

**FİNANSAL SERBESTLEŞME VE
İSTİKRAR ÇERÇEVESİNDE
DÖVİZ PİYASALARI VE BORSA
İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Semih KARADAĞ

(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir, 2021

**FİNANSAL SERBESTLEŞME VE İSTİKRAR
ÇERÇEVESİNDE DÖVİZ PİYASALARI VE BORSA
İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Semih KARADAĞ

T.C.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eskişehir, 2021

T.C.

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTİSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Semih Karadağ tarafından hazırlanan “Finansal Serbestleşme ve İstikrar Çerçevesinde Döviz Piyasaları ve Borsa İlişkisi: Türkiye Örneği” başlıklı bu çalışma 07/06/2021 tarihinde Eskişehir Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, Jürimiz tarafından İktisat Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan Doç. Dr. Mercan HATİPOĞLU

Akademik Ünvanı ve Adı Soyadı

Üye Dr. Öğr. Üyesi Taner SEKMEN

Akademik Ünvanı ve Adı Soyadı

(Danışman)

Üye Dr. Öğr. Üyesi S. Gülşah TOPUZ

Akademik Ünvanı ve Adı Soyadı

ONAY

(İmza)

(Akademik Unvanı, Adı-Soyadı)

Enstitü Müdürü

.../.../2021

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Semih KARADAĞ

ÖZET

FINANSAL SERBESTLEŞME VE İSTİKRAR ÇERÇEVESİNDE DÖVİZ PIYASALARI VE BORSA İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

KARADAĞ, Semih

Yüksek Lisans-2021

İktisat Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Taner SEKMEN

Ülkelerin makroekonomi politikalarının temel amaçlarından biri dengeli ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamaktır. Serbestleşen ve entegrasyonun arttığı küresel finansal piyasalar sermayenin mobilitesini artmakta ve makroekonomik istikrarı sağlamada finansal piyasaların rolü son yıllarda daha da önem kazanmaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de finansal serbestleşme sonrası döviz kuru ile borsa arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede BIST-100, Bist Sınai, Bist Teknoloji, Bist Hizmet ve Bist Mali endeksleri ile döviz kuru arasındaki ilişki 2002-2020 yılları arası dönemde aylık veriler kullanılarak incelenmektedir. Değişkenler arasındaki simetrik veya asimetrik ilişkileri tespit edebilmek için, seriler pozitif ve negatif bileşenlerini ayrılmaktadır. Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi hem Hacker ve Hatemi-J (2012) simetrik hem de Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testleri ile sorgulanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre döviz kurunun pozitif bileşenlerinden Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji değişkenlerinin pozitif bileşenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Reel döviz kurunun pozitif ve negatif bileşenlerinden Bist Teknoloji endeksi dışındaki diğer endekslere doğru nedensellik bulunmaktadır. Bu bulgular döviz kuru ile borsa getirileri arasındaki ilişkinin asimetrik olabileceği yönünde kanıtlar sunmaktadır. Dolayısıyla politika yapıcılar döviz kuru politikalarını

tasarlarken bu asimetrik ilişkinin sermaye akışı üzerinde yaratabileceği olası farklı etkileri hesaba katmalıdırlar.

Anahtar Kelimeler: Borsa, Döviz Kuru, Finansal Serbestleşme, Hatemi-J (2012)

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN EXCHANGE MARKET AND STOCK MARKET WITHIN THE SCOPE OF LIBERALISATION: CASE OF TURKEY

KARADAĞ, Semih

Master Degree-2021

Department of Economics

Supervisor: Lecturer Dr. Taner SEKMEN

One of the main objectives of the macroeconomic policies of the countries is to ensure balanced and sustainable growth. Global financial markets, which are liberalized and integrated, increase the mobility of capital and the role of financial markets in ensuring macroeconomic stability has become more important in recent years. This study aims to empirically examine the relationship between exchange rate and stock market after financial liberalization in Turkey. In this context, the relationship between BIST-100, Bist Sınai, Bist Teknoloji, Bist Service and Bist Mali indices and the exchange rate is analyzed using monthly data for the period 2002-2020. In order to determine the symmetric or asymmetric relationships between the variables, the series are separated into their positive and negative components. In the study, the causality relationship between the variables is questioned by both Hacker and Hatemi-J (2012) symmetric causality test and Hatemi-J (2012) asymmetric causality test. According to the findings, there is a causality relationship from the positive components of the exchange rate to positive components of the Bist100, Bist Service, Bist Mali, Bist Sınai and Bist Technology variables. There is causality from the positive and negative components of the real exchange rate to indices other than the Bist Technology index. These findings provide evidence that the relationship between exchange rate and stock market returns may be asymmetric. Therefore, when

designing exchange rate policies, policy makers should take into account the possible differential effects of this asymmetric relationship on capital flows.

Keywords: Financial Liberalization, Foreign Exchange Rate, Hatemi-J (2012) Test, Stock Market

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLOLAR LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

FINANSAL SİSTEM VE FINANSAL SERBESTLEŞME

1.1. FINANSAL SİSTEM.....	3
1.1.1. Finansal Sistemin Doğası	4
1.1.2. Finans Sektörünün Ekonomik Performansa Katkısı.....	5
1.1.3. İhtiyatlı Finansal Aracılığın Sağlanması.....	8
1.2. FINANSAL SERBESTLEŞME.....	10
1.2.1. Finansal Liberalizasyon ve Finansal Baskı.....	13
1.2.2. Finansal Baskı.....	14
1.2.3. Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Serbestleşme Dönemi	17
1.2.4. Türkiye'de Finansal Liberalleşme.....	22
1.2.5. Türkiye'de Erken Finansal Serbestleşme Girişimlerinin Gelişimi	24
1.2.6. 32 Sayılı KHK ve Sermaye Hesabı Serbestleştirilmesi	26
1.2.7. Sermaye Hesabı Serbestleştirilmesinden Sonraki Dönem.....	27
1.3. DÖVİZ PİYASALARI	30
1.3.1. Değişen Döviz Piyasası Yapısı.....	31

2. BÖLÜM

HİSSE SENEDİ FİYATI VE DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

2.1. HİSSE SENEDİ PİYASASI	32
2.1.1. Hisse Senedi Fiyatlama Modelleri.....	34
2.1.1.1. Arbitraj Fiyatlama Modeli.....	34
2.1.1.2. Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli	35
2.1.1.3. Etkin Piyasa Hipotezi	36
2.1.1.4. Geleneksel Portföy Yaklaşımı.....	37
2.1.1.5. Modern Portföy Yaklaşımı.....	38
2.1.1.6. Hisse Senedi Modellemeleri Literatür Çalışmaları	38
2.2. DÖVİZ KURU PİYASASI.....	40
2.2.1. Döviz Kuru Denge Yaklaşımları	41
2.3. TEORİK ÇERÇEVE.....	42
2.4. AMPİRİK LİTERATÜR.....	44
2.4.1. Döviz Kurlarından Hisse Senedi Fiyatlarına Tek Yönlü Nedensellik	51
2.4.2. Hisse Senedi Fiyatlarından Döviz Kurlarına Kadar Tek Yönlü Nedensellik	55
2.4.3. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasındaki Çift Yönlü İlişki	57
2.4.4. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasında İlişki Bulunmaması	58
2.4.5. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasında Uzun Vadeli İlişki	59

3. BÖLÜM

EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. VERİ SETİ.....	61
3.2. YÖNTEM.....	61
3.3. AMPİRİK BULGULAR	63
SONUÇ	72
KAYNAKÇA.....	75

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Birim Kök Test Sonuçları	64
Tablo 2. Birim Kök Test Sonuçları	65
Tablo 3. Hacker ve Hatemi-J (2012) Nedensellik Test Sonuçları.....	66
Tablo 4. Hatemi-J (2012) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları	67
Tablo 5. Hacker ve Hatemi-J (2012) Nedensellik Test Sonuçları.....	68
Tablo 6. Hatemi-J (2012) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları	69

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Finansal Sistem.....	3
Şekil 2. Dünya’da 2000-2016 Arası Türev Araçları Kullanımı.....	22
Şekil 3. Hisse Senetlerinin Türleri.....	32

GİRİŞ

Küresel piyasa içerisinde finansal sektördeki gelişmeler ve işlemler ülke ekonomilerini derinden etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkeler statüsünde olan Türkiye’de finansal piyasalarda meydana gelen volatilité sonucu borsa ve döviz piyasalarındaki hareketler, ülke ekonomisine kısa ve uzun vadede maliyetler meydana getirmektedir. Sürekli hareketli olan finansal piyasada döviz ve borsa yatırımcıları mikro ve makro ekonomik göstergeler öncülüğünde ülke ekonomisi ile doğrudan etkileşim içerisinde. Finansal piyasalarda meydana gelen hareketler doğrultusunda Türkiye döviz piyasası ve Borsa İstanbul’da ortaya çıkan hareketlerin ülke ekonomisine, finansal piyasada işlem yapan yatırımcıya ve küresel piyasa ekonomilerine kısa orta ve uzun vadede olumlu veya olumsuz etkileri çalışmanın problemi oluşturmaktadır. Bu çalışmada; küresel dünya ekonomisinde, finansal sistemdeki gelişmeler sonucunda borsa endeksi ile borsa endeksini oluşturan alt sektör endeksleri ve döviz piyasası arasındaki tepkisi nasıldır? sorusuna yanıt aranacak olup borsa ve döviz piyasası arasındaki ilişki incelenecektir.

Finans, finansal piyasalar, dünya ekonomisi ve borsa gibi pazarın; yatırıma konu olan hisse senedi ve döviz gibi araçlarının ülke ekonomisine makro ve mikro boyutlardaki etkileri çalışmanın konularından birisidir. Türkiye ekonomisinde finansal piyasanın entegrasyonu çerçevesinde hisse senedi ve döviz piyasasında işlem yapan yatırımcıların davranışları sonucu ortaya çıkan hareketler, finansal piyasanın ülke ekonomisine etkileri çalışmanın diğer konusunu oluşturmaktadır.

Finansal piyasalarda meydana gelen volatiliteler ülke ekonomisine doğrudan etki etmektedir. Bu çalışma, finansal piyasalarda meydana gelen şokların etkisini azaltmak için ülke ekonomi politikalarının yeterliliği, döviz ve hisse senedi yatırımcılarının pozisyonları sonucunda ülke ekonomisinin finansal piyasalara tepkisinin boyutlarını örneklem olarak ele alarak finansal piyasalar ile ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi hem ekonometrik modellerle hem de teorik olarak gözlemlerle açıklamayı amaçlamaktadır.

Ülke ekonomi politika ya da programlarının esas amacı dengeli ve düzenli büyümedir. Gelişen küresel dünyada finansal piyasaların mobilitesi her geçen gün artmaktadır. Finansal piyasaların ülke ekonomilerine etki düzeyi yüksektir. Çalışma, finansal piyasada meydana gelen gelişmeler ve değişimlerin ekonomi politikaları

üzerinde yarattığı yükümlülükler ve yurt içi ve yurt dışı yatırımcı algısı üzerindeki payı yüksek olduğundan önemlidir.

Finansal piyasalarda meydana gelen şoklar sonucunda Bist100 ve döviz kuru piyasaları arasındaki ilişki, serilerin durağanlık ve birim kök analizi yapılarak simetrik ve asimetrik nedensellik testleri ile ölçülecek, teorik olarak literatür taraması yapılacaktır. Bu çalışma, Türkiye sermaye piyasasında ve para piyasasında meydana gelen finansal değişimler ve gelişmeler örnek alınarak analiz edilecektir. Ekonometrik model olarak, Hacker ve Hatemi-J (2012) simetrik nedensellik testi ile Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testi kullanılacaktır.

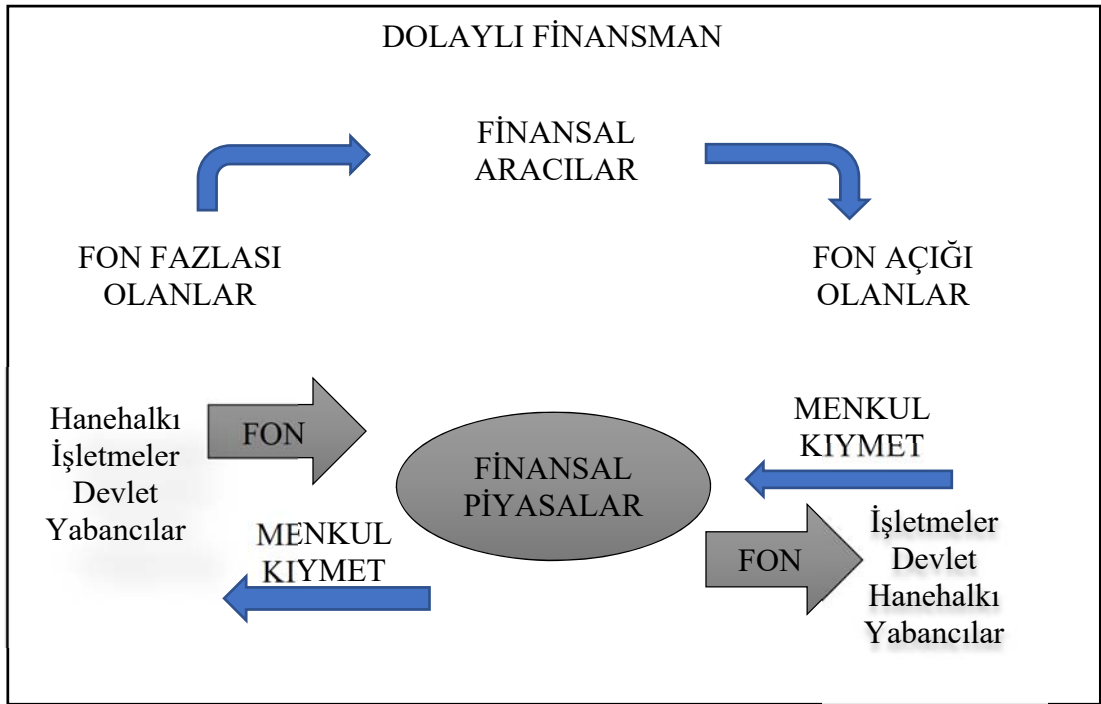
1. BÖLÜM

FİNANSAL SİSTEM VE FİNANSAL SERBESTLEŞME

1.1. FİNANSAL SİSTEM

Finansal sistem, bir ülkenin ekonomik gücünün sembolüdür. Finansal sistem, fon açığı ya da fon fazlası bulunan kişi veya kurumların fon arzı, fon talebi veya tasarrufları yatırıma dönüştürmek amacı ile, finansal araçlar ve yasal kurumsal düzenlemeler eşliğinde bir araya geldiği sistemdir. Ekonominin daha iyi bir geleceği ancak sağlam ve etkili bir finansal sistem ile güvence altına alınabilir. Finansal sistem basit terimlerle finansal kuruluşlar, finansal piyasalar, finansal hizmetler ve finansal araçlarla ilgili tüm faaliyetler kümesi olarak tanımlanabilir.

Şekil 1. Finansal Sistem



Kaynak: Mishkin, 2004:24

Şekil 1’de; tasarruf sahibi olanlar (hane halkı, işletmeler vs.) fon fazlalıklarını finansal sistem içerisinde finansal araçlar yolu ile fon açığı olanlara transfer ederler. Örneğin; menkul kıymet piyasasında fon ödünç almak isteyenler kıymetli evrak satın alarak borçlanmaktadır. Finansal sistem, fon talep edenler ve fon arz edenler arasında risk paylaşımı, likidite, varlıkların transferi gibi fonksiyonlara sahiptir.

Ekonomik faaliyet fon fazlası ve fon açığı olanlar arasında finansal piyasalarda aracı kurumlar aracılığında gerçekleşir (Mishkin,2004:24).

Finansal sistemin temel amacı finansal kaynakların tahsisini sağlamaktır. Finansal sistemde, finansal piyasalar kaynak mobilizasyonunda çok önemli bir rol oynamaktadır. Bir finansal piyasa, finansal menkul kıymetlerin (hisse senetleri, borçlar vb.), emtiaların (metaller, tarım ürünleri) ve diğer ürünlerin alım ve satımını kolaylaştırır. Ayrıca sermaye piyasası ve para piyasası olmak üzere iki bölüme ayrılabilir. Para piyasası, firmaların kısa vadeli fon ihtiyacını (bir yıl veya daha az) hazine bonoları, değerli kağıtlar, geri alım anlaşmaları gibi çeşitli araçlarla kolaylaştırırken, sermaye piyasası uzun vadeli (bir yıldan fazla) araçlar içindir.

Sermaye piyasası her ekonominin gelişiminde daha büyük bir role sahiptir, çünkü sadece tasarrufu teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda sanayiye doğrudan yatırımı da artırır. Sermaye piyasasında alım satıma tabii olan tahvil ve hisse senetleri yatırım araçları şirketlerin yeni yatırımlar için ihtiyaç duydukları sermayeye ulaşımını kolaylaştırarak ülke sermayesinin likiditesini arttırmaktadır. Sermaye piyasası iki farklı pazara bölünmektedir:

- Birincil piyasa
- İkincil piyasa

Birincil piyasa, menkul kıymetlerin şirket tarafından doğrudan yatırımcılara ihraç edildiği ve şirketlerle sağlanan fonların arttığı pazardır. İkincil piyasada, borsada işlem gören hisse senetleri işlem görür ve şirketler için ek kaynak seferberliği yapılmaz.

1.1.1. Finansal Sistemin Doğası

Finansal sistem, ödemeleri kolaylaştıran ve fon açığı veya fon fazlası olanlara kredi sağlayan kurumlardan daha fazlasıdır. Finansal sistem; mal, hizmet ve sermayenin hızlı mobilitesi, tasarruf birikimi ve risk dağıtımı ile mülkiyetin tabana yayılması, ekonomik kaynak transferi, fiyat bilgisinin sağlanması ve asimetrik bilginin minimum düzeye indirilmesi gibi çeşitli işlevlere sahiptir. . Bu anlamda piyasa ekonomisinin merkezi sinir sistemidir. Finansal sistem, fon fazlalıklarını yatırımları finanse etmek amacıyla fon talep edenlere aktarılmasına aracılık etmektedir. Fon fazlalıkları getirisi yüksek yatırımlara aktarılarak kaynak dağılımında etkinlik sağlanmaktadır (Levine, 2004). Fon talep edenlerle fon arz edenler arasında asimetrik

bilgi bulunmaktadır. Fon talep edenler arz edenlere göre daha fazla bilgi sahibidir. Fon arz edenlerde bilgi eksikliğinden dolayı yatırımlarının değerlendirilmesinde isteksizlik ortaya çıkabilmektedir (Levine ve King, 1997). Finansal sistem, fon fazlası olan yatırımcıların yatırımlarını farklı alanlarda kullanılmasına ile risk faktörünün dağıtılarak azaltılmasına yardımcı olmaktadır (Mishkin, 2004) . Finans sektörü işlevlerin etkili çalışabilmesi için gerekli bir dizi ayrı bileşen içermektedir. Bunlardan biri, yükümlülüklerin üstlenilmesi ve taleplerin karşılanması sürecini yöneten araçlar kümesidir. İkincisi, taleplerin değiş tokuş edildiği piyasalardır. Bunlar, hisse senetleri ve sabit faizli menkul kıymetler, fakat aynı zamanda yabancı para birimleri, emtialar ve türev sözleşmeler için borsalar veya tezgâh üstü piyasaları içerir. Üçüncüsü, araçların ve piyasaların etkili etkileşimi için gerekli altyapıdır. Altyapı, en açık şekilde, menkul kıymet borsaları ile ödeme ve takas sistemlerini içerir. Ancak aynı zamanda sözleşmeye bağlı kesinlik sağlayan ve etkin finansal aracılığın bağlı olduğu bilgileri üreten ve doğrulayan mekanizmaları da içerir. Buna, örneğin kredi derecelendirmeleri, muhasebe, denetim ve finansal analiz ile denetim ve düzenleyici çerçeve de dahildir.

Üç bileşen; araçlar, piyasalar ve altyapı ayrılmaz bir şekilde iç içedir. Araçlar, talepleri güvenli bir şekilde değiştirmek için altyapılara ihtiyaç duyarlar ve aracılık faaliyetlerinden kaynaklanan risklerden korunmak için piyasalara ihtiyaç duyarlar. Piyasalar sadece likidite sağlamak için güçlü kurumlar mevcut olduğunda verimli çalışır ve bilgi sağlayıcılar etkili fiyat keşfini desteklemektedir. Yüksek kaliteli bilgi, kaynakları en verimli kullanımlarına yönlendirmek, zamanlararası sözleşmeleri kolaylaştırmak ve böylece büyüme potansiyelini güçlendirmek için hammadedir. Finansal hizmet kullanıcılarına en büyük hizmet veren finansal sektör reformu, sistemin bu tür bilgileri üretme kapasitesini korumalı ve geliştirmelidir.

1.1.2. Finans Sektörünün Ekonomik Performansa Katkısı

Son krizden sonra, politika yapımcıların ekonominin geri kalanına olumsuz dışsallıklar dayatmak için finansal sektörün ve özellikle bankaların kapasitesine odaklanmış olması şaşırtıcı değildir (Haldane, 2010). Bu tür olumsuz dışsallıklar, hem başarısızlık riski altında olan finansal kurumları desteklemenin doğrudan mali maliyetlerini hem de neredeyse her zaman büyük ölçekli finansal sıkıntıya eşlik eden durgunlukların dolaylı maliyetlerini kapsamaktadır. Maliyetli krizler finans sektörünün ekonominin geri kalanı üzerindeki ana etkisi olarak görülüyorsa, finansal

kurumlar tarafından risk almayı sınırlamaya yönelik her türlü eylemin gerekçelendirilebileceği sonucuna varılmaktadır.

Aslında, iyi işleyen bir finansal sistem, yüksek düzeyde tasarruf sağlama, yatırımın etkin tahsisini destekleme ve finansal olmayan nedenlerden kaynaklanan ekonomik dalgalanmaları yumuşatmada önemli bir rol oynamaktadır. Finansal piyasalar bilgi ve araştırma maliyetlerini azaltmaktadır (Fabozzi ve Modigliani, 1992:10-12). Bilgilendirilmiş risk almayı kolaylaştırarak, optimum düzeyde verimlilik artışı ve yükselen yaşam standartları elde etmede önemli bir unsurdur. Bu katkının önemi, açık ve bastırılmış finansal sisteme sahip ülkeler arasındaki ekonomik performanstaki farklılıkta görülebilir (Caprio ve Honohan, 2001). Bu tür bir karşılaştırma, finansın ekonomik performansa katkısının, finansal sistemin yol açtığı toplam faktör verimliliğinin artırılması ile ölçülmesi gerektiğini göstermektedir. Bununla birlikte, bunu ölçmek ve finansal sistemin farklı yönleri ile yapılan bireysel katkıları çözmek olağanüstü derecede zordur. Yine de bu, finans sektörünün etkinliğinin ekonomik performansla ilişkili olabileceği bazı yolların belirlenmesini engellememektedir.

Finansal piyasalar, ödeme sistemi sağlamaktadır. Örneğin; Türkiye’de 1989 yılında bankacılıkta faaliyete geçen SWIFT sistemi ile bankalararası döviz transferi yapılmaya başlanmıştır ve 1992 yılında EFT sistemi ile ödeme işlemleri elektronik ortamda gerçekleşmiştir (Aldiş, 2012:65-70). Hiçbir piyasa ekonomisi ödeme sistemi olmadan işleyemez, piyasalarda bankalar ödeme sistemini sağlayan en önemli kurumlardır. Bazı görüşlere göre bankacılık sisteminin bu işlevi benzersiz bir öneme sahiptir ve kamu politikası müdahalesi ile korunması gereken tek işlemdir. Bankaların ödeme işlevinin önemine dikkat çeken bankacılık okulu görüşüne göre, ihraca konu olan finansal varlığın ödeme mekanizması Merkez Bankası tek elinden değil, tüm bankalar tarafından sağlanırsa piyasa optimize bir şekilde otomatik olarak dengeyi sağlayacaktır.

Bununla birlikte, ödeme sisteminin yalıtılması, kredi tedarik mekanizmasının istikrarını veya verimliliğini tek başına garanti etmez. Tipik olarak, finansal stresi reel ekonomiye ileten kredi arzındaki kesintiler ve ekonomilerin optimal büyüme elde etmesini engelleyen kredi tahsisindeki verimsizliklerdir. Balonlar ve daha sonraki patlamaları bunun en açık örnekleridir.

Ancak, kredi aracılığı ve ödeme yapmak için bir kanal olmanın ötesinde, finansal sistem en az üç önemli yoldan değer yaratmaktadır (Levine, 1997) . Birincisi, likit olmayan ve belirsiz iddiaları, tasarruf sahiplerinin varlık tutma tercihlerine daha iyi uyan yükümlülüklerle dönüştürerek, bir finansal sistem hem finansal olmayan sektörlerin likiditesine katkıda bulunabilir hem de bir ekonomi içindeki genel tasarruf seviyesini artırabilir. Vâde dönüşümü, finansal sistemin ekonominin geri kalanına değer katmasının önemli bir yoludur, ancak son krizde gördüğümüz gibi, tipik olarak ilişkilendirildiği kaldıraç da önemli bir kırılganlık kaynağı olabilir. Bu nedenle, 21. yüzyıl için bir finansal sistem tasarlarırken, finansal hizmet kullanıcıları için olgunluk dönüşümünün faydaları korunmaya çalışılmalı, aynı zamanda sistem, örneğin ani kayıplar nedeniyle beklenmedik bir likidite erozyonuna karşı sağlam hale getirilmelidir.

İkincisi ve belki de en önemlisi, finansal sistem, bir takas ekonomisinin asimetrik bilgi problemleriyle uğraşmasının temel yoludur. Kredinin nihai kredi verenlerden nihai borçlulara genişletilmesi asimetrik bilgi ile doludur. Kredi verilmeden önce, ters seçim, potansiyel bir borçlunun bir yatırımın riskleri ve getirileri hakkında potansiyel bir borç verenden daha iyi bilgiye sahip olmasından kaynaklanır. Kredi verildikten sonra, ahlaki tehlike borçlunun çıkarlarına ve borç verenlerin ayrışmasına neden olabilir. Birlikte ele alındığında, bu faktörler zamanlararası daralmanın azalmasına, daha düşük yatırım seviyelerine ve kaynakların optimal olmayan tahsisine yol açmaktadır. Sermaye mobilitesinin artması sonucu piyasalar daha likit olmakta ve risk primleri düşüklüğü sebebi ile yatırımcılar için sermayenin artan maliyeti azalmaktadır (Prasad vd., 2003:23-25).

Bir banka veya başka bir aracı, asimetrik bilgilerden kaynaklanan yanılsamalara karşı nihai borçlular ve nihai borç verenler arasında kendini araya sokar. Finansal aracı bunu kendi sermayesini riske atarak yapmaktadır. Bunun teşviki, borçlanma ve borç verme faiz oranları arasındaki farktır (Diamond, 1984). Bir finansal kuruluş, ürettiği ek bilgilerin değeri maliyetini aşarsa ve bu bilgilerden özel değer elde edebiliyorsa hayatta kalabilir ve gelişebilir.

Finansal aracılık işlevi, vadeleri dönüştürmenin veya güvenilirlik hakkında bilgi üretmenin tek yolu değildir. Menkul kıymet piyasaları da benzer bir işlevi yerine getirebilir. Tıpkı bankalarda olduğu gibi, menkul kıymet piyasalarının etkinliği de yüksek kaliteli bilgilerin varlığına dayanmaktadır. Yüksek kaliteli büyümek, yatırımın

bazı belirsizliklerine karşı korunma aracı görevi üstlenmektedir. Fiziksel kayıp sigortasının neredeyse tüm gerçek ekonomik faaliyetler için gerekli bir dayanak olduğu bilinmektedir. Bu tür bir sigortanın olmaması belirsizlik ile beraber, üretken yatırımlarda bir azalmaya ve daha düşük ekonomik büyüme oranlarına yol açacaktır. Bununla birlikte, yüksek değerli projelerde finansal riskler, türev araçların kullanılmasıyla verimli bir şekilde korunabilir. Bunlar, faiz ve kur riskini kapsayacak şekilde standartlaştırılmış ürünleri ve emtia fiyatlarındaki dalgalanma riskini içerir. Reform edilmiş bir finansal sistemin, finansal riski azaltan araçların uygun şekilde kullanılmasına engel teşkil etmemesi önemlidir.

1.1.3. İhtiyatlı Finansal Aracılığın Sağlanması

Finansal sistem, kaynakların tasarruf edenlerden yatırımcılara transferine ve tasarruf sahiplerinin varlıklarını yüksek likidite ile saklamalarına olanak sağlamaktadır. Finansal sistemde piyasa dengesizliklerinin azaltılması için ekonomide aşırı volatil hareketler karşısında düzenleyici ve denetleyici yapıların varlığı sistemin düzenli işlemesi için zorunludur. Ekonomik dalgalanmalarda borç yükümlülüğünde artış, kredi genişlemesine sebep olmaktadır. Kredi genişlemesi fiyatlarda balon etkisi yaratarak toplam talepteki daralmanın önünü açmaktadır. Düzenleyici kurumlar ellerinde bulundurdukları müdahale araçları ile piyasaya müdahale edebilmektedirler (National Bank of Belgium, 2015).

Finansal kurumlar bilançolarında riski kabul ettiğinde, kurumsal yönetim mekanizmaları ile çalışan paydaşların çıkarları, risklerin bilinçli olarak alınmasını ve ihtiyatlı bir şekilde yönetilmesini sağlamalıdır. Hissedarlar, yüksek kredi yüklenimi standartları, güçlü risk yönetimi ve kontrolleri ve mali döngünün tüm aşamalarında franchise değerlerini korumak için yeterli bir sermaye tamponu konusunda ısrar etmelidir. Finansal kurumların yöneticileri tarafından ihtiyatlı risk yönetimi ortaya çıkacak ve aşırı kaldıraçın önüne geçecektir. Buna ek olarak, kaldıraç fon sağlayıcıların kişisel çıkarları ile sınırlandırılmalıdır. İster mevduat sahibi ister borçlu olsun finansal kuruluşlara borç verenler, aşırı risk taşıyan ve/veya çok ince sermaye tamponları tutan araçları cezalandırmalıdır (Baştürk, 1999).

Menkul kıymet piyasalarında, finansal değerle ilgili bilgilerin sağlandığı mekanizmalar, ideal bir dünyada, kaliteli bakım için teşvikler sağlamalıdır. Bunun ardında, itibarın uzun vadeli değerinin, bilgi asimetrisinden yararlanmanın herhangi bir kısa vadeli avantajını aştığı varsayımı vardır. Örneğin, üçüncü taraf kurumlar

tarafından satın alınmak üzere kredi sağlayan kredi sağlayıcıları, yüksek kaliteli yüklenim standartları konusunda itibar kazanarak ve koruyarak franchise değerlerini artıracaktır. Derecelendirme kuruluşları, muhasebe firmaları, menkul kıymet analistleri ve diğer tüm finansal aktörlerin, başkaları için mâli kararlar verme, güvенеbileceği bilgi sağlama ve itibar kazanma konusunda uzun vadeli bir çıkarı vardır (Baştürk, 1999) .

Son finansal krizde, finansal sistem henüz özetlendiği şekilde çalışmamıştır. Kısaca basitleştirmek için piyasa mekanizmaları aşırı teşvikler, asimetrik bilgi ve çıkar çatışmaları nedeniyle başarısız olmuştur. Bu perspektif kriz sonrası bir dünya için yapısal bir çerçeve tasarlamada öğretici olabilir. Sağlam reformlar piyasa başarısızlığının kaynakları ile ilgilenen reformlar olurken, istenmeyen sonuçların sorunlu olduğu düşünülen piyasa sonuçlarını engellemeyi amaçlayan çözümlerden kaynaklanması muhtemeldir.

Piyasa modelindeki ilk zayıflık, finansal kurumlardaki paydaşların (hissedarlar, borç verenler, yöneticiler) ihtiyatlı davranışı sürekli olarak teşvik eden teşviklerle karşılaştığı varsayımdır. Bu varsayımdan en belirgin şekilde uzaklaşılması, finansal kurumların yükümlülükleri üzerinde resmi veya gayri resmi garantilerin varlığıdır. Finansal panikten kaçınmanın anlaşılabilir bir nedeni ile sunulan bu garantiler, kaldıraç üzerindeki dış kısıtlamaları önemli ölçüde zayıflatmaktadır. Fon sağlayıcıları olumsuz risklerden korunduğuna inanırlarsa, finansal kurumların yöneticilerinin ek kredi ve likidite riski olarak bilançolarını genişletmeleri çok daha kolay hale gelecektir.

Finansal kurumlar hala franchise değerlerini korumak için iç teşvikle kısıtlanmalıdır. Bununla birlikte, bu iç kısıtlamayı pratikte teoride görüldüğünden daha zayıf yapmak için çeşitli faktörler bir araya gelir. Örneğin, sınırlı sorumluluk, bir getiri dağılımının dezavantajının azaltıldığı anlamına gelirken, kaldıraç yukarı yönlü artırabilir. Bununla birlikte, her ne sebeple olursa olsun, bazı finansal kurumların yüksek kaldıraç ve/veya borç verme faaliyetlerinin hızlı bir şekilde genişlemesinde yer alan riskleri hafife alma eğiliminde olduğu açıktır. Bu şekilde başarısız olanlar, başkalarının riskli stratejilerinin borsalar ve dış yorumcular tarafından beğeni topladığı uzun bir süre boyunca pazar paylarındaki düşüşü izlemeyi zorunlu kılmıştır (Karan, 2004).

Ayrıca, yüksek kaliteli bilgi sunumuna yönelik teşviklerin çıkar çatışmalarını aşmayacak kadar zayıf olduğu da açıktır. Örneğin; Amerika Birleşik Devletleri'nde, ipotek oluşumunda kaliteye verilen değerin, yüksek satış hacminden elde edilen bireysel ipotek yaratıcılarının yararlarına göre küçük olduğu görülmektedir (Yinger ve Ross, 2002). Sonuç olarak, varlık destekli menkul kıymetlerin alıcıları, belki de isteyerek, elde ettikleri menkul kıymetlerin altında yatan muhtemel gelir akışları hakkında yanılmaktadır. Daha önce, teknoloji baloncuğu ve Enron olayları sırasında, denetçilerin, analistlerin ve derecelendirme kuruluşlarının kararları da iş yaratma baskısı altında kaldı. Görünüşe göre, finansal bilgi kullanıcıları, daha derinlemesine kredinin yerine, kredi notları veya yakın geçmiş deneyimler gibi kolay ulaşılabilir verileri kullanarak “kısa yollar” kullanmaya eğilimlidirler.

1.2. FİNANSAL SERBESTLEŞME

Finansal Serbestleşme Teorisi, gelişmekte olan ülkelere uyum sağlayan ve Stanford Okulu'nun tanınmış ekonomistlerinden McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) çalışmalarından teorik temel alan Neoklasik Finans Teorisinin bir versiyonudur. Finansal serbestleşme, tasarrufların dünya ölçeğinde dağılımını düzenlemekte ve ülkeler arasındaki faiz oranlarını eşitlemektedir. Ayrıca, finansal baskının korunması, finansal derinleşmenin sağlanması, etkin kaynak tahsisi ve ekonomik kalkınmayı hızlandırmaktadır (Williamson ve Mahar, 2002). McKinnon (1973) ve Shaw (1973) finansal sistemin çok baskıcı olduğunu ve özgür olması gerektiğini belirterek çalışmalarında beş madde açıklamıştır. Birincisi, hükümetin kredi üzerinde kontrolü söz konusudur. Krediler piyasa koşullarına göre belirlenirse, tasarruflar yatırımı uygun şekilde dönüştürebilir. İkincisi, hükümetler faiz oranlarına müdahale etmektedir. Bu sermaye birikimi ile ilgili sorunlara neden olmaktadır. Üçüncüsü, finansal sisteme giriş hükümet kontrolü altındadır ve bu durum piyasa için elverişsizdir. Dördüncüsü, hükümet bankacılık sektörünü doğrudan desteklemektedir. Örneğin, kimin çalışacağına ve ne kadar maaş ödeneceğine karar verebilirler. Beşinci ve en kötüsü, serbest piyasaya müdahale anlamında, devletin finansal kurumları bulunmaktadır. Devlet fon tahsisinin kontrolünü, fonun kullanım alanını ve denetim mekanizmasını yönetir (Açıkalm, 2015).

McKinnon ve Shaw, devletin, kim tarafından, hangi fiyata ve kimin kredi alabileceğini belirlediği finansal olarak stresli bir sistemi karakterize eder. Bir devlet, hangi finansal kurumların işlem yapmasına izin verildiğini düzenleyerek, bankaların

sahipliğini tutarak ve uluslararası sermaye akışlarını kontrol ederek mevcut kontrolleri uygulayabilir veya uygulamayabilir. Aksine, serbestleşme piyasaya kime borç verileceğini ve krediyi kimin alacağını belirleme yetkisi verme süreci olarak tanımlanmaktadır. Fiyat da piyasa koşullarına göre belirlenir. Buna ek olarak, tam serbestleşme hükümetin belirlediği belirli ölçütlere sahip şirketlerin finansal sektöre girmesine izin verilmesini, yetkililere bankacılık sektöründe kendi işlemlerini yapmalarını, finansman kurumlarının mülkiyetinden çekilmesini ve uluslararası sermaye hareketleri üzerinde kontrollerden vazgeçmelerini gerektirir (Williamson ve Mahar, 2002).

1980-1990 yılları arasında, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler finansal sistemlerini serbestleştirmek için bazı reformlar yapmıştır. Bunlardan en önemlisi faiz oranı tavanlarını kaldırmak, rezerv gereksinimlerini azaltmak veya kaldırmak, bankacılık sektörünü yabancılara ve yerlilere açmak ve ekonomik büyümeyi hızlandırmak amacıyla sermaye akışlarını serbest bırakmaktır. 1980 ve 1990 dönemleri arasında gelişmekte olan ülkeler finansal piyasalarda kalkınma programları ve reformlar yapmışlardır. Ekonomideki finansal kaynak birikimlerinden faydalanarak tasarrufların mobilitesi artırılmış, sermaye verimliliğinde artış sağlanarak ülke büyüme performansına ivme kazandırılmıştır (Duman ve Lee, 2000:3-7). Finansal sistemi geliştirmek iki şekilde olur. Birincisi, faiz oranları üzerindeki kontroller kaldırıldığı için tasarruf oranları artar ve insanlar gelirlerini finansal varlık olarak tutmaya başlarlar. Finansal varlık stokunun artması, likidite ihtiyacının azalmasına ve yatırımlar için gerekli fonların bulunmasının kolaylaştırılmasına neden olmaktadır. Faiz oranındaki artış, girişimcilerin yatırım talebini olumsuz etkilese bile, kredilendirilebilir fonlardaki artış nedeniyle ekonomik büyüme artmaktadır. Ancak mevduat faiz oranı sermayenin marjinal verimliliğinden fazla olmamalıdır. Böyle bir durumda, girişimciler yatırım yapmaktan ziyade gelir elde etmeyi tercih ederler. İkincisi, finansal serbestleşme sürecinden sonra yerli ve yabancı krediler için fon bulmak kolaylaşır. Bankacılık sektörü yatırım yapılabilir fonların sadece bir kısmını yatırıma dönüştürse bile, tasarrufların yatırımlara yönlendirilmesinde büyük rol oynamaktadır. Finansal araçlar yüksek getirili yatırımları finanse ederse, bankacılık sektörü geliştirilir ve rekabet gücü artar. Buna göre, ara tesisler daha verimli hale gelir ve yüksek getiri ile daha fazla yatırımı finanse eder. Sonuç olarak, yatırımların

ortalama verimliliği artar, böylece ekonomik büyüme hızlanır (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002).

Finansal serbestleşme hipotezine göre, asıl sorun tasarruf yetersizliğidir. Ekonomide yatırımları arttırmak için politikalar oluşturulmalıdır. Piyasa güçleri tarafından pozitif olarak belirlenen faiz oranı, ekonomideki âtil fonların finansal sisteme kaymasına neden olacaktır. Bu, yatırımlar için gerekli fonların üretilmesi anlamına gelmektedir (Ağır, 2010). Bu nedenle, finansal serbestleştirmeye McKinnon-Shaw yaklaşımı temel olarak tasarruf oranına dikkat etmektedir. Finansal serbestleşme tasarruf oranlarını ve dolayısıyla yatırımları artırır. Bununla birlikte, içsel finansal gelişme ve büyüme teorileri, finansal araçların yatırım miktarını değil yatırım verimliliğini artırdığını belirtmektedir. Ekonomi iyi gelişirse, finansal araçların talebi artacaktır. Bu, finansal kurumlar arasında bir rekabete neden olur. Buna ek olarak, eğer finansal kuruluşlar yatırımcılara mevsimlik ve değerli bilgi sağlıyorsa, yatırımlar daha verimli hale gelir. Böylece sermaye oluşumu ve ekonomik büyüme artar (Ang, 2008). Bunun için ekonomi genelinde tüm kısıtlamalar ve sınırlamalar kaldırılmalı ve finans sektörüne müdahale en aza indirilmelidir. Yapay olarak piyasa güçleri dışında enflasyondan daha az belirlenen faiz oranı politikası negatif reel faiz oranlarına neden olmaktadır; tasarruflar gayrimenkul, altın veya döviz gibi verimsiz şekillerde kullanılır. Enflasyondan daha yüksek nominal faiz oranı, âtil fonları finansal sisteme çekebilir ve finansal yatırımlara fon elde edilebilir. Sonuç olarak, ekonomik büyüme bu durumdan olumlu olarak etkilenecektir (Ağır, 2010).

Her iki yazar da McKinnon ve Shaw, finansal sistem liberelleştirilmezse, kendi kendine yatırım olgusunun ortaya çıktığını ve böylece düşük üretken yatırımların gerçekleştiğini öne sürüyorlar. Tasarruf sadece finansal olarak liberelleştirilmiş ekonomilerdeki verimli yatırımlara aktarılabilir. Tasarruf düşük getirili yatırımdan yüksek getirili yatırıma yönelir. Ayrıca kredi tahsisi finansal sektördeki faiz oranına göre belirlenmekte ve daha etkin hale gelmektedir (Balasa vd., 1990). Ayrıca, tasarrufların yanı sıra tasarrufların ve finansal araçların artması daha verimli bir şekilde kullanılmaktadır (Balasa vd., 1990).

McKinnon ve Shaw hipotezi, faiz tavanının ekonominin yapısını çeşitli şekillerde yok edebileceğini öne sürmektedir. İlk olarak, girişimciler riskli projelere veya yüksek getirili projelere yatırım yapmaktan vazgeçebilirler. Ayrıca, finansal araçlar riskten kaçınır, böylece sadece bazı önemli mevduat sahipleri kredi alabilir.

Son olarak, sadece sermaye yoğun projelere yapılan yatırımlar nispeten daha ucuz fon alan yatırımcılar tarafından tercih edilmektedir. McKinnon ve Shaw hipotezine göre, faiz oranı kontrolünün kaldırılması ve piyasa koşullarında faiz oranının belirlenmesine izin verilmesi ekonomi için pozitif bir durumdur (Ang ve Mckibbin, 2007). Hipotez, faiz oranı ile ilgili Keynesyen ve Neoklasik bakış açlarına aykırıdır. McKinnon ve Shaw bu hipotezde, ekonomik serbestleşmeden dolayı tasarrufların ve yatırımların artırılması sonucunda ekonomik büyümenin hızlanabileceğini öngörmektedirler. Finansal serbestleşme modelleri temel olarak borç verilebilir fon teorilerine dayanmaktadır. McKinnon ve Shaw modelinin politika önerisi neo klasik bakış açısına benzer, ancak para ve sermaye birikimi arasındaki ilişki açısından fark vardır. Finansal serbestleşme hipotezi para ve sermaye birikiminin tamamlayıcı olduğunu göstermektedir (Ağır, 2010).

1.2.1. Finansal Liberalizasyon ve Finansal Baskı

Finansal sistemlere ilişkin düzenlemeler dünya ekonomilerindeki en tartışmalı konulardan biri olmuştur. Çeşitli ekonomiler, özellikle 1990 ve 2000 yılları arasında genel olarak spesifik ve finansal krizlerde bankacılık krizleri yaşamış ve bu krizler finansal krizler ile finansal serbestleşme arasında bir ilişki olup olmadığı tartışmalarıyla sonuçlanmıştır. Finansal liberalizasyon, sermaye ve para piyasası olarak iki farklı alanda gerçekleşmiştir. Sermaye piyasalarında liberalizasyon; sermaye serbestliği (giriş-çıkış), tasarrufların etkin dağılımı, finansal baskı politikalarının kaldırılması ve yabancı yatırımcıların ülke ekonomisine yatırım yapmaları için teşvik edilmesidir (Galindo vd., 2002:1-2). Para piyasalarında liberalizasyon; aracı kurumlar arasındaki rekabetin artırılması, finansal piyasadaki hükümet denetimlerinin kaldırılması, faiz oranlarının serbest bırakılması ve bilgi akışının olduğu şeffaf bir piyasa ortamının oluşturulmasıdır (Duman ve Lee, 2000:7-15).

Finansal baskı yeni bir model değildir. 1980'lerden önce, birçok gelişmekte olan ülke (Arjantin, Meksika, G.Kore Endonezya, İsrail, Malezya gibi) çeşitli nedenlerle finansal baskı politikaları uygulamıştır. Finansal sistemi bastırmanın en yaygın nedenlerinden biri, kamu sektörü için kaynak tahsis etmektir. Finansal baskı ile ilgili politikaların çoğu iki ana kategori altında toplanabilir; faiz oranı kontrolleri ve sermaye hareketlerinin kısıtlamaları. Bu politikalara paralel olarak, gelişmekte olan birçok ülke para ve sermaye piyasalarındaki faiz oranlarını ve döviz kurlarını

bastırmıştır. Sonuç olarak, bu ekonomilerin önemli bir kısmı aşırı değerlendirilmiş ulusal para birimine ve çok düşük faiz oranlarına (enflasyonun olması durumunda negatif olanlar bile) maruz kalmıştır. Baskı altındaki finansal sistemi makroekonomik istikrar aracı olarak kullanmayı amaçlayan finansal politikaların genel hedefinin aksine, bu baskı politikaları ekonomik istikrarsızlığın kaynağı haline gelmiştir. Sonuç olarak, finansal liberalleşmeye uygun politikalar 1980'lerin başında popülerlik kazanmıştır. Finansal baskı kavramının incelenmesi, finansal serbestleştirilmenin teorik ve pratik arka planının anlaşılmasına yardımcı olabilir.

1.2.2. Finansal Baskı

Geniş anlamda, finansal baskı, finansal aracılığın derinliğinin olmadığını gösterir. Finansal baskı terimi başlangıçta gelişmekte olan ülkelerin ekonomistleri tarafından kullanılmıştır. McKinnon (1973) ve Shaw (1973) finansal baskı terimini ilk kullananlardır. McKinnon (1973) ve Shaw'a (1973) göre, finansal baskı, ekonomideki finansal araçların tam kapasite seviyelerinde çalışmasını engelleyen yasal kısıtlamaları ifade eder. Yasal kısıtlamalar genellikle; yabancı sermaye hareketlerine getirilen kısıtlama, kredi kontrolleri uygulaması, faiz oranları ve döviz kurlarını baskı altında tutucu tedbirlerdir (Selen, 1997: 35).

Genel olarak, finansal kısıtlamalar üç uygulamaya dayanmaktadır. Birincisi, bankacılık sistemi desteklenir ve korunur, çünkü hükümete bütçe açıklarını düşük veya sıfır maliyetle finanse etme imkanını sağlar, piyasada dolaşımda bulunan para miktarının kontrolü, kaydi para kontrolü gibi işlemleri hükümet bankacılık sisteminin kasasında devlet tahvillerinin ve paraların zorunlu olarak tutulmasını gerekli kılarak ülke ekonomisini ani şoklara karşı korur ve yüksek rezerv elde ederek piyasanın likidite gereksinimlerini karşılar. İkincisi, özel tahvil ve hisse senedi piyasalarının evrimi baskı altındadır, çünkü devletin geliri özel menkul kıymetlerden bu kadar kolay elde edilemez. Son olarak, kamu ile rekabeti önlemek ve düşük maliyetli yatırımları teşvik etmek için bankacılık sistemine faiz tavanları uygulanmaktadır (Gupta ve Karapatakis, 2005).

Krediler, firmaların ana fon kaynaklarından biri olduğundan, kredi faizlerinin yüksek olması, firmaların sabit ve işletme sermayesi gereksinimlerini finanse etmek için banka kredisi talebini azaltır. Firmaların yatırımları azalır ve sonuç olarak toplam üretim ve ekonomik büyüme azalır. Mevduatlardaki hacmin düşük olması kredi için sürekli bir aşırı talep yaratmaktadır, çünkü neredeyse tüm yatırım fırsatları düşük ve

bazen negatif reel faiz oranları ile karlı görünmektedir. Tavanlar bağlayıcı ve etkili olduğunda, risk primi tahsil edilemez ve algılanan temerrüt riski, teminat kalitesi, borçlunun adı vb. kriterlere göre tahsis edilir. Beklenen verimlilik ve yatırım projesinin geri dönüşünün finansal kaynakların tahsisi üzerinde nispeten çok sınırlı etkileri vardır. Bu yaklaşım, kaynakların verimsiz bir şekilde tahsis edilmesine neden olmaktadır ve borç verme tavanının biraz üzerinde getiri sağlayan yatırımlar finanse edilmektedir. Sonuç olarak, yatırımın verimliliği azalır ve bu da ekonomik büyümenin yavaşlamasına neden olur (Gupta ve Karapatakis, 2005).

Hükümetlerin finansal sistemi baskılama nedenleri üzerine birçok araştırma yapılmıştır. Finansal sistemlerini baskılayan ekonomilerin finansal yapılarını anlamak gerekir. Ticari ve uzmanlaşmış bankalar, finansal baskısı olan ülkelerde birincil finansal araçlardır. Bunlara ek olarak tasarruf bankaları, kredi birlikleri ve kooperatifleri gibi finansal araçlar da ekonomilerde önemli bir rol oynamaktadır. Bu ekonomiler, bu işlevleri kolaylaştırmak için yetersiz yasal ve bilgi yapıları nedeniyle özel tahvil ve hisse senedi piyasalarına sahip değildir (Shaw, 1973). Böyle bir finansal yapının altındaki mantık, hükümetlerin aracılık süreci üzerinde kontrol sahibi olma, bütçe açığının finansmanı için gelir sağlama ve düşük faiz oranlarında yatırımı teşvik etme hedefidir.

Roubini ve Sala-i-Martin (1995), finansal baskılamada temel nedenin finans sektörünün kamu bütçesi için potansiyel kolay kaynak yaratmak olabileceğini savunmaktadır. Ayrıca, finansal baskı politikasının finansal sektörün tam potansiyeline sahip olmasını engellediğine de dikkat çekmektedir. Modellerinde, devlet müdahalesinden elde edilen gelir kaynağı enflasyon vergisi yoluyla tasarlanmakta ve finansal gelişmenin etkisi, likit olmayan varlıkların likit varlıklara dönüştürülmesinin işlem maliyetlerinin azaltılması, böylece insanların para taşıma ihtiyacının azaltılması olarak değerlendirilmektedir.

Roubini ve Sala-i-Martin'e (1995) göre, finans sektörünün gelişmesine izin vermek enflasyon vergisi tabanının azalmasına ve dolayısıyla vergi tahsilatının büyümesine yol açacaktır. Öte yandan, finansal sistemin bastırılması, eşzamanlı olarak her özel tasarruf seviyesi için daha küçük fiziksel sermaye birikimine yol açacak ve dolayısıyla büyümeyi olumsuz etkileyecek reel etkilere sahip olacaktır. Ayrıca, belirli bir vergi kaçırma olasılığına, paranın büyüme hızına ve gelir vergisi oranına izin vererek, "finansal baskı seçiminin iki farklı etkisi bulunmaktadır; bir yandan geliri

azaltmakta ve bu nedenle gelir vergisi azalmakta ve diğer yandan reel para talebini arttırmakta ve böylece enflasyon vergisi tabanını yükseltmektedir (Roubini ve Sala-i-Martin, 1995)

Yazarlar ayrıca büyük vergi kaçakçılığına maruz kalan hükümetlerin finans sektörünü baskılayarak ve enflasyon oranlarını artırarak senyoraj gelirini artırmayı tercih edeceklerini iddia etmektedir. Ancak bu durum, tasarruf miktarı düşünüldüğünde daha düşük yatırım seviyeleri ve büyüme oranları ile sonuçlanacaktır. Dolayısıyla, bir değiş tokuş durumu söz konusudur. Finansal baskının büyüme üzerindeki olumsuz etkisine ek olarak, model yüksek mali baskının yüksek enflasyon oranları, yüksek senyoraj ve düşük ekonomik büyüme ile ilişkili olacağını da önermektedir (Roubini ve Sala-i-Martin, 1995).

Basu'ya (2001) göre Roubini ve Sala-i-Martin'in (1995) modeli oldukça sezgiseldir. Basu (2001), Sala-i-Martin (1995) araştırmasının, tarımsal üretimde tohumlama geliri kaynağı olarak kullanılan yüksek rezerv ihtiyacının ekonomi üzerinde çarpıtıcı etkilere sahip olduğunu ileri sürdüğünü belirtmektedir. Her ne kadar bu model rezerv oranının bankacılık sektörünün optimal varlık bileşimini nasıl bozduğunu keşfetmekte iyi olsa da artırılmış tarımsal gelirin ekonomi üzerinde sahip olabileceği büyüme yaratıcı etkileri açıklayamamaktadır. Basu (2001) parasal bir endojen büyüme modeli geliştirmekte ve hükümetin kazanılan parasal geliri kamu girdisinin sağlanması için harcadığını iddia etmektedir. Sonuç olarak, devlet harcamalarının özel sektördeki üretime olumlu katkısı bulunmaktadır.

Zorunlu karşılık oranındaki artışın etkileri çeşitli çalışmalara tabi tutulmuştur. Araştırmacılar tarafından iki çelişkili sonuç ileri sürülmüştür. Birincisi, uzun vadeli ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisi olması muhtemel olan bankaların aktif bileşimi üzerinde olası olumsuz etkisidir (Uygur, 2003). İkincisi, kamu harcamalarının dışsallığı nedeniyle artan olumlu bir arz yönlü etkidir (Uygur, 2003). Sonuç olarak net etki, bu iki çelişkili gücün göreceli güçlerine bağlıdır; bu da özel sermaye ile kamu tarafından sağlanan girdiler arasındaki teknolojik tamamlayıcılık derecesine bağlıdır. Basu (2001) parasal endojen büyüme modelinde, büyüme ve rezerv gereksinimi arasında bir Laffer-Curve tipi ilişki önermektedir. Model, rezerv-mevduat oranı arttıkça, sonunda büyüme üzerindeki çarpık etkilerin ortaya çıkacağını göstermektedir. Model, daha az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin hükümetlerinin neden finansal sektörü bastırmak isteyebileceklerine dair alternatif bir mantık sağlamaktadır. Ayrıca,

önceki araştırmalardan farklı olarak, analiz, büyüme yi en üst düzeye çıkarabilecek sıfırdan farklı, optimal bir rezerv mevduat oranı olduğunu göstermektedir.

Finansal baskının refah sonuçlarıyla ilgili olarak, Roubini ve Sala-i-Martin (1995), gelişmekte olan ülkelerde alternatif vergi toplama maliyetinin yüksek olması nedeniyle, finansal baskı büyüme yi baskılamaktadır. Bu anlamda, Espinosa ve Yip'in (1996) katkıları değerlidir, çünkü daha yüksek finansal baskı dereceleriyle finanse edildiğinde belirli bir bütçe açığı n aslında refah üzerinde olumlu bir etkisi olabileceği belirli koşulları tanımlayabilmektedirler. Ayrıca, bütçe açığı nın büyüklüğü ne kadar büyük olursa, finans sektörünün ciddi bir şekilde bastırılması ve organize olmayan piyasaların ortaya çıkmasıyla, enflasyonist olsa bile finansal serbestleşmenin her zaman refahı iyileştireceği savunulmaktadır. Çünkü ekonomik büyümenin olumlu etkisi enflasyonun refah üzerindeki olumsuz etkisinden daha ağır basacaktır (Espinosa ve Yip, 1996).

1.2.3. Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Serbestleşme Dönemi

Finansal sistemin entegrasyonu, çok popüler olan küreselleşme kavramının çok önemli bir boyutudur. Entegrasyon süreci 1980'den beri yatırımcıların portföy çeşitlendirme ve risk azaltma çabalarıyla başlamıştır. Bunu yapmak için yatırımcılar yabancı hisse senedi, tahvil ve bono satın almışlardır. Yatırımcılar ticari bankalardan kredi yoluyla fon tahsil etmişlerdir. Bu durum entegrasyon sürecini hızlandırmıştır. Ayrıca, döviz piyasasından sağlanan kaynaklar tüm ekonomi için sınırlı kalmıştır. Tüm bu gelişmeler ülkelerin ekonomilerini finansal sistemlerini serbestleştirmeye zorlamıştır. Ülkeler ekonomi serbestliğini yaratmak ve geliştirmek için finansal baskıları kaldırmaya başlamışlardır (Ünal ve Açıkalın, 2013). Dolayısıyla finansal serbestleşmenin sadece küreselleşmenin bir unsuru olmadığı, aynı zamanda hızlandırılmış bir küreselleşme faktörü olduğu söylenebilir (Özel, 2012).

1970'ler dünya ekonomisi için çok zor zamanlardır. Bretton Woods'un altın ve dolar temelli sabit döviz kuru rejimi Vietnam Savaşı nedeniyle kötüleşmiştir ve Keynesyen ekonomik görüş petrol fiyatlarındaki artıştan sonra yüksek enflasyon ve durgunluk için geçerli olmamıştır. İngiltere'den Thatcher ve ABD'den Reagan, Keynesçi politikaları terk etmeyi ve enflasyon ve durgunluğun önlenmesi için ulusal ve uluslararası ekonomi politikalarında piyasa mekanizmasına daha fazla önem verilmesini desteklemiştir. Kamu harcamalarını azaltmak, refah devleti politikalarını ortadan kaldırmak, kamu iktisadi teşebbüslerini özelleştirmek ve çeşitli sektörler

üzerinde kamu kontrolünü kolaylaştırmak bu görüşün ana konusunu oluşturmuştur. Bu şekilde hem makroekonomik politikalara devlet müdahalesi hem de bireysel piyasalarda devlet kontrolü azalmıştır. Neoliberal ekonomi politikalarının uluslararası sahneye yansımaları, ticaretteki engellerin azaltılması ve daha da önemlisi, uluslararası sermaye hareketi üzerindeki kontrolün azaltılması biçimde olmuştur. Ancak, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Bretton Woods tasarlandığında, dünya ekonomisini istikrara kavuşturmak için uluslararası sermaye hareketlerine çeşitli kısıtlamalar getirilmesine karar verilmiştir. Böylece, 1971'de dolar temelli sabit döviz kuru rejiminin terk edilmesinden sonra, Bretton Woods'un bir başka temel unsuru da terk edilmiştir (Pamuk, 2015).

Dünya ekonomisi ve finansal sistemi yirminci yüzyılın son çeyreğinde ve yirmi birinci yüzyılın başında hızlı bir dönüşüm yaşamıştır. Bretton Woods sisteminin 1970'lerin başında çöküşü ve sabit döviz kuru politikalarından vazgeçerek finansal piyasaların küreselleşmesi dünya piyasalarını entegre etmeye teşvik etmiştir. Böylece finansal piyasalardaki rekabet artmıştır. Bilgisayarların ve telekomünikasyon teknolojilerinin önemli gelişimi ile fiyatlar ve bilgi daha şeffaf hale gelmiştir ve sermaye maliyetleri önemli ölçüde azalmıştır. Ayrıca, sermaye akımlarının serbestleştirilmesini dış ticaretin serbestleştirilmesi izlemiş ve uluslararası sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaların kaldırılmasıyla sermayenin serbest dolaşımı sağlanmıştır (Yılmaz ve Tuncay, 2012).

Finansal liberalizasyondaki temel gelişme 1980'lerin ortalarında ve 1990'ların başında meydana gelmiştir. Uluslararası finans kurumları (IMF ve Dünya Bankası gibi) o dönemde finansal ve reel anlamda liberalleşmeyi vurgulayarak süreci hızlandırmıştır (Williamson ve Mahar, 2002). Latin Amerika ülkelerinde finansal serbestleşme süreci daha hızlı gelişmiştir. Örneğin, Şili ilk olarak 1970'lerin sonlarında faiz oranları üzerindeki tüm kontrolleri kaldırmış, ulusal bankaları özelleştirerek ve yerel bankaların uluslararası nitelik kazanmasına izin vermiştir. Yabancı bankalar ve finansal olmayan kurumlar piyasaya girmeye teşvik edilmiş ve sermaye kontrolleri gevşetilmiştir. Arjantin'de 1970'lerde yönlendirilmiş krediler ve faiz oranları kaldırılmış ve sermaye akımları serbestleştirilmiştir. Ancak hem Şili hem de Arjantin 1980'lerin başındaki kriz nedeniyle sermaye akışlarına kısıtlamalar getirmiş ve Şili birçok bankayı yeniden kamulaştırmıştır. Meksika ve Peru hızla liberalleşen diğer iki Latin Amerika ülkesidir (Williamson ve Mahar, 2002). Arjantin, Şili ve Uruguay,

uygulanan yanlış politikalar nedeniyle bu uygulamalardan olumsuz etkilenmiştir. Bu ülkelerdeki krizler, koruyucu ve düzenleyici mevzuat oluşturulmadıkça finansal serbestleşmenin beklenen sonuçları vermeyeceğini göstermektedir (Williamson ve Mahar, 2002).

Reformlar Doğu Asya'da daha kademeli yapılmıştır. Birçok ülke doğrudan kredi politikasını kaldırmıştır. Örneğin, 1980 ve 1990'larda Endonezya, Malezya ve Güney Kore'de hedeflenen kredi programları daraltılmıştır. 1970'lerin sonunda Sri Lanka, yönlendirilmiş kredi programlarından vazgeçmiş ve faiz oranları üzerindeki kontrolleri gevşeterek bölgedeki deregülasyon sürecini başlatmıştır. Diğer doğu Asya ülkeleri bu sürece başlamamıştır. İsrail, liberalleşme politikalarını hızla uygulayan bir başka ülkedir. 1987'den sonra İsrail hükümeti yasal rezerv oranlarını düşürmeye başlamış, yeni araçlar çıkarmış, daha küçük bankacılık işlemleri için erişim kısıtlamalarını gevşetmiştir (Williamson ve Mahar, 2002).

1980'lerde yaşanan kriz gelişmekte olan ülkelerde finansal serbestleşmenin temel belirleyicisiydi. Serbestleşmenin tasarrufları ve verimliliği artırarak ekonomik büyümeyi ve istikrarsızlığı giderebileceğine inanıyorlardı. Özellikle yurt içi tasarrufların artması döviz eksikliğinden dolayı çok önemliydi. Birçok gelişmiş ülkede, serbestleşme ekonomik büyüme verimliliğinden ziyade finansal istikrarsızlığı hızlandırmıştır. Finansal derinleşme sağlanmış ancak sanayi ve ticaret sektörünü etkilememiştir. Finansal deregülasyondan sonra finansal araçlara erişim kolaylaşmıştır. Finansal kurumlar da büyük riskler almaya teşvik edilmiştir. Özel sektör, ekonomik genişlemenin sürdürülmesini bekleyerek çok yüksek faizli büyük miktarda kredi almıştır. Borçlular borçlarını kapatmak için varlıklarını satmaya çalışmış ve bankacılık sektörü bilançolarını düzeltmek için kredi vermeyi bırakmıştır. Bunların sonunda kredi sıkıntısı ve borç deflasyonu meydana gelmiştir (Akyüz, 1997). Bankacılık sektörünün yanı sıra liberalizmin göstergesi olan borsaların geliştirilmesi ve oluşturulması 1980'lerde önem kazanmıştır, ancak 1990'larda gelişmekte olan ülkeler için zor zamanlar yaşanmıştır. Bu ülkeler, finansal serbestleşme sürecinin başarısının devam ettiğini düşünmüşlerdir, ancak bazı makroekonomik koşulları fark edememişlerdir. Ayrıca, finansal piyasalar hızlı finansal serbestleşme süreci için gelişmekte olan ülkelere yeterince derinleşmemiştir. Bu koşullar gelişmekte olan ülkelere büyük krizlere ve kötü ekonomik ve finansal bozulmalara neden olmuştur (Ünal ve Açıkalın, 2013).

Küreselleşme ve serbestleşme süreci nedeniyle rekabet artarak fiyatlarda dalgalanma meydana gelmiştir. Bu koşullar finansal riske neden olmuştur. VOB (2009), 1972'de Bretton Woods sisteminin sona ermesiyle finansal kuruluşların döviz kurlarındaki sürekli değişimler nedeniyle ciddi döviz kuru riskleriyle karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Bu dönemlerde Avrupa'daki vadeli işlem borsalarının kurulmaya başlandığı ve bugüne kadar hızla geliştiği görülmektedir. Döviz kurları ile ilgili ilk dönem sözleşmeleri 1973 yılında yapılmıştır. Aynı dönemde uluslararası para piyasalarındaki faiz dalgalanmaları sorunu gündeme getirmiştir. Risk yönetimi, özellikle sabit faizli borçlanma eğiliminin yavaş yavaş ortadan kalktığı 1980'lerde önem kazanmıştır.

Türev ürünler, bu riskleri ortadan kaldırmak için ürünlere olan talebin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Nasibov, 2010). Türev piyasalar, nakit piyasaları, riskten korunma uzmanları ve spekülörler arasında bağlantı sağlayarak ekonomilerin finansal yapısını desteklemektedir. Türev piyasalar, 1990'dan sonra sermaye kontrollerini terk eden gelişmekte olan piyasalarda önemli ölçüde büyümüştür. Türev ürünlerin kullanımının artırılması, gelişmekte olan ülkelere etkin risk yönetimi ve sermaye akışlarını artırmıştır (Lien ve Zhang, 2008).

Bilgi teknolojisi geliştirilmeye başlandığı ve Şikago'da iki ana borsa yapıldığı zaman modern türev piyasaların inşasına başlanmıştır. Dünya Bankası ve IBM, türev piyasaları geliştiren ilk kurumlardır. Bunlar tezgahüstü (OTC) piyasada lider finans kuruluşları tarafından geliştirilen yüksek oranda özelleştirilmiş faiz oranları ve döviz ürünleridir. Oligopolistik ABD piyasalarında minimum düzenleme ve yüksek kâr marjı ile teşvik edilen yeni ürünlerin geliştirilmesi, inovasyonla hızlandırılmıştır. Finansal türev piyasalar Hong Kong, Japonya, Brezilya ve Batı Avrupa'daki çoğu ülkede 1980'lerin sonu ve 1990'ların başlarında başlamıştır (Gerety ve Mulherin, 1991).

İkinci aşamada, kurumsal yatırımcılar Chicago, Londra ve Tokyo gibi organize ve şeffaf pazarlarda işlem gören daha standart ürünleri takip etmişlerdir (Fratzcher, 2006).

1972 yılında ABD'de kur riskine karşı vadeli döviz piyasaları kurulmuş, 1981'de döviz swapları ve 1982'de döviz opsiyonları tanıtılmıştır. 1970'lerin ortalarından itibaren petrol krizi, uluslararası emtia piyasalarındaki fiyat dalgalanmalarının en önemli nedenlerinden biridir. Petrol fiyatları aşırı arttığı için

üretim maliyetleri artmış ve birçok ülkede yüksek işsizlik ve yüksek enflasyon gözlenmiştir.

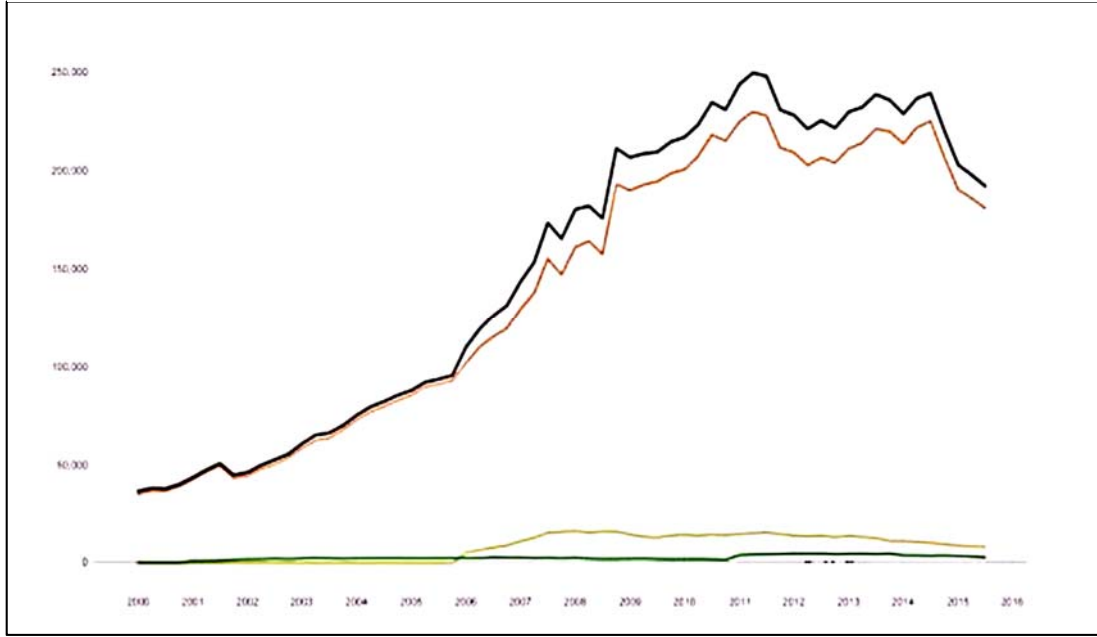
Bu amaçla kısa vadeli bir araç olarak faiz manipülasyonu önem kazanmıştır. Parasalcı yaklaşıma göre, fiyatlar piyasa koşullarında, dolayısıyla piyasa koşullarında faizler belirlenmelidir. Piyasa koşullarındaki faiz oranını belirlemek ve para arzının istikrarını sağlamak için sabit döviz kuru politikaları terk edilmiştir. Bundan sonra finansal piyasalarda finansal riskler oluşmaya başlamıştır. Bu riskten kaçınmak için ABD’de 1973 yılında vadeli işlem piyasaları, 1982 yılında faiz swap ve faiz oranı seçenekleri başlamış, ilk olarak 1983 yılında vadeli faiz sözleşmeleri uygulanmıştır (Özel, 2010).

Dünya 2007’de ABD’de başlayan, 2008’de neredeyse tüm dünyaya yayılan ve etkisini 2009 yılında kademeli olarak kaybeden bir kriz yaşamıştır. 2008 krizi finansal bir kriz olarak başlamış devamında da ekonomik bir krize dönüşmüştür. 2008 krizi ile türev ürünler en çok konuşulan konulardan biri olmuştur. Davidson vd. (2010) türevlerin kredi krizinin şiddetlenmesinde önemli bir rol oynadığını ve gelecekte yeni krizlerin nedeni olabileceğini belirtmektedir. Türev araçlar riskten korunmak için kullanılabilecekleri gibi şirketlerin büyük miktarlarda kayıplar vermesine neden olabilir, çünkü türev ürünlere yapılan küçük yatırımlar büyük kazançlar veya büyük kayıplar anlamına gelebilir. Örneğin, türev krediler, kredi krizindeki en büyük devlet destekli kuruluşlardan biri olan Amerikan Uluslararası Grubu’nun (AIG) çöküşünde önemli bir rol oynamıştır (Uluyol ve Kaygusuzoğlu, 2011).

Bu krizle birlikte en çok vurgulanan konulardan biri de türev ürünler olmuştur. İpotek kredisi sisteminden türetilen ve yatırım/finans kurumlarına satılan türevler olan bu türev ürünler, ipotek kredilerinin geri ödenmesindeki sorunlar nedeniyle aniden değerlerini yitirmiş ve zehirli varlık olarak kabul edilmiş ve böylece krizin derinleşmesine neden olmuştur. Risk yönetimi açısından faydalı olan ve geçmişten beri kullanılan türev ürünler, ABD’de başlayan finansal krizi küresel bir boyuta taşımıştır (Uluyol ve Kaygusuzoğlu, 2011). Şekil 2’de görüldüğü gibi, 2008 küresel

krizinden sonra türev ürünlerin sayısı azalırken bu azalış 2014'ten itibaren hız kazanmıştır.

Şekil 2. Dünya’da 2000-2016 Arası Türev Araçları Kullanımı



Kaynak: (Tanyel, 2016: 5)

1.2.4. Türkiye'de Finansal Liberalleşme

Türkiye'de finansal serbestleşme, 1980'lerin başında liberal bir ekonomi yaratmayı amaçlayan ekonomik reformların bir parçası olarak gerçekleşmiştir. 1980'lerin başında başlayan yapısal uyum ve liberalizasyon programı reformlarda bir dönüm noktası olmuştur. Programın ana hedefi ekonomiyi serbestleştirerek ve devletin ekonomideki rolünü sınırlandırarak kaynakların dağıtımında piyasa mekanizmasının rolünü arttırmaktır. 1980'lerin başında gerçekleşen yapısal uyum ve serbestleşme programından önce, Türkiye ekonomisi aşağıdaki özelliklerle ilişkilendirilmiştir (Ulussever, 2004):

- Makroekonomik yönetimde doğrudan kontrol yöntemleri uygulanmış ve ekonomide nispeten önemli dalgalanmalara yol açmıştır.
- Kamu iktisadi teşebbüsleri zararlıdır ve faaliyetlerini sürdürmek için sübvansiyonlu banka kredilerine bağımlıdır.
- Devlete ait banka kredileri, piyasa mekanizması yerine kamu sektörünün politikalarına ve ihtiyaçlarına göre tahsis edilmiştir.

Bu sorunlarla başa çıkmak için Türkiye, finansal yapısını piyasaya dayalı bir sisteme dönüştürmeyi hedeflemiş ve devlete ait işletmelerinde reform yapmaya başlamıştır. Yapısal uyum ve liberalizasyon programından sonra Türkiye ekonomisinin büyüme oranı uzun vadede yüzde 4 olmuştur ve GSYİH'nın bileşimi önemli ölçüde değişmiştir. Tarım ürünleri GSYİH'ya oranı azalırken, sanayi ürünleri ve hizmet sektörü oranı yükselmiştir.

Yapısal uyum programı aynı zamanda kaynakların daha verimli tahsisi ve verimliliğin artmasıyla sonuçlanmıştır; bu da programın birkaç yıl boyunca uygulanmasından sonra ortalama yüzde iki artmıştır. GSMH'nın bir oranı olarak gayri safi yurtiçi tasarruflar 1980'lerde yaklaşık yüzde 10'dan 1990'larda yaklaşık yüzde 20'ye çıkmıştır.

Genel Türkiye ekonomisini serbestleştirme çabalarına paralel olarak, liberal bir finansal sistem oluşturmak için bazı adımlar atılmıştır. Serbest piyasa mekanizmasına göre faaliyet gösterecek kurumlar kurulmuş ve 1984 yılında piyasaya dayalı bir finansal sistem kurmak için kapsamlı bir finansal reform gerçekleştirilmiştir. 1980'lerin başlarında faiz oranının serbestleştirilmesi ve Ağustos 1989'da sermaye hesabının tamamen serbestleştirilmesi adımları atılmıştır. Aşağıdaki politikalar ve hedefler yeni finansal sistemin ana unsurlarıdır (Ulussever, 2004):

- Bankaların ticarileştirilmesi
- Finansal piyasalarda daha fazla rekabet yaratılması
- Faiz oranının serbestleştirilmesi
- Merkez Bankası bağımsızlığı
- Politika çerçevesinin geliştirilmesi

Yetersiz kamu maliyesi politikalarından kaynaklanan mali açıklar 1980'ler ve 1990'lar boyunca ekonomik istikrarsızlığı beraberinde getirmiştir. 1980'lerin başında başlatılan düzenleme ve serbestleştirme programı vergi gelirlerini artırarak ve kamu harcamalarını azaltarak mali açıkları azaltmayı amaçlasa da kamu kesimi mali açık vermeye devam etmiş ve para ve döviz kuru politikaları açıklar nedeniyle serbestleştirilememiştir. Mali disiplinin eksikliği, Türk lirası varlıklarda, özellikle de devlet belgelerinde, algılanan risk priminde istenmeyen bir artışa neden olmuştur. Yurtiçi ve yurtdışı faiz oranları arasındaki bağlantılar güçlendirilmiştir. Finansal

serbestleşmede atılan adımlar sonucunda yurtiçi ve yurtdışı faiz oranları arasındaki farklardan dolayı sermaye hareketliliği artmıştır (Celasun vd., 1999).

Riskli ekonomik ortam kısaca yukarıda açıklanmıştır. Türk finans sisteminin liberalleşmesi yavaşlamıştır. Türk finans sistemi tamamen serbestleştirilseydi, aşağıdaki sorunlar ortaya çıkabilirdi (Ulussever, 2004):

- Eğer krediler düzensiz finansal piyasalara dayalı olarak tahsis edilirse, bankalar kendi kredi ve faiz politikalarını belirleyebilecek ve kâr amacı gütmeyen devlet işletmeleri kendilerini çok daha zor bir ortamda bulacaktır.
- Daha büyük bütçe açıkları, hükümetin herhangi bir ekonomik rahatsızlıktan dolayı kâr amacı gütmeyen devlet kuruluşlarına sübvansiyonları artırmasına yol açacaktır.
- Yüksek merkez bankası bağımsızlığı, hükümetin parasal açık yoluyla bütçe açığını finanse etmesini engelleyecektir.

1.2.5. Türkiye’de Erken Finansal Serbestleşme Girişimlerinin Gelişimi

1980'lerde Türk finans sistemi çeşitli kısıtlamalar ve düzenlemelerle sıkı bir şekilde bastırılmıştır. Finansal piyasalar, mevduat ve kredi faiz oranları kontrol alınmış; döviz kuru işlemleri çok sınırlı ve bireysel portföylerin hisse senedini içermesine izin verilmiyordu. Rezerv oranı, likidite oranı ve enflasyon yüksek ve ekonomi istikrarsızdır. Ayrıca, yerli ve yabancı bankaların sisteme katılım oranı, finansal sistemde kurumsallık eksikliğinden dolayı oldukça düşüktür. Hisse senedi ve tahvil piyasası yok ve Türk lirası piyasası yetersizdir.

Finansal kaynakların tahsisinde verimliliği arttırmak amacıyla finansal serbestleşme genel bir strateji olarak kabul edilmiş ve Temmuz 1980'de kredi ve mevduat faiz oranları serbestleştirilmiştir (Orhan, 2006:143-144). Tasarruf oranını artırmak ve finansal sektörü derinleştirmek için mevduat sertifikaları getirilmiştir. 1981 yılında Sermaye Hukuku yürürlüğe girmiş ve 1982 yılında birincil piyasaları düzenlemek üzere Sermaye Piyasası Kurulu kurulmuştur. Bu ilk serbestleştirme süreci ve serbestleştirilmiş faiz oranları denemelerinden sonra büyük bankalar potansiyel pazar payını almak için mevduat için rekabet etmeye başlamıştır. 1981'in üçüncü çeyreğinde, reel faizli mevduatın ödenmesi nedeniyle mevduat maliyeti artmış, mevduat faiz oranlarının kredi geri dönüşü olmaksızın yükselmesine yol açmıştır. 1980 yılında finans sektörü hacminin GSYH'ye oranı %15,6 ve reel faiz

oranları enflasyon oranında meydana gelen yükselmeler sonucunda değişmiştir. 1982 yılında bu oran %23,1'e yükselmiş ve %7,1'lik reel faiz oranları gözlenmiştir. Finansal serbestleştirmenin ilk denemesi 1982'de bankaların başarısız olmasına neden olmuş ve Merkez Bankası faiz oranlarını kontrol altına almıştır (Koska, 2002).

1983-1987, finansal sistem kurumlarının ve Özal hükümetinin genişleme dönemlerinin gündemde olduğu dönemlerdir. İkincil piyasaları düzenlemek üzere Sermaye Piyasası Kurulu faaliyete geçerken, sınırlı mevduat sigorta sistemi uygulamaya konulmuştur ve finansal aracılık maliyetlerini düşürmek için 1983-1984'te faiz gelirinden alınan stopaj vergileri %20'den %10'a düşürülmüştür. Miktar kısıtlamaları dış ticaretin serbestleştirilmesine uygun olarak kaldırılmıştır. 1984 yılında yerli bireylerin döviz hesabı açmasına ve döviz işlemleri yapmasına izin verilmesi sermaye hareketlerindeki kısıtlamaları kısmen ortadan kaldırmış ve bu nedenle bankaların dış rezervleri artmış ve bu çerçevede sermaye çıkışlarının yasaklanması bankaların kaynaklarını artırmıştır. Türk lirası daha güçlü yabancı para birimleri ile değiştirilmeye başlanmış ve bu da enflasyonist bir baskıya neden olmuştur. Hükümet, TL aktiflerin getirisini artırmak için mevduat faizini arttırmıştır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 1985 yılında yeniden açılmış ve 1986 yılında faaliyete geçmiştir. 1985 yılında zorunlu karşılıklara yapılan faiz ödemeleri ortadan kaldırılmış ve Merkez Bankası'nın para arzı üzerindeki kontrolü artırmak amacıyla benimsediği yeni araçlarla tutarlı olarak zorunlu karşılık oranı 1986 yılında azaltılmıştır (Karabulut, 2009: 981-996).

1986 yılında Merkez Bankası, fiyat istikrarı hedefi doğrultusunda para ve döviz politikaları uygulayacağını açıklamıştır. 1986-1989 yılları arasında Merkez Bankası, piyasa yapıcı bankalardan, cari hesap kontrollerini yapmalarını ve âtil durumda bulunan tasarrufların sisteme katmalarını istemiş, alternatif yatırım alanları oluşturmak için gerekli adımları atmıştır. Sonuç olarak, 1986 yılında Bankalar Arası Piyasalar ve Bankalar Denetim Müdürlüğü kurulmuş ve bankalar Hazine ve Merkez Bankası tarafından belirlenmiş kurumların bağımsız denetimine hak kazanmıştır. 1987 yılında Açık Piyasa İşlemleri gerçekleştirilmiş ve devlet tahvillerinde ikincil piyasa genişlemiştir. 1988 yılında Resmi Döviz Piyasası ve 1989'da Döviz Karşılıklı Altın Piyasası kurulmuştur (Karabulut, 2009: 981-1002).

1986 yılında döviz mevduatları zorunlu karşılıklara, döviz mevduatlarından elde edilen faiz gelirleri ise %5 oranında vergilendirmeye tabi tutulmuştur. Bu vergi

oranı, para ikamesini sınırlamak için 1988'de %10'a yükseldi ve Eylül 1988'de piyasadaki talep ve arz dinamiklerine göre TL kuru kurulacak şekilde serbest bırakılmıştır (Saraçoğlu, 1997).

1.2.6. 32 Sayılı KHK ve Sermaye Hesabı Serbestleştirilmesi

32 Sayılı KHK uyarınca, Türk Lirası'nın yabancı para birimleri karşısında değeri, yerel para biriminin değerini korumak amacıyla belirlenecektir. Ayrıca hem ulusal hem de uluslararası perspektifte hem iç hem de dış para birimi cinsinden tasarruf ve işlemlerin temelleri; tüm değer yaratan alanda hem sermaye hareketlerinde hem de döviz işlemlerinde belirlenir.

Saraçoğlu (1997) yerli ve yabancı paraya ilişkin kararnamenin temellerini maddelemiştir. Bunlar;

- Bölge sakinlerinin döviz satın almalarına ve döviz hesaplarını serbestçe kullanmalarına izin verilmiştir.
- Yerleşik olmayanların yurtiçi borsada veya devlet tahvillerinde işlem gören Türk menkul kıymetlerini alıp satmalarına ve bu menkul kıymetlerin gelirlerini ve satış işlemlerini devretmelerine izin verilmiştir.
- Bölge sakinlerinin yabancı borsalarda veya yabancı ülkeler tarafından ihraç edilen devlet tahvillerinde kote edilmiş hisse alımlarına izin verilmiştir.

Dış ticaret kararnamesinin esaslarına göre, ticaret amaçlı ihracat mallarının değeri, ülkeye getirilmeli ve 180 gün içinde bankalara veya özel finans kuruluşlarına belgelenmeli veya satılmalıdır. Toplam değer %70'i 90 gün içinde getirilip satılırsa, mülk sahibi kalanların %30'unu kurtarabilir. Ayrıca kararnameye göre, ihraç edilen ham altının değerini getirme konusunda herhangi bir zorunlu kural yoktur. İşlemden sonra yasal süreyi aşan bir zamanda, belirlenen ek süre içinde bile döviz kuru tutarsızlığı nedeniyle oluşan gelir, Destek ve Fiyat İstikrar Fonu'na (Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu) devredilir. Hem işlem sahibi hem de aracı kurumlar, ithal malların değerlerini bakanlığın belirlediği esaslar çerçevesinde ödemektedirler.

32 sayılı Kararname, yabancıların ilgili yasalara dayanarak ve öngörülen sermayeyi getirecek şekilde şirket kurmalarına izin vermiştir. Ayrıca, yerli ülke vatandaşları yabancılarla lisans, teknik bilgi ve teknik destek türlerinde düzenlemeler

yapabilirler. Ayrıca, bölge sakinlerine acenteler ve irtibat büroları kurma ve kuruluş masraflarını bankalar ve özel finans kurumları aracılığıyla devretme izni verilmiştir.

Ayrıca, ülkeye/ülkeden diğer sermaye piyasası araçlarıyla hisse senedi ve tahvillerin giriş ve çıkışlarına izin verilmiştir. Bölge sakinleri bu enstrümanları yurtdışına ihraç edebilir, tedarik edebilir ve satabilirler. Yabancıların (bölge sakinlerinin) yerli (yabancı) sermaye piyasası araçlarına ve gayrimenkullere ilişkin işlemlerine, gayrimenkul satış değerlerinin transferlerine izin verilmiştir. Bunlara ek olarak, bu kredilerin bankalar ve özel finans kurumları aracılığı ile kullanılması şartıyla bölge sakinlerine kredi temin etme izni verilmiştir. Yerli bankalar da TL bazlı kredi verebilirler. Yabancılar ve bölge sakinlerinin döviz ve altın stok hesabı açmasına izin verilmiş olup, sahipler ve bankalar ilgili faiz oranlarını serbestçe belirlemiştir.

Boratav ve Yeldan'a (2001) göre, ücret baskısına, iç para biriminin değer kaybına ve aşırı cömert ihracat sübvansiyonlarına bağlı olan ihracata dayalı büyüme fikri 1988 ve liberalleşmenin son aşamasına kadar ekonomik ve siyasi sınırlarına ulaşmıştır ve sermaye hesabının serbestleştirilmesi gerekli hale gelmiştir. Sermaye hesaplarının serbestleştirilmesinin iç finansal piyasalarda talebi artırması ve bu piyasalarda kamu borçlanma senetlerinin satılması, reel faiz oranlarında artış olmadan kamu açıklarının finanse edilmesine yol açabilecektir. Sonuç olarak, 32 sayılı kararname çıkarılmıştır.

Bu politikanın amacı daha serbestleştirilmiş bir döviz kuru sistemi üretmek, finansal piyasalara entegrasyonu hızlandırmak ve aynı zamanda engelleri ortadan kaldırarak sermaye piyasalarının ilerlemesini kolaylaştırmaktır (Binay vd., 1999). Saraçoğlu (1997) asıl amacın, serbestleşme yoluyla sistemin operasyonel ve tahsisat verimliliğini, rekabeti ve para politikasının etkinliğini artırmak, özellikle Türk Lirası'nın değerini sabitlemek olduğunu savunmuştur.

1.2.7. Sermaye Hesabı Serbestleştirilmesinden Sonraki Dönem

Sermaye hesabının serbestleştirilmesi, ekonominin yeni ortaya çıkan finansal döngülere giderek daha fazla bağımlı hale gelmesine neden olmuştur. Net girişlerden, yani sermaye çıkışlarından ve rezerv birikiminden kaynaklanan önemli sızıntılar büyüme, cari işlemler dengesi ve sermaye akımları arasındaki geleneksel bağlantıları değiştirmiştir. Son olarak, arbitraj arayışı ("sıcak para") girişleri ve çıkışları sermaye

hareketlerinde artan bir pay yaratmaya başlamış, dış ve iç istikrarsızlıkta artışa neden olmuştur (Koska, 2002).

Sermaye hesabının serbestleştirilmesi ve finansal serbestleştirilmesinden sonra kamu sektörünün finansal piyasadaki payı yüksek olmaya devam etmiştir. Şirketlerin finansman örüntülerinde önemli bir değişiklik gözlenmemiş ve bankacılık sektöründen kredi finansmanı değişmemiştir. Bunlara ek olarak, özel sektör menkul kıymetlerinin toplam finansal varlıklar içindeki payı azalmıştır. Ticari bankacılık sistemi, Hazine bonolarının en büyük alıcısı olmaya devam etmiş ve repo işlemleri ile gerçek kişilere T-bonoları pazarlamıştır. 2000 yılında repo-ters repo ticaret hacmi, 1997 yılında 5 milyar ABD dolarından 221 milyar ABD dolarına (GSMH'nın %110'u) ulaşmıştır. T-bonoları ve diğer borç enstrümanları aracılığıyla menkul kıymetleştirilmiş borç açığı finansmanı faiz oranlarında genel bir yukarı yönlü hareketle sonuçlanmıştır. Pozitif faiz oranları ve yeni döviz hesabı olasılığı, hane halklarına finansal derinleşme getirmiştir. Bu gelişmeler ayrıca önemli miktarda para ikamesi ile döviz mevduatının artmasına neden olmuştur. Bu ve daha önceki gelişmelerin bir sonucu olarak, Türkiye'de finansal derinleşme 1980'li ve 1990'lı yıllarda kamu kesimi menkul kıymetleri ve döviz mevduatları yoluyla gerçekleşmiştir (Boratav ve Yeldan, 2002). Türkiye'nin finansal serbestleşme çabası, verimsiz varlıklardan sabit sermaye formasyonları yaratanlara kadar portföyün seçimini derinleştiren McKinnon-Shaw hipotezi ile çelişmektedir. Finansal liberalizasyonun erken döneminde Türk bankaları, yeterli ortam oluştuğunda büyük arbitraj kazançları elde etmişlerdir. Aynı bankalar kur riskine karşı oldukça savunmasızdır. Devlet tahvillerinin ve hazine bonolarının sunduğu yüksek faiz oranları, finansın reel ekonomi üzerindeki baskınlığına neden olmuştur. Yüksek faiz oranlarına ve ucuz yabancı paraya bağlılık, faiz oranlarının düşmesine izin vermemiştir. Cari işlemler hesabı aşırı değerlenmiş TL nedeniyle bozulduğunda, sermaye çıkışını önlemek için kullanılan strateji iç faiz oranlarını daha da artırmak olmuştur (Boratav ve Yeldan, 2002).

Liberalleşme sürecinden sonra döviz kurlarının bastırılmasından sonra aşırı değerlenen TL'ye dayanan kısa vadeli sermaye akımları ile kamu açıklarının finansmanı, ticaret dengesini bozmuş ve dış ticaret açıklarını önemli ölçüde artırmıştır. 1988-1993 döneminde ithalat %100 artarken, ihracat sadece %25 artmıştır. 1988'de 2,6 milyar dolar olan dış ticaret açığı, 1989'da 4,16 milyar dolara, 1990'da 9,3 milyar dolara, ardından 1991-1993 döneminde rekor düzeyde 14 milyar dolara yükselmiştir.

5 yıl içinde (1988'den 1993'e kadar) dış ticaret açığı, 32 sayılı Kararnamenin çıkarılmasından sonra TL'nin aşırı değerlenmesi, sermaye hareketinin serbestleştirilmesi nedeniyle beş kattan fazla artmıştır (Koska, 2002).

1980'lerde yüksek enflasyon oranlarına rağmen yüksek ekonomik büyüme oranları, ithalat tüketimini artıran TL'nin aşırı değerlenmiş politikaları ile açıklanabilir. 1980'lerin başında gözlenen negatif reel faiz oranlarına rağmen, vadeli mevduat reel faiz oranları 1982'de ilk kez %7 ve 1986'da %8,5'e ulaşmıştır. Reel faiz oranları yine 1987-1990 döneminde negatif değere ulaşmıştır. 1991-1992 döneminde üç aylık vadeli mevduatın reel faiz oranları sırasıyla %6,5 ve %8,2'dir. 1993-1994 döneminde ise reel faiz oranları yaklaşık %2,5'a gerilemiştir (Koska, 2002).

Türkiye ekonomisi 1980'lerin sonunda ve 1990'ların başında giderek artan şekilde dış ticaret açığı yaşamıştır. 1989'da sermaye hesaplarının zamana bağlı serbestleştirilmesi ve kontrolsüz finansal serbestleşme politik ve finansal açıdan kırılgan bir ekonomik ortam yaratmıştır. Finansal sistem spekülasyonlara açık olan kısa vadeli değişken sermaye girişlerine dayanmaktadır. Kamu harcamalarındaki büyük açıklar, düşük reel döviz kurları ve yüksek faiz oranları piyasadaki oynaklığı ve enflasyonist baskıları artırmıştır.

Yüksek piyasa oynaklığı ve artan algılanan ülke riski sermaye çıkışlarına neden olmuştur. 1994 yılında, yerleşik olmayanların net çıkışları GSMH'nin %4,8'ine ulaşmıştır. Birbirini takip eden iki yıl arasındaki fark -19.1 milyar dolardır. 1994 yılında hem yerleşik olmayan hem de yerleşik akışların 1993'e kıyasla net getiri -12,8 milyar ABD dolarıdır (GSMH'nin %9,7'si). Sermaye hareketleri hükümeti birbirini izleyen iki TL değerindeki devalüasyona zorladı ve GSMH'da % 6,1 daralma ile sonuçlanmıştır (TCMB, 20 Nisan 1995).

Arka arkaya yıllarda da sermaye hareketlerinin olumsuz etkileri gözlenmiştir. 1998 eksi 1997 yerleşik olmayanların sermaye akımları -7.6 milyar dolardır. Konut sakinlerinin akışları da dışa dönük ve 417 milyon ABD doları olmuştur. Toplam sermaye çıkışları GSMH'nin %3,9'u olan 8 milyar ABD doları olmuştur (TCMB, 8 Ocak 1998).

Reel GSYİH'de % 6,1'lik bir düşüşün ardından, döviz kuruna dayalı enflasyondaki düşüş ve istikrar programı başlatılmıştır. IMF programı mali olarak destekliyor ve izliyordur. Program, yıllık enflasyon oranını TÜFE'de % 68,8'den ve

TEFE'de %62,9'dan 2000 sonu itibariyle sırasıyla %25 ve %20'ye indirmeyi hedeflemiştir.

Program, ilk 10 ayda hedeflere ulaşmada oldukça başarılı olmuştur. Ancak 1999'un son haftalarında ve 2000'in ilk haftalarında bazı olumsuz gelişmeler yaşanmıştır. 2000 yılının ortalarında, 1999 yılında %33 civarında olan reel faiz oranı sıfıra gerilemiş, ancak Türkiye yabancı sermaye girişi almaya devam etmiştir. Döviz kuru sepeti %20,3 oranında artmasına rağmen TEFE ve TÜFE Endeksleri sırasıyla %32,7 ve %39,0 oranında artmıştır. Bu gelişmeler TL'nin gerçek anlamda değerlendirildiğini göstermiş ve yabancı yatırımcılar tarafından döviz kuru riski olarak algılanmıştır. 9,5 milyar ABD dolarına ulaşan dış ticaret açığının hızla artmasıyla ilgili endişeleri olan yabancı yatırımcılar ve TL'nin değer kazanması Türk bankalarına kısa vadeli kredilerini kullanmıştır. 2000 yılının ilk on ayında net sermaye akışı olarak 15,5 milyar ABD dolarını aşan Türkiye, 2001 başlarında büyük sermaye çıkışlarıyla karşılaşmıştır. Kısa vadede hızlı ve muazzam sermaye çıkışları yine TL'nin ABD doları karşısında devalüasyonuna neden olmuştur. Gecelik faiz oranının %7000 olarak kaydedildiği finansal krizde, 2001 yılı sonunda, kamu borçlanması, enflasyon ve nominal (ağırlıklı) döviz kurundaki değişim oranları sırasıyla 0,36, 0,327 ve 0,203 olmuştur.

1.3. DÖVİZ PİYASALARI

Modern döviz piyasasının, ABD'nin 1971'de Altın Standardı'ndan çıkmasının ardından Bretton Woods'un terk edilmesinden kaynaklı olarak büyüdüğü söylenebilir. 1944 tarihli Bretton Woods Konferansının sonuçlarından biri, sabit bir döviz kuru oluşturulmasıydı. Ağustos 1971'de ABD tek taraflı olarak altın standardını terk etti ve ABD dolarının serbestçe dalgalı bir para haline gelmesine izin verdi. Bu tür eylemleri hızla diğer uluslar izlemiştir.

1970'lerde ve 80'lerde ticaret, öncelikle bankalar tarafından doğrudan telefonla veya teleksle ya da anonim bir ortamda siparişlerle eşleşecek olan satıcılar arası sesli brokerler aracılığıyla gerçekleştirilmiş, alım-satım tamamlandıktan sonra işlem yapanların isimleri yayınlanmıştır.

1980'lerde Reuters, bankaların işlerini yürütmek için doğrudan, elektronik, iki taraflı olarak birbirleriyle iletişim kurmalarına izin veren bir konuşma ticaret platformu geliştirmiştir. 1992'de Reuters, satıcılar arası sesli broker rolünü tamamen

elektronik, ekran tabanlı bir ortamda tekrarlamaya çalışan yeni bir mekanizma olan Eşleştirme (Matching) sistemini yayınlamıştır.

Bir yıl sonra, bir grup banka Eşleştirmeye rakip olan ve her ikisi de satıcılar arası sesli brokerler için doğrudan rekabet olan Elektronik Brokerlik Hizmetini (EBS) geliştirmek ve serbest bırakmak için bir araya gelmiştir. Eşleştirme ve EBS yalnızca bankalara açıktı, bu nedenle müşteriler, çoğu zaman telefonla banka sağlayıcıları aracılığıyla pazara erişmekle sınırlıydı.

2004 yılında, EBS, eşleşen platformlara doğrudan müşteri erişimine izin veren yeni nesil teknoloji sağlayıcılarının rekabetine yanıt olarak, müşterilerin arabulucu platformuna ilk kez aracılığıyla erişebilmelerini sağlayan EBS Prime'ı başlatmıştır. Başlangıçta düşük kredi notuna sahip bankalar tarafından kullanılabilen hizmet, 2005 yılında riskten korunma fonları ve tescilli ticaret şirketlerini kapsayacak şekilde genişletildi. Aracılık ve elektronik ticaret teknolojisinin sağladığı daha geniş pazara erişim, 2001 ve 2010 arasında FX piyasasında büyük bir büyümeye yol açmıştır.

Daha fazla verimlilik talepleri sonucunda, bazı bankaların 1990'ların sonunda müşterileri için özel elektronik ticaret platformları geliştirdiği görülmüştür ve mevcut yüzyılın başlarında, bankaların müşteriler ile bağlantı kurmasına izin veren bir dizi çok satıcılı elektronik ticaret platformu geliştirilmiştir.

1.3.1. Değişen Döviz Piyasası Yapısı

Geçtiğimiz otuz yıl boyunca, döviz piyasasının yapısı büyük ölçüde değişmeden kalmıştır. Bankalararası piyasada fiyat oluşmuş ve bankacılık dışı katılımcılar bankacılık ilişkisi yoluyla likiditeye erişmek zorunda kalmıştır.

E-ticaret sağlayıcılarının yaygınlaşması, döviz piyasasına, müşterilerin eşleşmesini sağlamak için başlıca aracılık hizmetlerinden yararlananlar da dahil olmak üzere bir dizi yeni model getirmiştir.

Listelenen döviz türevleri için gerçek bir değişim modeli işleten birkaç düzenlenmiş borsa olsa da tezgâh üstü ürünleri için döviz endüstrisi tarafından kabul edilen elektronik iletişim ağı modelleri farklı kurallar ve teknoloji çerçeveleri altında çalışmaktadır. Bankalar teknolojinin hızı ile birlikte daha likit ortamda riski daha kısa sürede tabana yayarak finansal varlık piyasasında risk iştahını kontrol etme görevini yerine getirmektedir.

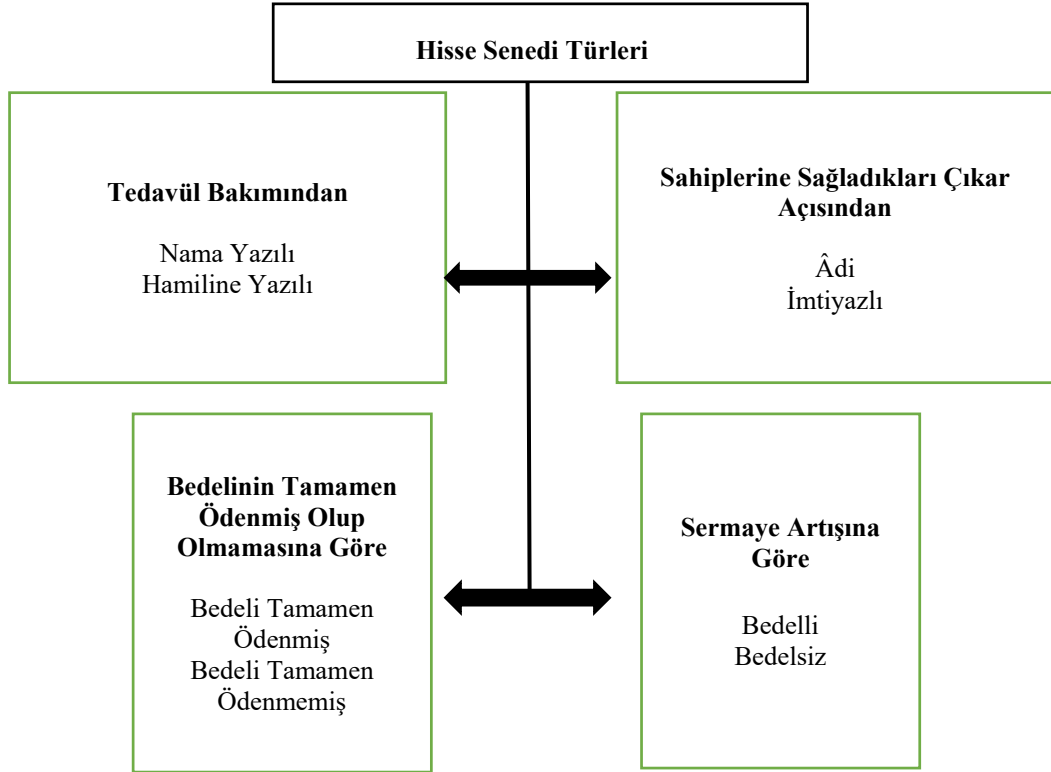
2. BÖLÜM

HİSSE SENEDİ FİYATI VE DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ

2.1. HİSSE SENEDİ PİYASASI

Hisse senetleri, anonim ortaklıklar tarafından çıkarılan pay sahiplerinin sermaye payları üzerinde tasarruf hakkını temsil eden kıymetli evrak niteliğindeki belgelerdir (Ataman, 1974: 22; Ataman ve Kibar 1999: 29). Hisse senetlerinin değerlerinin belirlenmesi ve tahmini oldukça karmaşıktır. Hisse senedi fiyatlarını arz ve talep, yurt içi haber akışları, şirket profil yapısı, hisse geri alım-satım, dolaşımda bulunan fiili oran, ortaklık yapısı, manipülatif ve spekülatif hareketler, bilanço dönemleri (beklenen ve açıklanan), makroekonomik göstergeler ve şirket ile ilgili özel bilgilere kadar çeşitli faktörlerden etkilenmektedir.

Şekil 3. Hisse Senetlerinin Türleri



Kaynak: Kabakçı, 8

Şekil 3' de hisse sendi türleri açıklanmıştır. Sahiplerine sağladıkları çıkar açısından (haklar) hisse senetleri; âdi hisse senetleri, ana sözleşmede eşit haklar sağlar, imtiyazlı hisse senetleri, kâra katılma yönetim ve denetim kuruluna üye seçiminde oy hakkı olan senetlerdir. Sermaye artışına göre hisse senetleri; bedelli hisse senetleri,

ihraç edilen hisse senetlerinin bölünmesi nakit ödeme taahhüdü ile yapılır, bedelsiz hisse senetleri, nakit ödenmesi tamamen iç kaynaklardan karşılanarak sermaye artırımına yoluna gidilmektedir. Bedelinin tamamen ödenmiş olup olmamasına göre hisse senetleri; Türk Ticaret Kanunu'na göre hisse senetlerinin basılıp dolaşıma çıkabilmesi ve dağıtılması için bedelinin tamamen ödenmiş olması gerekmektedir, bedeli ödenmemiş olan hisse senetleri çıkarılamaz. Tedavül bakımından; ortaklık payını temsil eden ve belirli bir kişi için çıkarılmış hisse senetlerine nama yazılı, üzerinde herhangi bir isim yazılı olmayan hisse senetlerine hamiline yazılı hisse senetleri denilmektedir.

Hisse senetleri değerlemesi yönünden çok sayıda değer kavramı mevcuttur. Bunlardan bazıları; Nominal değer, defter değeri, piyasa değeri, gerçek değeridir. Ekonomi alanındaki tüm gelişmeler hisse senetleri fiyatlarındaki volatilité için önemli unsurlardır. Halka arz yolu ile sermaye piyasasına açılmış bir şirketin hisse senedi fiyatı, o hisseye olan arz ve talep doğrultusunda işleme başlar iç (bilanço, şirket yapısı gibi) ve dış faktörler (makroekonomik göstergeler, ulusal ve uluslararası haber akışı gibi) ile volatilité kazanır. Şirketin ürettiği malların veya hizmetlerin tüketiciler tarafından çok aranan olması, işletmenin sermaye yapısının işletmeye uygun olarak öz kaynak ağırlıklı olması ve AR-GE için önemli kaynak ayırması, teknolojiyi çok etkin bir şekilde kullanması (üretimde ileri teknoloji gibi), üretimde kullanılan hammadde tedariki ve malların lojistiğinde sorun yaşanmaması, hisse senedi likiditesinin (geri alım-satım) ve sermaye artırımının (bedelli, bedelsiz) yüksek olması, şirketin temettü alışkanlığının olması ve şeffaf bir politika ile yatırımcılar arasındaki şirket-yatırımcı ilişkisini daima sürekli kılması şirketin hisse senedi fiyatına değer kazandırabilir. Hisse senedi yatırımcılığındaki esas ilke şirketin gelecekteki kârına ortak olmaktır.

Morck vd. (1990) hisse senedi piyasalarının yatırımlara nasıl etki ettiğini dört hipotezle açıklamaktadır. Birincisi, hisse senedi piyasasının gelecekteki ekonomik gelişmelerle ilgili tahmini pasiftir ve karar verenler buna inanmazlar, pasif bilgilendirme hipotezidir. İkincisi, aktif bilgilendirme hipotezi, hisse senedi piyasaları gelecekte ekonomik gelişmelerle ilgili bilgi sağlamakta ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Üçüncüsü, hisse senedi piyasası firmaların sermayeye erişimi, kaynak maliyeti ve dış finansman üzerindeki etkileri yoluyla yatırımları etkilemektedir. Dördüncüsü, hisse senedi piyasalarının yatırımlar üzerinde bilgi ve finansman

rollerinin dışında piyasanın karar verenler üzerinde oluşturduğu baskıdan kaynaklanan etkilerinin olduğunu ileri süren piyasa baskısı hipotezidir.

Hisse senedi piyasaları, yatırımcılara portföy çeşitliliği sunan, finansal varlıklara kolayca ulaşmayı sağlayan, toplumun tasarruflarını harekete geçiren ve sonucunda da firmalara düşük maliyetli kaynak sağlayan sermaye piyasası aracıdır.

2.1.1. Hisse Senedi Fiyatlama Modelleri

Finansal piyasalarda sermaye piyasasını oluşturan hisse senedi piyasası için, yatırımcıların portföylerini belirlemek ve hisse senedi fiyat tahminini yapmak amacı ile çeşitli teoriler geliştirilmiştir. Bu bölümde literatürde bulunan teoriler hakkında bilgi verilmiştir.

2.1.1.1. Arbitraj Fiyatlama Modeli

Arbitraj fiyatlama modeli (AFM), Ross (1976) tarafından geliştirilmiştir. Faiz oranı riski, satın alma oranı riski, yönetim riski gibi varlık değerlemelerinde kullanılan ekonomik temellere dayalı bir modeldir. Model, varlıkların getirisi üzerindeki risk faktörlerinin ağırlıklı ortalamasını kullanmaktadır. Risk faktörleri makroekonomik değişkenlere göre farklılık göstermektedir ve risk primi pazar portföyünün getirisidir (Civan, 2007: 507-508). Varlığın bugünkü değerini hesaplayarak uygun olan getirinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Hisse senetlerinin günlük değerlerini etkileyen sayısız faktör bulunmaktadır. AFM, portföyde bulunan varlıkların toplam değerini etkileyen sayısız faktörler arasından belli başlı olanları hesaba katarak öngörülerde bulunmakta ve portföyün değerlemesi ile performansını ölçmektedir. AFM, hisse senedi getirilerinin belirlenmesinde makroekonomik değişkenleri veri olarak kabul etmektedir. AFM için yapılan çalışmalarda kullanılan değişkenler; milli gelir, enflasyon oranı, para arzı, döviz kurları, faiz oranları, bütçe ve ödemeler dengesidir (Grinblatt ve Titman, 2002).

AFM'nin Varsayımları (Ross, 1976: 341)

- Bütün yatırımlar sonsuz sayıda parçalara bölünebilir.
- Alım-satım işlemlerinde işlem maliyeti (komisyon, vergi gibi) yoktur.
- Piyasada tam bilgi mevcuttur herkes tüm bilgilere eşanlı olarak maliyet ödemedi sahipli olur, yatırımcılar varlık fiyatlarını etkilememektedir.

- Düşük risk ve yüksek getiri hedeflenir, varlıkların beklenen getirilerinin nasıl gerçekleştiğini açıklayan stokastik süreç (k) faktör modeli ile gösterilebilir.
- Tam rekabet piyasası şartları geçerlidir.

Modelin matematiksel formülü; tek fiyat kanununa dayanarak varlık getirileri doğrusal k- faktör modeli ile türetilmiştir. Varlığın getirisi, risksiz faiz oranı ve finansal varlığın taşıdığı risklerin toplamıdır. Beklenen getiri endeks seti ile doğrusal bir ilişki içerisinde dir.

$$R_i = a_i + b_{i1}I_1 + b_{i2}I_2 + \dots + b_{ij}I_j + \varepsilon_i \quad (2.1)$$

R_i = (i) varlığının beklenen getirisi

a_i = (i) Pay senetlerinin beklenen getiri düzeyi

I_j = (i) Pay senetlerinin getirisini etkileyen j indeksinin değeri

b_{ij} = (i) Pay senetlerinin getirisinin (j) indeksine duyarlılığı

ε_i = Ortalama sıfır varyans veya varyans $2 \delta_i^2$ 'e eşit rassal bir hata terimi

2.1.1.2. Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli

Finansal varlıkları fiyatlama modeli (FVFM, Sharpe (1964) ve Lintner (1965)) tarafından ortaya konulmuştur. Model, beta ile adlandırılan hisselerin sistematik riski ile beklenen getirileri arasındaki doğrusal ilişkiyi ele almaktadır. Beta katsayısı, hisse senedi getirisi ile piyasa getirisi arasındaki kovaryansı ölçmektedir (King, 2009: 64). Varlıkların beklenen getirileri, beta katsayısı ile risk primi çarpımı sonucuna risksiz getirinin eklenmesi ile bulunmaktadır. FVFM, risk ve beklenen getiri arasındaki dengelenmeyi risk faktörü kullanarak ortaya kayan denge teorisidir. Hisse senedi yatırımcısı risk altında getirisini maksimize etmeye çalışmaktadır. Beklenen getiri, nominal risksiz faiz oranı ve risk priminin doğrusal kombinasyonudur.

FVFM'nin Varsayımları (Sharpe, 1964: 425-442)

- Yatırımcılar refahlarını maksimize etmek istemektedirler.
- Fiyatlar veri olarak kabul edilir ve normal dağılıma sahip olan getiriler homojendir.
- Piyasada risksiz faiz oranında risksiz varlıklar mevcuttur, varlıkların miktarı sabit ve eşit miktarda bölünebilmektedir.

- Piyasada işlem maliyeti ve kısıtlama yoktur, piyasada tam bilgi mevcut olup yatırımcılar bilgilere masrafsız olarak ulaşmaktadır.
- Yatırımcılar için piyasada piyasa sınırlayıcı kurallar yoktur.

Modelin matematiksel formülü; beklenen getirilerin maksimizasyonu, ortalama varyansa dayanan bir modele dayalıdır. Minimum varyanslı portföy için geçerli olan ilişki piyasa portföyü için de geçerlidir. Yatırımcı risksiz faiz oranından sınırsız miktarda borç alıp verebilmektedir.

$$(E(R_i)) = [Rf] + [E(Rm) - Rf] * \beta_i \quad (2.2)$$

$E(R_i)$ = Beklenen getiri

Rf = Risksiz faiz oranı

$E(Rm)$ = Pazar (piyasa) portföyü getirisi

β_i = i Varlık betasını (sistemik risk) ifade etmektedir.

2.1.1.3. Etkin Piyasa Hipotezi

Etkin piyasa hipotezi (EPH), finansal piyasalarda oluşan fiyatların tam bilgiye sahip olduğunu ve tam bilgi ile normal bir getiri elde edileceğini açıklamaktadır. Teknik ve temel analiz ile yatırımcılar ek gelir elde edemezler. EPH'ye göre finansal piyasadaki tam bilgi hisse senedi fiyatına yansırarak hisse senedi fiyatını belirlemektedir. Fiyat değişimi için piyasaya yeni bilgi aktarımı gerekmektedir. Hisse senedinin anlık fiyatı geçmiş fiyatlamasından bağımsızdır. Fama (1970), EPH'de finansal piyasaları bilgi akışına göre zayıf form, yarı güçlü form ve güçlü form olmak üzere gruplara ayırmıştır. Zayıf form etkin piyasalarda, hisse senedi piyasasındaki tam bilgi fiyatlara yansımaktadır, geçmiş fiyat hareketlerine göre tahmin yapmak olanaksızdır ve sürekli kâr söz konusu değildir. Yarı güçlü form, hisse senedi piyasasında tam bilgi ile oluşan hisse senedi fiyatı, açıklanacak olan yeni bilgi ile oluşmuştur. Güçlü formda ise, hisse senedi piyasasında hisse fiyatlaması mevcut olan tam bilgi, açıklanacak olan bilgi ve insider olarak bilinen içerden alınan bilgi dahilinde oluşmuştur.

EPH'nin Varsayımları (Fama, 1970: 385)

- Piyasada çok sayıda alıcı ve satıcı vardır.
- Tek bir yatırımcı piyasada fiyatları değiştiremez.
- Yatırımcı davranışları rasyoneldir.

- Piyasada tam bilgi mevcuttur. Her birey bilgilere aynı anda maliyet olmadan ulaşmaktadır.
- İşlem maliyeti çok düşüktür.

2.1.1.4. Geleneksel Portföy Yaklaşımı

Yatırımcının iç güdüsü ile teknik ve temel analiz yöntemlerini kullanarak risk düzeyine göre maksimum getiri amaçlanır. Yatırımcı portföy çeşitliliği yaratarak faydasını maksimum düzeye eriştirecek yatırım araçlarını kullanır. Portföy çeşitliliği ve getirisi her bireyin kabiliyeti farklı olduğundan kişiden kişiye değişmektedir. Portföy getirisini yatırım aracının temettüsü ve ortaya çıkan değer artışı oluşturur. Geleneksel portföy yaklaşımı, bilimsel bir dayanağa dayanmayan 1950’li yıllarda kullanılan modeldir (Civan, 2010: 297-299). Model bilimsel bir dayanağa dayanmadığından dolayı varlıkların getirileri, riskleri ve nicel ilişkileri dikkate almadığından eleştirilmektedir (Baykan, 2010: 23).

Yatırımcı, portföyünde bulunan kıymetli varlıkların gelecekte oluşabilecek fiyatlamalarını ve oluşabilecek risklerini önceden tahmin etmesi gerekmektedir. Portföyü oluşturan kıymetli varlıkların her biri eş anlı olarak getiri sağlayamayacağından dolayı çeşitlilik getiri-risk rasyosunu optimal düzeyde tutacaktır. Geleneksel portföy teorisinin temel prensibi de portföy çeşitliliği yaratmaktır.

Geleneksel Portföy Teorisinin Aşamaları

- Yatırımcı getiri-risk rasyosunu optimal olarak belirler.
- Yatırımcıya ait bilgiler toplanır.
- Portföyün amacı ve yatırım politikaları belirlenir.
- Portföye alınacak kıymetli varlıklar seçilir.

Modelin matematiksel getiri formülü

$$E_p = x_a E_a + x_b E_b \quad (2.3)$$

E_p = Portföyün beklenen getirisi

X_a = Portföydeki a kıymetli varlığı oranı

X_b = Portföydeki b kıymetli varlığı oranı

Modelin matematiksel risk formülü

$$\sigma_p^2 = x_1^2 \sigma^2 + x_2^2 \sigma^2 + \dots + x_n^2 \sigma^2$$

σ_p^2 = portföy riski

σ^2 = kıymetli varlık riski

$x_{1...n}$ = kıymetli varlığın portföy ağırlığı

2.1.1.5. Modern Portföy Yaklaşımı

Finansal piyasalarda, yatırımcıların davranışlarını ve yatırımcı davranışları sonucunun fiyatlara etkisini, piyasadaki bilgi-işlem ile yatırımcının portföy ölçütünü inceleyen teorik modeldir. Modele en büyük katkıyı Markowitz (1952) yapmıştır. Markowitz'e göre, portföy riski portföyü oluşturan kıymetli varlık riskinden daha azdır ve portföy riski koşullar sağlanırsa sıfır olabilecektir. Her bir yatırımcının portföyleri aynı getiriyi sağlamakla birlikte portföyler arasında getiri üstünlüğü olabilir (Markowitz, 1952).

Modern Portföy Yaklaşımının Varsayımları (Markowitz, 1952: 76-88)

- Yatırımcı faydasını maksimize etmeyi amaçlar.
- Yatırım kararları beklenen getiri ve riske göre alınır ve beklenen getiri-risk ilişkisinde homojen dağılım mevcuttur.
- Sermaye piyasası etkin bir piyasadır.

2.1.1.6. Hisse Senedi Modellemeleri Literatür Çalışmaları

Literatürde hisse senedi getirilerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. AFM için, Roll ve Ross (1980), AFM'nin ilk çalışmalarını yapmışlardır. Çalışmada, finansal varlıkların getirilerini etkileyen sayısız sistematik risk faktörünün varlığı test etmişlerdir. Çalışmada 1962-1972 dönemleri arasında ABD'deki 1260 şirketin pay senetleri kullanılmıştır. İlk sınamada, varlık getirileri ve faktör betaları tahmin edilmiş, ikinci sınamada da AFM analiz edilmiştir. Groenowold ve Fraser (1997), Avustralya borsası için endeksin aylık kapanış fiyatlarını kullanarak AFM'yi analiz etmişlerdir. Çalışmada, hisse senedi getirilerinde enflasyon oranının etkinliği ve AFM'nin açıklayıcı niteliği yüksek çıkmıştır. Gültekin ve Gültekin (1987), 1962-1981 arası dönemde hisse senedi paylarına ait günlük getirileri kullanarak, AFM getirileri için mevsimsellik etkisini araştırmışlardır. AFM'nin hisse senedi getirileri için kırılğan olduğu sonucuna varmışlardır. Yeşildağ (2016), AFM kapsamında 2003-2016 arası dönemde BİST'i oluşturan endekslerin getirileri ile makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. BİST'i oluşturan endekslerin piyasa faiz oranlarına duyarlılığı yüksek çıkmıştır. Çelik ve Kurtaran (2016), 2010-2014 arası dönemde

AFM sınamasını BIST-30 endeksi için yapmışlardır. AFM kapsamında, hisse senedi getirileri üzerinde birden fazla sistematik risk faktörünün etkinliği BIST-30 endeksi için geçerlidir.

FVFM için, Sharpe ve Cooper (1972), 1931-1967 dönemleri arasında New York borsası için yapmış oldukları çalışmada hisse senetlerinin getiri beta katsayılarını hesaplamışlardır. Beta katsayıları ve gerçekleşen ortalama getiri incelendiğinde, doğrusal ilişkinin varlığı ve beklenen getirideki değişimin beta kat sayıları ile anlamlılığı %95 seviyesinde gözlemlenmiştir. Black vd. (1972) zaman serisi ve kesit regresyon analizi ile 1931-1967 dönemleri arasında aylık veri seti ile çalışmışlardır. Beta kat sayılarını baz alarak farklı portföy kombinasyonları oluşturmuşlardır. Portföylerin bir yıllık ortalama getirileri hesaplanarak beta kat sayıları ile karşılaştırıldığında %95 anlamlılık seviyesi gözlemlenmiştir. Fama ve MacBeth (1973) çalışmalarında, iki parametrelili model ile 1926-1968 dönemleri arasında New York borsasında hisse senetlerinin aylık getiri oranlarını kullanmışlardır. Sonuç olarak, ortalama risk ile beklenen getiri arasında pozitif ve doğrusal bir ilişkinin varlığı kabul edilmektedir. Roll (1976), makalesinde FVFM'nin teorik olarak testinin mümkün olduğunu fakat testin sağlıklı bir sonuç vermeyeceğini açıklamıştır. Nedenlerini ise, beta katsayısı ve getiri verimliliğinin ayrı ayrı test edilemeyeceğini, getiri ile beta katsayı arasında gözlem sayısı ve diğer faktörler hesaplanmasa dahi doğrusal ilişkinin sürekli varlığını ve portföy içeriğinin bilinebilirliğinin test için zorunlu olması gerektiğini savunmuştur.

EPH için, Choudhry (1994), Almanya, Fransa, İtalya, Kanada ve Japonya'da sektörel hisse senedi endekslerini Dickey-Fuller ve Johansen eşbütünleşme testleri ile sınamıştır. Sınama sonucunda piyasaların etkin olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Balaban (1995), BİST100 günlük periyot bileşik endeksi baz alarak 1988-1994 dönemleri arasında yapmış olduğu çalışmada, etkin piyasa hipotezini sınamış ve BİST100 endeksinin etkin bir piyasa olmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Özcan ve Yılcı (2009), BİST100 endeksi için yapmış oldukları çalışmada endeksin etkin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Demireli vd. (2010) S&P 500 endeksi için haftalık kapanış fiyatlarını baz alarak yaptıkları çalışmada, endeks hisselerinin rassal yürüyüş olarak uygun olduğu ve endeksin etkin olduğu bulgusuna varmışlardır. Poshakwale (1996), 1987-1994 dönemleri arasında Hindistan Bombay borsa endeksi için günlük veriler ile yapmış olduğu çalışmada Bombay borsa endeksinin etkin bir piyasa olmadığı

sonucuna varmıştır. Frenberg ve Hanson (1993), İsveç Stockholm Borsası için korelasyon testleri uygulayarak yaptıkları çalışmada, fiyatların etkin piyasa hipotezi kapsamında rassal yürüyüş özelliği göstermediği sonucuna ulaşmışlardır. Awad ve Daraghma (2009), Filistin borsası Al-Quds endeksi için yapmış oldukları çalışma sonucunda Al-Quds endeksinin etkin olmadığı sonucuna varmışlardır.

2.2. DÖVİZ KURU PİYASASI

Ulusal sınırlar içerisinde yabancı devlet paralarının ve para yerine geçebilecek likiditesi yüksek ödeme araçlarının alınıp satıldığı veya dönüşümünün yapıldığı kurumsal yapılara döviz kuru piyasası denir. Temel olarak ise döviz arz ve talebinin karşılaştığı piyasadır. Döviz kuru piyasasının alım-satım arabuluculuğu, riskten korunma, kredi kolaylığı gibi işlevleri mevcuttur. Alıcı ve satıcının doğrudan karşılaştığı ve örgütlü piyasa değildir. Piyasanın inşasını büyük bankalar üstlenmektedir. Tam rekabet piyasasına yakın sürekli işlem halinde olan evrensel nitelikli piyasadır.

Uluslararası piyasaların bir parçasını oluşturan döviz kuru piyasası ikinci dünya savaşının sonlamasıyla beraber Bretton Woods konferansı sonucu yürürlüğe girmiştir. İlerleyen dönemlerde döviz kuru sistemi, kurun belirlenmesi, kurdaki değişimlerin açıklanması ve tahmini, döviz krizleri gibi kavramlar önem kazanmıştır. Piyasalarda oluşan fiyatların piyasaya gelen tüm bilgiyi içermesi ve piyasalarda iktisadi faaliyetlerde bulunan birimlerin denge fiyatlar üzerinden üretim, tüketim ve kaynak kullanımı ile ilgili en uygun kararı verebilecekleri beklenmektedir (Abaan, 1995: 256). Günümüzde uluslararası finansal piyasalara baktığımızda, ülkelerin dünya finans sisteminden ayrı olarak küresel dinamiklere soyut olarak bakan kur politikaları izlemesi olanaksız hale gelmiştir. Küreselleşmenin getirmiş olduğu finansal piyasa ekonomileri, küresel ticarete farklı boyutlar katarak, ticaret hacimlerinde ve sermaye akımlarında ciddi artış yaratmış, üretim ve faktör piyasaları açısından da uluslararası piyasa ilişkilerine farklı ve rekabetçi bir ortam kazandırmıştır. Uluslararası ticaret akımlarında kaydedilen dönüşüm döviz kurlarının önemini artırmıştır (Mauro vd., 2008).

Döviz piyasalarında ülke ekonomi yönetimlerinin uygulamış/uygulamakta oldukları ve ülkeden ülkeye farklılık gösteren üç sistem mevcuttur. Bunlar alt ve üst sınırı önceden merkez bankası tarafından belirlenen sabit döviz kuru rejimi, piyasa

tarafından arz ve talebe göre belirlenen esnek döviz kuru rejimi ve uç sistemlerin birbirine yakınsamasını ifade eden karma döviz kuru rejimidir.

2.2.1. DÖVİZ KURU DENGE YAKLAŞIMLARI

Döviz kurlarını açıklamaya yönelik geleneksel ve modern yaklaşımlar mevcuttur. Örneğin geleneksel yaklaşımlarda; *dış ticaret akımları yaklaşımına* göre, ülke parasının değerini o ülkenin dış ticaret bilançosu belirlemekte ve dış ticaret bilançosunun fazla verdiği durumda ulusal paranın dış değeri yükselirken, açık verdiği durumda ulusal paranın dış değeri düşmektedir. Bir ülkenin reel gelirindeki artış sonucunda ithal mallarına olan talebi arttırarak döviz kurunu yükseltici etki yapmaktadır. Ülkelerin dış ticaret ilişkisi sonucu ulusal paralarının döviz piyasasındaki değerine baktığımızda, dış ticaret ile daha hızlı büyüyen ülkenin ulusal parası değer kaybına uğrarken daha yavaş büyüyen ülkenin ulusal parası değer kazanmaktadır.

Satın alma gücü paritesi yaklaşımına göre, iki ülkenin para birimleri arasında belli bir dönemde kaydedilen kur değişimlerinin, iki ülkenin görelî fiyat düzeylerinde kaydedilen farka göre belirlenmektedir. Görelî fiyat düzeyinden kasıt döviz kurunun yabancı ve yurt içi enflasyon oranları arasındaki farktır. Döviz kurları fiyatlar ile kıyaslandığında daha volatildir, ülke merkez bankasının genişleme politikası kararı sonucunda döviz kurunda ani bir sıçrama meydana gelerek satın alma gücü paritesinde sapmalar meydana getirebilmektedir. M3 para arzında meydana gelen bir artış satın alma gücü paritesini kısa dönemde geçersiz kılabilir. Uzun dönemde satın alma gücü paritesi varsayımına göre, reel döviz kurları sabittir.

Faiz oranı paritesi yaklaşımına göre, yurt içinde ve yurt dışında spot ve future piyasalardaki nominal faiz oranları arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Teoride, faiz oranının düşük olduğu ülkeden faiz oranının yüksek olduğu ülkeye fonlar transfer olacaktır. Transfer sonucu kur riski ortaya çıktığından yatırımcılar future piyasalardan spot piyasalara yöneleceklerdir. Faiz oranı paritesi yaklaşımı, bir ülkenin faiz oranı ile başka bir ülkenin faiz oranı arasındaki farktan dolayı future kontratların getiri veya iskonto oranı arasındaki bağlantıyı açıklamaktadır (Frenkel, 1973:742).

Modern yaklaşımlardan olan *Mundell-Fleming modeline* göre sabit kur sistemi rejiminde, örneğin, işsizlik sorunu söz konusuysen, genişletici para politikası aracılığı ile işsizliği ortadan kaldırma adımları sonuç vermeyecektir. Para arzında gerçekleşen

artış, faiz oranlarını düşürecek sermaye çıkışına yol açarak, döviz talebinin ve ulusal para arzının artmasına ortam oluşturacağından döviz kurunun sabit tutulmasını güçleştirecektir. Esnek kur rejiminde ise, genişletici para politikası sonucu sermaye çıkışı, ulusal paranın değer kaybetmesine, ihracatın artmasına ve faiz oranlarının düşmesine yol açarak, ekonomide genişlemeye neden olmaktadır (Öztürk vd., 2010).

Parasalıcı yaklaşım, talebi belirleyen faktörler sabitken, para stokundaki bir artış ve bunun sonucunda genişleyen para arzı, hane halkının elinde tutmak istediğinden fazla para hacmini yaratmaktadır. Fazla para yerli ve yabancı mal ve hizmetlere harcanırken, kalan kısmı faiz getirisi elde etmek için yerli ve yabancı menkul değerlere yatırılır. Sonucunda, para arzındaki artış, hem yabancı mal ve hizmet ithalini hem de sermaye ihracı yoluyla döviz talebini artırmış olmaktadır. Cari işlemlerle birlikte sermaye bilançosundan da kaynaklı bu talep artışları, cari döviz kurunun yükselmesine yani ulusal para değer kaybına neden olmaktadır. Para talebi sabitken para arzının daraldığı koşullarda ise tam tersi bir süreç işlemektedir (Seyidoğlu, 2003: 385-386).

Portföy teorisi yaklaşımı, döviz kurunu belirleyen faktörlerden parasal ve finansal varlıkların arz ve talep değişimlerini incelemektedir. Portföy dengesi yaklaşımında, riski azaltmak için portföyde bulunan varlıkların çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Döviz kuru riskini minimum düzeyde tutmak için yatırımcılar farklı paralar ile bir portföy oluşturabilmektedir. Yerli yatırımcılar yabancı varlıkların beklenen getirisinin, yerli varlıkların beklenen getirisinden yüksek olması durumunda, portföyünde yabancı varlıklara yer vermektedirler. Dolayısı ile portföy tercihi yaklaşımında, yerli yatırımcının yabancı varlıklara olan talebi ülke içindeki döviz kuru fiyatlamalarını etkilemektedir (Plihon, 1995: 63-66).

2.3. TEORİK ÇERÇEVE

Sürekli kendini geliştirerek yenileyen küresel dünyada ülke ekonomileri serbest ticaret ortamında rekabet içerisinde. Yatırımcıları ve ülke ekonomilerini bir araya getiren sistem finansal sistemdir. Finansal sistem ise klasik liberal düşünce ekolünün ortaya çıkarmış olduğu ekonomi politikalarının devamında oluşan kapital sistemin getirmiş olduğu bir sistemdir. Finansal piyasa, piyasa arz ve talebinin dengelenmesi, tasarrufların yatırımlara kazandırılması ve ülkeye ek kaynak sağlaması gibi önemli bir rollere sahiptir.

Gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomi büyüdükçe finansal sistemde ihtiyaçlara karşılık verebilmek için büyür ve gelişir. Finansal piyasalarda işlemlere konu olan mal ve eşyaların çeşitliliği de finansal piyasanın gelişmişliğini ve çeşitliliğini gösterir. Ülkemiz ekonomisi küçük ölçekli ve sığ olmasına rağmen yüksek büyüme potansiyeline sahip dinamik bir ekonomiye sahiptir. Finansal türev araçları (VİOP), kısa ve uzun vadeli yatırım araçları, sermaye piyasası araçlarının işlemlerinin yapılmasına imkân sağlayan BİST (Borsa İstanbul) ve ülke para birimlerinin konvansiyonelliğine izin veren döviz piyasası gibi finansal piyasalar ülke reel ekonomisi ile iç içe ve büyümesi ile yakından ilişkilidir. Finansal serbestleşme ve finansal istikrar çerçevesinde yatırımcı davranışları da ülke ekonomisine yükümlülükler katmaktadır. Ülkemiz ekonomisi özellikle 1980 yılından itibaren finansal serbestleşme politikalarına başlamıştır ve ülke ekonomisinin finansal istikrarı kazandırılarak kaliteli büyüme politikaları hedeflenmiştir. Dünya ekonomisinde finans sektörünün yaşatmış olduğu 2008 krizi Amerika’da başlamış olmasına rağmen küresel bir etki yaratmış ve ülke ekonomilerine ciddi maliyet yükümlülüklerine sebep olmuştur. Katrine Marçal “Adam Smith’in Yemeğini Pişiren Kimdi ?” kitabında finansal yenilik para ile zaman arasındaki ilişkiyi sürekli farklılaştırır vurgusunu yapmıştır.

Döviz kuru dalgalanmaları fiyatlardaki ani değişimler sonucu ortaya çıkmaktadır (Sekmen ve Ravanoğlu, 2020). Döviz kurundaki dalgalanmalar politika değişikliğinden meydana gelmekte ve fiyatlara etki etmektedir (Engel ve Hakkio, 1993). Döviz kuru dalgalanmaları hem çok uluslu hem de yerli firmanın faaliyetlerini etkiler. Çok uluslu firmalar söz konusu olduğunda, döviz kurundaki bir değişiklik, firmaların yurtdışı faaliyetlerinin bilanço yoluyla kâr veya zarar olarak değerini etkileyecektir. Kar veya zarar beyan edildiği sürece firmanın hisse senedi fiyatları değişecektir. Döviz kuru oynaklığı yatırım hareketlerini, dış ticaret ilişkisini, turizm harcamalarını ve üretim düzeyini önemli düzeyde etkilediğinden öngörülebilir olmalıdır (Akman ve Güloğlu, 2007). Dünya Bankası 2019 yılında yayımlanmış olduğu bildiri de döviz kurundaki dalgalanmanın ekonomiye etkisini derinlik, verimlilik ve istikrar yönünden sürekli ele almaktadır. Diğer taraftan, döviz kurundaki dalgalanmalar girdi-çıktı fiyatlarını ve ürünlerine olan talebi etkilediğinde, döviz kuru yerli firmaların hisse senedi fiyatlarını etkilemektedir. Dahası, nedenselliğin döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına kadar devam etmesi beklenmektedir. Bunun

nedeni, döviz kurundaki hareketin, firmanın ihracat veya ithalata yönelik olmasına bağlı olarak firma hisse senedi fiyatlarını artıracığı veya azaltacağıdır. Portföy ayarlama yaklaşımı olarak da bilinen hisse senedi odaklı model, kur değişikliklerine neden olan hisse senedi fiyatlarıdır. Hisse senedi fiyatındaki bir değişiklik yabancı sermaye girişlerine ve çıkışlarına yol açabilir. Hisse senedi fiyatlarındaki artışın sermaye girişlerini çekmesi ve böylece döviz kurunun değer kazanmasına yol açması beklenmektedir. Öte yandan, hisse senedi fiyatlarındaki bir düşüş yerli yatırımcıların servetinin düşmesine neden olarak para ve faiz oranına olan talebin azalmasına yol açarak sermaye çıkışlarına ve dolayısıyla döviz kurundaki değer kaybına yol açacaktır.

Dornbush ve Fisher, döviz kurlarının bir ülkenin cari hesabı ve ticaret dengesi performansı tarafından belirlendiğini varsaymaktadırlar (Dornbush ve Fisher 1980). Döviz kurları ve hisse senedi fiyatlarının nedenselliğinin bir öncekinden ikincisine doğru olduğunu savunmaktadır. Spesifik olarak, hisse senedi fiyatlarının döviz kurlarından çeşitli fonksiyonlarda etkilendiği önerilmektedir. İlk olarak, döviz kurlarındaki değişikliklerin uluslararası rekabet gücü ve ardından gerçek gelir üzerinde bir etkisi olacaktır. Hisse senedi fiyatı, firmanın gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri olarak görülebileceğinden, döviz kurlarından etkilenecektir. Örneğin, para birimi amortismanı ihraç edilen malları yabancı ülkeler için daha ucuz hale getirir, dolayısıyla dış talep ve satışları ve ihracat yapan bir firmanın değerini arttırır. Ayrıca, işlemlerin maruz kalması nedeniyle, gelecekteki borçlar veya yabancı para cinsinden alacaklar da döviz kurlarındaki değişikliklerden etkilenebilir. Yerli firmalarda bile ithal girdiler, çıktı fiyatları veya ürün talebi döviz kurlarındaki değişimlerden etkilenmektedir. Sonuç olarak, Granger nedenselliğinin döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına kadar sağlam bir teorik temeli vardır.

2.4. AMPİRİK LİTERATÜR

Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşim, bugünün dünya ticaretindeki ve sermaye hareketindeki çarpıcı artışların bir sonucu olarak çok sayıda araştırmaya konu olmaktadır (Alagidedea vd. 2011; Chaieb ve Mazzotta, 2013). Bu durum karlılığının ve hisse fiyatlarının ana belirleyicilerinden biri olduğu anlamına gelmektedir.

Bu nedenle, bu iki piyasa arasındaki bağlantı çok tartışmalı bir konudur.

Tartışmalardan biri makro düzeyde yapılmaktadır. Özellikle, döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik, makro düzeyde ana araştırma sorusudur. Teorik çerçeve, bu iki piyasa arasındaki bağlantıya iki yaklaşım önermektedir:

- Geleneksel bir yaklaşım
- Portföy yaklaşımı

Geleneksel yaklaşım, akış odaklı döviz kuru modellerine dayanmaktadır, bu nedenle döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına uzanan bir nedenselliği düşündürmektedir.

Öte yandan, portföy yaklaşımı akım odaklı döviz kuru modellerine dayanmaktadır, bu da etkinin hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına olduğunu göstermektedir. Ampirik kanıtlar çeşitli finansal piyasalarda dört tür ilişki bulmuştur:

- İki yönlü ilişkiler,
- Hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına tek yönlü ilişki,
- Döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına tek yönlü ilişki ve
- İlişkinin olmadığı durum

Her ne kadar makro düzeyde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşime ilişkin teorik veya ampirik kanıtlar konusunda fikir birliği olmasa da araştırmalar genellikle bu iki piyasanın özellikle kriz döneminde birbirine bağlanması gerektiğini göstermektedir.

Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkide bir diğer popüler konu da döviz kuru riskidir. Bu, mikro düzeyde bu iki piyasa arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Özellikle, mikro düzeyde, döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına doğru nedensellik önceden belirlenmektedir. Döviz kurundaki değişimlerin, yabancı para birimleri, satışlar, ithal girdiler ve rakip ortamlarda satış fiyatları ve yükümlülükleri üzerinde etkisi olacak ve bu sayede nihai hisse fiyatlarını etkileyecektir. Asaolu ve Ogunmuyiwa (2016), makroekonomik değişkenlerin Nijerya'daki borsa hareketi üzerinde olumlu bir etkisi olup olmadığını test ettiler. 1986-2007 yıllarını kapsayan serilerin incelenmesinde Granger nedensellik testi, eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modeli (ECM) uygulanmıştır. Seçtikleri değişkenler ortalama hisse fiyatı, dış borç, faiz oranı, mali açık, döviz kuru, yabancı sermayedir. Çalışma, kontrol altındaki seriler

arasında ortak entegrasyonun varlığını göstermiştir. Bulgular ayrıca döviz kurundan ortalama hisse fiyatına tek yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir.

Mikro düzeyde, döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşime ilişkin tartışmadaki temel araştırma konusu “döviz kuru riskine maruz kalma” konusudur. Başka bir deyişle, insanlar döviz kuru riskinin hisse senedi fiyatlarında fiyatlandırılıp fiyatlandırılmadığı ve bunun ekonomik öneminin ne olduğu ile ilgilenmektedir. Finans teorisinde, bir varlığın getirisi riski ile olumlu ilişkilidir. Başka bir deyişle, daha yüksek risk taşımak için daha yüksek getiri gereklidir. Bu nedenle hisse senedi fiyatı genellikle riskli olmasıyla belirlenir. Döviz kurları açısından hem çok uluslu hem de yerli firmaların hisse senedi fiyatları kur riskine maruz kalmaktadır. Bir yandan, çokuluslu firmaların nakit akışları, yabancı para birimleri cinsinden satış fiyatlarının ve daha sonra satışların etkisiyle, uluslararası tesislerin yanı sıra ithalat veya ihracat faaliyetleri nedeniyle doğal olarak etkilenecektir (Bodnar vd., 2003; Aggarwal ve Harper, 2010; Hutson ve Stevenson, 2010).

Firma düzeyinde, erken ampirik çalışmalar, döviz riskinin hisse senedi fiyatlarında fiyatlandırılıp fiyatlandırılmadığına ve eğer öyleyse, ne kadar önemli olduğuna odaklanmaktadır. Ayrıca firma özelliklerinin bu etki üzerindeki etkisi de incelenmiştir. Ne yazık ki, ampirik çalışmalar döviz kuru riskine ilişkin önemli kanıtların nispeten düşük olduğunu kanıtlamaktadır (Jorion, 1990, Pan ve Liu, 2012; Chaieb ve Mazzotta, 2013). Jongen, Muller ve Verschoor (2012), mevcut “gerçekleşmiş” döviz kuru hareketlerinden ziyade beklenmedik döviz kurlarını modellemek için yeni bir metodoloji önermişlerdir. Böylece, 1999-2009 arası dönemde ABD’li şirketler için geleneksel modellemelere göre daha güçlü maruz kalma tahminleri elde etmişlerdir. Ahmed, Omneya ve Amr (2007), İngiltere’deki finansal olmayan şirketler için kur risklerini incelemişlerdir. Daha önceki çalışmalarda rapor edilenden daha fazla firmanın kur riskine önemli ölçüde maruz kaldığı tespit edilmiştir. Özellikle, İngiltere’deki finansal olmayan firmaların %50’sinden fazlasının pound değerlendirilmesinden faydalandığı görülmüştür. Ampomah vd. (2012), yaptıkları araştırmaların ardından İngiltere’deki finansal olmayan firmaların kur risklerini klasik model kullanarak yeniden incelemişlerdir. Analizde zamanla değişen riskler kullanıldığında, firmaların %85.13’üne varan oranlarda maruz kalma tespit edilmiştir. Ayrıca, Jong vd. (2006) Hollanda firmalarının %50’sinden fazlasının döviz kuru hareketlerinden önemli ölçüde etkilendiğini savunmaktadırlar.

Birçok çalışma bunu modelleme sorunlarına veya riskten korunma faaliyetlerine bağlamaktadır. Son zamanlarda, araştırmacılar ilgilerini istatistiki önemden ziyade ekonomik olana odaklamışlardır. Örneğin, Bartram ve Bodnar (2012) birçok risk istatistiksel olarak anlamlı ve gürültülü olmasa da kur riskine ilişkin tahminlerin hisse senedi fiyatlarındaki değişimin getirisi açısından ekonomik açıdan anlamlı olduğunu iddia etmiştir. Bu nedenle, döviz riskinin araştırılması risk yöneticileri, politika yapıcılar ve araştırmacılar için önemlidir.

Döviz kuru ile borsa arasındaki ilişkiler konusunda hem ülke içinde hem de dışında ampirik çalışmalar yapılmıştır. Abdalla ve Murinde (1997) dört ülkenin borsa fiyat-döviz etkileşimini incelemişlerdir; Hindistan, Kore, Pakistan ve Filipin. Çalışmada, Granger nedensellik ve eş-bütünleşme yaklaşımlarını uygulamışlardır. Çalışmaları, incelenen tüm ülkelerde döviz kurundan borsaya uzanan tek yönlü bir nedenselliğin Filipin kabul ettiğini göstermektedir. Aydemir ve Demirhan (2009) 23 Şubat 2001'den 11 Ocak 2008'e kadar günlük verileri kullanarak hisse senedi fiyatının Türkiye'deki döviz kuru üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmalar borsa endeksleri ile döviz kuru arasında iki yönlü nedensellik olduğunu ortaya koymuştur. Choi ve Prasad (1995), ABD için döviz kurlarındaki değişikliklerin, iki faktörlü bir modelin kalıntı maruz kalma ölçümünü kullanarak hisse senedi fiyatlarını etkilediğini doğruladılar. 1978 ve 1989 arasında ABD çok uluslu şirketlerinin yaklaşık %60'ının dolar amortismanından yararlandığını öne sürmektedirler. Granger nedenselliğini kullanan Kutty, Meksika'daki döviz kuru ve borsa fiyatları arasındaki bağlantıyı analiz etmişlerdir. 1 Ocak 1989'dan Aralık 2006'nın son haftasına kadar haftalık verileri kullanmışlardır. Sonuç, borsa ve döviz kuru arasındaki nedensellik kanıtını ve uzun dönemli bir ilişki kanıtı olmadığını göstermektedir. Alagidede vd. (2011) Avusturya, Kanada, Japonya, İsviçre ve Birleşik Krallık'ta borsalar ve döviz piyasaları arasındaki nedenselliğin niteliğini ve yönünü incelemektedir. Analizde aylık veriler, Johnson eş-bütünleşme ve Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Elde ettikleri sonuçlar, uzun vadeli bir ilişkinin olmadığını ve nedenselliğin Kanada, İsviçre ve Birleşik Krallık'ta döviz kurundan borsaya dayandığını yönündedir. Rjoub (2012), 2000-2009 aylık verilerini kullanarak Türkiye'deki borsa ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Eş-bütünleşme ve Granger nedensellik test tekniklerini uygulamış ve sonuç seriler arasında eş-bütünleşme göstermektedir. Dahası, Granger nedensellik testi çift yönlü ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Jorion (1991), Ocak 1971'den Aralık 1987'e

kadar olan aylık hisse senedi getirilerini ve döviz kurlarını kullanarak para birimine maruz kalmayı tahmin etmek için hem iki faktörlü hem de çok faktörlü model kullanmıştır. Koşulsuz para birimi küçük ve önemsiz görünmektedir. Kalari vd. (2008) ABD için 1975 ve 2002 yılları arasında her yıl temmuz ayında aylık veriler ve iki yıllık dönem dönemleri istihdam etmişler ve 1973 ile ABD arasındaki hisse senedi getirilerinin bir kesitinde döviz riskinin negatif fiyatlandığını 2002 ve beklenen getiri ile kur riski arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığını ifade etmişlerdir. Köse vd. (2010) 2001-2009 tarihleri arasında günlük verileri kullanarak Türkiye finans piyasasında hisse senedi fiyatı ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi değerlendirmişlerdir. Sonuçlar, hisse senedi fiyatından döviz kuruna giden tek yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Kur politikası uygulayan hükümetin, önceki hisse senedi endeks değerlerini dikkate alması gerektiğini tavsiye etmektedirler. Allayannis ve Ihrig (2001), kısmi bir denge modeli geliştirerek ABD imalat sanayisini araştırmışlardır. Doların %1 oranında değer kazanmasının, 1979-1995 yılları arasında ortalama %0,13 oranında sanayi getirisine neden olabileceğini bulmuşlardır. Gao (2000), ABD için zaman içinde değişen para birimi riskini dikkate almış ve ABD dolarının ABD çok uluslu şirketlerinin anormal getirileri üzerinde önemli ölçüde olumsuz bir etki bulmuştur. Bartov ve Bodnar (1994), 2264 firma çeyrek gözleminden elde edilen toplam riskleri kullanırken de benzer sonuçlar bulmuşlardır. Analizlerinde hisse senedi getirileri yerine anormal getiriler kullanılmışlardır. Dolardaki değişikliklerin anormal getirileri üzerindeki etkisini gösteren kanıt bulunmamaktadır. Daha yakın zamanda, Lee ve Suh (2012), döviz kuru değişikliklerinin bir operasyonun karlılığı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yurtdışı operasyonun kârlılığının, endüstrilerin çoğundaki para birimi dalgalanmalarından etkilendiğini gösteren kanıt yoktur. Bulguda döviz kurları, firma değeri üzerinde önemli bir etki yaratmamaktadır.

Tai (2007), endüstri düzeyinde asimetric döviz kuru riskine ilişkin güçlü kanıtlar bulmuştur. Çalışmada, asimetric kur riskini kullanılırken ABD endüstrilerinin %58'inin para hareketlerinden önemli ölçüde etkilendiği bulunmuştur. Muller ve Verschoor (2006), ABD çok uluslu şirketlerinin doğrusal olmayan ve önemli ölçüde ikili döviz kurlarına maruz kaldıklarını tespit etmişlerdir. Buna ek olarak, son iki yılda ABD'de döviz kuru araştırmaları için bazı yeni yöntemler de uygulanmıştır. Örneğin, Pan ve Liu (2012), her bir sektör için rekabet ortamını ve ticaret modelini yararlı bir şekilde yansıtabilen sektöre özgü döviz kurlarını hesaplamışlardır. Bu ölçüm, döviz

kurlarından etkilenen ABD endüstrilerinin sayısını önemli ölçüde artırmaktadır Tai (2010), Japonya'da kur riskini yeniden incelemek için ortalama çok değişkenli GARCH'ı (MGARCH-M) modelinde kullanmıştır. Bu metodolojiyi kullanarak, Japon piyasası için zamanla değişen kur riski primi ve önemli kur riskine ilişkin güçlü kanıtlar ortaya koymuştur.

Avustralya piyasası aynı zamanda döviz kuruna maruz kalma çalışmaları için uygun bir piyasadır. Loudon (1993), Avustralyalı firmalarda döviz riskinin fiyatlanıp fiyatlanmadığını incelemek için klasik iki faktörlü modeli kullanmıştır. 1984-1989 arası dönemde aylık veriler kullanılarak, sadece %4.6 önemli bir maruz kalma yaşadığı bulunmuştur. Benzer bir sonuç, Avustralya'da hisse senedi fiyatlarını açıklamak için döviz kurları için çok küçük bir oran öneren Khoo (1994), tarafından da elde edilmiştir. Iorio ve Faff (2001), döviz kurlarındaki çağdaş değişikliklerin hisse senedi fiyatlarını etkilememesine rağmen hisse senedi fiyatları üzerinde önemli bir gecikme etkisi olduğunu öne sürmüşlerdir. Ayrıca, Avustralya çok uluslu şirketleri için döviz kuru riskini incelerken, ikili döviz kurlarının toplam döviz kuru endekslerinden daha iyi olduğu ileri sürülmektedir.

Bodnar ve Gentry (1993) Kanada, Japonya ve ABD için önemli kur risklerini ortaya koyan ilk kişilerdi. Benzer sonuçlar Almanya, Japonya, İngiltere ve ABD için Prasad ve Rajan (1995) tarafından da bulunmuştur. Dumas ve Solnik (1995), çalışmalarında koşullu ve zamanla değişen maruz kalma önlemleri kullanarak Almanya, İngiltere, Japonya ve ABD için bu önemli riskleri doğrulamışlardır. Daha sonra, De ve Gerard (1998), döviz kuru ile hisse fiyatı arasındaki ilişkiyi mikro düzeyde daha fazla önermişlerdir. Choi vd. (1998) tarafından kullanılan aynı döneme ait aylık veriler araştırmalarında kullanılmış ve Japonya, İngiltere ve ABD'de hisse senedi piyasasında kur riski bir bütün olarak küçük olmasına rağmen bulunmuştur. Ayrıca, 1980-1985 yılları arasındaki dönemde, negatif para primi, bazı durumlarda toplam primin negatif olmasına yol açarken, kur riski primi 1989 ve 1995 arasındaki dönemde toplam risk priminin sadece %6'sını oluşturmuştur. Döviz kuru riski gelişmekte olan piyasalarda da incelenmektedir. Bailey ve Chung (1995), Meksika'nın gelişmekte olan bir pazarında döviz kurunun hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemiştir. 1986-1994 arasındaki dönemde döviz kuru ve politik risk faktörlerine sahip çok faktörlü modeli kullanarak, Meksika'da zamanla değişen para birimi primleri için önemli kanıtlar bulunmaktadır. Daha sonra, Kıymaz (2003), gelişmekte olan bir

başka piyasa olan Türkiye'de kur riskini yeniden incelemiştir. Türk firmalarının yaklaşık %60'ının döviz kurlarından önemli ölçüde etkilendiği görülmüştür. Ardından, Carrieri vd. (2006) bu konuyu altı Latin Amerika'da ve altı Asya'da olmak üzere geliştirmekte olan birkaç pazarda incelemiştir. 1976-2003 arasında aylık veriler kullanarak hem geliştirmekte olan piyasaya hem de gelişmiş piyasa varlıklarına önemli ölçüde yükselen piyasa kur riski primleri olduğunu bulmuşlardır. Aynı zamanda Asya-Pasifik pazarları da Parsley ve Popper (2006), tarafından incelenmiştir. Sonuçlar, Asya-Pasifik'teki birçok firma için toplam döviz kuru riskinin önemli olduğunu göstermektedir. Döviz kuru mandallarının bu riskleri azaltmada çok az etkisi vardır. Buna ek olarak hem gelişmiş hem de geliştirmekte olan pazarları kullanarak büyük bir örnekleme sağlayan çalışmalar da vardır. Örneğin, Doidge vd. (2006) ABD dışındaki 18 ülkeden 17.929 firmadan büyük bir örneklem olarak yaptıkları çalışmada doğrusal riskleri varsaymak yerine portföy yaklaşımı uygulamışlar ve önemli riskler bulmuşlardır. Dominguez ve Tesar (2006) da döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimi firma düzeyinde incelemek için ABD dışı 8 sanayileşmiş ve geliştirmekte olan piyasadan oluşan bir örnek oluşturdu. 1980-1999 dönemlerindeki haftalık veriler kullanılarak, firmaların döviz kurundaki değişikliklerden önemli ölçüde etkilendiği görülmüştür. 37 ülke dahil en büyük örnek seti yakın zamanda Bartram ve Bodnar (2012) tarafından istihdam edilmiştir. Bu çalışmada, döviz kuru riskinin ekonomik önemi vurgulanmıştır. Hüseyin ve Mgammal, 2008-2009 dönemleri arasında aylık verileri kullanarak Suudi Arabistan Krallığı ve Birleşik Arap Emirliği (BAE) enflasyon, faiz oranı, döviz kuru ve borsa fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma, döviz kuru ile borsa fiyatları arasında negatif bir ilişki olduğunu, faiz ve enflasyon arasında herhangi bir ilişki kanıtı olmadığını ortaya koymaktadır. Aynı şekilde, Nijerya'da Yaya ve Shittu (2010), enflasyon ve döviz kurunun Nijerya'daki koşullu borsa oynaklığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Analizlerde Genelleştirilmiş Otoresif Koşullu Değişen Varyans (GARCH) ve karesel GARCH modellerini uyguladılar. 1991-2008 yılları arasında aylık seri veriler kullanıldı. Analizleri, enflasyon ve döviz kurlarının şartlı borsa oynaklığı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu kanıtladı. Bulguların Nijerya ekonomisinde faaliyet gösteren politika yapıcılar, hisse senedi brokerleri ve yatırımcılar için büyük önem taşıdığını öne sürmüşlerdir.

Son yıllarda, araştırmacılar döviz kurlarındaki değişikliklerin zayıflığını fark ettiler. Finansal teori, beklenen değişiklikler zaten fiyatlandırıldığından, döviz kurlarında yalnızca beklenmedik değişikliklerin hisse senedi fiyatlarını etkilemesi gerektiğini göstermektedir. Hisse senedi geri dönüşümü ayrışımı büyük ilgi görmektedir. Bu nedenle, beklenmedik değişikliklerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemek için yeni varyans ayrıştırma yöntemini kullanmak mümkün olabilir. Örneğin, Bredin ve Hyde (2011) beklenmedik döviz riskini incelemek için üç değişkeni (gerçek borsa fazla getirisi, döviz kuru değişiklikleri ve faiz oranı değişiklikleri) içeren birinci dereceden VAR analizi kullanmıştır.

Bu bölüm, döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimi makro düzeyde gözden geçirmektedir. Makro düzeyde, temel araştırma sorusu, toplam hisse senedi fiyatları ile döviz kurlarının değeri arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkilere ilişkindir. Burada, borsa ve döviz piyasası arasında uzun vadeli etkileşimlerin olup olmadığını araştırmak için eşbütünleşme teknikleri her zaman kullanılmaktadır. Araştırmacılar ayrıca bu iki piyasadaki kısa vadeli Granger nedenselliğini incelemekle ilgilenmektedir. Çalışmalar, Granger nedenselliğinin dört gruba ayrılabilceğini göstermektedir:

- İki yönlü ilişkiler,
- Hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına tek yönlü ilişki,
- Döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına tek yönlü ilişki ve
- İlişkinin olmadığı durum.

Teorik açıdan, araştırmada döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşime iki temel yaklaşım vardır: “geleneksel yaklaşım” ve “portföy yaklaşımı”. Geleneksel yaklaşım genellikle “akım yönelimli” değişim ile ilgilidir.

2.4.1. Döviz Kurlarından Hisse Senedi Fiyatlarına Tek Yönlü Nedensellik

Geleneksel yaklaşımla ilgili olarak, döviz kurundaki değişimlerin hisse senedi fiyat hareketlerine yol açması gerektiğini gösteren bol miktarda ampirik kanıt bulunmaktadır (Granger vd, 2000; Chen ve Chen, 2012). Soenen ve Hennigar (1988), döviz kurlarının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini inceleyen ilk çalışmalardan biridir. 1980-1986 arasında aylık ABD hisse senedi fiyatları ve dolar döviz kurları kullanarak ve hisse senedi fiyatları ile döviz kurları arasında güçlü bir negatif ilişki

bulmuşlardır. Ayrıca, güçlü veya zayıf bir dolar bu sonucu değiştirmemektedir. 1990'larda, birim kök testleri, eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri gibi ekonometride hızlı gelişmeler, birçok araştırmacıyı yeni geliştirilen teknikler kullanarak bu sorunu incelemeye teşvik etmiştir.

Bazı iktisatçılar gelişmiş ülkelerde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Örneğin, Nieh ve Lee (2001) G/7 ülkelerinin (Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, İngiltere ve ABD) döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki dinamik ilişkileri incelemiştir. Döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına doğru kısa vadeli nedenselliğin Almanya, Kanada ve İngiltere'de sadece bir gün için önemli olduğunu bulmuşlardır. Spesifik olarak, Alman finans piyasası Kanada ve Birleşik Krallık'ta hisse senedi getirilerini azaltırken, para biriminin değer kazanmasıyla teşvik edilmektedir.

Abdalla ve Murinde (1997) öncelikle bu ilişkiyi gelişmekte olan finansal piyasalarda incelemektedir. Verilerin ulaşılabilirliğine göre, 1985 Ocak ve 1994 Temmuz tarihleri arasında Hindistan, Kore, Pakistan ve Filipinler'den aylık veriler kullanılmaktadır. Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik bağlantısının Hindistan, Kore ve Pakistan'daki geleneksel yaklaşımı izlediğini ortaya koyulmaktadır. Diğer bir deyişle, döviz kurlarındaki değişiklikler Hindistan, Kore ve Pakistan'daki hisse senedi hareketlerini belirlemektedir. Murinde ve Poshakwale (2004), Euro'ya geçişten önce ve sonra Avrupa gelişmekte olan ülkelerde bu iki piyasa arasındaki Granger nedenselliğini iki dönem boyunca günlük veriler kullanarak incelemiştir. Sonuçlar, döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına doğru Granger nedenselliğin Euro döneminde Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Polonya'da bulunduğunu göstermektedir.

Abdalla ve Murinde'nin (1997) çalışmalarını takiben, gelişmekte olan ülkelerde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik bağlantısını araştıran bir dizi çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Wongbangpo ve Sharma (2002), beş Asya ülkeleri-Endonezya, Malezya, Tayland, Singapur ve Filipinler için borsa ile para arzı, faiz oranı, döviz kuru ve diğer değişkenler gibi temel makroekonomik değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri incelemiştir. Hisse senedi fiyatları ve döviz kurları arasındaki ilişki Granger nedensellik açısından, kısa vadede Endonezya, Malezya ve Tayland piyasalarında döviz kurlarının hisse senedi fiyatlarını etkileyeceği biçiminde ortaya çıkmaktadır.

Benzer şekilde Mishra (2005), Hindistan'daki bu ilişkiyi incelemek için 1992 Nisan ve 2002 Mart tarihleri arasındaki aylık verileri kullanmıştır. Döviz kurları ve hisse senedi fiyatlarının yanı sıra, faiz oranı ve para talebi de döviz kurlarının parasal modellerinin önerdiği ortak ekonomik faktörlerin yakalanabilmesi için VAR modeline dahil edilmiştir. Model sonucuna göre, Hindistan'da döviz kuru getirilerinin hisse senedi getirileri üzerinde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir; bu durum Abdalla ve Murinde'nin (1997) bulgularıyla tutarlıdır.

Asya mali krizi, 1997 yılında döviz piyasasının ve Asya borsasının çöktüğü zaman başlamıştır. Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, kriz sırasında Asya ülkelerinde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimi inceleyen artan sayıda çalışma bulunmaktadır. Granger vd. (2000) Asya gribi sırasında bazı Asya ülkelerinde döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki kısa vadeli dinamikleri incelemişlerdir. Birim kök testi, eşbütünleşme testi ve Granger testi ile sınanan çalışmada 1986 Ocak ve 1998 Haziran dönemleri arasında günlük veriler kullanılmıştır. Sonuçlar sadece Güney Kore'nin geleneksel yaklaşımı izlediğini, yani döviz kurlarının Güney Kore'de borsa değişikliklerine neden olduğunu göstermektedir.

Fang ve Miller (2002), Asya finansal krizi sırasında para değer kaybının Güney Kore'deki borsa üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Granger vd. (2000) gibi birim kök testi, eşbütünleşme testi ve Granger testi kullanmanın yanı sıra, günlük verilerde GARCH-M modelini kullanmışlardır. Güney Kore'de borsaların döviz kurlarından önemli ölçüde etkileneceği düşünülmektedir. Daha da önemlisi, döviz kurlarının hisse senedi fiyatlarını etkilediği üç ayrı kanal bulunmaktadır. İlk olarak, borsa getirileri kur değişikliklerinden etkilenecektir. İkinci olarak, borsa getirileri ile döviz kuru oynaklığı arasında da pozitif bir ilişki vardır. Üçüncüsü, döviz kurundaki oynaklık da borsadaki oynaklığın artmasına neden olmaktadır.

Benzer şekilde, Smyt ve Nandha (2003), 1995-2001 arasında günlük verileri kullanarak Güney Asya'daki döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ampirik sonuçları Hindistan ve Sri Lanka'daki Granger nedenselliğinin döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına doğru olduğunu göstermektedir. Bu bulgu geleneksel yaklaşımı doğrulamaktadır. Hatemi-J ve Roca (2005) bu nedenselliği, dört Asya ülkesi için 1997 Asya mali krizinden hemen önce ve sonra incelemiştir. Malezya, Endonezya, Filipinler ve Tayland için kaldırıcı düzeltmelerle bootstrap simülasyonu nedensellik testlerini kullanarak, döviz kurlarının Endonezya ve Tayland borsalarında

sadece Asya krizinden önce hisse senedi fiyatlarında değişikliklere neden olduğunu buldular. İki yıl sonra Pan, Fok & Liu (2007) bu konuyu Doğu Asya pazarlarıyla ilgili olarak tekrar incelemekte ve Malezya hariç tüm Asya ülkeleri için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında bir ilişki ilişkisi tespit etmektedir. 1997 Asya mali krizinden önce Japonya, Malezya ve Tayland'daki döviz kurlarının hisse senedi getirilerini etkilediği görülürken kriz sırasında döviz kurlarından hisse senedi fiyatlarına doğru bu tek yönlü Granger nedensellik, Hong Kong, Japonya, Kore, Singapur, Tayvan ve Tayland gibi daha fazla ülkede tespit edilmektedir. Buna ek olarak, Yau ve Nieh (2006), 1991-2005 dönemleri arasında Tayvan'da döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimi araştırmak için hem doğrusal hem de doğrusal olmayan metodolojiler kullanmıştır.

Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşim araştırmacılar, yatırımcılar ve politika yapıcılar için çok önemli olduğu için, son yıllarda bu konuyla ilgili pek çok çalışma yapılmaya devam etmektedir. Alagidedea, vd. (2011) diğerlerinin yanı sıra Hiemstra-Jones testi, Hsiao'nun Granger nedensellik testinin versiyonu da dahil olmak üzere ekonometrik teknikler geliştirmişlerdir. Aynı zamanda, Ehrmann vd., (2011) borsalar, para piyasaları ve döviz kurlarındaki uluslararası finansal aktarımı araştırmıştır. Eşanlı denklemler ve Cholesky ayrıştırma çerçevesi kullanarak Euro bölgesi borsalarının döviz kurlarından etkilendiğini tespit etmişlerdir. Bu, geleneksel yaklaşımın sonuçlarıyla uyumludur.

Mun (2012), 1984-2006 yılları arasında döviz piyasasının ve borsaların makroekonomik şoklara ortak tepkisini incelemiştir. VAR-CARCH-M modeli, ülkeler arasındaki dinamik bağlantıyı ve bunların çeşitli varlıklarını incelemek için kullanılmıştır. Sonuçlar, döviz piyasasının neden olduğu makroekonomik değişikliklerin Japonya ve ABD borsaları ile döviz piyasası arasındaki bağı azaltabileceğini göstermektedir. Chen ve Chen (2012) tarafından ise döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki doğrusal ve doğrusal olmayan nedensellik araştırılmıştır. Araştırmalarına 12 OECD ülkesini içeren daha geniş bir örneklem dahil edilmiştir. Sadece Çek Cumhuriyeti'nin döviz piyasasından borsaya doğru doğrusal nedensellik sergilediğini ileri sürmüşlerdir. Doğrusal olmayan Granger nedenselliği düşünüldeğünde, Almanya geleneksel yaklaşımın bir başka örneğidir. Son olarak, son mali kriz sırasında (2008-2012) bu ilişkiyi inceleyen Tsagkanos ve Siriopoulos (2013) hem günlük hem de aylık gözlemleri kullanarak, döviz kurlarındaki değişikliklerin

hem AB hem de ABD için normal dönemlerde hisse senedi getirilerini etkilediğini bulmuşlardır.

2.4.2. Hisse Senedi Fiyatlarından Döviz Kurlarına Kadar Tek Yönlü Nedensellik

Döviz kuru ve borsalar arasındaki ilişkinin bir diğer teorik izahı olan portföy yaklaşımı için hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına kadar tek yönlü bir nedensellik olduğunu gösteren çok sayıda ampirik kanıt bulunmaktadır (Smith, 1992; Nieh ve Lee, 2001; Lin, 2012).

Smith (1992), İngiltere'deki döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimi 1974'ün ilk çeyreğinden 1988'deki üçüncü çeyreğe göre üç aylık verileri kullanarak incelemiştir. Döviz kurlarının portföy dengesi modelinde, tahmin edilebilir bir döviz kuru sağlamak için öz kaynakları kullanmıştır. Sonuçta, İngiltere'de hisse senedi fiyatlarının, İngiliz sterlini ile ABD doları arasındaki döviz kurlarındaki değişimlere yol açabileceğini ileri sürmüştür. Aynı yıl teorik olarak çok ülkeli bir yaklaşım kullanarak bu ilişkiyi tekrar incelemiştir ve tahmin edilebilir bir döviz kuru denklemi üretmek için riskli varlıklara göre optimal seçimi gösteren teorik bir model geliştirmiştir. Önceki araştırmanın aksine, varlıklar hisse senetlerinin yanı sıra devlet tahvillerini ve parayı içermektedir. Bu model 1974-1988 dönemine ait üç aylık veriler kullanılarak tahmin edilmiştir. Alman mark-U.S. dolar ve Japon yeni ABD doları döviz kurları hisse senedi fiyatlarından büyük ölçüde etkilenmektedir.

Literatürdeki ilk çalışmalar, gelişmiş ülkelerde portföy yaklaşımının geçerliliğine yönelik kanıtlar tespit etmektedir. Ajayi vd. (1998) 1985 Nisan ve 1991 Temmuz dönemleri arasında günlük gözlemleri kullanarak, sekiz gelişmiş ülkede döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki kısa ve uzun vadeli ilişkileri incelemek için hata düzeltme modelini kullanmışlardır. Sonuçlar Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İngiltere ve ABD'de toplam hisse senedi fiyatlarının döviz kurlarını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Nieh ve Lee (2001), 1993 Ekim ve 1996 Şubat dönemleri arasında günlük döviz kurları ve hisse senedi fiyatlarını veri olarak kullanarak, İtalya ve Japonya'da hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına doğru negatif bir Granger nedenselliğinin olduğu sonucuna varmıştır.

Bu ilişki Yang-Doong (2004) tarafından G-7 ülkeleri açısından yeniden araştırılmıştır. Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki fiyat ve oynaklık ilişkisini incelemek için 1979 Mayıs ve 1999 Ocak dönemleri arasında haftalık

gözlemler kullanarak Nelson'ın (1991) Üstel GARCH (EGARCH) modelinin çok değişkenli bir versiyonu aracılığıyla analiz edilmiştir. Sonuçlar, Fransa, İtalya, Japonya ve ABD için ortalama getiri ve oynaklık arasındaki ilişkinin portföy yaklaşımı lehine olduğunu göstermektedir. Spesifik olarak, gelecekteki döviz kuru hareketleri hisse senedi fiyatlarındaki değişikliklerden kaynaklanmaktadır ve borsadaki oynaklık da döviz piyasasına önemli ölçüde aktarılmaktadır. Bu sonuç Hatemi-J ve Irandoust'un (2005) İsveç için yaptığı çalışma ile tutarlıdır. Hatemi-J ve Irandoust (2005) döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşime ilişkin tartışmaya katkıda bulunmak için yeni bir nedensellik dışı test prosedürü kullanmıştır. Sonuçlar, döviz kuru hareketlerinin İsveç borsasındaki değişikliklerin bir sonucu olduğunu göstermektedir. Aynı yıl Stavarek (2005), Granger nedenselliğinin 1969'dan 2003'e kadar aylık verileri kullanarak İngiltere, Almanya ve Fransa'da nedenselliğin hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına doğru ilerlediğini bulmuştur. Hau ve Rey (2006), hisse senedi fiyatları için döviz kurları ve sermaye akımları ile birlikte belirlenen yeni bir model geliştirmiştir. Bu model daha sonra çok sayıda 17 OECD ülkesi ile ampirik olarak test edildi. Günlük, aylık ve üç aylık gözlemler de dahil olmak üzere çeşitli sıklıkta veriler kullanılarak yapılan çalışmada, döviz kurunun burada esas olarak yatırım akışları tarafından belirlendiği bulunmuştur.

Gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmaların ardından, bazı gelişmekte olan piyasalarda da döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşim incelenmiştir. Örneğin, Abdalla ve Murinde (1997) ilk önce hisse senedi ve döviz kuru piyasası arasındaki Granger nedensellik sınavını Filipinler için yapmış ve hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına tek yönlü bir nedensellik olduğunu bulmuştur.

Murinde ve Poshakwale (2004) Euro geçişten önce ve sonra Avrupa gelişmekte olan piyasalarında nedensellik ilişkisini iki dönem içinde günlük gözlemler kullanarak incelemiştir. Euro öncesi dönemde, Macaristan'daki portföy yaklaşımı için önemli kanıtlar bulunmaktadır. Benzer şekilde Filipinler'in yanı sıra, Hong Kong, Malezya, Singapur, Tayland ve Tayvan'daki döviz piyasalarının da borsadan etkilendiği Granger vd. (2000) tarafından doğrulanmıştır. Tayvan'da döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki doğrusal ve doğrusal olmayan ilişkiler Yau ve Nieh (2006) tarafından incelenmiştir. Hisse senedi fiyatlarındaki kısa vadeli değişikliklerin döviz kuru hareketlerini etkilediğini bulmuşlardır.

Son yıllarda döviz kurları ve hisse senedi fiyatları dinamikleri geniş çapta araştırılmıştır. Örneğin, Katechos (2011), döviz kurları ve hisse senetleri fiyatları arasındaki temel nedenselliğin araştırılması için 16 farklı döviz kuru çifti kullanarak ML-GARCH [1, 1] modeli adlı yeni bir döviz kuru belirleme yaklaşımı sınıması yapmıştır. Çalışma 1999 Ocak ve 2010 Ağustos önemleri arasındaki haftalık verileri kullanarak, hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına doğru tek yönlü nedensellik için kanıtlar bulmuştur. Aynı yıl, Alagidedea vd., (2011) Hiemstra–Jones doğrusal olmayan nedensellik testlerini kullanarak Japonya için Katechos'un (2011) bulgularını doğrulamıştır. Ancak, İsviçre için kanıtlar zayıftır.

Benzer şekilde, Chen ve Chen (2012), 12 OECD ülkesi için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki doğrusal ve doğrusal olmayan nedenselliği incelemektedir. Hisse senedi fiyatlarından döviz kurlarına doğru doğrusal nedensellik ABD, Kanada, Almanya, İngiltere, İtalya ve Türkiye için tespit edilmektedir. Lin (2012) ise gelişmekte olan Asya ülkelerinde bu ilişkiyi araştırmaktadır. Önceki çalışmaların aksine, borsadaki düşüşlerin sermaye çıkışlarına yol açması ve dolayısıyla para birimi üzerinde aşağı yönlü baskı yarattığı sonucuna varılmıştır.

2.4.3. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasındaki Çift Yönlü İlişki

Bazı ampirik çalışmalardaki kanıtlar ise döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki çift yönlü etkileşim sergileyerek hem geleneksel yaklaşım hem de portföy yaklaşımını destekler niteliktedir (Ajayi ve Mougoue, 1996; Granger vd., 2000; Chen ve Chen, 2012).

Bahmani-Oskooee ve Sohrabian (1992), iki piyasa arasındaki bu geri bildirim ilişkisini öneren ilk çalışmadır. Eşbütünleşme ve Granger testi, 1973 Temmuz ve 1988 Aralık dönemleri arasındaki aylık veriler kullanılarak yapılmıştır. Sonuçlar ABD'de döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşimin iki yönlü olduğunu göstermektedir. Benzer sonuçlar Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, İngiltere ve ABD için Ajayi ve Mougoue (1996) tarafından da bulunmuştur.

Gelişmiş piyasaların yanı sıra gelişmekte olan ülkelerde de döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki iki yönlü nedensellik ilişkisine dair kanıtlar bulunmaktadır. Örneğin, Granger vd. (2000) 1986 Ocak ve 1998 Haziran dönemleri arasında günlük verileri kullanarak, Asya krizinde bazı Asya ülkeleri için döviz kurları ve hisse senedi fiyatları arasındaki kısa vadeli dinamikleri incelemiştir. Hong Kong,

Malezya, Singapur, Tayland ve Tayvan'ın hisse senedi getirileri ve döviz kurları arasında önemli bir geri bildirim etkileşimi yaşadıkları sonucuna varmışlardır.

Wongbangpo ve Sharma (2002), 1985 ve 1996 yılları arasındaki aylık gözlemlere dayanarak Singapur ve Filipinler için döviz kurları ve hisse senedi fiyatları arasındaki kısa vadeli dinamikleri teyit etmektedir. Doong, vd., (2005), gelişmekte olan Asya piyasaları için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki dinamik nedensellik üzerinde incelemek için bir GARCH-M modeli kullanmaktadır. 1989 Ocak ve 2003 Ocak dönemleri arasında haftalık gözlemleri kullanarak, Endonezya, Kore, Malezya ve Tayland için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmektedir. Bu Pan vd., (2007)'nin Hong Kong için elde ettiği bulgularla tutarlıdır.

Son dönemlerde, döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki iki yönlü nedensellik ilişkilerini gösteren bazı çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Incive Lee (2014), 1984'ten 2009'a kadar uzun bir dönem için yıllık verilere dayanarak, gecikmeli etkileri ve nedensellik ilişkilerini dahil ederek ikisi değişken arasındaki dinamik ilişkiyi yeniden incelemiştir. Fransa, Almanya, İsviçre, İngiltere, ABD, Kanada ve Japonya'da bu iki değişken arasında çift yönlü ilişkiye dair önemli kanıtlar bulunmaktadır. Lin (2012) bu sonucu Hindistan, Endonezya ve Kore için doğrulamaktadır. Benzer şekilde Chen ve Chen (2012) ABD, Kanada, Japonya, İtalya, Fransa, İngiltere, Güney Kore ve Macaristan için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında doğrusal olmayan çift yönlü ilişkiler bulmaktadır.

2.4.4. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasında İlişki Bulunmaması

Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki etkileşim konusunda güçlü teorik çalışmalar olmasına rağmen, bazı ülkelerde aralarında herhangi bir ilişki bulamayan çalışmalar da bulunmaktadır. Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemek için Endonezya, Japonya, Bangladeş ve Pakistan baz alınarak yapılan çalışmalarda geleneksel veya portföy yaklaşımını teorilerini destekler sonuçlar bulunmuştur (Granger vd., 2000; Smyth ve Nandha 2003; Chen ve Chen, 2012 tarafından benzer bir sonuç bulunmuştur.

Hatemi-J ve Roca (2005), Asya krizi döneminde döviz kuru ve hisse senedi fiyatları arasındaki dinamik nedensellik üzerinde çalışmıştır. Asya krizinde Malezya, Endonezya, Filipinler ve Tayland gibi ülkelerin finansal sistemlerindeki işlemlerden

etkilenen Mishra (2005), Hindistan için yapmış olduğu nedensellik çalışmasında Hindistan borsalarının döviz piyasası ile ilgili nedenselliğinin olmadığını tespit etmiştir.

Patemi ve Poshakwale (2006) Yunanistan'da hisse senedi fiyatları ile enflasyon, para arzı, işlem hacmi ve döviz kurları dahil olmak üzere bazı makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ancak hisse senedi ve kur arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Bu bulgu daha güncel çalışmalarda da doğrulanmaktadır. Örneğin, ABD'de Ehrmann vd., (2011) tarafından gösterildiği gibi döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında kısa vadeli bir ilişki olduğuna dair bir kanıt bulunmamaktadır. Benzer şekilde, Chen ve Chen (2012) tarafından Fransa, Japonya, Polonya ve Macaristan için bu iki değişken arasında doğrusal bir nedensellik bulunamamıştır.

Sonuç olarak, bazı çalışmalar ampirik literatürde bazı ülkelerde geleneksel yaklaşım veya portföy yaklaşımına yönelik herhangi bir kanıt bulamayarak döviz kurları ve hisse senedi fiyatları arasında bir ilişki olmayabileceğini göstermektedir.

2.4.5. Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kurları Arasında Uzun Vadeli İlişki

Döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasındaki kısa vadeli ilişkinin yanı sıra, ampirik çalışmalar da uzun vadeli ilişkide incelenmektedir. Engle ve Granger (EG) iki aşamalı yöntemi, Johansen-Juselius (JJ) yöntemi ve Johansen'in doğrusal olmayan GH testini içeren eşbütünleşme teknikleri genellikle bu iki piyasa arasındaki uzun vadeli dinamikleri incelemek için kullanılmaktadır.

Birçok çalışma, döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında eşbütünleşme olmadığını, bu iki piyasa arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığını göstermektedir (Bahmani-Oskooee ve Sohrabian, 1992; Alagidedea, Panagiotidi ve Zhang, 2011).

Örneğin, Bahmani-Oskooee ve Sohrabian (1992) döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında herhangi bir ilişki olmadığını öne süren ilk çalışmalardan biridir. ABD için 1973 Temmuz ve 1988 Aralık dönemleri arasında aylık veriler kullanarak uzun vadeli eşbütünleşmeyi araştırılmış fakat eşbütünleşme için hiçbir kanıt bulunamamıştır.

Nieh ve Lee (2001) bu sonucu G7 ülkeleri için tekrar doğrulamaktadır. Stavarek (2005), 1970 ile 1992 yılları arasında Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Almanya, Macaristan, Polonya, Slovakya, İngiltere ve ABD de dahil olmak üzere

birçok ülke için bu uzun vadeli ilişkiyi araştırmıştır. Bu dönemde, sabit döviz kurlarına sahip Bretton Wood sistemi ile açıklanabilecek döviz piyasası için bir ilişkili bulunmamıştır. Ayrıca Yau ve Nieh'in (2006) Tayvan ve Japonya için elde ettiği sonuçlar önceki çalışmalarla tutarlıdır. Başka bir deyişle, Tayvan ve Japonya'da döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemde herhangi bir etkileşim olduğuna dair kanıt yoktur. Son zamanlarda Avustralya, Kanada, Japon, İsviçre ve İngiliz döviz ve borsalarının Alagidedea, Panagiotidi ve Zhang (2011) tarafından eşbütünleşme teknikleri kullanılarak ilişkisiz olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar gelişmiş piyasalara özgü değildir. Örneğin, Smyth ve Nandha (2003) 1995-2001 günlük verilerini kullanarak Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Sri Lanka için döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemde bir ilişki bulamamıştır. Benzer şekilde Doong, Yang ve Wang (2005) Endonezya, Güney Kore, Malezya, Tayland, Tayvan ve Filipinler için uzun vadede bu iki değişken arasındaki etkileşim bulamamıştır. Patra ve Poshakwale (2006) Yunanistan'da bu konuyu araştırırken benzer bulgulara ulaşmıştır.

Bununla birlikte, bazı araştırmacılar tarafından döviz kurları ile hisse senedi fiyatları arasında uzun dönemde negatif bir ilişki tespit edilmiştir (Wongbangpo ve Sharma, 2002; Kim, 2003). Örneğin, Ajayi ve Mougoue (1996) hisse senedi getirileri ve döviz kurları arasındaki uzun vadeli etkileşimleri incelemek için eşbütünleşme tekniğini kullanmıştır. 1985 Nisan ve 1991 Temmuz yılları arasındaki dönem için günlük gözlemler kullanmaktadır. Bu ilişkinin Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, İngiltere ve ABD'de negatif olduğu sonucuna varılmaktadır. Benzer sonuçlar Singapur ve Tayland için Wongbangpo ve Sharma (2002) tarafından bulunmuştur. Buna ek olarak, Kim (2003) toplam hisse senedi fiyatı, endüstriyel üretim, reel döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon dahil olmak üzere çeşitli makroekonomik değişkenler arasındaki uzun dönemli denge ilişkilerini incelemek için çok değişkenli eşbütünleşme yöntemini ve hata düzeltme modelini kullanmıştır. Ampirik sonuçlar, S&P 500 hisse senedi fiyatının ABD'deki reel döviz kuru ile negatif ilişkili olduğunu göstermektedir.

3. BÖLÜM

EKONOMETRİK ANALİZ

Bu bölümde döviz kuru ve hisse senedi piyasaları arasındaki ilişki asimetrik nedensellik yöntemi kullanılarak Türkiye için test edilmektedir.

3.1. VERİ SETİ

Bu çalışmada döviz kuru ve hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarabilmek amacıyla kur değişkeni olarak nominal dolar/TL döviz kuru ve reel efektif döviz kuru kullanılırken hisse senedi piyasalarını temsil etmek için BİST-100 ana endeksinin yanı sıra BİST-Hizmet, BİST-Mali, BİST-Sınai ve BİST-Teknoloji alt sektör endeksleri kullanılmaktadır. Hisse senedi endeks verileri analizlerde getiri serileri biçiminde kullanılırken döviz kuruna ilişkin değişkenler modellerde büyüme oranı biçiminde yer almaktadır. Bu değişkenlere ait veriler Ocak 2002 ve Haziran 2020 arası dönemi kapsamakta ve aylık frekanstadır. Çalışmada kullanılan verilerin tümü Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) elektronik veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir.

3.2. YÖNTEM

Bu çalışmada hisse senedi piyasası ve döviz kuru arasında ilişki asimetriker dikkate alınarak incelenmektedir. Bu çerçevede ilgili değişkenler arasında asimetrik bir ilişkinin var olup olmadığı Hatemi-J (2012) tarafından geliştirilen yöntem ile test edilmektedir. Hatemi-J (2012), Granger ve Yoon (2012) tarafından ortaya konan hata terimlerinin pozitif veya negatif ayrılabilceği fikrinden hareket etmektedir.

Döviz kuru E_t ve hisse senedi fiyat endeksi H_t gibi iki bütünleşik değişkenin aşağıdaki gibi bir rassal yürüyüş sürecine sahip olduğunu varsayalım:

$$E_t = E_{t-1} + \varepsilon_{E,t} = E_{10} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Ei} \quad (3.1)$$

$$H_t = H_{t-1} + \varepsilon_{H,t} = H_{20} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Hi} \quad (3.2)$$

Burada $t = 1, 2, \dots, T$ ve E_{10} ve H_{20} sabitleri, dolar kuru ve hisse senetleri fiyat endeksinin başlangıç değerleridir. ε_{Ei} ve ε_{Hi} beyaz gürültü hata terimleridir. Dolayısıyla pozitif ve negatif şoklar aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$$\varepsilon_{Ei} = \varepsilon_{Ei}^+ + \varepsilon_{Ei}^- \quad (3.3)$$

Burada $\varepsilon_{Ei}^+ = \max(\varepsilon_{Ei}, 0)$ ve $\varepsilon_{Ei}^- = \min(\varepsilon_{Ei}, 0)$ olmaktadır.

$$\varepsilon_{Hi} = \varepsilon_{Hi}^+ + \varepsilon_{Hi}^- \quad (3.4)$$

Burada $\varepsilon_{Hi}^+ = \max(\varepsilon_{Hi}, 0)$ ve $\varepsilon_{Hi}^- = \min(\varepsilon_{Hi}, 0)$ olmaktadır. Yukarıdaki (3.1) ve (3.2) numaralı denklemler şimdi aşağıdaki gibi yeniden yazılabilir:

$$E_t = E_{t-1} + \varepsilon_{E,t} = E_{10} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Ei}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Ei}^- \quad (3.5)$$

$$H_t = H_{t-1} + \varepsilon_{H,t} = H_{20} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Hi}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Hi}^- \quad (3.6)$$

Dolar kuru ve hisse senedi fiyat endeksi için pozitif ve negatif şokların kümülatif formları aşağıdaki gibi elde edilir:

$$E_t^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Ei}^+ \quad (3.7)$$

$$E_t^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Ei}^- \quad (3.8)$$

$$H_t^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Hi}^+ \quad (3.9)$$

$$H_t^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{Hi}^- \quad (3.10)$$

Bu değerler ile dolar kuru ve hisse senedi fiyat endeksi arasındaki asimetrik nedensellik ilişkisi, asimetrik etki-tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması VAR(p) modeli kullanılarak tahmin edilebilir. Pozitif ve negatif kümülatif şoklar arasındaki nedensellik ilişkisi ve etki tepki fonksiyonları tahmin etmek için aşağıdaki gibi bir VAR(p) modelleri yazılabilir:

$$W_t^+ = \beta_0 + \beta_1 W_{t-1}^+ + \dots + \beta_p W_{t-p}^+ + u_t^+ \quad (3.11)$$

$$W_t^- = \beta_0 + \beta_1 W_{t-1}^- + \dots + \beta_p W_{t-p}^- + u_t^- \quad (3.12)$$

Burada $W_t^+ = E_t^+, H_t^+$ ve $W_t^- = E_t^-, H_t^-$, 2×1 değişken vektörleridir. β_0 , her iki şok içinde 2×1 sabit vektördür. u_t^+ ve u_t^- hata terimi vektörlerini ifade etmektedir. β_s ($s = 1, \dots, p$) ise s gecikme uzunluğu için 2×2 parametre matrisidir. VAR(p) modelinin optimal gecikme uzunluğu Hatemi-J (2003, 2008) tarafından önerildiği gibi bilgi kriteri minimize edilerek belirlenmektedir:

$$HJC = \ln(|\hat{\Omega}_j|) + j \left(\frac{n^2 \ln T + 2n^2 \ln(\ln T)}{2T} \right), \quad j = 0, \dots, p \quad (3.13)$$

Burada $|\hat{\Omega}_j|$, VAR(j) modelindeki hata terimlerinin tahmin edilen varyans-kovaryans matrisinin determinantıdır. n , VAR modelindeki denklem sayısını ve T ise gözlem sayısını göstermektedir.

Bu VAR modeli etki tepki fonksiyonlarını oluşturmak için kullanılabilir. Asimetrik etki-tepki fonksiyonlarını elde edebilmek için (3.11) ve (3.12) numaralı denklemlerdeki VAR modellerinin aşağıdaki gibi hareketli ortalamalar formunda yazılması gerekir:

$$W_t^+ = \sum_{i=0}^{\infty} C_i + \sum_{i=0}^{\infty} A_i u_{t-i}^+, \quad t = 1, \dots, T \text{ için}$$

$$W_t^- = \sum_{i=0}^{\infty} C_i + \sum_{i=0}^{\infty} A_i u_{t-i}^-, \quad t = 1, \dots, T \text{ için}$$

Burada 2×2 katsayı matrisleri olan A_i yinelemeli olarak aşağıdaki gibi elde edilmektedir:

$$A_i = \beta_1 A_{i-1} + \beta_2 A_{i-2} + \dots + \beta_p A_{i-p}, \quad i = 1, 2, \dots \text{ için}$$

$A_0 = I_2$, $A_i = 0$, $\forall i < 0$ ve $C_i = A_i \beta_0$ 'dır. t döneminde j 'ninci denklemdeki bir standart hatalık şokun $W_t^+ = t + f$ ve $W_t^- = t + f$ üzerindeki asimetrik geliştirilmiş etki tepkisi aşağıdaki denklemden elde edilmektedir:

$$AGIR(f) = \sigma_{jj}^{-0,5} A_f \Omega e_j, \quad f = 0, 1, 2, \dots, \text{ için}$$

Burada Ω , VAR modelindeki u_t^+ ve u_t^- 'nin varyans-kovaryans matrisidir ($\Omega = \{\sigma_{ij}, i, j = 1, 2\}$). Denklemden yer alan e_j ise j 'ninci element için 1'e ve diğer elementler için 0'a eşit olan kukla değişkendir.

3.3. AMPİRİK BULGULAR

Geleneksel nedensellik ve Hatemi-J (2012) nedensellik testlerinden önce her bir değişken ve bu değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenleri için birim kök incelemesi yapılmaktadır. Bu doğrultuda Tablo 1'de döviz kuru ve hisse senedi piyasası göstergelerine ait değişkenlerin ve Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri sonuçları sunulmaktadır. Her iki birim kök testinde H_0 hipotezi serileri birim kök içermektedir biçimindedir. Tablo 1'de verilen test sonuçlarına göre %10 ya da daha düşük anlamlılık düzeyine sahip seriler için H_0 hipotezi reddedilebilmekte ve serinin durağan olduğu kabul edilmektedir.

Tablo 1. Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Düzy			
	ADF Birim Kök Testi		Phillips-Perron Birim Kök Testi	
	Sabitli	Sabit+Trend	Sabitli	Sabit+Trend
Bist100 Getiri	-15.895***	-15.919***	-15.895***	-15.923***
Bist100 Getiri+	-2.960**	-2.661	-2.826*	-2.486
Bist100 Getiri-	-2.953**	-2.099	-2.848*	-2.222
Bist Hizmet Getiri	-17.364***	-17.339***	-17.380***	-17.368***
Bist Hizmet Getiri+	-2.551	-3.726**	-2.212	-3.396*
Bist Hizmet Getiri-	-2.582*	-3.062	-2.424	-3.075
Bist Mali Getiri	-15.526***	-15.583***	-15.524***	-15.581***
Bist Mali Getiri+	-2.872*	-2.338	-2.771*	-2.196
Bist Mali Getiri-	-2.900**	-1.859	-2.821*	-1.989
Bist Sınai Getiri	-15.202***	-15.183***	-15.204***	-15.186***
Bist Sınai Getiri+	-2.685*	-3.287*	-2.488	-3.051
Bist Sınai Getiri-	-2.654*	-2.728	-2.675*	-2.866
Bist Teknoloji Getiri	-14.109***	-14.144***	-14.206***	-14.238***
Bist Teknoloji Getiri+	-2.401	-3.496**	-2.452	-3.271*
Bist Teknoloji Getiri-	-2.172	-2.860	-2.190	-3.097
Döviz Kuru%	-11.050***	-11.373***	-9.880***	-9.913***
Döviz Kuru%+	-0.566	-2.844	-0.709	-2.720
Döviz Kuru%-	-0.235	-2.767	-0.209	-2.767
Reel Ef. Döviz Kuru%	-11.773***	-11.881***	-11.327***	-11.619***
Reel Ef. Döviz Kuru%+	-0.934	-3.358*	-1.108	-3.195*
Reel Ef. Döviz Kuru%-	-1.764	-3.367*	-2.043	-4.362***

Not: ADF ve Phillips-Perron testlerinde sabitli ve sabitli-trendli t-istatistik değerleri verilmektedir. ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

İlk olarak Tablo 1’de hisse senedi fiyat endekslerine ilişkin değişkenlerin birim kök sınamaları incelendiğinde Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji değişkenlerinin getiri serilerinin düzey değerlerinde birim kök içermedikleri ve dolayısıyla durağan oldukları sonucuna varılmaktadır. Bu serilerin hepsine ait pozitif ve negatif bileşenlerinden oluşturulan serilere uygulanan birim kök testleri sonuçları ise sabit terimli model ve sabit ve trendli modeller bakımından karmaşık bulgular ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla hisse senedi fiyat endeksi değişkenlerinin pozitif ve negatif bileşenlerinin düzey değerlerinin birim kök içerdiği şeklindeki hipotez reddedilememektedir. Döviz kurundaki yüzde değişim ve reel efektif döviz kurundaki yüzde değişim değişkenlerine ilişkin birim kök testlerinden de benzer sonuçlar elde edilmektedir. Bu değişkenler düzey değerlerinde durağan iken bu değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenleri düzey değerlerinde birim köke sahiptir.

Tablo 2 düzey değerlerinde birim kök içerdiği kabul edilen serilerin birinci farkları ile yapılan birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. Tablo 2’deki sonuçlara göre çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenlerinin birinci farkları

alındığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Genel olarak birim kök test sonuçları incelendiğinde döviz kurundaki yüzde değişim, reel efektif döviz kurundaki yüzde değişim ve BİST100 getiri endeksi ile alt sektör endeks değişkenleri düzey değerlerinde durağan oldukları görülmektedir. Değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenlerinin her birinin ise düzey değerlerinde birim kök içerdiği ve birinci farklarında durağan hale geldikleri görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar bir sonraki aşamada yapılacak olan simetrik ve Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testlerinde belirleyici olmaktadır. Geleneksel nedensellik testlerinin seçimi serilerin durağanlık düzeylerine göre değişmektedir.

Tablo 2. Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Birinci Fark			
	ADF Birim Kök Testi		Phillips-Perron Birim Kök Testi	
	Sabitli	Sabit+Trend	Sabitli	Sabit+Trend
Bist100 Getiri	-	-	-	-
Bist100 Getiri+	-19.935***	-20.372***	-19.767***	-20.801***
Bist100 Getiri-	-11.065***	-20.298***	-19.264***	-19.937***
Bist Hizmet Getiri	-	-	-	-
Bist Hizmet Getiri+	-19.886***	-20.158	-19.807***	-20.449***
Bist Hizmet Getiri-	-20.406***	-20.715***	-19.598***	-20.065***
Bist Mali Getiri	-	-	-	-
Bist Mali Getiri+	-19.701***	-20.120***	-19.554***	-20.579***
Bist Mali Getiri-	-20.012***	-20.468***	-19.564***	-20.330***
Bist Sınai Getiri	-	-	-	-
Bist Sınai Getiri+	-19.015***	-19.322***	-18.952***	-19.378***
Bist Sınai Getiri-	-18.494***	-18.814***	-18.097***	-18.599***
Bist Teknoloji Getiri	-	-	-	-
Bist Teknoloji Getiri+	-19.715***	-19.973***	-20.026***	-20.399***
Bist Teknoloji Getiri-	-20.355***	-20.568***	-20.015***	-20.460***
Döviz Kuru%	-	-	-	-
Döviz Kuru%+	-13.387***	-13.367***	-16.168***	-16.138***
Döviz Kuru%-	-12.303***	-12.276***	-14.522***	-14.484***
Reel Ef. Döviz Kuru%	-	-	-	-
Reel Ef. Döviz Kuru%+	-12.824***	-12.866***	-15.947***	-16.014***
Reel Ef. Döviz Kuru%-	-13.704***	-13.831***	-16.520***	-16.360***

Not: ADF ve Phillips-Perron testlerinde sabitli ve sabitli-trendli t-istatistik değerleri verilmektedir. ***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3. Hacker ve Hatemi-J (2012) Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Optimal Gecikme Uzunluğu	Test İstatistiği	Bootstrap Kritik Değerler		
			%1	%5	%10
Bist100 Getiri → Döviz Kuru%	1	27,191***	6.811	3.837	2.701
Döviz Kuru% → Bist100 Getiri	1	0,000	6.800	3.912	2.741
Bist Hizmet Getiri → Döviz Kuru%	1	28,517***	6.429	3.777	2.709
Döviz Kuru% → Bist Hizmet Getiri	1	1,011	7.126	3.982	2.713
Bist Mali Getiri → Döviz Kuru%	1	26,431***	6.864	3.880	2.713
Döviz Kuru% → Bist Mali Getiri	1	0,079	6.921	3.923	2.750
Bist Sınai Getiri → Döviz Kuru%	1	21,185***	6.751	3.825	2.688
Döviz Kuru% → Bist Sınai Getiri	1	0,029	6.875	3.920	2.746
Bist Teknoloji Getiri → Döviz Kuru%	2	9,578***	9.548	6.104	4.673
Döviz Kuru% → Bist Teknoloji Getiri	2	2,037	8.996	5.990	4.596

Not: Modelinin maksimum gecikme uzunluğu 12 olarak belirlenmekte ve optimal gecikme uzunluğu Hatemi-J kriterine göre seçilmektedir. Test istatistiğine ait kritik değerler 10000 bootstrap kullanılarak elde edilmektedir. *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Döviz kuru ve hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisi öncelikle simetrik nedensellik testi ile incelenmektedir. Tablo 3 döviz kurundaki yüzde değişim ile BİST 100 ve diğer alt sektörlerin fiyat endeksleri için Hacker ve Hatemi-J (2012) simetrik nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji değişkenlerinden döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken döviz kurundan bu değişkenlerin hiçbirine doğru bir nedensellik tespit edilememektedir. Simetrik nedensellik testinden elde edilen bu bulgular hisse nedeni fiyat endekslerinden döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığına işaret etmektedir.

Tablo 4’te ise döviz kurundaki yüzde değişim ve hisse senedi fiyat endeksleri arasındaki Hatemi-J (2012) asimetric nedensellik testi sonuçları yer almaktadır. Buradaki bulgular Bist100 ve Bist Teknoloji endekslerinin pozitif ve negatif bileşenlerinden sırasıyla döviz kurunun pozitif ve negatif bileşenlerine doğru nedensellik bulunduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar Bist100 ve Bist Teknoloji endekslerinden döviz kuruna doğru nedensellik ilişkinin simetrik olduğunu göstermektedir. Diğer yandan Bist Mali ve Bist Sınai endekslerinin pozitif bileşenleri ile döviz kurunun pozitif bileşenleri arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilirken bu değişkenlerin negatif şokları arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilememektedir. Tersine Bist Hizmet endeksinin negatif bileşenlerinden döviz kurunun negatif

bileşenine doğru bir nedensellik tespit edilmekte fakat bu değişkenlerin pozitif bileşenleri arasında bir nedensellik tespit edilememektedir. Dolayısıyla buradaki bulgular Hacker ve Hatemi-J (2012) elde edilen hisse senedi fiyat endekslerinden döviz kuruna doğru nedensellik ilişkisini doğrulamakta fakat bu ilişkinin Bist Hizmet, Bist Mali ve Bist Sınai endeksleri için asimetrik olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 4. Hatemi-J (2012) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Optimal Gecikme Uzunluğu	Test İstatistiği	Bootstrap Kritik Değerler		
			%1	%5	%10
Bist100 Getiri ⁺ → Döviz Kuru% ⁺	2	11,929***	9.929	6.319	4.701
Bist100 Getiri ⁻ → Döviz Kuru% ⁻	2	5,964*	10.190	6.158	4.630
Döviz Kuru% ⁺ → Bist100 Getiri ⁺	2	8,181**	10.133	6.347	4.725
Döviz Kuru% ⁻ → Bist100 Getiri ⁻	2	2,470	10.376	6.330	4.684
Bist Hizmet Getiri ⁺ → Döviz Kuru% ⁺	2	4,487	9.546	6.025	4.592
Bist Hizmet Getiri ⁻ → Döviz Kuru% ⁻	3	25,250***	12.229	8.061	6.304
Döviz Kuru% ⁺ → Bist Hizmet Getiri ⁺	2	24,801***	10.212	6.305	4.725
Döviz Kuru% ⁻ → Bist Hizmet Getiri ⁻	3	5,462	11.746	7.936	6.303
Bist Mali Getiri ⁺ → Döviz Kuru% ⁺	2	13,897***	10.476	6.353	4.734
Bist Mali Getiri ⁻ → Döviz Kuru% ⁻	2	3,793	10.191	6.114	4.601
Döviz Kuru% ⁺ → Bist Mali Getiri ⁺	2	6,758**	10.193	6.295	4.756
Döviz Kuru% ⁻ → Bist Mali Getiri ⁻	2	2,141	10.451	6.388	4.731
Bist Sınai Getiri ⁺ → Döviz Kuru% ⁺	2	9,458**	10.333	6.244	4.664
Bist Sınai Getiri ⁻ → Döviz Kuru% ⁻	2	1,827	7.500	3.937	2.729
Döviz Kuru% ⁺ → Bist Sınai Getiri ⁺	2	6,676**	11.299	6.576	4.820
Döviz Kuru% ⁻ → Bist Sınai Getiri ⁻	1	1,366	7.534	3.822	2.630
Bist Teknoloji Getiri ⁺ → Döviz Kuru% ⁺	2	4,872*	10.214	6.168	4.766
Bist Teknoloji Getiri ⁻ → Döviz Kuru% ⁻	3	17,848***	11.923	7.950	6.276
Döviz Kuru% ⁺ → Bist Teknoloji Getiri ⁺	2	9,339**	9.925	6.177	4.778
Döviz Kuru% ⁻ → Bist Teknoloji Getiri ⁻	3	2,788	11.973	7.879	6.170

Not: Uygun kritik değerleri elde edebilmek için 10000 bootstrap simülasyonu kullanılmaktadır. * %1, ** %5, *** %10 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir. Modelin optimal gecikme uzunluğu Hatemi-J kriteri tarafından belirlenmektedir.

Tablo 4’te döviz kurunun pozitif ve negatif bileşenlerinden hisse senedi fiyat endekslerinin pozitif ve negatif bileşenlerine doğru nedensellik ilişkisi incelendiğinde döviz kurunun pozitif bileşenlerinden Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji değişkenlerinin pozitif bileşenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi mevcut iken bu değişkenlerin negatif bileşenleri arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Simetrik nedensellik testinin aksine asimetric nedensellik testinden elde edilen bulgular döviz kurundan hisse senedi fiyatları arasında bir nedensellik ilişkisinin varlığına ve bu nedenselliğin ise asimetric olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 5. Hacker ve Hatemi-J (2012) Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Optimal Gecikme Uzunluğu	Test İstatistiği	Bootstrap Kritik Değerler		
			%1	%5	%10
Bist100 Getiri → Reel Döviz Kuru%	2	26,819***	9.648	6.187	4.776
Reel Döviz Kuru% → Bist100 Getiri	2	1,902	9.139	6.078	4.607
Bist Hizmet Getiri → Reel Döviz Kuru%	2	26,435***	9.491	6.177	4.723
Reel Döviz Kuru% → Bist Hizmet Getiri	2	2,003	9.418	5.961	4.580
Bist Mali Getiri → Reel Döviz Kuru%	2	29,055***	9.497	6.234	4.717
Reel Döviz Kuru% → Bist Mali Getiri	2	2,310	9.244	5.967	4.607
Bist Sınai Getiri → Reel Döviz Kuru%	2	17,673***	9.606	6.161	4.742
Reel Döviz Kuru% → Bist Sınai Getiri	2	1,666	9.364	5.982	4.606
Bist Teknoloji Getiri → Reel Döviz Kuru%	2	10,639***	9.614	6.106	4.676
Reel Döviz Kuru% → Bist Teknoloji Getiri	2	2,054	9.332	5.867	4.516

Not: Modelinin maksimum gecikme uzunluğu 12 olarak belirlenmekte ve optimal gecikme uzunluğu Hatemi-J kriterine göre seçilmektedir. Test istatistiğine ait kritik değerler 10000 bootstrap kullanılarak elde edilmektedir. *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 6. Hatemi-J (2012) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Optimal Gecikme Uzunluğu	Test İstatistiği	Bootstrap Kritik Değerler		
			%1	%5	%10
Bist100 Getiri ⁺ → Reel Döviz Kuru% ⁺	2	26,106***	9.703	6.181	4.775
Bist100 Getiri ⁻ → Reel Döviz Kuru% ⁻	2	10,680***	10.506	6.294	4.705
Reel Döviz Kuru% ⁺ → Bist100 Getiri ⁺	2	5,063*	9.733	6.188	4.597
Reel Döviz Kuru% ⁻ → Bist100 Getiri ⁻	2	6,145*	10.638	6.339	4.748
Bist Hizmet Getiri ⁺ → Reel Döviz Kuru% ⁺	2	48,120***	9.846	6.034	4.584
Bist Hizmet Getiri ⁻ → Reel Döviz Kuru% ⁻	2	10,152***	9.896	6.219	4.656
Reel Döviz Kuru% ⁺ → Bist Hizmet Getiri ⁺	2	8,868**	9.845	6.098	4.506
Reel Döviz Kuru% ⁻ → Bist Hizmet Getiri ⁻	2	5,738**	10.141	6.253	4.644
Bist Mali Getiri ⁺ → Reel Döviz Kuru% ⁺	2	26,344***	10.198	6.173	4.748
Bist Mali Getiri ⁻ → Reel Döviz Kuru% ⁻	2	12,036***	10.476	6.272	4.720
Reel Döviz Kuru% ⁺ → Bist Mali Getiri ⁺	2	5,440*	9.992	6.191	4.670
Reel Döviz Kuru% ⁻ → Bist Mali Getiri ⁻	2	4,844*	10.471	6.322	4.745
Bist Sınai Getiri ⁺ → Reel Döviz Kuru% ⁺	2	11,808***	10.073	6.244	4.724
Bist Sınai Getiri ⁻ → Reel Döviz Kuru% ⁻	2	9,011**	10.080	6.243	4.738
Reel Döviz Kuru% ⁺ → Bist Sınai Getiri ⁺	2	3,589	10.822	6.115	4.603
Reel Döviz Kuru% ⁻ → Bist Sınai Getiri ⁻	2	5,157*	10.240	6.335	4.782
Bist Teknoloji Getiri ⁺ → Reel Döviz Kuru% ⁺	2	13,300***	10.063	6.173	4.639
Bist Teknoloji Getiri ⁻ → Reel Döviz Kuru% ⁻	2	7,076**	9.913	6.341	4.807
Reel Döviz Kuru% ⁺ → Bist Teknoloji Getiri ⁺	2	0,441	9.697	6.124	4.647
Reel Döviz Kuru% ⁻ → Bist Teknoloji Getiri ⁻	2	2,022	10.138	6.278	4.778

Not: Uygun kritik değerleri elde edebilmek için 10000 bootstrap simülasyonu kullanılmaktadır. * %1, ** %5, *** %10 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir. Modelin optimal gecikme uzunluğu Hatemi-J kriteri tarafından belirlenmektedir.

Diğer taraftan döviz kuru ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki reel efektif döviz kuru kullanılarak tekrar sorgulanmaktadır. Tablo 5 reel efektif döviz kurundaki yüzde değişim ile Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji getiri

serileri arasındaki simetrik nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Elde edilen bulgular nominal döviz kuru için ortaya çıkan bulgulara oldukça paraleldir. Yine burada da yalnızca hisse senedi fiyat endekslerinden döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmektedir.

Tablo 6’da yer alan asimetric nedensellik testi sonuçları ise simetrik nedensellik testinden elde edilen tüm hisse senedi fiyat endekslerinden reel döviz kuruna doğru bir nedenselliğin varlığı şeklindeki bulguyu hem pozitif hem de negatif şoklar için doğrularken reel döviz kurundan tüm hisse senedi fiyat endekslerine doğru nedensellik olmadığı yönündeki bulguyu doğrulamamaktadır. Bu ilişki değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenleri ile analiz edildiğinde reel döviz kurunun pozitif ne negatif bileşenlerinden Bist100, Bist Hizmet ve Bist Mali endeks getirilerinin pozitif ve negatif bileşenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmakta ve bu nedenselliğin simetrik olduğu görülmektedir. Son olarak Bist Sınai endeksinden reel döviz kuruna doğru nedensellik yalnızca bu değişkenlerin negatif bileşenleri arasında ortaya çıkmakta ve dolayısıyla bu ilişkinin asimetric olduğu göstermekteyken reel döviz kurunda Bist Teknoloji endeksine doğru ne pozitif ne de negatif bir nedensellik ilişkisi tespit edilememektedir.

SONUÇ

1970'lerde başlayan ve 1980'lerde hızlanan küreselleşme olgusu, dünya ekonomisinin farklı bir yapıya sahip olmasına neden olmuştur. Uluslararası ticaret, sermaye ve emeğin hareketliliği ile ülkelerin yakınsaması artmıştır. Bu şekilde, ülkeler ekonomik olarak entegre olmuştur. Küreselleşme ile iş ortamı ve kültürü ile coğrafi sınır farklılıkları esnekleşmektedir.

Küreselleşmeden sonra değişen önemli alanlardan biri ülkelerin finansal sistemidir. Bilgi teknolojisi gelişmiş, küreselleşme süreci nedeniyle ulaşım ve iletişim maliyetleri azalmıştır. Sadece teknolojik gelişmeler değil, aynı zamanda hükümet politikaları, pazar yapısı ve coğrafi değişiklikler gibi diğer önemli gelişmeler de küreselleşmenin yolunu açmıştır. Öte yandan, Vietnam Savaşı'ndan sonra altın ve dolar bazında sabit döviz kuru rejimi sağlayan Bretton Woods rejimi çökmüştür. Keynesyen teori ise petrol krizinden sonra ortaya çıkan yüksek enflasyon ve durgunluk için çözüm üretememiştir.

Bu olumsuz koşullarla başa çıkmak için, hükümetler İngiltere ve ABD önderliğinde ekonomi üzerindeki kontrollerini kaldırmaya başlamışlardır. Bretton Woods sisteminin çöküşü ve sabit döviz kuru rejiminin terk edilmesi ekonomileri dünyayı bütünleştirmeye teşvik etmiştir. Gelişmiş ülkeler, 1970'lerin başından itibaren teknolojinin gelişmesinin ardından ekonomik yapılarını dönüştürmeye başlamıştır. 1980'lerden sonra, gelişmekte olan ülkeler yeni dünya düzenini entegre etmek için finansal ve ekonomik yapılarını değiştirmeye çalışmışlardır. Finansal liberalleşme sürecinde, faiz oranları üzerindeki kısıtlamalar, rezerv gereklilikleri ve krediler üzerindeki azaltılmış kontroller, finansal sistemde rekabetin ve verimliliğin teşvik edilmesi, kurumların kalitesinin iyileştirilmesi ve finansal sistemin desteklenmesi gibi uygulamalar söz konusu olmuştur.

Bu çalışmada, Borsa İstanbul özelinde finansal liberalizasyon sonrası dönemde hisse senedi getirisi ve BİST100 endeksini oluşturan sektörler ile döviz kuru arasındaki ilişki Hatemi-J (2012) yöntemi yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Döviz kuru ve hisse senedi fiyatları arasındaki nedensellik ilişkisi öncelikle simetrik nedensellik testi ile incelenmiştir. 2002 Ocak ve 2020 Ocak yılları arası dönemde yapılan analizde ilk olarak serilerin durağan olup olmadığı birim kök testleri ile sınanmıştır. Serilere pozitif ve negatif seriler oluşturularak birim kök testleri uygulanmış, sonucunda da sabit terimli model ve sabit ve trendli modeller karmaşıklık göstermiştir. Döviz kuru ve reel

efektif döviz kuru yüzdesel değişim değişikliklerinde de birim kök sınamaları karmaşıklık göstermiştir. Kısacası, değişkenler; düzey değerlerinde durağan, pozitif ve negatif bileşenleri düzeyinde birim köke sahiptir. Serilerin birinci kökleri alınıp durağan hale getirilmiştir.

Hatemi-J (2012) sınaama sonuçlarına bakıldığında, pozitif ve negatif bileşenler için, Bist100 ve Bist Teknoloji endeksleri sırasıyla döviz kurunun pozitif ve negatif bileşenlerine doğru nedensellik ilişkisi ve döviz kurunun pozitif bileşenlerinden Bist100, Bist Hizmet, Bist Mali, Bist Sınai ve Bist Teknoloji değişkenlerinin pozitif bileşenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bu sonuçlara bakıldığında nedensellik ilişkinin simetrik olduğunu göstermektedir. Simetrik nedenselliğin dışında asimetric nedensellik testi sonuçları ise döviz kurundan hisse senedi fiyatları arasında bir asimetric nedensellik ilişkisinin varlığını kanıtlamaktadır.

BİST100 endeksine ait alt sektörler ve döviz kurundaki nispi fiyat etkisinin arındırılması ile oluşturulan reel efektif döviz kuru arasında asimetric ilişki bulunmakta fakat bir bütün olarak nedensellik bulgulara ulaşılammamaktadır. Örneğin; reel döviz kurunun pozitif ve negatif bileşenlerinden Bist100, Bist Hizmet ve Bist Mali endeks getirilerinin pozitif ve negatif bileşenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmakta fakat Bist Teknoloji endeksine doğru nedensellik bulunmamaktadır.

Çalışmada kullanılan ekonometrik analiz sonuçları literatürde yapılan çalışmalar ile kıyaslandığında; Aggarwal (1981), ABD için 1974-1978 dönemleri arasında yapmış olduğu çalışmada borsa endeksi ile döviz kuru arasında pozitif yönlü ilişki bulmuştur. Bahmani-Oskooee ve Sohrabian (1992), ABD için yapmış oldukları efektif döviz kuru ve S&P500 arasındaki ilişkiye dair çalışma sonucunda değişkenler arasında kısa dönemli ilişki bulmuşlardır. Nieh ve Lee (2001), G7 ülkeleri için 1993-1996 dönemleri arasında yapmış oldukları çalışma sonucunda borsa ve döviz kuru arasında kısa dönemli ilişki bulmuşlardır. Kasman(2003), Bist100 endeksi ve alt sektörleri ile döviz piyasası arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve uzun dönemli bir ilişki saptamıştır. Ayaz(2006); Bist100 endeksi, mâli ve sanayi endeksleri ile döviz kuru arasında eşbütünleşme yöntemi kullanarak yaptığı çalışma sonucunda uzun dönemli ilişkiye rastlamış fakat hizmet endeksi ile döviz kuru arasında bir ilişkiye rastlamamıştır. Doğru ve Recepoglu (2013), Bist100 endeksi ve alt sektörleri de kapsayan çalışmalarında döviz kuru ve Bist100 arasında eşbütünleşme testi yöntemi sonucu uzun dönemli ilişki tespit etmişlerdir. Özmen (2007), 1989-2006 dönemleri

arasında yapmış olduğu çalışmada Bist100 ile döviz kuru arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada, literatürde daha önceden yapılan borsa ve döviz kuru arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiyi inceleyen çalışmalar ile paralel sonuçlar elde edilmiştir. Ülke ekonomimizin kırılgan yapıya sahip olmasından kaynaklı, küresel piyasalarda meydana gelebilecek şoklara tepkisi çok sert olmaktadır. Tasarruf sahipleri ve yatırımcıların, sermaye ve para piyasasındaki pozisyonları şoklardan dolayı pozitif veya negatif etkilenmekte, ülke ekonomisinin makro ve mikro değişkenlerin değerini değiştirmektedir. Dolayısı ile küresel piyasalarda sermaye hareketlerinde meydana gelen değişimler ve gelişmeler ülke ekonomi politikaları ve ülke refahında büyük söz sahibidir. Politika yapıcılar; sermaye ve para piyasasındaki hareketleri gözlemleyerek ülke ekonomisinin büyümesine ve kalkınmasına yönelik kararları daha sağlıklı uygulayabilirler.

Sonuç olarak, ekonomide pozitif veya negatif şoklar meydana gelebildiğinden dolayı şoklara ekonomik değişkenlerin kısa ve uzun dönemli tepkileri farklı sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Çalışmaya konu olan döviz kuru ve borsa endeksleri arasındaki ilişkileri yalnızca simetrik olarak ele almak hatalı sonuçlar ortaya çıkarabileceği için aşırı volatil piyasada simetrik ve asimetrik test sınamaları beraber araştırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Aalbers, M. B. (2013). Debate on Neoliberalism in and After the Neoliberal Crisis. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3), 1053-1057.

Abaan, E. D. (1995). “Türkiye’de Serbest Döviz Piyasası Etkinliği” T.C.M.B. Araştırma Genel Müdürlüğü, Tartışma Tebliğ, 9512:253-295.

Abdalla, I.S., ve Murinde, V. (1997). Exchange Rate and Stock Price Interactions in Emerging Financial Markets: Evidence on India, Korea, Pakistan and the Philippines. *Applied Financial Economics*, 7(1), 25-35.

Afşar, M. ve Afşar, A. (2010). *Finansal Ekonomi*. Detay Yayıncılık, Ankara, 2005.

Aggarwal, R., ve Harper, J.T. (2010). Foreign Exchange Exposure of “Domestic” Corporations. *Journal of International Money and Finance*, 29(8), 1619-1636.

Ajayi, R.A., Friedman, J., ve Mehdian, S.M. (1998). On the Relationship between Stock Returns and Exchange Rates: Tests of Granger Causality. *Global Finance Journal*, 9(2), 241-251.

Akman, A., ve Güloğlu, B. (2007). “Türkiye’de Döviz Kuru Oynaklığının SWARCH Yöntemi ile Analizi”, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, Cilt:44, Sayı:512, 43-51.

Alagidede, P., Panagiotidis, T., ve Zhang, X. (2011). Causal Relationship between Stock Prices and Exchange Rates. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 20(1), 67-86.

Alagidede, P., Panagiotidis, T., ve Zhang, X. (2011). Why a Diversified Portfolio Should Include African Assets. *Applied Economics Letters*, 18(14), 1333-1340.

Aldış, A.Ö. (2012). Finansal Yeniliklerin Piyasalara Olan Etkisi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Politikası Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Alfredo, F. S. ve Johnston, D. (2005). *Neoliberalism: A Critical Reader*. University of Chicago Press, Chicago, 2005.

Allayannis, G., Ihrig, J. ve Weston, J. P. (2001). Exchange-Rate Hedging: Financial Versus Operational Strategies. *American Economic Review*, 91(2), 391-395.

Ang, J. B. (2008). A Survey of Recent Developments in the Literature of Finance and Growth. *Journal of Economic Surveys*, 22(3), 536-576.

Ang, J. B. ve Kibbin, W. J. (2007). Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia. *Journal of Development Economics*, 84(1), 215-233.

Awad, I. ve Daraghma, Z. (2009). Testing The Weak Form Efficiency Of The Palestinian Securities, *International Research Journal Of Finance Of Ecnomics*, S:32.

Ayaz, Ö. (2006). Döviz Kuru ve Hisse Senetleri Fiyatları Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 12-14.

Aydemir, O. ve Demirhan, E. (2009). The Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 23(2), 207-215.

Bahmani-Oskooee, M. ve Sohrabian, A. (1992). Stock Prices and the Effective Exchange Rate of the Dollar. *Applied Economics*, 24(4), 459-464.

Bakırhan, C. (1989). *Portföy Analizi ve Markowitz ve Sharpe Yöntemlerinin İMKB Uygulaması*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Balaban, E. (1995). "Informational Efficiency Of The Istanbul Securities Exchange And Some Rationale For Public Regulation", The Central Bank Of The Republic Of Turkey, Discussion Paper, No: 9502.

Balasa, B. ve Williamson, J. (1990). *Adjusting to Success: Balance of Payments Policies in the East Asian Economies*. Institute for International Economics.

Bartov, E. ve Bodnar, G. M. (1996). Alternative Accounting Methods, Information Asymmetry and Liquidity: Theory and Evidence. *Accounting Review*, 397-418.

Basu, P. (2001). Reserve Ratio, Seigniorage and Growth. *Journal of Macroeconomics*, 23(3), 397-416.

Baştürk, H., (1999). Finansal Piyasalarda Düzenleyici Otoritelerin Yapılanmaları. Sermaye Piyasası Kurulu, C.75. Sayı 9.

Boratav, K. ve Yeldan, E. (2002). Turkey, 1980-2000: *Financial Liberalization, Macroeconomic (in)-Stability, and Patterns of Distribution*. CEPA and the New School for Social Research.

Bredin, D. ve Hyde, S. (2011). Investigating Sources of Unanticipated Exposure in Industry Stock Returns. *Journal of Banking and Finance*, 35(5), 1128-1142.

Caprio, G., Honohan, P. ve Stiglitz, J. E. (Eds.). (2006). *Financial Liberalization: How Far, How Fast?* Cambridge University Press.

Celasun, O. ve Denizer, C. (1999). *Capital Flows, Macroeconomic Management, and the Financial System: The Turkish Case, 1989-97* (Vol. 2141). World Bank Publications.

Chaieb, I. ve Mazzotta, S. (2013). Unconditional and Conditional Exchange Rate Exposure. *Journal of International Money and Finance*, 32, 781-808.

Chen, S. W. ve Chen, T. C. (2012). Untangling the Non-Linear Causal Nexus between Exchange Rates and Stock Prices. *Journal of Economic Studies*.

Choi, J. J. ve Prasad, A. M. (1995). Exchange Risk Sensitivity and It's Determinants: A Firm and Industry Analysis of US Multinationals. *Financial Management*, 77-88.

Choudhry, T. (1994). “*Stochastic Trends And Stock Prices: An International Inquiry*”. *Applied Financial Economics*, 4:383-390.

Civan, M. (2010). *Sermaye Piyasaları Analizleri ve Portföy Yönetimi*. Ekin Kitapevi, Bursa, Birinci Baskı.

Çelik, M. K. ve Kurtaran, A.T. (2016). Arbitraj Fiyatlandırma Teorisinin Faktör Analizi ile Borsa İstanbul’da Test Edilmesi: BİST30 Endeksi İçin Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 346-362. <http://dx.doi.org/10.11611/JMER853>.

Dağdelen, İ. (2004). Liberalizasyon. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-66.

Dekle, R. (2005). Exchange Rate Exposure and Foreign Market Competition: Evidence from Japanese firms. *The Journal of Business*, 78(1), 281-300.

Demireli, E., Akkaya, G.C. ve İbaşı, E. (2010). “Finansal Piyasa Etkinliği: S&P 500 Üzerine Bir Uygulama”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C:11.

Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*, Macmillan Company, New York, 1916.

Diamond, D. W. (1984). Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *The Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.

Doğru, B. ve Receptoğlu, M. (2013). Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasında Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Eş Bütünleşme İlişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Özel Sayı, 29-34.

Doidge, C., Griffin, J. ve Williamson, R. (2006). Measuring the Economic Importance of Exchange Rate Exposure. *Journal of Empirical Finance*, 13(4-5), 550-576.

Doong, S. C., Yang, S. Y. ve Wang, A. T. (2005). The Dynamic Relationship and Pricing of Stocks and Exchange Rates: Empirical Evidence From Asian Emerging Markets. *Journal of American Academy of Business*, 7(1), 118-123.

Duman, A. ve Lee, K. (2000). *Financial System, Financial Liberalization and Crises. A Tale of Two Countries: Turkey and Korea.* www.unix.oit.umass.edu/kklee/study/kotur.doc, (09.06.2021).

Dumas, B. ve Solnik, B. (1995). The World Price of Foreign Exchange Risk. *The Journal of Finance*, 50(2), 445-479.

Ehrmann, M., Fratzscher, M. ve Rigobon, R. (2011). Stocks, Bonds, Money Markets and Exchange Rates: Measuring International Financial Transmission. *Journal of Applied Econometrics*, 26(6), 948-974.

Engel, C. ve Hakkio, C.S. (1993). Exchange Rate Regimes and Volatility. *Federal Reserve Bank Of Kansas City Economic Review*. Third Quarter: 43-58.

Espinosa, M. ve Yip, C. K. (1996). *An Endogenous Growth Model of Money, Banking, and Financial Repression* (No. 96-4). Working Paper.

Fabozzi, F. ve Modigliani, F. (1992). *Capital Markets, Institutions and Instruments*, Prentice-Hall, Second Edition.

Fama, E. F., (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Works, *Journal of Finance*, Vol.25.

Fama, E. F. ve MacBeth, J. D. (1973). Risk, Return and Equilibrium: Empirical Tests, *Journal of Political Economy*. Vol:71.

Fang, W. ve Miller, S.M. (2002). Currency Depreciation and Korean Stock Market Performance During the Asian Financial Crisis. *Economics Working Papers*,30.

Fratzscher, M. (2006). On the Long-Term Effectiveness of Exchange Rate Communication and Interventions. *Journal of International Money and Finance*, 25(1), 146-167.

Frenberg, P. ve Hanson, B. (1993). Testing the Random Walk Hypothesis on Swedish Stock Prices:1919- 1990, C:17, S:1.

Frenkel, J. A. (1973). *Elasticities and The Interest Parity Theory*. The Journal of Political Economy, s. 741-747.

Galindo, A., Micco, A. ve Ordonez, G. (2002). *Financial Liberalization and Growth: Empirical Evidence*. Inter American Development Bank, May, www.worldbank.org, 10.06.2021.

Gavin, M. (1989). The Stock Market and Exchange Rate Dynamics. *Journal of International Money and Finance*, 8(2), 181-200.

Gerety, M.S. ve Mulherin, H.J. (1991). Patterns in Intraday Stock Market Volatility, Past and Present. *Financial Analyst Journal*, 47(5), 71-79.

Granger, C. W., Huangb, B. N., ve Yang, C. W. (2000). A Bivariate Causality between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Recent Asianflu. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 40(3), 337-354.

Grinblatt, M. ve Titman, S. (2002). *Factor Models and Arbitrage Pricing Theory, Financial Markets and Corporate Strategy*, McGraw-Hill Higher Education, Second Edition.

Groenewold, N., ve Fraser, P. (1997). Share Prices and Macro Economic Factors. *Journal of Business Finance & Accounting*. 24(9), 1367-1383. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.t01-1-00168>.

Gupta, R. ve Karapatakis, A.G. (2005). *Financial Liberalization: A Myth or A Miracle Cure?* Working Papers, University of Pretoria, Department of Economics. (No. 200505).

Güloğlu, B. ve Altunoğlu, E. (2002). Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (27).

Gültekin, M. N. ve Gültekin, B. N. (1987). Stock Return Anomalies and the Tests of the APT. *The Journal of Finance*, 42(5), 1213-1224.

Hacker, S. ve Hatemi-J, A. (2012). A Bootstrap Test for Causality with Endogenous Lag Length Choice: Theory and Application in Finance. *Journal of Economic Studies*, 39(2), 144-160.

Haldane, A. (2010, September). Patience and finance. In Speech to Oxford China Business Forum, Beijing, Bank of England (Vol. 2).

Hatemi-J, A. (2012), Asymmetric Causality Tests with an Application, *Empirical Economics*, 43(1), 447-456.

Hatemi-J, A. ve Irandoust, M. (2005). Bilateral Trade Elasticities: Sweden Versus Her Major Trading Partners. *American Review of Political Economy*, 3(2), 38-50.

Hatemi-J, A. ve Roca, E. (2005). *Exchange Rates and Stock Prices Interaction During Good and Bad Times: Evidence from the ASEAN4 Countries*. *Applied Financial Economics*, 15(8), 539-546.

Hutson, E. ve Stevenson, S. (2010). Openness, Hedging Incentives and Foreign Exchange Exposure: A Firm-Level Multi-Country Study. *Journal of International Business Studies*, 41(1), 105-122.

Karan, M. B. (2004). Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi. Gazi Kitabevi. Ankara.

Kasman, S. (2003). The Relationship between Exchange Rates and Stock Prices: A Causality Analysis. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 165-176.

Katechos, G. (2011). On the Relationship between Exchange Rates and Equity Returns: A New Approach. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(4), 550-559.

Kaygusuzoğlu, M. ve Uluyol, O. (2011). İşletme Yöneticilerinin Muhasebe Bilgilerini Kullanım Düzeyinin Araştırılması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 297-320.

Kendall, G. P. (2003). *From Liberalism to Neoliberalism*. Paper Presented at the Social Change in the 21st Century. Queensland University of Technology.

King, M. R. (2009). *The Cost of Equity for Global Banks: a CAPM Perspective From 1990 to 2009*, *BIS Quartely Review*, September, 59-73. http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0909g.

Koska, O. (2005). Financial Liberalization Era in Turkey: Critique on Decree No. 32. *Macroeconomics*, 506016.

Köse, Y., Doganay, M. ve Karabacak, H. (2010). On the Causality between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Turkish Financial Market. *Problems and Perspectives in Management*, 8(1).

Lee, B. S. ve Suh, J. (2012). Exchange Rate Changes and the Operating Performance of Multinationals. *European Financial Management*, 18(1), 88-116.

Levine, R. ve King, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, No. 2, 668– 726.

Lien, D. ve Zhang, M. (2008). A Survey of Emerging Derivatives Markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 44(2), 39-69.

Loudon, G. (1993). The Foreign Exchange Operating Exposure of Australian Stocks. *Accounting and Finance*, 33(1), 19-32.

Mangir, F. (2006). Finansal Deregölasyonun (1989–2001) Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri: Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 459-472.

McKinnon, R.I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*, Washington: Brookings Institute.

Mishkin, F.S. (2004). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, Seventh Edition, Pearson Adison -Wesley.

Montesquieu, C., Nugent, T. ve Alembert, J.L.R. (1900). *The Spirit of Laws.*, Colonial Press. New York, 1900.

Morck, R., Shleifer, A., Vishny, R.W., Shapiro, M. ve Poterba, J.M. (1990). “*The Stock Market and Investment: Is the Market a Sideshow?*”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1990 (2), 157-215.

Muller, A. (2006). Foreign Exchange Risk Exposure: Survey and Suggestions. *Journal of Multinational Financial Management*, 16(4), 385-410.

National Bank of Belgium (2015). *Prudential Regulation and Supervision*. https://www.nbb.be/doc/ts/publications/nbbreport/2015/en/t1/report2015_tiii_h1.pdf ardo, (ErişimTarihi:10.03.2021).

Nieh, C. C. ve Lee, C. F. (2001). Dynamic Relationship between Stock Prices and Exchange Rates for G-7 Countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 41(4), 477-490.

Özcan, B. ve Yılcı, V. (2009). “Türk Hisse Senedi Piyasasının Zayıf Formda Etkinliğinin Testi”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, C:24.

Özmen, M. (2007). Farklı Döviz Kuru Rejimleri Altında Hisse Senetleri Fiyatları ile Döviz Kurları Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 529- 538.

Öztürk, N. ve Bayraktar, Y. (2010). Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1).

Ogunmuyiwa, M. S. ve Akinlo, O. (2016). A Panel Data Analysis of the Impact of Macroeconomic Indicators on Firms Shares Performance in Nigeria. *Euro Economica*, 35(2).

Overbeek, H. ve Van Apeldoorn, B. (2012). *Neoliberalism in Crisis*. Palgrave Macmillan, Great Britain, 2012.

Pan, M.S., Fok, R.C.W. ve Liu, Y.A. (2007). Dynamic Linkages Between Exchange Rates and Stock Prices: Evidence From East Asian markets. *International Review of Economics and Finance*, 16(4), 503-520.

Poshakwale, S. (1996). "Evidence on Weak Form Efficiency and Day Of The Week in Indian Stock Market", *Finance India*, C:10, S:3.

Prasad, A.M. ve Rajan, M. (1995). *The Role of Exchange and Interest Risk in Equity Valuation: A Comparative Study of International Stock Markets*. *Journal of Economics and Business*, 47(5), 457-472.

Rjoub, H. (2012). *Stock Prices and Exchange Rates Dynamics: Evidence From Emerging Markets*. *African Journal of Business Management*, 6(13), 4728-4733.

Roll, R. ve Ross, S.A. (1980). An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory. *The Journal of Finance*, 35(5), 1073-1103.

Ronald, I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Brookings Institution Press.

Ross, S.A. (1976). "Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing". *Journal of Economic Theory*, 13.

Roubini, N. ve Sala-i-Martin, X. (1995). A Growth Model of Inflation, Tax Evasion, and Financial Repression. *Journal of Monetary Economics*, 35(2), 275-301.

Saad-Filho, A. ve Johnston, D. (2005). *Neoliberalizm: A Critical Reader*, Pluto Press, London, 2005.

Saraçoğlu, B. (1997). *İhracat Önderliğinde Büyüme Politikası ve Türkiye İhracatında Beklenen Yapısal Değişiklikler*. *İktisat İşletme ve Finans*, 12(137), 32-51.

Sekmen, F. ve Ravanoğlu, G.A. (2020). The Modelling of Exchange Rate Volatility Using Arch-Garch Models: The Case of Turkey. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt 9. Sayı 2.

Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*. İstanbul: Güzem Yayınları, Geliştirilmiş 15. Baskı.

Shaw, E. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press, New York, 1973.

Soenen, L.A. ve Hennigar, E.S. (1988). An Analysis of Exchange Rates and Stock Prices The United States Experience Between 1980 and 1986. *Akron Business and Economic Review*, 19(4), 7-16.

Stallings, B. (2001). *Globalization And Liberalization: The Impact On Developing Countries*(Vol. 4).United Nations Publications, Santiago, 2001.

Ulussever, T. (2004). *Economic Analysis of Financial Reform in the Turkish Economy*. University of Kansas.

Uygur, E. (2003). Finansal Şişkinlik, Riskler ve Düzeltme Gereği: Makroekonomik Yansımalar. *İktisat, İşletme ve Finans*.

Williamson, J. ve Mahar, M. (2002). A Review of Financial Liberalization Garnish.

Wongbangpo, P. ve Sharma, S.C. (2002). Stock Market and Macroeconomic Fundamental Dynamic Interactions: ASEAN-5 Countries. *Journal of Asian Economics*, 13(1), 27-51.

Yau, H.Y., ve Nieh, C.C. (2006). Interrelationships Among Stock Prices of Taiwan and Japan and NTD/Yen Exchange Rate. *Journal of Asian Economics*, 17(3), 535-552.

Yaya, O. S., ve Shittu, O. I. (2010). *On the Impact of Inflation and Change Rate on Conditional Stock Market Volatility: Are-assessment.*

Yeşildağ, E. (2016). *Makroekonomik Faktörlerin Borsa İstanbul'daki Endeks Getirilerine Etkisinin Arbitraj Fiyatlama Modeli ile Analizi.* Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 28(3), 51-76. Erişim adresi: <http://sbedergi.sdu.edu.tr/>

Yılmaz, V. ve Tuncay, T. (2012). Finansal Liberalizasyonun Tasarruf ve Yatırım Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(3- 4), 345-363.

Yinger, J. ve Ross, S. (2002). *The Color of Credit.* The MIT Press Cambridge. Massachusetts London, England.

Yumuşak, İ.G., Erarslan, C. ve Bayraktar, Y. (2009). *Küreselleşme Sürecinde Yeni Ekonomi ve İktisat Politikaları.* Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2009.

