz edenler belli bir arbitraj oranı dahilinde, lale fiyatlarının yükseleceği beklentisiyle, bu günden alıma başlamış, lale fiyatlarında artışa sebep olmuştur. Fiyat artışlarının altında yatan neden, piyasanın standart yapısı değil, bireylerin kişisel karlarını maksimum düzeye getirme amaçlı olarak spekülasyon mekanizmasını kullanmasıdır (Flood ve Garber, 1980. 749).

Spekülasyon mekanizmasının kullanılması sonucu olarak, lale ticaretine olan talebin yükselmesi fiyatların yükselmesine sebep olmuştur. Yatırımların az olduğu dönem olmasına rağmen daha çok kişi lale ticaretinin karlı olduğunu ve bu şekilde daha hızlı bir şekilde para kazanacaklarını düşündükleri için bu ticarete girmiştir. Zamanla, o dönem lale ticaretine giren kişi sayısı artmıştır (Orhan 2011, 158).

Kaynaklarda belirtildiğine göre, 'Semper Augustus' lalesi 1625 yılında 16.000 dolarlık altın değerine sahip fiyata gelmiştir (Garber, 1990, 37). 1634 yılında ise 'Semper Augustus' lalesinin fiyatı 50.000 dolar altın değerine eşitlenmiştir (Garber, 1989, 537).

Dashın (1999) belirttiği kaynaklarda ; 'Semper Augustus' lale fiyatları 1637 yılında zirve noktasına ulaşmış ve neredeyse Hollanda'da bir ev fiyatına kadar yükselmiştir.

Kırık laleleri, yetişme koşullarının diğer lalelere göre daha zor olması ve uzun süre alması alıcı ve satıcılar arasında geleceğe dair imzalanmış sözleşmeleri (opsion)

şartlarının gerçekleştirilememesi sorunuyla karşı karşıya bırakmıştır. Yani, sözleşme süresi dolduğunda, sözleşmede belirtilen miktar kadar satıcıların elinde arpacığın olmaması, alıcıların ödemesi gereken miktarı ödememesi durumu oluşmuştur. 1637 yılı Şubat ayında ortada belirgin bir sorun olmadan lale piyasası çökmüş ve imzalanan geleceğe dair sözleşmelerin hiçbiri yerine getirilmemiştir (Garber, 1989, 543-544).

Lale fiyatlarında yaşanan ani düşüşün sonucu olarak 1739 senesine gelindiğinde en değerli lale arpacığı 0,1 Guilderden bile daha düşük değere gerilemiştir. (Garber, 1990, 537-38).

### **1.7. Hisse Senedi ile Gayrimenkul Krizleri ve 1929 Büyük Bühran**

Bu alt başlıkta iktisat tarihinde, spekülatif hareketler sonucu finansal piyasalarda hisse senedi ve gayrimenkul piyasalarında yükselen fiyatlar, balonların oluşmasına yol açmış ve balonun patlaması sonucu ekonomiler üzerinde yıkıcı etki bırakmıştır. Bu krizlere ‘Güney Denizi Krizi’, ‘Mississippi Krizi’, ‘Amerika Hisse senedi ve Gayrimenkul Krizi’, ‘Japonya Gayrimenkul krizi’, ‘İsveç Gayrimenkul Krizi’, ‘Mortgage Krizi’ ve ‘1929 Büyük Bühran’ krizleri örnek verilebilir.

#### **1.7.1. Güney Denizi Krizi ( The South Sea Criz 1720)**

Güney Deniz Krizi 18. yüzyılda İngiltere’de yaşanan ilk borsa balonu olmuştur. Güney Denizi Şirketi, Güney Afrika ülkeleriyle ticaret yapan, 1711 yılında merkezi Threadneedle sokağı olan İngiltere’de kurulmuş anonim şirketti. Şirket kurucuları Robert Harley ve John Blunt olmuştur. Güney Deniz şirketi kurulduktan sonra İspanya’nın Güney Amerika da yerleşen kolonilerinde ticaret yapma tekeli verilmiştir. Şirketin böyle bir tekele sahip olma sebebi, İspanya ile yapılan ‘Veraset Savaşı’ döneminde yapılan anlaşmanın bir parçası olarak; İngiltere ordu, donanım ve kısa vadeli borçlar üstlenmiştir. Anlaşmayla sonlanan savaşın anlaşma şartları Robert Harley’in umduğu gibi kapsamlı olmamıştır (Ballı ve Büyükşalvarlı 2011, 37-38).

Umulduğu gibi sonuçlanmayan savaş, hükümeti büyük bir yükün altına girmesine yol açmıştır. Bu yüzden hükümet Güney Deniz şirketine, hükümetin ulusal borçlarının %6 oranını finanse edeceği taktirde Güney Amerika bölgelerinde yerleşmiş kolonilerle sınırsız bir ticaret hakkı vereceğine dair teklif ileri sürmüştür. Şirket gelecekte bu bölgelerde kazanacağı altın ve gümüş kaynaklarını düşünerek hükümetin teklifini kabul etmiştir. İleri sürülen teklifin bir başka sebebi de Meksikalıların ve Güney Amerikalıların ticarete istekli olması ve şirketin bu

bölgelerde köle ticaretinde tek olma isteğiydi. Sunulan teklif kabul edildikten sonra 1719 yılında John Blunt tarafından devlet borçlarının kapatılmasına dair bir plan önerildi ve plana göre bu sene hisse senedi piyasasına bir milyon pound üzeri hisse senedi çıkarılacak ardından devlet borçlarının kapatılmasına başlanılacaktı. Devlet borçlarının kapatılması dışında şirketin faiz geliri kazanmaya başlaması, o dönem tek rakipleri olan ‘Bank of England’ ve ‘East India Company’ şirketlerini saf dışı bırakmıştı. Şirketin çıkarmış olduğu hisse senetleri alınmaya devam ediyor ve faiz geliri gittikçe artıyordu (Temin ve Voth, 2003).

Piyasaya çıkarılan hisse senetleri diğer şirketlerin hisse senetleriyle aralarında oluşan rekabete bağlı olarak fiyatları yükselmiş ve kısa bir zaman dilimi içinde devlet borçları bu şekilde finanse edilmişti. Devlet borçlarının bu şekilde finanse edilmesi, şirket için bir reklam avantajına dönüşmüş ve karını daha da yükseltmek amacıyla savaş sonrası İspanya ile yapılmış anlaşma sonucu Latin Amerika limanları tümüyle kendilerine geçtiğini ve o kısımda yerleşen tüm limanların kendilerine ait olduğu haberini yaydılar. Gerçekte ise, anlaşmada İspanya sadece üç limanını şirkete tahsis etmişti (Colombo, 2007a).

Ortaya atılan yalan iddianın sonucu 1720 senesinin Nisanında 128 pound olan hisse senetlerinin değeri Temmuz ayında 1.050 pounda kadar yükselmiştir (Markham 2006, 247).

Şirket hisselerinin yükseleceğini düşünen yerli ve yabancı spekülâtörler hisse senetlerini almaya devam etmeleri hisse senedi fiyatlarını yükseltmiş ve yükselen fiyatlar artık şirketin kendi karını aşan bir duruma gelmiştir. Bu durum artık kaçınılmaz sona gelindiğini gösteriyordu. Şirket yöneticileri de dâhil büyük yatırımcılar artık fiyatlarda gelinebilecek en yüksek noktaya gelindiğini fark ettikten sonra sahip oldukları hisseleri satmaya başlamışlardır (Heffernan 2015, 414).

Şirket yöneticilerinin bile hisselerini sattığını öğrenen yatırımcıların ellerindeki hisseleri satmaya çalışması piyasada satış dalgasının oluşmasına ve yabancı yatırımcıların piyasayı terk etmesiyle sonuçlanmıştır. 1720 yılının temmuz ayında zirve fiyatına ulaşan hisseler Ekim ayına 290 pounda kadar inmiştir. Şirkete ait hisse senedi balonunun patlaması sonucu birçok kişi varlığını kaybetmiş ve bu olay dünya tarihin ilk finansal kriz olarak geçmiştir (Speck 1977, 198).

### 1.7.2. Mississippi Krizi (1720)

18. yüzyılın birinci yarısında İngiltere’de yaşanan Güney Deniz Balonunun aynısı Fransa’da, şirketlerin spekülatif hareketlerinden dolayı Mississippi Balonu ismi altında yaşanmıştır. XIV. Kral Luis’in vefatından sonra (1715) Fransa devleti büyük bir istikrarsızlıkla karşılaşmıştır. 1714 senesinde Paris şehrine göçmüş olan John Law İskoç kökenli bir bankerdi ve John’un düşüncesine göre, borç içinde olan Fransa’yı borç yükünden ülke sanayisi ve ticaretini uyarılması yoluyla kurtarmak mümkündü. Law, XV. Luis hakimiyeti döneminde Fransa yönetim vekili olan II. Phippe’in güvenini kazandığı için, 18. yüzyılın ilk çeyreğinde ülkede kağıt para basımı ve tahvil çıkararak mevduat toplama gücüne sahip ‘Banque Generali’ ilk özel bankanın kuruluşu kraliyet tarafından kendisine verilmiştir. Law, Fransa ekonomisinin canlandırma yolunu para döngüsünde görüyordu (Kohn 2001, 270).

Law, bankacılık faaliyeti sonucu ticari karları artırdığı için kraliyet ailesinin daha fazla saygısını ve güvenini kazandığı için hatta Fransa’nın ticari ve finansal tekel yetkileriyle donatılmıştı. Amerika Mississippi Nehri vadisi arazilerinde ticari faaliyetlerde bulunmak ve kolonileştirme prosedürünü hızlandırma faaliyeti kraliyet tarafından Law’a verilmişti. Law, hem koloni gelişimini sağlamak hem de Louisiana bölgesini geliştirmek için projeler üretiyordu ve projelerden bir tanesi de Mississippi Nehri bölgesinde “Compagnie d’Occident” şirketini kurmaktı. Şirketin ticari faaliyeti Mississippi Nehri bölgesinde olduğu için ismi daha çok Mississippi şirketi olarak tanınıyordu. Mississippi bölgesinde yerleşen koloniler arasında ticari faaliyetin geliştirilmesi Law’a verilmesinin yanı sıra sanayi ve tütün üretimi yetkileri ile Fransız Fransız denizcilik işletmelerine ait bütün haklar Law’a verilmiştir. Law, para basımından topladığı karlar dışında 1719 senesinde vergi gelirlerinin toplanması hakkı kendisine verilmiştir. Ticari başarıları sayesinde Law, kısa bir zaman içinde Doğu Hindistan, Çin ve Afrika kökenli rakip şirketleri de kendi bünyesinde, “Compagnie des Indies” kuruluşunda birleştirmişti. ‘Compagnie des Indies’ kuruluşunun amacı, ticaret hacmini yükseltmek olduğu için, yatırımcılara kısa vadeli krediler kullandıran banka statüsü taşıyordu. John Law tarafında ileri sürülen bir diğer teklif, piyasaya çıkarılan diğer hisselerden daha düşük faizli hisseler halka arz edilmesidir. Bu ileri sürülen teklif kraliyet ailesi tarafında sigortalanması da onaylanmıştır (Spotton 1997, 180-181).

Law'ın, bu ileri sürdüğü teklif sayesinde bir tek yüksek tabakalardan değil, tüm toplumdan yararlanmış olacaktı ve bu sayede hisse senetleri satışlarından elde edilecek karla yarısından fazlasının kendisi tarafından karşılanacağını da belirtmişti.

Mississippi şirketine ve Banque Generali bankasına duyulan güven ve Fransa hükümetinin Law desteklemesi kaloni bölgelerinde reel varlık noksanlarına rağmen, fazla kar elde etme beklentisi, o arazilerin hisse senetlerine olan yükselen taleple alınmaya başlanmıştı. Law, kısa bir zaman dilimi içerisinde Avrupa'nın en tanınmış bankerine dönüşmüş ve Fransa'da başlayan spekülasyon hareketliliğinden sorumlu olmuştu. Fransız hükümetinin, Law'a hadsiz güveninin olması ona hisse senedi alımları için daha fazla kağıt para basımına izin verilmişti. Hisse senetlerine olan talebin artması, hisse senedi fiyatlarını yükseltmiş ve hatta fiyatlardaki yükseliş o dönem piyasada olan altın miktarını da geçmişti (Lynch ve Rothchild 1997, 30).

Temmuz	Ağustos	Ekim
1000	1800	10.000

**Tablo 1:** 1719 yılında Mississippi şirketinin hisse senedi fiyatları. (Kaynak; Garber 1990, 45)

Hisse senetlerinin fiyatlarında yükselmenin yol açan durumlardan biri de kraliyet güvencesi altında olmasıydı. Hisse senetlerinin alınabilmesi için basılan paralar, piyasa fazla para girişine bu da Fransa ekonomisinin enflasyona sürüklemiştir. Daha fazla kar elde etmek isteği daha doğrusu aç gözlülüğü, bankanın sahip olduğu varlıklardan daha fazla hisse senedi çıkarması, ortaya aynı karşılığa sahip olmayan hisse senetleri çıkarmıştır. Karşılaşılan durumdan çıkış yolu olarak Law, aşırı değerlendirilen hisse senetlerinin değerini %50 oranında düşürme kararı almış ve bu alınan kararın ardından bankanın çıkarmış olduğu paralar da değerini kaybetmeye başlamış ve bu da aşırı yükselen hisse senetlerinin değer kaybetmesiyle sonuçlanmıştır (Garber 1990, 45).

Ocak	Mart	Aralık
10.000	9000	5000

**Tablo 2:** 1720 yılında Mississippi şirketinin hisse senedi fiyatları (Kaynak; Garber, 1990)

Balonun patlaması sonucu birçok kişi servetinin çoğu kısmını kaybetmiş ve Fransa kendi tarihinin en büyük bunalımını yaşamıştır (Lynch ve Rothchild, 1997, 31).

### **1.7.3. ABD Hisse Senedi ve Gayrimenkul Balonu**

I Dünya savaşına resmi olarak katılmayan Amerika, Almanya'yla savaşta İngiltere ve Fransa'ya yardım ediyordu. Savaşın ilerleyen süresinde birçok devletler gibi Amerika'da savaşa katıldı ve savaşın sonucu Almanya'nın yenilgisiyle sonuçlandı, Amerika'yı bu galibiyet, dünyanın etkin gücü yapmayı başarmıştı. Birçok Avrupa ülkesi savaştan sonra zarar görmüş ve eski ekonomik güçlerine kavuşabilmek için ABD'nden, Avrupa ülkelerine milyon dolarlık kredi almışlardı. Bu dönem ABD düşen üretim hacmini yükseltmiş, bunun dışında savaş döneminde orduya destek amaçlı "Liberty Bonds" isimli menkul kıymetlere yönelik yatırımların yükselmesiyle finansal işlemlere farklı bir boyut kazandırmıştı. Böylece Amerika'da finansal refah dönem başlamıştı. Bu dönemi finansal refah dönemi olarak isimlendirmemizin sebebi, savaş dönemi çıkarılan "Liberty Bonds", tasarruf sahiplerine %3.5 ile %4.5 oranında faiz geliri kazandırmış ve bu süreçte hem devlet hem de yatırımcılar karlı çıkmıştı.

Amerika gelişimini daha da hızlandırmak için 1928 senesinde Herbert Hoover'ı başkan olarak seçmişti. Bu seçim, başta otomotiv sanayisi dahil tüketim ve teknolojik kullanımını pozitif yönde canlandırmış ve hızlı bir süreçte daha büyük dinamiklik kazandırmıştı. Hoover'ın yönetimi döneminde onun izniyle piyasaya çıkarılan şirket hisseleri alınmaya başlanmış ve bu olay hisse senedi piyasasını daha da geliştirmişti. Bu dönem halk, ihtiyaç duydukları mal ve hizmetlere ulaşabilmek için kredi çekmeye başlamış, bu da kredi hacmini genişletmişti. Halk, ekonomilerinin güçlü olduğuna inanıyor ve çektikleri kredileri rahat bir şekilde geri ödeyebileceklerini düşünüyordu. (Gitlin ve Sylle, 2008, 8-15).

Hisse senedi ve reel piyasaların canlanması hem hisse senetlerine olan spekülasyon işlemleri ivmelemiş hem de tarım ve sanayi sektöründe ürün fazlası oluşmasına sebep olmuştu. ABD, ortaya çıkan ürün fazlasını Avrupa ülkelerine ihraç etmekle dengeye getirmeye çalışıyordu. Savaş sonrası ekonomik zarar görmüş Avrupa ülkeleri ekonomilerini düzeltmeye başladıkları için artık Amerika mallarına olan ihtiyaçları azalmıştı. Aşırı gelişmiş olan ABD'nin üretim sektörü bir noktadan sonra durgunlaşmaya başlamış, Amerikalı yatırımcılar yatırımlarını bankada tutmak

yerine kısa yoldan daha yüksek kar elde etmek için hisse senetlerine yönelmişti. Ama yatırımcılar yapılan yatırımların risk oranına dikkat etmiyorlardı. 1920 yılının son dönemlerine doğru, brokerlerin yardımıyla hisse senedi piyasasına girişlerinde sayı maksimuma ulaşmıştı. Şirket hisselerine yapılan yatırımlar, şirketlerin büyümesine ve genişlemesine aynı anda karlarının artışına ve hisse değerlerinin de bu şekilde yükselmesine yol açmıştı. Yaşanan bu durum spekülasyon hareketliliğinin hacmini artırmış, yatırımcıları uzun vadeli yatırımlardan çok kısa vadeli yatırımlara yönelmiş ve piyasa bu şekilde patlayıcı bir nitelik kazanmıştı. 1920 senesi boyunca eşitsiz şekilde paylaşılan gelir dağılımı kendini daha belirgin göstermeye başlamış, zengin ve fakir gruplar arasında uçurum artmıştı. 1920-1929 seneleri arasında nüfuzun %20 oranı toplam ulusal gelirin %54 oranlık kısmını oluştururken, nüfuzun 40%'lık kısmı ise toplam gelirin %12,5'lik oranını kapsıyordu ve bu da insanlar arasında gelir dağılımının eşit olmadığını gösteriyordu (French 1997, 183).

Amerika hisse senedi piyasasını daha yakından incelemek isteyen İngiltere maliye bakanı Philip Snowden ekim ayında Amerika'ya gitmiş, piyasayı incelediği zaman "New York Borsası"nın aslında spekülasyon hareketleri sonucu bir balonun içinde olduğunu ve piyasada hisselerin aşırı değerlendirilmesi sonucu bu hal oluştuğunu açıklamış ve bu açıklamadan sonra İngiliz yatırımcılar sahip oldukları hisseleri satarak piyasadan ayrılmışlardı. Bunun peşinden Amerikan yatırımcıların da piyasadan çekilme isteği "New York Borsası"nda büyük bir satış dalgası oluşturmuştu. "New York Borsası"nın karşılaştığı satış dalgası 24 Ekim "Kara Perşembe" günü olarak tarihe geçmişti (Gitlin ve Sylla 2008, 42-46).

Hisse senedi piyasasında ortaya çıkan balonun patlamasından sonra 1929 Büyük Buhranı tetikleyen bir başka olay da Florida bölgesinde ortaya çıkan gayrimenkul balonudur.

20. yüzyılın ilk çeyreğinde Amerikalılar Florida eyaletinin kış şartlarının diğer eyaletlere göre daha mülayim geçmesi, bunun yanı sıra verimli topraklara, otomotiv ve demir yolu ulaşımının daha kolay olması, yaşam koşullarının yükseltilmesinden dolayı bu arazilerden gayrimenkul edinmek isteyenlerin sayı gittikçe artmaya başlamıştı. Beş sene içinde (1920-1925) Florida arazilerinde insan sayı %20 oranında artmıştı. Araziye göç eden insan sayısının artması, bu arazilerde ev fiyatlarının yükselmesine sebep olmuştu. Florida bölgesinde gayrimenkule olan talebin artması mali yapılandırmaları yeterince güçlü olmayan bankalardan kredi çekilerek evlerin



alınması, yeni bir spekülâtif hareketliliğin başlamasına ve gayrimenkul balonunun ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Evler 19. yüzyılda 25 dolara alınabildiği halde, 20. yüzyılda fiyatları 150.000 dolara yükselmişti. Ama beklenmedik bir durumun ortaya çıkışı ev fiyatlarını etkiledi. Beklenmedik durum ise demiryolu şirketinin almış olduğu karara göre, yalnız gıda ve ilk yardım ürünleri dışındaki ürünler Florida'ya taşınmayacak olmasıydı. Ortaya çıkan inşaat malzemesi kıtlığı buradaki spekülâtif hareketliliğin azalmasına sebep olmuştur. Ancak Florida'daki gayrimenkul sektörünü etkileyen olay 1926 Ekim ayında Miami ve Florida eyaletlerinde yaşanmış olan doğal afetin (kasırga) meydana gelmesiydi. Evleri zarar gören insanlar çekmiş oldukları krediyi ödeyememiş, evleri zarar görmeyenler ise ya çok ucuz fiyattan evlerini ellerinden çıkarmaya çalışmışlar ya da öylece bırakmışlardı. Yaşanan bu son olay gayrimenkul balonunun patlamasıyla sonuçlanmıştı (Derbyshire 2013, 31-34).

#### **1.7.4. 1929 Küresel Ekonomik Krizi**

Birinci Dünya savaşı başlamadan önce ülkelerin çoğu altın standardı sistemini kullanmaktaydı. Bu yüzden neredeyse her ülke altın karşılığı olmadan para basabilmekteydi. Hatta döviz kuru da altın cinsinden ifade edilmekteydi. Birinci Dünya Savaşı çıktıktan sonra Avrupa ülkeleri paraya şiddetli gereksinim duymuş ve altın standardı bu gereksinimleri karşılamadığı için, başta Avrupa ülkeleri olmak üzere savaşa giren birçok ülke mevcut sistemi terk ederek karşılıksız para basmaya başlamışlardı. Avrupa'da karşılıksız para basımı enflasyona sebep olmuştu (Kalaycı, 2011 390).

Birinci Dünya Savaşı sırasında ve hemen sonrasında ulusal fiyat düzeylerindeki artışların bir yandan altın üretimini düşürürken, bir yandan da altına olan resmi ve özel talebi yükselteceği yolundaki görüşün etkisiyle, ilk kez yaygın uluslararası likidite – daha net bir şekilde, parasal altın – yetersizliği endişesi doğdu. İleri gelen ülkelerin finans otoriteleri, eski Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'nda kurulan yeni merkez bankalarının da parasal altın talebini artıracığı varsayımıyla, altın kıtlığının daha da şiddetleneceğinden endişe edilmişti. Miletler Cemiyeti'nin 1920'li yıllarda düzenlediği çok sayıda konferans, merkezi bankalarına, uluslararası varlık rezervlerinin büyük bölümünü İngiliz poundu ve ABD doları cinsinden likit menkul kıymetlerde tutmayı tavsiye etmişti (Kindleberger ve Aliber. 2014, 357). Dolayısıyla, yardımcıları paralarını ve altınlarını, altın karşılığı para basmayı sürdüren ABD'ye yollama eğilimine girdiler.

Bu durum, Londra'yı dünyanın finans merkezi olmaktan çıkarıp, New York'u o dönemde dünya finans merkezi konumuna getirmişti. Bunun sonucu, ABD'de büyük bir servet birikimi oluşmuş ve ABD ekonomisi büyüme eğilimine girmişti. Sonuçta, tüm ekonomik değerlerde bir şişme yaşanmıştı. Hisse senetleri fiyatlarının aşırı yükselmesi sonucu olarak Federal Rezerv Bankası'nın, spekülasyon artışını durdurmak için 1929 yılının yaz aylarında faiz oranlarını yükseltmesine neden olmuştu(Kazgan, 2008: 43-44).

Borsadaki hisse senetleri zirvede iken, hisse sahipleri satışa yönelerek, New York Borsasının çöküşüne neden olmuşlardı. Borsaların çöküşünü bankaların çöküşü izlemişti. Borsanın çöküşü ABD ekonomisi krizin derin etkilerini yaşama başlamıştı. Bir tek ABD ekonomisi değildi, krizin etkileri diğer ülkeler de yayılmıştır. 1929 krizi nedeniyle dünya borsaları değer kaybetme süresine girmiş, bankalarda iflaslar yaşanmış, toplam tüketim ve yatırımlarda hızlı düşüşler meydana gelmişti (Kalaycı, 2010 390).

Büyük buhran döneminde ABD Başkanı Franklin Roosevelt, ekonomiyi durgunluktan çıkarabilmek için bir takım önlemler almıştı. Bu önlemler; talep artışını sağlamaya yönelik olarak ücretlerin artırılması spekülasyonun önlenmesi, ihracat artışı için kur ayarlanması, üretimin artırılması için teşvikler, istihdam olanaklarının geliştirilmesi, işsizlik ödeneklerinin verilmesi ve kamu hizmetlerinin artırılmasıdır. Ancak kısa vadede krizin olumsuzluklarını gidermede başarılı olunamamıştır. Kriz özellikle 1940-1970'li yıllara kadar uygulama alanı bulan devletin ekonomiye yatırım aracılığıyla müdahale etmesini öngören Keynezyen iktisat politikalarının uygulamaya koyması sebebiyle bir şekilde ortadan kalkmıştır.

Kısaca belirtmek gerekirse 1929 krizi deflasyonist nitelikteki gelişmeler sonucunda meydana gelmiştir denilebilir. Ayrıca, 1929 krizinde yeterli ve gerekli tedbirler de alınmamıştır. Hükümetler yanlış politika gütmüşlerdir. Bu yıllarda dünya ekonomisi koordineli olamamış ve kriz hızla yayılarak tüm dünyayı etkilemiştir (Kalaycı, 2010 391).

1929 Küresel ekonomik krizinin sonuçları;

- Sanayileşmiş şehirler işsizliğin artması,
- Tarım ürün fiyatlarının düşmesi,
- Yeryüzündeki toplam üretimin %42 oranında düşmesi,

- Çok sayıda banka batmış, insanlar mal varlığını yitirmiş

Takas ekonomisine geri dönmüştür.

### **1.7.5. Japonya Gayrimenkul ve Hisse Senedi Krizi (1985-89)**

19. Yüzyılda Japonya’da yaşanan “Meiji Restorasyonu” sonucu hâkimiyete gelen samuraylar, sanayileşme stratejisini kabullenmiştir. Devletin ve özel sermayenin yetersiz kaldığı sektörü destekleyerek onların daha karlı olabileceği döneme gelene kadar kendileri yönetmişlerdir. Sektörlerin geliştirilmesi için küçük karşılıklarla ve uygulanan politikalarla Japonya’da yeni girişimci sınıfı doğmuştur. Devlet desteğiyle ortaya çıkan girişimci sınıfları sayesinde hem geleneksel hem de yeni sektörler gelişmiş ve bu kültür samuraylar tarafından ortaya çıkmıştır (Özdemir 2005, 99-100).

İkinci Dünya savaşı sonrası Batı üretim teknolojilerinin etkisinden çıkamayan Japonya hızlı bir şekilde değişim sürecine girmiştir. Savaş sonrası uygulanan “Marshal Planı” Japonya ekonomisinin yeniden yapılandırılmasına ve Japonya’nın imalat ürünlerinin imalatında geniş bir yer kaplamasına sebep olmuştur. İmalat sanayisi genişledikçe bu sektör aile holdingleri tarafından yönetilmeye başlanılmıştır. Bu sayede Batıda üretilen ürünlerin aynısı daha da genişletilerek üretilmeye ve daha ucuz fiyatlardan piyasalara ihraç edilmeye başlanılmıştır. Japonya’da bir tek imalat sanayisi değil otomotiv ve teknoloji sektörleri de gelişmiştir (Colombo, 2007b).

Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak bankacılık sistemiyle finansal özgürlük gelişmeleri, para ve kredi miktarında yükselme, faiz oranlarında inmelere ve emlak piyasalarında emlak değerlerinin yükselmesine sebep olmuştur. Ekonomilerinin devamlı değiştiğini gören yatırımcılar, bu gelişmenin getirdiği artan gelirin farkındaydılar ve bu da bankalar tarafından önerilen bir asırlık ipotek kredilerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Önerilen bu krediler gelecek nesilleri de borçlandırmış oluyordu. Japon bankalarının vermiş oldukları kredilerle bankacılık sektörünün sermaye yapısını bozabileceği riskini dikkate almamışlardı. Aile şirketlerine ait bankaların istenilen miktarda ve hiç bir şart istemeden kredi vermesi, ekonomik kaynakların verimsiz kullanılmasına ve teminat olarak gösterilen arsa ve gayrimenkullerin fiyatlarının yükselmesine yol açmıştır (Rubino 2003, 35-36). Kısaca; verilen krediler, değerinin yükseleceği düşünülen menkul kıymetlere

bakılarak veriliyor, firmaların nakit akımına, çekilen krediyi geri ödeyebilme gücüne dikkat edilmiyordu (Akkemik 2011, 174).

Japon Merkez Bankası tarafından uygulanan gevşek para politikası (1980) firmaların fon toplama maliyetini düşürmüştü ve yatırım kapasitesini artırmıştı. Hisse senedi piyasasındaki hisselerin fiyatının yükselmesi, mali şirketlerin maliyetlerini düşürmüştü ve şirketlerin piyasaya yeni hisse senedi çıkarmalarına sebep olmuştu.

Amerika ve Japonya arasında imzalanmış olan “Plaza Anlaşması” (1985) sonucu ‘Japon Yeni’nin aşırı şekilde revalüasyona uğraması sonucu iskonto oranlarında %6 dan %2,5 oranına düşürülmüştü. Merkez Bankası (1989) tekrar iskonto oranlarını yükseltmiş ve daraltıcı para politikası uygulamıştı. Gayrimenkullerde fiyat yükselmesinin karşısını alamak için verilen kredilerin miktarı sınırlandırılmış, bu durum gayrimenkul şirketlerinin hisse senetleri fiyatlarında düşüşe, bankalardan kredi çekimi zamanı teminat olarak gösterilen gayrimenkullerin değer kaybetmesini ve çekilen kredilerin geri ödenememesi durumunu ortaya çıkarmıştı. Bu şekilde Japonya’da şişmiş gayrimenkul ve hisse senedi balonu patlamasıyla sonuçlanmıştı (Çokaklı 2002, 8-10).

#### **1.7.6. İsviçre Gayrimenkul Krizi (1985-89)**

İkinci Dünya savaşı sonrası İsviçre finansal piyasaların gelişimi için devlet finansal kısıtlamaları kaldırmış ve İsveç finansal piyasalarının temel hareketliliği (1980) başlamıştı. Finansal sistemde hareketliliği artırmak için sistemin bir parçası olan bankalar için, banka mevduatlarıyla mevduata karşılık bankanın bulundurması zorunda olduğu nakitin oranı düşürülmüş (disponibilite oranı) ve kredi tavanları ile döviz işlemlerini kısıtlayan düzenler kaldırılmıştı (Erdönmez 2005, 63).

Finansal piyasaların gelişimi için devlet kısıtlamalarının azaltılması döneminde (1986-1990) GSYİH’ da yer alan kredi oranı %85’ten %135’e kadar yükseltilmişti. Özgürlük öncesi dönemde İsviçre finansal sistemi finansal piyasalarda ortaya çıkabilecek riskleri nasıl değerlendirmesi ve ölçmesi konusunda tecrübesiz oldukları için sık sık finansal piyasalarda inişler ve çıkışlarla karşılaşmış, uygulanan yapısal düzenlemeler sayesinde ortaya çıkan böyle sorunlar aradan kaldırılmıştı. Finansal piyasaların gelişmesine rağmen kredi hacminde yükselme ekonomik sektörler arasında eşit bir şekilde dağıtılmamış ve en çok da gayrimenkul ve finansal sektöre yöneltilmişti (Pomerleano 2005, 504).

İpotek kuruluşları ve bankaların 1986-1990 seneleri arasında verilmiş olduğu kredi oranı %167- %174 oranına kadar yükselmişti. Ülke ekonomisinin büyümesine olanak sağlayan büyük kısmı, bankaların elinde toplandığı için finansal şirketler daha riskli piyasalara yönelmiş ve maliyetlerinin bir kısmını yatırım sertifikaları çıkarmakla karşılamıştı. Çıkarılan sertifikaların bankalar tarafından garanti altına alınması sonucu bankalar daha fazla risk üstlenmişti. Önce de anlatıldığı gibi finansal piyasaların büyük kısmının bankaların elinde toplanması ve bankaların bu kadar riski üstlenmesi 1989 senesi Kasım ayında finansal piyasayı krizle yüz yüze getirmiştir. Hatta 1989 senesine kadar işsizlik oranında düşüş, fiyatlarda yükseliş, reel kurda değerlenme ve menkul kıymetler borsasında yükselme yaşanmıştı. Fiyatların yükselmesinden dolayı gayrimenkullere olan yatırım miktarı da artırmıştı (Aydın 2002, 14-15).

Finansal ve reel piyasalarda ortaya çıkan bu pozitif gelişmeler sonucu 1989 Kasım ayında uygulanan genişletici para politikaları sonucu kira fiyatlarının yükselmesine ve kiracı bulunmasının zor bir hale gelmesine sebep olmuş ve bu da finansal piyasanın krizle karşılaşabileceği sinyallerini vermişti. Fiyatların yükselmesi alım gücünü düşürmüştü, işsizlik oranını artırmış, istihdam oranında düşüşler yaşanmış, borsa endeksi dip değere ulaşmış, bütçe açığının artması ve faiz oranlarının yükselmesiyle sonuçlanmıştı (Freeman 2010,1).

Faiz oranlarının yükselmesi sonucu finansal şirketler çıkarmış oldukları sertifikaları ödeyemeyecek duruma gelmesi krizin başlangıcı olmuş, iflas etmek durumundan kaçmak için şirketlerin bankalardan çekmiş oldukları krediler şirket iflaslarını durduramamıştı. Şirket iflaslarının sonucu banka kredilerinin ödenmemesi takip listesine düşen kredilerin sayısını artırmıştı.

1990	1991	1992
1%	3.5%	7.5%

**Tablo 3:** Takip Listesine Düşen Kredi Oranları Kaynak (Aydın, 2002)

Takip listesine eklenen kredi oranlarının artması bankacılık sistemini krize sürüklemiş, ortaya çıkan kriz gayrimenkul piyasasını da etkilemiş ve gayrimenkul fiyatlarında düşümlere sebep olmuştu. Çekilen ve geri ödenilemeyen kredilerin %10-

%15 oranında oluşturmuş bu ise toplam zararın %40-%45 oranını meydana getirmişti. (Aydın 2002, 16).

### **1.7.7. Mortgage Krizi (2008)**

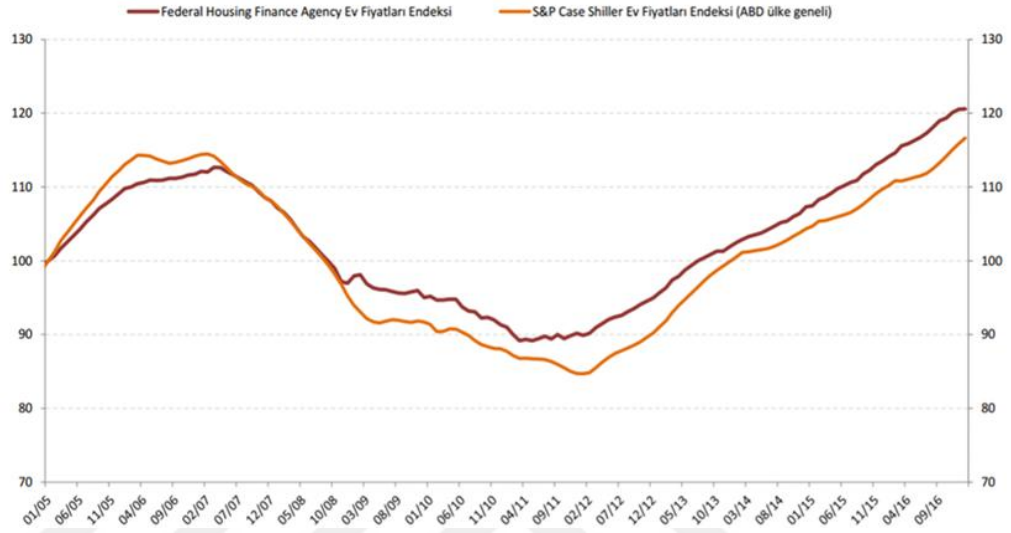
ABD’de 2007 ortasında konut sektöründeki sorunlarla ortaya çıkan, 2008 yılının son çeyreğinde kendisini küresel çapta hissettiren ve 2009 yılının ilk çeyreğinde en üst seviyeye ulaşan küresel ekonomik kriz, tüm ülkeler için önemli ölçüde üretim ve refah kayıplarına yol açmıştır (Oktar ve Dalyancı, 2010: 14-15). Bu krizde ABD ekonomisi öncelikle Aralık 2007 – Haziran 2009 arasında büyük bir işsizlik artışı ve durgunluk (resesyon) sorunu ile karşılaşmıştır. ABD’deki bu ekonomik kriz, özellikle güçlü finansal ilişkiler kanalıyla dünyanın diğer gelişmiş ekonomilerine (özellikle AB ülkelerine) de yayılmıştır. Aradan geçen zamanda, gelişmekte olan ülkelerin ABD’deki krizden gelişmiş ekonomilere kıyasla görece daha az etkilendiği görülmüştür. Yine de, ABD’den dünyaya yayılarak derinleşen ve Yunanistan, İrlanda, İspanya ve Portekiz gibi bazı AB ülkelerindeki ekonomik sarsıntılarla boyutları daha da büyüyen küresel ekonomik kriz gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkelere aşırı riskli varlık ticareti kanalı, kredi kanalı ve ticaret kanalı ile sirayet etmiştir. Krizin yayılması, küresel düzeyde beklentilerin, kredi mekanizmalarının ve talebin bozulmasına bağlı olarak, iflaslar, üretim ve istihdamda bozulmalar olarak kendisini göstermiştir.

Gelişmekte olan ülkeler, büyümenin finansmanında ve ihracatta büyük oranda bağımlılık içine girmiştir. Bir yanda borçlanma hız kazanmış, öte yandan tedarikçi bir üretim zinciri içerisindeki bağımlılıkları nedeniyle gelişmekte olan ülkeler de aşırı derecede etkilenmiştir. Bu noktada, finansman kaynaklarının azalması yükselen piyasa ekonomileri açısından ihracat piyasalarının daralmasına, üretim ve istihdam kayıplarına neden olmuştur. Dolayısıyla kriz, bundan öncekiler gibi gelişmekte olan ülkelerin yapısal sorunlarının artık sürdürülemez hale gelmesinden kaynaklanmamıştır. Gelişmekte olan ülkeler, bugün kendileri çıkartmasa da sonuçlarına katlanmak zorunda kaldıkları bir krizle karşı karşıya kalmıştır. Çünkü kriz küreselleşme süreci ile önemli hale gelen finansal piyasalarda nakit akışları ve kredi hacimlerinin büyük ölçüde daralmasına yol açmış, büyümede ciddi oranda yavaşlama ve durgunluk meydana gelmiştir. Bunun doğal sonucu olarak bütçe açığı artmış, dış ticaret hacimleri daralmış, işsizlik artma eğilimine girmiş ve sosyal sorunlar ağırlaşmıştır. Küresel kriz dünya ekonomileri üzerindeki olumsuz etkisini

öncelikle finans piyasaları ve sermaye hareketleri üzerinde göstermiştir. İzleyen aylar da sorun reel sektörü ve iç piyasayı da etkilemeye başlamış ve kriz 2008 sonu itibariyle tüm dünya ekonomisini etkisi altında almıştır. (Durusoy, 2009, 374-375)

## ABD Konut Fiyatları (Ocak 2005 = 100)

(Mevsimsellikten Arındırılmış)



Şekil 1: ABD Konut Fiyatları, Son Veri: Ocak 2017, (Kaynak: T.C. Merkez Bankası, Nisan 2017)

Küresel finans kriz, dünyadaki birçok ekonomiyi değişik ölçülerde etkilemiştir. Petrol fiyatlarının hızla artması ve 2008 yılı Temmuz ayından itibaren 150 dolar seviyesine yükselmesi, gıda fiyatlarında hissedilir artışlara yol açmış ve enflasyonu yeniden küresel bir endişe kaynağına dönüştürmüştür ve ekonomik büyümede önemli düşüşler baş göstermiştir. Bu ve benzeri gelişmeler uygulanan ekonomi politikalarını belirsizleştirmiş ve dünyadaki başlıca merkez bankaları bu süreçte bir ikilem içerisinde kalmıştır. AB ülkelerinde Reel GSYİH'daki artış 2007 yılında ortalama olarak % 3,2 iken, küresel krizin başladığı 2008 yılında %0,8'e, 2009 yılında ise -%4,1 düşmüştür. 2010 yılında ise %1,7'ler düzeyinde gerçekleşmiştir. Yine AB ülkelerinin enflasyon oranları 2007'de %1,7 iken, krizin başladığı 2008 yılında %3,7'ye yükselmiş, 2009 yılında ise süratle düşerek %0,9'lara gerilemiştir. 2010 yılında ise yeniden %1,9'a yükseldiği görülmektedir (Kaderli ve Küçükçaya, 2012, 87).

## **1.8. Yabancı Yatırımlardan Dolayı Ortaya Çıkan Krizler**

Ekonomisi aşırı şekilde gelişmiş ülkelerin yatırımcıları ülkelerinde birçok sektör geliştiği için ellerinde olan yatırımları değerlendirmek için gelişme aşamasında olan ülkedeki sektörlerine yatırım yaparak hem kar elde etmek hem de o ülkenin ekonomik gelişiminin sağlamış olurlar. Yapılan yatırımlar diğer gelişmiş ülkelerin dikkatini çeker ve sonuç olarak ülkeye yapılan yatırım miktarı arttıkça ülkenin ekonomisi gelişir ama belli noktadan sonra aşırı gelişime hazır olamayan ekonomi bunalıma girer ve ülkede finansal krizin ortaya çıkmasıyla sonuçlanır.

### **1.8.1. Meksika Krizi (1994)**

Meksika Peso'sunun 1994 Aralık ayında devalüe edilmesi krizin ortaya çıkmasına ve Brezilya, Paraguay, Arjantin ve Uruguay da dahil, Güney Amerika ülkelerini etkilemiştir. Bu etkide "Tekila etkisi" olarak bilinmektedir.

20. yüzyılın ortalarında Meksika devlet maliyesini geliştirme programını özelleştirme ve büyük ölçüde reformlar izlemiştir. Buna ek olarak "North American Trade Agreement"le anlaşmasını imzalayarak dış ticareti serbest hale getirme ve dış borçlarını yeniden yapılandırma yönünde önemli yol kat etmiştir. Böyle bir gelişim sayesinde iki seneye kadar 18 devlet bankası özelleştirilmiştir. Gelişme programının devamı olarak, diğer Latin Amerika ülkelerinde olduğu gibi Meksika'da da aynı şekilde faiz oranları serbest bırakılmış, kredi sınırlandırılması ve bankaların nakit tutma zorunluluğu kaldırılmıştır (Martinez 1998, 6-9).

Uygulanan programlar sayesinde Meksika'nın ekonomisi canlanmış, büyüme oranı artmış ve enflasyon oranında düşüşler yaşanmıştır. Beş sene boyunca (1989-1994) GSYİH sabit fiyatlardan yılda ortalama olarak %4 oranında büyüme ve 1993 senesi sonrası enflasyon oranında son yirmi sene boyunca ilk kez %10 oranının altına inmiştir. Yaşanan büyüme Meksika'ya yabancı yatırım akını çekmiştir (Akdiş 2004, 21).

Oluşan ivme sermaye hareketi toplam talebin artmasına, hisse senedi ve gayrimenkul fiyatlarının aşırı yükselmesine sebep olmuştur. Latin Amerika ülkelerinin kapsayan çalışması sırasında, Edwards, uygulanan serbestleşme politikası sonucu bu ülkelerde uygulanan serbestleşme politikası, bu ülkelerde özel tasarruf oranlarını düşürmüştür. Singh' e göre (1997) Latin Amerika ülkelerine olunan portföy akını tüketimi artırma alışkanlığına yol açmıştır (Güloğlu ve Altunoğlu 2002, 85).



Tüketimin artması cari işlemler açığını artırmış ve yabancı yatırımcılarda, ortaya çıkan açığın uzun bir süre sürdürülemeyeceği düşüncesi oluşmuştur. 1994 Aralık ayında Meksika Krizi ortaya çıkmıştır. Meksika hükümeti çıkarmış olduğu senetler üzerinde yüksek faiz göstermesine rağmen, yabancı yatırımcılar Meksika ülkesinin borçlarını ödeyebileceğini düşünmediklerinden dolayı yapılan yatırımları durdurmuştur. Yatırımcıların yatırımlarını çekme sebebi gelecek aylarda enflasyon oranlarında artışın olacağı düşüncesinin oluşması ve Meksika'nın oluşan borçlarını ödeyemeyeceği düşüncesi idi (Sachs, Tornell, Valesco 1996, 15).

Meksika hükümeti yabancı yatırımları ülkede tutabilmek için döviz kuru bandını %15 oranında genişletme kararı almış, verilen karar sonrası peso değerinde hızlı bir düşüş yaşanmış, uluslararası rezervlerde iki gün içinde 5 milyarlık erime yaşanmıştır. Eriyen uluslararası rezervlerin yeterli olmayacağını düşünen hükümet 22 Aralık'ta peso dalgalanmaya bırakılmıştır. Verilmiş karar faizlerin aniden yükselmesine ve bankaların portföylerinin bozulmasını hızlandırmıştır. Paniğe kapılan 41 yabancı yatırımcı hızlı bir şekilde yatırımlarını geri çekmeleri krize neden olmuştur. Meksika'da başlayan kriz Latin Amerika ülkelerine karşı güvensizliğe sebep olmuş ve ortaya çıkan kriz "tekila" etkisi oluşturarak diğer ülkelere sıçramış ve bu bölgede yerleşen bütün ülkelerin borsasında düşüşlere vasıf olmuştur. Yaşanan kriz Meksika'ya yapılan yatırım miktarını azaltmış ve 1995 senesinde Meksika ekonomisinden 3,4 milyon dolarlık yabancı yatırımın geri çekilmesine yol açmıştır. (Ardış 2002, 78).

### **1.8.2. Doğu Asya Krizi (1997)**

1990'larda Avrupa ve Japonya'nın düşük büyüme oranları ve yüksek getiri bekleyen sermaye sahiplerinin yatırımlarını Güneydoğu Asya ülkesindeki büyüyen yeni ekonomiye yönlendirmiştir. Kriz yaşanmadan önce Güneydoğu Asya ülkelerine yatırımların sayı artmıştır.

Nato'ya göre Asya Finansal krizine yol açan dört temel problem vardır:

Tayland, Endonezya, Güney Kore ve diğer Asya ülkelerinde yerli para biriminin yabancı para birimi karşısında değer kaybetmesi ve bunun sonucu olarak yabancı döviz sıkıntısı yaşamak,

Sorunlu Asya ekonomilerinde hızlı sermaye girişi ve bunu kaldıracak kadar fazla gelişmemiş finans sektörü ve mekanizmalar,

Krizin hem ABD hemde dünya üzerinde etkisi,

Uluslararası Para Fonu nun krizlerdeki rolü ve operasyonlarıdır.

Asya Ekonomik Krizi 1997 yılında başlamış ve iki aşamalı olarak para birimlerinin değer yitirmesiyle başlamıştır. İlk önce ilk aşama Tayland, Malezya, Filipin ve Endonezya para birimlerinin ani ve hızlı şekilde değer kaybetmesi ve ikinci aşamada da Tayvan ‘Doları’nın, Güney Kore ‘Won’nun, Brezilya ‘Real’inin, Singapur ‘Dolar’ının ve Hong Kong ‘Dolar’ının düşmesiyle başlamıştır (Kalaycı, 2010 433). Hızlı bir şekilde değer kaybeden yerli para biriminin daha fazla değer kaybetmemesi için hükümetler para politikası uygulamaya başlamışlar. İzledikleri para politikası zamanı, yabancı para rezervlerinden dolar satıp, kendi para birimlerini satın aldılar, spekülasyonu önlemek ve yabancı sermayeyi çekmek için faiz oranlarını yükseltmişlerdi.

Faizlerin yükselmesi ekonominin gelişimini yavaşlatmış ve faize dayalı menkulleri daha değerli hale getirmişti. Faize dayalı menkullerin değerlenmesi hisse senetlerine olan dikkati azaltmıştı. Bunun sonucunda hisse senetlerinin fiyatları düşmeye başlamış, hisse senetlerinin fiyatlarının düşmesi Amerikan ve Avrupalı pazarların hızla düzelmesine ama dünyadaki diğer borsalara olumsuz şekilde yansımıştı (Nanto, 1998: 1).

Yıllar	Tayland			Endonezya			Güney Kore		
	Reel GSYH	Enflasyon (Tüfe)	Cari işlemler (GSYH ye oranı)	Reel GSYH	Enflasyon (Tüfe)	Cari işlemler (GSYH ye oranı)	Reel GSYH	Enflasyon (Tüfe)	Cari işlemler (GSYH ye oranı)
1995	8,9	5,8	-7,6	8,2	9,4	-3,2	8,9	7,1	-2
1996	5,9	5,9	-7,5	8	7,9	-3,3	6,8	3,9	-4,8
1997	-1,7	5,6	-	4,5	6,6	-	5	3,1	-
1998	-10,2	8,1	12,7	-13	58	4,2	-6,7	5,1	12,8
1999	4,2	0,3	9,1	0,3	20,8	3,7	10,7	-1,6	6,1
2000	5	1,7	7,2	4	3,2	3,7	8,8	1,7	2,3
2001	5	2,6	5,9	5	5,2	1,3	6,5	0,1	0,4

**Tablo 4:** Güneydoğu Asya Ülkelerinin Makro Ekonomik Göstergeleri % (Kaynak: (Nanto, 1998: 1)

Kriz öncesi dönemde Tayland'ın makroekonomik gösterilerine bakıldığında 1995 senesinde 8,9% olan büyüme oranı 1998'de %10,2 oranında küçülmüştür, 1996 senesinde %5,6 olan yıllık enflasyon oranı 1999 senesinde %0,3 oranına düşmüştür.

Krizin Endonezya'da yaratmış olduğu etkiye bakalım: 1996 senesinde büyüme oranı %8,0 e sahip ekonomide 1998 senesinde büyüme oranı %13,0 küçülmüştür ve 1999 senesinden itibaren pozitif bir gelişme olmuştur. Enflasyon oranını gözden geçirirsek; enflasyon oranı 1996 senesinde 7,9% iken 1998 senesinde aniden %58 oranına yükselmiştir ve ancak 2000 senesinden itibaren enflasyon oranı tek haneli rakamlara inmiştir.

Son olarak da Güney Kore'deki değişim oranlarını incelediğimizde; öncelikle büyüme oranı 1996 senesinde %7 iken 1998 senesinde büyüme oranı %6,7 küçülmüştür ancak 1999 senesinden itibaren ortalama %9 büyüme gerçekleştirmiştir.

Üç ülkenin cari işlemler hesabını incelendiği zaman kriz sonrası dönemlerde cari işlemler hesabı fazla vermektedir. Cari işlemler verdiği fazlayı azaltmak, büyüme oranını yükseltmek için IMF destekli Ortodoks programı uygulanmıştır (Kalaycı, 2010 436).

IMF destekli uygulanan Ortodoks programı Fischer ve diğer iktisatçılara göre 1997 senesinde ortaya çıkan Güneydoğu Asya krizine uygulanan ve başarılı olan bir programdır (Fischer, 1998:2).

Makroekonomik Dengenin kurulması için alınan gereken tedbirlerin ötesine giderek finansal sistemin yeniden yapılandırılmasına gidilmesi ve kurumsal yönetimin geliştirilme çabaları program hedefleri dışına çıkmıştır.

IMF'in gelişmekte olan ülkelerin yapısal nitelik sorunlarına ilişkin bakışı çok abartılı olup, çözüme yönelik önerileri de zamansızdır. IMF, gelişmekte olan ülkelere özellikle kriz zamanlarında önerdiği yapısal düzenlemelerde krizler daha da derinleşmektedir. IMF'nin özellikle likidite krizi içindeki ülkelere, ayrıntılı ve kapsamlı yapısal koşullar sunmasıyla, uluslararası yatırımcılar, krizin derinliği hakkında abartılı ve yanlış değerlendirmelere kapılmaktadırlar.

Kapsamlı ve ayrıntılı mikro düzeyli yapısal düzenlemeler, gelişmekte olan borçlu ülkeler için yüksek maliyet anlamına gelmektedir. Bu da piyasa şartlarına göre daha düşük maliyet içeren IMF kaynaklarının örtük maliyetlerini yukarı çekmektedir.

Yapısal sorunlar ve dengesizlikler, IMF tarafından sürdürülebilir bir büyüme trendinin önünde engel olarak görülürken, pek çok gelişmekte olan ekonomi, yapısal sorunlarını çözmeden de uzun bir yüksek oranlı büyüme trendini yakalamıştır. Özellikle Asya ekonomileri, yapısal sorunların çözümüne yetmeyecek kadar kısa bir zamanda, tekrar büyüme sürecine girmişlerdir.

IMF, yapısal politika yelpazesini genişlettikçe, uzmanlığı dışında kalan özelleştirme, tarım, yönetim vb. alanlara da girmekte ve doğru olduğu kanıtlanmayan, tartışmalı politika önerilerinde bulunmaktadır.

IMF'in hukuki kapsamı, özellikle stand-by anlaşmalarının yapısal koşullara bağlanmasına imkân tanımamaktadır. En azından, böyle bir uygulamanın desteklendiği düzenlemeler bulunmamaktadır.

Asya krizinden sonra sabit kur uygulanan ülkelerde yerli paraların çok fazla değerlenmesi sonucu ithali artırmış ve ihraç ürünlerinin fiyatı yükseldiği için ihraç ürünlerinin miktarını azaltmıştır. İthalin artması dış ticaret açıklarını oluşturmuş ve kısa vadeli dış borçların yüksek bir düzeye ulaşabileceği Asya krizi sayesinde anlaşılmıştır (Kalaycı, 2010 437).

### **1.9. Doğal Kaynak Krizleri (Enerji Krizleri)**

Enerji ve petrol krizleri 70'lerde daha çok yaşanmıştır. Bu dönemlerde üç petrol krizi yaşanmıştır I. Petrol krizi finansal krizi şeklinde (1973), II. Petrol krizi Yom Kippur savaşı sonucu OPEC koymuş olduğu ambargo sonucu siyasi kriz olarak (1973) ve III Petrol krizi İran İslam devrimi sonrası yaşanmıştır (1979).

#### **1.9.1. Petrol Krizleri**

1944 yılı Bretton-Woods, imzananan anlaşmaya göre, dolar uluslararası piyasalarda altına convertibilite olan tek para birimi olarak kabul edilmiştir. İlerleyen senelerde nakit ihtiyacının artması sonucu, Amerika'nın altın üretimi nakit ihtiyacına karşılık yetersiz kalmıştır. 1960 yılında dünyadaki dolar arzı, Amerika'nın elindeki altın stokunu aşmıştır. Ortaya çıkan durum yüzünden 1971 yılı 15 Ağustos günü Amerika Bretton-Woods anlaşmasından ayrılmış ve doları dalgalanmaya bıraktığını açıklamıştır. Amerika'nın ardından İngiltere ve diğer ülkelerde kendi paralarını dalgalanmaya bırakmışlardır. Dalgalanan kur rejimine geçen ülkelerin paraları değer kaybetmeye başlamış, fiyatları dolara göre belirleyen OPEC üyesi ülkelerin gelirleri

düşmeye başlamıştır. OPEC gelirleri düşmemesi için petrol fiyatlarını altına bağlamıştır (Balı ve Büyükşalvarlı 2011, 131)

Doların dalgalanmaya bırakılması, OPEC üyesi ülkelerin karını düşürmüş ve petrolün fiyatının altına endekse ederek, sanayileşme aşamasında olan doğal kaynaklara duyulan aşırı bağımlı ülkeler için, petrol fiyatının yükselmesine sebep olmuş ve piyasa I. Petrol kriziyle (1971) karşı karşıya kalmıştır. Piyasalarda petrole aşırı talebin olması, I. Petrol krizini küresel finansal krize çevirmiştir. I. Petrol krizi finansal kriz olsa da, II. Petrol krizi siyasi bir krizdi. 1973'ün Ekim ayında Arap-İsrail savaşının başlaması, Japonya ve birçok Avrupa ülkelerinin İsrail'i desteklemesi, OPEC'in İsrail'i destekleyen ülkelere ambargo uygulaması II. Petrol krizinin ortaya çıkmasına, I. Petrol krizinin daha da derinleşmesine sebep olmuştur. III. Petro krizi (1979), İran'daki Şii devriminin Irak'ın siyasi dengesini bozacağını düşünen Saddam Hüseyin İran'a savaş ilan etmesiyle ortaya çıkmıştır (Uçar,2015, 17).

Ortaya çıkan petrol krizleri ve OPEC krizleri borç krizleridir. Bu krizleri borç krizi olarak adlandırmamızın sebebi gelişmekte olan ülkelerin borçlanmak zorunda kalması ve borçlarını geri ödemede zorluk yaşamalarıdır. Borç krizi hem dünya hem de ülkelerin ekonomilerini etkilemiş, ekonomilerde durgunluğa sebep olmuştur. Sanayileşmiş ülkelerin 1973-1979 seneleri arasında ortaya çıkan petrol krizleri ülkelerin GSYİH'da negatif büyümelere yol açmıştır. Negatif büyümeye sahip ülkeler ortaya çıkan ekonomik durgunluktan kurtulmak için sıkı para ve maliye politikası uygulamaya geçmişler. Bu dönemlerde gelişmiş ülkelerde reel büyüme hızı yıllık ortalama olarak %2 oranından %1,2 oranına (1980-1981) en son 1982'de -%0.3 oranına düşmüştür.

Petrol fiyatlarının yükselmesi, gelişmekte olan ülkelerin ithalatında artış, gelişmiş ülkelerin yaşamış olduğu ekonomik durgunluk ve uygulanan sıkı para ve maliye politikaları sonucu ödemeler dengesinde açıklar ortaya çıkmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin dış borç %70 oranında değişken faiz olduğu ve gelişmiş ülkelerin uygulamış oldukları sıkı politikalar reel faiz oranını yükseltmiş, gelişmekte olan ülkelerin maliyetleri daha da artmıştır. Latin Amerika ülkeleri dolardan oluşan dış borçlarını kapatabilmek için 1970 yılında ihracat hamlesine başlamışlardır. Yapılan hamleler rekabeti daha da artırmış ve gelişmiş ülkelerde firma iflaslarına kadar gitmesi gelişmiş ülkelerin iç piyasaları koruyucu düzenlemeler uygulamış, ithalatları

engelleyici önlemler almışlardır. Uygulanan engellerin tabii bölümü Avrupa'da %40 oranındayken, Amerika'da bu rakam iki katına çıkmıştır (Akkaya 2010, 37-38).

Petrol krizi sonrası ortaya çıkan dış borçların çoğu kısmı Latin Amerika ülkelerine aittir. Ortaya çıkan borçlardan kurtulmak için (1982) tahvil ve hisse senedi çıkarılması, borçların ertelenmesi ve finansal yardımların sonucu ülkelerin krizden çıkması sağlanmıştır (Duman 2011, 72).



## İKİNCİ BÖLÜM

### EKONOMİK İŞBİRLİĞİ VE KALKINMA TEŞKİLATI (OECD) YARANMA AMACI VE EKONOMİK BÜYÜME MODELLERİ VE TARİHSEL GELİŞİMİ

#### 2.1. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), 1947-1960 yılları arasında faaliyette bulunan Avrupa İktisadi İşbirliği teşkilatının yerine kurulmuş uluslararası bir kuruluştur. Kuruluşunun amacı II. Dünya Savaşı sonrası ekonomisi hasar görmüş Batı Avrupa ülkelerinin ekonomilerini eski gücüne kavuşturmak amacıyla Marshal Planı'nına göre Amerikanın yaptığı yardımların dağıtımına yardımcı olmak ve Avrupa ülkeleri arasındaki ticari ödemeleri özgürleştirerek geliştirmektir.

1960 yılından itibaren ekonomisi güçlenmeye başlayan Batı Avrupa ülkeleri için OECD kurumu eski fonksiyonunu kaybetmeye başladığı için 14 Aralık 1960 yılında Parisde imzalanan yeni sözleşmeye göre OECD yeni işbirliği alanlarına yönelmesi amaçlanmış ve resmi olarak 30 Eylül 1961 yılında faaliyete başlamıştır. OECD'nin 20 kurucu üyesi bulunmaktadır (<http://www.nkfu.com>).

Türkiye	Avusturya	Belçika	Kanada	Danimarka
Fransa	Almanya	Yunanistan	İzlanda	İrlanda
İtalya	Lüksemburg	Hollanda	Norveç	Portekiz
İspanya	İsveç	İsviçre	Birleşik Krallık	Amerika Birleşik Devletleri

**Tablo 5:** Kurucu Ülkeler ([www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)).

1960-2010 yılları arasında OECD' yeni üyeler eklenmiş ve bu şekilde OECD üye ülke sayısı 35'e varmıştır.

Yugoslavya	Japonya	Finlandiya	Avustralya	Yeni Zelanda
------------	---------	------------	------------	--------------

Meksika	Çek Cumhuriyeti	Macaristan	Polonya	Güney Kore
Slovakya	Şili	Estonya	Slovenya	İsrail

**Tablo 6:** 1960-2010 Yılları Arasında Eklenen Yeni Üye Ülkeler ([www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)).

“İktisadi işbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), demokratik yapılara ve piyasa ekonomisine sahip 35 ülkenin küreselleşmenin ekonomik, sosyal ve yönetim sorunlarını çözmek ve bu sürecin fırsatlarından faydalanmak üzere beraber çalıştıkları bir forumdur”.

OECD 1961 yılından itibaren kurulma amaçları:

- Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme, mali istikrarın sağlanması, teknoloji, yenilikler, girişimcilik ve kalkınma alanlarında işbirliği yoluyla refahın sağlanması ve yoksullukla mücadele konularında hükümetlere yardımcı olmak
- Ekonomik ve sosyal gelişme ile çevrenin korunması arasındaki dengenin oluşmasına dikkat etmek
- Herkes için iş imkanı yaratılması, sosyal eşitlik ile etkin ve sağlıklı bir yönetimin gerçekleştirilmesi
- Yeni gelişme ve yeni ortaya çıkan sorunları anlamak, ortaya çıkan sorunlara çözüm üretmek konularında hükümetlere tavsiyelerde bulunmak.

OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) yapısı Konsey, Komiteler ve Sekreteryadan oluşmaktadır.

Konseyin oluşturulma sebebi uygulanan yönetim şekilleri ve stratejilerinin gözden geçirilmesi. Konseyin yapısı:

- OECD'nin karar alma organıdır. Kararlar Konseyde uzlaşmayla alınmaktadır
- Konsey, OECD'ye üye olan ülkelerin temsilcileri ve Avrupa Birliği temsilciliğinden oluşmaktadır.
- Konsey, düzenli olarak daimi üye ülkeler temsilcileri ile senede bir kez toplanmakta ve OECD'nin çalışmalarının öncelikleri belirlenmekte ve güncel konular ele alınmaktadır.



Komitelerin oluşma sebebi tartişmaların ve uygulamaların gözden geçirilmesidir. Komitelerin yapısı:

- Oluşturulan Komitelerde 250-den fazla komite ve çalışma ve uzman gruplar bulunmaktadır.
- OECD'ye üye olan ülkeler dışında, talepte bulunan veya davet edilen üye olmayan ülkeler, uluslararası örgütler de gözlemci veya katılımcı şeklinde toplantılara katıla bilirler
- OECD'nin yıllık toplantılarına 40.000 kadar ölkü temsilcisi katılmaktadır.

Sekretaryaların oluşturulması sebebi, yapılan analizlerin ve önerilerin gözden geçirilmesidir. Sekretaryaların yapısı :

- Konsey tarafından gerçekleştirilmesi onaylanan çalışmaları yürütür
- 12 Direktörlük bulunmaktadır.
- Direktörlüklerin amacı Komitelere destek vermektir (<http://risk.gtb.gov.tr>).

## **2.2. Büyüme Modelleri ve Tarihsel Gelişimi.**

Ekonomik büyüme, devlet ekonomilerinin belirli dönemleri boyunca üretim hacimlerinde meydana gelen artış olarak tanımlanmaktadır (Turan ,2008: 11).

Peterson ekonomik büyümeyi, duyulan ihtiyaçları karşılamak için üretilmiş olan mal ve hizmetlerin üretimi için toplumun üretim kabiliyetinin artması olarak tanımlamıştır (Peterson, 1994: 480). Ülgener Petorson'dan farklı olarak büyümeyi kişi başına düşen, şimdiki sene ile bir sonraki sene arasındaki reel gelirin bir yıldan diğer yıla göre daha yüksek olmasına şeklinde tanımlamıştır (Ülgener, 1991: 409).

### **2.2.1. Ekonomik Büyüme Modellerinin Tarihsel Gelişimi**

Ekonomik büyümenin tarihsel gelişimine göz attımızda, büyüme modelleri mako ekonomik politikalara uygun olarak moderin iktisadın kurucuları sayılan ve klasik iktisatçılar olarak adlandırılan iktisatçılar tarafından başlatılmıştır.

İlk teorik model 18.yüz yılda yaşamış Smith (1723-1790), Thomas Malthus (1766-1834) ve David Ricardo (1772-1823) tarafından hazırlanmıştır (Kasliwal, 1995: 95).

İktisatçıların her birinin büyümeyle alakalı vurguladıkları noktalar farklıdır. Smith'e göre iş bölgesünün büyüme üzerinde etkileri büyüktür. Malthus'a göre, nüfus büyümeyi etkilemekte, Ricardo ise azalan verimler ve bölüşüm unsurlarının büyüme etkisini vurgulamışlardır (Taban, 2010: 8).

İktisatçıların, büyümeyle alakalı vurguladıkları noktalar, marjinalist etkinin tesiri altında kalarak 1870-1929 döneminde, azalarak makro alandan mikro alana kaymıştır. XX. yüzyılın başlarında marjinalist etki altında kalmayan J.Shumpeter ve A.Feldman iktisatçıları, büyüme konusunda iki farklı çalışma yapmışlardır. J.Shumpeter ekonomik büyümeyle alakalı çalışmalarında teknolojik gelişmenin ve eksik rekabetin büyüme üzerindeki etkilerini vurgulamış, A.Feldman ise Karl Marx'ın "Kapital" eserinden esinlenerek, yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri inceleyen modeli geliştirmiştir (Ünsal, 2007: 27).

Moderin ekonomik büyüme teorisinin hareketli noktası, F.Romsey'in "Tasarrufun Matematiksel Teorisi" (A Matimatical Theory of Saving) isimli makalesi olmuştur. F.Romsey, insanların zaman içindeki optimizasyon davranışlarını inceleyerek, davranış analizi yapmış ve yapılmış olan davranış analizinin büyüme üzerinde etkilerini incelemiştir. F.Romsey'e aid "Zamanlar Arası Fayda Fonksiyonu" büyümeyle ilişkin yazısı Cobb-Dauglas üretim fonksiyonuyla ilişkilendirilerek göz önüne alınmış ve F.Romsey'in yaklaşımı 1960 yılına kadar iktisatçılar tarafından ön plana çıkarılmıştır (Parasız, 2008: 1).

Büyük Buhran (1929) sonrası, klasiklerin düşünceleri Keynesçi düşüncenin bir adım gerisinde kalmış, ekonomi büyüme analizinde yeni teorilerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Neo-klasik okulun savunduğu büyüme teorisi, neo-klasik iktisatçılara göre; piyasalar, dalgalanmalar karşısında kendi kendine dengeye gelebilir. Bu yüzden serbest bırakılmalı ve hiç bir şekilde devlet müdahalesi olmamalıdır. Bu teoriler, 1929 Büyük Buhran zamanı yetersiz kalmış ve savunulan teoriler serbest bırakılan piyasaları hiçbir şekilde dengeye getirememiştir. Keynes'in 1936 senesinde yayınladığı "İstihdam, Faiz ve Para Genel Teorisi" neo-klasik okulunu eleştirmiş ve varsayılan neo-klasik teorilerin aslında tam istihdam durumuna sahip piyasalarda geçerli olduğunu, eksik istihdamda sahip piyasalarda geçersiz olmakla beraber devlet müdahalesinin gerekli olduğunu savunmuştur. Ekonomik büyümeyle alakalı ilk yaklaşımlar Keynes tarafından ileri sürülmüş, kısa dönemlik

eksik istihdama yönelik yaklaşımlar ele alınmış, uzun dönem ekonomik büyümeye yönelik yaklaşımlar ortaya konulmamıştır(Taban, 2010: 9).

Keynesin savunduğu teorideki eksik kısım, R.Harrod (1939) ve E.Domar (1946) tarafından geliştirilerek yeni bir büyüme modeli geliştirmişlerdir. Harrod-Domar modeli Keynes'in yatırım ve tasarrufun eşitliğinden hareket ederek analize sermaye-hasıla oranı ve onun hızlandırıcı etkisini ekleyerek dinamik büyümenin şartlarını tartışmışlardır. Model, dinamik olmasına rağmen dengesiz büyümenide öngörmektedir (Şiriner ve Doğru, 2008: 18).

18.yüzyılda moderin büyüme teorisine büyük katkı sağlayan Robert M.Slow ve T.Swan bağımsız bir neo-klasik büyüme modeli oluşturmuşlardır (Ünsal, 2007: 27). Slow- Swan modeli, neo-klasik üretim modeline dayanarak, ölçeye göre sabit getiriyi, her bir girdinin getirisinin gitdikçe azaldığını ve girdiler arasında ikamenin tam şekildeolduğunu var saymışlardır. Üretim fonksiyonunda bir denge oluşturmak için, sabit tasarruf oranı kuralıyla birleştirilmiştir. Bu model koşullu yaklaşmayı önermektedir. Slow- Swan modelinin önerisi, kişi başına düşen Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'nın başlangıç düzeyi uzun dönemde işçi başına düşen hasılanın değişmediğini ve bu hasıla ne kadar düşükse, büyüme oranının da artış hızı bir o kadarda hızlı olacaktır. Daha geniş bir şekilde modele açıklama getirilirse, bu durum sermaye getirisinin azalan olmasıyla alakalı olmaktadır., Yani kişi başına düşen sermaye miktarı azaldıkça, getiri oranları daha yüksek ve daha büyük büyüme oranı ortaya çıkmaktadır. Bu modele göre teknolojik gelişmeler daimi olması gerekiyor aksi taktirde kişi başına büyüme durur. Slow- Swan modeli Malthus ve Rikardo modelinde olduğu gibi sermayenin azalan getirisi görüşüne dayanmaktadır (Parasız, 2008: 2). Slow- Swan modelinde uzun dönemi yansıtan nüfuz artış oranı ve teknolojik gelişmenin içsel olarak yer almaması bu modeli kısa dönem için büyüme olgusunu açıklaya bildiği halde uzun dönem için büyümeye açıklama getirememiştir (Şiriner ve Doğru, 2008: 2).

20.yüzyılın ortalarına doğru neo-klasik teorisyenleri modelin eksik olduğunu kabul etmiş ve teknolojik gelişmenin dışsal olduğunu varsayarak ortaya çıkan boşluğu tamamlamışlardır. Bu modelin tek eksiği, uzun dönemde kişi başına büyüme oranı bir tek unsur tarafından, dışsal olarak belirlenen teknolojik gelişme tarafından belirlenmesidir (Taban, 2010: 11).

Romsey'in tüketici optimizasyonu modeli, neo-klasik model çerçevesinde Cass ve Koopmans tarafından yeniden ele alınmış ve tasarruf oranı içsel olarak belirlenmiştir. Yapılan bu değişim, koşullu yakınsama hipotezini savunurken daha zengin geçişlilik dinamiğine izin vermiştir. Tasarruf oranının içsel olması uzun dönem kişi başına büyüme oranının dışsal teknolojik gelişmeye bağımlılığını ortadan kaldırmaktadır (Barro-Sala-i-Matin, 1995: 11).

Arrow ve Sheshinski bakış açılarına göre; üretim ve yapılan yatırımlar "yaparak öğrenme" mekanizması olarak isimlendirilen tesadüf sonucu oluşması olarak mekanizmayı ortaya koyar. Bu modele göre keşfedilmiş yeni icatlar hızlı bir şekilde ekonomiye yayılmaktadır. Bilgilerin hızlı bir şekilde ekonomiye yayılma sebebi bilgilerin bölünemez olmasındandır (Taban, 2010: 11).

Cass ve Koopmans, neo-klasik modellerle alakalı olan çalışmalarını bitirdikten sonra, onların işledikleri büyüme modellerini teknik bir hale dönüştürerek ampirik uygulamalarla olan bağların koparmıştır. Bunun dışında kalkınma gelişmede olan ülkelere tavsiyelerde bulunmuş ve karmaşık olmayan model ve ampirik çalışmalara zaman ayırmışlardır. Bu şekilde kalkınma ekonomisiyle, büyüme ekonomisi birbirinden ayrılmış hatta kopma noktasına gelmiştir (Barro-Sala-i-Matin, 1995: 12).

XX.asrın 70-li yıllarında, ampirik olgu ve araştırmalardan tamamıyla kopmuş olan büyüme teorisi 1973 yılında yaşanan petrol krizinden sonra akademik çekiciliğini yitirmiş, ardından yerini ekonomik iniş çıkışlara ve krizlerle ilgili teorilere bırakmıştır (Şiriner ve Doğru, 2008: 22).

Ekonomik büyümeye ait yeni çıkış P.Romer ve R.Lucas öncülüğünde yapılmış araştırmalarda ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan yeni çıkışın püf noktası topluduruma karşı izlenen mali para politikalarına odaklanmaktansa, uzun dönemlik ekonomik büyümeyi etkileyen konulara odaklanılmıştır. P.Romer'in 1986 yılında yayınladığı "Artan Getiriler ve Uzun Dönem Büyüme" isimli makalesi, içsel büyüme teorisini ilk defa ortaya atmış veno-klasik büyüme teorisine karşı bir alternatif olarak geliştirilmiştir. İçsel büyüme teorisinde, neo-klasik üretim fonksiyonu yerine, artan verimlere dayalı üretim fonksiyonları kullanılmıştır (Yülek, 1997: 1).

P.Romer, ilk defa olarak Ar-Ge teorileri ve eksik rekabet eklemesini büyüme teorilerine eklemeye başlamıştır. Bunun yanı sıra diğer iktisatçılarında, Aghion, Howitt, Grossman ve Helpman gibi büyüme teorisine önemli katkılar

sağlamıştır. Büyüme teorilerindeki teknik gelişme Ar-Ge faaliyeti sonucunda ortaya çıkmaktadır (Barro-Sala-i-Matin, 1995: 12).

Ekonomi geliştikçe ortaya çıkan ekonomik gelişmeler sermayenin azlan verimliliğine engel olmaktadır. Günümüzdeki büyüme teorilerinin XX.yüz yıldaki teorilerden temel farkı, yapılan teorik araştırmaların ampirik değerlendirmelere dayanmış olmasıdır (Şiriner ve Doğru, 2008: 22).

### **2.2.2. Dışsal Büyüme Modelleri**

Klasik iktisatçıların ekonomik büyümeyle alakalı değerlendirmeleri toplam biriktirilmiş sermaye, teknolojik gelişme sonucu makineleşme ve işbölümüne göre yapılmıştır. Ekonomik büyüme üretimdeki artışı teknolojik gelişmeyle alakalandırmıştır. Büyümenin kaynağı, yapılmış tasarruflar, tasarruflara bağlı olarak yapılan yatırımlar ve oluşan sermaye birikimidir. Ekonomisi geliri yüksek ekonomilerde tasarruflar artar ve kar amacıyla tasarruflar yatırımlara dönüştürülür. Tam rekabet şartlarına sahip piyasalarda, maliyetler azaltılır ve sermaye daha verimli bir şekilde değerlendirilerek karlılık oranının yükselmesine olanak sağlamaktadır. Karlılık oranında artışın olması sermaye birikimini ve yatırım miktarlarını artırır bunun sonucu olarak ekonomik büyüme gerçekleşmektedir. 1929 Dünya Ekonomik Krizi yaşandıktan sonra yaşanan ekonomik durgunluğun giderilmesi için Keynesin öncülüğüyle ekonomik büyümenin sağlanması amacıyla para ve malieye politikalarının kullanılması ön plana çıkmıştır. Daha sonra Keynesin teorik çalışmaları Harrod ve Domar'ın katkılarıyla devam etmiştir (İncekara ve Tatoğlu, 2008: 22-23).

#### **2.2.2.1. Harrod-Domar Büyüme Modeli**

Keynes'in yayınladığı "Genel Teorisi"nden (1936) sonra birçok iktisatçı, kapitalist piyasa ekonomilerinin uzun dönemi ile alakalı inceleme yapabilmek için, Keynes'in statik kısa dönem teorisini dinamik hale getirilmesi için çözüm yolları aramışlardır. Bu dönemlerde R.Harrod ve E.Domar birbirinden bağımsız olarak sermaye stokunun ekonomik büyüme oranı ile ilişki oluşturan teoriler geliştirmişlerdir. Keynes, yatırımların toplam talebi etkilemesi üzerinde durduğu halde R.Harrod ve E.Domar yatırıma yapılan harcamaların, aynı zamanda bir ekonomide arzı nasıl artırdığına yoğunlaşmışlardır. Harrod'un teorisi, Domar'ın teorisinden daha iddialı olmasına karşın, dinamik bir dengenin oluşumu için, gereken koşulların kısa dönem makro ekonomi üzerine inşa edilmiş olması, -iki iktisatçı

arasında görüş farklarının olduğunu ve bu farkların ayrıntılarda ortaya çıkmasına rağmen- sözü edilen modelin Harrod-Domar modeli olarak adlandırılmasına sebep olmuştur (Sırowdan ve Vane, 2005:598).

Harrod-Domar modeli iki önemli varsayım üzerine kurulmuştur:

- Üretim sermayeye bağlıdır :

$$\Delta Y = (1/v)\Delta K$$

sermayenin hasıla oranı  $v = \Delta K / \Delta Y$  gösterir.  $v$  parametrimiz sermayenin etkinliğini yansıtır. Yani sermaye stokundaki bir artışın veri çıktı düzeyindeki artışı gösteriyor.

- Sermaye birikimleri gelirimizi bağlıdır.

$$S = sY$$

olarak tanımlanmaktadır.  $s$  tasarruf eğilimini göstermektedir. İç tasarruflar yoluyla sermaye birikimi sağlanmaktadır. Yani yapılan yatırımlar iç tasarruflar sayesinde finanse edilmektedir.

$$S = I = \Delta K$$

bu eşitliği birinci varsayımında yerine koyduğumuz zaman

$$v\Delta Y = sY$$

eşitliyini elde ederiz ve burdanda karşımıza

$$\Delta Y / Y = s/v$$

büyüme oranı çıkar. Bize büyüme oranını veren bu eşitlik tasarruf miktarının yükselmesine ve bu zaman büyüme oranında yükseleceğini gösterir. Diğer bir taraftan yüksek oranda sermaye çıktısı büyüme oranında azalmaya sebep olmaktadır. Bu yüzden veri bir büyüme hızına sahip olunması gerekiyor ve bunun için daha fazla yatırıma ihtiyaç duyulur.  $v$  nin değerinin küçük olması ülkenin sermaye kullanımı bakımından daha etkin olduğunu gösterir (Kaliwal, 1995:106-107).

Harrod-Domar modelinde fiili büyüme hızına, istikrarlı ve dengeli bir büyümeye sahip olmak için belli bir yatırım oranına sahip olunması gereken büyüme hızına eşitlenmiş olmaktadır.

Bu modelde sermayenin kullanımıyla tasarruf yatırım eşitliyinin birlikte gerçekleşmesini sağlayan çıktı miktarına, büyüme hızına gerekli büyüme hızı

denmektedir. Bir ekonomi fiili büyüme hızına eşit olduğu zaman, o ekonomide hem sermayenin verimli kullanımı hem de mal piyasasında dengenin sağlanması gerçekleşmiş olmaktadır. Bu eşitliğin olması aynı zamanda tasarruf ve yatırım planlarının dönem sonu gerçekleştiğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle anlatsak, planladığımız üretim miktarı gerçekleşmiş, üretilen ürünlerin hepsi dönem sonunda satılmış ve hiç bir ürün stokta birikmemiştir. Harrod-Domar modelinde çıktı ve sermaye aynı hızda büyüyorsa fiili büyüme hızı gerekli büyüme hızına eşittir demektir. Harrod-Domar modelinde durağan durumda büyümenin mümkün olması için, modelde yer alan değişkenlerin aynı sabit hızla büyümeleri/gelişmeleri gerekir. Modelimizde, durağan durum sürecinde kalmamızı (her değişkenin sabit bir hızda ilerlemesini) sağlayan bir mekanizma yoktur. Harrod'un düşüncesine göre, eğer gerekli büyüme hızı fiili büyüme hızından farklı olursa, fiili büyüme hızı gerekli büyüme hızına yaklaşmaz, tam tersine ondan gittikçe uzaklaşır, yani farklı bir yol çizer (Ünsal, 2007: 89-93).

Harrod-Domar modeli Keynes'in düşüncesini savunarak devletin maliye politikalarıyla ekonomiye müdahale ederek, hedefte tutulan büyüme hızını gerçekleştirmesi yada uzun dönem büyüme hızında meydana gelebilecek sapmaları gidermek mümkün olabilmektedir. Bu o demek oluyor ki, devlet kamu harcamaları yapmakla bir taraftan ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesinde çok önemli bir rol oynuyor, hatta vergi politikalarıyla ekonominin toplam tasarruf hacmini artırmak yönünde kullanılmaktadır. Devletin ekonomiye müdahale etmesi, kamu tasarruflarının artırılmasına, özel yatırımları teşvik edilmesine, ortaya çıkan ekonomik kalkınmadan doğan ve ekonomik kalkınmaya negatif etki edebilecek yapısal dengesizliklere karşı koymak imkanı doğmaktadır (Ay, 2007: 10-11).

Harrod-Domar modeli çeşitli iktisatçılar tarafından bir çok açılardan başarılı bulunmuştur. Bunun genel sebebi modelin iktisat kuramına büyüme sorunlarını yeniden ele almasıdır. Harrod-Domar'ın çalışmalarının merkezi, odak noktası büyüme sorunlarında "Kararlı Durum ve Dengeli Büyüme" kavramları olmuştur. Önceden anlattığımız gibi Harrod ve Domar, bu iki iktisatçı Keynes'in tartışmalarını daha da geliştirmiş, tasarrufların milli gelirdüzeyindeki rolünü belirtmiş, bunun yanı sıra tasarrufun sermaye birikimi üzerindeki etkilerini klasiklerin düşünceleri üzerinden vurgulamışlar (Taban, 2010: 26).

Harrod-Domar modeli az gelişmiş ülkeler için yapılan geniş çaplı büyüme mühasebesi çalışmalarının sonucu olarak, çıktıdaki artışın, net sermayedeki artıştan daha büyük olduğunu, sermaye oranında 2% oranında bir artış olmasına rağmen, çıktıdaki artış oranı 4.5% oranında olması, büyümenin en önemli kaynağının artan sermaye birikimini gösteren modelimizi geçersiz kılmıştır (Brue, 1994: 492).

Harrod-Domar modeli üzerine yapılmış eleştiriler bununla bitmiyor, modelimizin bir diğer eksik tarafı, büyüme modelinde sadece tek bir faktörü yani, sermaye yer almakta ve diğer faktörler, işgücü, yetenek ve teknoloji gelişmeler dikkate alınmamıştır. Bu eleştiriyi destekleyen olay 1960 yılında Amerikada büyümenin 1.3% oranının teknolojik gelişmelerden dolayı kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Kaliwal, 1995:107).

Harrod-Domar modelinin bir diğer eleştiriye sebep olan tarafı büyüme hesaplamaları az gelişmiş ülkelere yönelik olmamakta, daha çok gelişmiş Batı ülkeleri için formüle edilmiştir (Taban, 2010: 26).

#### **2.2.2.2. Neoklasik Büyüme Modeli ve ya Solow Modeli**

Neoklasik büyüme modeline en büyük katkı payı Solow ve Swan tarafından olmuştur ve onların isimlerine uygun olarak Solow modeli olarak isimlendirilmiştir (Snowdan ve Vane, 2005: 602).

Solow modeline Neoklasik denmesinin sebebi, iktisatçıların tam rekabet piyasası koşullarını ele alması, üretim faktörlerine marjinal verimliliklerine göre ödeme yapıldığını, değişen sermayeyi ve tam istihdamı çıktı oranını kabul etmişlerdir (Parasız, 2008: 143).

Solow modelinin üretim fonksiyonunun basit bir şekilde

$$Y=F(K,L)=K^{\alpha}L^{1-\alpha}$$

tanımlanmaktadır. Üretim fonksiyonumuzda yer alan “ $\alpha$ ”, 0 ile 1 arasında yer alan bir sayı olmakta ve ölçeye göre sabit getiriyi temsil etmektedir. Bu da bize, girdi miktarımızı iki katına çıkardığımız zaman, çıktı miktarımızda iki katına çıkacağını göstermektedir (Janes, 2007: 20).

Solow modelinin üretim fonksiyonu daha geniş şekilde:

$$Y(t)=F[K(t), L(t), T(t)]$$

Y(t): t anındaki çıktı,



K(t): fiziki sermaye girdisi,

L(t):emek,

T(t): bilgi ya da teknoloji.

Solow modelinin yoğun şekilde odaklandığı noktalar devlet müdahilesi olmayan kapalı bir ekonomide, tasarruf artışının, nüfuz artışının ve teknolojik gelişmenin büyüme üzerindeki etkilerine yönelmiştir.

Modelde sabit durum düzeyine yetişmiş bir ekonomide tasarruflarımızda başgösteren her artış işçi başına sermaye artışına yol açar, bu da işçi başına düşen sermaye artışını yükselttiği halde, tasarruf oranında artış çıktı düzeyinde devamlı artış söz konusu değildir. Buda, ekonomikbüyüme oranını yükseltmek için insanları tasarruf etmeye teşvik etmekte zorluk yaşattırır. Solow modelinde tasarruf oranında artış kısa dönemde ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemiş olsada, uzun dönem için çıktının sıfırlanması büyüme oranını etkilemediğine göre tasarruf oranındaki artış tasarruf oranında etkisiz kalmaktadır (Aghion ve Howitt: 1998: 13). Bu durum karşısında ekonomik büyümeyi uzun dönemde de devam ettirmek için teknolojik gelişmelerden yararlanıla bilir ama Neoklasik Büyüme Teorisi teknolojik gelişmenin model içinde dışsal olması dışında vurgulamamız gereken bir diğer husus, model azalan verimler yasaasının bir sonucu olarak fakir ülkelerin zengin ülkelere daha hızlı büyüyeceğini iddia etmektedir. Yani azgelişmiş ülkelere yapılan her bir birim yatırımdan elde edilecek hasılanın daha yüksek olamsı uzun dönem için gelişmiş ve az gelişmiş ülkeler arasında gelişmişlik düzeyi açısından bir birine yaklaşacaktır (Şıklar ve Kaya, 1998: 62).

Solow modeli nüfuz artışı zamanı işçibaşına düzen sermaye düzeyini olumsuz etkileceğini söylemektedir. Daha geniş bir şekilde ifade etsek, nüfuz artışı ekonomide işçi başına düşen sermaye düzeyinde değişme, yatırımın pozotiv etkileriyle ile yıpranmanın negatif etkileri arasındaki farka eşittir. Solow modelinde nüfuz artması değişmez durumdaki işçi başına düşen sermaye miktarını ve buna bağlı olarak işçi başına düşen hasıla miktarının değişmesine sebep olacaktır ki, buda nüfuz artışı yüksek olan ülkelerde kişi başına düşen gelirin daha az olacağını söylemektedir (Taban, 2010: 29).

Solow modelinde sermaye ve iş gücü büyümeye katkı sağlamaktadır, yani ekonomik büyümenin bir kısmı sermaye bir kısmıda iş gücü artışının kaynağıdır ama

bu kaynakların artması dışında ekonomik büyüme teknolojik gelişmeden de kaynaklara bilmekte ve bu kaynaktan ortaya çıkan büyüme “Solow Artığı” tanımlanmaktadır (Taban, 2008: 83).

Solow’un ABD’i kapsayan 1909-1949 yılları arası döneme aid çalışmasında, toplam factor verimliliğinin yılda ortalama olarak 1.5% oranında arttığını, bu artmanın çalışılan saat başına üretim artışı iki kat artarken, bu büyümeye sebep olan teknolojik gelişmenin 87.5% oran, sermaye miktarı artışının 12.5% oranında etki ettiğini ortaya çıkarmıştır. 1991 yılında Summers ve Heston’un çalışmasında, ABD’nin GSYİH’nın 1960-1990 yılları arasında yıllık ortalama 3.1% oranında büyüdüğünü hesaplamış ve bu büyümenin 1% den daha az kısmı sermaye birikimine, 1.2% kısmı iş gücündeki büyümeye, geri kalan kısmı 1.1% oranı ise toplam faktör verimliliğine aid edilmiştir (Jones, 2007: 43).

ABD’de yapılmış, Solow modeli sınırları içerisinde yapılmış bir başka çalışmada, büyümenin 50% oranını teknolojik gelişme ve üretkenlik, 50% oranını iş gücü ve sermaye artışından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Ercan, 2000: 130).

Solow modelinde, teknolojik gelişim iş gücünün verimliliğini artıran unsur olarak görüldüğü için, aynı miktarda sermaye ile daha fazla çıktı üretilmesine neden olmaktadır (Jones, 2007: 33).

Solow modeli azalan verimler yasasını takip ettiği için, tasarruf oranının, yıpranma oranının, nüfus büyüme oranının ve teknolojik düzeyin aynı olduğu ülkeler aynı sabit durumla karşı karşıyalar, yani aynı şekilde kişi başına hasıla düzeyine sahiplerdir. Yani, kişi başına daha düşük hasılaya sahip ülkeler, kişi başına daha yüksek hasılaya sahip ülkelerin hasıla miktarına yetişecektir ve bu hipotez literatürde “Koşulsuz Yakınsama Hipotezi” olarak geçmekte, gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerin ekonomilerini yakalamasına “Yakalama Süreci” adı verilmektedir (Taban, 2010: 31).

Sonuç olarak, Neoklasik Büyüme Modeli teknolojik gelişmeni sabit, gelişmekte olan ülke ekonomileri uzun dönem için gelişmiş ülke ekonomileri ile aynı değere yaklaşacağını ileri sürmektedir. Yani, uzun dönemde ülkelerin kişi başına düşen milli geliri aynı seviyeye yaklaşacak dolayısıyla gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasında fark kalkacaktır. Modelin savunduğu hipoteze göre, sermayenin iş gücüne göre daha hızlı arttığı bir ekonomide teknolojinin dışsal ve sabit kabul

ettiğimiz zaman, faiz hadlerinin düşeceğini ve gelişmekte olan ülkelerin daha hızlı büyüyerek gelişmiş ülkelerin gelişmiş ekonomik hızına ulaşacaktır (Kibritçioğlu, 1998: 214).

### 2.2.2.3 Dışsal Büyüme Teorilerinin Yetersizliği

Daha önce incelediğimiz Neoklasik modeli ekonominin büyüme oranının dışsal olduğunu ortaya koymakta ve nüfus artışının büyüme oranıyla teknolojik gelişmenin büyüme oranının toplamına eşittir.

Bu durum beş nedenden dolayı tatminkar değildir (Parasız, 2008: 171);

- Yatırım çabasının, kalkınma araştırmalarının, kamu harcamalarının ya da vergilerin uzun dönemde genişleme oranı üzerinde hiç bir etkisinin olmayacağını kabul etmekte,
- Neoklasik model ülkeden ülkeye büyüme oranının niçin farklı olduğunu ortaya koymaktadır.
- Neoklasik hipotez gereğince sermayenin marjinal üretimin yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelere doğru gelişmiş ülkelerden sermaye hareketinin niçin olmadığı açıklanamamaktadır.
- Y ve K bir fonksiyonel ilişkiyle bağlı olduğundan sermaye düzeyindeki değişme, çıktı Y düzeyine bağlıdır. Üretim arttıkça sermayenin marjinal üretimi azaldığından, K'nın düzeyi ne kadar büyükse sermayenin artan üretime katkısı o kadar az olacaktır, bu da o demek oluyor ki, uzun dönemde büyüme durmaktadır. Bu durumda Neoklasik modelin büyümeyi açıklayamadığını görüyoruz. Eğer teknolojik ilerlemeye bağlı bir dışsal trend varsa kişi başına bir pozitif ekonomik büyüme vardır.
- Bilgi ve beşeri sermaye gibi faktörlerin göz önüne alınması Solow modelinin belirlediği sınırların ötesine geçilmesine olanak vermektedir.

Çağdaş içsel büyüme modelleri artan verimler olgusunu göz önüne alarak ortaya çıkan çıkmış güçlükleri aşmaya çalışmaktadır. Özel girdilerin bize getirisi sadece veri bilgi düzeyinde azalan olduğu için faktörler arttığı zaman bilgide aynı oranda artar.

Buradan da vardığımız sonuç ölçeye göre getirilerin toplam olarak artan olduğudur. Eğer tüm üretim faktörleri bilgide buraya dahil artarsa, üretim oransaldan

daha fazla artacaktır. Bu halde, sermayenin prodüktivitesi faktör fiyatlarıyla aynı olmamaktadır. Bu o demek oluyor ki, birikimimiz bilgi düzeyini artırıyorsa, marjinal üretimi azaltacaktır.

Tasarrudaki bu artış nedeniyle özel faktörlerin marjinal üretimi devamlı olarak fiyatlarından daha yüksektir. Solow modelinde sermaye stoku sonsuza yaklaştığı zaman, sermayenin marjinal üretimi sıfır olur, içsel büyümede ise büyüme kaynağında sermaye stoku sonsuza yaklaştığı zaman, sermayenin marjinal üretimi sıfır olmaz (Parasız, 2008: 171).

Solow modeli:  $F(k) \rightarrow 0$

İçsel Büyüme modeli:  $F(k) \rightarrow A > 0$

Solow tarafından geliştirilen Neoklasik modelinin işleyiş şartları ile yeni büyüme modelinin işleyiş şartları arasındaki farklara bakalım.

Solow Modeli şartları:

- Tam rekabet piyasasının olduğu
- Sermayenin getirisinin azalan olduğu
- Yatırımın önemsiz olduğu
- Teknolojik gelişmenin dışsal olduğu
- Teknolojik gelişmenin model içinde yer almaması varsayımlarına dayanmaktadır.

Yeni Büyüme Modelinin şartları:

- Eksik rekabet koşulları
- Sermayenin getirisinin azalan olmadığı
- Teknolojik gelişmenin içsel olduğu
- Beşeri sermayenin önemli olduğu varsayımlarına dayanmaktadır.

Yeni büyüme modelinin öncülerinden olan P.Romer içsel büyüme teorilerinin rekabetden uzak durduğunu vurgulamaktadır. Bu zamanda teknelci rekabet koşulları temel alınmaktadır. Buda kendi bünyesinde bir çok birimi ve etkinliyi içeren firmaların ekonomide hakim rol oynamasında büyük paya sahiptir. Büyük firmalar içsel yönetim kordinasyonlarıyla eksik rekabet yaratmaktadırlar (Bulutay, 1995: 2-3).

Artan getiri durumu 1890 yılında Marshall tarafından vurgulanmıştır. Rosenstein-Rodan ve A.Hirschman 1990 yılında yeniden artan getiri ve dışsallığı gündeme getirmiş ama sonralar bu yaklaşımlar unutulmuştur.

Ancak bir çok ülkelerde endüstriler belli bölgelerde yoğunlaşmıştır:

- Çalışanların iş bulma, iş verenlerin çalışan bulma olanaklarını artırmaktadır.
- İş yerlerinde özel hizmet sağlayan kişi ve kuruluşlar vardır.
- Firmalar arasında bilgi alışverişini dolayısıyla teknolojinin gelişmesinin sağlamaktadır.

Yoğunlaşma olgusu:

- Artan getirilerin önemini
- Artan getirilerin firmaların birbirleri için dışsal yarar sağladıkları
- Geçiş yoluna bağımlılığın önemini göstermektedir

ABD’de Silicon vadisinde bir kaç yüksek teknoloji üreten girişimcilerin oluşturdukları yol bir süre sonra yoğunlaşmaya neden olmakta ve bu olgu günümüzde iktisadi coğrafyanın önem kazanmasının en önemli nedenidir (Parasız, 2008:173).

### **2.2.3. İçsel Büyüme Teorisinin Tarihi.**

Ekonominin büyüme alanında ilk devrim A.Smith, ikinci devrim Neoklasik modeller ve üçüncü devrim içsel büyüme teorileri tarafından gerçekleştirilmiştir.

İçsel büyüme modellerinin, dışsal büyüme modellerinden farklı olarak kendine has özelliği, sermayenin azalan getirisinin olmamasıdır.

İçsel büyüme modeli, aslında yeni bir model değil, çünkü bazı temel fikirleri daha önceden bilinmektedir. Bizim için önemli olan kısım içsel büyüme teorisinin ekonomik büyüme alanında teknolojik gelişmelerin önemini, dışsallıkların ve piyasa yapılarının daha öne çıkarılmasıdır (Parasız, 2008: 169).

İçsel büyüme modelinin kurucusu olan A.Smith’e göre piyasanın artan fonksiyonu emeğin üretkenliği olmaktadır. Emeğin üretkenliğinde, iş bölümünün yapılması, iş görme becerisinde ve durum yapısında önemli gelişmeler meydana getirmektedir.

İş bölümünün artmasıyla karşımıza üç nedenden dolayı emeğin prodüktivitesinde sınırsız bir artışlarolmuştur (Parasız, 2008: 170):

- Uzmanlaşma çalışmalarının artması
- Farklı görevler arasında boşa geçen zamanın ortadan kaldırılması sonucu zamandan tasarruf sağlanmıştır
- Teknolojinin gelişimiyle yeni makinaların icadı sonucu ekonomik gelişim sağlanmıştır.

1928 yılında A.Smith'in yapmış olduö analiz A.Yang tarafından geliştirilerek, endüstiri dalları arasında iş bölümünü genişletmiş ve bu sayedekümiletif zencirleme reaksiyonları sonucu prodüktivitedeki ve büyümedeki artışın içsel olduğunu ortaya koymuştur (Young, 1928:Vol.38).

Çağdaş iktisatçılar, A.Marshall'in ortaya çıkardığı analizlerinde geliştirdiği “dışsal ekonomiler” kavramını yeniden ele almaktadırlar. A.Marshall “Politik İktisadın Prensipleri” isimli eserinde, artan randımanların endüstri açısından içsel, firmalar açısından dışsal bir olgu olduğunun altını çizmiştir. Marshall'in hayali, endüstiriyel bölgenin yada şehrin yaradılmasıydı ve böyle bölgenin oluşumunun Marshall'a göre pozitif yanları:

- Teknik enformasyonun ve gruplanma bilimsel dolaşımın ve etkinliklerin artmasına neden olacaktır,
- Firmaların ve endüstiri dallarının artması karşılıklı şekilde teknik bağımlılığı artıracak, bu durum içinde yer alan piyasanın çok parçalı olmasına rağmen diğer firmalarında kendi alanlarında uzmanlaşmalarına ve gelişmiş yeni makinalar kullanmalarına izin verecektir.
- Endüstiriyel bölge aynı niteliklere sahip olmadığı için, en yetenekli iş gücü endüstiriyel bölgeye yönelecektir.

1986 yılında, P.Romer yazmış olduğu makale A.Yang ve Marshall'in nalizlerinin güncellenmesine katkı sağlamıştır. P.Romer'in yapmış olduğu çalışma yalnızca A.Yang ve Marshall'in çizgisinde değil, aynı zaman da 1962 yılında aratan randımanları inceleyen K.Arrow'un çizgisini izlemektedir. P.Romer'in yapmış olduğu analizlerinde “bilgi” artan randımanlı üretim faktörü olarak ele alınmakta ve bu sayede artan oranlı büyüme olasılığının varlığını ortaya koymaktadır. Bu

yanaşmaya göre gelişmiş ülkelerin genişlemesi diğer ülkelere göre daha büyük ve ülkelerin büyümeleri arasında bir yakınlık yoktur, bu tersi olarak kümülatif büyüme söz konusudur (Romer, 1994: Vol.8).

### 2.2.3.1. İçsel Büyüme Modelleri

İçsel büyümü alanında yapılan çalışmalarda temel ölçüde rol oynayan, Romer ve Lucas'ın çalışmaları olmuştur. Romer ve Lucas'ın bu alanda yapmış oldukları çalışmalar ekonomik büyümenin kendi iç faktörlerinden etkileneceğini savunuyorlardı ve bu yönde içsel büyüme modeli Neoklasik Büyüme Teorisinden önemli ölçüde farka sahiptir (Ercan, 2002: 130).

Lucas'ın Solow modeliyle alakalı düşüncesi, bu modelin ekonomik büyüme modeli olmaktan ziyade Amerika Birleşik Devletleri ekonomisinin büyüme oranını açıklıyor ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesini yansıtmakta eksik kalmaktadır (Lucas, 1998:7).

İçsel büyüme modeli, ekonomik büyümeyi piyasa içinde faaliyet gösteren ekonomik birimlerin belirlediğini varsaymaktadır. İçsel büyüme modelinde büyümenin temelini tanımlayan önemli faktörleri başlıca olarak üç gruba ayrılmaktadır (Ehrlich, 1990: 3-4).

- Nüfus artışını ve beşeri sermayeye alanlar (G.Becker, K.Murphy, R.Tamura ve M.Rosenzweig)
- Girişimci kararlar sayesinde teknolojik gelişmenin piyasa güçlerini canlandırdığını düşünen Poul Romer.
- Ekonomik büyümede kamunun rolünü inceleyen ve kamunun rolünün büyümenin bağımsız değişkeni olarak ele alanlar (R.Barro, Rebelo, D.Jargenson, Kun-Young-Yun).

İçsel büyüme modelinin birinci grubunun savunucuları G.Becker, K.Murphy ve R.Tamura nüfus artışını ve beşeri sermaye birimini karar değişkeni olarak kabul görmüşler ve 1990 yılında yapılmış çalışmaları temel olarak almaktadırlar. Doğurganlık oranında artma hem fiyatların genel düzeyine göre alınan ekonomik bir karardır. Önceki nesillerin sağladığı beşeri sermaye birikimi, yeni bilgi üretimi doğrusal olarak bir fonksiyon olarak kabul edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde insana yapılmış yatırım getirisi, beşeri sermaye açısından baktığımızda, çocuk sahibi

olmanın getirisinden daha fazla olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermaye gelişmiş ülkelerdekine tam tersi şekilde çalışmaktadır (Ercan, 2002: 131).

Lucas'a göre beşeri sermaye oranında yükselme ekonomik büyümede büyük rol oynamaktadır (Lucas, 1998:25). Bunun dışında Lucas'a göre bireyin kendi beşeri sermayesinde yapmış olduğu artış kendi verimliliğini artırmasının yanı sıra diğer üretim faktörlerinde verimliliğinin de artırmaktadır (Kibritçioğlu, 1998: 224).

Romer'in yapmış olduğu çalışma teknolojik gelişmenin piyasanın yönlendirdiği girişimci kararlarına bağlayan içsel büyüme modellerinin başlangıcı olmuştur. İktisatçının düşüncesine göre karlarını maksimum düzeye getirmek, yatırımcıların teknolojiyi geliştirmesi yoluyla ekonomik büyüme ortaya çıkmaktadır (Romer, 1990: 71). Yani teknolojik gelişmeler büyümenin temel kaynağıdır (Yeldan, 2010: 221). Romer'e göre teknolojik gelişmenin olması marjinal verimliliği yükseltmektedir (Romer, 1986: 1002).

Teknolojik gelişmelere mikro açıdan baktığımızda firma bazında ele alarak, firmanın piyasa payının büyümesini artırıyor, makro açıdan baktığımızda ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır (Korkmaz, 2010: 3321).

İçsel büyüme modelinde Dışsal büyüme modelinden farklı olarak sermayenin tanımı sadece fiziksel sermayeyle kalmamış, beşeri sermayeyi ve bilgiyi ekonomik büyümenin kaynağı olarak belirlemektedir (Becsi ve Wang, 1997:51).

Romer'e göre, Ar-Ge (araştırma ve geliştirme) sektöründeki gelişmeler büyümenin itici gücü olmakta ve yaptığı çalışmaları tek manada ekonomik büyüme sürecinde teknolojik gelişmeler büyüme sürecinde teknolojik gelişmeleri içsel hale getiren Arrow'a dayanmaktadır. Arrow bilgi, üretimde artışın, yaparak öğrenme ve dağılımı yoluyla bütün ekonomiyi sağlayacağı katkının, firmanın kendi karlarında daha yüksek oranda olduğunu savunmaktadır. Albelo'nun savunduğu düşünceye göre, bir işi yaparak öğrenmek, beşeri sermayeyi, resmi eğitim kadar etkilemektedir (Albelo, 1999:360).

Romer, dış ticaretin serbestleştirilmesini ve beşeri sermaye açısından gelişmiş ülkelerde ekonomik bütünleşmenin sağlanmasının ekonomik büyümeyi etkileyeceğini savunmaktadır (Ercan, 2002: 131-132).

Bilgi, üretim ve yatırım sürecinde ortaya çıkan bir yan ürün olmakta, bilgiye kamu ürünü olarak bakıldığında yapılacak yatırımlar bir taraftan bilgiyi geliştirenlere



fayda sağlar, diğer taraftan ortaya çıkan yeni bilgi ülkenin sahip olduğu bilgi stokunda artışsağlamaktadır. Artan bilgi stokundan yararlanan firmalar verimliliklerini artırır ama bu durum ekonominin genelini olumlu etkilemesine rağmen, firmaların arasında giden rekabetten dolayı sahip oldukları bilgileri diğer firmalarla paylaşmak istememektedirler (Kar ve Taban, 2003: 150).

Grossman ve Helpman'nın savunma tezi, teknolojide meydana gelen değişmelerin ticaret politikası ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki göstermesini savunmuşlar ve onlara göre teknolojik gelişme sayesinde üretilen ürünler dış ticaret karşılaştırmalı bir üstünlük sağlanmasına sebep olmakla beraber dünya ticaretinde bir artışa neden olmaktadır (Grossman ve Helpman, 1989: 1262).

Barro'ya göre, ekonomik büyüme sürecine kamu harcamaları etken göstermektedir. Yazarın düşüncesine göre, kamu üretimde yetersiz kalmasına rağmen, özel kesimin üretmiş oldukları mal ve hizmetler ekonominin genelinde üretkenliği artırmaktadır. Diğer taraftan devletin yürütmüş olduğu politikalar sayesinde Ar-Ge çalışmalarına teşvik edilmesi, eğitim, sağlık ve diğer bu gibi sosyal hizmetleri, sosyal anlamda uygun düzeye erişmektedir. Kamu harcamalarıyla, kar amacı gütmeyen ve hane halkının refah düzeyini yükseltmekle ekonomik büyümeyi pozitif etkileyen politikalarla gerçekleştirmektedir. Yapılan bu tarz politikalar ekonomik büyüme ve ekonomik refah üzerinde pozitif etkiler oluşturmalarına rağmen, kamu harcamaları ekonomi üzerinde negatif etkilerde oluşturmakta ve bu durum genelde vergilendirmeden kaynaklanmakta ve açıklamasıda, özel tasarruf oranında azalmadadır (Ercan, 2002: 134-135).

İçsel büyüme modelinin ortaya çıkış aşamalarında üzerinde sıklıkla durulan noktalar (Kibritçioğlu, 1998: 215-216).

- Tüketiciler arasında bilgi kullanımı açısından rakip olmamak ve dışlanmamak,
- Ortaya çıkan teknolojik yenilikler sonucu, ortaya çıkan bilgidен diğer ekonomik birimlerin yararlanma derecesinin önemi,
- Teknolojik yeniliklerin bir dışsallığa neden olması, bilgi üretimine özel kesimin yanaşmak istememesine neden olmaktadır. Bu durum piyasa duraksamalarına neden olmaktadır.

- Teknolojik yeniliklerin hem fiziksel, hem beşeri sermaye arasında bir bağlantı bulmaktadır.
- Beşeri sermaye, teknolojik alt yapı yaparak öğrenmek ve Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) çalışmalarına zaman hazırlamaktadır.

İçsel Büyüme Teorisiyle Neoklasik Büyüme Teorisinin arasındaki fark Neoklasik Büyüme Teorisi teknolojik gelişmeyi ekonomik büyümenin dışında kabul ettiği halde İçsel büyüme modeli teknolojik gelişmeleri ekonomik sistemin içinde oluştuğunu yani ekonomik kararları etkilediğini ifade etmektedir. Bunun dışında İçsel Büyüme Modeli Neoklasik Büyüme teorisinin yakınsama tezini kabul etmemektedir. Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyüme performansı yetersiz olursa, gelişmiş ülkelerle aralarındaki gelir farkı zamanla artmaktadır. Ayrıca optimal bir ekonomik büyüme için devlet müdahalesini desteklemektedir (Yülek, 1997: 2).

#### **2.2.3.2. İçsel Büyüme Modellerinin Temel Varsayımları**

İçsel büyüme modeli Neoklasik büyüme modelinin bazı varsayımlarını kabul etmemektedir. Bu varsayımlar : sermayenin artan getiriye sahip olmasını, eksik rekabet piyasalarının varlığını, dışsallık ve taşmalar, teknolojik gelişmelerin içsel faktör olarak yer alması, sermaye kavramını bilgi ve beşeri sermayeyi de içine alacak şekilde genişletilmesi ve sosyal altyapının büyüme sürecinde önemli bir fatör olması şeklinde özetlenebilir (Kaya, 2006: 2-3).

**Artan Getiri:** İçsel büyüme modellerinde fiziksel sermayenin yanında beşeri sermayeyi de ele almakta ve bu zaman sermaye başına düşen gelirden artış meydana gelebilmektedir. Neoklasik model tam tersi olarak azalan getiri varsayımına dayanmaktadır. İçsel büyüme modelinde sermayenin azalan getirisi olduğu düşüncesinin terk edilmesi önemli bir gelişmedir. Artan getiri varsayımı iktisadi büyüme modelini daha da güçlendirmektedir. Neoklasik modellerde sermayenin azalan sermaye anlayışı ve teknolojinin sermayeden ayrı düşünülmesi yatırımların deyersiz kılınan iki faktördür. İçsel büyüme modelinde yatırımlar önem taşımaktadır, çünkü fiziksel sermayeye, birey ve bilgiye yapılan yatırım ekonomik büyümeyi yükseltmektedir. Bu şekilde yatırımlar hem ülkenin sermaye kaynaklarını hem de bir çok noktada ekonomik verimliliği artıracak bilgi akışını da sağlamaktadır.

**Dışsallıklar ve Taşmalar:** Büyüme ve kalkınmanın önemli sorunu dışsallık olmaktadır. Bir firmaya ve ya bir bireye aid bilgi sermayesi bir tek kendine fayda

sağlamaz genel olarak toplum içinde fayda sağlar. Bu sebepten dolayı içsel faktörler modelde dışsallık oluşturarak marjinal verimliliğin düşmesini engellemektedir. Başka bir ifadeyle anlatsak, içsel değişkenlerimiz dışsallık yaratarak verimlilik oranının artmasına sebep olmaktadır.

**Eksik Rekabet Piyasaları:** Eksik rekabet piyasalarının içsel modele dahil edilmesi önemlidir. Sebep iktisadi yaşam tam rekabet koşullarını içermemesidir. İçsel modelde teknolojik gelişmenin ve yeniliğin bir özelliği piyasaların optimalin altında çalışmasından kaynaklanmaktadır. Optimalin altında çalışma nedeni, yeniliğin oluşabilmesi için monopolist piyasaların gerekli olmasıdır. Yenilik sayesinde sağlanan monopol karı, firmaları daha fazla yenilik yapmaya teşvik edecektir (Taban, 2010: 38).

**Teknolojik Gelişme, Bilgi ve Beşeri Sermaye:** Yatırım ve sermaye kavramlarının tanımlanmasında içsel büyüme ve Neoklasik büyüme modellerin arasındaki temel farklar ortaya çıkmaktadır. İçsel büyüme modelinin temel kaynakları, teknolojik gelişme, beşeri sermaye ve bilgi olmaktadır. Bu şekilde yaklaştığımız zaman her yeni yatırımlardan ortaya yenilikler ve bilgi sağlamaktadır. Fiziksel sermayeye yapılan her yatırım hem üretim artışına hemde beşeri sermaye oranında artmaya sebep olmaktadır. Başka ifadeyle desek, işçinin daha fazla maaşa çalışması, kişisel becerilerini artırmak için üzerlerine yapmış oldukları yatırımlarla, hem bilgi hemde becerilerini artıracaklar. Burdan yola çıkarak fiziksel ve beşeri sermayenin artması azalan verimlerin ortaya çıkmasını engelleyecektir (Kaya, 2006: 269).

**Sosyal Altyapı:** Kamu harcamaları, özel harcanabilir geliri vergilendirerek, büyümeyi etkileyen kaynaklı girdiler, özel kesim girdileriyle aynı oranda artışı sağlayabilmektedirler, buda kişi başına gelir ve tükütim artışına sebep olmaktadır. Bu anlamda Ar-Ge (araştırma-geliştirme) harcamalarının teşviki, eğitim, sağlık ve diğer alt yapı yatırımları gibi doğrudan sağlanan kamu hizmetleri sosyal anlamda en uygun düzeyde gerçekleşecektir (Ercan, 2000: 134-135).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### PANEL VERİ ZARFLAMA İLE OECD ÜLKELERİNİN 2008 KÜRESEL KRİZİ ÖNCESİ VE SONRASI KAYNAK KULLANIM ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

#### 3.1.OECD ve Ekonomik Büyüme

Soğuk savaşla harap olmuş Avrupa kıtasının yeniden inşası için ABD tarafından finanse edilen Marshall Planı'nı yürütmek amacıyla 1948 yılında Avrupa Ekonomik İşbirliği Örgütü (The Organisation for European Economic Cooperation - OEEC) kurulmuştur. Başarısı ve çalışmalarını küresel bir aşamada ilerletme ihtimalinden ötürü cesaretlendiren Kanada ve ABD 14 Aralık 1960'da OEEC üyelerine katılmıştır. Böylece sözleşmesinin yürürlüğe girdiği 30 Eylül 1961'de Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (The Organisation for Economic Cooperation and Development- OECD) resmi olarak doğmuştur (OECD, 2014). Günümüz itibariyle OECD ülke sayısı 34'e ulaşmıştır. Bu ülkeler; Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Şili, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Kore, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre, Türkiye, Birleşik Krallık ve Birleşik Devletler.

OECD'nin ilk amaçlardan biri; finansal istikrarı koruyarak, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi ve istihdamı ve üye ülkelerde yükselen bir yaşam standartını elde etmek ve böylece dünya ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunmaktır (www.unesco.org, 2014). Ekonomik büyümenin zaman içinde artması için; üretimde bulunan üretim faktörlerinin artması ya da üretim faktörlerinin verimliliğinin artması gerekir. Üretim miktarlarının artması, ekonomi tam istihdamda iken ekonomiye yeni üretim faktörlerinin ilave edilmesi ya da teknolojik gelişme sayesinde mevcut üretim kapasitesinin genişlemesine dayanan orta ve uzun vadeli üretim artışlarının olması ile mümkündür. Üretim faktörlerinin verimliliğinin artması ise, eksik istihdam şartlarında iken talep artışı nedeniyle kapasite kullanım oranlarının artması sonucunda üretim kapasitesinde artış olmasıdır (Akbaş, 2012).

Ekonomik büyüme Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (Gross Domestic Product-GDP) de meydana gelen artış ile ölçülür. GDP reel ve nominal olarak ele alınırken, ancak reel GDP'deki artış büyümeyi temsil etmektedir. Bu açıdan ekonomik büyüme, belli bir dönemde reel GDP deki artış oranıyla belirlenir (Begg vd., 1994). Reelde ekonomik büyüme, enflasyon etkisinden arınmış mal ve hizmet üretimindeki artışla birlikte, kişi başına gelirin artması (mal ve hizmet tüketiminin artması) ve refah düzeyinin iyileşmesini ifade etmektedir. Ekonomik büyümeyi açıklamak için geliştirilen teoriler Adam Smith'le başlamıştır. Ekonomik büyüme teorilerini üç başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar;

1. Geleneksel büyüme teorileri (Adam Smith (1723-1790); David Ricardo (1722-1823); Karl Marx (1818-1883)),
2. Post Keynesyen büyüme teorileri (Domar (1947); Harrod (1939))
3. Neo-Klasik büyüme modelleri (Solow (1956); Swan (1956))
4. İçsel büyüme modelleridir.

Ekonomik büyümeyle ilişkin olarak literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde genellikle neo-klasik büyüme modelinin kullanıldığı görülmektedir. Neo-Klasik büyüme teorisinin ana hatları Solow ve Swan tarafından belirlenmiştir. Solow ve Swan (1956) ekonomik büyüme ilişkilerini açıklarken hep uzun dönemli büyümeyi göz önüne almışlardır. Neo-klasik üretim fonksiyonunda gelirin; sermaye, işgücü ve teknolojiye etkilendiği varsayılmaktadır. Bu modelde sermaye içsel, teknoloji dışsal kabul edilirken emeğin sistem dışından sabit bir oranda verildiği varsayılmaktadır (Berber, 2006). Modelde yer alan teknoloji değişkeni soyut bir kavramdır. Bu açıdan doğrudan ölçmek ve birimlere indirgeyerek karşılaştırma yapmak için ölçülebilir farklı bir değişkenin teknolojiyi temsil etmesi gerekir. Birçok yeni büyüme teorisi, teknoloji ve bilgi birikimini temsil etmek üzere araştırma ve geliştirme harcamalarını (Research and Development Expenditures-R&D) kullanmaktadır (Özer ve Çiftçi). Bu araştırma kapsamında Neo Klasik üretim fonksiyonunda kullanılan, sermaye, emek ve teknoloji (teknoloji değişkeni yerine R&D değişkeni olarak alınmaktadır) değişken verileri girdi olarak, reel GDP değişkeni verileri çıktı olarak alınıp Panel VZA modelleri ile OECD ülkelerinin ekonomik büyümeleri incelenmektedir.

### 3.1.1. Literatür Özeti

Bu araştırma kapsamında, OECD ülkelerinin ekonomik büyüme etkinliğinin panel veri zarflama analizi yöntemi ile belirlenmesi hedeflendiği için literatürdeki çalışmaları üç başlığa ayırmak mümkündür. Bu başlıklar, Statik VZA analizi kullanılarak OECD ülkeleri üzerinde yapılan etkinlik analizleri, Panel VZA'nın geliştirildiği çalışmalar, OECD ülkeleri ile Panel VZA'nın birlikte kullanıldığı çalışmalar biçimindedir.

Belli bir dönemdeki etkinliği hesaplamak için kullanılan Statik VZA ile OECD ülkelerinin etkinliğini ölçen birtakım çalışmalar yapılmıştır. Färe ve diğerleri (1994), ülkelerin öz sermaye ve işgücünü girdi, gayri safi yurt içi hasıllarını ise çıktı olarak alıp, 17 OECD ülkesinin verimlilik ve etkinlik değişim analizini yapmışlardır. Afonso, Aubyn (2004), girdi olarak kişi başı sağlık taraması, çıktı olarak ortalama yaş süresi ve yeni doğan hayatta kalma oranları verilerini kullanarak OECD ülkelerinin eğitim ve sağlık harcama etkinliğini ölçmüştür. Jiing-Shyang Hseu, Jui-Kou Shang (2005), girdi olarak kağıt hamuru kapasitesi, kağıt ve karton kapasitesi ve çalışan sayısı; çıktı olarak kağıt hamuru üretimi, kağıt ve karton üretimi miktarlarını ele alarak OECD ülkelerinde kağıt sanayi etkinlik değerlendirmesi yapmıştır. Hasan Bal, H.Hasan Örcü, Salih Çelebioğlu (2008), girdi olarak, bebek ölüm oranı, işsizlik oranı ve enflasyon oranı; çıktı olarak, kişi başı sağlık harcaması, kişi başı milli gelir, okur-yazar oranı, dünyadaki ihracat payı ve dünyadaki ithalat payı değerlerini kullanarak OECD ülkeleri etkinlik değerlendirmesini yapmışlardır. Demirci (2012), OECD ülkelerinin ekonomik ve sosyal etkinliklerini ölçmek için VZA analizini kullanmıştır.

Zaman serisi ve yatay kesit örneklerini de içeren bir panel veri seti mevcut olduğunda tüm dönemlerin tek bir etkinliğini ölçen Panel VZA ile ilgili yapılan birtakım çalışmalar yapılarak yeni modeller geliştirilmiştir. (Amirteimoori, 2006) panel gelir etkinliği ile yeni bir VZA modeli geliştirmiştir. Önerilen panel VZA modeli, tüm dönemlerin tek bir etkinliğini ölçmekle birlikte, aynı zamanda dönemlerin her biri için etkinlik ölçümü sağladığı saptanmıştır. Buna ek olarak, tüm periyotların toplam etkinliğinin, her periyotun panel etkinliğinin konveks bir kombinasyonu olduğu kanıtlanmıştır. Sunulan yöntem ile İran'ın gaz şirketlerini içeren özel uygulama alanı araştırılmıştır. Färe ve Grosskopf (2009) Son zamanlarda ortaya çıkmış olan Amirteimoori (2006)'nin panel VZA modelinin bir değişikliğini

sağlamışlardır. Çalışmalarında, mevcut dönemde yapılacak eylemlerin geleceği etkilemesi daha doğrudan amaçlanmıştır. Kaoru Tone ve Tsutsui (2010), Färe ve Grosskopf (2009) tarafından önerilen panel VZA modelini panel SBM (DSBM) olarak adlandırılan aylak tabanlı ölçüt (Slack Based model-SBM) çerçevesinde bir model olarak geliştirmişlerdir. Lotfi ve Poursakhi (2012) zaman bağımlı bir girdi-çıkıtı olan birimlerin göreceli etkinliğini değerlendirmek için bir model önerilmişlerdir. Karar verme birimlerinin (DMU) istenen girdi-çıkıtıyı üretme ve kullanmasına ek olarak, istenmeyen girdi-çıkıtı da üretmesi ve kullanması gibi durumlar da panel olarak incelenmiştir. Repkova (2013), 2001 ve 2011 yılları arasında bir dizi karar verme biriminin performansını çeşitli zaman aralıklarında tahmin eden yeni bir yaklaşım olarak adlandırdığı panel veri zarflama analizini uygulayarak Çek ticari bankalarının verimliliğini ölçmek için bir vaka çalışması sunmuştur.

Litaretürde OECD ülkelerinin etkinliklerinin ölçümünde dönemlerin her biri için etkinlik ölçümünün sağlandığı statik VZA ve tüm dönemlerin tek bir etkinliğini ölçen Panel VZA kullanan çalışmalar da yakın dönemlerde ortaya çıkmıştır. Ten Raa ve Mohnen (2002) bahsettiği gibi solow model ve onun türevleri yoğun bir şekilde ekonomik büyüme üzerine çalışmalarda kullanılmıştır. Buna karşın VZA yaklaşımı mikro ekonomik (firma ya da endüstrilerin kıyaslanması gibi) konularda kullanımı yaygındır. Son zamanlarda, VZA analizi daha çok ekonomik büyüme ve gelişme göstergelerinin girdi-çıkıtı olarak bir arada kullanıldığı sıralama ve ölçmede popüler konumdadır. Färe ve diğ. (1994), 1979 ve 1988 yılları arasındaki 17 OECD ülkesinin verimlilik artışını analiz etmişlerdir. Malmquist verimlilik indeksleri hesaplamak için bir parametrik olmayan programlama yöntemi olan etkinlik analizi kullanılmıştır. Bunun için çıktı olarak GDP, girdi olarak sermaye stoku ve istihdam ele alınmıştır. Maudos, Pastor, Serrano (1999), 1975-1990 dönemleri arasındaki OECD ülkelerinden oluşan sınır üretim fonksiyonunun tahmini yoluyla verimlilik artışını teknik değişiklik ve verimlilik değişikliğine ayırıştırarak bu ülkelerdeki Toplam Faktör Verimliliği (TFP-Total Factor Productivity) gelişimini incelemişlerdir. Bunun için çıktı olarak reel GDP; girdi olarak toplam işgücü, toplam sermaye stoğu, beşeri sermaye stoğu (okullaşma yıllarının sayısı ve işçi sayısı) olarak belirlenmiştir. Önyargıları önlemek için, beşeri sermayeyi içeren verimliliğin malmquist endeksleri tahmin edilmiştir. Sonuçlar aslında, beşeri sermayenin dâhil

edilmesinin TFP doğru ölçümü üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Kök ve Deliktaş (2004), 1991-2002 dönemine ait; girdi olarak toplam işgücü ve öz sermaye çıktı olarak ise Gayri Safi Yurt içi hasılayı alarak OECD ülkelerinin etkinlik analizini yapmışlardır. Emrouznejad (2003), bir parametrik olmayan panel verimlilik modeli geliştirmiştir. 17 OECD ülkesinin etkinlik skorlarını bu teknikle elde ederek Färe ve diğ. (1994) tarafından bulunan statik sonuçlarla karşılaştırmıştır. Buradan statik modellerin sermaye stoğunun önemli bir faktör olduğunu göz ardı ettiği ortaya çıkmıştır. Yani sermaye stoğu arttıkça panel etkinliğinde arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, beşeri sermayenin dâhil edilmesi etkinliğin doğru ölçümü üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Karar alma birimleri olarak adlandırılan ülkelerin VZA tekniği ile girdileri çıktılarına çevirmedeki verimliliklerinin ölçülmesi için belirli girdi/çıktı değişkenlerine sahip olması gerekmektedir. Bu anlamda lüteratürde ülke etkinliklerinin ölçülmesine yönelik önemli çalışmalar ve kullanılan değişkenler Tablo 7’de özetlenmektedir.

Çalışma	Kapsadığı Dönem	Gözlem Kümesi	Girdi Değişkenleri	Çıktı Değişkenleri
(Lovell, 1995)	1970-1988	10 Asya ülkesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ülkelerin makroekonomik karar verme yetkisi (tüm ülkeler için girdi değeri=1 alınmıştır)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSYİH büyüme oranı</li> <li>• İstihdam oranı</li> <li>• İhraç edilen mallar/İthal edilen mallar</li> <li>• Fiyat istikrarı (1-tüketim fiyat endeksi artış oranı)</li> </ul>
(Golany ve Thore, 1997a, 1997b)	1970-1985	72 ülke (1997a) 74 ülke (1997b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real yurtiçi yatırımların GSYİH’ya oranı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSYİH büyüme oranı</li> <li>• Yaşam oranı (1- 0 ila 1 yaş ölüm oranı)</li> <li>• Orta öğretim kayıt oranı</li> <li>• Nominal sosyal güvenlik ve yardım ödemelerinin GSYİH’ya oranı</li> </ul>
(Emrouznejad, 2003)	1979-1988	17 OECD ülkesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sermaye artış oranı</li> <li>• İstihdam artış oranı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSYİH büyüme oranı</li> </ul>
(Ramanathan, 2006)	1999	18 Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çalışan nüfusa bağımlı yaş oranı</li> <li>• İstihdam/Toplam nüfus</li> <li>• Okuryazar olmama oranı (15 yaş üstü bayanlar içindeki oran)</li> <li>• Ölüm oranı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beklenen yaşam süresi (yıl)</li> <li>• İlköğretim (toplam içindeki bayan öğretmen oranı)</li> <li>• Kişi başına GSYİH</li> </ul>



			(1000 doğum içindeki)	
(Tan ve Hooy, 2007)	2001	9 Doğu Asya ülkesi (5 gelişmiş ve 4 gelişmekte olan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>İstihdam oranı</li> <li>GSYİH</li> <li>Gayrisafi sermaye</li> <li>GSYİH katma değeri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İleri teknoloji ihracatı</li> <li>AR-GE alanında çalışan mühendis ve bilim adamı sayısı</li> <li>Kişisel bilgisayar sayısı</li> <li>Bilgi ve iletişim harcamaları</li> <li>İnternet servis sağlayıcı sayısı</li> <li>Telefon hatları servis sağlayıcı sayısı</li> <li>İşgücü verimliliği</li> <li>Cep telefonu sayısı (1000 kişi başına)</li> <li>Uluslararası arama sayısı</li> </ul>
(Karabulut, Ersungur ve Polat, 2008)	2001-2005	AB ülkeleri ve Türkiye	<ul style="list-style-type: none"> <li>İstihdam</li> <li>Gayri safi sermaye oluşum değerleri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSYİH</li> </ul>
(Hsu, Luo ve Chao, 2008)	2004	50 ülke (OECD ülkesi olan ve olmayan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hükümet performansı boyutları</li> <li>İşletmelerin performansına ilişkin boyutlar</li> <li>Alt yapı gelişmişlik düzeyiyle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekonomik performans boyutları</li> </ul>
(Demireli ve Özdemir, 2013)	2005-2011	13 Avrupa ülkesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSYİH'nın yüzdesi olarak Toplam Devlet Harcamaları</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSYİH (milyon Euro)</li> <li>15-64 yaş istihdam oranı</li> <li>İhracat/İthalat oranı</li> </ul>
(Daştan ve Çalmaşur, 2014)	1995-2012	34 Ülke (28 Avrupa ülkesi+6 aday ülke)	<ul style="list-style-type: none"> <li>İşgücü (toplam işgücü miktarı)</li> <li>Sermaye (gayrisafi sermaye stoku)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toplam üretim miktarı (reel gayrisafi yurtiçi hâsıla-2005 yılı sabit fiyatlarıyla)</li> </ul>

**Tablo 7:** Ülke Etkinliklerinin Ölçülmesine Yönelik Çalışmalar ve Kullanılan Değişkenler

### 3.2. Veri Zarflama Metodolojisi

VZA, üretim sınırlarının tahmini için ekonometri ve yöneylemde sıkça kullanılan parametrik olmayan ve DMU'lar için göreceli etkinlik kıyaslaması yapan bir

metottur (Førsund ve Sarafoglou, 2002). İlk olarak, 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından ölçeğe göre sabit getirili olan CRS (Constant Returns to Scale) modeli geliştirilmiş ardından 1984 yılında Banker, Charnes ve Cooper tarafından ölçeğe göre değişken getirili VRS (Variable Returns to Scale) modeli geliştirilmiştir. (William W. Cooper, Seiford ve Zhu, t.y). Sonraki yıllarda The Additive Model, A Slacks-Based Measure of Efficiency (SBM) gibi modeller ile farklılaşmalar ortaya çıkmıştır (William W. Cooper ve diğ., t.y). VZA analizinde amaç DMU'ların etkinliklerini ölçmektir. Karar birimi, ya etkinsiz bir şekilde işletilirse ya da çalışma şartları içerisinde dezavantajlı bir duruma sahip olursa etkinsiz olur (Kutlar ve Babacan, 2008). Bunu belirleyebilmek için de CRS etkinlik skorunun VRS etkinlik skoruna bölümü ile elde edilen ölçek etkinliğine başvurulur. CRS ve VRS modelleri de girdi ya da çıktı odaklı olarak kurulabilirler.

Kullanım alanlarına ve varsayımlara göre pek çok VZA modeli kurulabilir. Bu modeller temel olarak girdiye ve çıktıya yönelik olmak üzere iki ana gruba ayrılabilirler. Girdiye yönelik olanlar, herhangi bir çıktı düzeyi için etkin olmayan karar birimlerinin girdilerini ne derece azaltmaları gerektiğini araştırırlar. Benzer şekilde, çıktıya yönelik etkinlik ölçütleri ise herhangi bir girdi bileşimi için etkin olmayan karar birimlerinin etkin duruma getirilebilmesi amacıyla çıktılarını ne kadar artırabilecekleri üzerinde dururlar. Eğer modeller girdi ya da çıktı yönelimli kurulamıyorsa, toplamsal modeller kullanılır. Öyleyse “Girdi odaklı modeller, sabit çıktı düzeyinde girdi kullanımını oransal olarak azaltarak teknik etkinsizliği ölçmeye çalışır. Çıktı odaklı modeller ise sabit girdi düzeyinde çıktı kullanımını oransal olarak artırarak teknik etkinsizliği ölçer” denir. Bu iki ölçek değerinin CRS altında aynı değeri verdiği ve VRS altında biraz farklı olduğu görülür. Literatürdeki çalışmaların büyük çoğunluğunda girdi miktarı öncelikli karar değişkeni olarak ortaya çıktığı için genellikle girdi odaklı modeller seçilmiştir. Fakat kaynak miktarının sabit tutulup çıktı miktarının mümkün olduğu kadar artırılmasının söz konusu olduğu durumlarda olabilir. Böyle bir durumda da çıktı odaklı model daha uygundur. Ayrıca, yönelimin seçimi, elde edilen skor değerleri üzerinde küçük bir etkiye sahiptir (Coelli ve Perelman, 2000).

### 3.2.1. Ölçeğe Göre Sabit Getiri ve Ölçeğe Göre Değişken Getiri modelleri

Charnes, Cooper, Rhodes (1978) tarafından geliştirilen model yazarların baş harfleri olduğu için CCR modeli olarak adlandırılmaktadır. CCR modeli ölçeğe göre sabit getirili bir model türüdür. Bu modelde, herhangi bir karar biriminin tüm girdilerindeki %1'lik bir artışın çıktılarında aynı oranda bir değişme sağladığında etkin olarak ifade edilebilir.

Banker, Charnes, Cooper (1984) tarafından geliştirilen model yazarların baş harfleri olan BCC modeli olarak adlandırılmaktadır. Ölçeğe göre değişken getirili bir model türüdür. Herhangi bir karar biriminin tüm girdilerindeki %1'lik bir artışın çıktılarında diğer karar birimlerine göre en fazla ya da en az değişme sağladığında etkin olarak ifade edildiği modeldir. Buna göre girdi (çıkıtı) odaklı-primal (dual) modeller tablodaki gibidir.

	<b>Primal</b>	<b>Dual</b>
<b>Girdi odaklı</b>	<p><i>mak</i> <math>z_o = \sum_{r=1}^s u_r y_{ro} - (u_o)^*</math></p> <p><b>Kısıtlar:</b></p> $\sum_{i=1}^m v_i x_{io} = 1$ $-\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - (u_o)^* \leq$ $v_i \geq 0 \quad u_r \geq 0 \quad u_o$ <p><b>Sınırsız</b></p>	<p><i>min</i> <math>\theta_o</math></p> <p><b>Kısıtlar:</b></p> $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} - \theta_o x_{io} \leq 0 \quad i=1, \dots, t$ $y_{ro} - \sum_{r=1}^s \lambda_j y_{rj} \leq 0 \quad r=1, \dots, s$ $\left( \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \right)^*$
<b>Çıkıtı odaklı</b>	<p><i>min</i> <math>z_o = \sum_{i=1}^m v_i x_{io} - (v_o)^*</math></p> <p><b>Kısıtlar:</b></p> $\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} = 1$ $\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} - \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - (v_o)^* \leq$ $v_i \geq 0 \quad u_r \geq 0 \quad v_o$ <p><b>Sınırsız</b></p>	<p><i>mak</i> <math>\phi_o</math></p> <p><b>Kısıtlar:</b></p> $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} - x_{io} \leq 0 \quad i=1, \dots, m$ $\phi_o y_{ro} - \sum_{r=1}^s \lambda_j y_{rj} \leq 0 \quad r=1, \dots, s$ $\left( \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \right)^*$

**Tablo 8:** Girdi (Çıktı) Odaklı-Primal (Dual) VZA Modelleri (\*) BCC modelde kısıt olarak eklenir.

Burada  $x_{ij} \in X$  ve  $X$ ,  $n \times m$  boyutunda tüm karar birimleri için girdileri veren matris ve  $y_{rj} \in Y$  ve  $Y$ ,  $n \times s$  boyutunda tüm karar birimleri için çıktıları veren matristir.  $x_{i0}$  ve  $y_{r0}$ , o. karar biriminin girdi ve çıktıları veren sırasıyla  $m \times 1$  ve  $s \times 1$  boyutlu vektörler;  $u_r$  ve  $v_i$  sırasıyla çıktı ve girdi ağırlık vektörleridir. Yine bir skaler değer olan  $\theta_0$  ve  $\phi_0$ , o. karar biriminin etkinlik skorudur. Varsayılan bu kısıtlar altında model  $n$  tane karar birimi için ayrı ayrı çözümlenerek her karar biriminin skor değerleri elde edilir. Primal doğrusal modelin kısıt sayısı dualine göre fazla olduğu için genellikle işlem kolaylığı açısından dual model tercih edilir.

### 3.2.2. Ölçek Etkinliği Hesabı

Bir karar biriminin etkinsizliğinin kaynağı, karar biriminin etkinsiz faaliyetlerinden mi kaynaklı yoksa karar biriminin faaliyet gösterdiği dezavantajlı koşullardan mı kaynaklı olduğu belirlenebilir. VRS modelinde gözlemlenen tüm karar birimlerinin konveks kombinasyonlarının üretim olanakları kümesini oluşturduğu varsayılır. Bu yüzden VRS skoru lokal saf teknik etkinlik olarak adlandırılmaktadır. CRS modelinde ise ölçeğe göre sabit getirili üretim olanakları kümesi varsayılır. Bu yüzden CRS skoru global teknik etkinlik olarak adlandırılır. Bir karar birimi hem CRS hem de VRS skorlarında tam etkinse en verimli ölçek büyüklüğünde faaliyet gösteriyor demektir. Fakat karar birimi tam VRS skorlu buna karşın düşük CRS skoruna sahipse o zaman lokal olarak etkin olup ölçek büyüklüğünden dolayı global olarak etkin olmadığı sonucuna varılır. Bu yüzden iki skor değeri oranlanarak Ölçek Etkinliği (Scale Efficiency-SE) elde edilir (William W. Cooper ve diğ.,t.y).

Statik VZA, belli bir dönemdeki homojen karar verme birimlerinin birden fazla çıktısını üretmesi için birden fazla girdisinin kullanılmasına ilişkin göreceli etkinliklerini ölçerken Panel VZA belli bir zaman dönemindeki bir grup karar alma biriminin performansını hesaplayan yeni bir yaklaşımdır (Repková, 2013).

### 3.2.3. Panel Veri Zarfalam Modeli

Statik VZA birden fazla zaman periyodu olduğunda etkinlik değişikliklerinin ölçülmesini engellediği için yalnızca bir zaman diliminde gerçekleştirilir. Zaman serisi ve yatay kesit örneklerini de içeren bir panel veri seti mevcut olduğunda Statik VZA modeli bazen tekrarlama esasına göre uygulanır. Fakat bu ise statik sonuçların

bir uzantısının biraz daha fazlasını üretir, ancak böyle statik bir bakış açısı uygunsuz kalmaktadır. Böyle bir durum için, Färe, Grosskopf, Brännlund (1996) tarafından önerilen Panel VZA modeli, birbirine bağlı farklı zaman dönemlerdeki faaliyetleri biçimsel olarak irdeleyen ilk yenilikçi sistem olarak ortaya çıkmıştır.

Sengupta (1996), Kaoru Tone ve Tsutsui (2010) ve K. Tone (2001) tarafından sunulan panel VZA modeli Lotfi ve Poursakhi (2012) tarafından geliştirilmiştir. Buna göre çıktı odaklı bir panel VZA modeli şöyle ifade edilir:

<b>Primal</b>	<b>Dual</b>
$\min z_o = \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^m (v_{it} x_{iot} - (v_{ot})^*)$ <p>Kısıtlar:</p> $\sum_{t=1}^T \sum_{r=1}^s u_{rt} y_{rot} = 1$ $\sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^m v_{it} x_{ijt} - \sum_{t=1}^T \sum_{r=1}^s v_{rt} y_{rjt} - \sum_{t=1}^T (v_{ot})^* \geq 0$ $v_{it} \geq 0 \quad u_{rt} \geq 0 \quad v_{ot} \text{ Sınırsız}$	$\max \phi_o$ <p>Kısıtlar:</p> $\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ijt} - x_{iot} \leq 0 \quad i = 1, \dots, m$ $\phi_o y_{rot} - \sum_{r=1}^s \lambda_j y_{rjt} \leq 0 \quad r = 1, \dots, s$ $\left( \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \right)^*$

(\*) BCC modelde kısıt olarak eklenir.

Kriz, tek dönemi içermeyen önceki dönemlerden gelen olumsuz etkilerin ortaya çıkardığı ve oluşmasından sonraki dönemleri de etkileyen bir olgu olmasından dolayı, 2008 öncesi ve sonrası dönemler için Panel VZA modeline göre model kurulmuştur.

### 3.3. Araştırma Veriseti ve Bulgular

Bu çalışmada Neo-Klasik üretim fonksiyonunda yer alan sermaye, emek ve araştırma ve geliştirme harcama verileri girdi; kişi başına düşen GDP verileri çıktı olarak ele alınıp OECD ülkelerinin birbirine göre göreceli etkinliklerinin hesaplanması amaçlanmıştır. Mevcut durumda, 35 OECD'ye üye ülke bulunmaktadır. Ancak 2006-2016 dönemi için, 27 OECD ülkesinin verisine ulaşılabildiğinden, 27 OECD ülkesi için değerlendirme yapılmıştır. Değerlendirilmeye alınmayan ülkeler; Avustralya, Kanada, Şili, İzlanda, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Yeni Zelanda, İsviçre'dir. VZA modellerinde, modelde çok fazla girdi ve çıktı olması, analizin sonucunda etkin ve etkinsiz birimlerin ayırt etmede güçlükler neden olmaktadır. Bu yüzden VZA çalışmaları incelendiğinde genel olarak karar birimlerinin sayısının çıktı ve girdi sayıları toplamından çok olması

tavsiye edilir (Kutlar ve Babacan, 2008). Bu çalışmada 3 girdi ile 1 çıktı ve 27 DMU (OECD ülkesi) ele alınarak model kurulmuştur.

İlk olarak, 2006-2016 yılları verileri dikkate alınarak, 27 OECD ülkesinin ekonomik büyüme etkinliklerini ölçmek amacıyla her bir yıl için ayrı ayrı olmak üzere çıktı odaklı statik VZA modeli kurulmuştur. Daha sonra, 2008 küresel krizinin OECD ülkeleri üzerinde etkisini görebilmek içinde kriz öncesi ve sonrası dönemler Panel VZA modeli ile analiz edilmiş ve bu ülkelerdeki göreceli etkinliklerinin nasıl değiştiği incelenmiştir.

Ekonomik birimler (bu çalışmada ülkeler) genel olarak sabit kaynak miktarları altında çıktı miktarını mümkün olduğu kadar artırmak ister. Bu amaca yönelik olarak çıktı odaklı VZA modellerinde, amaç fonksiyonunun çıktıyı maksimize edecek getiriye sağlaması söz konusudur. Çünkü bu model, mevcut girdi ile en fazla çıktıyı üretme amacına yöneliktir. Bundan dolayı bu çalışmada VZA modeli çıktı odaklı model olarak ele alınmaktadır.

CRS modelinde etkin bulunan bir karar birimi VRS modelinde de etkin ve ölçeğe göre sabit getirilidir (William W Cooper, Seiford ve Zhu, 2011). Ama bunun tersi her zaman doğru değildir. Yani VRS etkinliği CRS etkinliğine göre daha iyimser sonuçlar sergiler. Bu yüzden ülkelerin etkinlik değerlendirmesinde CRS modeli dikkate alınmaktadır. VRS skorları ise ölçek etkinliğinin hesabında kullanılmaktadır. Çünkü ölçek etkinsizliği, operasyonel olmayan tamamen yönetimin dışındaki etkenlere bağlıdır. Bir karar biriminin ölçek büyüklüğü, ya ölçeğe göre artan getiri, ya da ölçeğe göre azalan getiri özelliğindedir. Ölçek etkinsizliği olmayan bir karar birimi sabit ölçek özelliğine sahiptir. Ölçeğe göre artan getiri özelliğini sergileyen ve etkin olmayan karar birimi, aynı girdi ile fazla çıktı üretebilecekken daha az çıktı üretmektedir. O halde bu karar birimi potansiyelini daha iyi kullanıp daha fazla çıktı üretebilir demektir. Potansiyelini iyi kullanamama sebebi tamamen dış etkilerden (coğrafi konum, iklim, kriz vs.) kaynaklanmaktadır. Kapasite kullanımının yetersizliği anlamına gelen bu nedenler etkinsizliği artırmaktadır. Bazen de bir karar biriminde bir birimlik girdi ile bir birimden daha az çıktı üretilebilir. Ölçeğe göre azalan getiri sergileyen ve etkin olmayan bu karar birimleri, aynı girdi ile fazla çıktı üretmesi beklenirken bu fazla çıktıyı üretemez konuma gelmiştir. Bu karar birimlerinin etkinsiz bir şekilde işletildiği anlamına gelir. Bu karar birimlerinin

etkinliğinin artması için kaynaklarını daha iyi kullanması yani ölçeklerini küçültmeleri gerekir.

Bu çalışmada OECD ülkeleri ile ilgili çıktı odaklı CRS, VRS modelleri kullanılarak elde edilen skor değerleri ve buna bağlı olarak hesaplanan Scale Efficiency (SE) değerlerinden hareketle VZA ve Panel VZA analizi yapılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler OECD'nin farklı yayınları ve OECD elektronik veri tabanından derlenmiştir (<http://stats.oecd.org/>). İlgili değişkenlere ilişkin olarak bilgiler,

Emek: tam zamanlı istihdam eden tüm yaş grubundan her cinsiyetteki bireylerin ortalama haftalık çalışma saatleridir.

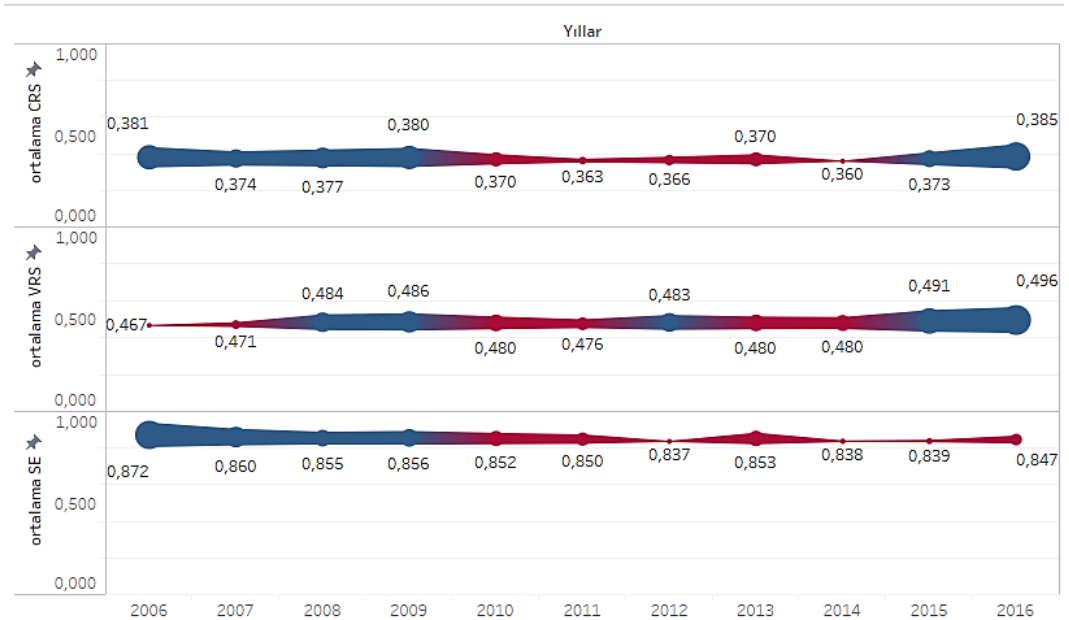
Sermaye: Brüt sabit sermaye oluşumu (cari ABD \$).

Teknoloji: Toplam Araştırma ve Geliştirme harcaması (cari ABD \$)

Kişi başına düşen GDP: Kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla (cari ABD \$)

İlk olarak, her bir OECD ülkesinin 2006-2016 yılları arası yıllık olarak ayrı ayrı etkinlik değerleri hesaplanarak dönemler itibariyle elde edilen ortalama etkinlik değerleri Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 1: OECD ülkelerinin ortalama etkinlik değerleri



Şekil 2'e göre ortalama CRS skorları 2009 yılından sonra düşme eğilimine girmiştir. Yani OECD ülkelerinin için genel etkinsizlik artmıştır. Bunun sebebi olarak 2008 küresel krizinden kaynaklı ülkelerin yaşadığı kriz gibi dezajantajlı

koşullar olduğu düşünülmektedir. Yani 2008 küresel krizinin oluşturduğu dezajantali durumun etkisi 2009 yılından sonra ortaya çıkmıştır. Daha önce bilindiği gibi genel etkinliği ifade eden CRS skoru, saf teknik etkinliği ifade eden VRS skoruna ve ölçek etkinliğini ifade eden SE skoruna bağlıdır. Ortalama SE skorlarının düşme eğiliminden de anlaşılacağı gibi ülkelerin ölçek ekonomisi de olumsuz yönde etkilemiştir. 2009 sonrası ortalama VRS skorlarında da genel olarak bir düşme gözlemlendiğinden ülkelerin yönetsel faaliyetlerinden kaynaklı bir etkinsizlik de göze çarpmaktadır. 2015 yılı ve sonrasında ise ortalama SE skoru halen düşme eğiliminde olup optimal ölçek ekonomisi üzerinde olumsuzluğun devam ettiği ancak ortalama VRS skorunda ki artıştan kaynaklı artan ortalama CRS skoru ise ülkelerin yönetsel faaliyetlerindeki başarıdan ötürü ortalama büyüme etkinliğinin arttığını göstermektedir.

Şekil 2'den de anlaşılacağı gibi 2008 küresel krizinin OECD ülkelerinin büyüme etkinliği üzerindeki olumsuz etkisi 2009 yılı sonrasında ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu nedenle 2006-2009 dönemini kriz öncesi ve 2010-2013 dönemini ise kriz sonrası olarak değerlendirip OECD ülkelerinin büyüme etkinliklerinde anlamlı bir değişim olup olmadığını incelemek bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Buna göre kriz öncesi ve sonrası elde ülke bazında elde edilen etkinlik skorları Tablo 9'daki gibidir.



Bölge	Gelir grubu	Ticaret sistemi	Ülkeler	Kriz Dönemi					
				Kriz Öncesi			Kriz Sonrası		
				CRS	VRS	SE	CRS	VRS	SE
Avrupa ve Orta Asya	Üst orta gelir	Özel ticaret sistemi	Türkiye	0.07	0.09	0.72	0.08	0.11	0.74
	Yüksek gelir	Genel ticaret sistemi	Birleşik Krallık	0.50	0.51	0.98	0.39	0.40	0.99
			Danimarka	0.65	1.00	0.65	0.63	1.00	0.63
			Estonya	0.34	1.00	0.34	0.38	1.00	0.38
			İrlanda	0.65	1.00	0.65	0.50	1.00	0.50
			Norveç	0.93	1.00	0.93	1.00	1.00	1.00
			Slovak cumhuriyeti	0.20	0.22	0.90	0.15	0.16	0.93
		Özel ticaret sistemi	Almanya	0.43	0.48	0.90	0.44	0.46	0.96
			Avusturya	0.46	0.46	1.00	0.46	0.47	0.99
			Belçika	0.46	0.49	0.93	0.44	0.47	0.95
			Çek Cumhuriyeti	0.18	0.20	0.92	0.18	0.19	0.93
			Finlandiya	0.47	0.48	0.99	0.45	0.46	0.99
			Fransa	0.41	0.42	0.99	0.40	0.40	0.98
			Hollanda	0.63	1.00	0.63	0.61	1.00	0.61
			İspanya	0.31	0.32	0.98	0.30	0.30	0.99
			İsveç	0.53	0.55	0.97	0.55	0.55	1.00
			İtalya	0.38	0.38	0.99	0.36	0.37	0.96
			Letonya	0.57	1.00	0.57	0.38	1.00	0.38
			Lüksemburg	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
			Macaristan	0.13	0.14	0.93	0.12	0.12	0.94
		Polonya	0.11	0.12	0.93	0.11	0.12	0.92	
		Portekiz	0.21	0.22	0.95	0.20	0.21	0.94	
		Slovenya	0.22	0.24	0.93	0.29	0.40	0.71	
		Yunanistan	0.27	0.29	0.93	0.24	0.26	0.95	
Kuzey Amerika	Yüksek gelir	Genel ticaret sistemi	Amerika Birleşik Devletleri	0.50	0.52	0.97	0.46	0.48	0.95
Latin Amerika ve Karayipl.	Üst orta gelir	Genel ticaret sistemi	Meksika	0.08	0.10	0.82	0.07	0.09	0.81
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	Yüksek gelir	Özel ticaret sistemi	İsrail	0.25	0.27	0.92	0.29	0.32	0.91

**Tablo 9:** OECD Ülkelerinin Kriz Öncesi Ve Kriz Sonrası CRS, VRS ve SE (Ölçek Etkinliği-Scale Efficiency) Değerleri

Elde edilen tablo çıktısına göre OECD lkelerinin büyüme etkinliklerinde kriz öncesi ve sonrasında anlamlı bir değişme olup olmadığını incelemek için doğruluğu ileri sürülen sıfır hipotezi (H0) ve örnekleme teorisine dayalı metodlar yardımıyla yapılan test sonucunda sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda kabul edilecek olan alternatif ya da karşıt hipotez (H1)

H0: OECD lkelerinin kriz sonrasındaki büyüme etkinliği kriz öncesindeki duruma göre azalmamıştır. (ya da kriz öncesi ortalama CRS skoru = Kriz sonrası ortalama CRS skoru)

H1: OECD lkelerinin kriz sonrasındaki büyüme etkinliği kriz öncesindeki duruma göre azalmıştır. (ya da kriz öncesi ortalama CRS skoru > Kriz sonrası ortalama CRS skoru)

biçiminde kurulur. (CRS skoru genel etkinliği ölçtüğünden ve kriz gibi dışsal sebeplerden kaynaklı etkinsizliği verdiğinden dolayı burada büyüme etkinliğinin temsilcisi olarak ele alınmıştır.)

doğruluğu ileri sürülen H0 hipotezini test etmek için parametrik mi yoksa parametrik olmayan bir test istatistiği ile karar verilmesi için kriz öncesi ve sonrası CRS skorlarının normal dağılımdan gelip gelmediğini kontrol etmek gerekir. Buna göre normallik için kurulan hipotezler ise

H0: kriz öncesi (sonrası) CRS skorları dağılımı normaldir

H1: kriz öncesi (sonrası) CRS skorları dağılımı normal değildir.

biçimindedir. Normal dağılıma uygunluk testinde öngörülen normal dağılım parametreleri bilinmiyor ve bunlar örnek verisinden tahmin ediliyor olduğu için lilliefors testi ile ilgilenilen dağılıma uygun olup olmadığına karar verilir. Buna göre test sonuçları:

**Tablo 10:** Normallik için Lilliefors Test İstatistiği Sonuçları

	Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov) normallik test istatistiği	p-olasılık değeri
Kriz ncesi CRS skorları	0.089	0.847
Kriz sonrası CRS skorları	0.154	0.097

Kriz öncesi ve sonrası CRS skorlarının Lilliefors test istatistiklerinin p-olasılık değerleri %5'ten küçük olduğu için H0 hipotezini %95 güvenle reddedemeyiz. Buna göre verilerin normal dağılımdan geldiği sonucu çıkarılır. Bu nedenle anlamlı bir farklılığın olup olmadığını ortaya koymak için parametrik bir test olan iki bağımlı örnek için t-test istatistiğinden faydalanılır. Buna göre t-test istatistik değeri=1.667 (p-olasılık değeri=0.054) olup (Lilliefors testine benzer yorumla) %95 güvenle H0 hipotezi reddedilemez yani “OECD ülkelerinin kriz sonrasındaki büyüme etkinliği kriz öncesindeki duruma göre azalmamıştır” denir.

Ortalama olarak %95 güvenle kriz sonrasında büyüme etkinliğinde anlamlı bir azalma görülmemekle birlikte ülke bazında birtakım değişimler olmuştur.

Çıktı odaklı olarak kurulan model sonuçlarına göre (kolay yorumlanabilirlik için elde edilen çıktı odaklı CRS ve VRS sonuçlarının çarpmaya göre tersi alınmıştır) 1,00 değerine sahip olan ülkelerin girdilerine karşılık optimal çıktı düzeylerini elde ettikleri yani diğer OECD ülkelerine kıyasla büyümede etkinliği sağladıkları söylenir. Aksine 1,00 değerinin altında olan ülkelerin diğerlerine göre göreceli olarak kaynaklarını tam olarak kullanamadığı yani etkinsiz faaliyetlerde bulunduğu sonucu çıkarılır.

Sadece Lüksemburg'un kriz öncesi ve sonrasında hem CRS hem de VRS skorlarında 1,00 değerine sahip olduğu, büyümede diğerlerine göre tam etkin olduğu ve en verimli ölçek büyüklüğünde faaliyet gösterdiği söylenir. Ölçek etkinliğini sağlayan lüksemburg her iki dönem için de sabit ölçek özelliğine sahiptir.

Avrupa bölgesinde yüksek gelir grubunda genel ticaret sistemini benimseyen ülkeler (birleşik krallık hariç) ile aynı özelliğe sahip ancak özel ticaret sistemini benimseyen ülkelere hollanda ve letonya'nın hem kriz öncesi hem de sonrasında VRS skoru 1,00 ve CRS skoru 1,00'in altında çıkmıştır. Belirtilen ülkelerin büyümede diğerlerine göre etkin faaliyetler sergilediği ancak faaliyet gösterdiği dezavantajlı koşullardan (yönetim dışındaki coğrafi konum, iklim ve özellikle kriz vs. gibi dış etkilere) dolayı potansiyellerini kullanamadıkları yani ölçek etkinliğini yakalayamadıkları sonucu çıkmaktadır. Ayrıca bu ülkelerin genel olarak kriz sonrasında CRS skorlarında biraz daha düşme olmuştur.

12 ülke ölçeğe göre artan getiri özelliğini her iki dönem için de korumuştur. Yani ülkelerin kişi başına GSYİH düzeylerinin oransal artışı girdi öğelerinin oransal

artışından daha büyüktür. Bunun ortaya çıkma nedeni: işin ölçeği büyüdüğünde, daha yoğun bir işbölümü ve uzmanlaşmanın olurlu hale gelmesidir.

8 ülke ise ölçeğe göre azalan getiri özelliğini her iki dönem için de korumuştur. Yani bu ülkelerin kişi başına GSYİH düzeylerinin oransal artışı girdi öğelerinin oransal artıştan daha küçüktür. Bunun ortaya çıkma nedeni: Çalışma ölçeğindeki büyüme sonucu ortaya çıkacak iletişim bozuklukları nedeniyle işi etkin bir biçimde yürütmenin giderek zorlaşmasıdır.

Genellikle çok küçük üretim ölçeklerinde, ülkelerin ölçeğe göre artan getiriyle karşı karşıya bulunduğu kabul edilir. Çalışma ölçeği büyüdükçe ölçeğe göre artan getiri önce sabit getiriye sonra da azalan getiriye dönüşmektedir. kriz sonrasında ölçeği büyüyen Norveç, ölçeğe göre sabit getiriye ulaşmışken slovak cumhuriyeti ise azalan getirili yapıya dönüşmüştür. Aksine kriz sonrasında ise ispanya ve slovenya ölçeklerinde meydana gelen küçülmeden dolayı artan getirili bir yapıya dönüşmüşlerdir.

Üst orta gelir seviyesinde olan Türkiye ve Meksika her iki dönemde de en kötü büyüme etkinliği performansı sergileyen ülkeler olarak karşımıza çıkmaktadır.

## SONUÇ

Gelirin; sermaye, işgücü ve teknolojiden etkilendiği Neo-klasik büyüme modeline göre teknoloji değişkeni soyut bir kavramdır. yeni büyüme teorisi, teknoloji ve bilgi birikimini temsil etmek üzere araştırma ve geliştirme harcamalarını (Research and Deveelopment Expenditures-R&D) kullanmaktadır. Bu araştırma kapsamında da Neo Klasik üretim fonksiyonunda kullanılan, sermaye, emek ve teknoloji (teknoloji değişkeni yerine R&D değişken olarak alınmaktadır) değişkenleri girdi , kişi başına GDP değişkeni ise çıktı olarak ele alınarak 35 OECD ülkesinden verilerine ulaşılabilen 27 tanesinin büyüme etkinlikleri göreceli olarak değerlendirilmiştir. Statik VZA'ya göre, 2006-2016 dönemi süresince, 2008 küresel krizinin OECD ülkelerinin büyümesi üzerine kaynak kullanım etkinliklerinin ortalamasının yıllar itibariyle olumsuz yönde etkilendiği gözlemlenmektedir. Ancak 2008 küresel krizinin OECD ülkelerinin büyüme etkinliği üzerindeki olumsuz etkisi 2009 yılı sonrasında ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu nedenle 2006-2009 dönemini kriz öncesi ve 2010-2013 dönemini ise kriz sonrası olarak değerlendirip OECD ülkelerinin büyüme etkinliklerinde anlamlı bir değişme olup olmadığını incelemesi hedeflenmiştir. Panel VZA analizi bulgularına göre de OECD ülkelerinin kriz sonrasındaki büyüme etkinliğinin kriz öncesindeki duruma göre anlamlı bir şekilde azalmadığı %95 güvenle söylenmektedir. Ancak kriz sonrasında ortalama olarak büyüme etkinliğinde anlamlı bir azalma görülmemekle birlikte ülke bazında birtakım değişmeler olmuştur. Bu durumdan özellikle Avrupa bölgesinde yüksek gelir seviyesinde ve genel ticareti benimseyen ülkeler pek az etkilendiği gözlemlenmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aghion, Philippe ve Howitt, Peter. (1992). "A Model of Growth Through Creative Destruction", *Econometrico*, 60(2), 323-351.
- Akdiş, Muhammet , (2002) . Küreselleşmenin Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri ve Türkiye’de Finansal Krizler-Beklentiler. *Dış Ticaret Müsteşarlığı, Dış Ticaret Dergisi*, Yıl:7, Sayı:26, s.1-45.
- Akdiş, Muhammet, (2004). Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Yol Açtığı Finansal Krizler ve Bu Krizleri Önlemede Kullanılabilecek Araçlar: Tobin Vergisi, *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:6, Sayı:36, s.36– 48.
- Akkaya, A. T. (2010). Uluslararası Borç Krizi ve Türkiye Borçlarının Sürdürülebilirliği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana. <http://library.cu.edu.tr/tezler/8035.pdf>.
- Akkemik, K. A. (2011). Japonya (1991) ve ABD (2007-2009) Finans Krizlerinin Politik İktisat Perspektifinden Bir Değerlendirmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12(2), 171-186
- AKTAN, Coşkun Can ve Hüseyin Şen (2001), "Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri".
- Albelo, Carmen D. Alvarez (1999), "Complementarity Between Physical and Human Capital, and Speed of Convergence", *Economics Letters*, Vol. 64, Issue 3, pp. 357-361.
- Amirteimoori, A. (2006). Data Envelopment Analysis in Dynamic Framework. *Applied mathematics and computation*, 181(1), 21-28.
- ATEŞ, Koray (2004), "Finansal Krizlerden Bankacılık Krizlerine Bir Değerlendirme", *Piyasa*.
- Ay, Ahmet. (2007). *Tütkiye Ekonomisi*, Konya: Çizgi Kitabevi.
- Aydın, A. (2002). İsviçre Bankacılık Sistemi: Kriz, Krizde Yapılanlar ve Kriz Sonrası. *Bankacılar Dergisi*, 40, 13-35.
- Banker, R D, Charnes, A ve Cooper, W W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092. doi: DOI 10.1287/mnsc.30.9.1078.
- Barro,Robert J. (1997). *Determinants of Economic Growth: A Cross Country Empirical Study*, Cambridge: MIT Press.
- Becsi, Zsolt, WANG Ping (1997), "Financial Development and Growth", *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Atlanta, Four Quarter, pp. 46-62.

- Berber, M. (2006). İktisadi Büyüme ve Kalkınma. Trabzon: derya kitabevi.
- Brue, Stanley L. (1994). The Evolution Economic Thought, New York: The Dryden Press, Harcoun Brace College Poblishers.
- BulutayTuncer, Yeni Büyüme Kuramları ve Büyüme. Kalkınma Konusunda Diğer Bazı Yaklaşımlarş DPT. Ocak. 1995, s.2-3.
- Capital Flows and Financial Crises (Ed.), Miles Kahler, Cornell University Pres, Ithaca New.
- Caprio, G. (1998), "Banking on Crises: Expensive Lessons from Recent Financial Crises", World Bank, Development Research Group, Washington, DC.
- Charles p.Kindleberger ve Robert Z. Albert "Fianasal Krizlerin Tarihai" II. Basım: Ağustos 2014, İstanbul.
- Charnes, A, Cooper, W W ve Rhodes, E. (1978). Measuring The Efficiency of Decision Making Units. European Journal of Operational Research, 2(6), 429-444.
- Coelli, T ve Perelman, S. (2000). Technical Efficiency of European Railways: A Distance Function Approach. Applied Economics, 32(15), 1967-1976.
- Colombo, J. (2007a). The South Sea Bubble. Erişim Tarihi: 26.12.2012, <http://www.stock-market-crash.net/south-sea-bubble/>
- Colombo, J. (2007b). Japan's Bubble Economy of the 1980s. Erişim Tarihi: 31.12.2012, <http://www.thebubblebubble.com/japan-bubble/>
- Cooper, W W, Seiford, L M ve Zhu, J. (2011). Data envelopment analysis: history, models, and interpretations Handbook on data envelopment analysis (pp. 1-39): Springer.
- Cooper, W W, Seiford, L M ve Zhu, J. Data Envelopment Analysis History, Models and Interpretations Data Envelopment Analysis.
- COŞKUN, M. Nejat (2001), "Türkiye Ekonomisinde Krizlerin Reel Sektöre Etkileri", Kriz ve IMF Politikaları, Ed: Ömer Faruk Çolak, Alkım Yayınevi, İstanbul, ss. 225-238.
- ÇALIŞKAN, Ömer Veysel (2003), "Uluslararası Finansal Krizler", Ekonomik Yaklaşım, Cilt:
- Çokaklı, S. (2002). Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılandırma: Japonya Örneği. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu MSPD Çalışma Raporu, No. 2002/2.
- Dash, M. (1999). Tulipomania: The Story of the World's Most Coveted Flower and

the Extraordinary Passions It Aroused. New York: Three Rivers Press.

Daştan, H ve Çalmaşur, G. (2014). Verimlilik, Teknoloji Ve Etkinlik (Avrupa Birliği'ne Üye ve Aday Ülkelerin Performans Ölçümü). Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD), 6(11).

DELİCE, Güven (2003), "Finansal Krizler: Teorik ve Tarihsel Bir Perspektif", Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı 20, Ocak- Haziran, ss. 57- 81.

Demireli, E ve Özdemir, A. (2013). Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Makroekonomik Performans Ölçümü: Şans Kısıtlı Veri Zarflama Analizi ile Bir Uygulama. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 37, 303-320.

Derbyshire, W. (2013). Dark Realities: America's Great Depression. London: Spiramus Press. Dergisi, Yaz, Sayı: 11, ss. 195- 215.

Doç. Dr. İrfan Kalaycı "Halil Seyidoğlu'na Armağan Finansal Kriz Yazıları" 1.Baskı. Aralık 2010.

Doç.Dr. Gülten Demir "Asya Krizi ve IMF" Toprak-İstanbul, 1999

Dr. Mahri Eğilmez "Küresel Finans Krizi" 11.Baskı. 2008

Dr.Turgut Ahmet (2006-2007), Kasım-Şubat "Türler, Nedenler ve Göstergeleriyle Finansal Krizler", TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi, 20(4-5), s.46-36

Duman, E. (2011). Krizlerin Anatomisi: 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi'nin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Durusoy Serap, "Kriz Sonrası Küresel Kapitalizmin Geleceği", İzzet Baysal Üniversitesi, Alternatif Politika Dergisi, Cilt:1,Sayı:3, 363- 389, Bolu, Aralık 2009

Ehrlich, Isaac (1990), "The Problem of Development: Introduction", The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise System, pp. 1-11.

Emrouznejad, A. (2003). An Alternative DEA Measure: A Case of OECD Countries. Applied Economics Letters, 10(12), 779-782.

EMSEN, S. (2003), Ekonomik Krizler ve Türkiye Deneyimi, Beta, İstanbul.

Ercan, Nihal Yener. (2000). "İçsel Büyüme Teorisi: Genel Bir Bakış", Planlama dergisi Özel Sayı-DPT'nin Kuruluşunun 42. Yılı.

Ercan, Y. Nihal (2002), "İçsel Büyüme Teorisi: Genel Bir Bakış", Planlama Dergisi, Özel Sayı, DPT'nin Kuruluşunun 42. Yılı, ss. 129-138.

Erdönmez, P. A. (2005). Seçilmiş Ülkelerde Gayrimenkul Fiyatları ve Bankacılık Sektöründeki Gelişmeler. Bankacılar Dergisi, 54, 59-73. Lale Çılgınlığı'ndan



Mortgage Krizi'ne Spekülatif Balonlar.

Färe, R ve Grosskopf, S. (2009). A comment on dynamic DEA. *Applied Mathematics and Computation*, 213(1), 275-276.

Färe, R, Grosskopf, S ve Brännlund, R. (1996). *Intertemporal production frontiers: with dynamic DEA*: Kluwer Academic Boston.

Färe, R, Grosskopf, S, Norris, M ve Zhang, Z. (1994). Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change In Industrialized Countries. *The American Economic Review*, 84(1), 66-83.

Feldstein, M. (1997), "Overview, Maintaining Financial Stability in a Global Economy", Federal Reserve Bank of Kansas City. *Finance&Développement*, s.6 – 9.

Fischer, "The Asian Crisis, The IMF, And the Japanes Economy" as 408, 1998

Flood, R. P. and Garber, P. M. (1980). Market Fundamentals versus Price-Level Bubbles: The First Tests. *Journal of Political Economy*, 88(4), 745-770.

Førsund, F R ve Sarafoglou, N. (2002). On The Origins of Data Envelopment Analysis. *Journal of Productivity Analysis*, 17(1-2), 23-40.

Freeman, R. B., Swedenborg, B. and Topel, R. (2010). Introduction. In. R. B. Freeman, B. Swedenborg and R. Topel (Eds.), *Reforming the Welfare State: Recovery and Beyond in Sweden* (pp. 1-24). Chicago: University of Chicago Press.

French, M. (1997). *US Economic History Since 1945*. UK: Manchester University Press.

Fulcher, J. (2004). *Capitalism: A Very Short Introduction*. UK: Oxford University Press.

Garber, P. M. (1989). Tulipmania. *Journal of Political Economy*, 97(3), 535-560.

Garber, P. M. (1990). Famous First Bubbles. *The Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 35-54.

Gitlin, M. and Sylla, R. (2008). *The 1929 Stock Market Crash*. USA: ABDO Publishing.

Globalizasyon," *İktisat, İşletme, Finans*, Yıl:17, Sayı: 190, ss: 11–33.

Golany, B ve Thore, S. (1997a). The Economic and Social Performance of Nations: Efficiency and Returns to Scale. *Socio-Economic Planning Sciences*, 31(3), 191-204.

Golany, B ve Thore, S. (1997b). Restricted Best Practice Selection in DEA: An

Overview with A Case Study Evaluating The Socio-Economic Performance of Nations. *Annals of Operations Research*, 73, 117-140.

Grossman, M. Gene, HELPMAN, Elhanan (1989), "Product Development and International Trade", *The Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 6, 1989, p. 1261-1283.

Güloğlu, Bülent, Altunoğlu, A., Ender (2002). *Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri*, İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:27, İstanbul. Sachs, J.D., Tornell, A. ve Velasco, A., (1996). *Financial Crises In Emerging Markets: The Lessons from 1995*. Harvard Institute of Economic Research Working Papers. 1759, pp: 1–68.

Gür, T. H. ve Tosuner Aytan (2002), "Para ve Finansal Krizlerin Öncü Göstergeleri", *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(1), s.36-9.

Harris, L. (2003). *Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners*. New York: Oxford University Press.

HAYEK, F. A. (1933), *Monetary Theory and The Trade Cycle*, Çev: N. Koldor ve H.M. Croome, Augustus, M. Kelley Publishers, New York, 1966.

Heffernan, S. (2005). *Modern Banking*. UK: John Wiley & Sons.

Hsu, M, Luo, X ve Chao, G H. (2008). *The Fog of OECD and Non-OECD Country Efficiency: A Data Envelopment Analysis Approach*. *The Journal of Developing Areas*, 42(1), 81-93.

<http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/ercanny.pdf> (01.04.2018)

<http://sbe.kmu.edu.tr/userfiles/file/tezler/iktisat/erhanduman.pdf>, (02.01.2018).

HUTCHISON, T.W. (1953), *A Review of Economic Doctrines 1870–1929*,

İnternet Adresi: <http://cepa.newschool.edu/het/profiles/schump.htm>, Erişim Tarihi:03.11.2017 İstanbul. İstanbul: Ayraç Yayınları.

IŞIK, S. ve S. TOGAY (2002), "Para Krizi Modellerinin Eleştirisi ve Uluslararası Para Sisteminin Düzenlenmesine Yönelik Keynesyen Öneriler", *İktisat, İşletme ve Finans*, Yıl: 17, Sayı: 191, Şubat, ss: 31–53.

Jones, Charles I. (2007). *İktisadi Büyümeye Giriş*, (Çev: S.Ateş ve İ. Tuncer), İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Kaderli Yusuf ve Küçükkaya Hatice, "2008 Dünya Finansal Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisinde Yaşanan Gelişmelerin Bazı Ülkelerle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:12, Sayfa: 85-96, Denizli, 2012.

- Kar, Muhsin, TABAN, Sami (2003), “Kamu Harcama Çeşitlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt: 58, Sayı: 3, ss. 146-169.
- Karabulut, K, Ersungur, Ş M ve Polat, Ö. (2008). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'nin Ekonomik Performanslarının Karşılaştırılması: Veri Zarflama Analizi Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 22(1), 1-11.
- Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Kasliwal, Pari. (1995). Development Economics, Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing.
- Kaya, Ayten.A (2006) “İçselBüyüme Kuramları ” İktisadi Kalkınma ve Büyüme (Ed: E. Kutlu), Anadolu Üniversitesi Yayın No 1572, 291-307.
- Kibritçiöglu, Aykut (1998), “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 53, Sayı 1, ss. 207-230.
- KİBRİTÇİOĞLU, Aykut (2001), "Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001", Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Yıl 1: 7, Sayı 41, Eylül- Ekim, ss. 174-182.
- KINDLEBERGER, C. P. (1988), “The Financial Crises of the 1930s an 1980: Similarities and Differences”, Kyklos, 41(2), pp: 171–176.
- Kohn, G. C. (2001). The New Encyclopedia of American Scandal. USA: Infobase Publishing.
- Korkmaz, Suna (2010), “Türkiye’de Ar-Ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Modeli ile Analizi”, Journal of Yaşar University, Vol. 5, No: 19, 2010, ss. 3320-3330.
- Krizler ve Finansal Düzenlemeler, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, No: 47, İstanbul.
- KRUGMAN, P. (1997), “What Happened To Asia”, İnternet Adresi: <http://www.mit.edu/people/krugman/>, Erişim Tarihi: 11.11.2017
- Kutlar, A ve Babacan, A. (2008). Türkiye’deki Kamu Üniversitelerinde CCR Etkinliği-Ölçek Etkinliği Analizi: DEA Tekniği Uygulaması. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1), 148-172.
- Lotfi, F H ve Poursakhi, N. (2012). A Mathematical Model for Dynamic Efficiency Using Desirable and Undesirable Input-Output. Applied Mathematical Sciences, 6(3), 141-151.
- Lovell, C K. (1995). Measuring The Macroeconomic Performance of The Taiwanese Economy. International Journal of Production Economics, 39(1-2), 165-178.

- Lucas, E. Robert (1988), "On The Mechanics of Economic Development", Journal of Monetary Economics, Vol. 22, Issue 1, ss. 3-42.
- Lynch, P. and Rothchild, J. (1997). Learn to Earn: A Beginner's Guide to the Basics of Investing and Business. USA: John Wiley & Sons.
- Marx, K. (2015). Kapital, (Çev. Erkin Özalp, Mehmet Selik, Nail Satlıgan), İstanbul:
- Markham, J. W. (2006). A Financial History of Modern U.S. Corporate Scandals: From Enron to Reform. New York: Sharpe Inc.
- MARSHALL, David (1998), "Understanding the Asian Crises: Systemic Risk as Coordination Failure", Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago 3Rd Quarter, s. 13.
- Martinez O., (1998). Les Enseignement de la Crise Mexicaine et le Redressement de l'Asie,
- Maudos, J, Pastor, J M ve Serrano, L. (1999). Total Factor Productivity Measurement and Human Capital in OECD countries. Economics letters, 63(1), 39-44.
- Nanto, D, "The 1997-1998 Asia Financial Crisis, Specialist in Industry and Trade Econocs.Division, CRS. Report For Congress, 1998 Oxford Clarendon Pres.
- Oktar Suat ve Dalaycı Levent, "Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal Krizler", Marmara Üniversitesi, İİBFŞ Dergi, Yıl 2010, Cilt:29, Sf:22, 2010, İstanbul
- Oran, A. (2011). Balonları Daha İyi Tanımaya Çalışmak: Balon Tanımları, Modelleri ve Lale Çılgınlığı Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26(1), 151-161.
- Özdemir, Z. (2005). Japon Kalkınması ve Piyasa Özgürlüğünün Sonu. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(1), 95-106.
- Özel, M. (1995). Piyasa Düşmanı Kapitalizm, İstanbul: İz Yayıncılık.
- Özer, M. (1999), Finansal Krizler, Piyasa Başarısızlıkları ve Finansal İstikrarı Sağlamaya Yönelik Politikalar , Eskisehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Öznur Uçar, Hakan Ay, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, "Üç Krizin Analizi"; Sayfa 17, Yayın Tarihi 18.03.2015
- ÖZTÜRK, F. ve K. ÇAKMAK (2002), "Keynes, Krizlerin Dinamiği ve Parasız, İlker. Ekonomik Büyüme Teorileri, Bursa: Ezgi Kitapevi Yayınları, 2008.
- Pomerleano, M. (2005). The Morning After: Restructuring in the Aftermath of an Asset Bubble. In W. C. Hunter, G. G. Kaufman and M. Pomerleano (Eds.),

Asset Price Bubbles: The Implications for Monetary, Regulatory and International Policies (pp. 503-516). USA: The MIT Press.

Prof.Dr. Nalan Ölmezoğulları, “Ekonomik Sistemler ve Küreselleşen Kapitalizm“ 4.Baskı.2003.

Ramanathan, R. (2006). Evaluating The Comparative Performance of Countries of The Middle East and North Africa: A DEA Application. Socio-Economic Planning Sciences, 40(2), 156-167.

Repkova, I. (2013). Estimation of Banking Efficiency in the Czech Republic: Dynamic Data Envelopment Analysis. Danube, 4(4), 261-275.

Romer, M. Paul (1986), “Increasing Returns and Long-Run Growth”, The Journal of Political Economy, Vol. 95, Issue 5, October, pp. 1002-1037.

Romer, M. Paul (1990), “Endogenous Technological Change”, The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise System, pp. 71-102.

Romer, Paul M. (1994). “The Origins of Endogenous Growth”, Journal of Economic Perspectives, 8(1), 3-22.

Rubino, J. (2003). How to Profit from the Coming Real Estate Bust: Money-Making Strategies for the End of the Housing Bubble. USA: Rodale.

SACHS, J. and R. RADELET (1998), “The Onset of The Asian Financial Crises”, Mimeo, Harvard Institute for International Development.

SACHS, Jeffrey (1998), "Alternative Approaches to Financial Crises in Emerging Markets",

SALANT, S. and D. HENDERSON (1978), “Market Anticipation of Government Gold Policies and The Price of Gold”, Journal of Political Economy, 86, August, pp: 627-648.

SAVAŞ, V. F. (1997), İktisadın Tarihi, Liberal Düşünce Topluluğu Yayınları,

SCHUMPETER, J. (1939), Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process,

Sengupta, J K. (1996). Systematic Measures of Dynamic Farrell Efficiency. Applied Economics Letters, 3(2), 91-94.

Snowdon, Brian ve Vane, Howard R. (2005). Modern Macroeconomics, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

Speck, W. A. (1977). Stability and Strife: England, 1714-1760. USA: Harvard

University Press.

- Spotton, B. (1997). Financial Instability Reconsidered: Orthodox Theories versus Historical Facts. *Journal of Economic Issues*, 31(1), 175-195.
- STIGLITZ, J. (2002), *Küreselleşme: Büyük Hayal Kırıklığı*, İkinci Basım, Plan B, İstanbul.
- Şiriner, İyas ve Kaya, Ayten. (1998). “Türkiye’de Büyümenin Ekonomik Politikası”, Ankara: Dipnot Yazıları.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, “Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni”, Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü- Küresel Ekonomik Gelişmeler İzleme Değerlendirme Dairesi, Sayı: 4, Ekim- Aralık 2016.
- Taban, Sami. (2008). *İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye*, Bursa: Ekin Yayınevi, 2009.
- Tan, H B ve Hooy, C W. (2007). The Development of East Asian Countries Towards A Knowledge-Based Economy: a DEA analysis. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 12(1), 17-33.
- Temin, P. and Voth, H. J. (2003). Riding the South Sea Bubble. Massachusetts Institute of Technology Department of Economics Working Paper Series, No. 04-02.
- Ten Raa, T ve Mohnen, P. (2002). Neoclassical Growth Accounting and Frontier Analysis: A Synthesis. *Journal of Productivity Analysis*, 18(2), 111-128.
- Tone, K ve Tsutsui, M. (2010). Dynamic DEA: A Slacks-Based Measure Approach. *Omega*, 38(3), 145-156.
- Tone, K. (2001). A slacks-based measure of efficiency in data envelopment analysis. *European Journal of Operational Research*, 130(3), 498-509.
- Ünsal, Erdal M. (2007). *İktisadi Büyüme*, Ankara: İmaj Yayınevi, 2007a.
- Weber, M. (1999). *Protestan Ahlakı ve Kapitalizmin Ruhu*, (Çev. Zeynep Gürata).
- YAY, G. G. (2001), “1990’lı Yıllardaki Finansal Krizler ve Türkiye Krizi”, *Yeni Türkiye*, Kasım- Aralık, Yıl: 7, 2(42), ss: 1234–1248.
- YAY, T. (1993), F. A. Hayek’te İktisadi Düşünce, Ezgi Kitapevi, Bursa.
- YAY, Turan, Gülsüm Gürkan Yay ve Ensar Yılmaz (2001), *Küreselleşme Sürecinde Finansal*
- Yeldan, Erinç (2010), *İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri*, 1. Basım, Ankara, Efil Yayınevi.

Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Yıl: 7, Sayı: 42, Kasım-Aralık, ss. 1225-1230.

Yordam Kitap.

S.S. Gupta, (1962) , Order statistics from the gamma distribution, Technometrics 2. New York, ss. 243-262.

Young, Alwyn. (1991). “Learning by Doing and the Dynamic Effect of International Trade”, Quarterly Journal of Economic, 106 (2), 369-406.

Yrd.Doç.Dr.Selçuk Balı ve Yrd. Doç.Dr. Ahmet Büyükşalvarcı (2011)”Finansal Krizler Tarihi” Basım,(2) Temmuz-İstanbul.

Yrd.Doç.Dr.Selçuk Balı ve Yrd. Doç.Dr. Ahmet Büyükşalvarcı (2011)”Finansal Krizler Tarihi” Basım,(2) Temmuz-İstanbul.

Yülek, Murat A. (1997). “ İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine”, Hazine Dergisi, Sayı.6, 89-1.

## **Öz Geçmiş**

Aytan Aghabayova 29/12/1990 tarihi Azərbaycan Bakü, doğumlu. 2014 Gafgaz Üniverstesi, İşletme mezunu. Mezun olduğum sene Sevimli Dad firmasında 1 sene Genel Yönetici Asistanı görevinde çalıştı. 2015 senesinde Ondokuz Mayıs Üniverstesi İksat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programına başladı 2018 yılında mezun oldu.

Şuan Yüksek Lisans da Tez aşamasını bitirmiş durumda.

Üç yabancı dil ve kendi ana dilim dahil 4 yabancı dil biliyorum.