



**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İktisat Anabilim Dalı**

**FİNANSAL BULAŞICILIK ETKİSİ:**

**TÜRKİYE KÜRESEL KRİZ ÖRNEĞİ**

**Havva Nesrin ÖZKAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman**

**Doç. Dr. Aykut EKİNCİ**

**BİLECİK, 2012**

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**İktisat Anabilim Dalı**

**FİNANSAL BULAŞICILIK ETKİSİ:  
TÜRKİYE KÜRESEL KRİZ ÖRNEĞİ**

**Havva Nesrin ÖZKAN**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman**

**Doç. Dr. Aykut EKİNCİ**

**BİLECİK, 2012**

 BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ	YÜKSEK LİSANS <u>JÜRİ ONAY FORMU</u>
---	---

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 22/05/2012 tarih ve 3 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 28/06/2012 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Havva Nesrin ÖZKAN'ın " Finansal Bulaşıcılık Etkisi: Türkiye Küresel Kriz Örneği" konulu tez çalışması İktisat Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

### JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Doç. Dr. Aykut EKİNCİ



ÜYE : Yrd. Doç Dr. Necati ÇİFTÇİ



ÜYE : Doç. Dr. Gürkan HAŞİT



ÜYE :

ÜYE :

### ONAY

Bilecik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

## TEŞEKKÜR

*Anneme...*

Çalışma sürem boyunca akademik desteğini ve sonsuz sabrını benden esirgemeyen hocam Doç. Dr. Aykut EKİNCİ'ye, bu zorlu maratonda desteğini her an yanımda hissettiğim Ahmet TİRYAKİ'ye, akademik çalışmalarımızı en iyi koşullarda sürdürmemiz konusunda bize her türlü desteği sağlayan bölüm başkanımız sayın Doç. Dr. Abdulkadir İLGEN'e, çalışmama katkılarından dolayı hocam Prof. Dr. Mustafa ÖZER'e, bilgi birikimlerini ve yardımlarını benden esirgemeyen, sevinç ve dert ortaklarım çok değerli çalışma arkadaşlarım, Özüm EĞİLMEZ, Y. Zeliha HATİPOĞLU, Melih COŞGUN ve Tolga TORUN'a teşekkür ederim. Esas teşekkür ise hayatımın her anında sevgi ve anlayışlarını benden esirgemeyen sevgili babam başta olmak üzere tüm ailemedir.

**Bilecik 2012,**

**Havva Nesrin Özkan**

## ÖZET

### FİNANSAL BULAŞICILIK ETKİSİ: TÜRKİYE KÜRESEL KRİZ ÖRNEĞİ

**Havva Nesrin ÖZKAN**

Finansal krizler geçmişten bu yana kimi zaman tek bir piyasada etkili olurken, kimi zaman aynı anda birden fazla ülke ekonomisi derinden etkileyebilmiştir. Ülkeler arasında ticaretin gelişmesi ve ülkelerin finansal piyasalarında yaşanan serbestleşme politikaları, teknolojinin de gelişmesiyle, dünyanın bir ucunda ortaya çıkmış olan bir şokun kısa süre içerisinde, dünyanın farklı bölgelerindeki farklı piyasaları etkilemesi mümkün hale gelmiştir.

Finansal krizlerin, aynı şokun etkisiyle birden fazla bölgede yaşanıyor olması ise, “finansal bulaşıcılık” kavramının iktisat literatüründeki popüleritesi “artmıştır. Finansal bulaşıcılığın, en çarpıcı örneği ise, 1997-1998 Asya krizinde yaşanmıştır. Ardından 2007’de ABD emlak piyasalarında oluşan balonun patlaması ve bunun üzerine önemli finans kurumları ve bankalarının birbiri ardına gelen iflasları tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ortak bir şok olmuştur.

Çalışmamızda finansal krizlere neden olan şokların aktarım kanalları ve 2008 global krizinin Türkiye’ye bulaşması incelenmiştir. Multivariate GARCH analizi kullanarak yaptığımız çalışmada, LIBOR – OIS Spread, S&P 500 ABD endeksi, TL/\$ döviz kuru, IMKB 100 \$ endeksi, faiz oranı verileri kullanarak, yaşanan 2008 küresel krizinin, Türkiye’ye ABD piyasalarından bulaştığına dair kanıtlar aranmıştır. Bulduğumuz sonuçlar ise, literatürdeki benzer çalışmalarla doğru orantılı olup, bu krizin ABD piyasalarından Türkiye’ye bulaşıcılık yoluyla aktarıldığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal kriz, finansal bulaşıcılık, bulaşıcılık, geçiş mekanizmaları, MGARCH.

## **ABSTRACT**

### **FINANCIAL CONTAGION EFFECT: EXAMPLE OF TURKEY GLOBAL CRISES**

**Havva Nesrin ÖZKAN**

Financial crises have been effective, in a single market as well more than one country's economy profoundly at the same time. A shock which is appearing at the back of beyond, can influence different regions or countries within a short time because of development of international trade, financial liberalization and improvement in technology.

Usage of "financial contagion" as an economic term, has increased by the financial crises have been experienced because of the same shock effect in more than one region. The most dramatic example of financial contagion was experienced in 1997 – 1998 Asian crises.

After the USA subprime mortgage bubble boom, important financial institutions and banks went bankruptcy. This situation was a common shock for developed and developing countries for financial contagion.

In this study, we analyze financial crises, the transmission channels of shocks and the infection of 2008 global crises to Turkey. Using the Multivariate GARCH analyze and the LIBOR – OIS Spread, S&P 500 USA index, TL/\$ exchange rate, IMKB 100 \$ index and interest rate data, we find evidence about contagion proportional with literature.

**Key Words:** Financial crises, financial contagion, contagion, transmission mechanisms, MGARCH.

# İÇİNDEKİLER LİSTESİ

Sayfa

TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİST.....	xii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### FİNANSAL KRİZİN KAVRAMSAL BOYUTU VE KRİZ MODELLERİ

1.1. FİNANSAL KRİZ KAVRAMI .....	3
1.1.1. Tanımlar.....	4
1.1.1.1. Finansal Kriz Türleri.....	4
1.2. FİNANSAL KRİZLERİN NEDENLERİ.....	6
1.2.1. Uygulanan Döviz Kuru Politikaları .....	7
1.2.2. Bankacılık Sistemindeki Aksaklıklar .....	7
1.2.3. Finansal Serbestleşme .....	7
1.2.4. Uluslararası Sermaye Hareketleri .....	8
1.3. KRİZ MODELLERİ.....	9

## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (DEVAMI)

	<u>Sayfa</u>
1.3.1. Birinci Nesil Kriz Modelleri .....	9
1.3.2. İkinci Nesil Kriz Modelleri .....	12
1.3.3. Üçüncü Nesil Kriz Modelleri .....	17
1.3.4. Geçmişte Yaşanan Finansal Kriz Örnekleri .....	20

## İKİNCİ BÖLÜM

### FİNANSAL BULAŞICILIK

2.1. BULAŞICILIK TANIMLARI.....	23
2.2. FİNANSAL BULAŞICILIĞIN ÖLÇÜLMESİ.....	28
2.3. BULAŞICILIĞIN NEDENLERİ.....	29
2.4. MERKEZ – ÇEVRE İLİŞKİSİ VE FİNANSAL BULAŞICILIĞIN GEÇİŞ MEKANİZMALARI.....	34
2.4.1. Merkez – Çevre İlişkisi .....	34
2.4.2. Finansal Bulaşıcılığın Geçiş Mekanizmaları.....	36
2.4.2.1. Bankacılık Sistemi ve Finansal Bağlar.....	36
2.4.2.2. Ticari Bağlar.....	45
2.4.2.3. Bilgi Kanalı ve “wake up call” .....	47
2.4.2.4. Politik Sebepler: Üyelik Bulaşıcılığı.....	51
2.5. FİNANSAL BULAŞICILIĞIN TARİHÇESİ.....	52
2.5.1. Meksika, Doğu Asya Ve Küresel Kriz .....	53



## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (DEVAMI)

Sayfa

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### KÜRESEL KRİZ VE TÜRKİYE'YE ETKİLERİ

<b>3.1. 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ.....</b>	<b>58</b>
<b>3.1.1. Küresel Krizin Türkiye'ye Etkileri.....</b>	<b>59</b>
<b>3.2. LİTERATÜR, VERİLER VE YÖNTEM.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.1. Literatür.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.2. Veriler Ve Yöntem.....</b>	<b>65</b>
<b>3.2.2.1. Eş Bütünleşme Analizi.....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.2.2. Eş Bütünleşme Analiz Sonuçları.....</b>	<b>72</b>
<b>3.2.2.3. Mgarch (Multivariate Garch) Tahmin Sonuçları.....</b>	<b>73</b>
<b>3.3. SONUÇ ve GENEL DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>75</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>79</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>87</b>

## TABLÖLAR LİSTESİ

### Sayfa

TABLO 1: Yayılıcı Özellik Gösteren Finansal Krizler: 1980-2010.....	42
TABLO 2: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksi (\$) ADF Birim Kök Testi Sonuçları.....	70
TABLO 3: Türk Lirası-ABD Doları Döviz Kuru ADF Birim Kök Testi Sonuçları.....	70
TABLO 4: Türkiye Faiz Oranlarının ADF Birim Kök Testi Sonuçları.....	70
TABLO 5: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksi (\$) Birinci Fark Sonuçları.....	71
TABLO 6: Türk Lirası-ABD Doları Döviz Kuru Birinci Fark Sonuçları.....	71
TABLO 7: Türkiye Faiz Oranlarının Birinci Fark Sonuçları.....	71
TABLO 8: Johansen Eş Bütünleşme Analizi Sonuçları.....	72
TABLO 9: Log-Likelihood ve Model Seçim Kriterleri.....	73
TABLO 10: Sabit Koşullu Korelasyon (CCC) Tahmin Edilen Parametreler.....	73

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### Sayfa

ŞEKİL 1. Finansal Krizler.....	6
ŞEKİL 2: Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye Aktarımı.....	35
ŞEKİL 3: Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye, Bir Merkez Ülke Kanalı İle Aktarımı .....	35
ŞEKİL 4: Merkez Bir Ülkeden Çevre Ülkelere Yayılan Simetrik Şoklar .....	36
ŞEKİL 5: Sermaye Akımları.....	39
ŞEKİL 6: Finansal Değişkenlerin Seyri.....	69
ŞEKİL 7: ABD Ve Türkiye Finansal Değişkenlerinin Dinamik Koşullu Korelasyonları.....	78

## SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CCC	Constant Conditional Corelation (Sabit Koşullu Korelasyon)
DCC	Dynamic Conditiona Corelation ( Dinamik Koşullu Korelasyon)
EKK	En Küçük Kareler
EMU	European Monetary Union (Avrupa Ekonomi ve Para Birliği)
ERM	Exchange Rate Mechanism ( Döviz Kuru Mekanizması)
EXCH	Döviz Kuru
FED	Federal Reserve
FFR	Federal Funds Rate
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
IMKB	Istanbul Menkul Kıymetler Borsası
MGARCH	Multivariate GARCH
MB	Merkez Bankası
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Banası
TDK	Türk Dil Kurumu
VEC	Vector Error Correction

## GİRİŞ

Finansal krizlerin tarihi 1700'lü yıllara kadar dayanmaktadır. Finansal krizlerin geçmişine baktığımızda, yaşanan krizler kimi zaman tek bir piyasada yaşanırken kimi zaman aynı anda birden fazla ülke ve hatta tüm dünyada yaşanmıştır. Taşımacılık sisteminin gelişimi ile birlikte ülkeler arasındaki ticari ilişkiler artmış, finansal piyasaların küreselleşmenin de etkisiyle hızlı bir biçimde liberalleşmesiyle birlikte ise, ülkeler arasındaki finansal ilişkiler artmaya başlamıştır. Finansal kurumların bu liberalleşme sürecine uygun bir altyapıya sahip olmamaları, finansal hareketlerin ve ülkelere giren sermaye yatırımlarının kontrolsüz olması, bu piyasalara spekülasyonları artırmış ve finansal krizler gittikçe daha fazla ve daha geniş alanlarda etkili olmaya başlamıştır.

Finansal krizlerin artık tek bir piyasa ya da ülkeden daha geniş bölgeleri etkilemesi, literatürde “finansal bulaşıcılık” kavramının yer bulmasına neden olmuştur. 1990'ların başlarında Avrupa'da yaşanan döviz kuru (ERM) krizleri, 1994'te yaşanan Meksika krizi ve aslında birbiriyle finansal ve ticari bağlar olmayan ülkeleri de etkileyen Asya krizi, iktisatçıların finansal bulaşıcılık çerçevesinde ilgilerini en çok çeken krizler olmuşlardır.

2007'de Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) konut piyasalarında ortaya çıkan ve subprime mortgage krizi olarak adlandırılan krizin, özellikle türev varlıklar piyasalarında oluşan balonun patlamasıyla ve ABD'deki büyük finansal kurumların iflaslarını açıklamaya başladılar. İlk etapta sadece ABD ve birkaç gelişmiş ülke piyasalarını etkileyen kriz, 15 Eylül 2008'de Lehman Brothers'in çöküşü ile gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasalarını da etkisi altına almış ve 1929 Buhramı ile eş değer büyüklükte bir küresel krize dönüşmüştür.

ABD piyasalarından tüm dünyaya yayılan bu kriz, Türkiye'yi de etkisi altına almış ve özellikle 2009 yılında en derin makroekonomik kayıplar yaşanmıştır. Çalışmamızda finansal bulaşıcılık kavramı çerçevesinde, krizin Türkiye üzerindeki bulaşıcılık etkisi incelenmiştir. Ülkemizde krize neden olan şokun orijini Lehman Brothers'in çöküşü olarak belirlenmiştir.

Çalışmamızın birinci bölümünde, finansal kriz tanımları ve kuramlarına, ayrıca geçmişte yaşanan finansal krizlere kısaca yer verilmiştir.

İkinci bölümde ise finansal bulaşıcılık kavramının ne olduğu konusuna açıklık getirilmiş ve finansal bulaşıcılığın ölçüm yöntemlerine yer verilerek, krizlerin yayılma yolları ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır.

Çalışmamızın son bölümü olan üçüncü bölümde de, küresel krizin Türkiye'ye etkileri açıklanmış ve multivariate GARCH modeli ile bu krizin ABD'den Türkiye'ye bulaştığı yönünden bir takım kanıtlara yer verilmiştir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### FİNANSAL KRİZİN KAVRAMSAL BOYUTU ve KRİZ MODELLERİ

#### 1.1. FİNANSAL KRİZ KAVRAMI

Bir kalp krizi kardiovasküler sistem için ne ise, kriz de finansal sistem için odur. Operasyon merkezi olan organlar hatalı çalışmaya başlar, hatta uç durumlarda çalışmayı tamamen bırakır. Bu durum kanın(yani kredinin) bütün bir vücutta dolaşımına engel olur. Eğer bu kriz küçük çaplı bir kriz ise ve hasta genel olarak sağlıklıysa, bu hasta tam bir iyileşme yaşayabilir. Bu kriz hastanın yaşamında bazı olması gereken değişimlere olanak sağlayabilir, bunlar dengeli para ve maliye politikaları, daha ihtiyatlı denetim ve düzenlemeler ve uluslararası finansal kurumlarla daha sık danışmalar olabilir. Ancak bazı durumlarda yaşanan krizler daha şiddetli ve daha zarar verici olabilir. Bu durumda cerrahi bir müdahaleye yani devalüasyona veya borçların yeniden yapılandırılmasına ihtiyaç duyulabilir (Eichengreen, 2002: 13).

Terminolojik anlamda ise,

*Krizler, herhangi bir mal, hizmet, üretim faktörü veya döviz piyasasındaki fiyat ve/veya miktarlarda, ani ve beklenmedik bir şekilde ortaya çıkarak, kabul edilebilir bir sınırın ötesinde gerçekleşen ve ülke ekonomisinde ciddi sorunlar yaratan şiddetli dalgalanmalar olarak tanımlanabilmektedir (Kibritçioğlu, 2001: 1).*

Bu tanımdan hareketle, ekonomik krizler reel krizler ve finansal krizler olarak ayrılır. Bu çalışmada finansal krizler ele alınacak olup, bu bölümde kriz literatürüne ait tanımlara yer verilecek, geçmişte yaşanan krizlerden bahsedilip, kriz kuramları açıklanacaktır.

### 1.1.1. Tanımlar

Finansal krizleri tanımlamadan önce finansal krizlerin yaşandığı finansal sistemi tanımlamak daha doğru olacaktır. Mishkin'e göre finansal sistem "yatırım yapmak isteyen yatırımcıyla (borç alan), borç vermek isteyenlerin karşılaştığı bir ortamdır ve bu iki kesim arasında bir kanal görevi görür."

Finansal krizin tanımında ortak bir görüş olmamakla birlikte birkaçına burada yer verilmiştir. Mishkin'e göre finansal kriz, "Verimli yatırım olanaklarına sahip finansal piyasaların ahlaki tehlike ve ters seçim problemlerinin gittikçe kötüleşmesi nedeniyle, fonları etkili biçimde kanalize edememesi sonucu ortaya çıkan doğrusal olmayan bozulmalardır."(Mishkin, 1996: 17). Buna ek olarak finansal kriz "kısa vadeli faiz oranları, varlık fiyatları, ödemelerin bozulması ve iflaslar ile mali kurumların iflası gibi finansal göstergelerin tümünün veya çoğunluğunun ani, keskin ve açık bir biçimde bozulması" olarak da tanımlanmıştır (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 3)

Finansal krizler genelde borsa çöküşleri ve diğer ekonomik "balonların" patlaması, döviz krizleri ve devletin temerrüdü olarak da adlandırılır (Laeven ve Valecia, 2008: 4).

#### 1.1.1.1. Finansal Kriz Türleri

*Para (döviz) krizi*, spekülasyon bir etki sonucunda, bir ülke parasının değer kaybetmesi veya spekülasyon saldırılar sonucunda otoritelerin uluslararası rezervleri önemli ölçüde harcaması (ödemeler dengesi krizi) ya da faiz oranlarını hızla yükselterek paralarını savunmaya zorlamasıdır. (Eichengreen vd., 1995: 253). Para krizi döviz kurunda ani bir hareketi ve sermaye akımlarındaki keskin bir değişimi ifade eder. Ülke parasına olan spekülasyon saldırısının devalüasyonla sonuçlanması halinde ya da ülke otoritelerinin döviz rezervlerini kullanarak ve faiz oranlarını yükselterek ülke parasını savunmaya zorlandıkları durumda ortaya çıkar( Yay, 2001: 4). Para krizleri ve "döviz krizleri" literatürde eş anlamlı kullanılmaktadır. Para ya da döviz krizlerinde önemli nokta sabit döviz kuru



sistemidir. Bu doğrultuda, para krizlerini açıklamaya yönelik modeller genelde sabit döviz kuru sistemi üzerinde şekillenir.

Finansal kriz literatüründe bir diğer kriz türü ise *bankacılık krizleridir*. Bankacılık krizi, bankaların iflasları ya da mevduatların geri çekilmesi gibi bankacılık başarısızlıkları sonucu oluşan ya da bankacılık sisteminin devlet tarafından korunmak zorunda kalınması gibi durumlarda bankacılık krizleri söz konusu olmaktadır. Bankacılık krizleri ekonominin genelini etkilediği için önemli kriz türlerinden biridir (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 18).

Para ve bankacılık krizlerinin ikisini birden finansal kriz kabul eden bir görüş de hâkimdir. Bankacılık ve para krizleri aynı anda yaşanabilmektedir. Buna göre bankacılık sisteminde ortaya çıkan bir kriz para krizine yol açabilmekte ve bu durum bankacılık krizlerini daha da derinleştirmektedir (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 31-32). Krizleri açıklamaya çalışan bazı kuramsal modellerde bankacılık krizleri ile para krizlerini ayırt etmek mümkün olmayabilir ve ikisinin aynı anda görüldüğü krizler çok daha yıkıcı olabilmektedir (Özatay, 2011a: 31).

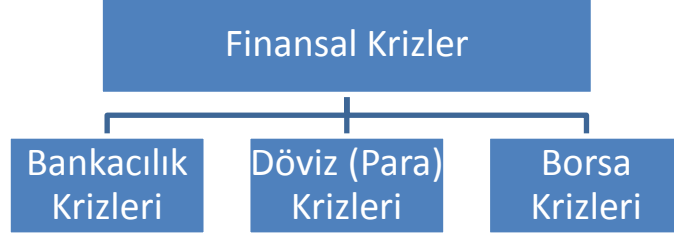
Diğer kriz türleri ise;

*Sistemik Kriz*: Finansal sistemde ortaya çıkan ve sistemin, varlık değerlemesi, kredi tahsisi ve ödemeler gibi önemli işlevlerini kesintiye uğratan bir şok biçiminde tanımlanmaktadır (Marshall, 1998: 13).

*Dış Borç Krizleri* ise bir ülkenin, ister kamu ister özel kesime ait olsun, dış borçlarını ödememesi durumunda dış borç krizi oluşmaktadır (IMF, 2002:75).

Finansal sistemlerin gelişmesiyle krizlere neden olan veya zemin hazırlayan bir takım kavramlar ortaya çıkmıştır. Bunlar finansal kırılganlık, finansal istikrarsızlık gibi kavramlardır. Bu kavramlar genel olarak, finansal piyasalardaki varlıkların fiyat ve hacimlerinde beklenmedik değişimler olarak belirtilmekte ve finansal krizlere zemin hazırlayan kavramlar olarak ifade edilmektedir (Işık vd., 2004: 46).

Liberalizasyon ise, siyasi anlamda, “devlet gücü üzerine iç ve dış kontrollerin konulması ve/veya özel teşebbüs ve piyasaya kayıştır.” (Heywood, 2007: 602).



Kaynak: Kibritçioğlu, 2001<sup>1</sup>

**Şekil 1. Finansal Krizler**

## 1.2. FİNANSAL KRİZLERİN NEDENLERİ

Geçmişte yaşanan finansal krizlerin nedenlerine baktığımız zaman, bunlar ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle de birden fazla parasal kriz modeli oluşturulma ihtiyacı doğmuştur. Finansal krizlerin tarihine baktığımızda, genelde, uygulanan döviz kuru politikaları, bankacılık sistemindeki aksaklıklar, ülkelerin makroekonomik temellerindeki bozukluklar, uygulanan para ve maliye politikalarının uyumsuzluğu ve spekülasyon ataklar, asimetric bilgi problemi, kontrolsüz uluslararası sermaye hareketleri krizlerin nedenlerini oluşturan unsurların bazılarıdır.

### 1.2.1. Uygulanan Döviz Kuru Politikaları

Ülkelerde uygulanan döviz kuru politikaları, para krizlerini ortaya çıkaran önemli nedenlerden biridir. Genelde para krizi modelleri de ülkelerin sabit döviz kuru uyguladıkları varsayımı altında gerçekleşir. Bir ülkede sabit döviz kuru

<sup>1</sup> Kibritçioğlu, A., “Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969 – 2001”. **Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Kriz Özel Sayısı 1**, Yıl: 7, Sayı: 41.

politikası uygulaması, ülkenin Merkez Bankası üzerinde, söz verildiği üzere kuru belli bir seviyede tutma baskısı yaratır.

Merkez Bankası ülkedeki para politikası yöneticisi olarak, piyasaya döviz verdikçe hem döviz rezervleri azalacak hem de döviz ucuzlayarak ithalat ihracat dengesi bozulacak ve cari işlemler açık verecektir. Bu durum zamanla ülkedeki devalüasyon baskısını artıracaktır. Bu durum hem spekülâtif saldırılara ortam hazırlayacak hem de artan dış borçlanma yüzünden, banka bilançoları açık verecektir. Böyle bir ortamda bankaların kredi verme hacimleri düşecek ve ekonomik aktivite azalacaktır.

### **1.2.2. Bankacılık Sistemindeki Aksaklıklar**

Bankacılık sisteminin sorunlu olması finansal krizlerin önemli bir nedenidir. Sabit döviz kuru uygulayan ülkelerde, bankaların döviz cinsinden borçlanması bankaların aldığı riskleri artırmakta, bankacılık sisteminin düzenleme ve denetlenmesindeki boşlukların ve bankaların yanlış mülkiyet yapıları ve yönetim politikalarının da etkisiyle bu durum spekülâtif bir saldırı anında bazı bankaları iflas durumuna getirmektedir (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 10).

### **1.2.3. Finansal Serbestleşme**

Doğu Asya kriziyle birlikte finansal serbestleşmenin finansal krize neden olduğu görüşü artmıştır. Ülkelerin bankacılık sistemindeki zayıflıkları finansal liberalizasyonla birleştiği zaman para krizlerine neden olacağı görüşü hâkim olmuştur. Asya krizinde, finansal kurumların devlet kontrolünden yoksun olduğu görülmüştür. Bu durumda ülkeye para giriş-çıkışları artmış ve kısa vadede kar sağlama amacı güden sıcak para şeklinde gerçekleşmiştir. Sonuçta kontrolsüz finansal serbestleşme istikrarsızlığı artırıcı etkiler doğurmaktadır (Kansu, 2006: 121).

Kontrolsüz gerçekleştirilen finansal liberalizasyonun bir diğer önemli boyutu da, ülkeye giren bu sıcak paranın etkisiyle ekonomilerde kredi verme hacminin artmasıdır. Kredi miktarındaki artışlar, para arzındaki artışlardan daha fazla ise MB'nin döviz rezervleri erimektedir. Böyle bir durumun yaratacağı etki, spekülasyon saldırı anlamına gelmektedir (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011: 11).

#### **1.2.4. Uluslararası Sermaye Hareketleri**

1960-70'li yıllara kadar ülkeler korumacı politikalar ile ülke içi sanayileşmeye ağırlık verirken, uluslararası sermayeye karşı engellerle karşılaşmaktaydı. Bu dönemlerden itibaren özellikle az gelişmiş ülkeler ekonomik sıkıntılar yaşamaktaydı ve yavaş yavaş ithal ikameci politikalardan uzaklaşarak ihracatı destekleyen politikalar benimsenmeye başlandı ve yabancı sermaye girişlerine izin verildi. Böylece 19. yüzyıldaki liberalist politikalar az gelişmiş ülkelerde, dünya çapında sermaye ve refahın optimal dağılımını sağlayacağı inancıyla, benimsenmeye başladı. Fakat sonradan Güney Doğu Asya, Latin Amerika ve Türkiye krizlerinde anlaşıldığı üzere, alt yapı kurulmadan serbestleşen bu politikalar mali krizlerin nedenlerini oluşturmaktadır. 1990'lı yıllarda iletişim teknolojilerinin de gelişmesiyle, az gelişmiş ülkeler iç finans piyasalarını tamamen yabancı sermaye girişine olanak tanıyacak şekilde açmalarıyla mali küreselleşme kavramı kullanılmaya başlanmıştır (Seyidoğlu, 2008: 1-4).

Yabancı yatırımlar iki şekilde olur. Birisi doğrudan yabancı yatırımlardır ki, sabit sermaye yatırımları (yatırıma ev sahibi olan bir şirketin en az %10 hissesine sahip olmayı gerekli kılar), özelleştirmeleri, şirket birleşmelerini, ortak girişimleri, stratejik ortaklık ya da devam eden faaliyetlerin genişletilmesini kapsar. Diğerisi ise sıcak para olarak adlandırılan dolaylı sermaye yatırımları, bir diğer adıyla portföy yatırımları şeklinde gerçekleşir ve elektronik ortamlarda işlemler gerçekleştirilebilir. Yabancı yatırımcılar, portföy yatırımlarını herhangi bir riskli durum ve istikrarsız ortam gördüklerinde kısa süre içerisinde yatırımlarını kolayca çekebilirler. Son yıllarda gözlemlenen krizlerde yabancı

portföy yatırımlarına karşı daha kontrollü olan ülkeler, tamamen kontrolsüz ülkelere göre krizden daha az etkilenmiştir (İşeri ve Aktaş, 2005). Sıcak paranın finansal krizlerin bir nedeni olarak gösterilmesinin nedeni bu sermayelerin kısa süreli olması ve bu para akımlarının ani ve kütleli biçimde tersine dönüş yapmalarıdır. Portföy yatırımlarının yüksek mali sektör kırılganlığı yaşayan gelişmekte olan ülke ekonomilerine etkisi, temel makroekonomik göstergeleri (kur, hisse senedi fiyatları) uzun dönemli dengelerinden saptırması şeklindedir. Kısa süreli sermaye akımlarının ani ters dönüşleri üretim, yatırım ve istihdam kayıplarına yol açarak ülkeleri krize sürükleyebilmektedir (Seyidoğlu ve Altınay, 2008).

### **1.3. KRİZ MODELLERİ**

#### **1.3.1. Birinci Nesil Kriz Modelleri**

Parasal krizleri açıklamak için oluşturulan ilk esaslı ve kabul gören kriz modeli “Spekülatif atak krizleri” modeli de denen ve ilk kez Paul Krugman (1979) tarafından ortaya konan modeldir. Flood ve Garber (1984) ise Krugman’ın kurduğu modeli geliştirmişlerdir.

Krugman’ın bu çalışmasından önce, Salant ve Henderson’ın (1978) hükümetin altın piyasası politikalarının ve beklentilerinin etkilerinin analiz ettiği çalışmaları mal piyasalarında uygulanan istikrar politikaları ve sonucunda ortaya çıkabilecek durumu inceleyen öncü bir çalışma niteliğindedir. Bu çalışmada, Salant ve Henderson hükümetin altın fiyatlarını sabitleme girişiminin ya da stoktan satışlar yoluyla altın fiyat tavanını korumaya yönelik teşebbüslerinin spekülatörlerin ani bir hücumuyla sonuçlanacağını savunurlar.

Krugman (1979) ödemeler bilançosu krizlerini açıklamaya yönelik oluşturduğu modelinde Salant ve Henderson’un altın ve diğer cevher piyasaları için ortaya koydukları modelden esinlenerek bu modelin para piyasalarında da etkili olacağını göstermiştir.

Krugman'ın buna yönelik ortaya koyduğu ünlü çalışmasında, "A Model of Balance of Payments Crisis" (1979), kendi parasını değer artışından korumak isteyen bir hükümetin, eylem kısıtlarından dolayı, bu politikanın kabul edilemeyecek boyutlarda enflasyon oranına neden olacağı ve hükümetin sabit bir pariteyi daha fazla sürdüremez hale geleceği ve sonuç olarak ödemeler dengesinde bir "kriz" ortaya çıkacağını belirtir. Burada sözü edilen "eylem kısıtları" Merkez Bankasının (MB) elinde bulundurduğu yabancı para rezervidir. Sabit döviz kuru politikası uygulayan bir hükümet, istenildiği anda piyasaya döviz arz edebilmelidir. Para otoriteleri ülke paraları üzerinde tam bir otoriteye sahipken, yabancı para üzerinde bir otoriteleri yoktur. Yani yabancı para konusunda son borç verici (Lender of Last Resort) konumunda değildir. Bu yüzden yabancı paranın arz ve talebini dengelerken sadece kendi döviz rezervlerini kullanabilir. (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 37)

Bu tür krizler genelde makro ekonomik uyumsuzlukların varlığında ortaya çıkmaktadır. Bu uyumsuzluk bütçe açıklarının para ile finansmanını benimseyen iç politikalarla sabit döviz kurunu sürdürme çalışmalarının birlikte gerçekleşmesidir. Uygulanan sabit döviz kuru ile uyumsuz para ve maliye politikaları sonucunda da kriz ortaya çıkmaktadır.

Birinci nesil krizlerin hikâyesi büyük bütçe açıklarıyla başlar. Bütçe açıklarını finansmanı genelde üç yolla olur. Birinci olarak hükümetler açıklarını yerli para cinsinden iç borçlanma yoluyla yaparlar. Ya da, yabancı paralar cinsinden (Euro, dolar, Yen gibi) dış borçlanma yolu tercih edilir. Üçüncü yol ise, yasaların izin vermesi durumunda Merkez Bankasının para basması yoluyla.

Sabit döviz kuru sistemi uygulanan bir ekonomide bütçe açıklarını finanse etmek amacıyla genelde üçüncü yol olan merkez bankasının para emisyonu yolu tercih edilir. Çünkü uzun süreli bir bütçe açığına sahip ülkelerin yurt dışından borç bulması zor ve maliyetlidir. Bütçe açığı yüksek bir ekonominin piyasaya sürdüğü iç borçlanma kâğıtları da (tahvil ve bonolar) riskli bulunacaktır. Nihayetinde piyasaya beklenenden daha fazla miktarda yerli para sürülür.

Piyasada artan yerli para, yabancı paraya olan talebi artırır ve bu talebi karşılamak için kullanılan Merkez Bankası rezervlerinde bulunan yabancı para da bir müddet sonra piyasaya sürülmek zorunda kalınır. Bu sakıncalı bir durumdur. Her ne kadar bir süre( döviz rezervi miktarına bağlı olarak) bu durum sürdürülse de döviz rezervleri düşük seviyeye indiğinde ve piyasalar tarafından yetersiz görüldüğünde, yerli para üzerinde ani bir spekülatif atak oluşacaktır (Yay, 2001: 6-7). Bahsi geçen spekülatif atak, yatırımcıların portföylerini, bileşimlerindeki yerli parayı azaltıp yabancı parayı artırmak suretiyle değiştirme işlemi olarak görülebilir. Bu işlem sonucunda, hükümet daha fazla sabit kur rejimini koruyamayacağı için yerli para değer kaybetmeye başlar, yatırımcı portföyünün oransal getirisinde haklı bir değişim olur (Krugman,1979: 312).

Yukarıda sözü geçen çöküşün öncü göstergeleri vardır. Bu göstergeler genel olarak döviz rezervlerinin eriyor olması, yurt içi faizler ile yurt dışı faizler arasındaki farkın açılıyor olması şeklinde görülür (Özatay, 2011b: 519). Yurt içi faizle yurt dışı faiz arasındaki fark bir belirsizlik göstergesi olarak kabul edilir. Bu göstergelerden hareketle Krugman (1979) ve bu çalışmayı anlaşılır kılan Flood ve Garber (1984) kurdukları modellerle sabit kur rejiminin çöküş zamanını belirlemek mümkün olabilmektedir.

Birinci nesil kriz modelleri 1990'lara kadar gerçekleşen krizleri açıklamada başarılı olmasına rağmen, bu modele büyük eleştiriler de söz konusudur. Yay (2001)'a göre bu modeller birçok sebeple eksiklikler taşır. Öncelikle bu modeller aşırı mekanik ve tek boyutludur çünkü hükümetlerin bütçe açıklarının sadece para basarak finanse ettiklerini ve MB'nin ekonomik gelişmelere bakmaksızın piyasaya döviz sürdüğünü varsayarlar(Yay, 2001: 6-7). Oysa bütçe açıklarını kapatmanın borçlanma yoluyla da olabileceği göz ardı edilmiştir. Merkez bankalarının borçlanabilme olanaklarına modelde yeterince yer verilmemiştir. Örneğin, 2007 Krizi'nde FED ile Avrupa Merkez Bankası arasındaki Swap anlaşması birinci nesil kriz modeli içinde yer almayan oldukça önemli bir eksiklik(Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 40-41).

Birinci nesil krizlerin diğer bir eksikliği de sabit döviz kuru varsayımı altında Şekillenen modelin ortaya konduğu dönemden itibaren ülkelerin zamanla sabit döviz kurunu terk edip dalgalı döviz kurunu benimsemeleriyle ortaya çıkmaktadır. Dalgalı döviz kuru uygulanırken de krizler gerçekleŐmeye devam etmiş ve ilk nesil modeller bu krizleri açıklamaya yeterli olamamıŐtır. Ayrıca birinci nesil kriz modellerinde sabit döviz kurunun yaŐayabilmesi ekonomik ajanların beklentilerinden bağımsız olduğu varsayımı altındadır( Yay, 2001: 7).

1982 Meksika krizi, 1993-94 Türkiye krizi, 1994-95 Meksika ‘‘Tekila’’ krizi, 2001 Türkiye krizi gibi krizler tarihte birinci nesil kriz modeliyle tanımlanabilecek krizlerden bazılarıdır.

### **1.3.2. İkinci Nesil Kriz Modelleri**

Birinci nesil krizlere getirilen eleŐtirilerden birisi hükümet politikalarının çok mekanik görülmesiydi. Birinci nesil modellerde hükümetin bütçe açıklarının finansmanında kr krne para basmayı kabullenmiŐ olması varsayımı ve merkez bankasının rezervlerde son yabancı para kalana kadar, döviz kurunu sabit tutmak için yılmadan yabancı para satması varsayımı bu modelin yanıŐlarıdır (Krugman, 1999: 424). Ancak hükümetlerin ve merkez bankalarının bütçe açıklarını finansmanda para basmaktan başka araçları da mevcuttur. Bu yüzden bu modeller 1990’lı yılların başında Avrupa’daki ve 1997’deki Asya krizlerini açıklamakta yetersiz kalmıŐlardır.

Birinci nesil kriz modelinin krizi tanımlamakta kullandığı sorunların hemen hiçbiri Kuzey Avrupa lkelerinde görülmemesine rağmen bu ülkelerin bir para krizinin hedefi olması yeni bir kriz türünü işaret etmekte olup, bu durum yeni bir kriz modelinin kurulmasına gereksinim yaratmıŐtır. İkinci nesil krizleri açıklamaya yönelik nc alıŐma Obstfeld (1986 ve 1996) tarafından yapılmıştır. ‘‘Kendi kendini doğrulayan krizler’’ de denen bu krizlerde ‘‘beklentilerin’’ önemine vurgu yapılmaktadır.



Spekülatörlerin devalüasyon beklentisi olmadığı durumda, hükümet devalüasyonu asla gerçekleştirmez. Böylece “iyi denge” (good equilibrium) dediğimiz denge oluşur ve bu durum hükümet açısından en optimal durumdur. İyi dengeden döviz kuruna geçiş, güneş lekeleri konusuyla modellenenbilir. Güneş lekesi, piyasada yayılan herhangi bir bilgiye piyasa oyuncularının inanması ve bu bilginin etkili bir bilgi haline gelmesidir (Krugman, 1998). Piyasa oyuncularının devalüasyon beklentilerini artıran ve döviz krizine neden olan unsurların ekonomik büyüklüklerle hiçbir ilgisi olmayabilir. Beklentiler, ekonomik büyüklükler ya da bir takım politik olaylardan kaynaklanabilir ( Bensaïd ve Jeanne, 1997: 1470-1471).

Obstfeld (1996)’e göre ilk nesil krizlerde sabit döviz kuru artık sürdürülemez halde ve spekülatif saldırılar söz konusuysen, yeni nesil krizlerde ise döviz kurunun hala sürdürülebilir olmasına rağmen spekülatif saldırılara uğrayıp, kırılması söz konusudur. Burada önemli olan nokta, hükümetin döviz kurunu değiştirmenin ya da onu savunmanın net faydasını belirlemesidir.

İkinci nesil kriz modelinde sabit kur politikası güden hükümetin baskı altına giren kuru korumak ya da korumamak gibi iki seçeneği vardır. Hükümetin elindeki bu seçme şansı iki kriz modeli birinci nesil modellerle ikinci nesil modeller arasındaki temel ayrılığı ortaya çıkarmaktadır. Hükümet kuru korumaya gücü olsa bile, koruyup korumama arasında fayda maliyet analizi yaparak buna karar verecektir (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 42).

Krugman’a göre Obstfeld (1994)’in çalışmasının içeriği üç bileşenden oluşur. Bunlardan ilki, hükümetlerin sabit döviz kurunu terk etmeleri için önemli bir nedenleri olmalıdır. Bu nedenlerden birisi yerli para cinsinden büyük bütçe kısıtları olabilir. Bir diğer olasılık ise ülkenin düşen nominal ücretlerinden dolayı ortaya çıkan işsizlik yüzünden sıkıntı çekmesi ve bu yüzden genişletici para politikası izlemek istemesi ancak bunu sabit döviz kuru taahhütlerinden dolayı yerine getirememesidir. Çalışmanın ikinci bileşeni, hükümetlerin sabit döviz kurunu savunmak istemesi için nedenleri olma zorunluluğudur. Bunun nedenleri ise sabit kurun, uluslararası ticareti ve yatırımı kolaylaştırması; sabit kurun,

enflasyon tarihine bakıldığında, kredibilitenin bir garantörü olarak görülmesi; son olarak, Avrupa Para Sisteminde olduğu gibi, döviz kurunun ulusal onurun bir sembolü olarak görülmesidir. Üçüncü bileşen ise, insanların sabit kuru terk edileceğine inanmaları hususunda krize götüren bir sirküler mantık oluşturmak için, sabit bir kuru savunmanın maliyeti belli bir seviyeye ulaşmalıdır. Eğer geçmişte insanların bugün devalüasyon olacağı beklentisi olmuşsa, sabit kuru savunmak maliyetli olacaktır. Örneğin, borç sahipleri devalüasyon beklentisiyle yüksek faiz oranı talep etmiş olabilirler, bu yüzden, çok büyük borç kısıtlarına sahip olma devalüasyonsuz yönetilemez. Ya da devalüasyon bekleyen sendikalar, ücretleri, cari kur seviyesinde, ülke sanayisini rekabet edemez derecede belirleyebilir. Ayrıca eğer insanlar şimdi, gelecekte devalüasyon olacağı beklentisine sahipse de sabit kuru savunmak maliyetli olabilir. Genel kanal kısa dönemli faiz oranlarını içerir: gelecekte devalüasyon olacağı beklentileri doğrultusunda ulusal parayı korumak yüksek kısa dönemli faiz oranlarını gerektirebilir, ancak bu yüksek oranlar, hükümetin nakit akışını daha da kötüleştirebilir ya da çıktı miktarını ve istihdamı düşürebilir. Bunlardan hareketle hükümet, kuru korumanın maliyeti, kuru korumanın faydasını aşana kadar kuru korumaya devam edecektir. Ancak maliyetler arttığı sürece olumsuz beklentiler de artacak ve kuru artık terk edilme olasılığı artacaktır (Krugman, 1999: 424).

İkinci nesil kriz modellerinde, döviz kuru politikası ile ilgili kararını alırken hükümetin farklı amaçları ve bunlara verdiği ağırlığı dikkate aldığı gösterilmektedir. Politikacının farklı amaçları ve bunlara verdiği ağırlığı gösterebilmek için bir kayıp(veya fayda) fonksiyonu tanımlanmaktadır. Söz konusu çalışmada, kurulan farklı modellerde kayıp fonksiyon değişkenleri farklı belirlenmiş, genel olarak ise değişkenler sabit kurdan sapmanın ve sabit kuru sürdürmenin maliyeti arasındaki değiş-tokuşu yansıtmaktadır. Örneğin, hükümetin kayıp fonksiyon değişkenleri Obstfeld (1994)'in ve Flood ve Marion (1999)'un çalışmalarında hükümetin enflasyon oranını düşük tutma ile üretimi yüksek tutma amaçları arasındaki değiş-tokuşu yansıtmaktadır. Drazen ve Masson (1994)'da ise değişkenler hükümetin enflasyon oranını düşük tutma ile işsizlik oranını doğal işsizlik oranına yakın tutmak değiş-tokuşudur. Kayıp fonksiyonlardaki

değişkenler farklı olmakla birlikte, modellerde krizin ortaya çıkış mekanizması aynıdır. Devalüasyon beklentileri sabit kuru sürdürmenin göreceli maliyetinin daha büyük olmasına yol açacak kadar büyük ise, bireylerin olumsuz beklentileri kendi kendini doğrulayacak ve kriz yaşanacaktır. Aksine bireylerin devalüasyon beklentileri düşükse, devalüasyon yapılmayacaktır( Akçağlayan, 2005).

Krugman (1999)'a göre ikinci nesil para krizi modelleri farklı olsa da, ortaya çıkan genel sonuç aynıdır: para krizleri aslında sabit kuru uzun dönemli korunması ile uyumsuz politikaların bir sonucudur. Ancak ortaya çıkan birçok durumda finansal piyasalar suçsuzdur. Bu durumların bazıları şöyledir:

- **Kendi kendini besleyen krizler ( Self-Fulfilling Crises):**

Birinci nesil kriz kuramlarının aksine, kendi kendini doğrulayan krizlerde, sabit para kurunun nihai sonu tamamen önceden belirlenmemiş olduğu varsayımı altında, makro ekonomik temellerde (yabancı para rezervleri, hükümetin mali pozisyonu, hükümetin döviz kuru için bulunduğu politik taahhütler) olumsuz trend olmamasına ya da olumsuz bir trend varsa da, uygulanabilecek olası politikalarla düzeltilebilmesine rağmen etkin ve ciddi bir spekülasyon atak yaşanması durumunda, hükümetin sabit kuru terk etme durumu ortaya çıkabilir. Böyle durumlarda ortaya çıkan krizler kendi kendini besleyen döviz krizleridir. Bir yatırımcı, eğer para kuru için yakın bir zamanda tehdit görmüyorsa parasını ülke dışına çıkarmayacaktır, ancak eğer ülkenin kur rejiminin değişeceği beklentisi varsa, parasını yurt içinde tutmayacaktır. İşte bütün yatırımcılar aynı anda olumsuz bir beklentiyle ülkeden paralarını çektiğinde tam olarak kriz ortaya çıkmış olacaktır. Sonuçta, iyimserlik veya kötümserlik kendi kendini doğrulayacaktır ve kötümserlik durumunda, bir ülke gereksiz bir kriz yaşadığı iddiasında haklı olacaktır (Krugman, 1999).

- **Sürü psikolojisi ( Herding):**

Birinci ve ikinci nesil krizler döviz piyasalarının etkin olduklarını yani, mevcut bilgiyi en iyi şekilde kullandıklarını varsayarlar. Ancak aslında bu piyasaların etkin olduğuna dair çok az kanıt vardır; aksine, genel olarak finans piyasaları gibi, döviz piyasaları mevcut bilgiyi etkin kullanamadıklarına dair güçlü anomaliler (aykırılık) sergilerler. Bu durumun en önemli nedeni sürü psikolojisi davranışdır.

Sürü psikolojisinin oluşmasının bireysel rasyonalite ile ilgili iki nedeni vardır. Birincisi, gizli bilgiye sahip yatırımcıların farkındalığı tarafından ortaya çıkan bandwagon etkisini içerir. ( bandwagon effect)-etkileşimli talep. Örneğin, 1. yatırımcı Tayland'ın emlak piyasası hakkında özel bir bilgiye sahip olsun, 2. yatırımcı ise bankaların finansal durumu hakkında özel bir bilgiye sahip olsun, 3. yatırımcı ise hükümet hakkında ki uluslararası tartışmalar hakkında bilgiye sahip olsun. 1. yatırımcı olumsuz bir bilgi edinip sahip olduğu varlıkları satabilir. 2. yatırımcı, 1. yatırımcının varlıklarını sattığını öğrenirse, kendi sahip olduğu bilgi hala pozitif olmasına rağmen, o da sahip olduğu varlıkları satabilir. 3. yatırımcı ise 1. ve 2. yatırımcının varlıklarını sattıklarını öğrenince, onların olumsuz bir bilgiye sahip olduklarını düşünür, almamış olsalar bile 3. yatırımcı da varlıklarını satar. Bu durum bir tür sıcak para yaratır ki bu durum bazen ulusal ekonomik beklentiler hakkındaki bilgilere, döviz piyasalarının aşırı tepki vermesine neden olur (Krugman,1999: 429).

Bir diğer açıklama ise krize meyilli ülkelere yatırılan paranın çoğu bu paranın gerçek sahipleri tarafından değil, kurumlar tarafından yönetilir. Bu yöneticiler, kendileri gibi diğer para yöneticilerin davranışlarını takip ederler, çünkü onların güçlü bilgilere sahip olabilmeleri ve bu doğrultuda hareket etmiş olabilmeleri söz konusu olabilir(Krugman , 1999: 430).

- **Bulaşıcılık ( contagion):**

Çalışmamızın da ana konusu olan bulaşıcılık, 1990'ların para krizlerini içeren bölgesel dalgaları içerir. Bunlar 1992-93'te Avrupa'da yaşanan ERM

krizleri, 1994-95'te yaşanan Latin Amerika krizleri ve 1997-98'de yaşanan Asya krizleridir.

Bulaşıcılığa dair sade bir açıklama ülkeler arasındaki reel bağları içerir: A ülkesindeki bir para krizi, B ülkesinin ekonomik temellerini kötüleştirebilir. Örneğin, Güneydoğu Asya ülkeleri spekülâtif saldırılara maruzken, dünyaya benzer ürünleri ihraç ettikleri için, Malezya'nın ihracat dengesi bozulmuş ve bu durum Malezya'yı krize itmiş olabilir. 1992-93 Avrupa krizlerinde, rekabetçi devalüasyon elemanı vardı: pound'un değer kaybı, Fransa'nın ticaretini ve istihdamını olumsuz etkiledi, bu yüzden Fransız hükümeti üzerindeki sabit kur taahhüdünü değiştirmesi baskısını artırmıştır (Krugman, 1999: 430).

Para krizlerinin ülkeler arasında yayılması her zaman aralarında reel ve ticari bağlar olan ülkelerde görülmemektedir. 1998-99'da yaşanan Asya krizleri buna örnektir.

### **1.3.3. Üçüncü Nesil Kriz Modelleri**

1997 yılında Tayland'da ortaya çıkan ve Kore, Endonezya, Filipinler ve Malezya'ya hızla yayılan kriz, daha önce ortaya konmuş kriz modelleri ile açıklanamamıştır. Doğu Asya krizinin yaşandığı ülkelerin ortak özellikleri yüksek tasarruf-yatırım düzeyleriydi. Bu özellikleri ile 90'lı yıllarda yüksek büyüme performansı göstermişler ve Asya Kaplanları olarak anılmışlardı. Ulusal tasarrufların yanında ciddi miktarda yabancı sermayeyi de ülkelerine çekmeyi başaran bu ülkelerde genel olarak işsizlik ve enflasyon gibi yapısal sorunlar da görülmemekteydi (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011: 48). Doğu Asya krizinde ne birinci nesil modellere konu olan sabit kur sistemi altında bütçe açığı monetizasyonları ne de ikinci nesil modellere konu olan makroekonomik büyüklüklerin kriz yaratacak düzeyde olmadığı halde spekülâtorlerin hükümetin sabit kur sistemini sürdüremeyeceği yönünde oluşan beklentileri söz konusuydu. Bu nedenle, Doğu Asya krizi, üçüncü nesil model olarak adlandırılan yeni bir kriz modelini gerektirmiştir (Kansu, 2010: 119).

Doğu Asya'da yaşanan krizler sonrasında oluşturulmaya çalışılan üçüncü nesil kriz modelleri genellikle bankacılık sistemindeki problemlerden kaynaklandığı çerçevesinde geliştirilmiştir(Krugman, 1999b: 2). Bu doğrultudaki çalışmalar, McKinnon ve Pill (1997), Krugman (1998), Corsetti vd. (1998), hükümetin kredilere üstü kapalı vermiş olduğu garantileri geri çekince, yatırımlar için bir çeşit gizli destek sağlayan ahlaki tehlikeye neden olan kredilerin çöktüğü fikri çerçevesindedir. Chang ve Velasco (1998)'ya göre ise para krizleri, banka iflaslarının bir yan ürünüdür.

Üçüncü nesil krizler, finansal aracı kurumların rolleri (ve bu kurumların yeterli düzenlemelere sahip olmamalarından kaynaklanan ahlaki tehlike sorunu) ve sermaye ve toprak gibi reel varlıkların fiyatları çerçevesinde modellenmelidir (Krugman, 1998).

Aynı doğrultuda, Asya'nın eriyişinin nedenleri, aşırı yatırım ve yüksek dış borçlanmadan kaynaklanan ahlaki tehlike sorunu ve denetimi zayıf olan kurum ve ekonomilerin bütçe açıklarıdır (Corsetti vd. 1998).

Ancak gerçekten sebep sadece bankacılık sistemindeki bozukluklar değildir. Bunun yanında başka sebeplerde mevcuttur. Bunlar şirketlerin yatırım yapıp yapamayacağını gösteren bilançoları ve reel döviz kurunu etkileyen sermaye akımıdır (Krugman, 1999b). Asya krizlerinde suçlu, bozuk ve kötü yönetilmiş bankacılık sistemi, kurumsal yönetimlerde şeffaflık yokluğu, devlet tarafından yönetilen kapitalizmin( state-managed capitalism) noksanlıklarıdır. Aynı zamanda ülkelerin bir finansal kırılganlık taşımalarıdır ki bu durum, onları uluslararası kreditorler bakımından, kendi kendini besleyen bir karamsarlığa karşı zayıf kılmıştır.

Kriz çıkan ülkelerdeki krizin çıkış nedenlerinin farklı olması birden fazla üçüncü nesil kriz modelini ortaya çıkarmıştır. Bu modelleri gruplandırmadan önce özetle üçüncü nesil krizlerin nedenlerini üç grupta toplayabiliriz:

- ❖ Aşırı dış borca ve çöküşe neden olan ahlaki tehlike yaratan yatırımların krize neden olduğu, (Krugman, 1998; McKinnon ve Pill, 1996, Corsetti vd. 1998)
- ❖ Diamond-Dybvig banka iflasları modelinin açık ekonomi versiyonu çerçevesinde geliştirilmiş model( Chang ve Velasco, 1998)
- ❖ Paranın değer kaybının bilançoya etkileri(Krugman,1999a,b)

Açıklanan modellerden ilki bankacılık sistemindeki aksaklıkları temel alan modeldir. Bu modele göre zayıf ve denetimi yetersiz bankacılık sistemine sahip ekonomilerde, ülkeye yoğun sermaye girişi ve risk yönetimi gelişmemiş ve yeterli sermayeye sahip olmayan finansal kurumlar söz konusudur. Bu banka ve kurumların aşırı kredilendirmeleri ve tüketimin aşırı artması, borsa ve gayrimenkul sektöründe balonların oluşmasına neden olmaktadır. Herhangi bir durgunluk veya politik istikrarsızlık sonucunda ise denetimi iyi yapılmayan kredilerden dolayı, aşırı kırılgan piyasalar oluşmakta ve otoriteler için parayı savunmak güçleşmekte ve parada bir çöküş meydana gelmektedir. (Boom/bust cycle) (Yay, 2001: 8)

İkinci model ise ilk kez Radelet ve Sachs (1998) tarafından ortaya konan ve Chang ve Valesco(1998) tarafından geliştirilen, finansal panik olgusuna dayanan, modeldir. Radelet ve Sachs(1998)'a göre Asya krizlerinin temelinde çok büyük ölçekte yabancı sermayenin finansal sisteme giriş yapmasıyla, finansal sistemin paniklere karşı çok savunmasız olması yatar. Çoğu, sermaye akımlarıyla gerçekleştirilen ekonomik aktiviteler yüksek oranda üretkendi ve sermayenin aniden ve büyük miktarlarda geri çekilmesinde doğan kayıpta yüksek oranda zarar vericiydi. İşte uluslararası yatırımcıların yaşadığı panik, krizi yaşayan ülkelerdeki politik hatalarla ve zayıf tasarlanan uluslararası kurtarma programları ile birleşince çok daha derin düşüslere neden olmuştur.

Bankaların ve banka-dışı finansal kurumların bilançolarının sağlığı çok önemli bir faktördür. Bankaların bilanço sorunları, yabancı para cinsinden borçlanılan para cinsi karşılığında yerli para cinsinden kredi verilmesinden ve kısa vadeli borç alıp, uzun vadeli kredi vermelerinden kaynaklanan para ve vade

sorunlarıdır. Bu tür uyumsuzluklar ise döviz kurundaki her hangi bir değer kaybı banka iflaslarına yol açabilmekte, oluşan istikrarsız ortam ise ani sermaye hareketliliğine neden olmakta ve kriz yaratılmaktadır. Uyumsuzluk sorununun yanı sıra, banka kırılganlığını arttıran diğer unsurlar yanlış değerlendirilmiş ( piyasa değerlerinden sapsmış) döviz kurları (misaligned exchange rate) ve geri dönmeyen borçlar (non-performing loans) biçimindeki bilanço sorunlarıdır (Yay, 2001: 8 - 9).

Üçüncü nesil modellerde bahsedildiği üzere birden fazla neden üzerine birden fazla model geliştirilmiştir. Bu modellerden bir diğeri bulaşıcılık modelidir.

#### **1.3.4. Geçmişte Yaşanan Finansal Kriz Örnekleri**

Finansal krizlerin tarihi 1700'lü yıllara kadar dayanmaktadır. İlk finansal kriz 1720 yılında İngiltere ve Fransa'daki ticari şirketlerin hisselerine yapılan spekülasyonlardan dolayı batmasıyla ortaya çıkmış ve bundan diğeri Avrupa şehirleri de etkilenmiştir. 1763'te ise Hollanda, Hamburg, Prusya ve İskandinav ülkelerini etkisine alan bir kriz yaşanmıştır. 1772'de Amsterdam ve Londra'da yaşanan krizin nedenleri konusunda genel kabul gören nedene göre, binalara, kanallara ve kamu harcamaların çok para harcanmış olmasıdır. 1793'te İngiltere ve Fransa arasında çıkan savaştan sonra yaşanan ekonomik krizin iste pek çok nedeni vardır. Bunlar kanallar üzerindeki büyük spekülatif oyunlar, o yılki tarım hasadının kötü olması ve taşra bankalarının batışıdır. 1799'da ise Hamburg'da emtia spekülasyonlarından başlayan kriz İngiltere'de Liverpool'u da etkisi altına almıştı. 1810 yılında yaşanan kriz ise İngiltere'yi etkisini altına almıştı. 1815 ve 1820 yılları arasında yaşanan krizler İngiltere ve Amerika' da daha yöresel krizlerdi. İspanyol kolonilerinin yıkılıp yerine yeni Latin Amerika hükümetleri kurulunca, bu ülkelere aşırı ihracat başladı ve ancak bu ihracatların talebi 2 yıl sonra bitti. ayrıca bu dönemde Latin Amerikan maden tahvilleri ve pamuk gibi mallara olan aşırı spekülasyonlar da balon oluşmasına neden oldu. İngiltere hükümetinin bu dönemde kriz esnasında kurtarıcı olmayacağına dair demeçler



dahi vermesi yeterli olması ve spekülasyonlar devam etti. 1825'te kriz İngiltere ve Güney Amerika'yı sarmıştı ve ardından Avrupa'ya yayıldı. 1836-39 yılları arasında yaşanan kriz Amerika ve İngiltere'de baş göstermişti. Bu dönemde bahsi geçen ülkeler aynı ekonomik davranışları gösteriyorlardı. Benzer politikaları uyguluyor ve benzer ürünlere spekülasyon yapıyordu. Bu kriz daha sonra Belçika, Fransa ve Almanya'ya yayılmıştır çünkü bu ülkeler Amerika'ya mal ihracatı yapıyorlardı ve Amerika'nın krize girmesiyle Amerika'nın ithalatı azalmıştı (Gürsoy, 2009: 19-25).

Ekonomi tarihinde önemli yeri olan krizlerden biri de 1857 yılında Avrupa ve Amerika'yı etkileyen krizdir ve Rosenberg'e göre tüm dünyayı etkileyen ilk krizdir. Amerika'daki spekülasyonlar, Kaliforniya ve Avustralya'da yeni altın kaynaklarının bulunması, Kırım Savaşının sona ermesiyle, İngiltere ve Avrupa'da emtia fiyatlarının anormal düşüşleri bu krizin başlıca nedenleridir. Kırım Savaşı'nın bitişiyle nasıl buğday fiyatları düşüşü 1857 krizine neden olduysa, 1866'da yaşanan kriz de Amerikan iç savaşının bitişiyle pamuk fiyatlarındaki anormal düşüşlerden kaynaklanıyordu. Bazı ekonomistlere göre ise bu krizin nedeni Avusturya ve Prusya arasındaki savaştan kaynaklanıyordu. 1869 ise Amerika ve Avusturya'da birbiriyle pek bağı olmayan bir kriz yaşanmıştı. Avusturya krizinin nedeni, Avusturya bankasının mali kısıtlamalarından, Amerika'daki neden ise firmaların hububat ve fiyatları ve altın acyosu ile oyunlara girmelerinden kaynaklanmıştı. 1873'te nerdeyse bütün Avrupa ve Amerika'yı etkileyen bir kriz yaşandı. İlk kez Mayıs 1873'te Almanya ve Avusturya'da başlayan kriz, haziranda İtalya, Hollanda, Belçika'ya, eylülde, Amerika'ya, daha sonra ise İngiltere, Fransa ve Rusya'ya sıçramıştı. Bu krizin başlıca nedeni, savaş borçlarıdır. Ayrıca krizin Avrupa'dan Amerika'ya yayılmasının nedeni, özellikle Avusturya ve Almanya'dan demir yolu hisse senetleri için Amerika'ya sermaye akışıdır. Avusturya ve Almanya ekonomisinin çöküşü, Amerika'yı da krize sürüklemiştir. Bu kriz Osmanlı Devletini' de oldukça etkilemiştir. O dönemde dışarıdan borç alacak ülke bulamamış ve büyük bir depresyona girmiştir. 1881 ve 1882 yılları arasında yaşanan kriz ise daha çok Fransa'da etkili olmuş ve yeni kurulan bankaların hisse senetlerine yapılan

spekölasyonlardan kaynaklanmıştır. 1900'lü yıllarda İtalya'nın dünya piyasalarına girmesiyle, spekülative hareketler kredilerle beslenerek artmış, hayali yatırım projeleri hisse senetleri bu kredilerle alınarak, senet spekülasyonları artmıştı. Kurulan yeni birçok şirket ve hayali yatırım projeleri 1905'te batmış, 1906'da Genoa Borsa'sı çökmüş ve artık 1907'de Paris ve Londra'dan gelen yatırımlar ve borç vermeler yavaşlamış ve bunalım derinleşmiştir (Gürsoy, 2009: 25-39).

- **1929 Büyük Ekonomik Bunalım:**

Bulaşıcılık kavramı ekonomi literatüründe Asya Kriziyle tam anlamıyla yer bulmaya başlasa da görüyoruz ki aslında 1700'lü yıllardan bu yana krizlerin bulaşıcılık özellikleri vardı. Ticari ağı olan veya olmayan ülkeler birbiri ardına krizler yaşamışlardır. 1934'e kadar gerçekleşen banka iflasları, çoğu görüşe göre bankacılık sisteminin bulaşıcılıktan dolayı kırılgan olmasından kaynaklanıyordu. Kırılganlık ise bankaların borçlanmaları daha likitken, likit olmayan varlıklara yatırım yapmalarından kaynaklanıyordu (Walter, 2005).

## İKİNCİ BÖLÜM

### FİNANSAL BULAŞICILIK

#### 2.1. BULAŞICILIK TANIMLARI

Pek çok ekonomiste göre finansal sektördeki bozulmaların nedeni ekonomik dalgalanmalardır. Bu yaklaşıma göre finansal krizler; aracılık hizmetlerinin maliyetlerini artırarak kredi kısıtlamalarına neden olmakta ve bu gelişmede ekonomik aktiviteyi düşürerek büyüme oranlarının azalmasına ve resesyona (ekonomik durgunluğa) neden olmaktadır. Geçmişte yaşanan finansal krizler göstermişlerdir ki finansal sektörler şoklara karşı duyarlıdırlar. Bu durumu açıklayan teorilerden birisi de sadece birkaç kurumu ya da belirli bölge ekonomisini etkileyen küçük şokların diğer finansal sektörlerle bulaşarak yayılması ve sonuç olarak daha büyük ekonomik alanları etkilemesidir (Douglas ve Allen, 2000: 2). Bu durumu açıklamak üzere “Bulaşıcılık” kavramı da 1990’ların ikinci yarısından itibaren ekonomik bir terim olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönem öncesine kadar pek çok durum için kullanılmaktaydı ve bunların başında da bir hastalığın yayılması anlamına gelmekteydi. 1990’larda yaşanan finansal krizler ise bulaşıcılığın iktisat literatüründe de kullanılmasına yol açtı. Çünkü yaşanan finansal krizler özellikle gelişmekte olan ülkelerde yıkıcı bir biçimde gelir seviyelerinde ve yaşam standartlarında keskin düşüşlere neden oldu (Claessens ve Forbes, 2001: 4). İktisat literatüründe “Bulaşıcılık” kavramı yoğunlukla, Asya krizinden sonra yer alır. Temmuz 1997’de Tayland’da devalüasyonla ortaya çıkan para krizinin Güney Doğu Asya ve sonra Rusya ve Brezilya’ya yayılmasıyla, hatta Kuzey Amerika ve Avrupa’da pek çok gelişmiş piyasaları etkilemesiyle finansal araçların nispi fiyatlarında oluşan değişimlerin uzun dönem sermaye yönetimi’nin çökmesine ve Amerika’da büyük koruma fonlarına neden olmasıyla birlikte bulaşıcılık terimi yeni bir anlam kazanmıştır (Cleassens ve Forbes, 2001: 4). Türk Dil Kurumu (TDK) “Bulaşıcılık” kelimesi “bulaşıcı olma durumu” ve “Bulaşıcı” kelimesini ise “Doğrudan veya temas

yoluyla bulaşan” ve “İnsanlar veya hayvanlar arasında taşınabilen hastalıklar için kullanılan terim” olarak tanımlamaktadır. Finansal bulaşıcılık, ilk aşamada birkaç kurumun ya da bir ekonomideki belirli bölgelerin küçük bir şoktan etkilenme durumunun bütün finansal sektörlere ya da önceden finansal yapısı güçlü olan ülkelere yayılma durumudur ve bir hastalığın bulaşıcılık durumuna benzerdir<sup>2</sup>. Bulaşıcılık kavramının iktisat literatüründe kesin ve tek bir tanımı ve tam olarak nasıl test edileceğine dair net bir durum bulunmamakla birlikte, pek çok iktisatçı “bulaşıcılık” kavramını tanımlamaya çalışmıştır. Örneğin Forbes ve Rigobon, bulaşıcılığı bir ülke ya da ülke grubuna olan şok sonrasında piyasa verilerinin birlikte hareketinde önemli bir artışır şeklinde tanımlamıştır. (Forbes ve Rigobon, 2000: 1). Bulaşıcılık kavramı Corsetti ve diğerlerine göre (2011) ise finansal kriz dönemlerinde uluslararası geçiş mekanizmalarında kırılmalar, çoklu ekonomik dengelerin değişimi, makroekonomik temellerle ilgisi olmayan piyasa panikleri, yatırımcılar arasında görülen sürü psikolojisi davranışları şeklinde ortaya çıkmaktadır. Özellikle Rusya krizinden sonra, finansal bulaşıcılık kavramının içerisinde yatırımcı davranışları, psikolojisi ve tutumlarında değişiklik de yer almıştır (Cleassens ve Forbes, 2001: 4)

Diğer bir tanıma göre ise bulaşıcılık, birkaç saat ya da gün içerisinde hızlı ve şiddetli bir şekilde sonuçlar doğuran bir olayın birçok ülke üzerindeki önemli derecede ve hemen ortaya çıkan etkileridir (Kaminsky vd., 2003: 3).

Bulaşıcılık, banka iflaslarının yayılmasını açıklamak için kullanılan bir kavram olsa da geçmişte ticaret, istihdam ve teknolojik alanlarda da kullanılmış bir kavramdır. Ancak yakın geçmiş zamanda finansal krizlerin yayılması durumu için kullanılmaktadır (Kolb, 2011: 159).

Bu tanımların literatürde en fazla kullanılanlarını bir araya getirdikleri çalışmalarında, Pericoli ve diğerleri (Pericoli vd., 2003) bulaşıcılığı, ölçüm yöntemleri ve tanımları bakımından beş (5) gruba ayırmışlardır. Bu grupları sırasıyla;

---

<sup>2</sup> Bakınız, ([http://en.wikipedia.org/wiki/Financial\\_contagion](http://en.wikipedia.org/wiki/Financial_contagion)).

**Tanım 1:** *Bulaşıcılık, bir ülkede kriz yaşanması koşulu altında, başka bir ülkede kriz çıkma olasılığındaki önemli artıştır.*

Bu tanım, genelde döviz kuru krizlerinin uluslararası uygulamaları ile ilişkilidir. Bu tanım çerçevesinde şekillenen çalışmalar para krizini tahmin etmek için genelde makroekonomik ve finansal göstergeler grubu bulmaya çalışırlar. Ancak dışsal şoklara karşı kırılabilirliği belirleyecek bir bulaşıcılık göstergesi bulmak zor olabilmektedir.

**Tanım 2:** *Bulaşıcılık, bir ülkedeki varlık fiyatlarında ortaya çıkan değişkenliğin, kriz ülkesinden(bu ülkeden) diğer ülkelere de sıçramasıyla ortaya çıkar.*

Uluslararası finansal piyasalarda, varlık fiyatlarının değişkenliğinin finansal çalkantılar dönemlerinde arttığı gözlemlenmiştir. Bu tanım, bu ampirik olgudan faydalanarak bulaşıcılığı değişkenlik yayılması olarak betimler. Varlık fiyat değişkenliği, genelde, piyasa belirsizliğinin tahmininde kullanılır. Bu yüzden, bu tanım, bulaşıcılığı uluslararası finansal piyasalarda belirsizliğin yayılması olarak alır.

Farklı piyasalarda değişkenlikteki anlık artışlar, bu piyasalar arasındaki karşılıklı bağımlılık nedeniyle ortaya çıkmış olabilir, ya da yapısal bir değişim bağlı piyasaları etkilemiş olabilir. Bu tanımda, bu gibi ayrımlar göz ardı edilerek sadece bu değişkenliğin yayılışının varlığı konu edilmiş, bunun nedenleri göz önünde bulundurulmamıştır.

**Tanım 3:** *Bulaşıcılık, varlık fiyatlarının ülkeler boyunca birlikte aynı yönlü hareketi ekonomik temeller ışığında açıklanamadığı durumlarda ortaya çıkar.*

Bulaşıcılığın bu tanımı, koordinasyon probleminin varlığı durumunda ortaya çıkan çoklu anlık dengeleri incelemeye izin veren teorik modellerle tamamen uyumludur. Eğer bir krizin yayılması bir dengeden diğerine isteğe bağlı bir kayma ise, ekonomik temeller tek başına zamanlamasını ve modellemeyi açıklayamaz. Ekonomik temeller, yine de neden bazı ülkelerin krize karşı

diğerlerine göre daha duyarlı olduğunu açıklayabilirler. Örneğin, eğer bulaşıcılık likidite krizleri aracılığıyla yayılmışsa, uluslararası rezervlerin, kısa dönemli borçlara göre daha az oluşu ülkeyi riskli duruma sokar.

Bu tanım, ayrıca ekonomik aktörler arasındaki koordinasyon problemlerinin isteğe bağlı denge seçimleri ile ilişkili olmayan durumları açıklayabilir. Geçmiş eksik bilgi modelleri gösterir ki, fiyat ve miktarların zaman serilerinde anlık süreksizlikler ile de “güneş lekeleri” modeliyle açıklanamamaktadır. Banka iflasları ve para krizi modellerinde, eksik bilgi genel olarak çoklu dengeleri ortadan kaldırmaktadır. O zaman, veri ekonomik temeller için, özel bilgilerdeki küçük farklılıklar ya da aktörlerin belirsizlik beklentilerinin dereceleri ekonomik aktörlerinin davranışlarında önemli değişimlere neden olabilir. Ancak bu olaylar ekonomik temeller zayıfsa para krizlerini tetikleme olasılığı daha yüksek olur.

Bulaşıcılığın bu tanımı hedef alındığında ise çoklu denge analizinde Markov switching modeli temelli olduğundan, bu modelin temel alınması uygundur. Bu yaklaşımın avantajı, süreksizlikler doğrudan çoklu dengeler arasındaki sıçramalara dayandırılabilir.

**Tanım 4:** *Bulaşıcılık, bir piyasada ya da piyasa gruplarında kriz oluşması koşulu altında, piyasalar boyunca fiyatların ve miktarların birlikte hareketinde önemli bir atıştır.*

Bu tanım, 1997’de Hong Kong borsasının çöküşü ardından Rusya’da ortaya çıkan krizde olduğu gibi, bulaşıcılık kavramının, finansal dengesizliğin yayılması anlamını tam olarak veren bir tanımdır.

Olayın niceliksel boyutunu vurgulayarak, bu tanım, bulaşıcılık kavramını, “aşırı birlikte hareket etme” olarak ifade eder. Burada basit karşılıklı bağımlılık nedeniyle ortaya çıkan normal birlikte hareket (a ve b ülkelerinin c ülkesine olan bağımlılığı) ve verilerdeki bazı yapısal kırılmalardan kaynaklanan aşırı birlikte hareket birbirinden ayrılır.

**Tanım 5:** *Değişim bulaşıcılığı (shift contagion), bir piyasada yaşanan şok sonrasında geçiş mekanizmalarında yaşanan değişimler sonucunda ortaya çıkar.*

Değişim bulaşıcılığı kavramı Amerika'da patlak veren krizin neredeyse tüm dünyayı etkilemesiyle daha çok tartışma konusu olan değişim bulaşıcılığı, ülkelerin ekonomik temellerinin kalitesine bakılmaksızın uluslararası geçiş mekanizmalarında yaşanan değişimlerin krizlerin yayılmasına yol açtığıdır (Omri ve Frikha, 2011: 288).

Bu tanıma göre bulaşıcılığın anlamı önceki iki tanıma benzerdir. 3. tanımda olduğu gibi, olayın nedeni çoklu dengeler arasında geçiş olabilir. Yine de bulaşıcılığın bu son tanımı, öğrenme süreci veya piyasa aktörlerinin sürü davranışlarının ürettiği ekonomik davranışlarda süreksizlikleri de içerir. Benzer şekilde 4. tanımda da bulaşıcılığın kayması fiyat ve miktarların ülkeler boyunca güçlü ya da zayıf birlikte hareketleriyle ölçülebilir. Ancak, yapısal kırılma testleri için veri oluşturulması daha uygundur.

Tayland'da başlayan para krizinin ilk aşamada Malezya ve Filipinlere, 1998'de derinleşerek Rusya ve Meksika'ya atlamasıyla Doğu Asya ve Latin Amerika finansal krizinin bulaşıcılık serüveni başlamıştır. 1997'nin Temmuz ayından itibaren Hong Kong doları spekülatif saldırılara maruz kalmış ve 20 Ekim haftasında Tayvan otoritelerinin Tayvan Dolarını üzerindeki koruma politikasını bıraktığını açıklamasıyla Hong Kong Doları üzerinde satış baskısı artmış ve Kore Vonu devalüe olmuştur. Bu olayların ardından Arjantin ve Meksika'da faiz oranları bir anda yükselmiş, uluslararası bono fiyatları düşmüş ve menkul kıymetler borsasında sert düşüşler yaşanmıştır. Hikâyenin ikinci aşaması ise Rusya'nın Ağustos 1998'de yaşadığı para kriziyle devam eder. Yaşanan bu krizin Meksika ve Arjantin'in faiz oranları, bono fiyatları ve menkul kıymetler borsası üzerindeki etkileri, Hong Kong krizinin etkilerinden çok daha yüksektir. Bu dönemde döviz kurlarında dik bir düşüş, faiz oranlarında artış ve borsa ve bono piyasalarında da ciddi düşüşler yaşanmıştır. Brezilya'da ortaya çıkan krizin ardında da aynı şekilde Arjantin etkilenmiştir ancak bu durum iki ülkenin ticaret

ortaklığı nedeniyle beklentilerle paraleldir. Asya krizinde, Tayland, Hong Kong ve Rusya'da başlayan para krizlerinin aynı bölgede olmayan ülkelere sıçraması itibariyle bu krizlerin finansal bulaşıcılık kavramı çerçevesinde tartışılmasına neden olmuştur.

2007-2008 döneminde ABD'de Mortgage sisteminde oluşan balonun patlaması ve ardından Avrupa'nın pek çok ülkesinde finansal krizlerin art ardına patlak vermesiyle finansal bulaşıcılık kavramı yeniden tartışılmaya başlanmıştır ve yaşanan bu dönem finansal bulaşıcılıkta Asya krizine göre daha dikkat çeken bir dönem olmuştur.

## **2.2. FİNANSAL BULAŞICILIĞIN ÖLÇÜLMESİ**

Finansal bulaşıcılığın farklı tanımlarla açıklanmasının yanında farklı ölçüm yöntemleri de bulunmaktadır. Genel olarak, hisse senedi piyasası getirileri, faiz oranları, döviz kurları ya da bunların doğrusal kombinasyon verileri kullanılarak bulaşıcılık ölçümleri yapılmaktadır. Bulaşıcılık literatüründe en sık kullanılan ölçüm yöntemleri ise doğrusal regresyon, logit-probit regression, temel bileşen ve korelasyon katsayılarını temel alan testler, ARCH modelleri (Edwards ve Susmel, 2000), eş bütünleşme analizleri (Cashin vd. 1995 ve Longuin ve Slonick, 1995), korelasyon analizler (Corsetti vd. 2011) gibi yöntemlerdir. Kodres ve Pritsker (2002) makroekonomik koşulların veri olarak kabul edildiği kısa dönemde varlık fiyatlarındaki değişimlerin günlük ya da haftalık verilerini kullanarak finansal bulaşıcılığı rasyonel beklentiler modeliyle açıklamışlardır. Bulaşıcılık kavramının içinde yer alan değişim bulaşıcılığının ölçülmesinde en çok kullanılan yöntemler ise en küçük kareler (EKK) yöntemi, temel bileşenler ve korelasyon katsayıları kullanımına dayanır. Bu testlerin amacı ise kriz ve kriz olmayan dönemlerdeki örneklerde, katsayılar da bir değişimin olup olmadığını ölçmektir. Ülkeler boyunca yayılan şokların yani bulaşıcılık kanallarının ölçülmesinde kullanılan yöntemler probit analizi, EKK analizi ve temel bileşenler analizleridir. Probit-logit analizi ile ilgili ampirik çalışmalar (Eichengreen vd. 1996) tarafından yapılmıştır. EKK analizi Baig ve Goldfjan (1998 ve 2000),



Gregorio ve Valdés(2000), Favero ve Giavazzi (2000), Forbes (1999), Gelos ve Sahay (2000), Glick ve Rose (1998) ve Van Rijckeghem ve Weder (2000) tarafından çalışmalarında kullanılmıştır. Temel bileşenler analizi ise Kaminsky ve Reinhart (2000) tarafından kullanılmış ve bir zaman serisi setinin ortak faktörlerini belirlemede kullanılan bir yöntemdir ( Rigobon, 2002: 4 – 34).

### **2.3. BULAŞICILIĞIN NEDENLERİ**

Bulaşıcılığın nedenleri genelde geçiş mekanizmaları ile ilgilidir. Ticaret, ekonomik politikalar, benzer ekonomik temeller ve ortak şoklar gibi reel ve finansal ilişkiler, ülkeler arasındaki karşılıklı bağımlılığın artmasına neden olur (Liag ve Willet, 2009: 216).

Genel olarak uluslararası sermaye piyasaları, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde hem gerileme hem de yükseliş dönemlerinde kırılımandır. 1990'ların ortasında toplam özel sermaye akımının yıllık ortalama 40 milyar \$'ı Doğu Asya krizinden en çok etkilenen 5 ülkesineydi( Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler ve Tayland) ve 1996'da bu oran en yüksek seviyeye ulaştı( 70 milyar \$). 1997'nin ikinci yarısında ise, kısa vadeli banka borçlarının 100 milyar \$'dan daha fazlası bu beş ülkeden geri çekildi ve bu ülkelerin paraları hızla değer kaybetti ve borsaları çöktü. 1999'da sermaye akımlarının biraz artması ülkelerin reform süreçlerini yavaşlattı ve 1998'in sonbaharında yaşanan durgunluktan bir çok gelişmekte olan ülke etkilendi. 1998'lerin sonu ve 1999'un başında sermaye akımlarındaki yavaşlama zaman zaman bu akımların geriye dönmesi şeklinde yaşandı ve birçok gelişmekte olan ülkede özellikle Latin Amerika'da resesyona tetikledi ve 1999'da dünya ekonomilerinin 5'te ikisi resesyona girdi, gelişmekte olan ülkelere birçoğunun GSYİH'sında ise düşüşler yaşandı (Dornbush ve Claessens, 2000: 2 – 3).

2008'de yaşanan küresel krizde ise gelişmekte olan ülkelerin yanı sıra neredeyse bütün sanayileşmiş ülkeler de bu krizden etkilendi (Rose ve Spiegel, 2009: 1). Bu kriz 2007'nin başlarında ABD'de subprime mortgage piyasasında bir

emlak balonunun oluşmasıyla başladı. Takip eden iki yıl boyunca faiz oranlarında artışlar yaşandı. ABD’de patlak veren krizin nedenlerine bakarsak, devlet düzenlemelerinde, kredilendirmelerdeki belirli standart ve gözlemlerde gevşemeler ve düşük aynı zamanda aşırı uzun vadeli faiz oranları görülmektedir. Mortgage piyasasındaki bu bozulmalar, önce ABD’de yatırım bankalarına ve ticari bankalara yayılmış ardından da karmaşık türev ürünler aracılığıyla tüm dünyaya yayılmıştır (Bordo, 2008: 2 -3). Bu krizin sonucunda ise başta ABD ve Avrupa olmak üzere diğer gelişmekte olan ülkelerde GSYİH’da düşmeler yaşandı, işsizlik oranları artı, enflasyon oranları artış gösterdi(Alantar, 2008: 2).

Doğu Asya ve 2008 küresel krizinde yaşananlara bakıldığında krizler bir şekilde bölgeler ve ülkeler arasında yayılmıştır. Bulaşıcılık genel olarak aşağı yönlü bozulmaların özellikle gelişmekte olan ülkeler arasında döviz kuru ve borsa fiyatlarının bağımsız sermaye akımlarıyla birlikte yayılmasıdır. Bulaşıcılık farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkar ve kavramsal açıdan iki kategoriye ayrılır (Masson, 1999; Forbes ve Rigobon, 2000).

İlk kategori yayılmaların piyasa ekonomileri arasındaki normal karşılıklı bağımlılık sonucu ortaya çıktığını vurgular. Karşılıklı bağımlılık, küresel veya yerel şokların reel ve finansal bağlar vasıtasıyla ülkeler arasında geçiş yapmasıdır. Calvo ve Reinhart, bu tür bulaşıcılığı “ekonomik temel esaslı bulaşıcılık”(Fundamentals-based contagion) olarak tanımlamışlardır. Bu alandaki çalışmaların hedefi bir para birimine olan spekülasyonun veya bir ülkede yaşanan şokun hangi yolla diğer ülke ekonomilerine aktarıldığını ortaya koymaktır (Calvo ve Reinhart, 1996).

Diğer kategori ise ekonomik temeller ya da makroekonomik yapıdaki değişimlerin neden olmadığı yayılmalara odaklanır. Tamamen yatırımcıların ve diğer finansal birimlerin davranışlarından kaynaklanan finansal kriz bulaşıcılığı, hiçbir ekonomik temel esaslı öğelerle açıklanamaz. Örneğin herhangi global şok, karşılıklı bağlar veya benzer makroekonomik temeller yoktur. Örneğin herhangi bir ülkede yaşanan bir kriz yatırımcıların, hiçbir makroekonomik temel benzerliği olmamasına rağmen diğer piyasalardan yatırımlarını çekmelerine neden olabilir.

Bu tip bulaşıcılığın genel olarak sürü psikolojisi, finansal panik, güven kaybı ve riskten kaçışların artması gibi irrasyonel olaylardan kaynaklandığı söylenir.

Finansal Bulaşıcılığın nedenlerini Dornbush ve Claessens (2000)'in çizmiş olduğu çerçevede, şu şekilde sıralayabiliriz.

- **Genel Şoklar**

Bir finansal krizin bulaşıcılık özelliği nedensel ilişkilerle ilgilidir. Genel şoklar, bazı ülkelerin ortak bir küresel veya bölgesel dış şoka maruz kalmasıdır. Ekonomik temelleri benzer özellik gösteren özellikle az gelişmiş ülkeler için ortak genel şoklar, dünya faiz oranlarındaki, temel para birimleri arasındaki döviz kuru, mal ve emtia fiyatlarındaki değişimler ve gelişmiş sanayi ülkelerinde yaşanan krizlerdir. Geçmişte yaşanan krizlere bakıldığında zaman bulaşıcılık özelliği gösteren krizlerde hep genel şokların etkisi görülmektedir. 1982 Latin Amerika borç krizi ve 1994 Meksika krizi ABD faiz oranlarının yükselmesinden kaynaklanmıştır. 1992-1993'te yaşanan döviz kuru krizlerine Alman Markının 1980'lerden itibaren aşırı değer kazanması yol açmıştır. 1997 yaşanan Asya krizleri ABD Dolarının Japon Yeni karşısında değer kazanmasıyla başlamıştır(Moser, 2003: 159-160).

- **Ticari Bağlar ve Rekabetçi Devalüasyon**

Yerel şoklar yani bir ekonomide yaşanan kriz diğer bir ekonominin ekonomik temellerini etkileyebilir. Bunun nedenlerinden biri ticari bağlardır. Bir ülkenin büyük ticaret ortaklarından birisinde bir finansal kriz devalüasyona neden olmuşsa, o ülke de varlık fiyatlarında düşüşler veya büyük sermaye çıkışları yaşayabilir ya da spekülasyon saldırılarıyla karşı karşıya kalabilir çünkü yatırımcılar o ülkenin kriz yaşayan ticari ortağıyla ihracatında azalmalar olacağını düşünür ve bu ülkenin ticari hesabında bozulmalar olacaktır.

- **Finansal Bağlar**

Ticari bağlarla benzer şekilde finansal bağlar da bulaşıcılığın nedenlerinden biridir. Bir ülke ekonomisinin dünya piyasalarına entegre olması finansal ve ticari bağlar gerektirir ve bu bağlar yüzünden de tüm dünya da ya da entegre olunmuş bir bölgede görülen finansal kriz doğrudan diğer ülkeleri finansal

olarak etkiler. Örneğin Doğu Asya'daki firmalar Tayland'a ticari ve finansal açıdan bağılıydı ve Tayland krize girdiğinde, etkileri Doğu Asya'yı da etkiledi.

- **Yatırımcı Davranışları**

Krizlerin yayılmasında finansal piyasaların entegre dereceleri çok önemlidir. Eğer bir ülke ekonomisi sıkı bir şekilde küresel finans piyasalarına ya da bölgesel finans piyasalarına entegre olmuşsa, finansal piyasalar bu gruplar içerisinde varlık fiyatlarının birlikte hareketine neden olan bir mekanizmadır. Yani finansal entegrasyonun derecesi ne kadar büyükse, genel şokların ya da reel şokların etkisi de o kadar geniş çapta bulaşıcıdır. Bunun aksi de geçerlidir. Yani finansal liberalizasyon ne kadar kısıtlıysa örneğin sermaye kontrolleri ya da uluslararası finansman kısıtları varsa, ülke ekonomisi de bulaşıcılığa karşı dirençlidir. Bu durumda finansal piyasalar şokların bulaşmasını kolaylaştırır ancak bir “neden” olmaz. Ancak hem bireysel hem de toplu olarak rasyonel davrandıkları varsayılan yatırımcılar oynaklığa ve politika değişikliklerine neden olabilirler. Bu durumda yatırımcıların rasyonel veya irrasyonel davranışları şokların bir ülkeden diğerine sıçramasına neden olabilir.

- **Likidite Ve Teşvik Problemleri**

Likidite kısıtı, yatırımcıların ve kreditorlerin davranışlarını belirleyen faktörlerdendir. Örneğin, Doğu Asya krizinde Tayland ve krizin erken dönemlerinde etkilenen ülkelerin para birimlerinin değer kayıpları ve varlık fiyatlarında düşüşler uluslararası kurumsal yatırımcıların büyük kayıplar yaşamasına neden olmuştur. Bu kayıplar yatırımcıları ülkelerde kayıpları telafi etmek ve dolaşımdaki likiditeyi artırmak için diğer gelişmekte olan ülkelerdeki varlıklarını satmaya yöneltti. Bu dönemde likidite kısıtları yoğunlukla bu bölgelere kredi veren ticari bankaları da etkiledi. Tek bir ortak kreditor ticari banka/lar varlığı durumunda, örneğin Doğu Asya'da Japonya ve Latin Amerika'da ise ABD, kredi verilen ülkelere birinin bankalarında bütçe bozulmaları yaşandığında, bu durum bu bölgedeki diğer ülkeleri de etkilemektedir.

- **Asimetrik Bilgi Ve Koordinasyon Sorunları**

Bulaşıcılığın bir diğer nedeni, eksik bilgi ve yatırımcı beklentilerindeki farklılıklardır. Bir ülke veya bölgede yaşanan finansal kriz, yatırımcılarda diğer ülkelerde de kriz yaşanacağı beklentisi doğurur. Bu davranış rasyonel olduğu kadar irrasyoneldir de. Eğer bir kriz zayıf temelleri işaret ediyorsa, yatırımcıların benzer özelliklere sahip ülkelerde de kriz yaşanacağı beklentisi rasyoneldir ve bulaşıcılığa neden olur. Bulaşıcılığın bu aktarım kanalı, yatırımcıların bütün ülkelerin özellikleri hakkında tam bilgiye sahip olmadığını ve kararlarını ülkeler hakkında aslında doğruları yansıtmayan bilinen bazı temel göstergelere göre aldıklarını varsayar. Yatırımcıların kullandıkları bilgiler, diğer yatırımcı davranışlarını içeren bilgiler olabilir ve bu durum bize yatırımcı davranışları arasındaki bilgi asimetrisini etkilerini göstermektedir.

- **Çoklu Dengeler**

Yatırımcı davranışlarından kaynaklanan bulaşıcılığın genel açıklaması beklentilerdeki değişimleri içerir. Bu çerçevede, bulaşıcılık, gelişmekte olan bir ülkedeki kriz bir diğer gelişmekte olan ülkenin “kötü dengeye” kaymasına neden oluyorsa oluşur. Kötü denge ise, devalüasyon, varlık fiyatı düşüşleri, sermaye akımlarının dışarı yönlü olması, ya da borç sorunlarının yaşanmasıdır.

- **Oyun Kurallarında Değişmeler**

Son olarak bulaşıcılık, yatırımcıların artık uluslararası finans kurallarının değiştiğine dair bir görüş ortaya çıktığında gerçekleşebilir. Örneğin eğer yatırımcılar yabancı özel kreditorlerin kurtarılmayacağına dair beklentiye girdiklerinde ortaya çıkabilir (Dornbush ve Claessens, 2000: 4 – 13).

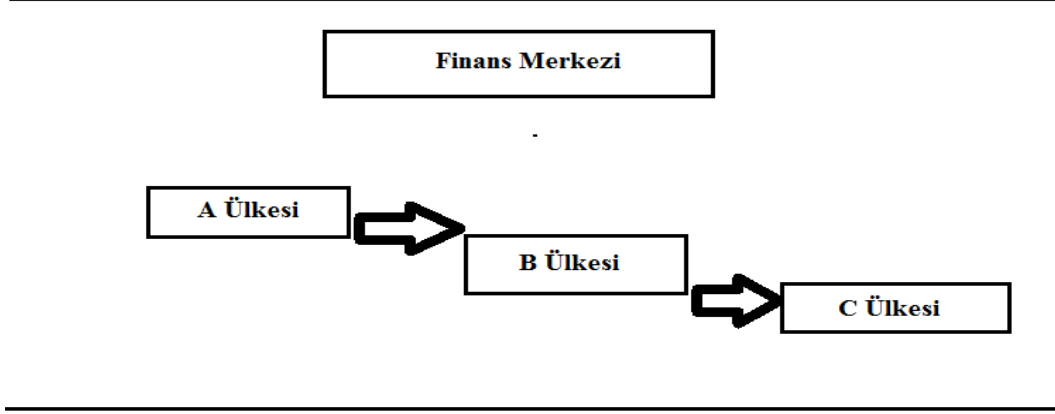
## 2.4. MERKEZ – ÇEVRE İLİŞKİSİ VE FİNANSAL BULAŞICILIĞIN GEÇİŞ MEKANİZMALARI

### 2.4.1. Merkez – Çevre İlişkisi

Bulaşıcılık alanındaki çalışmalar iki grup altında toplanabilir. Bunlardan ilki bulaşıcılığın ne olduğunu araştıran çalışmalar, diğeri ise söz konusu finansal şokların yayılma mekanizmalarını ortaya koyan çalışmalardır. Kaminsky ve Reinhart (2000) çalışmalarında, şokların yayılma yollarını üçe ayırmışlardır. Arthur Lewis'ten alıntılanılan merkez ve çevre terimleriyle dünya, bu yaklaşımlarda merkez ülkeler ve çevre ülkeler olarak ikiye bölünmektedir. Bu yaklaşıma göre uluslararası şokların yayılma yolları (mekanizmaları) üçe ayrılır. Bu mekanizmalardan ilki, **şokların bir çevre ülkeden diğere çevre ülkeye geçişidir** ve buna iki ülke arasında ticari veya finansal bağlar neden olur. Şekil 2'de gösterildiği gibi bir çevre ülkesi olan A'da yaşanan bir şok, ticari ve finansal bağlar yolu ile B ve C ülkelerine geçmiştir. Bu geçiş mekanizmasına örnek olarak ise 1997-1998 Asya krizinin Şili'nin ihracatına olumsuz etkisi ve 1999'da Brezilya'da yaşanan devalüasyonun Arjantin ekonomisinde yaratmış olduğu daraltıcı etkisidir. Uluslararası şokların yayılma yollarından ikincisi, Şekil 2'de de görüldüğü gibi, **şokların bir çevre ülkeden diğere bir merkez ülke kanalıyla geçişidir**. Bu geçiş kanalı, son dönemde yaşanan krizlerle birlikte daha fazla ilgi çekmeye başlamıştır. Kaminsky ve Reinhart (1998) Doğu Asya krizinde yaşanan kriz geçiş mekanizmalarından birisinin bu yol olduğunu ortaya koymuştur. Malezya ve Tayland bölge ülkeleri olan Japonya, Hong Kong ve Singapur'a aynı malları ihraç etmekteydiler. 1997'de Tayland'da devalüasyon yaşanmasının ardından Malezya da rekabet gücünü kaybetmiştir. Geçiş mekanizmalarından üçüncüsü ise **merkez bir ülkeden çevre ülkelere yayılan simetrik şoklardır**. Şekil 3'te gösterildiği üzere, merkez ülkede ortaya çıkmış bir şok çevre ülkeler olan A, B ve C ülkesine geçmiştir. Calvo vd. (1994 ve 1996) ve Kaminsky ve Reinhart (2000) bu konu üzerinde durmuşlar ve ABD faiz oranlarındaki değişimin 1990'larda Latin Amerika'ya olan sermaye akımlarını

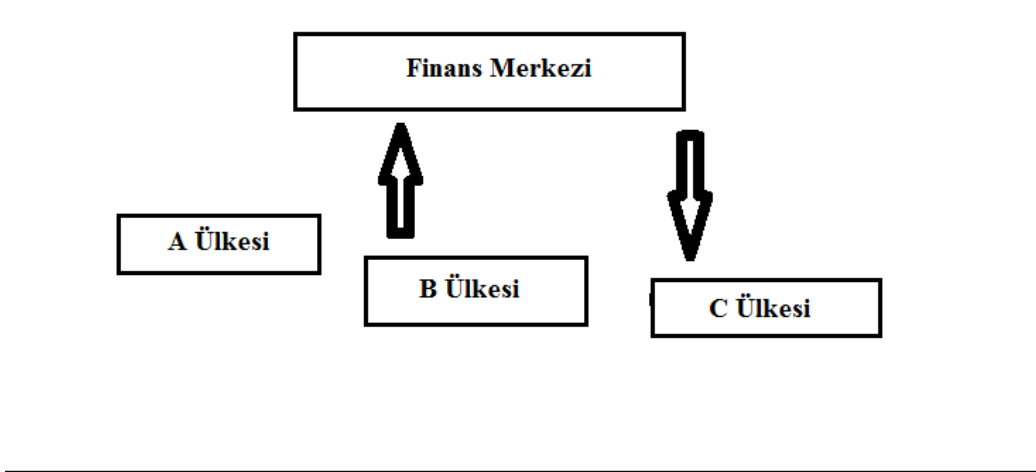
etkilediğini ortaya koymuşlardır (Kaminsky ve Reinhart, 2000). ABD’de patlak veren sub-prime mortgage krizinin tüm dünyayı saran bir küresel krize dönüşmesi ise bu duruma en iyi örnektir.

#### Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye Aktarımı



Şekil 2: Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye Aktarımı

#### Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye, Bir Merkez Ülke Kanalı İle Aktarımı

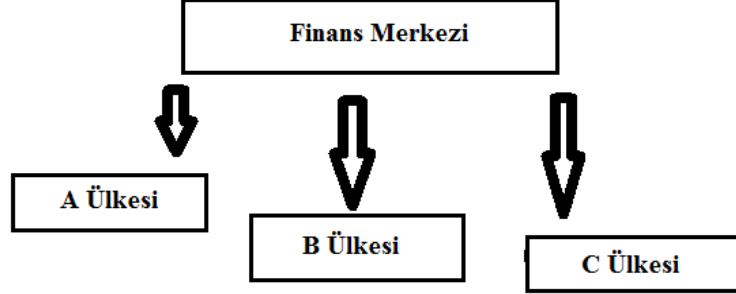


Şekil 3: Şokların Bir Çevre Ülkeden Diğer Bir Çevre Ülkeye, Bir Merkez Ülke Kanalı İle Aktarımı

---

#### Merkez Bir Ülkeden Çevre Ükelere Yayılan Simetrik Şoklar

---



---

**Şekil 4: Merkez Bir Ülkeden Çevre Ükelere Yayılan Simetrik Şoklar**

#### 2.4.2. Finansal Bulaşıcılığın Geçiş Mekanizmaları

Kaminsky vd. (2003)'ne göre finansal krizlerin aktarım kanalları sürü davranışı, finansal ilişkiler ve ticari ilişkiler olarak sıralanılmıştır. Bu çalışmada da aktarım kanalları Kaminsky, Reinhart ve Vegh'in çalışmalarında olduğu gibi bu başlıklar altında incelenecektir.

##### 2.4.2.1. Bankacılık Sistemi ve Finansal Bağlar

Günümüzde, küreselleşmeyle birlikte, dünya ülkeleri entegre olmuş ve bunun sonucu/devamı olarak bankalar da uluslararası finans sisteminde yatırımlar yapmaya başlamışlardır. Bankaların bu şekildeki davranışları ise onların aynı diğer yatırımcılar gibi aldıkları kararlarla şokların geçişinde etkili olmalarıyla sonuçlanmaktadır. Finansal krizlerin yayılmasında bankacılık sistemi üzerinde duran çalışmalarıyla Sbracia ve Zaghini (2011)'ye göre, bankaların borç verici (kreditör) olma rolleriyle uluslararası şokların aktarımının ilk kanalı olduğu görüşündedir. Bir banka bir kriz ülkesindeki firmalara kredi vermişse, geri



ödenmeyen kredilerin artışıyla bir kredi krizi ortaya çıkmakta ve kreditor banka diger ülkelerdeki sermayesini de geri çekmektedir. Ortaya çıkan bu duruma, eğer kredi veren ülke birden fazla ülke için kreditor durumundaysa *ortak kreditor kanalı* denmektedir. Ortak kreditor olan ülke pek çok ülke için fon kaynağıdır. Eğer bu ülkelerden birisi kriz yaşarsa sermaye kontrolünü sağlamak için kreditor ülke yeni düzenlemelere ve kredi sınırlamasına gider ve bu durum diger kredi alan ülkeleri de etkiler.

Sbracia ve Zaghini (2001)'ye göre bankacılık sistemine ilişkin ikinci kanal bankaların vadeleri dönüştürme fonksiyonlarına ilişkindir. Aslında bankalar likit olan borçları likit olmayan varlıklara dönüştürürler. Yani bankaların kısa vadelerle mevduat sahiplerinden (depozitörlerden) borç alıp uzun vadeli krediler vermesi, bankaları iflaslara açık hale getirir. Çoklu denge modellerinde Diamond ve Dybvig (1983)'in belirttiği gibi bulaşıcılık bu yolla yayılır. Bir bankanın iflası sürecinde mudiler paraların iflas eden banka hesaplarından çekmek için acele ederler. Aslında mudilerin paralarını bu kadar ani geri çekişi bankaların sahibi oldukları varlıkları bir an evvel likiditeye dönüştürme mecburiyeti doğurur ve bu da bankanın başarısızlığına neden olan bir durumdur. Mudiler bankalardan paralarını kolayca çekme kararı alırlar çünkü diger hesap sahiplerinin de bunu yapacağını düşünürler, bu durumda kendi kendini besleyen banka iflasına neden olur (Diamond ve Dybvig, 1983: 401 – 402).

Chari ve Jagannathan (1988)'ın banka iflaslarının asimetrik bilgiden kaynaklandığı görüşüyle yaptıkları çalışmada, mudilerden bir kaçının bir banka mevduatının gelecekteki getirilerin düşük olacağı yönündeki bilgileri doğrultusunda bankalardan paralarını geri çekmesi, aslında bu konuda bilgi sahibi olmayan diger yatırımcıları da bir an evvel yatırımlarını likiditeye dönüştürmeye teşvik eder. Bu davranış yapısal olarak benzer özellikler gösteren bankalar için de geçerli olur.

Bulaşıcılığın bankalar kanalıyla yayılışının bir diger yolu ise kamu otoritelerinin mevduat kurtarma programlarıdır. Ahlaki tehlikeye (moral hazard) neden olan bu programlar, aşırı borçlanmalara ve riskliliği yüksek yatırımların

artmasına ortam hazırlar. Bu tür aşırı borçlanmalar ekonomileri dışsal şoklara karşı daha açık hale getirir. 1997 ve 2008 krizlerinin nedenleri arasında ahlaki tehlike sorunu da bulunmaktaydı. Bu krizler öncesinde ve sürecinde, ekonomik büyüme artışını sürdürme konusunda kamu otoriteleri üzerindeki baskı, hükümetleri açıktan veya üstü kapalı olarak proje ve yatırımlar üzerinde bir takım garantiler sunmaya zorladı. Hükümet yanlısı görünen ticari ve finansal sektörler ve hükümetlerin sorunlu firmaları kurtarmak konusunda gönüllü ve memnun görünmesi, piyasalarda herhangi olumsuz şoklara karşı devlet koruması olduğu izlenimi yarattı. Kriz öncesinde ulusal bankaların dışarıdan borçlanma ve yurt içinde aşırı kredi verme yoluyla, aslında karlılığı yüksek olmayan yatırımlara da kolaylıkla kaynak sağlayarak zaten gelişmekte olan bir ekonomide yapısal olarak çok da sağlam olmayan finansal sisteme dengesiz kaynak kanalı rolünü üstlenmekteydi. Yabancı sermaye sahipleri açısından ise ahlaki tehlike sorunu, bu yatırımcıların kriz bölgesindeki ülkelerde hem doğrudan hükümet garantileri ve hem de IMF destekli kurtarma programlarının var oluşu, bölge ülkelerine aşırı sermaye akışıyla ortaya çıkmaktadır<sup>3</sup>(Corsetti vd. 1999).

Ahlaki tehlike sorununu Asya krizinin yaşandığı bölgedeki bütün ülkelerin aynı anda yaşaması ise, ahlaki tehlikenin yüksek oranda bulaşıcı olabilme özelliğinden kaynaklanmaktadır. Yabancı yatırımcılara göre garanti sağlayan bir ülkede yaşayacakları kayıplar, benzer finansal yapıya sahip ülkelerde de yaşanabilecek sorunların işaretçisi olabilir (Sbracia ve Zaghini, 2001).

1990'ların başında ortaya çıkan ve son on yılda hızlanan küreselleşme sürecinin sonuçlarından biri de uluslararası bankacılık sisteminin gelişmesidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağladığı yararlar ve buna karşılık ana bankanın veya ait olduğu ülkenin yaşadığı sorunları ev sahibi ülkelere yayması konuları son yıllarda sıkça tartışılmaktadır<sup>4</sup>. Bu sistemin gelişmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerde kurumsal yapılarda, düzenleme ve denetleme mekanizmalarında gelişmelere imkân sağlamıştır. Ayrıca kaynakların etkin

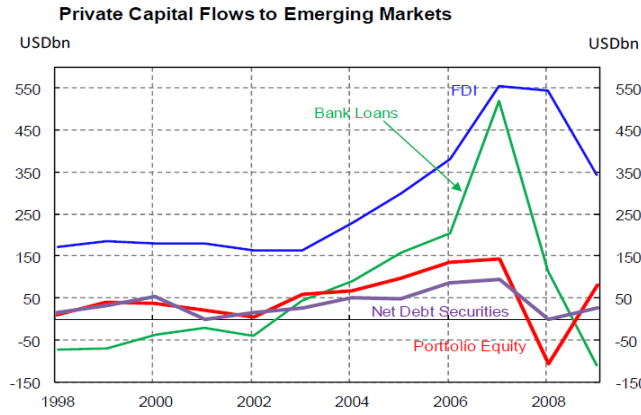
---

<sup>3</sup> Daha detaylı bilgi için bakınız Corsetti vd. (1999) ve Sbracia ve Zaghini (2001).

<sup>4</sup> Bakınız Goldberg (2009) ve Cetorelli ve Goldberg (2010).

dağıtımını, teknoloji transferi ve yayılması, ücretler ve istihdamın yayılması konusunda gelişmeler yaşanmasını da sağlamıştır (Goldberg, 2009).

Ancak bankacılık sistemindeki bu küreselleşme süreciyle birlikte uluslararası bankaların şokların aktarımındaki önemi daha da artmıştır. Gelişmiş finansal sistemlerdeki avantaj ve dezavantaj olarak görülen imkanların, daha etkileyici bir şekilde gelişmekte olan finansal sistemlere global bankalar yoluyla aktarımı, yaşanan krizin bu denli yayılmasına ortam hazırlamıştır. Uluslararası bankalar, 2007 krizinde, gelişmiş ülkelerde yaşanan köklü bankacılık problemlerinin gelişmekte olan ülkelere yayılmasına neden olmuşlardır. Bunun kanıtı da 2007 krizi ile birlikte Latin Amerika, gelişen Asya ve gelişen Avrupa ülkelerine aktarılan sermayedeki ciddi azalmalardır. Şekil 5'te bahsi geçen sermayedeki ciddi azalmalar görülmektedir (Cetorelli ve Goldberg, 2010).



Source for Charts 1 and 2: BIS Locational Banking Statistics, Bank Loans (Table 7c), Net Bond Issues (Table 11); Foreign Direct Investment from the Global Development Fund; Portfolio equity data from CEIC; also Federal Reserve Bank of NY staff estimates. Annual data.

**Kaynak:** Cetorelli ve Goldberg, 2010: 37<sup>5</sup>

### Şekil 5: Sermaye Akımları

Merkez ve Doğu Avrupa ülkelerindeki küçük ve orta ölçekli işletmeler 2007'de yaşanan finansal karmaşadan etkilenmişlerdir. Bu yabancı kaynaklı finansal karmaşanın Avrupa'ya yayılmasında ki anahtar geçiş yolu ise,

<sup>5</sup> Daha ayrıntılı bilgi için bakınız: Cetorelli ve Goldberg, 2010

karmaşanın yaşanmaya başladığı ABD'nin Merkez ve Doğu Avrupa ülkelerinde bulunan küçük ve orta ölçekli firmalar için kredi arzının sağladığı bölge olması nedeniyle, 2007 kriziyle birlikte bölgeye aktarılan sermaye akışındaki önemli azalmadır. Avrupa'daki firmaların neredeyse %99'unu küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşturmaktadır. Yapısal olarak küçük ve orta ölçekli işletmeler kredi arzlarına karşı oldukça duyarlıdır. Yabancı şokların aktarımında ise uluslararası büyük bankaların rolü oldukça büyüktür ve geçtiğimiz on yılda ise yabancı bankaların Avrupa'daki oranı %80'e ulaşmıştır. Bu durum ise, yaşanan son küresel krizin Avrupa'ya yayılmasında en önemli kanallardan birisidir (Popov ve Udell, 2010: 7)

Bazı parasal şokların bölgeler ve ülkeler arasında yayılması ve buradan hareketle Asya ve Rusya krizi üzerine Kaminsky vd. (2003) tarafından yapılan çalışmada, 1980 ve 2000 yılları arasında bulaşıcılık özelliği gösteren krizleri incelenmiştir. Bu krizlerin çıkış merkezleri, nedenleri, yayılma yolları "**TABLO 1**"de detaylı olarak gösterilmiş ve neden bazı krizlerin bulaşıcı ve diğerlerinin bulaşıcı olmadığı konusu üzerinde durulmuştur.

Hangi krizlerin bulaşıcılık özelliği gösterdiği ve hangilerinin yerel krizler olduğunun belirlenmesi için Kaminsky vd. (2003) tarafından kutsal olmayan üçleme (unholy trinity) olarak adlandırılan üç koşul ortaya konulmuştur. Bu koşullar sırasıyla: *ülkeye giren sermaye akımlarının ani bir şekilde tersine dönmesi, sürpriz duyurular ve bir ortak kaldıraç kreditor.*

Sermaye akımlarının ani bir şekilde kesilmesi genelde bulaşıcılığı tetikleyen önemli nedenlerden birisidir. Gelişmekte olan ülkelere sermaye girişleri genelde bankalardan, banka dışı diğer finansal kurumlardan ya da tahvil sahiplerinden olur ve borç sözleşmeleri genelde kısa vadeli. Borçların kısa vadeli olmasının anlamı ise herhangi bir tehlike anında yatırımcı hemen parasını geri çekebilir (Kaminsky vd. 2003: 2, 13). Bunun yanında beklenmeyen açıklamalar finansal piyasalarda oluşan zincirleme olayların başlangıcı olmaktadır. Burada yatırımcının beklenen ve beklenmeyen açıklamalara verdikleri tepkiler farklıdır çünkü, eğer yapılan açıklamalar bekleniyorsa, yatırımcı

portfolyosunda bunu uygun düzenlemeleri önceden yapacaktır. Bu koşulun bulaşıcılığa neden olmasında bir belirleyici de krizin yayıldığı bölge ya da ülkelerde ortak kreditor durumunun olmasıdır. Eğer ortak kreditor krizin ilk ortaya çıktığı ülkede bir şokla karşılaşmışsa, yaklaşmakta olan kriz ortamında portfolyoları yeniden düzenleyecek zaman kalmamıştır. Bu duruma örnekse Standard and Poor'un kredi notlarında değişiklik yapmadığı hatta notunu yükselttiği ülkelerde ortaya çıkan şokların bulaşıcılık özelliği gösteren krizlere dönüşmesidir (Kaminsky vd. 2003: 2, 17, 33).

Bulaşıcılığın bugüne kadarki örneklerinin hepsinde ise, bir kaldıraç görevi gören ortak kreditorün etkisi ise çok büyüktür. ABD bankaları 1980'lerde Latin Amerika'ya, 1990'larda Avrupa ve Japon bankaları Asya'ya, geçiş ekonomilerine, İspanya'ya ve Latin Amerika'ya kredi sağlamışlardır. Bu bölgelere sağlanan kredi hacimleri yıldan yıla artmış ancak kriz dönemlerinde geriye dönmüştür. 1998'de yaşanan Rusya krizinden 3 yıl öncesine kadar, uluslararası bankaların özellikle Alman bankalarının bölgedeki yatırımları artmış ve hızla ve şiddetli yayılan kriz döneminde bölgeye gelen paranın yarısı kadar miktar bir anda bölgeden çıkmaya başlamıştır. Bu durum her ne kadar Rusya ve diğer geçiş ekonomilerinde o dönemde yaşanan krizin yayılışını açıklasa da krizin Hong Kong, Brezilya ve Meksika'ya geçişini açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu noktada ise banka dışı diğer finansal kurumların ve diğer yatırımcıların yatırımlarına bakmak gerekir. Bulaşıcılık gösteren krizlere baktığımızda bu bölgeler ağırlıklı olarak yatırım fonlarını çeken ülkelerdir (Kaminsky vd. 2003: 2, 20-22).

**TABLO 1: Yayılıcı Özellik Gösteren Finansal Krizler: 1980-2010**

<b>Şokun Ortaya Çıktığı Ülke ve Tarihi</b>	<b>Eğer Varsa, Ortak Bir Dışsal Şokun Doğası</b>	<b>Bulaşıcılık Mekanizması</b>	<b>Etkilene n Ülkeler</b>
1982 yılının Ağustos ayında Meksika bankaları dış borçlarını ödeyemeyeceğini ilan eder. Aynı yılın Aralık ayında Meksika pesosu %100 oranında değer kaybetmiştir.	1980 ve 1985 yılları arasında, emtia fiyatları yaklaşık %31 oranında düştü. ABD’de kısa dönem reel faiz oranları yaklaşık %10 arttı ve bu oran Büyük Depresyon’dan bu yana ABD’de görülen en yüksek faiz oranıdır.	ABD bankaları, Meksika’da ortaya çıkan durumdan ağır bir şekilde etkilendikleri için, gelişmekte olan piyasalardan uzaklaştılar.	Şili, Kolombiya ve Kostarika dışındaki bütün Latin Amerika ülkeleri.

<p>8 Eylül 1982’de Fin markkası dalgalanmaya bırakılır ve döviz kuru krizi yaşanır.</p>	<p>Almanya’da yüksek faiz oranları görüldü. Danimarka’d a Maastricht Anlaşması halk oylaması ile reddedildi.</p>	<p>Riskten korunma fonları.</p>	<p>Almanya dışındaki Avrupa Para Sistemi’ ne dâhil olan bütün ülkeler.</p>
<p>20 Aralık 1994’te Meksika’da Peso %15 oranında devalüe edilir ve bu olay bir güven krizine dönüşerek 1995’in Mart’ı itibariyle pesonun değeri yaklaşık %100 azalır.</p>	<p>1994 yılında, Ocak ayından Aralık ayına kadar, FED federal fon oranını yaklaşık 2,5 puan artırdı.</p>	<p>Latin Amerika ülkelerinde özellikle Arjantin ve Brezilya’da elden çıkarılan yatırım fonları, büyük banka iflasları ve Arjantin’e büyük sermaye girişi.</p>	<p>En çok etkilenen ülke 1995’in ilk dönemler inde mevduatlı arının yaklaşık %20’sini kaybede n Arjantin ve ikinci sırada etkilenen ülke ise Brezilya.</p>

<p>2 Temmuz 1997'de Tayland bahtının dalgalanmaya bırakıldığı açıklanır. Ocak 1998'e kadar ise baht yaklaşık %113 oranında değer kaybeder.</p>	<p>Nisan 1995'te Nisan 1997'ye kadar, ABD \$ karşısında, JPY yaklaşık %51 oranında değer kaybetti. Asya paraları ABD dolarına endekslendi ve bu durum Asya paralarının önemli ölçüde değer kazanmasıyla sonuçlandı.</p>	<p>Tayland'da yaşanan durumun Japon bankalarını etkilemesi ve Japon bankalarının gelişmekte olan Asya'dan uzaklaşması. Kore'nin etkilenmesi ve bunun yanı sıra Avrupa bankalarından bire geri çekilmeler.</p>	<p>En çok etkilenen ülkeler Kore, Malezya ve Filipinler dir. Ayrıca Singapur ve Hong Kong'da ki finansal piyasalar da etkilenmişlerdir.</p>
<p>18 Ağustos 1998'de Rusya, yurtiçi bono borçlarını ödeyemeyece</p>	<p>Rusya ve diğer yüksek getiri sağlayan araçlar üzerindeki artan baskı</p>	<p>Teminat tamamlama çağrıları ve kaldıraçlı hedge fonları diğer gelişmekte</p>	<p>Eski Sovyet Cumhuriyeti'nden ayrılan ülkeler, Hong</p>



ğini ilan eder ve Temmuz 1998 ile Ocak 1999 dönemleri arasında, ruble %262 oranında değer kaybeder. 2 Eylül 1998’de ise artık herkes LTCM’nin iflas ettiğini bilmektedir.	sonucunda, Long Term Capital Management (LTCM)’nin iflas ettiği ortaya çıktı.	olan piyasalardaki satışları körükledi.	Kong, Brezilya ve Meksika en çok etkilenen ülkelerdir. Ancak gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkeler etkilenmişleridir.
---	---	---	---

**Kaynak:** International Monetary Fund, International Financial Statistics, dates of the default or restructurings are taken from Reinhart, Rogoff, and Savastano (2003)

#### 2.4.2.2. Ticari Bağlar

Finansal krizlerin yayılma mekanizmalarından birisi de ticari bağlardır. Para krizlerinin yayılması sadece makroekonomik faktörler tarafından açıklanamaz. Para krizlerinin yayılmasında ticari ilişkiler de önemli bir faktördür. Ülkeler coğrafi yakınlıktan dolayı ticari ortaklık yaptığı komşu ülkelerdeki hareketlerden etkilenebilir (Glick ve Rose, 1998: 17). Bu dışsallığın, önemli politik yaptırımları vardır. Para krizlerinin geçiş mekanizmalarında makro ekonomik faktörlerle ticari ilişkilerin etkilerini karşılaştırmışlar ve para krizlerinin

uluslararası ticari bağların bir fonksiyonu olduğu sonucunu bulmuşlardır. Her iki faktöründe modele dahil edildiği durumda ise ticari ilişkilerin etkisinin makro ekonomik benzerliklerin etkisinden daha güçlü olduğu görülmüştür ( Eichengreen ve Rose, 1999: 47 – 50). Hernandez ve Veldez (2001) ise ticari bağların uluslararası şokların aktarımındaki rolünün rekabetçi devalüasyon yolu ile olabileceğini öne sürmüştür. Nurkse'un 1944'te ortaya koyduğu rekabetçi devalüasyon hipotezine göre, bir ülkede yapılan devalüasyon o ülkenin uluslararası piyasalarda mallarını daha ucuz hale getirir ve bu durum uluslararası ticarete rekabet halinde olduğu diğer ülkeler üzerinde baskı oluşturarak ve onların da devalüasyon yapmalarına neden olur. Devalüasyona giden ikinci ülkenin kararı politik bir karardır çünkü bu devalüasyonun çıktı miktarına etkisinin olumlu olacaktır. Yani bu devalüasyon ithalatı azalarak, ihracatı artıracak ve cari hesapta olumlu gelişmelerin yaşanmasına sebep olacaktır (Kaminsky vd. 2003: 6). Ancak ileri görüşlü olan yatırımcılar bu ülkenin parasının devalüe olacağını öngörerek bu ülkenin varlıklarına olan talebi keserler ve bu da bir krizi tetikler. Sonuçta yatırımcıların beklentileri doğrultusunda, kendi kendini besleyen bir kriz ortaya çıkar (Hernandez ve Veldez, 2001: 205). 1992'de İskandinav ülkelerinde yaşanan bulaşıcı döviz kuru krizlerinin nedeni bir ülkede ortaya çıkan başarılı bir spekülasyon saldırısının diğer ülkelerin faiz oranları üzerinde bir baskı oluşturması ve bu ülkelerin de devalüasyon yapmalarıdır (Gerlack ve Smets, 1994: 4-6).

Son 20 yılda yaşanan finansal sistemin küreselleşmesinin yanı sıra küreselleşmenin uluslararası ticari ilişkiler ve reel sektör üzerindeki etkisi de hızla artmıştır. Dünyadaki küreselleşme süreci Baldwin (2006) tarafından ikiye ayrılmıştır. Baldwin (2006)'e göre ilk süreç, 19. Y.Y.'in sonlarına doğru yaşanan "birinci ayrışma" olarak adlandırılan malların üretim yerleri ile hitap ettikleri tüketici kitlesinin taşıma maliyetlerinin azalmasıyla birlikte ayrılmasıdır. İkinci süreçte ise, "ikinci ayrışma", iletişim ve koordinasyon maliyetlerinin düşmesiyle ortaya çıkan servis sektöründeki ayrışmalardır (fabrika ve ofislerin ayrışması) (Baldwin, 2006: 7).

Küreselleşmenin ikinci aşamasıyla birlikte üretim süreçleri firmalar arasında anlaşmalar yoluyla oluşturulan ağlar ya da ulus ötesi şirket

anlaşmalarıyla coğrafi bölgeler arasında bölünmüştür. Üretim süreçlerinin ayrışması genelde kimya, elektronik ve metal imalat sanayilerinde yaşanmaktadır. Yarı mamul halindeki diğer ülkelerdeki mallar anlaşmalı şirketlere gönderilmektedir. 2007 yılında uluslararası ticaretin yaklaşık yarısını ara malı ticareti oluşturmaktaydı (Yi, 2009: 2). Sermayenin, emeğin ve üretim piyasalarının teknolojik gelişmelerle birlikte bu kadar hızlı entegre olması, uluslararası negatif dışsal şokların aktarımı için de yeni kanalların ortaya çıkışına neden olmuştur<sup>6</sup>.

Uluslararası ticaret hacmi, 2008-2009 krizinde, global GSYİH'daki düşüşten 5 kat daha fazla bir düşüş yaşamıştır ve Escaith vd. (2010)'ne göre krizin temel aktarım kanallarından birisidir. Küreselleşmeyle birlikte ticaret artık sadece malların sınırda değişimi değil, teknolojinin ve teknisyenlerin, sabit sermaye akımının, üretim sürecindeki malların ve hizmetlerin de değişimini kapsamaktadır ve buna “küresel tedarik zinciri” denmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde, üretimi artırmaya ve sanayileşme sürecini teşvik etmeye yönelik bu yeni sistem dışsal şokların daha yeni ve daha hızlı bir kanal ortaya çıkarmıştır (Escaith, Lindenberg ve Miroudot, 2010: 1).

Yi (2009), ABD'de yaşanan finansal kriz sonrasında Çin'in de yaşadığı global ticaret hacmindeki düşüşü “dikey uzmanlaşma” olarak adlandırılan üretim süreçlerinin ayrışmasından kaynaklandığını vurgulamaktadır. Standart uluslararası geçiş mekanizmasına göre, bir ülkede, ABD'de ortaya çıkmış olan büyük negatif finansal bir şok çıktı miktarında azalmaya neden olur. Çıktı miktarındaki azalma ise hane halkı ve firmaların gelirlerindeki düşüş anlamına gelir. Geliri azalan hane halkı ve firmalar yeni bir düzenleme yoluna giderek harcamalarını azaltır ve bununla birlikte ithalat harcamaları da azalır. Bu nedenle, ABD'ne ithalat yapan ülkeler de ortaya çıkmış olan bu şoktan etkilenirler ve onların da çıktı miktarında azalma yaşanır.

Dikey uzmanlaşmanın neden olduğu şok geçiş kanalında ise, yine ABD'nde ortaya çıkan negatif finansal bir şokun etkisi ilk mekanizmada olduğu gibi ülkenin çıktı miktarında azalmaya ve sonuç olarak ta hane halkları ve

---

<sup>6</sup> Bakınız: Yi, (2009)

firmaların harcamalarında ve aynı zamanda da ithalat harcamalarında azalmaya neden olacaktır. Burada, standart geçiş mekanizmasından ayrılan nokta ise, azalan ithalat harcamalarının bir kısmı kişisel bilgisayarlar gibi dikey uzmanlaşma mallarında olacaktır. Azalan kişisel bilgisayar talebi hemen yabancı kişisel bilgisayar üreten firmaların ithal ettiği ve tamamlayıcı parçaların talebini düşürecektir. Bu parçaların ve tamamlayıcıların bir kısmı ABD firmalarınınca üretilmektedir. Sonuç olarak ABD’li kişisel bilgisayar parçası üreten firmaların ihracatında düşmeler yaşanacaktır. Dünyadaki uluslararası ticaret dikey uzmanlaşma ile doğrudan üretim zincirine bağlı olduğu için şoklar ülkeler arasında çok hızlı ilerlemektedir. Uluslararası ticaret hacmindeki azalmalar dikey uzmanlaşma varlığında dikey uzmanlaşmanın olmadığı bir duruma göre, Yi (2009: 46)’ye göre daha senkronize bir şekilde olmaktadır.

#### **2.4.2.3. Bilgi Kanalı ve “wake up call”**

1994’te Meksika’da, 1997-1998’de Doğu Asya’da, 1998’de Rusya’da ve 1999’da Brezilya’da yaşanan krizler, aslında krizin orijini olan ülke ile aralarında önemli bir ticari ve finansal bağı olmayan ya da makroekonomik temellerinde benzerlikler bulunmayan ülkelerde de yaşandı.

Finansal sistemin etkin çalışmasını engelleyen faktörlerden birisi de “asimetrik bilgi” dir. Asimetrik bilgi, finansal bir kontratın taraflarından birinin diğer tarafa göre daha fazla bilgiye sahip olmasıdır. Asimetrik bilgi ahlaki tehlike ve ters seçime neden olur.

Finansal krizlerde kurumların bilançolarının kötüye gitmesi asimetrik bilginin kaynaklarından birisidir. Finansal sistemin liberalleşmesiyle ülkelere kredi girişlerinin artması ve bir kredi balonunun oluşması, geçmişte yaşanan finansal krizlerin ilk basamağıdır. Aslında kredi balonlarının oluşması, riskli yatırımların artmasına ve sonuçta gelecekte büyük kayıplara neden olduğu için sorun yaratmaktadır. Riskli yatırımların artmasının nedenleri banka ve benzeri kurumların finansal liberalizasyona tam hazır olmaması, kredi ve borç alanların takiplerinin tam yapılmaması yanında ortaya çıkan ahlaki tehlike sorunudur.

Örneğin Asya krizinde, hükümetlerin üstü kapalı da olsa bankacılık sistemi üzerindeki güvenli vaatleri ahlaki tehlikeyi tetiklemiştir. Gelişmekte olan ülkelerin genelde finansal sistemlerinin düzensiz olması ve iyi yönetilmemesi konusunda kötü namı vardır. 1990'larda başlayan finansal liberalizasyon süreci ise, bu sistemler üzerindeki ahlaki tehlike sorununu artırmış ve önüne geçilemez hale getirmiştir<sup>7</sup> (Mishkin, 1999: 710-711).

Ahlaki tehlikenin bulaşıcılık üzerindeki etkisi ise yatırımcıların kurtarma programlarına aldanıp, ülkelerin ekonomik temellerini göz ardı etmelerinden kaynaklanır. Yatırımcıların beklediği uluslararası destek, yatırımın beklenen likit değerinden daha düşük olabilir. Krize giren ülke için herhangi bir desteğin olup olmaması ise böyle bir değer kaybının önüne geçemez. Eğer kriz ülkesi kurtarılırsa, bu durum, herhangi krize girecek bir diğer ülke için kullanılabilir uluslararası kurtarma paketinin değerinde azalmadır çünkü bu kurtarma programlarının rezerv limitleri vardır. Kriz ülkesi kurtarılmazsa ekonomik aktörler bunu uluslararası toplumun kriz yönetim politikasının değişimi olarak algılayabilir ve beklenen kurtarma fonu miktarlarında düşüş yaşanır. Her iki durumda da bulaşıcılığın anlamı, piyasa aktörlerinin pozisyonlarını ülkelerin ekonomik durumlarına en yakın seviyeye yakın ayarlamalarıdır (Moser, 2003: 165).

Finansal bulaşıcılığın geçiş mekanizmalarından birisi de ekonomik temellerle açıklanmayan piyasa eksiklikleridir. Moser (2003) bu etkiyi ikiye ayırmıştır. İlki bilgi etkisi, diğeri ise doğrudan ya da dolaylı olan finansal bağlarla ilişkili ve mekanik bir yol olan domino etkisidir. King ve Wadhwan (1990)'a göre bilgi asimetrisi, bilgi sahibi olmayan yatırımcıları, aslında tek bir varlığa olan kendine has bir şokun ardından birçok varlığın nihai ödemeleri için, kendilerini yanlış güncellemelerine teşvik etmesidir.

Bilgi etkisine göre bilgi eksiklikleri ve bilgiyi edinmenin ve bu bilgiyi kullanmanın maliyeti, ekonomik temelleri doğru değerlendirmeye ve ciddi bir bilgisizlik rasyosuna neden olur. Sonuç olarak da piyasa aktörleri bir devletin ekonomik temelleri konusunda doğru bir kanıya sahip değildir. Her hangi bir yerde yaşanan kriz de piyasa aktörlerini diğer ülkelerin ekonomik temellerini

---

<sup>7</sup> Daha detaylı bilgi için bakınız: Mishkin (1999), ss. 710-711.

yeniden değerlendirmelerine neden olabilir ve onların ellerindeki varlıkları satmalarına ya da aslında diğer ülkelerin ekonomik temellerinin krizden hiç etkilenmemiş olmalarına rağmen, bu ülkelere artık borç vermeyi durdurmalarına sebep olabilir. Yatırımcıların bu davranışı, sinyallerin yanlış algılanması yüzünden olabilir. Ekonomik aktörler benzer yapılara sahip ülkelerin ekonomik temellerinin karşılıklı bağımlı olduğunu düşünür. Bu varsayım altında herhangi bir ülkede özel bir şok nedeniyle yaşanan krizin, benzer yapıya sahip ülkelerde de yaşanacağı beklentisi vardır. Hlbuki bu kanı eksik bilgiden kaynaklanmaktadır. Piyasa aktörlerinin ülkelerin birbirleri ile olan ilişkileri konusunda tam bilgiye sahip olmuş olsalar, şokun ortaya çıktığı ülke dışında diğerleri etkilenmeyecektir. Bu etki şu şekilde de ortaya çıkabilir. Kriz yaşayan bir ülke ile benzer özelliklere sahip bir ülke için, piyasa aktörleri, kriz yaşanacağı varsayımında bulunarak hareketlerini buna göre düzenlerler (Moser, 2003: 163).

Goldstein (1998: 18) bulaşıcılık kanalları arasında finansal ve ticari ilişkilerin yanında “*wake up call*” terimini de kullanmıştır. Bu terim, temel olarak bir ülkede yaşanan bir krizin piyasa aktörlerini uyardığını ve kriz orijini ülke ile benzer özellikler gösteren diğer ülkelerdeki yatırımlarını ve bu ülkelerin ekonomik temellerini yeniden değerlendirmelerini sağladığını vurgular. Eğer bu durum onların problemleri ya da riskleri fark etmelerine neden olursa bulaşıcılık ortaya çıkar. Asya krizinde Tayland’ın yaşadığı sorunlar uluslararası yatırımcıların Asya bölgesini yeniden gözden geçirmelerine neden olmuştur. Piyasa aktörleri Tayland’daki krizi görerek, Tayland’ın yanı sıra birçok Uzak Asya ülkesinin de zayıf bir finansal sisteme, büyük dış borçlara, değer kazanan döviz kurlarına, gittikçe azalan kalitede yatırımlara ve azalan ithalata sahip olduklarının farkına varmışlardır<sup>8</sup>. Sinyallerin yanlış algılanması ve “*wake up call*” hipotezi arasındaki fark ise, ilkinde piyasa aktörlerinin eksik bilgiden kaynaklanan varsayımlar üzerine hareket etmeleri, diğerinde ise gerçekten var olan sorunların fark edilmesiyle yatırımların geri çekilmesi söz konusudur.

---

<sup>8</sup> Daha detaylı bilgi için bakınız Goldstein (1998), s.18

Piyasaların şeffaflığı azaldıkça ve bilgiye erişim güçleştikçe yatırımcıların sürü psikolojisi davranışı artar. Yatırımcıların duyguları (panik, aşırı iyimserlik, aşırı reaksiyon ve beklentilerde kaymalar) bulaşıcılığa neden olabilir. Bir kriz esnasında, yatırımcılar paniğe kapılıp aslında ekonomik temelleri o anki krize duyarlı olmayacak kadar sağlam ülkelerdeki fonlarını satabilirler. Bu da “wake up call”’a neden olabilir. Elbette etkin çalışan bir finansal sistem söz konusu ise yatırımcıların piyasayı ve yatırımlarını yeniden gözden geçirmesi gerekli olmayabilir. Ancak günümüzde çoğu ekonomist finansal piyasaların tam olarak etkin çalışmadığı varsayımını göz önünde bulundurarak herhangi bir kriz esnasında farklı ülkelerdeki yatırımlarını gözden geçirmektedirler (Liang ve Willett, 2009: 217).

Beklentilerin birbirini etkilemesi ise bulaşıcılığın psikolojik yönünü ele alır. Herhangi bir ülkede yaşanan kriz eğer “güneş lekesi değişkeni” olarak kabul edilmişse ve beklentiler kriz dengesine göre yeniden düzenlenmişse bulaşıcılık ortaya çıkar. Kriz dengesi ise uluslararası kreditorlerin, diğer yatırımcıların da aynı şeyi yapacağı korkusuyla, kredi vermeyi durdurmaları ve yatırımlarını geri çekmeye başlamasıdır. Bu durum finansal sistemler üzerinde olumsuz etkilere yol açar ve karlılığı yüksek yatırımları bile likiditeye dönüştürme zorunluluğu getirilebilir (Drazen, 2000: 164). Drazen (2000: 50)’e göre piyasa aktörleri arasındaki bilgi asimetrisi aktörlerin birbirini takip ederek edindikleri bilgiden kaynaklanır. Yani eğer piyasada iki aktör varsa ve A ve B fonları varsa, 1. aktörün A fonunu seçmesi 2. aktörün de, aslında B fonu hakkında olumlu bilgiye sahip olsa bile, A fonunu seçmesine neden olur. Bunlardan sonra gelen 3. aktör de B fonu hakkında bilgiye sahip olsa bile kendinden önde gelen aktörler B fonunu seçtiği için bir A fonunu seçecektir. Böylece beklentiler birbirini etkiler.

#### **2.4.2.4 Politik Sebepler: Üyelik Bulaşıcılığı**

Bulaşıcılığın ortaya çıkmasındaki bir diğer neden ise siyasi birlikler içinde ortaya çıkan kırılmalardır. Bu bağlamda bulaşıcılığın politik yönü ortaya çıkmaktadır. Temelde ekonomik kararlar politik hedefler doğrultusunda alınır.

Örneğin gelir dağılımı programları görevdeki partinin oy maksimizasyon hedeflemesiyle yapılır. Bu yüzden, önemli bir ekonomik maliyeti karşısında döviz kurunu sabit tutma kararı alınabilir. Bunun hedefi gelişmiş bir ekonomik entegrasyon ilişkisi olabilir. Bu açıdan bakıldığında Avrupa Ekonomi ve Para Birliği (EMU) de bu amaçla bir dönem sabit döviz kurunu benimsemiştir. Birlik içerisindeki üyeler arasında sabit döviz kuru uygulanacağı anlaşması yapılmıştır ve ekonomik ve politik açıdan yeterince güçlü bulunmaya ülkeler birliğe giremez. Eğer spekülörler tarafından birlik içerisindeki ülkelere birinin politik ve ekonomik açıdan zayıf olduğu düşüncesi varsa, spekülörler için rasyonel davranış, bu ülkenin para birimine spekülatif saldırıdır. Bu atak, birlik içerisindeki güçlü görünen üye ülkelerin de devalüasyona gitmelerine neden olabilir. Drazen (2000)'e göre bu olay "üyelik bulaşıcılığı" dır. 1992-1993'te Avrupa'da yaşanan ERM krizlerinin bulaşıcılık özelliği bu mekanizmaya bağlanmaktadır (Drazen, 2000: 53-54)

## **2.5. FİNANSAL BULAŞICILIĞIN TARİHÇESİ**

1997'de yaşanan Doğu Asya krizinden önce, finansal bulaşıcılık alanında yapılan analizler çok fazla değildi. Bazı Avrupa ülkelerinde 1992-1993 yıllarında yaşanan döviz kuru krizlerinden ve 1994 Meksika peso krizinden sonra bu kavram incelenmeye başlanmıştır. Ancak o dönemde politika çevrelerinde ve halk tarafından pek de ilgi görmemiştir. 1997'de Asya'da başlayan yayılcı özellik gösteren finansal karmaşadan sonra ise bir hayli ilgi çeken bir konu haline gelmiştir (Claessen ve Forbes, 2001: 4). 2008'de ABD'de patlak veren mortgage krizinin tüm dünyaya yayılmasıyla birlikte yeniden gündeme gelmiştir.

Konunun literatürdeki yeri ise şöyledir: Finansal bulaşıcılık, 1990'lı yılların sonu ve 2000'li yıllar boyunca iktisat literatüründe üzerinde çokça durulan ve araştırmalara konu olan bir kavramdır. 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren gelişmekte olan ülkeler arasında, finansal krizlerin ardı ardına yayılması (yaşanması) ile birlikte bu konu ilgi görmeye başlamıştır. Örneğin, 1969 - 2000 yıllarını kapsayan "bulaşıcılık" kelimesi ile yapılan literatür taraması sonucunda



147 tane çalışma bulunmuş ve sadece 17 tanesi 1990 öncesinde yapılmıştır (Edwards, 2000).

Bu alanda yapılan çalışmalar şu başlıklar altında toplanabilir:

*Bulaşıcılığın ne olduğu?* A primer on contagion, (Pericoli ve Sbracia, 2003), Rational contagion and the globalization of Securities Markets, (Calvo ve Mendoza, 1999);

Dornbush ve Claessens (2000), Popov ve Udell (2010), Cetorelli ve Goldberg (2010), Kodres ve Pritsker (2002), Sbracia ve Zaghin, (2003) “*Bulaşıcılığın hangi yollarla yayıldığı?*” üzerinde çalışmalar yapmışlardır.

Edwards (2000) ise “*Ülkelerin dışsal şoklara(bulaşıcılığa) karşı dayanıklılığını artırma yolları neler olabilir?*” sorgulamasını yapmıştır.

1992-1993 Avrupa döviz kuru krizlerinin bulaşıcılık özelliği göstermesine dair yapılan çalışmalarda spekülasyon saldırılarının ve bilgi asimetrilerinin neden olduğu döviz kuru krizinde bilginin bulaşıcılığa etkisini tartışmışlar, aynı zamanda bölgedeki ülkelerden birinde gerçekleşen spekülasyon saldırısının, diğer ülkelerde ortaya çıkardığı baskıyı ortaya koymuşlardır (Gerlach ve Smets, 1994: 3,6). Drazen (2000: 53) ise bu krizlerin bulaşıcılık özelliğinin birlik üyeliğinden kaynaklandığını savunmaktadır.

### **2.5.1. Meksika, Doğu Asya Ve Küresel Kriz**

1994’te yaşanan Meksika krizinin Latin Amerika ve Asya’ya yayılması: Meksika’da yaşanan kriz Arjantin’in bankacılık sisteminde %18 oranında mevduat kaybına neden olmuş ve döviz rezervlerinin ise 3’te 2’si kayba uğramıştır. Brezilya’da ise ülkeye giren sermayenin azalması üzerine, sermaye girişlerini artırmaya yönelik yeni önlemler alınmıştır. Asya’da ise dönemin en çok sermaye çeken ülkeleri olan Hindistan, Kore, Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland Latin Amerika ülkeleri kadar ilk başta çok fazla etkilenmemişler ancak Ocak 1995’ten sonra döviz kurları üzerinde spekülasyon baskı oluşmaya başlamıştır.

Krizin nedeni olarak her ne kadar Meksika'nın aşırı cari açığı olarak görülse de aslında krizin yayıldığı ülkelerin hepsi bu sorunu yaşamamaktadır. Dolayısıyla yaşanan bulaşıcılığın nedenleri aynı zamanda sabit döviz kuru sistemi de olabilir<sup>9</sup>. Bu neden krizin Arjantin ve Brezilya'yı etkilemesinin nedeni olabilirken Hong Kong ve Tayland 1984'ten krizin yaşandığı döneme kadar sabit kuru başarıyla sürdürmüş ülkelerdir. Reel döviz kurunun Meksika'da aşırı değer kazanması bir diğer kriz nedeni iken, Şili ve Kolombiya bu krizden en çok etkilenen ülkelerdi ancak, daha birkaç yıl önce Meksika'nın yaşadığı bu durumu yaşamışlar ama krize girmemişlerdi. Yani yaşanan bu bulaşıcılık olayı ülkelerin ekonomik temellerindeki benzerliklerden kaynaklanmıyordu çünkü kriz yaşayan ülkeler bu konuda heterojendiler.

Krizden en çok etkilenen Arjantin, Brezilya ve Filipinlerin ortak özelliği makro ekonomik yönetimlerinin bir takip (izleme) sistemlerinin ve iyi yönetilen bir denge planlarının olmamasıydı.

Bulaşıcılıkta hayvansal güdülerin rolü ise büyüktü. Calvo ve Reinhart (1996)' a göre hayvansal güdüler küçük ekonomilerde krizin yayılma yoluydu. Meksika bu dönemde bölgede finansal piyasa entegrasyonu ve liberal bir sermaye sistemi alanında lider konumundaydı ve önemli bir güçtü. Şoklar ise sermaye entegrasyonu yapan iki ülke arasında daha hızlı yayılır ve küçük ülke büyük ülkenin yaşadığı şoktan çok çabuk etkilenir.

Ticari ilişkiler ve düzenlemeler şokların aktarımında bir kanal olduğuna göre, kriz öncesinde Meksika, Kolombiya, Kosta Rica ve Venezüella arasında ticari anlaşmalar yapılmıştı.

Kurumsal deneyimler de şokların aktarımında bir kanal oldu. Bu dönemde Meksika'da yaşanan devalüasyon, gelişmekte olan açık bir ekonomide beklentiler büyük yatırımcıların diğer ülkelerde de ellerindeki likiditeyi artırmak için fonlarını satacağı yönündedir. Bu da likidite sorunu yaşanan bir ortamda büyük yatırımcıların satış yapması borsa fiyatlarının aşağıya çekilmesiyle sonuçlanmıştır.

---

<sup>9</sup> Bakınız Calvo ve Reinhart (1996).

Sonuç olarak, Meksika’da yaşanan bulaşıcılığın nedenleri arasında makroekonomik temellerdeki benzerlikler bulunmamaktadır. Yayılmanın nedenlerinden ilki Calvo ve Reinhart (1996)’a göre yatırımcıların sürü davranışı olarak açıklanabilir. Gelişmekte olan açık ekonomilerde yatırım fonları getirilerinin artacağı beklentisi, eldeki nakit parayı artırmak için diğer gelişmekte olan piyasalarda sahip olunan varlıkları satmaya yöneltir. Likidite sorununun yaşandığı bir ortamda da büyük yatırımcıların fonlarını satması, diğer piyasaların fiyatlarını da hareketlendirir. Diğer neden ise dışsal ortak bir şoktur. ABD faiz oranlarının dalgalanması, sermaye hesabı dengesini etkileyerek, uluslararası sermaye hareketlerini önemli ölçüde etkilemiştir. ABD’de artan faiz oranları, Latin Amerika’dan sermaye çıkışlarına neden olmuştur (ceteris paribus). Büyük ortak şokların yanı sıra, küçük ülkelerin sermaye hesabı dengeleri, kendilerinden daha büyük ülkelerdeki sermaye giriş/çıkışlarından da etkilenmiştir (Calvo ve Reinhart, 1996: 3-5, 16).

Finansal bulaşıcılık örneklerinin en önemlilerinden birisi de Doğu Asya krizidir. Corsetti ve diğerleri (1998) ahlaki tehlike sorununun yanı sıra makroekonomik ve yapısal zayıflıkların krize neden olduğunu ortaya koymuşlardır. Asya krizine neden olan ahlaki tehlike, bölgedeki yatırımların aşırı artmasına, dış borç hacminin genişlemesine ve iyi yönetilemeyen cari açıklara yol açmıştır. Kurumsal ve finansal yatırımlar üzerindeki üstü kapalı devlet garantisi ve kurtarma programları bölgeye çok fazla sermaye girişine neden olmuştur (Corsetti vd. 1998: 1).

Hem Meksika hem Asya krizleri, öncesinde yaşanan aşırı iyimser ortamlardan sonra patlak vermiştir. Bu açıdan bakıldığında Asya krizi aslında bir “başarı krizi”dir. Çünkü öncesinde bölgeye bol miktarda uluslararası sermaye girişi yaşanmış ancak bu girişler tersine dönünce kriz patlak vermiştir (Radelet ve Sachs, 1998: 106). Krizin bulaşıcı bir kriz olması ise birçok kreditorün bütün bölgenin tehdit altında olduğu ve Tayland’da yaşanan sorunların benzer özellik gösteren diğer ülkelerde de yaşanacağı beklentisinden kaynaklanmaktadır. Aynı

zamanda bütün bölge hükümetlerinin bir anda kredibilitelerini yitirmeleri de krizin yayılmasına neden olmuştur (Radelet ve Sachs, 1998: 106, 135-136).

Bulaşıcılığın nedenlerinden biri olan dışsal şoklar ya da muson etkisi, diğer yayılmış kriz örneklerinde olduğu gibi Asya krizinde de mevcuttur. 1995'te başlayan Japon Yeni'nin ABD Doları karşısındaki değer kaybı, Asya piyasalarında ciddi bir baskının oluşmasına neden olmuştur. Tayland, Malezya, Endonezya, Güney Kore ve Filipinler ile Japonya ve ABD arasında önemli ticari ilişkiler mevcuttur. Yen'in değer kaybı, ABD dolarına endekslenmiş olan bu ülke paralarının reel değerlerinin artmasına bu yüzden de bu ülkelerin ihracat sektörlerinin ciddi ölçüde yara almasına neden olmuştur (Baig ve Goldfajn, 1999: 7). Ticari ilişkilerin yanı sıra yine küresel yatırımcıların sürü davranışları da krizin tetiklenmesinde önemli rol oynamıştır (Baig ve Goldfajn, 1999: 9).

Finansal bulaşıcılığın son örneği ise 2007'de ABD'de patlak veren subprime krizinin 2008'de global bir krize dönüşmesidir. 2008 yılı birçok dev kuruluşun çöküşüne sahne olmuştur. Kurtarma programları ve şirket birleşmeleri yaşanmıştır. Bu kuruluşlar arasında BearStearns, AIG, FannieMae, Freddie Mac, Lehman Brothers, Indy MacBank, Merrill Lynch, Wachovia, Washington Mutual ve diğerleri yer almıştır. ABD Hazinesi'nin uzun dönemde varlığını devam ettirebilmesi konusunda piyasaya o zamana kadar görülmemiş bir kaynak sağlamış olmasından ortaya çıkan endişeler, ABD Hazinesi'nin ihraç ettiği kredilerin geri ödenmemesi ile sonuçlandı. Hazine ve FED tarafından, finansal piyasalara yapılan müdahalelerin çoğu, krizin daha geniş piyasalara ve sektörlerle yayılmasını önlemektir. Ancak Longstaff (2010: 447 – 449)'a göre ABX indeks getirileri kullanılarak yapılan çalışmada 2007'de subprime krizi boyunca krizin yayılma eğilimi gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu dönemde ülkeler arası korelasyonlar daha da artmıştır. Krizin yayılma kanalı ise bilgi kanalıdır. ABX indeks piyasasındaki bütün haberler hızlı bir şekilde borsalara ve hazine bonusu piyasalarına aktarılmıştır. Aynı zamanda likidite kanalının da bu kriz süresince aktif olduğu ortaya konmuştur. Bu dönemde ticari aktiviteler, likidite miktarı ve finansal piyasa fonlamalarında önemli ölçüde değişimler yaşanmıştır.

Krizin gelişmekte olan ülke ekonomilerine aktarımı ise 15 Eylül 2008’de Lehman Brothers şirketinin okyle başlamıştır. Bu olay subprime krizinin küresel bir krize dönüşmesinde kilit bir rol üstlenmektedir. Bu ok hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin yatırımcıların riskten korunmalarının büyük lde artışıyla, tam anlamıyla sistemik bir krize dönüşmüştür ve gelişmekte olan ülke para birimlerinin sert bir şekilde değer kayıplarına neden olmuştur. 2008’in sonlarına doğru, gelişmekte olan ülke ekonomileri, geçmiş yıllarda yaşanan olaylar sonrasında makroekonomik ve finansal yapıları sağlamlaşmış olsa da ihracat ile reel sektör ve GSYİH büyüme oranları düşüşe geçmiştir. Her ne kadar 2007 Kasım’ında gelişmekte olan ülkelerin borsaları tavan yapmış olsa da gelişmiş ülkelerde finansman gerilimi ve varlık piyasaları arasındaki karşılıklı bağımlılık ve gelişmekte olan ülkelerin finansal göstergeleri yüksek oranda ilişkiliydiler ve kriz döneminde bu ilişkide yüksek artışlar görülmüştür.

Frank ve Hesse (2009: 3 – 4)’ye göre küresel finansal piyasaların birbirine bağlı olmasından kaynaklanan, yatırımcıların küresel lkte riskten kaçınmaları gelişmiş ekonomilerde görülen sorunlar nedeniyle artmış ve bu korku gelişmekte olan ülke ekonomilerine de sıçramıştır. Yatırımcılar bu ülkelerden geri çekilmek istemişler ve sadece kendi ülkelerindeki en güvenilir ve likit varlıklara yatırım yapmışlardır. Analizler göstermiştir ki, kriz küreselleşmeden önce daha bir subprime krizi iken, ABD Libor-OIS Spread’i ile Asya, Avrupa ve Latin Amerika lkeleri EMBI+ bono farkları arasındaki korelasyon artmıştır. Asya EMBI+ en yüksek korelasyona sahip bölge olmuş ve Lehman Brothers’ın iflası, Bear Stearns’in kurtarılması ve Shangai Borsa’sının 2007 yazındaki düzenlemesinden sonra bu ilişki daha da artmıştır (Frank ve Hesse, 2009: 14).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### KÜRESEL KRİZ VE TÜRKİYE'YE ETKİLERİ

#### 3.1. 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ

2008'de yaşanmaya başlayan küresel kriz, ABD'de 2007'de ortaya çıkan subprime krizi ile başlar. İlk dönemde gelişmekte olan ülkeleri (GOÜ) tam manasıyla etkilememiş ancak, köklü şirketlerin art ardına iflaslarını açıklamaları neredeyse tüm dünyada bir panik ortamının oluşmasına neden olmuş ve Lehman Şirketleri'nin 15 Eylül 2008'de iflasını açıklamasıyla birlikte sadece ABD'yi etkileyen subprime krizi, küresel bir krize dönüşmüştür.

Finansal bulaşıcılık literatürüne göre ABD mortgage piyasalarında ortaya çıkan bu kriz, GOÜ için bir “ortak şoktur”. GOÜ'de bu büyük ortak şokun ardından yatırımcıların riskten kaçışları artmış ve küresel ölçekte daha az riskli ve özellikle yatırımcıların kendi ülkelerindeki varlıklara olan yatırımlar artmıştır. Küresel krizin GOÜ'lere sıçramasındaki en önemli rolü Lehman Brothers'ın çöküşü oynamaktadır. Bu olayla birlikte, piyasalardaki belirsizlik artmış ve ABD Doları tırmanışa geçmiştir (Frank ve Hesse, 2009: 3-4).

ABD'de subprime mortgage kredilerinin artık bir kredi olarak değil, likit bir varlık olarak algılanması, bu kredilerin yapılarında bozulmalara yol açtı. Bu algı diğer türev varlıklara da yayıldı. Bir süre sonra ise derecelendirme kuruluşları bu varlıkların puanlarını düşürmeye ve derecelendirme metotlarında değişiklikler yapmaya yönelmişlerdir. Değişen metotlar ve düşük puanlar, yatırımcıları bu varlıklardan daha da uzaklaştırmıştır. Daha sonraları bu durum farklı finansal kurumların varlıklarında da yaşanmaya başlamış, bu kurumlara sponsor olan bankalar bir süre sonra baskı hissetmiş ve kurumların bilançolarında bozulmalar yaşanmıştır. Sonuç olarak bankalar arası ödünç vermeler, likidite ve kredi riski sorunlarından dolayı azalmıştır.

Bu dönemde güvenilir bir liman olarak görülen altın fiyatları 660\$'dan 1002\$'a yükselmiş ancak, JP Morgan tarafından Bear Stearns'ın kurtarılması ve FED'in Primary Credit Dealer Facility açıklamasından sonra altın fiyatları %10 düşmüştür.

ABD piyasalarında yaşanan bu karışıklıklar, Eylül 2008' de yabancı para piyasalarına da sıçramış ve carry trade (Bir yatırımcının nispeten daha düşük faizli bir döviz cinsinden borçlanıp, bu parayı daha yüksek getirili bir döviz cinsine yatırma stratejisidir<sup>10</sup>.) stratejisi çökmüştür. Daha önceleri yüksek getirileri olan para birimleri ABD Doları karşısında aşırı değer kayıpları yaşamışlardır. Brezilya, Güney Afrika ve Türkiye bu ülkeler arasındadır. GOÜ'lerin subprime krizinden etkilenmeleri 2008'de yaşanmış ve hatta ABD piyasaları bu krizle çalkalanırken GOÜ'lerin birçoğunda Kasım 2007'de borsa fiyatları zirveye ulaşmıştır. Ancak gelişmiş ülkelerin makroekonomik temellerindeki bozulmalar ve küresel ölçekte riskten kaçınma, GOÜ'lere para akımını durdurmuş ve borçlana yatırım fonları negatife dönmüştür. Daha önce de belirtildiği gibi Lehman'ın çöküşü ve GOÜ'lerin gittikçe büyüyen subprime krizinden olumsuz yönde etkileneceği beklentisi GOÜ'lerde yapılan yatırımların tersine dönmesine neden olmuştur. Bankacılık sistemleri ve makroekonomik temelleri çok da sağlam olmayan GOÜ'ler, bu dönemde reel sektörün finansal karışıklıklardan etkilenmemesi adına bir dizi önlemler almış ve hatta Çin Kasım 2008'de yaklaşık 500 milyar \$ mali destek uygulamıştır (Frank ve Hesse, 2009: 4-8).

### **3.1.1. Küresel Krizin Türkiye'ye Etkileri**

ABD'de enflasyon 54 yıl sonra ilk kezeksiye düşmüş, Dünya devi Nike, şirket tarihinin en büyük işten çıkarma operasyonuna imza atmış, ülkemizin GSYİH'sı kadar büyüklüğe sahip finans devi Lehman Brothers batmış, Freddie Mac ve Fennie Mae ulusallaştırılmış, tüketimde 2. Dünya Savaşı günlerine dönülmüş, Fortune 500 listesinde tarihi düşüşler yaşanmış ve özetle ekonomik

---

<sup>10</sup> <http://www.investopedia.com/terms/c/currencycarrytrade.asp#axzz1xa0Wtp4u>

kriz dünya ekonomilerini derinden sarsmıştır. Bunun yanı sıra, Euro bölgesi yılın ilk çeyreğinde % 4,6 ile 14 yıl sonra rekor oranda küçülmüştür. Japonya, 1995 yılından sonra en büyük daralmayı yaşamıştır. ABD 40 yıl sonra en yüksek küçülme rakamları ile karşı karşıya kalmıştır (Alptekin, 2009: 5).

Kriz karşısında Türkiye’de siyaset, sermaye ve emekçi çevrelerinin ilk tepkileri hayli farklı gelişti. Siyaset çevreleri, belki olayı derinlemesine algılamayarak, belki de toplumsal morali bozmamak adına, krizin Türkiye’yi fazla etkilemeyeceğini ileri sürdü. Siyasîlerin yüzeysel olumlu görüşü, hükümetin malî disipline sadık kalmış olmasına, bankacılık sisteminin 2001 kriz döneminden farklı olarak ciddî boyutta açık pozisyonunun bulunmamasına ve sermaye yapılarının güçlü olmasına, bunların da ötesinde IMF desteğinde bir programın uygulanmasına dayandırılmaktadır (Önder, 2009: 19).

Bankacılık sisteminin her ne kadar 2001 krizinden sonraki düzenlemelerle güçlendirilmiş olsa da reel sektör de küresel krizden etkilenmiştir. Reel sektörde bankacılık sektörü arasındaki ilişkiye bakıldığında ise, ödenmeyen kredilerin hacmi 2009 yılı itibariyle artışa geçmiştir. 2009 yılında, batık kredilerin toplam kredilere oranı %4,5’un üzerine çıkmıştır. Takipteki krediler ise yine artışlar yaşanmıştır. Ülkemiz reel kesimi, küresel krizden nasibini fazlasıyla almıştır. Krizin küresel ölçekte yaşanmasından dolayı, ülkeye giren yatırımlar azalmış, kredi maliyetleri artışa geçmiş, yurt dışı piyasalarında daralmalar yaşanmış ve sonuçta reel sektör büyük kayıplar yaşamıştır. Bu kayıplar, ülkenin makro ekonomik temellerine de yansımış ve işsizlik ve enflasyon rakamları, büyük çapta ekonomik daralmaları işaret etmiştir. Türkiye, dünya genelinde 2008 yılı dördüncü çeyrekte Tayvan’dan sonra en fazla daralan ikinci ülke olmuştur. İşsizlik oranları 2008 yılında ortalama % 11 olmuş, Ocak 2009 sonuçlarına göre tarihi rekorları alt üst etmiştir: % 16,1. Şubat 2009 sonuçlarına göre %15,8 olmuştur. Türkiye’nin Mayıs, 2009 ayı ihracatı geçen yılın aynı ayına göre % 39,9 gerileyerek 7,3 milyar dolar olmuştur. Aynı yılın geriye dönük bir yıllık ihracat ise % 9,9 düşüşle 108,4 milyar dolara gerilemiştir. Pek çok ülkeyle birlikte, Türkiye Hükümeti’de hedeflerini revize ederek aşağıya çekmiştir. 2009 yılı



itibariyle, ekonominin belkemiği olan sektörlerden; imalat sanayi % 10,8, inşaat % 13,4, ticaret % 15,4, ulaştırma % 7,1 oranında daralmıştır. Türkiye 2009 Şubat'ta sanayinin dörtte birini kaybetmiştir. Sanayi üretiminde yaşanan küçülme son yılların en sert daralması olmuştur. 1994 krizi, 1999 Asya-Rusya krizi, 2001 krizinde yaşanan tüm daralmaların üstündedir. Sanayi üretimi, Şubat 2009'da, bir önceki yılın aynı ayına göre % 23,7 gerilemiştir. Toplam sanayi % 23,7 küçülürken en büyük daralma % 44,8 ile sermaye malı imalatında yaşanmıştır. Reel sektörün yeni yatırıma niyeti olmadığını gösteren bu verinin yanı sıra dayanıklı tüketim malı imalatı % 25,7, ara malı imalatı % 24,2, dayanıksız tüketim malı imalatı % 14,8 ve enerji % 11,0 oranında küçülmüştür. İmalat sanayinde kapasite kullanım oranı Mart ayında, geçen yılın aynı ayına göre 16,5 puan azalmış ve % 64,7 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2008 yılı Mart ayında % 81,2 olan üretim değeri ağırlıklı kapasite kullanım oranı, 2009 yılının Mart ayında % 64,7 olarak hesaplanmıştır. Kapasite kullanımı 2009 yılının Şubat ayında % 63,8 düzeyindeydi (Alptekin, 2009: 5 – 19).

## **3.2. LİTERATÜR, VERİLER VE YÖNTEM**

### **3.2.1. Literatür**

Bazı ekonomistler bulaşıcılığı bir ülkede ya da ülke grubunda ortaya çıkan şoktan sonra piyasalar arasındaki ilişkinin önemli ölçüde artışı olarak tanımlamaktadırlar. Bu tanıma göre bulaşıcılık kavramı, piyasalar arasındaki birlikte hareket sadece bir şoktan sonra ortaya çıkmışsa söz konusu olabilir. Eğer bir şoktan sonra birlikte hareket artmamışsa, iki ülkenin ya da ülkelerin birbirleri ile güçlü bağları vardır demektir ve buna da “karşılıklı bağımlılık” denir (Forbes ve Rigobon, 2001: 2).

Analizlerde bu tanım çerçevesinde hareket etmenin bir takım avantajları vardır. Bunlardan ilki bulaşıcılığın bu tanım kapsamında ölçülmesinin daha kolay oluşudur. Örneğin piyasaların istikrarlı olduğu dönemlerden itibaren ve şoktan

sonraki dönemleri kapsayan verilerle iki piyasa arasındaki korelasyon katsayıları alınarak bir karşılaştırma yapılabilir. Bu tanımı kullanmanın bir diğer avantajı ise, tanım doğrultusunda krizin yayılma mekanizması da ortaya konabilir.

Piyasalar arası bağların birçok farklı türü vardır ve bunlar varlık getirilerinin korelasyonu ya da spekülatif saldırı olasılığı aracılığıyla ölçülebilir. Ancak piyasalar arasındaki korelasyon katsayısını kullanarak yapılan analizin bir dezavantajı vardır. Piyasa getirilerinin değişen varyanslılığı nedeniyle sonuçlar eğilimli (yanlı) çıkmaktadır. Piyasalar arası korelasyon katsayıları, piyasaların oynaklığına göre koşulludur. Yani kriz dönemlerinde piyasalar daha oynaktır ve korelasyon katsayısı ölçümleri bu dönemlerde yukarı doğru artma eğiliminde olurlar. Testler bu eğilim için herhangi bir düzeltme içermiyorsa, genelde bulaşıcılığa dair bir kanıt bulmak güçleşir.

Uluslararası şokların aktarımının ölçülmesinde kullanılan 4 farklı yol vardır. Bunlar piyasalar arasındaki korelasyon katsayılarının kullanımı, ARCH-GARCH modelleri, kointegrasyon teknikleri ve spesifik aktarım mekanizmalarının hesaplanmasıdır.

**Korelasyon Katsayılarının Kullanımı:** Bu yöntem iki piyasanın getirileri arasındaki korelasyonu ölçer. Şok öncesi veriler de kullanılarak, şok sonrasında korelasyon katsayısının artıp artmadığı test edilir. Eğer artış söz konusuysa, şok sonrasında iki piyasa arasındaki geçiş mekanizması güçlenmiş ve bulaşıcılık oluşmuştur. Bu alandaki önemli ilk çalışma King ve Wadhvani (1990)'dur. Bu çalışmada ABD, UK ve Japon borsaları arasındaki korelasyonu ölçülerek 1987'de ABD'de yaşanan krizin söz konusu ülkelere aktarıldığını bulmuşlardır. Lee ve Kim (1993), Calvo ve Reinhart (1996) bu alandaki diğer çalışmalardır. Bu yöntemde değişen varyanslılığın yüksek olmasından dolayı bulunan sonuçlar bulaşıcılığın kesin kanıtı olmayabilir, artan ilişkiler ülkelerin karşılıklı bağımlılığının da bir göstergesi olabilir.

**Arch – Garch Modellerinin Kullanımı:** Bu yöntem ülkeler arasındaki geçiş mekanizmalarının varyans-kovaryansını hesaplamak için kullanılır. Hamao, Masulis ve Ng (1990), Edwards (1998), Engle (2002) bu hesaplamaları

yapmışlardır. ARCH – GARCH modellerinin kullanıldığı çalışmalarda piyasa oynaklıklarının ülkeler boyunca yayıldığını test etmişlerdir. Ancak bu durumun, kriz öncesi durumlarda da var olup olmadığını inceleyemezler.

**Kointegrasyon Tekniklerinin Kullanımı:** Bu modeller uzun dönemler boyunca piyasalar arasındaki eşbütünleşme vektörlerini hesaplamak için kullanılır. Longin ve Solnik(1995)'in bu alanda çalışmaları mevcuttur.

**Aktarım Mekanizmalarının Hesaplanması:** Bu yöntem çok yönlü bir modeldir. Bir ülkenin finansal krizlere karşı duyarlılığını farklı faktörlerin nasıl etkilendiği ölçülür. Eichengreen vd.(1996); Forbes (2000)'in bu alanda çalışmaları mevcuttur (Forbes ve Rigobon, 2002: 3-7).

Chiang vd. (2007), Asya bölgesinde bulunan sekiz ülke, Japonya ve ABD ekonomilerinin borsa endekslerini kullanarak yaptıkları koşullu dinamik korelasyon analizlerinde, 2 Temmuz 1997 tarihinde Tayland'ın sabit döviz kuru rejimini artık devam ettiremeyeceğini açıklamasıyla, bu tarihi kırılma noktası olarak kabul etmişlerdir. Analizlerinde 1990 ile 2003 yılları arasındaki verileri kullanmışlar ve verilerinin 2 Temmuz'dan öncesini kriz öncesi, sonrasında ise kriz sonrası dönemler olarak belirlemişlerdir. Korelasyon analizlerinde, Forbes ve Rigobon(2002)'de belirtildiğinin aksine, korelasyon katsayı analizi sonucunda da, Asya krizinde güçlü bir bulaşıcılık kanıtına rastlamışlardır. Dinamik Çok Değişkenli GARCH (Dynamic Multivariate GARCH) analizinde ise iki sonuç bulmuştur. Bunlardan ilki, bu kriz ilk etapta ülkeler arasındaki korelasyonların artmasına neden olmuş, ikinci etapta ise, yatırımcı davranışlarının birbiriyle benzeştiğini ortaya koymuşlardır. Bu sonuç da göstermektedir ki, krizin başlangıç döneminde bulaşıcılık etkisi, ilerleyen dönemlerde ise yatırımcıların sürü davranışı söz konusu olmuştur.

Baig ve Goldfajn (1999), 5 Asya ülkesinin günlük borsa getirileri, döviz kuru oranları ve sovereign spread verilerini kullanarak yaptıkları korelasyon analizinde, ülkeler arasındaki parasal değerler ve sovereign spread korelasyonlarının kriz dönemi esnasında arttığını görmüşler ve kötü haberlerin,

yatırımcılar üzerinde, iyi haberlerden daha fazla etki yaptığını ortaya koymuşlardır.

Boyer ve diğerleri (1999) yaşanan önemli piyasa olayları esnasında piyasalar arasındaki korelasyonların arttığı görüşündedirler. 1991 – 1998 yılları arasındaki mark/dolar ve yen/dolar kurlarının günlük getirilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, korelasyon katsayıları analizi ile yapılan çalışmalarda, yanlılığı ortadan kaldırmak üzere yapılan düzeltmeler sonucunda bu yıllar arasında yaşanan krizlerde, bulaşıcılığa dair bir kanıt bulamamışlardır.

Hamao ve diğerleri (1990), 1985 – 1988 yılları arasında Tokyo, Londra ve New York borsalarının fiyat verilerini kullanarak, zaman serilerindeki oynaklık değişikliklerini yakalamak için ve borsa fiyatlarındaki değişimlerin bir uluslararası finansal piyasadan diğerine sıçradığını ortaya koymak adına yaptığı GARCH analizinde, ABD ve İngiltere piyasalarından Japonya borsasına bir yayılma olduğunu göstermiştir.

Edwards (1998), Arjantin, Meksika ve Şili'nin 1990 ve 1998 yılları arasındaki haftalık kısa dönemli faiz oranlarını kullanarak yaptığı çalışmasında, tek değişkenli GARCH modeli kullanmıştır. Sonuçlar göstermiştir ki, bulaşıcılık, Meksika'nın kısa dönemli faiz oranlarından başlamış ve Arjantin'i etkilemiştir. Ancak Şili'nin krizden etkilenmesi, Meksika'dan yayılan oynaklık değildir.

Engle ve diğerleri (1990), Tokyo, Londra ve New York'ta kota edilen yen/dolar paritelerinin 1985 ve 1986 yılları arasındaki, gün içi verilerinin birinci farklarını kullanarak uyguladıkları GARCH modeli ile “sıcak dalga” olarak adlandırılan, ülke içerisinde yaşanan şokların neden olduğu oynaklık ile, “meteor yağmuru” olarak adlandırılan ülke dışından gelen şokların neden olduğu oynaklığın etkilerini test etmişlerdir. Sonuçlar göstermiştir ki, döviz piyasalarında, dışarıdan gelen şokların oynaklıklar üzerindeki etkileri, ülke içerisinde yaşanan şokların etkilerinden daha fazladır. Örneğin Japonya piyasalarından gelen haberler ABD ve İngiltere piyasaları üzerinde en büyük etkiye sahiptir.

### 3.2.2. Veriler Ve Yöntem

Analizimizde Frank ve Hesse (2009)'ye benzer bir şekilde, verilerin (heteroskedasticity) değişen varyanslılığına ve koşullu varyansda değişen zaman korelasyonuna izin veren Multivariate GARCH analizi kullanılmıştır. Bollerslev (1990) tarafından geliştirilen Sabit Koşullu Korelasyonun (Constant Conditional Corelation, CCC) bir genellemesi olan ve daha sonra Engle (2002) tarafından geliştirilen Dinamik Koşullu Korelasyon (Dynamic Conditional Corelation, DCC) modelleri ise bize, spreadlerdeki değişimlerin korelasyonlarının çıkarımı ile piyasaların birlikte hareketlerini ve finansal stresin sistemik hale gelip gelmediğini analiz etmemizi sağlar.

Aşağıdaki formülle (I) ile ifade edilen DCC modeli üç aşamalı bir işlemle tahmin edilir. Formül I'de  $r_t$ , sıfır anlamlı ve aşağıdaki zaman – değişken kovaryanslı, varlık getirilerinin  $n \times 1$  vektörünü ifade etmektedir:

$$r_t | \mathfrak{S}_{t-1} \sim N(0, D_t R_t D_t)$$
$$D_t = \text{diag} \{ \sqrt{h_{it}} \}$$

(I)

Burada,  $R_t$ , bağımlı zaman korelasyonlarını,  $D_t$ , tek değişkenli GARCH modellerinde standart sapmanın köşegen matrisidir ve ayrı ayrı hesaplanmıştır.  $i_{th}$ . element  $\sqrt{h_{it}}$  olarak gösterilmiştir. Diğer bir deyişle, DCC tahminin ilk aşamasında, tek değişkenli GARCH modelleri her değişken için uygulanmıştır. İkinci aşamada, dönüştürülen varlık getirilerinin (intercept parametreleri) bulunmuş ve üçüncü aşamada ise DCC'ları yönlendiren (coefficients) tahmin edilmiştir. Engle (2002) ve Frank ve Hesse (2009)'de olduğu gibi DCC modeli aşağıdaki şekilde verilen (II) nolu formül sisteminde karakterize edilmiştir:

$$\begin{aligned}
D_t^2 &= \text{diag}\{\omega_i\} + \text{diag}\{\kappa_i\} \circ r_{t-1}r'_{t-1} + \text{diag}\{\lambda_i\} \circ D_{t-1}^2 \\
\varepsilon_t &= D_t^{-1}r_t \\
Q_t &= S \circ (u' - A - B) + A \circ \varepsilon_{t-1}\varepsilon'_{t-1} + B \circ Q_{t-1} \\
R_t &= \text{diag}\{Q_t\}^{-1} Q_t \text{diag}\{Q_t\}^{-1} \\
S &= E[\varepsilon_t \varepsilon'_t]
\end{aligned}$$

(II)

Burada, S, varlık getirisi,  $r_t$ , artıkların,  $\varepsilon_t$ , koşulsuz korelasyon matrisi olarak tanımlanmıştır. Yukarıda da açıklandığı gibi  $R_t$ , değişen zaman korelasyon matrisi ve kovaryans matrisi olan  $Q_t$ 'nin bir fonksiyonudur.  $Q_t$  matrisinde,  $l$  birlerden oluşan bir vektör, A ve B kare ve simetrik ve  $\circ$  ise Hadamard çiktısıdır. Son olarak,  $\lambda_i$ , zaman boyunca azalan  $D_{t-1}^2$ 'in katkıları ile ağırlıklandırılmış parametresi,  $\kappa_i$  ise gecikmeli kare varlık getirileri ile uyumlu parametredir. Bu hesaplamaların temeli Frank vd. (2008) ile aynıdır.

Çalışmamızı Frank ve Hesse(2009)'dan ayrı kılan yönü, Türkiye'de likidite darlığı durumunun etkileri ilk olarak borsa ve döviz kuruna yansıdığı için, kullanılan veriler bu yöndedir. Ayrıca Frank ve Hesse (2009) çalışmalarında bölgesel bir analiz yaptıklarından kullanılan veri setleri daha farklıdır. Bu çalışmada ise tek bir ülkeye olan bulaşıcılığı analiz ettiğimiz için ülkelere gruplarına özgü veri setleri değil, tek bir ülkenin durumunu yansıtan verileri kullanılmıştır.

Kullanılan bütün veriler günlük verilerdir ve veri zaman aralığı 01.01.2002 ile 31.12.2010 tarihleri arasını kapsar. Türkiye verileri IMKB ve TCMB veri setlerinden temin edilmiştir. ABD ile ilgili günlük veriler ise FED St. Louis FRED veri setinden alınmıştır.

Şekil 6'daki grafikte görülen değişkenler ve anlamları ise aşağıdaki gibidir;

**EXCH:** Türk lirası-ABD doları döviz kurunu temsil etmektedir. Bir (1) Amerikan dolarının kaç TL'si ile değiştirildiğini temsil eder ve grafikteki artışlar liranın dolar karşısındaki değer kaybını (depreciation), azalışlar ise liranın dolar karşısında değerlendirildiğini (appreciation) gösterir. Şekil 1 incelendiğinde EXCH'in

2002, 2004 ve 2006 tarihlerinde değer kaybına uğradığı fakat lira değer kaybının en fazla yaşandığı dönemin 2008 Lehman Brothers'ın çöküşünü takip eden Ekim başına denk geldiği görülmektedir.

**FFR:** ABD Federal Reserve Federal Funds Rate: FFR'in 2004 yılına kadar %2'nin altında seyrettiği ve ABD MB'sının bu oranı 2004 tarihinden 09.08.2007 tarihine kadar kademeli olarak %5.41'e seviyesine kadar çıkardığı görülmektedir. Bu tarihten itibaren ise FFR düşmeye başlamış ve 10.10.2008 tarihinden itibaren ise %1 düzeyinin altına çekilmiştir. 2009 yılı Ocak dönemi ise FFR'in %0.1 ile en düşük düzeyine çekildiği dönemdir. Yani FED krizle birlikte FFR'i aşağı çekerek piyasaya likidite enjekte etmiştir.

**IMKBDOLAR:** İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksini dolar cinsinden ifade etmektedir. Grafik incelendiğinde borsanın 2002 itibariyle 2007 sonuna kadar sürekli artışlarla karşılaştığı fakat bu artışların 11 Mayıs 2006 tarihinde kesintiye uğradığı görülmektedir. Esas krizin etkisiyle daralma ise 11 Eylül 2008 tarihinden itibaren başlayan hızlı düşüştür. Aynı seyir İMKBTR'de de görülmektedir.

**İMKBTR:** İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksini TL cinsinden temsil etmektedir ve değişkenin zaman serisi İMKBDOLAR ile benzeşmektedir.

**LİBOR:** Londra Bankalararası Para Piyasasında, kredibilitesi yüksek bankaların birbirlerine ABD doları üzerinden borç verme işlemlerinde uyguladıkları faiz oranıdır. Şekil 1'deki Libor grafiği incelendiğinde bu faiz oranının aynı FFR gibi Ekim 2004 tarihine kadar %2 oranının altında seyrettiği ve bu tarihten itibaren 14 Eylül 2007 sonuna kadar %5.72 düzeyine kadar yükseldiği görülmektedir. Eylül 2007 sonrası Libor kademeli olarak düşüş göstermiş fakat en sert düşüş ise 17.10.2008 sonrası görülmüş ve %5 düzeyinden %1.15 düzeyine hızlı bir düşüş göstermiştir.

**SPREAD:** Libor FFR farkını temsil eder ve interbank (bankalararası) para piyasasındaki yaşanan stresin (likiditeye ulaşmanın zorluğunun) göstergesi olarak

kabul edilir ve bu fark ABD’inde 2007’nin sonuna doğru krizin eşiğinde açılmaya başlamış ve Lehman’ın çöküşü ile de artmış ve aynı zamanda likite riski, kredi piyasalarındaki riskin artışı ile kredilerin çekilmesine sebep olmuştur.

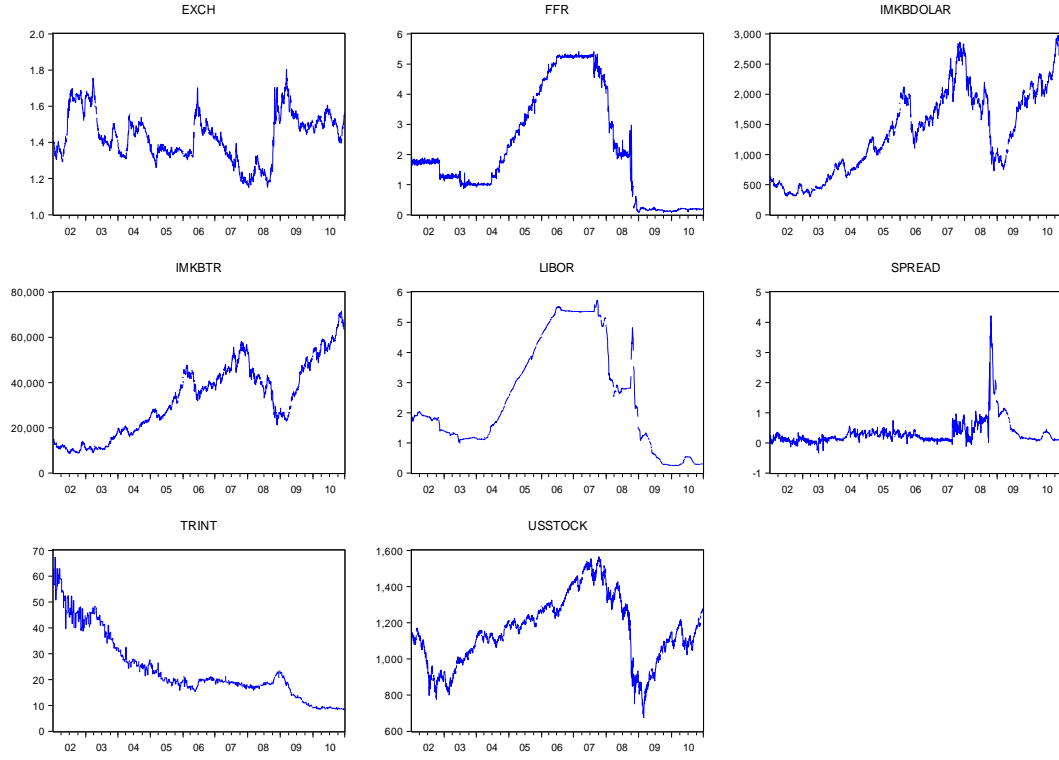
Grafik incelendiğinde Spread’in 2002-2008 arasında %0 düzeyinde (+-) seyrettiğini ve 10.08.2007 tarihinde başlamak üzere artışa geçtiği ve 18 Eylül 2008 tarihinden itibaren ise bu farkın %5 düzeyinde seyrettiği görülmektedir. Yani Lehman Brothers’ın çöküşü spread’in max. yaptığı dönemle eş zamanlıdır.

**TRINT:** Türkiye’de bankaların açmış oldukları kredilere uygulamış oldukları faiz oranlarıdır. Faiz oranlarının dönem için sürekli ve kademeli düşüşü görülmekte ancak bu düşüş kriz etkisiyle Eylül 2008 itibariyle kısa dönemli artış göstermiştir.

**USSTOCK:** ABD S&P500 İndexini göstermektedir. USSTOCK incelendiğinde bu değişkenin seyrinin IMKBDOLAR ile aynı ve eşzamanlı olduğu görülmektedir. Yani iki değişken arasındaki korelasyon pozitif ve bir’e yakındır. USSTOCK’taki esas krizin etkisiyle daralma ise 11 Eylül 2008 tarihinden itibaren başlayan hızlı düşüştür. Aynı seyir IMKBTR’de de görülmektedir.

Şekil 6’da dikkatimizi çeken ve çalışmamızla ilgili olan esas göstergenin Spread’in artışı ile USSTOCK ve IMKBDOLAR değişkenlerinin ters yönlü EXCH’in ise doğru yönlü ilişkisidir. Spread’in artışı yani Amerika’da ve batı dünyasındaki krizin ortaya çıkışı hem Amerikan ve hem de Türk borsasını şiddetli ve negatif anlamda ve aynı zamanlı olarak etkilemiş ve TL’sının dolar karşısında değer kaybına ve TRINT’in ise artışına sebep olmuştur. Bu bulgular literatür ile aynı yönlüdür.





**Şekil 6. Finansal Değişkenlerin Seyri**

Analizimizde ilk önce değişkenlerimizin durağanlıklarını kontrol etmek için birim kök analizleri yapılmıştır ve sonuçlar şu şekildedir:

- SPREAD, IMKBDOLAR, EXCH, ve TRINT değişkenleri, Augmented Dickey Fuller birim kök testine göre durağan, orijinal değerlerinde ise durağan olmayan serilerdir (test istatistiğinin p-değerleri %5 anlam düzeyinden büyük olduğu için).

**TABLO 2: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksi (\$) ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Boş Hipotez: LIMKBDOLAR birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 1			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-1.034984	0.7427
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433190	
	5% düzeyinde	-2.862681	
	10% düzeyinde	-2.567423	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

**TABLO 3: Türk Lirası-ABD Doları Döviz Kuru ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Boş Hipotez: LEXCH birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 0			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-2.327027	0.1635
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433189	
	5% düzeyinde	-2.862680	
	10% düzeyinde	-2.567423	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

**TABLO 4: Türkiye Faiz Oranlarının ADF Birim Kök Testi Sonuçları**

Boş Hipotez: LTRINT birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 5			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-1.051215	0.7367
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433196	
	5% düzeyinde	-2.862683	
	10% düzeyinde	-2.567425	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

- Yine bu seriler yapılan analizler sonucunda her biri birinci farklarında durağandır, yani fark durağan serilerdir.

**TABLO 5: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 Endeksi (\$) Birinci Fark Sonuçları**

Boş Hipotez: D(LIMKBDOLAR) birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 0			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-42.80740	0.0000
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433190	
	5% düzeyinde	-2.862681	
	10% düzeyinde	-2.567423	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

**TABLO 6: Türk Lirası-ABD Doları Döviz Kuru Birinci Fark Sonuçları**

Boş Hipotez: D(LEXCH) birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 0			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-45.22747	0.0001
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433189	
	5% düzeyinde	-2.862680	
	10% düzeyinde	-2.567423	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

**TABLO 7: Türkiye Faiz Oranlarının Birinci Fark Sonuçları**

Boş Hipotez: D(LTRINT) birim kök içermektedir.			
Dışsal Değişkenler: Sabit			
Gecikme Uzunluğu: 4			
		t-istatistiği	P*
ADF Test İstatistiği		-34.09715	0.0000
Test Kritik Değerleri	1% düzeyinde	-3.433196	
	5% düzeyinde	-2.862683	
	10% düzeyinde	-2.567425	
*McKinnon (1996) tek yönlü p değeri			

Analizde kullanılan tüm değişkenler aynı seviyeden (birinci derecede) durağan olduğundan, aralarında uzun dönemli ilişki varlığını test etmek için eş bütünleşme (Cointegration) testleri yürütülmüştür.

### 3.2.2.1. Eş Bütünleşme Analizi

Değişkenlere ait serilerin birinci farklarıyla aynı dereceden durağan olmaları nedeniyle, sahte nedensellik ilişkisinin önüne geçebilmek için Johansen eş-bütünleşme testi yapılmıştır. Bu test vasıtasıyla nedensellik sınamaları için oluşturulan denklemlerde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığı tespit edilmiştir. Johansen yönteminde ilk aşama gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Bunun için birçok gecikmeyle çalışılmış, AIC kriterine göre en uygun gecikme uzunluğunun “ 11 ” olduğuna karar verilmiştir. “ 11 ” gecikme uzunluğu için yapılan Johansen eş-bütünleşme testi sonuçları TABLO 8’de verilmiştir.

**TABLO 8: Johansen Eş Bütünleşme Analizi Sonuçları**

Değişken	İz Testi	Max. Özdeğer Testi	Kritik Değer		Eş Bütünleşme Hipotezinin Test Edilmesi	
			%5 (İz)	%5 (Max.)		
<b>SPREAD</b>	56.11	28.34	47.85	27.58	$r = 0, r \geq 1$ $r = 1, r \geq 2$	Red Kabul
<b>LTRINT</b>	27.77	17.35	29.79	21.13	$r = 0, r \geq 1$ $r = 1, r \geq 2$	Red Kabul
<b>LIMKBDOLAR</b>	10.41	9.67	15.49	14.26	$r = 0, r \geq 1$ $r = 1, r \geq 2$	Red Kabul
<b>LEXCH</b>	0.74	0.74	3.84	3.84	$r = 0, r \geq 1$ $r = 1, r \geq 2$	Red Kabul

### 3.2.2.2. Eş Bütünleşme Analizi Sonuçları

İlk olarak gerekli VEC’de yer alan değişkenlerin gecikme uzunlukları (LAGS), AIC, SC, HQ ve LR kriterleri kullanılarak 11 gün (lag) olarak belirlenmiştir. Yapılan Johansen eş bütünleşme analizi sonuçları, bu dört değişken arasında bir (1) tane eş bütünleşme ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Dört

değişkenin zaman serileri arasında bir tane eş bütünleşme vektörü olduğundan, analizin bundan sonraki aşamaları için VEC (Vector Error Correction) tahmini yapılmıştır.

### 3.2.2.3. MGARCH (Multivariate GARCH) Tahmin Sonuçları

**TABLO 9: Log – Likelihood ve Model Seçim Kriterleri**

	<b>Diagonal VEC</b>	<b>Diagonal BEKK</b>	<b>CCC</b>
<b>Log-Likelihood</b>	19479.77	20911.32	21176.57
<b>AIC</b>	-18.03882	-19.38877	-19.62693
<b>SW</b>	-17.85425	-19.25958	-19.47400
<b>HQ</b>	-17.97130	-19.34151	-19.57098

**TABLO 10: Sabit Koşullu Korelasyon Modelinden (CCC) Tahmin Edilen Parametreler**

<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>z - testi</b>
-0.000305	0.000461	-0.661765
-0.233698	0.021055	-11.09938
-0.008742	0.024244	-0.360605
0.049331	0.042269	1.167083
0.030812	0.107441	0.286777
-0.132224	0.024601	-5.374703
-0.076356	0.022384	-3.411222
-0.065562	0.035583	-1.842523
0.025158	0.097268	0.258650
-0.001314	0.000636	-2.066664
0.001687	0.000339	4.973700
-0.008632	0.006601	-1.307638
0.007627	0.065121	0.117114
0.042627	0.030072	1.417460
0.196254	0.077236	2.540981
0.002493	0.005304	0.469983
-0.005994	0.047181	-0.127047

0.034894	0.028286	1.233614
0.102428	0.087994	1.164040
-0.001212	0.000540	-2.244579
0.000247	0.000382	0.647667
0.003399	0.005149	0.660251
0.012114	0.018778	0.645123
0.113478	0.029905	3.794566
0.218627	0.083249	2.626187
-0.000236	0.005243	-0.044945
-0.037655	0.012179	-3.091917
0.031785	0.030311	1.048636
0.117213	0.082589	1.419240
0.001705	0.000500	3.412040
0.000251	0.000115	2.185632
0.001869	0.001731	1.079509
-0.005047	0.005386	-0.937127
-0.078673	0.008191	-9.604537
-0.129200	0.029040	-4.449104
0.002553	0.001294	1.973235
0.010572	0.004594	2.301210
-0.014998	0.009081	-1.651590
-0.053553	0.028597	-1.872697
-0.000198	0.000162	-1.219758
9.16E-06	1.92E-06	4.767611
0.257433	0.008466	30.40640
0.811647	0.004888	166.0653
6.28E-07	8.20E-08	7.656407
-0.005458	0.000372	-14.66881
1.003422	0.000370	2712.469
2.80E-05	4.42E-06	6.336468
0.088097	0.008647	10.18833
0.869654	0.012120	71.75090
3.77E-06	5.78E-07	6.512972
0.126283	0.011955	10.56275
0.822389	0.016329	50.36488
-0.026801	0.022516	-1.190317
-0.010465	0.020586	-0.508328
0.030741	0.023261	1.321555
0.029851	0.022680	1.316177
-0.045193	0.021941	-2.059721
-0.698954	0.010110	-69.13487

### 3.3. SONUÇ ve GENEL DEĞERLENDİRME

Finansal sistemin, zaman zaman bazı aksaklıklardan dolayı, düzgün çalışmadığı durumlar söz konusudur ve böyle durumlarda, bir çok nedenden dolayı piyasalar krize girerler. Finansal sistemlerde yaşanan krizler ise, reel sektörlere ve tüm ülke ekonomilerine yayılabilir.

Küreselleşmenin etkisiyle, finansal krizlere neden olan şoklar bir piyasadan diğerine ve farklı ülke ekonomilerine, bankacılık sistemi kanalı ile veya uluslararası ticari bağlar yoluyla ya da bilgi kanalları vasıtasıyla (asimetrik bilgi) aktarılmaktadır. Yaşanan bir şok sonrasında piyasalar arasındaki ilişkinin artışı ise finansal bulaşıcılık olarak tanımlanmaktadır.

Geçmişte yaşanan kimi zaman ABD faiz oranlarındaki beklenmeyen değişimlerden ya da kimi zaman Japonya orijinli şoklardan kaynaklanan Meksika, Avrupa ERM ve Asya krizlerinin çeşitli aktarım kanallarıyla birden fazla ülkeye yayılması finansal bulaşıcılık literatürde hayli inceleme konusu olmuştur.

2007 yılında, ABD’de yaşanan mortgage krizinin ardından, özellikle Lehman Brothers gibi köklü şirketlerin çöküşü ortak bir şok olarak algılanmış ve bu durum 21. yy’da yaşanan bulaşıcı krizlerin en derinine neden olmuş, neredeyse bütün Asya ve Avrupa ülkelerine bir türlü içinden çıkılmaz bir krize sokmuştur.

Çalışmamızda ise bu krizin Türkiye üzerindeki bulaşıcılığını tespit etmek amacıyla, Frank ve Hesse (2009)’nin gelişmekte olan ülkeler için yaptığı çalışmanın ışığında, sadece ABD ve Türkiye verileri kullanılarak yapılan eşbütünleşme ve Multivariate GARCH analizi sonuçlarında bulaşıcılığa dair kanıtlara rastlanmıştır.

MGARCH modeli olarak Diagonal VECH, Constant Conditional Correlation (CCC) ve Diagonal BEKK modelleri tahmin edilmiş ve bunlar arasında en yüksek maksimum olabilirlik değerine sahip olan **Sabit Koşullu Korelasyon modeli** (Constant Conditional Correlation-CCC) dinamik analizleri yapabilmek için seçilmiştir.

Dinamik analizlerin yapılabilmesi için MGARCH modelinin test edilmesinde kullanılan değişkenlerin sıralaması;

1. SPREAD
2. TRINT
3. IMKBDOLAR
4. EXCH

şeklindedir.

Bu model tahmininden elde edilen koşullu korelasyonlar aşağıdaki şekilde yer almaktadır. Buna göre (Şekil 7); GARCH 01 Spread'in kendi korelasyonunu temsil etmektedir ve yoruma gerek yoktur.

GARCH\_01\_02; SPREAD-TRINT korelasyonunu temsil eder ve değişkenler arasında karşılıklı bağımlılık olduğunu göstermektedir. Şekile göre, korelasyon özellikle negatif şoklar durumunda negatif yönlü bir ilişkiyi göstermektedir.

GARCH\_01\_03; SPREAD-IMKB100 İndexi arasında negatif ilişkinin olduğunu ve Spread'teki artışların IMKB 100 indexinde azalışlarla karşılık bulduğunu yani global likidite riskinin artmasının Türkiye borsasını negatif yönlü etkilediğini ifade etmektedir. Bu durum aynı zamanda IMKB'ye gelen yabancı fonların global krizler döneminde güvenli limanlara dönmek için Türk borsasından kaçtığını da ifade etmektedir.

GARCH\_01\_04; SPREAD-EXCH ise bu iki değişken arasında daha şiddetli negatif bir korelasyonun olduğunu göstermektedir. Bu sonuç da yine fonların aynı güvenli limanlara kaçışının göstergesidir.

GARCH\_02\_03; TRINT-IMKBDOLAR ilişkisini göstermekte ve bu iki değişken arasında başlangıçta negatif sonrasında ise ilişkisiz bir durum olduğunu ortaya koymaktadır.

GARCH\_02\_04; TRINT-EXCH ilişkisini göstermekte ve iki değişken arasında negatif bir korelasyonu ifade etmektedir.

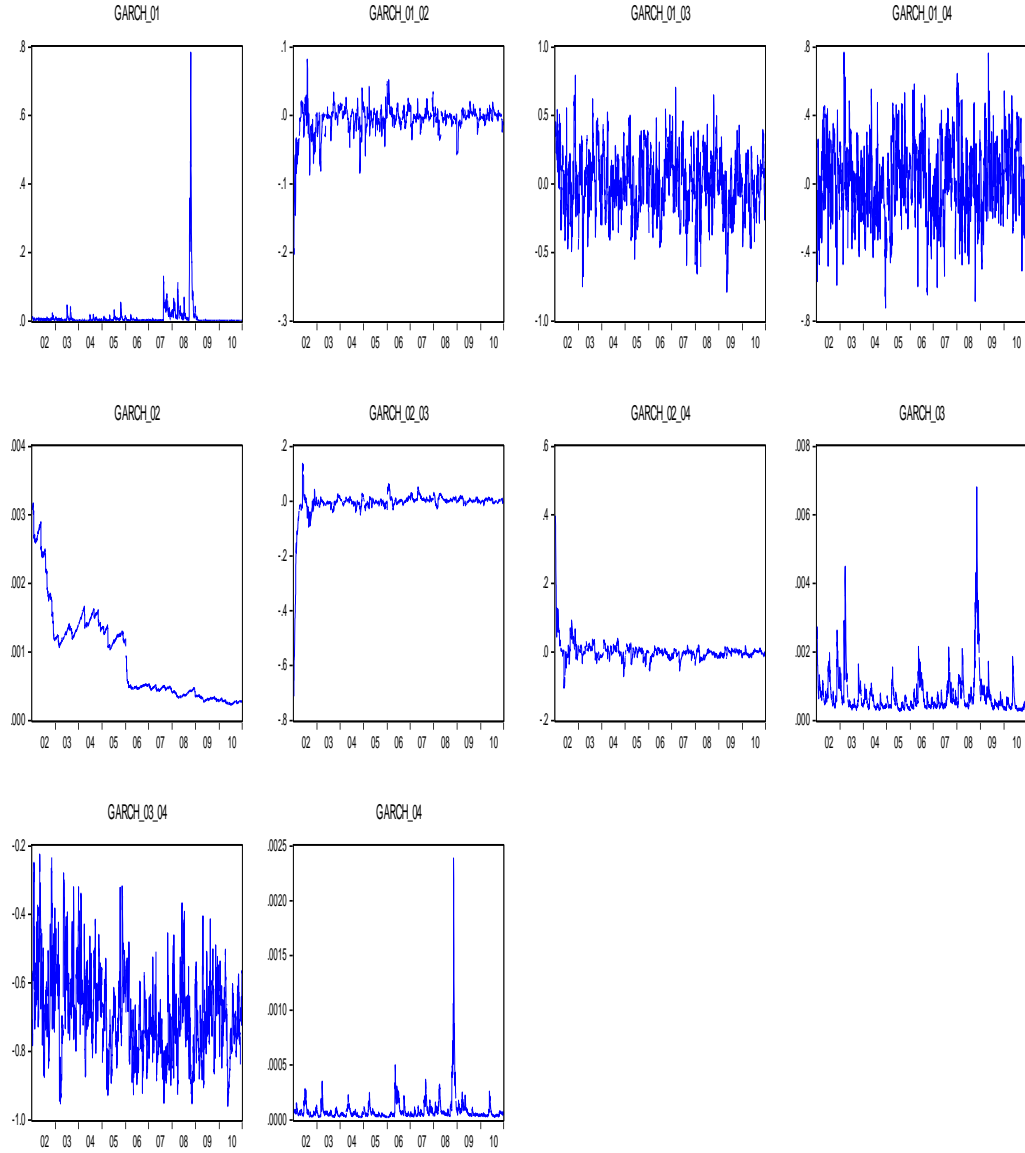


GARCH\_03\_04; IMKBDOLAR-EXCH ilişkisini göstermekte ve aralarında negatif ve güçlü bir korelasyonu göstermektedir. Yani Türk lirasından kaçışlar aynı anda Türk borsasının da düşüşe geçmesi anlamındadır. Bu durum fon giriş-çıkışının her iki değişkene olan eş zamanlı etkisini de temsil eder.

Genel olarak ifade edersek MGARCH modelinde **Sabit Koşullu Korelasyon modeli (CCC)** dinamik analizleri sonuçları SPREAD'teki gelişmelerin analizde kullanılan her üç Türkiye finansal verisini etkilediğini ve SPREAD ile özellikle IMKBDOLAR ve EXCH değişkenlerinin ilişkisinin yüksek olduğu ve özellikle 2007-2008 global krizinde bu korelasyonun artış gösterdiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Spread'in artışı ile USSTOCK ve IMKBDOLAR değişkenlerinin ters yönlü EXCH'in ise doğru yönlü ilişkilidir. Spread'in artışı yani Amerika'da ve batı dünyasındaki krizin ortaya çıkışı hem Amerikan ve hem de Türk borsasını şiddetli ve negatif anlamda ve aynı zamanlı olarak etkilemiş ve TL'sının dolar karşısında değer kaybına ve TRINT'in ise artışına sebep olmuştur. Bu bulgular literatür ile aynı yönlüdür.

Sonuç bize ABD'den SPREAD ve S&P500 kanalıyla Türkiye Finansal değişkenlerinde bulaşıcılık olduğunu ifade etmektedir. Bu bulgular bulaşıcılık konusunda yapılan ampirik literatürdeki (Frank ve Hesse (2009) ve Rigobon (2002)) sonuçlarla örtüşmektedir.



**Şekil 7. ABD ve Türkiye Finansal Değişkenlerinin Dinamik Koşullu Korelasyonları**

## KAYNAKLAR

Akçağlayan, A., (2005), “Para Krizleri”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 20, s. 230, ss.110 – 123.

Alantar, D., (2008), “Küresel Finansal Kriz: Nedenleri Ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme”, *Maliye Finans Yazıları*, s. 81.

Allen, F. ve G. Douglas, (2000), “Financial Contagion”, *The Journal of Political Economy*, 108, s. 1. (Feb., 2000), ss. 1-33.

Alptekin, E., (2009), “Küresel Krizin Türkiye Ekonomisi ile Sanayisine Yansımaları ve Dipten En Az Zararla Çıkış Yolları”, *Ar&Ge Bülten 2009 Haziran – Ekonomi*.

Baig, T. ve I. Goldfajn, (1998), “Financial Markets Contagion In The Asian Crises”, *IMF Staff Papers*, 46, s. 2 (June 1999).

Baig, T. ve I. Goldfajn, (1999), “Financial Market Contagion In The Asian Crisis”, *IMF Staff Papers*, 46, ss. 167–195.

Baig, T. ve I. Goldfajn, (2000), “The Russian Default And The Contagion To Brazil”, *IMF Working Paper*, WP/00/160.

Baldwin, R., (2006), “(Globalisation: the great unbundling(s)”, *Prime Minister’s Office Economic Council of Finland*, Geneva.

Balı, S. ve A. Büyükşalvarcı, (2011), *1630'dan 2010'a Finansal Krizler Tarihi Balonlar, Panikler, Buhranlar ve Küresel Finansal Kriz*, Çatı Yayınları, İstanbul.

Bordo, M. D. (2008), “An Historical Perspective On The Crisis Of 2007-2008”, *NBER Working Paper Series*, s. 14569, Cambridge.

Boyer, B.H., M. S. Gibson ve M. Loretan, (1999), “Pitfalls In Test For Changes In Correlations”, *International Finance Discussion Paper*, s. 597.

Calvo, S. ve C. M. Reinhart, (1996), “Capital Flows to Latin America: Is There Evidence of Contagion Effects?”, *MPRA Paper*, s. 7124.

Cashin, P., M. Kumar ve C. J. McDermott, (1995). “International integration of equity markets and contagion effects”, *IMF Working Paper*, s. 95/110 .

Cetorelli, N. ve L. S. Goldberg, (2010), “Global Banks and International Shock Transmission: Evidence from the Crisis”, *NBER Working Paper Series*,s. 15974, Cambridge.

Chang, R. ve A. Velasco, (1998), “Financial Crises in Emerging Markets: A Canonical Model”, *Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper*, 98-10.

Chari, V. ve R. Jagannathan, (1988), “Banking Panics, Information, and Rational Expectations Equilibrium”, *Journal of Finance*, s. 43, ss. 749-761.

Chiang, T. C., B. N. Jeon ve H. Li, (2007), “Dynamic Correlation Analysis Of Financial Contagion: Evidence From Asian Markets”, *Journal of International Money and Finance*, 26, s. 7, November 2007, ss. 1206–1228.

Claessens S. ve K. Forbes, (2001), *International Financial Contagion: An Overwiev of the Issues and the Book*, (Ed.) S. Claessens ve K. Forbes, *International Financial Contagion* içinde, Kluwer Academic Publishers Group, ABD, ss. 3 – 19.

Corsetti, G., P. Pesenti ve N. Roubini, (1998), “Paper Tigers? A Model Of The Asian Crises”, *NBER Working Paper Series*, s.6783, Cambridge.

Corsetti, C., M. Pericoli ve M. Sbracia, (2011), *Correlation Analysis of Financial Contagion*, (Ed.) R. W. Kolb, *Financial Contagion: The Viral Threat to the Wealth of Nations* içinde, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA., .ch2

Diamond, D. W. ve P. H. Dybvig, (1983), “Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity”, *The Journal of Political Economy*, 91, s. 3 (Jun., 1983), ss. 401-419.

Dornbush, R. ve S. Claessens, (2000), “Contagion: How it spreads and How it can be stopped?”, *IMF Researc Bulletin*, 1, s. 1.

Drazen, A. ve P. R. Masson, (1994), “Credibility of Policies versus Credibility of Policymakers”, *Quarterly JJournal of Economics*, 109, s.3, ss.735 – 754.

- Drazen, A. (2000), *Political Contagion in Currency Crises*, Chapter in NBER book *Currency Crises* içinde, (Ed.) Paul Krugman, ss.47-70, University of Chicago Press
- Edwards, S., (1998), “Interest Rate Volatility, Capital Controls And Contagion”, *NBER Working Paper Series*, s. 6756, Cambridge.
- Edwards, S. ve R. Susmel, (2000), “Interest rate volatility and contagion in emerging markets: Evidence from the 1990’s”, *UCLA*, Mimeo.
- Edwards, S., (2000), “Contagion”, *World Economy*, s. 23, ss. 873–900.
- Eichengreen, B., A. Rose ve C. Wyplosz, (1995), “Exchange Market Mayhem: The Antecedents and Aftermath of Speculative Attacks”, *Economic Policy*, ss.253.
- Eichengreen, B., A. Rose ve C. Wyplosz, (1996). “Contagious currency crises”, *NBER Working Paper Series*, s. 5681, Cambridge.
- Eichengreen, B. ve A. K. Rose, (1999), *Contagious Currency Crises: Channels of Conveyance*, (Ed.) T. Ito ve A. O. Krueger, *Changes in Exchange Rates in Rapidly Development Countries: Theory, Practice, and Policy Issues* içinde, (NBER-EASE volume 7), ss. 29 – 56.
- Eichengreen, B., (2002), *Financial Crises and What to Do About Them*, Oxford University Press, New York.
- Engle, R.F., T. Ito ve W. Lin, (1990), “Meteor Showers Or Heat Waves? Heteroskedastic Intra-Daily Volatility In The Foreign Exchange Market”. *Econometrica*, s. 58, ss. 525–542.
- Escaith, H., N. Lindenberg ve S. Miroudot, (2010), “International Supply Chains and Trade Elasticity in Times of Global Crisis”, *World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, Staff Working Paper, ERSD-2010-08*.
- Favero, C. ve F. Giavazzi, (2000), “Looking For Contagion: Evidence From The 1992 ERM Crisis”, *NBER Working Paper Series*, s. 7797, Cambridge.

- Flood, R. P. ve P. M. Garber, (1984), “Collapsing Exchange-Rate Regimes Some Linear Examples”, *Journal of International Economics*, 17, North-Holland, ss. 1 – 13.
- Flood, R, ve N. Marion, (1999), “Perspectives on the Recent Currency Crisis Literature”, *International Journal of Finance and Economics*, 4, s. 1, ss. 1–26.
- Forbes, K., (1999), “How Are Shocks Propagated Internationally? firm-Level Evidence From The Russian And Asian Crises”, *MIT*.
- Forbes, K. ve R. Rigobon, (2000), “Contagion in Latin America: definitions, measurements and policy implications”, *NBER Working Paper Series*, s. 7885, Cambridge.
- Forbes, K. J. ve R. Rigobon, (2002), “No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements”, *Journal of Finance, American Finance Association*, 57, s. 5, ss. 2223-2261.
- Frank, N. ve H. Hesse, (2009), “Financial Spillovers to Emerging Markets During the Global Financial Crisis”, *IMF Working Paper*, s. WP/09/104.
- Gelos, G. ve R. Sahay, (2000), “Financial Markets Spillovers In Transition Economies”, *Economics of Transition*, 9, ss. 53–86.
- Gerlach, S. ve F. Smets, (1994), “Contagios Speculative Attacks”, *BIS, Working Paper*, s. 22, Basle.
- Glick, R. ve A. K. Rose, (1998), “Contagion And Trade: Why Are Currency Crises Regional?”, *Pacific Basin Working Paper Series*, s. PB98-0, San Francisco.
- Goldberg, L. S., (2009), “Understanding Banking Sector Globalization”, *IMF Staff Papers*, s. 56, ss. 171–197.
- Goldstein, M., (1998), *The Asian Financial Crisis: Causes, Cures, and Systemic Implications*, Policy Analyses In International Economics 55, Washington.
- Gregorio, J. D. ve R. Valdés, (2000), “Crisis Transmission: Evidence From The Debt, Tequila And Asian flu Crises”, *Oxford Journals Economics & Social Sciences World Bank Economic Review*, 15, s. 2, ss. 289 – 314.

Gürsoy, M., (2009), *Ekonomik ve Finansal Krizler: Dünü ve Bugünü*, MG Yayınları, İstanbul.

Hernández, L. F. ve R. O. Valdès, (2001), “What Drives Contagion: Trade, Neighborhood, or Financial Links?”, *IMF Working Paper*, s. WP/01/29.

Hewood, A., (2007), *Siyaset*, Adres Yayınları, Ankara.

IMF, (1998), *Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/weo0598/pdf/0598ch4.pdf>, 15.06.2012

Kaminsky, G. ve C. Reinhart, (2000), “The Center And The Periphery: Tales Of financial Turmoil”, *IMF Working Paper, International Monetary Fund*, Washington.

Kaminsky, G. L., C. M. Reinhart ve C. A. Vegh, (2003), “The Unholy Trinity Of Financial Contagion”, *NBER Working Paper Series*, s. 10061, Cambridge.

Kansu, A., (2006), *Türkiye 1994 Ve 2001 Krizleri: Döviz Kuru Sistemleri Ve Döviz Krizleri*, Güncel Yayıncılık, İstanbul.

Karaçor, Z. ve K. Gökmenoğlu, (2011), *Finansal Kriz Modelleri*, (Ed.) M. Çetinkaya, *Küresel Ekonomik ve Finansal Kriz, Türkiye Ekseninde Sorunlar ve Çözüm Önerileri* içinde, Nobel, Ankara, ss.27 – 65.

Kibritçioğlu, A., (2001), “Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001”, *Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, 1*, S.41 (Eylül-Ekim): ss. 174 – 182.

Kodres, L. ve M. Pritsker, (2002), “A Rational Expectations Model Of financial Contagion”, *The Journal of Finance*, 7, s. 2, ss.769 – 799.

Kolb, R. W., (2011), *What is Financial Contagion?*, (Ed.) R. W. Kolb, *Financial Contagion: The Viral Threat to the Wealth of Nations* içinde, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA., ch.1

Krugman, P., (1979), “A Model of Balance-of-Payments Crises”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 11, s. 3, ss. 311 - 325.

Krugman, P. R., (1998), “What happened to Asia?”, <http://web.mit.edu/krugman/www/DISINTER.html>, 15.06.2012.

Krugman, P., (1999a), *Currency Crises*, (Ed.) M. Feldstein, *International Capital Flows* içinde, University of Chicago Press, ss. 421 – 466.

Krugman, P. R., (1999b), “Balance Sheets, the Transfer Problem, and Financial Crises”, *International Tax and Public Finance*, 6, s. 4, ss. 459 – 472.

Leaven, L. ve F. Valecia, (2008), “Systemic Banking Crises: A New Database”, *IMF Working Paper*, s. 08/224, International Monetary Fund, Washington.

Liag P. ve T. Willet, (2009), *Contagion*, (Ed.) K. A. Reinhart ve R. S. Rajan, *The Princeton Encyclopedia of The World* içinde, Princeton University Press, NJ, ss.215 – 219.

Longstaff, F., (2010), “The Subprime Credit Crisis and Contagion in Financial Markets”, *Journal of Financial Economics*, 97, s. 3, ss. 436 – 450.

Longuin, F. ve B. Slonik, (1995), “Is the correlation in international equity returns constant: 1960-1990”, *Journal of International Money and Finance*, 14, s. 1, ss.3 – 26.

Marshall, D., (1998), “Understanding the Asian Crisis: Systemic Risk as Coordination Failure”, *Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago*, 3rd Quarter, Chicago, IL, ss.13 – 28.

Masson, P. R., (1999), “Multiple Equilibria, Contagion, and the Emerging Market Crises”, *IMF Working Papers*, s. 99/164

McKinnon R. ve H. Pill, (1997), “Credible Economic Liberalizations and Overborrowing”, *The American Economic Review*, 87, s. 2, ss.189 – 193.

Mervyn, A. K. ve S., Wadhvani, (1999), “Transmission of Volatility Between Stock Markets”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 3, No. 1, *National Bureau of Economic Research Conference: Stock Market Volatility and the Crash, Dorado Beach*, ss. 5 – 33.



- Mishkin, F. S., (1996), "Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective", *NBER Working Paper*, s. 5600(January), National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA. ss.187–196.
- Mishkin, F. S., (1999), "Lessons from Asian Crisis", *Journal of International Money and Finance*, 18, ss. 709 – 723.
- Mosser, T., (2003), "What Is Financial Contagion?", *International Finance*, 6, s. 2, 157–178
- Obstfeld, M., (1986), "Rational and Self-fulfilling Balance-ofPayments Crises", *The American Economic Review*, 76, s. 1, ss.72 – 80.
- Obstfeld, M., (1994), "The Logic Of Currency Crises", *NBER Working Paper Series*, s. 4640, Cambridge.
- Obstfeld, M. (1996), "Models of Currency Crisis With Self-fulfilling Features", *European Economic Review*, 40, ss. 1037 – 1047.
- Omri, A. ve M. Frikha, (2011), "No Contagion, Only Interdependence During the US Sub-Primes Crisis", *Transition Finance And Banking Research*, 18, s. 2, ss.286 – 298.
- Özatay, F., (2011a), *Finansal Krizler ve Türkiye*, Doğan Kitap, İstanbul.
- Özatay, F., (2011b), *Parasal İktisat: Kuram ve Politika*, Efil Yayınevi, Ankara.
- Popov, A. ve G. F. Udell, (2010), "Cross-Border Banking And The International Transmission Of Financial Distress During The Crisis of 2007-2008", *European Central Bank Working Paper Series*, s. 1203.
- Radelet, S. ve J. Sachs, (1998), "The Onset Of The East Asian Financial Crisis", *NBER Working Paper Series*, Working Paper No.6680, Cambridge.
- Rigobon, R., (2002), "Contagion: How To Measure It?", *NBER Working Paper Series*, s. 8118, Cambridge.
- Rijckeghem, C. V. ve B. Weder, (2000), "Financial Contagion: Spillover Effects Through Banking Centers", *CFS Working Paper No. 1999/17*

Rose, A. K. ve M. M. Spiegel, (2009), “Cross-Country Causes And Consequences Of The 2008 Crisis:Early Warning”, *NBER Working Paper Series*, s. 15357, Cambridge.

Sbracia, M. ve A. Zaghini, (2003), “The Role of the Banking System in the International Transmission of Shocks.”, *World Economy*, 2, ss. 727–754.

Salant, S. W. ve D. W. Henderson, (1978), “Market Anticipations of Government Policies and the Price of Gold”, *The Journal of Political Economy*, 86, s. 4 (Aug., 1978), The University of Chicago Press, ss. 627 – 648.

Seyidoğlu, H., (2008), “Finansal Sermaye Akımları Ve Uluslararası Mali Krizler”, *Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Gelişmekte Olan Piyasalar Sempozyumu, Balıkesir Üniversitesi Bandırma İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi*, 2008.

Seyidoğlu, H. ve G. Altınay, (2008), “Sıcak Para Akımları Ve Büyüme Hızları”, *Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Gelişmekte Olan Piyasalar Sempozyumu, Balıkesir Üniversitesi Bandırma İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi*, ss. 187 – 193.

Sönmez, M., (2009), *Küresel Kriz ve Türkiye*, Alan Yayıncılık, Birinci Baskı, İstanbul.

Walter, J. R., (2005), “Depression-Era Bank Failures: The Great Contagion or the Great Shakeout?”, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 91, s.1, ss.39 – 53.

Yay, G., (2001), “1990’lı Yıllardaki Finansal Krizleri ve Türkiye Krizi”, *Yeni Türkiye Ekonomik Kriz Özel Sayısı II*, 42, ss.1234 – 1248.

Yi, Kei-Mu, (2009), *The collapse of global trade: The role of vertical specialisation*, (Ed.) R. Baldwin ve S. Evenett, *The collapse of global trade, murky protectionism, and the crisis: Recommendations for the G20* içinde, VoxEU publication, ss. 45 – 49.

## ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler**

Adı Soyadı : Havva Nesrin ÖZKAN  
Doğum Yeri ve Tarihi : Konya 18.10.1984

### **Eğitim Durumu**

Lisans Öğrenimi : Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F. İngilizce İktisat Programı  
Yüksek Lisans Öğrenimi : Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi S.B.E. İktisat A.B.D.  
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce  
Bilimsel Faaliyetleri : Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6, s. 2, Ekim 2011, Economic Activity and Unemployment Dynamics in Turkey

### **İş Deneyimi**

Çalıştığı Kurumlar : Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü (2010 - )

### **İletişim**

Adres : Osmangazi Mh. Durukent Sit. C2 Blok No:2  
BİLECİK  
Tel : 5349514331  
E-Posta Adresi : hnesrinozkan@hotmail.com

### **İmza**