



**T.C.
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK
HİPOTEZİ ÇERÇEVESİNDE DIŞSAL FİNANSAL
KIRILGANLIĞIN ÖLÇÜLMESİ: Türkiye Örneği**

Yüksek Lisans

Büşra ÇAKAN

Çorum 2019

**POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ
ÇERÇEVESİNDE DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIĞIN
ÖLÇÜLMESİ: Türkiye Örneği**

Büşra ÇAKAN

**Sosyal Bilimleri Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Serdar VARLIK**

ÇORUM-2019

KABUL VE ONAY

Büşra Çakan tarafından hazırlanan *Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Çerçevesinde Dışsal Finansal Kırılganlığın Ölçülmesi: Türkiye Örneği* başlıklı bu çalışma, 20/06/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda **oy birliği** / oy çokluğu ile başarılı bulunarak yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



Doç. Dr. Servet AKYOL (Başkan)



Doç. Dr. Serdar VARLIK (Danışman)



Dr. Öğretim Üyesi Yusuf MURATOĞLU

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.



Enstitü Müdürü

(Prof. Dr. Mehmet EVKURAN)

T.C
HİTİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atf yaptığımı beyan ederim.
(20/06/2019)



Büşra ÇAKAN

ÖZET

ÇAKAN, Büşra. *Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Çerçevesinde Dışsal Finansal Kırılmanın Ölçülmesi: Türkiye Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), Çorum, 2019.

Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin ana teoreminde; kapitalist ekonomilerin iç dinamiklerinin, ekonominin başarılı performans sergilediği dönemlerde borç deflasyonlarına, yani varlık değerlerinin çökmesine neden olan finansal yapılar ortaya çıkaracağı ve bu finansal yapıların ekonomiyi derin bir durgunluğa sürükleyeceği öne sürülmektedir. Minsky bu teoremden hareket ederek kapitalist ekonomilerin doğası gereği istikrarsız yapılar olduğunu ve kapitalist ekonomilerin iç dinamiklerinin, finansal sistemin sağlam bir finansal yapıdan, kırılabilir ve istikrarsız bir yapıya dönüşmesine neden olacağını belirtmektedir. Minsky, kapalı ekonomi varsayımına dayanarak geliştirdiği Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nde dışsal finansal kırılabilirlik kavramı üzerinde durmamıştır. Buna bağlı olarak Minsky'den sonra gelen Post Keynesyenler konu ile ilgilenerek bu konudaki eksikliği gidermek istemişlerdir. Özellikle 1997 Doğu Asya Finansal Krizi'nden sonra, bu krizin gelişmekte olan ülkelere etkilerini inceleyen çalışmalarda, dışsal finansal kırılabilirlik kavramı önem kazanmıştır. Konu ile ilgili iktisat yazını incelendiğinde, finansal kırılabilirlik düzeyini Post Keynesyen Teori çerçevesinde ölçen ampirik çalışmaların oldukça sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir. Bu tez çalışmasında, iktisat yazınında yer alan söz konusu eksiklik dikkate alınarak, öncelikle Türkiye ekonomisi için bir Post Keynesyen dışsal finansal kırılabilirlik endeksi oluşturmak amaçlanmaktadır. Çalışmada Türkiye ekonomisi için Post Keynesyen dışsal finansal kırılabilirlik endeksi oluşturulurken, ödemeler bilançosunu kapsayıcı bir biçimde ele alan Paula ve Alves (2000)'in yöntemi kullanılmaktadır. Oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılabilirlik endeksi, Türkiye ekonomisinde dışsal finansal kırılabilirliğin gelişimini yansıtmaya açısından dönemsel gelişmeler ile tutarlı bir hareket içindedir. Çalışmada ayrıca endeksin finansal kırılabilirliği etkilediği düşünülen dış finansal değişkenler ile ilişkisini incelemek ve endeksin güvenilirliğini ortaya koymak amacıyla, endeksin küresel piyasaları etkilediği düşünülen değişkenler ile ilişkisi ampirik olarak test edilmektedir. Bu amaçla endeksin, dış finansal değişkenler ile olan ilişkisi ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) Sınır Testi yaklaşımı

kullanılarak Ocak 2006- Aralık 2017 dönemi için tahmin edilmektedir. Çalışmanın bulguları; döviz kurunda, küresel risk algısında ve dış faiz oranlarındaki artışların Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığını artırdığını göstermektedir. Tahmin edilen ARDL modelinin uygunluğunu sınamak için başvurulan diagnostik testler, modelin güvenilirliğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak çalışmada Türkiye ekonomisi için oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılganlık endeksinin Türkiye'nin dışsal kırılganlığı hakkında dönemsel olarak tutarlı bilgiler sunduğu söylenebilmektedir.

Anahtar Kavramlar: Finansal İstikrarsızlık Hipotezi, Post Keynesyen Dışsal Finansal Kırılganlık Endeksi, ARDL.



ABSTRACT

ÇAKAN, Büşra. Measurement Of External Financial Fragility In The Post Keynesian Financial Instability Hypothesis Framework: Turkish Case, (Master Thesis), Çorum, 2019.

In the main theorem of Minsky's Financial Instability Hypothesis, it is suggested that the internal dynamics of the capitalist economies will bring about financial structures that cause debt deflations, i.e., collapse of asset values, during the periods in which economies exhibit successful performance and these financial structures will lead them to deep recessions. Based on this theorem, Minsky argues that capitalist economies are unstable structures by nature and the internal dynamics of these capitalist economies will cause a financial system to turn it from a solid structure into a fragile and unstable one. Minsky did not dwell on the concept of external financial fragility in his Financial Instability Hypothesis, which he developed based on the closed economy assumption. Therefore, the Post Keynesians who succeeded Minsky wanted to fill the gap on this subject by dealing with it. Especially after the 1997 East Asia Financial Crisis, in the studies that examined the impacts of this crisis on developing countries, the concept of external financial fragility has gained importance. When the economics literature is reviewed concerning this subject, it is observed that the number of empirical studies that measured the level of financial fragility within the framework of the Post Keynesian Theory is limited. In this thesis study, taking into account the aforementioned gap in the economics literature, it was primarily aimed to create a Post Keynesian external financial fragility index for the Turkish economy. In the study, the method of Paula and Alves (2000), who handled the balance of payments in a comprehensive way, was used while creating a Post Keynesian external financial fragility index for Turkey. The created Post Keynesian external financial fragility index is consistent with the periodic developments in terms of reflecting the development of the external financial fragility in the Turkish economy. Also, in the study, in order to examine the relationship of the index with the external financial variables that are considered to affect financial fragility and determine the reliability of the index, the relationship of the index with the variables that are considered to affect the global markets was tested empirically. For this purpose, the relationship of the index with the financial variables was estimated for the period of January 2006- December 2017 using

ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) Bounds Testing approach. The findings of the study showed that the increase in exchange rate, global risk perception, and external interest rates increase the external financial fragility of Turkey. Diagnostic tests that were applied to test the sustainability of the estimated ARDL model showed the reliability of the model. In conclusion, it can be stated that the Post Keynesian external financial fragility index, which was created for the Turkish economy in this study, provides periodically consistent information about the external fragility of Turkey.

Keywords: Financial Instability Hypothesis, Post Keynesian External Financial Fragility Index, ARDL.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
ÖNSÖZ.....	xi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK

HİPOTEZİ

1.1. KAPALI EKONOMİDE POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ	6
1.1.1. Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi: Hiyerarşik İlişki.....	8
1.1.2. Minsky'nin Belirsizlik Yaklaşımı.....	9
1.1.3. Finans Motifiyle Para Talebi.....	11
1.1.4. Yatırım Kararı.....	12
1.1.5. Yatırımların Finansmanı.....	15
1.1.5.1. Hedge Finansman Türü.....	15
1.1.5.2. Spekülatif Finansman Türü.....	16
1.1.5.3. Ponzi Finansman Türü.....	17
1.1.6. Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin Gelişimi ve Minsky Ânı.....	18
1.2. AÇIK EKONOMİDE POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ	19
1.2.1. Minsky Yaklaşımının Sınırlandırılması.....	21
1.2.2. Kregel'in Finansal İstikrarsızlık Hipotezine Yaklaşımı.....	22
1.2.3. Arestis ve Glickman; Açık Ekonomi Yaklaşımı.....	23
1.2.4. Dışsal Kırılganlığın Ölçülmesi.....	24

**İKİNCİ BÖLÜM TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL FİNANSAL
KIRILGANLIĞIN POST KEYNESYEN TEORİ ÇERÇEVESİNDE
ÖLÇÜLMESİ**

2.1. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL KIRILGANLIK GELİŞMELERİ	28
2.2. TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN POST KEYNESYEN DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIK ENDEKSİNİN OLUŞTURULMASI	37
2.3. EFF ENDEKSİNİN İSTATİSTİKSEL ÖZELLİKLERİ	42

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL FİNANSAL
KIRILGANLIĞIN POST KEYNESYEN DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIK
ENDEKSİ KULLANILARAK TAHMİNİ**

3.1. LİTERATÜR İNCELEMESİ	44
3.2. YÖNTEM: ARDL (AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG MODEL)	50
3.3. VERİ SETİ	52
3.4. AMPİRİK BULGULAR	53
SONUÇ	59
KAYNAKÇA	62

TABLULAR DİZİNİ

Tablo	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1: Dışsal finansal kırılganlık endeksindeki değişkenler	26
Tablo 2.1: Türkiye'nin yıllara göre dış ticareti (Milyar ABD \$)	29
Tablo 2.2: Dışsal finansal kırılganlık endeksi betimleyici istatistik değerleri.....	43
Tablo 3.1: Değişkenler.....	52
Tablo 3.2: ADF ve PP Birim kök testleri.....	54
Tablo 3.3: Eş bütünleşme test sonuçları	55
Tablo 3.4: ARDL (9,2,10,10) modeli uzun dönem katsayıları	56
Tablo 3.5: ARDL (9,2,10,10) modeli hata düzeltme katsayıları tahmini	56
Tablo 3.6: Diagnostik testler.....	58

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: Minsky'nin yatırım fonksiyonu	13
Şekil 2.1: Cari işlemler dengesi/GSYH(%)	31
Şekil 2.2: TCMB Brüt uluslararası rezervleri/Kısa vadeli dış borç stoku	33
Şekil 2.3: Brüt dış borç stoku/GSYH (%).....	34
Şekil 2.4: Dış borç stoku ve vade yapısı.....	35
Şekil 2.5: Dış borcun dağılımı	36
Şekil 2.6: Özel kesim dış borç dağılımı	36
Şekil 2.7: Dışsal finansal kırılganlık endeksi zaman serisi grafiği	38
Şekil 3.1: Katsayıların kararlılığı.....	58

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

α	:Alfa
β	:Beta
Δ	:Delta
λ	:Lamda
Σ	:Toplam Sembolü

Kısaltmalar

AB	:Avrupa Birliği
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
ADF	:Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi
ARDL	:Otoregresif Dağıtılmış Gecikmeli Model
BSKT	:Eşit Ağırlıklı Kur Sepeti
CBOE	:Chicago Opsiyon Borsası
CDS	:Kredi Temerrüt Takası
ECM	:Hata Düzeltme Modeli
EFED	:ABD Merkez Bankası efektif faiz oranı
EFF	:Dışsal Finansal Kırılganlık
EMBI+	:Gelişen Piyasa Tahvil Endeksi
FED	:ABD Merkez Bankası
FRED	:ABD Merkez Bankası Veri Tabanı
GSYH	:Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF	:Uluslararası Para Fonu
OECD	:Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
PP	:Phillips-Perron Birim Kök Testi
ROM	:Rezerv Opsiyon Mekanizması
SDR	:Özel Çekme Hakları
TCMB	:Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TİM	:Türkiye ihracatçıları Meclisi
TL	:Türk Lirası
TOBB	:Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

TÜİK

:Türkiye İstatistik Kurumu

VAR

:Vektör Otoregresif Model

VIX

:Volatilite Endeksi



ÖN SÖZ

Çalışmada Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi çerçevesinde Türkiye ekonomisi için dışsal finansal kırılganlık endeksi oluşturulmuştur. Oluşturulan endeksin, finansal kırılganlığı etkilediği düşünülen dış finansal değişkenler ile ilişkisini incelemek ve güvenilirliğini ortaya koymak için, endeksin küresel piyasaları etkilediği düşünülen değişkenler ile ilişkisinin ampirik olarak test edilmesi amaçlanmıştır.

Öncelikle çalışmamın planlaması ve yürütülmesinde bana yol gösteren, çok değerli bilgi ve tecrübesi ile akademik açıdan beni geliştiren, desteğini ve sabrını her zaman hissettiren tez danışmanım sayın Doç. Dr. Serdar VARLIK'a, tüm eğitim ve öğretim hayatım boyunca bana destek veren, beni yüreklendiren ve bu çalışma süresince belki de benden daha heyecanlı olan sevgili Babam'a, sevgisini ve desteğini esirgemeyen, her zaman yanımda olan sevgili Annem'e, bu çalışma süresince benim telaşıma ortak olan çok sevdiğim Kardeşlerim'e, tezin düzenleme aşamasında yardımcı olan Kuzenim'e, sunuma hazırlanırken sabırla beni dinleyen sevgili Latife'ye, tez yazım süresince yardımlarını hiç bir zaman esirgemeyen daha da önemlisi manen yanımda olduğunu hissettiren canım Dostlarım'a, adlarını buraya sığdıramadığım tüm sevdiklerime ve benim için çok zor olan bu süreçte pes etmediğim ve istediğim bu yolda yürüyebilecek cesareti kendimde bulduğum için Kendim'e de teşekkürlerimi sunarım.

GİRİŞ

Minsky, yaşanan bunalım ve krizlerden hiçbirinin 1929 Büyük Buhranı'nın etkisine ulaşamamış olduğunu gözlemlemesi üzerine, Klasik Teori'deki mantıksal eksiklikleri ortaya koymak adına, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ni geliştirmiştir. Minsky, finansal istikrarsızlığın tüm finansal açıdan gelişmiş ve gelişmekte olan kapitalist ekonomiler için mevcut bir tehlike oluşturduğunu söylemiştir. Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin ana teoreminde; kapitalist ekonomilerin iç dinamiğinin, ekonominin başarılı performans sergilediği dönemlerde borç deflasyonlarına neden olan finansal yapılar ortaya çıkaracağı ve bu finansal yapıların ekonomiyi derin bir durgunluğa sürükleyeceği belirtilmektedir. Minsky bu teoreme bağlı kalarak; finansal istikrarsızlık üretebilen güçlerin sistemin iç dinamiğinden kaynaklandığını ve bu iç kaynaklı güçlerin finansal sisteme yön vererek, finansal sistemin sağlam bir finansal yapıdan, kırılgan ve istikrarsız bir yapıya dönüşmesine neden olacağını belirtmektedir.

Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezini kapalı ekonomi varsayımına dayanarak geliştirmiştir. Bununla birlikte Minsky'nin çalışmaları incelendiğinde, dışsal finansal kırılganlık kavramı üzerinde durmadığı anlaşılmaktadır. Buna bağlı olarak Minsky'den sonra gelen Post Keynesyenler konu ile ilgilenerek bu konudaki eksikliği gidermek istemişlerdir. Özellikle 1997 Doğu Asya Finansal Krizi'nden sonra, bu krizin gelişmekte olan ülkelere etkilerini inceleyen çalışmalarda dışsal finansal kırılganlık kavramına dikkat çekilmiştir. Bu çerçevede Kregel (1998), Dymski (1999), Arestis ve Glickman (1999), Minsky'nin açık ekonomi ilişkileri nedeniyle ortaya çıkabilecek sorunları keşfedememiş olduğuna değinmişler ve finansal kırılganlığa neden olan dışsal faktörlere vurgu yapmışlardır. Paula ve Alves (2000) ise, bir ülkenin ödemeler dengesinin ve herhangi bir döviz kurunun istikrarını sağlamak amacıyla yeniden finansmana bağımlılığının değerlendirilmesi için, ekonominin dışsal kırılganlığının derecesini hesaplamanın önemini vurgulayarak, dışsal finansal kırılganlığı ölçen bir endeks geliştirmişlerdir. Böylece Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi, açık ekonomi varsayımı altında dışsal finansal kırılganlık göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir.

Ne var ki; konu ile ilgili iktisat yazını incelendiğinde, farklı ülkelerin ya da ülke gruplarının dışsal finansal kırılganlık düzeyini Post Keynesyen Teori çerçevesinde ölçen ampirik çalışmaların oldukça sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir. Benzer şekilde,

konu ile ilgili Türkiye ekonomisine odaklanan çalışmaların da oldukça sınırlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Bu tez çalışmasında, iktisat yazınında yer alan söz konusu eksikliğe odaklanılarak, öncelikle "Türkiye ekonomisi özelinde bir Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi oluşturulabilir mi?" sorusunu yanıtlamak amaçlanmakta ve ardından oluşturulan endeksin güvenilirliğini ortaya koymak adına, endeksin küresel piyasaları etkilediği düşünülen değişkenler ile ilişkisi ampirik olarak incelenmektedir.

Tezin amacı; Post Keynesyen çerçevede oluşturulan dışsal finansal kırılma endeksinin kullanarak Türkiye ekonomisinde dışsal finansal kırılmanın gelişimini incelemektir. Çalışmanın Türkiye ekonomisi için yapılmasının nedenleri Türkiye ekonomisinin dışsal finansal kırılma açısından önemli bir ülke olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye ekonomisi şu özellikleri ile dışsal kırılma açısından önemli bir inceleme alanıdır: (i) Türkiye ekonomisi uzun yıllardır yüksek düzeyde dış ticaret açığı ve cari açık vermektedir. (ii) Türkiye'de kur piyasasında sıklıkla oynaklıklar yaşanmakta ve esnek kur rejimi uygulanmasına rağmen, Merkez Bankası'nın kur piyasasına doğrudan ve dolaylı müdahaleleri bulunmaktadır. (iii) Türkiye ekonomisi kronik cari açık problemi yaşadığı için dış finansman gereksinimi yüksek düzeyde olan bir ülkedir. Bu nedenle Türkiye ekonomisi başta özel kesim olmak üzere yüksek düzeyde dış borç stoku ile karşı karşıyadır. (iv) Türkiye ekonomisinde ihracatın ithalatı karşılama oranı ve Merkez Bankası'nın uluslararası rezervlerinin kısa vadeli borç stokunu karşılama oranı düşük düzeydedir. (v) Türkiye ekonomisi aynı gruptaki ülkeler ile karşılaştırıldığında yüksek düzeyde ülke riski taşıyan bir ülkedir. (vi) Türkiye ekonomisi sermaye akımlarının "ani duruş" (sudden stop) probleminde önemli ölçüde açıklık göstermektedir. Yukarıda sıralanan bu nedenler, Türkiye ekonomisinin bir dışsal finansal kırılma problemi yaşadığını ortaya koymaktadır. Şöyle ki; ABD yatırım bankası Morgan Stanley'in 2013 Ağustos ayı ekonomik raporunda bahsettiği "Kırılgan Beşli" ülkeleri arasında Türkiye'nin de olması dışsal finansal kırılma kavramının, ekonomimiz için önemli olduğunu ve bu kavramın güncelliğini koruduğunu göstermiştir.

Tez çalışmasında Türkiye ekonomisi için Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi oluşturulurken ödemeler bilançosunu kapsayıcı bir biçimde ele alan

Paula ve Alves (2000)'in yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmada oluşturulan endeksin güvenilirliği ise, endeksin küresel finansal piyasaları etkilediği düşünülen değişkenler ile ilişkisi ampirik olarak incelenerek ortaya konulmaktadır. Bu amaçla endeksin dış finansal değişkenler ile olan ilişkisi ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) Sınır Testi yaklaşımı kullanılarak tahmin edilmektedir. Çalışmada ARDL modelinin kullanılmasının nedenleri; (i) ARDL'nin küçük örneklem düzeylerinde de kullanılabilir olması ve (ii) ARDL modelinde değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması gerekmeden kullanılabilmesidir.

Aylık veriler kullanılarak yapılan ARDL analizi Ocak 2006- Aralık 2017 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada bu dönem aralığının tercih edilmesinin nedeni; veri setinin ortak dönem özelliği göstermesi ve incelenen dönemin Türkiye ekonomisinde açık enflasyon hedeflemesine geçilen dönem ile başlamasıdır. Çalışmada tahmin edilen ARDL modelinde bağımlı değişkenimiz Türkiye ekonomisi için oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılganlık endeksidir. Açıklayıcı değişkenlerimiz dışsal kırılganlık literatürü dikkate alınarak seçilen ve Türkiye'nin dışsal kırılganlığını etkileyeceği düşünülen finansal değişkenlerdir. Bu bağlamda çalışmada kullanılan açıklayıcı değişkenler; Euro ve Dolar kurlarından oluşturulan eşit ağırlıklı kur sepeti, VIX endeksi ve ABD Merkez Bankası efektif faiz oranıdır.

Çalışmanın bulguları; döviz kurunda, küresel risk algısında ve dış faiz oranlarındaki artışların Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığını artırdığını ve tahmin edilen katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna göre tahmin edilen ARDL modeli döviz kurunun, küresel risk algısının ve dış faiz oranlarının endeks ile uzun dönem ilişkisi içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca modelinin uygunluğunu sınamak için başvurulan diagnostik testler, tahmin edilen ARDL modelinin güvenilir olduğunu belirtmektedir. Sonuç olarak çalışmada Türkiye ekonomisi için oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılganlık endeksinin Türkiye'nin dışsal kırılganlığı hakkında dönemsel olarak tutarlı bilgiler sunduğunu söyleyebiliriz.

Post Keynesyen çerçevede Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığını inceleyen bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin ampirik ve teorik yönleri ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Ardından Post Keynesyen Teori çerçevesinde dışsal finansal kırılganlık hakkında öne sürülen farklı yaklaşımlara değinilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye

ekonomisinde dışsal finansal kırılganlığı açıklayan bazı değişkenlerin, incelenen dönemdeki gelişimine yer verilerek Türkiye ekonomisinin dışsal finansal kırılganlık problemi içinde olduğu kanıtlanmaya çalışılmaktadır. Ardından Paula ve Alves (2000) tarafından geliştirilen dışsal finansal kırılganlık endeksi Türkiye ekonomisi için oluşturulmaktadır. Çalışmanın nc bölümünde, Türkiye ekonomisi için oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılganlık endeksinin açıklayıcı gücü ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile incelenmektedir.



BİRİNCİ BÖLÜM

POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ

Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi, Minsky'nin finansal istikrarsızlık konusundaki çalışmaları çerçevesinde geliştirilmiştir. Minsky'nin bu alanda çalışmaya yönelmesinin en büyük nedeni; yaşanan bunalım ve krizlerden hiçbirinin 1929 Büyük Buhranı'nın etkisine ulaşamamış olmasıdır.

Minsky, periyodik krizleri inceleyerek daha önceki teorilerde gözlemediği eksiklikleri ortaya koymaya çalışmış ve araştırmaları sonucunda 1929 Büyük Buhranı'nın ortaya çıkmasında etkili olan iki temel unsura vurgu yapmıştır. Bunlardan birincisi; Geleneksel Teori'de mantıksal eksikliklerin olmasıdır. İkincisi ise; Geleneksel Teori'de finansal krizler hakkında hiçbir açıklamanın bulunmamasıdır (Minsky, 1982, 91). Bu eleştiriler çerçevesinde Minsky, Neoklasik modeli ve koordinasyon ilkesini reddederek, kapitalist ekonomilerin, doğası gereği istikrarsız ve krize eğilimli yapılar olduğunu belirtmiştir (Prychitko, 2010, s. 202). Bu çerçevede Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ni şöyle açıklamıştır: "Finansal İstikrarsızlık Hipotezi, cari üretim fiyatlarına oranla varlık fiyatlarında (hem finansal hem de sermaye varlıklarının) ani değişikliklerin meydana geldiği bir süreçtir" (Minsky, 1982, s. 23).

Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ni kapitalizmin gelişim aşamalarıyla ilişkilendirmiştir (Minsky ve Whalen, 1996, s. 2-5). Şöyle ki iktisat yazınında, 1929 Büyük Buhranı'ndan çıkış planı olarak hazırlanan New Deal düzenlemelerinden 1970'lere kadar olan dönem, korumacı kapitalizm dönemi olarak tanımlanmaktadır. Korumacı kapitalizmin ortaya çıkışının başlıca nedeni; 1929 Büyük Buhranı'ndan ötürü özel sektör tarafından kullanılmayan işgücü ve sanayi kapasitesinin devletin müdahalesiyle aktif bir şekilde kullanılabilir hale getirilmesidir (Wray, 2009, s. 807). Bu dönemde devletin müdahaleci yapısı ve büyük kamu harcamalarıyla birlikte özel sektörün kârlılık oranları artmaya başlamıştır. Bunun üzerine özel sektör varlıkları artmış, devletin piyasalar üzerindeki söz hakkı giderek azalmış ve iflas edemeyecek derecede güçlü finansal kurumlar ortaya çıkmıştır. Bu gelişmeler sonucunda Minsky'nin deyimiyle "para yönetici kapitalizme" geçiş ortamı oluşmuştur (Minsky, 1992a, s. 8).

Para yönetici kapitalizm dönemi; New Deal politikalarının etkinliğinin azaldığı 1970'li yıllardan günümüze kadar olan dönemi kapsamaktadır (Minsky ve Whalen, 1996, s. 2-5). Para yönetici kapitalizm döneminde para yöneticileri; bankalar, sigorta

şirketleri, belirsizlik ortamında aşırı risk alarak hareket eden yüksek kâr peşinde koşan kişi veya kurumlardır. Para yönetici kapitalizmde yatırım fonları, emeklilik fonları gibi finansal araçlar, finansal piyasalarda büyük ağırlığa sahiptir. Bu fonların en önemli amacı, girişimcinin toplam getirisini maksimize etmektir. Bu dönemde fonların kazançlı olduğunun anlaşılması üzerine yatırım şirketleri kısa dönemli kârlara odaklanmışlardır. Kısa dönemli kâr elde etme amacı, reel kesim ve finansal kesim arasındaki bağı kopararak finansal piyasaların istikrarsızlaşmasına yol açmış ve krizleri tetiklemiştir (Minsky, 1996, s. 18).

Minsky'e göre kapitalizmin en istikrarsız aşaması para yönetici kapitalizm dönemidir (Minsky ve Whalen, 1996, s. 8). Minsky bu durumun nedenini şöyle açıklamaktadır: "Kapitalist ekonomilerin iç dinamikleri, kapitalist ekonominin başarılı bir şekilde işlediği bir dönemde; borç deflasyonlarına, varlık değerlerinin dağılmasına ve ekonomik durumun bozulmasına neden olan finansal yapıların ortaya çıkmasına yol açar" (Minsky, 1992a, s. 6). Bu çerçevede Minsky, ekonominin kendiliğinden dengeye geleceğini reddetmektedir. Aksine Minsky, istikrarsızlık ortamında varlık değerleri ve kâr oranını dengelemek için devletin ve borç veren kurumların önemini vurgulamıştır. Ayrıca Minsky, Keynes'in kapitalist finansmanı konjonktürel anlamda ekonomi kuramına dahil etmediğini, endojen bağlamda ortaya çıkan ekonomik genişlemeleri, krizleri ve borç deflasyonlarını yeterince açıklayamadığını belirtmiş, bu eksikliği Finansal İstikrarsızlık Hipotezi ile gidermeye çalışmıştır (Minsky, 1985, s. 64).

1.1. KAPALI EKONOMİDE POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ

Finansal İstikrarsızlık Hipotezi; ampirik ve teorik yönleri olan, Minsky'nin büyük ölçüde kapalı ve gelişmiş ekonomiler için geliştirdiği görüşlere dayanan, Keynes'in Genel Teorisi'nin özgün bir yorumudur. Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin ampirik ve teorik bakış açısına sahip bir bütün olduğunu vurgulamaktadır. Hipotezin ampirik argümanı ile anlatılmak istenen; kapitalist ekonomilerin zaman zaman enflasyon ve/veya borç deflasyonu sergileyebilecek bir potansiyele sahip olmasıdır (Minsky, 1992b, s. 1). Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin teorik argümanında sistemi; "Karmaşık, sofistike finansal yapıya sahip kapitalist bir ekonomi" olarak tanımlamaktadır (Minsky, 1992b, s. 2). Bu argümandan hareketle Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin dayandığı iki temel teoremden bahsetmektedir:

- Ekonomi hem istikrarlı hem de istikrarsız finansal rejimlere sahiptir.
- Uzun süren refah dönemleri boyunca ekonomi, istikrarlı bir sistem oluşturan finansal ilişkilerden, istikrarsız finansal ilişkilere yönelmektedir (Minsky, 1992a, s. 8).

Minsky bu teoremlere bağlı olarak finansal istikrarsızlık üretebilen güçlerin aslında sistemin kendisinde yer aldığını, iç kaynaklı güçlerin finansal sisteme çeşitli şekillerde yön vererek ekonominin sağlam bir finansal yapıdan istikrarsız bir yapıya dönüşmesine neden olacağını belirtmektedir. Minsky bu teoremlerle Finansal İstikrarsızlık Hipotezi ile finansal sistemin içselliği arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir (Arestis ve Glickman, 1999, s. 3).

Minsky, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ni desteklemek için birbirini takip eden ve birbiriyle bağlantılı bir analiz geliştirmiştir. Öncelikli olarak karşımıza kâr amacıyla finansal yeniliklere yönelme durumu çıkmaktadır. Finansal yeniliklere yalnızca firmalar, kurumsal şirketler ve bankalar yönelmezler. Aynı zamanda hane halkları da parasal faaliyetlerde bulunarak kâr amacıyla hareket ederler. Minsky'e göre kapitalizmin özündeki finansal istikrarsızlığın nedeni burada aranmalıdır. Şöyle ki finansal kurumlar finansal yeniliklerle parayı içsel olarak yaratmakta ve bu durum finansal piyasaların istikrarsızlığını artırmaktadır. Bu bağlamda Minsky, kâr güdüsüyle yapılan finansal yeniliklerin önce ekonomik bir genişleme sağlayacağını, ancak daha sonra finansal istikrarsızlık riskiyle karşılaşılabilceğini ifade etmektedir (Minsky, 1986, s. 197).

Kapitalist ekonomide, parasal faaliyetlerde bulunan her yenilikçi için kâr fırsatları bulunmakta ve kullanılmayan kâr fırsatlarından kaçınılmaktadır. Kâr fırsatları gelecek kârlarla ilgili iyimser bekleme beklentileri artırmakta, iyileşen beklentiler ise daha fazla yatırım yapmaya teşvik ederek borçlanmaya yol açmaktadır (Arestis ve Glickman, 1999, s. 4). Ekonomik büyüme dönemlerinde üretim miktarının ve sermaye varlık fiyatlarının artışı, sermaye kazançlarını arttırarak borçla finanse edilen ek yatırımı yükseltmektedir. Bankaların rezervlerini azaltıp kredilerini arttırmaları, para arzının ve varlık fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Varlık fiyat artışı ise, gelecekle ilgili iyimser beklentileri arttırarak borçların reel değerini düşürmekte ve borçlanmayı özendirir. Bu durum; borç alanların borçlarını zamanında ödeyememelerine, varlık satışlarına ve varlık fiyat deflasyonlarına neden olmaktadır. Deflasyon nedeniyle mevcut borcun reel değeri yükselmektedir. Borç teminatlarının nominal değerinin düşmesi ise kredi sahiplerinin kredilerini geri çağırmalarına neden olmaktadır. Bu

durum borç alanların reel borç yükünü artırarak onları likidite temin etmeye zorlamaktadır. Ancak deflasyon nedeniyle, varlıkların likit hale getirilmesine yönelik girişimler sonuçsuz kalmaktadır. Fiyatların düşüşü, kârların azalışı ve borçluların borçlarını ödeyemeyişi, banka rezervlerini eritmektedir. Bu durumda üretim oranları ve fiyatlar daha fazla düşmeye başlamaktadır. Bu süreç ise iktisadi daralmayla sonuçlanarak krizleri tetiklemektedir (Benston ve Kaufman, 1995, s. 21).

1.1.1. Post Keynesyen Finansal İstikrarsızlık Hipotezi: Hiyerarşik İlişki

Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nde; kapitalist ekonomilerin iç dinamiklerinin, kapitalist ekonominin başarılı bir şekilde işleyişinin egemen olduğu bir dönemde, borç deflasyonlarına, varlık değerlerinin çökmesine ve ekonomik durumun bozulmasına neden olan finansal yapıların ortaya çıkmasına neden olacağı belirtilmektedir (Minsky, 1992a, s. 6-7). Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nde, istikrarsızlığa yol açan nedenlerden başlayarak krizle sonuçlanan hiyerarşik bir ilişki ortaya koyulmaktadır. Bu noktada Fisher'in Borç Deflasyon Teorisi'nden yararlanılmıştır. Fisher, ekonomiyi bunalıma sürükleyen birçok unsur olduğunu ve bu unsurların birbirleriyle etkileşime girerek, bunalımın şiddetini belirlediğini söylemiştir (Fisher, 1933, s. 343). Ekonomiyi bunalıma sürükleyen unsurlar arasındaki hiyerarşik ilişki şöyledir:

- Üretim malları fiyatlarında artış,
- Kârlarda gerçekleşen artış,
- Sermaye varlıklarının fiyatlarında artış,
- Yatırımlarda artış,
- Ekonomik genişleme,
- Uzun kredi ve borç zincirlerinin oluşması,
- Varlık fiyatlarında düşüş,
- Kriz.

Minsky'e göre ekonomik genişleme, olumlu kâr beklentilerine bağlı olarak yatırımların artışıyla sağlanmaktadır. Yatırımlarda bir artış olabilmesi için sermaye varlıklarının fiyatlarının artış göstermesi gerekmektedir. Sermaye varlıklarının fiyatlarındaki artış, yatırımların daha fazla kâr getireceği anlamına gelmektedir. Yatırım miktarını artırmak isteyen girişimciler bankalardan borç alarak yatırım yapma yolunu seçmektedir. Artan borç talebi faiz oranlarını yükselterek borçlanmanın maliyetini

artırmaktadır. Bu süreçte girişimciler hem birbirlerine hem de bankalar ve finansal kurumlara borçlanmaktadır. Ortaya çıkan aşırı borç yüküyle borçlular borçlarını kapatabilmek için aynı anda bankaya başvurmaktadır. Bu durum banka parası ve piyasadaki para miktarının azalmasına yol açarak, paranın dolaşım hızının artmasına neden olmaktadır. Banka yoluyla borçlarını kapatamayan borçlular, varlıklarını satmaya başlamaktadır. Böylece varlık arzının artmasıyla varlık fiyatı genel seviyesinde düşüşler başlamaktadır (Fisher, 1933, s. 344).

Minsky girişimcilerin borçlanarak yatırım yapma eğilimlerini açıklamak amacıyla ikili fiyat sisteminden (two price system) bahsetmektedir (Keen, 1995, s. 612). İkili fiyat sistemindeki ilk fiyat düzeyi; cari üretim (mevcut çıktı) fiyat seviyesidir. Cari üretim fiyat düzeyi üretim aşamasında kullanılan girdiler ve yatırımların finansman maliyetleri sonucunda belirlenmektedir. Cari üretim fiyatları; hammadde, emek ve finansman maliyetleri üzerine belirli bir kâr marjı eklenerek hesaplanmaktadır (Minsky, 1986, s. 195-196). İkili fiyat sisteminin ikinci ayağını ise finansal piyasalardaki sermaye varlıklarının fiyat düzeyi oluşturmaktadır. Sermaye varlıkları; hisse senedi, şirket tahvilleri ve hazine bonoları gibi varlıklarından oluşmaktadır. Sermaye varlıkları fiyat düzeyi, finansal piyasaların arz ve talep koşullarına göre belirlenmektedir (Minsky, 1986, s. 194-196).

İkili fiyat düzeyini oluşumu itibariyle karşılaştırsak; mevcut çıktı fiyat düzeyi yatırımların son aşamasında, sermaye varlıkları fiyat düzeyi ise yatırımların ilk aşamasında oluşmaktadır. Bu iki fiyat düzeyi arasındaki fiyat farkı ne kadar çok olursa, kırılma düzeyi o kadar yüksek olacaktır. Cari üretim fiyatlarından çok, sermaye varlık fiyatlarındaki değişiklikler finansal istikrarsızlığa yol açmaktadır. Bunun nedeni ise sermaye varlıklarının fiyatlarının, finansal piyasa koşullarındaki değişikliklere ani tepkiler vererek finansal piyasaların kırılma düzeyinde aktif rol oynamasıdır (Minsky, 1986, s. 194-196).

1.1.2. Minsky'nin Belirsizlik Yaklaşımı

Belirsizliğin ve değişimlerin kaçınılmaz olduğu ekonomik bir ortamda, beklentilerin ekonomik sonuçlar üzerinde belirleyici bir rolü bulunmaktadır. Post Keynesyen iktisatçıların ve Minsky'nin belirsizlik konusundaki söylemleri Keynes'e dayanmaktadır. Keynes; ortodoks iktisatçıların ve çağdaşlarının belirsizliği, riske indirgediğini ileri sürmektedir. Keynes, belirsiz bir dünyada ekonomik kararların, karar

vericilerin beklentilerinden sürekli olarak etkilendiğini savunmuştur. Bu beklentilerin matematiksel hesaplardan çok iktisadi karar birimlerinin içgüdü ve sezgileri sonucunda oluştuğunu belirtmektedir (Keynes, 1937a, s. 112-115). Ancak Keynes, risk ve belirsizlik kavramlarını birbirinden ayırmıştır. Riskin ortaya çıktığı durumlar tekrarlanmakta ve tekrarlanma sıklıklarıyla olasılık hesaplamaları yapılabilmektedir. Ancak belirsizliğin olduğu durumlarda olayların tekrar etme olasılıkları belli olmadığı için, belirsizliğin hesaplanması mümkün olmamaktadır (Fontana ve Gerrard, 2004, s. 626).

Bu noktada olasılık kavramıyla ilgili iki temel görüş bulunmaktadır. Bunlar riske bağlı olasılıklar ve belirsizlik içeren olasılıklardır. Riske bağlı olasılıkta bir olayın uzun dönemde tekrar etme sıklığına bakılarak olayın yinelenme yüzdesi sayesinde hesaplama yapılabilmektedir. Belirsizlik içeren olasılıkta ise, karar birimleri kararlarını, olayların tekrar etme sıklığından ziyade kendi içgüdülerine, bilgi ve tecrübelerine dayalı herhangi bir matematiksel hesaplama olmadan almaktadırlar (Rogers, 1989, s. 192-193).

Post Keynesyenler ekonomik geleceğin basit bir şekilde keşfedilmeyerek insanlar tarafından oluşturulduğunu savunurlar. Bu yönüyle Post Keynesyenler diğer iktisatçılardan ayrılarak temel belirsizlik durumunu geçerli sayarlar (Davidson, 1991, s. 129). Tam bu noktada olasılıkların belirsizliğinden ve temel belirsizlikten söz edebiliriz. Olasılıklar mantıksal çerçevede her zaman tahmin edilebilirler. Ancak temel belirsizlik durumunda bir karar verildiği zaman gelecekle ilgili kesin bir yargıya ulaşılamamaktadır. Bireyler karar verme noktasında kesin bilgilere sahip olmadıklarında, bu durum geleceği belirsiz kılacaktır. Dolayısıyla; temel belirsizlik durumunda hesaplanamayan olasılıkların geçerli olacağı belirtilmelidir (Dequech, 1999, s. 415).

Paul Davidson'a göre üç tür karar alma yöntemi mevcuttur (Davidson, 1991, s. 130-131).

- **Objektif Olasılık Durumu:** Karar vericiler geleceğe yönelik karar alırken geçmişteki deneyimlerini kendilerine rehber edinirler.
- **Subjektif Olasılık Durumu:** Karar vericiler içinde bulunulan zamanda karar alırken, alınacak kararların gelecekte ortaya çıkarabileceği sonuçları göz önünde bulundururlar.

- **Gerçek Belirsizlik Durumu:** Bireyler veya gruplar kararların alındığı zamanla sonuçların gerçekleştiği zaman arasında tahmin edilemeyen değişimlerin olacağını bilirler; bugünkü tahminlerine güvenmezler.

Objektif olasılıkta, mevcut verilere ve geçmişin istatistik verilerine göre karar verilir. Subjektif olasılıkta ise hesaplanabilir risk ve belirsizlik kavramlarının aynı olduğu kabul edilir. Post Keynesyenlere göre belirsizlik hesaplanabilir riske indirgenebilecek bir olgu değildir (Davidson, 1991, s. 130). Bu nedenle Post Keynesyenler gerçek belirsizlik durumunun geçerli olduğunu kabul ederler.

Post Keynesyenlerin belirsizlik durumunu açıklamak üzere başvurduğu diğer kavramlar ergodik¹ ve ergodik olmayan (non-ergodic) süreçlerdir. Ergodik süreçler stokastik (rastlantısal) ve durağan süreçlerdir. Durağan süreçlerde, geçmişte elde edilmiş ve şimdiki zamanda elde edilen istatistiki veri ortalamalarını takip etmek kolaydır. Bu nedenle ergodik süreçlerde rasyonel beklentiler mümkündür. Ergodik olmayan süreçlerde ise elde edilen veri ortalamalarının birbirine eşit olması mümkün değildir. Buna bağlı olarak mutlak belirsizliğin yaşandığı gerçek hayattaki ekonomik ortam ergodik olmayan süreçlerin hakimiyeti altındadır (Rosser, 2001, s. 556).

1.1.3. Finans Motifiyle Para Talebi

Keynes yatırım harcamalarındaki istikrarsızlığın parasal nedenlerini belirsizlik faktörüyle ilişkilendirmektedir. Keynes'e göre yatırım kararı, devam eden yatırım faaliyetinin sonucu olarak geçici bir para talebini gerektirmektedir. Keynes bu talebi finans motifiyle para talebi olarak adlandırmaktadır (Keynes, 1937b, s. 246). Firmaların planlanan yatırımları finanse etmek için ihtiyaç duydukları fonları hangi kaynaklardan temin edecekleri önemlidir. Keynes'e göre rasyonel bir yatırım kararı için kısa vadeli finansman kaynakları yeterli değildir. Bunun nedeni firmaların başlangıç finansmanını bankalardan temin etmeleri ancak kısa vadeli borçlarını ödemek için gereken nihai finansmanı uzun vadeli finansman aracılığıyla sağlamalarıdır. Bu noktada bankaların önemi büyüktür. Ekonomide yatırımlar sabit oranda artarken bankalar aracılığıyla sağlanan finansman sürekli olarak kendini yenilemektedir. Yatırım miktarında gerçekleşen her artış finans motifiyle para talebinde artışa neden olmaktadır. Para talebindeki artış nedeniyle oluşabilecek nakit sıkışıklığını önlemek için bankaların,

¹ Geçmiş ve şimdiki zamana ait olan veriler ya da istatistikler ile geleceğe yönelik çıkarım yapma yaklaşımı ergodik süreç olarak adlandırılmaktadır (Davidson, 1991, s. 131).

likidite tercihlerini azaltarak yatırımcılara finansman kolaylığı sağlamaları gerekmektedir.

Bankaların kârlılık beklentilerinin artmasına rağmen likidite tercihlerini değiştirmeme nedenleri belirsizlik ile açıklanabilmektedir. Bu durumun iki nedeni vardır. Birincisi; faiz oranları düşerken, yatırım harcamalarının ve finans motifiyle para talebinin artmasıdır. Ekonominin genişleme döneminde faiz oranları düştükçe bankalar likidite tercihlerini azaltmaktadır. Bankalar belli bir faiz düzeyinden sonra faiz oranlarının düşürülemeyeceğini, dolayısıyla faiz oranlarının artışa geçerek menkul kıymetlerin fiyatlarını düşüreceğini beklemektedir. Buna bağlı olarak bankalar likidite tercihini artırarak yatırımcılardan gelen kredi taleplerini karşılamamaktadır. İkincisi; piyasa faiz oranları artış gösterirken bankalar, kredi faiz oranlarının da yükseleceğini beklemektedir. Kredi faiz oranlarının yükselişi ise yatırımcıların borçlarını geri ödeyememe riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle bankalar açtıkları kredileri daraltabilmektedir. Bahsedilen her iki durumda yatırım harcamalarını daraltmaktadır.

1.1.4. Yatırım Kararı

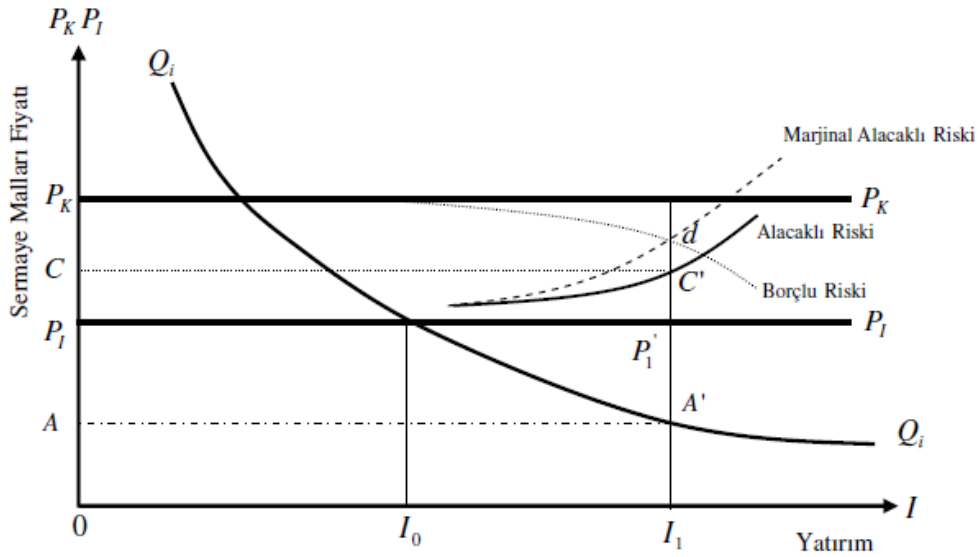
Minsky, Keynes'in yatırım teorisini baz almakla birlikte, bu teorinin birtakım eksiklerinin olduğunu ifade etmektedir. Keynes, yatırım teorisinde sermayenin marjinal verimliliği ve paranın marjinal verimliliği arasındaki ilişkinin incelenmesi gerektiğini söylemektedir (Minsky, 1975, s. 79). Ancak Keynes yatırım teorisinde, sermayenin marjinal verimliliğinin faiz oranını (paranın marjinal verimliliği) aşması durumunda yatırımların nasıl finanse edileceğinden bahsetmemiştir (Wray ve Tymoigne, 2009, s. 6). Minsky, Keynes'in yatırım analizinde eksik bıraktığı bu noktaları tamamlamaya çalışmıştır (Minsky, 1975, s. 79).

Minsky'e göre girişimcilerin yapacağı yatırımların nasıl gerçekleştirileceği bir plan dahilinde olmalıdır. Girişimciler yatırım yapmak için belli miktarda sermayeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu ihtiyaç; içsel fonlar ve dışsal fonlar aracılığıyla iki şekilde karşılanmaktadır (Nasica, 2000, s. 22). İçsel fonlar; nakit para ve finansal varlıklardır. Dışsal fonlar; yatırımın finansmanı için borçlanma yoluyla sahip olunan kaynaklardır. Bunlar bankalar ve finansal kuruluşlardan elde edilen bono, tahvil ve hisse senetleri olabilmektedir. Girişimciler öncelikle içsel kaynakların bir kısmını kullanıp geri kalan kısmı ihtiyat güdüsüyle saklamaktadırlar. Girişimciler, içsel kaynaklarının yetersiz kaldığı durumlarda karşılaştıklarında dışsal kaynaklara başvurumaktadırlar. Ekonomide

elde edilecek gelirin belirsiz olması, borçlanarak yapılan yatırımlarda borçlunun borcunu ödeyememe riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum borçlu riskine neden olmaktadır. Buna bağlı olarak borç verenin ise verdiği borcu alamama riski vardır. Bu duruma alacaklı ya da borç veren riski denir. Borç veren yüksek faiz ve teminatlarla kendini güvenceye almaktadır (Minsky, 1975, s. 105).

Yatırım harcamalarının yapılmasında belirsizliğin ve beklentilerin önemi büyüktür. Girişimciler uzun vadeli borçlanırken, gelecekteki kârlar ve finansal koşullar belirsizlik içermektedir. Bu nedenle olumlu beklentiler yatırımları artırırken, olumsuz beklentiler ekonomik faaliyetleri sekteye uğratmaktadır. Minsky bu gibi olumsuz sonuçlanabilecek durumlara karşı tedbir amaçlı ihtiyat payı (margin of safety)² kavramından söz etmiştir. İhtiyat payına ihtiyaç duyulmasının nedeni; beklenmedik bir durumla karşılaşıldığında borç ödemelerini yerine getirme olanağı sağlamasıdır. İhtiyat payını belirleyen herhangi bir yöntem olmamakla birlikte ihtiyat payının genel olarak yüksek olması tercih edilmektedir (Wray ve Tymoigne, 2009, s. 6-11).

Şekil 1.1'de borçlu ve alacaklı riski altında Minsky'nin yatırım sürecini nasıl belirlediği incelenmektedir.



Şekil 1.1: Minsky'nin yatırım fonksiyonu
Kaynak: Minsky (1975, 108).

² Sermaye varlığı almak isteyen bir kişi, varlıktan elde edeceği tahmini gelir ile bu varlığa ödeyeceği miktar arasında belli bir fark koymak zorundadır. Bu fark ihtiyat payı olarak adlandırılmaktadır (Wray, 2008, s. 5).

Minsky'e göre P_K (sermaye varlıkları stokunun fiyatı), yeni üretilen sermaye varlıklarının talep fiyatını belirlemektedir. Bu nedenle $P_K P_K$ 'deki değişimler, yatırımlardaki değişimlerin temel nedenidir (Minsky, 1975, s. 88). Ayrıca yatırımlardaki değişim, sermaye varlığının arz fiyatına (P_I) bağlıdır. Sermaye varlığının arz fiyatı; bir varlığın piyasadan satın alındığı piyasa fiyatı değil, sermaye malından daha fazla üretmeyi teşvik eden fiyattır. Buna göre Minsky yatırım analizinde sermaye malı talep fiyatı aynı malın arz fiyatından büyükse, yani $P_K > P_I$ ise, yatırımların gerçekleşeceğini söylemektedir (Minsky, 1975, s. 193). İşte bu noktadan hareketle Minsky'nin ikili fiyat modeline ulaşılmaktadır. İkili fiyat modeline göre Sermaye malları fiyatı, cari üretim malları fiyatından yüksek ise yatırım yapmak caziptir. Bu iki fiyat arasındaki ilişki oldukça hızlı değişmektedir. Minsky'e göre ekonomide yatırımlar bu iki fiyat düzeyinin hareketlerine bağlıdır (Minsky, 1975, s. 89). Bu nedenle ikili fiyat modeli, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin temelini oluşturmaktadır (Knell, 2015, s. 303).

Minsky, alacaklı ve borçlu riski kavramlarını kullanarak yatırımların miktarını ve finansmanını modellemektedir. Bu modele göre firmaların, varlıklarını finanse ederken içsel ve dışsal kaynaklardan ne kadar kullandıkları önemlidir. Şekil 1.1'de Q_i eğrisi firmanın kendi kaynaklarıyla yapabileceği yatırım miktarını yani içsel fonları göstermektedir. P_I (sermaye malları fiyatı) sermaye malları üreticileri tarafından belirlenen sabit bir doğrudur. $Q_i Q_i$ toplam kârı, $P_I P_I$ sermaye malları arz doğrusunu, $P_K P_K$ sermaye malları talep doğrusunu göstermektedir. $Q_i Q_i$ ile $P_I P_I$ doğrusunun kesiştiği noktada I_0 , firmanın kendi kaynaklarıyla yapabileceği yatırım miktarını göstermektedir. Firma daha fazla yatırım yapmak istediğinde, bunu dışarıdan borçlanarak finanse etmektedir. Borçlanma sonrası yapılan yatırım miktarı sermaye malı arz ve talep eğrilerinin kesiştiği I_1 noktasında gösterilmektedir. Böylece yatırım miktarı I_1 düzeyinde gerçekleşirken, toplam yatırım $OP_I P_I I_1$ alanına eşit olmaktadır. CC' doğrusu ise, firmanın yatırım amacıyla borçlandığı miktarı göstermektedir (Minsky, 1975, s. 109). Yatırım miktarı borçlu ve alacaklı riskindeki değişimlere karşı duyarlıdır. Olumlu beklentiler yatırım miktarını arttırırken, borçlu ve alacaklı riskinin birlikte artışı yatırım miktarını azaltmaktadır (Minsky, 1975, s. 109).

1.1.5. Yatırımların Finansmanı

Minsky, kökleri Genel Teori'de bulunan ancak Keynes'in yeterince geliştiremediği, yatırımların finansmanı üzerinde çalışarak Keynes'in bu analizini geliştirmiştir (Papadimitriou ve Wray, 1988, s. 13). Minsky birimlerin nakit akımları ve yükümlülük yapısı tarafından zorunlu kılınan nakit ödemeleri arasında üç tür ilişki tanımlamaktadır (Minsky, 1992a, s. 4).

1.1.5.1.Hedge Finansman Türü

Minsky'nin tanımıyla; "Bir hedge duruşu muhtemel nakit akımlarının, borç yükümlülüklerini ve sözleşmeli ödeme taahhütlerini yerine getirmede yeterli olması durumudur" (Minsky, 1992a, s. 4). Minsky'nin tanımından yola çıkarak; hedge finansman birimlerinde, gelirlerin borç yükümlülüklerinden fazla olduğunu ve birimlerin bu borçları kendi nakit gelirleriyle karşılayabilecek durumda olduklarını anlamaktayız. Hedge finansman geçmişine bakıldığında, bu birim genellikle ekonomik faaliyetlerin düzenli işlemediği zamanlardan sonra ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni ekonomide yaşanan bunalım, borç deflasyonu ve kriz dönemlerinden çıkmak için güçlü bir finansman sistemine ihtiyaç duyulmasıdır. Hedge finansman birimlerinde yeterli likit varlığın olması da bu dönemlerden kurtulma ihtiyacını karşılamaktadır (Minsky, 1975, s. 238).

Hedge finansmanın temel belirleyicisi gelir düzeyidir. Bunun nedeni; beklenen gelirle yatırım planı oluşturulurken, bu plana göre varlık alımları ve ödeme taahhütleri belirlenmektedir. Bir diğer unsur, zamandır. Hedge finansman birimlerinde, borçların ödeme tarihinin beklenen gelirle eş zamanlı olması gerekmektedir. Çünkü gecikme olmadan zamanında yerine getirilen ödeme taahhütleri, hedge finansman birimine geçişte yardımcı olmaktadır (Minsky,1986, s. 351-361). Diğer bir unsur ise faiz oranıdır. Hedge finansman birimlerine faiz oranının doğrudan bir etkisi olmamaktadır. Şöyle ki; yatırım yapılacağı zaman nakit paraya ihtiyaç duyulduğunda, bu ihtiyaç kredi ile sağlanmaktadır. Banka da krediye karşılık belirli oranda faiz talep etmektedir. Dolayısıyla faiz oranındaki artış ödeme taahhütlerini arttırmakta ve beklenen gelir ile ödeme taahhütleri arasındaki farkı negatif yönde etkilemektedir (Minsky,1982, s. 50). Ters bir durumda faiz oranlarındaki azalış ise; ödeme taahhütlerini azaltarak, beklenen gelir ve ödeme taahhütleri arasındaki farkı pozitif yönde etkilemektedir.

Hedge finansman birimleri, sağlam bir bilanço yapısı için firma içi ve firma dışı her türlü riskten korunmakla birlikte, oluşabilecek risklere karşı önlem almaktadır. Bu önlemler içinde firmaların ellerinde fazla nakit para bulundurmaları, yeterli ihtiyat payı oluşturmaları, satılabilir finansal varlıklara sahip olmaları ve risk-getiri kombinasyonu oluşturmaları sayılabilmektedir. Tüm bunlar yerine getirilmediği takdirde firmaların gelirleri ile ödemeleri arasındaki ilişki negatife dönmekte ve yatırımlara bağlı borçlanma isteğinin artması spekülasyon finansman dönemine geçildiğini göstermektedir (Minsky, 1986, s. 230).

1.1.5.2. Spekülasyon Finansman Türü

Minsky spekülasyon finansman dönemini, kısa vadede elde edilen gelirin yalnızca faiz ödemelerini karşılayabildiği dönem olarak tanımlamaktadır (Palley, 2009, s. 5). Bu dönemde spekülasyon finansman birimleri kısa vadeli borçlanırken uzun vadeli gelir elde etmektedirler. Gelir elde edilişi borç ödemelerinden sonra olacağı için ana paradan önce borcun sadece faizi ödenmektedir. Borç ödemelerinin gelirden yüksek olması durumunda spekülasyon finansman birimleri borçlarını yapılandırarak borcun vadesini uzatma yolunu seçmektedirler (Minsky, 1982, s. 45).

Hedge finansmanın aksine, spekülasyon finansmanı etkileyen en önemli unsur, faiz oranıdır. Çünkü faiz oranındaki bir artış borç miktarını artırmakta ve bazı dönemlerde gelirler borç miktarından düşük olmaktadır. Bu gibi durumlarda yedek finansmanlar devreye sokulmakta ve borçlanma araçları kullanılmaktadır. Böylece kısa vadeli borçlar sayesinde uzun vadeli gelir kazanımının önü açılmaktadır. Spekülasyon finansmanın yönetimi çok önemlidir. Borçların ödeme taahhütleri dolduğunda ana parasıyla birlikte geri ödenmesi şarttır (Minsky, 1982, s. 46-50).

Spekülasyon finansman döneminin temel özelliği anapara ödemeleri yapılmadan faiz ödemelerinin yapılıyor oluşudur. Bu nedenle uzun vadede gelecek olan gelir beklentisiyle spekülasyon finansman birimleri borçlanmaya devam etmektedirler. Bazı durumlarda spekülasyon birimlerin beklenen nakit gelirlerinin bugünkü değeri, ödeme taahhütlerinin bugünkü değerinden büyük olsa bile, gerçekte sahip oldukları nakit gelirleri ödeme taahhütlerini karşılayamayacak düzeyde olabilmektedir. Bu nedenle spekülasyon birimler zamanı gelen ödeme taahhütlerini karşılamak için yeniden borçlanma yoluna başvurmaktalardır (Magnus, 2007, s. 7). Sonuç olarak kısa vadeli

kararlar ve aşırı borçlanma, finansal balonların oluşmasına neden olurken finansal kırılganlığı da artırmaktadır.

Spekülatif finansman ve hedge finansman dönemlerinin benzer yönleri olduğu gibi birbirinden ayrıldıkları noktalar da vardır. Her iki finansman birimi de borçlanarak yatırım yapmaktadır. Ancak hedge finansman birimleri reel piyasalardaki gelişmelerden etkilenirken, spekülatif finansman birimleri hem reel hem finansal piyasalardan etkilenirler. Gerekli durumlarda finansman türleri arasındaki geçiş bu gibi benzerlikler ve farklılıklar sonucunda kolaylıkla gerçekleşebilmektedir.

1.1.5.3. Ponzi Finansman Türü

Minsky ponzi finansman³ dönemini: "Ekonomik birimlerin, kısa dönemde elde ettikleri gelirlerini veya öz kaynaklarını kullanarak borçlarının hem anaparalarını hem de faizlerini ödeyemeyecek bir duruma gelmesidir" şeklinde tanımlamaktadır (Minsky, 1986, s. 231-232). Böyle bir birim borçlarını ödemek için ya yeniden borçlanma yolunu ya da varlıklarını satma yolunu seçmektedir. Bununla birlikte varlık satışı öz kaynak düzeyini düşürmektedir. Yeniden borçlanma durumunda ise birimler finansal kuruluşlara başvurmaktadır. Finansal kuruluşlar ise, verdikleri borçlar karşılığında bu birimlerden daha yüksek faiz almaktadır.

Ponzi finansman birimleri kısa vadeli borçlarını dahi ödeyebilmek için sürekli nakit ihtiyacına gereksinim duymaktadır. Ekonomide ponzi finansman birimlerinin yaygınlaşması piyasa faiz oranlarının artmasına neden olmaktadır. Yükselen piyasa faizi sonucunda yatırım maliyetleri artmaktadır. Ponzi finansman döneminde beklentilerin önemi büyük olduğu için yükselen faiz oranları beklentileri olumsuz yönde etkilemektedir. Firmalar bekledikleri kârların yatırım maliyetlerini karşılayamayacağını düşündüklerinde yatırımlarını azaltmakta veya durdurmaktadır. Bu durum piyasalarda güven kaybına ve dolayısıyla krizlere yol açmaktadır (Minsky, 1986, s. 232).

Ponzi ve spekülatif finansman karşılaştırıldığında bu finansman yöntemlerinin benzer yönleri olduğu görülmektedir. Her iki finansmanda da borç oranı gelirden yüksek olmakta aynı zamanda birimler finansal piyasa koşullarına bağlı kalmaktadır. Bu iki finansman yönteminin ayrıldıkları nokta ise; spekülatif finansman birimleri

³En sık görülen finansman türlerinden olan ponzi finansman ismini 1920'li yıllarda New England sakinlerini posta pulu spekülasyonu ile dolandıran Charles Ponzi'den almıştır. Ponzi'nin ABD doları ile yabancı ülke paraları arasındaki kur farkının uluslararası posta pulu alım satımından kâr elde etmesiyle ortaya çıkan bu durum Ponzi sahteciliği olarak geçmektedir (Kregel, 2000, s. 576).

borçlarını yapılandırma yoluyla kapatmaya çalışırken, ponzi finansman birimleri yeniden borçlanma yolunu seçmektedirler (Minsky,1986, s. 227-231). Sonuç olarak spekülâtif ve ponzi finansmana sahip birimler ekonominin işleyişini bozarak, ekonominin kırılğanlığını artırmaktadır.

Herhangi bir birimden diğereine geçiş belli koşullarla sağlanmaktadır. Örneğin; ponzi finansmana sahip bir birim gelirlerini artırıp spekülâtif finansmana, spekülâtif finansmana sahip bir birim ise borçlarını yapılandırma yoluyla kapatamadığı durumda yeniden borçlanma yolunu seçerek ponzi finansmana geçebilmektedir (Minsky,1986, s. 259). Ponzi ve spekülâtif finansmandan hedge finansmana geçmek için gelirin daha fazla artması gerekmektedir. Ponzi ve spekülâtif finansman birimlerinin hedge finansmana geçmesi ekonominin sağlamlaşmışını; buna karşın hedge finansmandan spekülâtif ve ponzi finansmana geçilmesi ekonominin kırılğan bir yapıya doğru yöneldiğini göstermektedir (Minsky,1986, s. 364).

1.1.6. Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin Gelişimi ve Minsky Ânı

Finansal İstikrarsızlık Hipotezi kapalı ekonomi şartları göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Küresel ekonomik ve finansal krizlerin yaşandığı günümüzde, akademik iktisatçılar finansal krizleri açıklama gücü nedeniyle Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ne "Minsky Ânı" (Minsky Moment) adını vermişlerdir (Işık, 2010, s. 300).

Minsky, finansal piyasaların, krizlerin temel nedeni olduğunu ve ekonomilerde krizlerin ortaya çıkıp çıkmamasının finansal piyasaların sağlamlığına bağlı olduğunu söylemektedir (Wray, 2011, s. 16). Girişimciler başlangıçta finansal kaynaklarını rasyonel yatırım kararları tarafından yönlendirmekteyken, sonraki aşamalarda daha fazla kâr elde etme amacı gütmeleri nedeniyle borçlanma yolunu seçmektedirler. Daha ihtiyatlı firmalar bile bu dönemde rakiplerinin gerisinde kalmamak için borçlanarak yatırım yapmaya başlamaktadır. Daha çok gelir elde etme adına risk alanların sayısı arttıkça finansal kuruluşlar bu durumdan olumsuz bir biçimde etkilenmektedir. Bilânço sorunları yaşayan finansal kuruluşlar, kredi arzını kesmekte ve dolayısıyla firmaların borçlanma olanakları sekteye uğramaktadır (Minsky, 1977, s. 146). Kredi arzının kesilmesi, tüketim ve yatırım harcamalarını etkilemektedir. Tüketim ve yatırım harcamalarının azalması ise toplam talebi baskı altına alarak, ücret ve kâr gibi nakit akışlarını dengesizleştirerek sistemin kırılğanlığını artırmaktadır. Bu çerçevede,

yükümlülük altındaki kurum ve kuruluşlar, nakit akışları ile anapara ve faiz ödemelerinin karşılandığı hedge finansmandan, faiz ödemelerinin karşılandığı anapara ödemelerinin ise tekrar borçlanılarak gerçekleştirildiği spekülâtif finansmana, en sonunda hem faiz hem de anapara ödemelerinin nakit akımlarıyla karşılanamadığı ve tekrar borçlanmanın gerektiği ponzi finansmana geçmektedir. Bu gelişmeler çok yavaş gerçekleşmektedir. Öyle ki; merkez bankaları dahi bu durumu fark edememektedir. Hükümetler ve merkez bankaları bu durumu fark ettiklerinde kapitalizmin doğal bir sonucu olarak görüp müdahale etmezlerse ekonomi finansal bir krize sürüklenmektedir. Bu sürecin krize dönüştüğü an ise "Minsky Ânı" olarak tanımlanmaktadır (Işık, 2010, s. 300).

1.2. AÇIK EKONOMİDE POST KEYNESYEN FİNANSAL İSTİKRARSIZLIK HİPOTEZİ

Dışa açık gelişmekte olan ülkelerde finansal krizlerin yaygınlaşmasıyla, Post Keynesyen finansal istikrarsızlık yaklaşımı açık ekonomiler göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir. Bu noktada Minsky'nin kapalı ekonomi için geliştirdiği teorik çerçeveyi açık ekonomiye uygulamak için hedge ve spekülâtif finansman hakkında bazı ilave yorumların yapılması gerekmektedir. Kapalı bir ekonomide ticari bankalar Minsky'nin prototip (ilk örnek) spekülâtif finansman birimidir. Prototip hedge finans birimleri ise uzun vadeli sabit faizli borç yoluyla kendisini finanse edebilen birimlerdir (Minsky, 1986, s. 305). Açık ekonomilerde bu kategorizasyon o kadar basit olmamaktadır. Bunun nedeni; açık ekonomilerde sermaye kazançlarının, temettülerin ya da ödenecek borçların döviz cinsinden olabilmesidir.

Küresel finans piyasalarına açılmanın birincil etkisi, ekonominin finansal yeniliğe yönelmesiyle görülmektedir. Yabancı varlık sahipleri, yatırım imkânları için yerel birimler ararken, yerleşik firmalar ve bankalarda finansman bulmak amacıyla yurtdışına yönelmeye başlamaktadır. Finansal yenilik dönemleri, yerel hedge finansman birimlerinin spekülâtif olarak finanse edilmeleri için yeni olanaklar yaratmaktadır. Spekülâtif finansman birimleri, döviz cinsinden kısa vadeli borç almak için düşük maliyetli fırsatları değerlendirmektedir. Bu süreçte dışarıdan kısa vadeli borçlanan birimler, uluslararası finansman koşullarında ortaya çıkabilecek dışsal

şoklara karşı daha duyarlı hale gelmektedir. Dolayısıyla dışsal şoklara duyarlı olan ekonomilerin dışsal finansal kırılganlığı artmaktadır (Işık, 2010, s. 311).

Dışsal finansal kırılganlığı artan ekonomiler üç tür krizle karşılaşabilmektedir. Bunlardan birincisi; yurtiçi kökenli olup ülkenin dış dengesini etkileyen krizlerdir. Yurtiçinde artan yatırımlar firmaların kredi değerliliğini azaltmakta, faiz oranlarını ve sermaye mallarının maliyetini yükseltmektedir. Buna bağlı olarak varlık fiyatlarının düşmesiyle yeniden borçlanma gittikçe zorlaşmaktadır. Artan ticari başarısızlık yatırımcıları, varlıklarını nakde dönüştürmek için zorlamaktadır. Yatırımcılar portföylerinde bulunan likit varlıklarını diğer para birimlerine çevirmek istemekte ve böylece yerel para biriminden kaçış döviz kuru krizini tetiklemektedir (Arestis ve Glickman, 1999, s. 10).

İkinci tür krizler; kökeni dışsal olup, ülkenin iç dengesini etkileyen krizlerdir. Finansal olarak küresel piyasalarla bütünleşmiş açık bir ekonomide, dışarıdan borçlanmalar karşısında merkez bankası yeterli döviz rezervlerine sahipse, ülke döviz kurunu koruyacak ve birimler hedge finansman konumunda olacaktır. Ancak döviz rezervleri yeterli değilse bu durum kısa vadeli yükümlülükleri ve dış borçları arttıracaktır. Ekonomide borç-rezerv oranının yükselmesiyle merkez bankasının döviz kurunu koruyamayacağından endişe edilmeye başlanacaktır. Bu koşullar altında döviz kuru, istikrar bozucu sonuçlar doğuran bir belirsizlik kaynağı haline gelecektir (Crotty ve Dymksi, 1998, s. 11). Yurtiçi finansal koşullarda herhangi bir bozulma olmasa bile spekülâtörler artan borç-rezerv oranından duydukları endişe üzerine hareket ederse bu durum dışsal bir krize neden olacaktır. Ortaya çıkan bu dışsal kriz, içsel krizi besleyerek yurtiçi şirketlerin varlıklarını nakde dönüştürmeye zorlayacaktır. Böylece yurtiçi varlık fiyatları düşecek, yurtiçinde borç alanların ve borç verenlerin bilançoları kötüleşecektir (Arestis ve Glickman, 1999, s. 11).

Üçüncü tür krizler ise diğer kriz modellerinden ayrılarak finansal piyasalar ve bu piyasaların işleyişine bağlı olarak ortaya çıkan krizlerdir. Makroekonomik politikaların yanlış uygulanması, finansal piyasaları yönlendiren birimler arasındaki asimetrik bilginin ve finansal piyasalardaki ahlaki risklerin var oluşu üçüncü tür krizlere neden olan faktörler arasında sayılabilmektedir. Post Keynesyen finansal istikrarsızlık yaklaşımına göre krizler, küreselleşen bir dünyada ister içsel faktörlere ister dışsal faktörlere bağlı olarak gelişsin, kapitalist ekonominin doğası gereği

finansal sistemin kırılganlığı ve istikrarsızlığından kaynaklanacaktır (Işık, 2010, s. 299).

1.2.1. Minsky Yaklaşımının Sınırlandırılması

Dymski, Minsky'nin açık ekonomi ilişkileri nedeniyle ortaya çıkabilecek sorunları keşfedememiş olduğunu vurgulamaktadır. Dymski bu noktada iki temel eksiklikten bahsetmektedir. Öncelikli olarak; Minsky'nin ana modelinde kapalı ekonominin benimsenmesi nedeniyle, cari işlemler hesabı ve uluslararası rezervlerle ilgili gerekli bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmektedir. Buna rağmen yakın dönemde yaşanan krizlerin açık ekonomilerde gerçekleşmiş olması, cari işlemler hesabı ve uluslararası rezervleri önemli kılmaktadır. Dymski'ye göre Minsky; bilanço ve borç-gelir dengesizliklerinin varlık fiyatlarına olan etkisini göz ardı etmektedir (Dymski, 1999, s. 5). Dymski'nin ikinci değindiği nokta, Minsky'nin analizinin çok genel olmasıdır. Dymski ekonomiyi özellikle sınırlandırılmış alanlar olarak incelemek istemektedir. Sınırlandırılmış her ekonominin üretim ve zenginlik faktörlerinin sınır ötesine taşınması nedeniyle istikrarsız bir cari işlemler dengesi olabileceğini söylemektedir (Dymski, 1999, s. 6). Bu sınır ötesi nakit akışı bazı ülkelerde sermaye birikimi yaratmaktadır. Varlık ve mal hareketlerinin engellenmediği yüksek tüketim eğilimine sahip ülkeler ise harcama alışkanlıklarından dolayı varlıklarını satmak durumunda kalmaktadır. Bu durum sermaye kıtlığına yol açmaktadır. Sermaye kıtlığı üretim, istihdam ve büyüme gibi makroekonomik faktörleri olumsuz etkilemekte ve ülke ekonomisini finansal açıdan kırılgan bir hale getirmektedir (Dymski, 1999, s. 5).

Dymski; bazı sınır ötesi ekonomilerde varlık fiyat balonlarının (asset price bubble)⁴ ortaya çıkma nedenini çeşitli faktörlerle açıklamaktadır. Öncelikle bölgesel ekonomik büyüme faktörü nedeniyle sınırlandırılmış bir ekonominin ve onu çevreleyen bölgenin büyüme hızları incelenmektedir. Sınırlandırılmış ekonomi, çevre ekonomilerle ya aynı hızda ya da onlardan daha hızlı büyüyecek ve ekonomik büyümenin dengesiz olduğu bu iki koşuldaki hangisi gerçekleşirse gerçekleşsin varlık fiyat balonu oluşumuna neden olacaktır (Dymski, 1999, s. 9).

Varlık fiyat balonu oluşumunun bir diğer nedeni; sermaye akımlarını yatırımlara dönüştürebilecek kurumsal mekanizmaların yetersiz olmasıdır. Sınır ötesi ilişkiler

⁴Varlık fiyat balonu: “Ekonomide finansal ya da finansal olmayan varlıkların fiyatlarının aşırı yükselmesi” durumudur (Dymski, 1999, s. 3).

sonucu artan sermaye akımlarının spekülâtif yatırımlara dönüşmesi, finansal varlık fiyatlarının aşırı derecede artmasıyla sonuçlanmaktadır. Yükselen varlık fiyatları sermaye akımlarını yavaşlatarak döviz kurunun yükselmesine ve borç deflasyonuna neden olmaktadır. Dymski'ye göre bunun nedeni, sermaye akımlarını yöneten kurumsal mekanizmaların iç sermaye kontrolleri hususunda yeterli olmamasıdır. Bu yüzden sermaye akımları, kontrollerin yeterli olduğu ülkelerde sermaye birikimine; kontrollerin yetersiz olduğu ülkelerde ise varlık piyasasının çökmesine neden olmaktadır (Dymski, 1999, s. 8).

1.2.2. Kregel'in Finansal İstikrarsızlık Hipotezine Yaklaşımı

Kregel, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nin, Güney Doğu Asya'da finansal bozulmaya neden olan finansal kırılmanın kaynaklarını keşfetmek için merak uyandırdığını belirtmiştir. Bu nedenle Kregel bu bölgede yaşanan krizin ardından uluslararası politika koşullarını ve krizi tetikleyen unsurları araştırmıştır (Kregel, 1998, s. 2). Minsky'nin analizi, şirket bilançolarındaki varlıkların ve borçların bileşimiyle oluşan nakit akışlarının sürdürülebilirliğine dayanmaktadır. Minsky nakit giriş çıkışlarında öngörülemeyen değişiklikleri güvence altına alan bir güvenlik marjı (margin of safety) oluşturmaktadır. Güvenlik marjı azaldığında, firmalar ödeme taahhütlerini yerine getirememektedir. Minsky bu durumdaki firmaların spekülâtif finansman pozisyonuna geçeceklerini belirtmektedir. Güvenlik marjı olmadığında ise firmalar mevcut taahhütlerini yerine getirebilmek için ek fonlara ihtiyaç duymaktadır. Minsky bu durumdaki firmaların ise ponzi finansman pozisyonuna geçeceklerini belirtmektedir (Kregel, 1998, s. 3).

Minsky'nin özgün analizi, ülkenin para politikasında ya da istikrarlı finansal yapısında yaşanan değişim ile finansal kırılardan finansal istikrarsızlığa geçiş sürecine dayanmaktadır. Bu analiz açık ekonomiye uygulandığında, uluslararası piyasalarda borç alışverişlerinde aracılık yapan kurumların faiz oranlarında yapacakları bir artış, gelişmekte olan ülkelerde finansal istikrarsızlığın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Şöyle ki; gelişmekte olan ülkelerin borçlanmaları gerektiğinde, yabancı bankalardan döviz cinsinden borçlanmaları ve faiz oranlarını kısa dönemde sıfırlamaları gerekmektedir. Kısa sıfırlama dönemleri (short reset periods), yabancı faiz oranlarındaki artışın borçlu için artan bir borç taahhüdüne dönüşmesi ve güvenlik marjlarının azalması anlamına gelmektedir. Uluslararası faiz oranı değişimi, yerel para biriminin

borçlanılan dövize kıyasla değer kaybetmesine yol açarsa, vade sonunda borç taahhütlerinde değer artışına neden olacaktır. Bu durum güvenlik marjını daha da aşındıracaktır. Buna bağlı olarak Kregel, Asya Krizi'ni tetikleyen başlıca iki unsurun olduğunu belirtmektedir. Bunlardan birincisi faiz oranının artması, diğeri ise paranın değerinin değişmesine bağlı olarak döviz kurunun değişmesidir (Kregel, 1998, s. 7).

Uluslararası faiz oranı arttığında, dışarıdan borçlanan firmaların toplam borç miktarları artmaktadır. Bu durumda, sermaye malından beklenen gelir ile sermaye malına ödenen borç arasındaki fark olan güvenlik marjı azalmaktadır. Artan uluslararası faiz oranı, yurtiçi faiz oranlarını düşürmekte ve ulusal para biriminin değer kaybetmesine neden olmaktadır. Bu noktada hükümet, para talebini artırmak için yurtiçi faiz oranlarını artırarak ulusal para biriminin değer kaybetmesine tepki gösterir ise, iç talep olumsuz etkilenecektir. Dolayısıyla, firmalar faiz oranlarının yükselmesiyle hedge finansmandan ponzi finansmana geçecektir. Finansal kırılganlığa neden olan bu durumun krize yol açıp açmayacağı yabancı bankaların, mevcut taahhütlerdeki ödeme eksikliklerini karşılamak için ilave döviz kredisi verme istekliliğine bağlı olacaktır. (Kregel, 1998, s. 5-7).

Sonuç olarak Kregel; güvenlik marjlarının azaldığı bir anda krizin ortaya çıkabileceğini savunmaktadır (Işık, 2010, s. 311). Kregel'in çalışması, uluslararası faiz oranı ve döviz kuru gibi makroekonomik değişkenlerin ekonominin yapısını ciddi bir şekilde etkilediğini, bu nedenle ekonominin dış dünyadaki gelişmelere kayıtsız kalmaması gerektiğini göstermektedir.

1.2.3. Arestis ve Glickman; Açık Ekonomi Yaklaşımı

Minsky kapalı ekonomi analizinde; "büyük hükümet" (büyük harcama ve vergi programlarıyla ilgilenen mali bir otorite) ve "büyük bankanın" (en son borç veren kuruluş) istikrar sağlama özelliğini vurgulamaktadır (Minsky, 1986, s. 13). Büyük hükümetin ekonomide en önemli rolü yatırımları, işletme kârları yoluyla etkilemektedir. Ekonomik gerileme dönemlerinde kârları artırmak aynı zamanda hesap açığı ve borç deflasyonunu önlemek için ise "büyük banka" hareketi gereklidir. Bununla birlikte, küreselleşen bir dünyada açık ekonomi şartlarında büyük devlet ve büyük banka ile eş değer bir kurum veya kuruluş yoktur. Arestis küresel mekanizmaların (büyük banka ve hükümet) yokluğunda uluslararası finansal istikrarsızlığa karşı korunma amaçlı alınacak

vazgeçilmez tedbirin sermaye kontrolleri olduğunu vurgulamaktadır (Arestis ve Glickman, 1999, s. 29).

Açık ekonomilerde sermaye hareketlerinin düzensiz olması nedeniyle serbest bir sermaye hareketi mevcuttur (Arestis ve Glickman,1999, s. 12). Sermaye hareketlerinin kontrol altına alınmaması ve sermaye kontrollerinin gevşetilmesi ile finansal sistemin kırılganlığı artmaktadır. Bu noktada Minsky'nin önerisi şu şekildedir: "Kırılgan bir finansal yapı oluştuğunda izlenecek politika, ekonomide spekülative finansmanın ağırlığını azaltmaya yönelik olmalıdır" (Minsky, 1977, s. 152). Minsky'nin diğer bir önerisi ise piyasadaki tutum ve duyarlılıkla ilgilidir. Minsky finansal yeniliklerin gerçekleştirilmesine engel olan ve finansal kırılganlığa neden olan finansal muhafazakârlığın zayıflatılmasını sağlamak amacıyla serbest piyasa reformlarından bahsetmektedir. Minsky'nin serbest piyasa reform listesi şu konuları içermektedir:

- Sağlam kamu maliyesi, yani; bütçe dengesinin sağlanması ya da bütçe fazlası verilmesi,
- Fiyat istikrarına yönelik para ve maliye politikalarının uygulanması,
- Döviz kurunun önemli para birimlerine bağlanması,
- Para otoritelerinin davranışlarında daha fazla şeffaflık (Arestis ve Glickman 1999, s. 13).

Minsky; bu tür reformların ekonomilerin davranışlarıyla farklı olması halinde reformların iyi sonuç vermeyeceğini ve hatta zarar vereceğini belirtmektedir (Minsky,1986, s. 198).

1.2.4. Dışsal Kırılganlığın Ölçülmesi

Minsky finansal sağlamlık kavramını, bir ekonomide ekonomik birimler arasındaki ödemeler akışında herhangi bir düzensizliğe neden olmadan finansal şoklarla baş edebilme becerisinin bir ölçütü olarak tanımlamaktadır (Minsky, 1986, s. 201). Firmaların yatırım yapabilmeleri ve üretimlerini artırabilmeleri için hangi finansman şeklinden yararlanacakları sorusu Finansal İstikrarsızlık Hipotezi açısından önem taşımaktadır. Çünkü bir ekonomi, hedge veya spekülative finansman birimlerinin ağırlığına bağlı olarak makroekonomik açıdan daha kırılgan hale gelmektedir (Paula ve Alves, 2000, s. 7).

Açık ekonomi şartlarında kapalı ekonomilere kıyasla finansal kırılganlık kavramına ek bir bakış açısı mevcuttur. Yurtiçi ve yurtdışı birimler arasındaki

sözleşmeye dayalı ilişkiler göz önüne alındığında, gelecekteki döviz kuru riskine kimin maruz kalacağına ilişkin belirleyici unsurlar, oldukça önemli bir hale gelmektedir. Gelir akımlarını ölçmek, bunları finansal taahhütlerle karşılaştırmak ve böylece açık ekonomi koşullarında ülke içinde bulunan firmaların, finansal açıdan kırılgan bir hale gelmemeleri için gelecekteki ödeme tarihlerinde geçerli olacak döviz kurunu doğru tahmin etmeleri gerekmektedir (Paula ve Alves, 2000, s. 8-9).

Analiz amacıyla, açık ekonomilerde kırılganlık derecesini belirleyen bileşenlerin; faiz oranlarındaki ve döviz kurundaki dalgalanmaların ekonomide neden olabileceği etkilere göre ayrılması yararlı olacaktır. Başlangıçta dışsal finansal kırılganlık, bir ekonominin dış faiz oranlarındaki veya döviz kurlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan, finansman koşullarındaki çeşitliliğe karşı savunmasız olması şeklinde tanımlanabilir. Bununla birlikte; kısa vadede yabancı para birimi cinsinden finanse edilen ve gelirleri yerel para birimi olan birimler, döviz kurlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan dış şoklara maruz kalabilmektedir. (Paula ve Alves, 2000, s. 10).

Ticaretin ve finansmanın serbest olduğu bir ekonomide döviz kuru, ödemeler dengesinin fiili ve beklenen davranışına güçlü bir şekilde bağlıdır. Dolayısıyla döviz kurunun; mevcut rezervler, döviz giriş ve çıkışları bakımından hangi seviyede sürdürülebileceğini değerlendirmek faydalı olacaktır. Bu nedenle, bir ülkenin dışsal kırılganlığının derecesini hesaplamak, ödemeler dengesinin ve herhangi bir döviz kurunun istikrarını sağlamak için borcu yeniden finanse etme bağımlılığının değerlendirilmesi önemlidir (Paula ve Alves, 2000, s. 11).

Kırılganlık derecesi ülkenin döviz taahhütlerini yerine getirebilme kabiliyetiyle ilgilidir. Buradan hareketle geliştirilen dışsal finansal kırılganlık endeksi, ülkenin ödeme kapasitesi ve döviz yükümlülükleri karşılaştırılarak kırılganlığın derecesini ölçmeyi amaçlamaktadır. Geliştirilen bu ölçüt aşağıdaki denklemle hesaplanmaktadır (Paula ve Alves, 2000, s. 11-12):

$$EFI = \frac{M + D_i + D_{OS} + A + STC_{-3} + NIP_{-3}}{X + R_i + R_{OS} + RE_{-3} + FDI + L_{ml}} \times 100$$

Tablo 1.1: Dışsal finansal kırılganlık endeksindeki değişkenler

Ödeme Yükümlülükleri	Ödeme Kapasitesi
M : İthalat	X : İhracat
D_i : Faiz Harcamaları	R_i : Faiz Gelirleri
D_{OS} : Diğer Hizmet Harcamaları	R_{OS} : Diğer Hizmet Gelirleri
A : Kredi Amortismanları	RE₋₃ : Toplam Resmi Rezervler (3 ay gecikmeli)
STC₋₃ : Kısa Vadeli Sermaye Stoku (3 ay önceki)	FDI : Doğrudan Yabancı Yatırımlar
NIP₋₃ : Net Portföy Yatırımları (3 ay gecikmeli)	L_{mi} : Orta ve Uzun Vadeli Krediler

Kaynak: Paula ve Alves (1999, s. 11-12).

Tablo 1.1’de gösterilen değişkenler, ülke açısından belirli bir dönem için geçerli olan; mevcut ve potansiyel ödeme yükümlülüklerini ve ödeme kapasitesini temsil etmektedir. Mevcut ödeme yükümlülükleri; ithalat, faiz harcamaları, hizmet harcamaları ve kredi amortismanlarından oluşmaktadır. Potansiyel ödeme yükümlülükleri ise kısa vadeli sermaye stoku ve net portföy yatırımlarını içermektedir. Bu yükümlülükler, ihracat ve diğer hizmet gelirleri (faiz ve diğer hizmetler), döviz rezervleri, orta ve uzun vadeli krediler ve doğrudan yatırım yoluyla karşılanabilmektedir.

Endeks değerinin yükselmesi, ülkenin uluslararası durumdaki değişikliklerden (örneğin, dış faiz oranlarındaki değişikliklerden) etkileneceğini, finansal yükümlülükleri karşılamaktan yoksun kalacağını, dış finansmana ve döviz rezervlerine bağımlılığının artacağını göstermektedir. Endeks değerinin düşmesi ise, mevcut ve potansiyel yükümlülüklerin, cari gelirler ve uzun vadeli finansman kaynakları tarafından karşılanacağını göstermektedir (Paula ve Alves, 2000, s.12).

Açık bir ekonomi, sabit finansmandan bağımsız olarak mevcut ve potansiyel döviz yükümlülüklerini tam olarak yerine getirebiliyorsa, hedge finansman olarak sınıflandırılmaktadır. Bu durum mevcut giderler ve finansal taahhütler ile cari gelir ve sermaye varlıklarının likidite derecesinin uyumlu olduğunu gösterir. Öte yandan bir ekonomi, mevcut işlem ve finansal yükümlülükleri karşılamak için, tekrar tekrar finansman kullanımını veya rezerv kaybını gerektiriyorsa, spekülative finansman olarak sınıflandırılmaktadır (Davidson, 1992, s. 46). Mevcut ve potansiyel yükümlülüklerin nakit akımlarını aşması halinde borçlarının faiz ödemelerini dahi karşılayamayarak temerrüde düşen, finansal taahhütlerini yerine getirmek için ek kredilere ihtiyaç duyan birimler ise ponzi finansman olarak sınıflandırılmaktadır.

Dışsal finansal kırılganlık endeksi döviz krizinin, ülkenin dış güvenlik açığındaki artışa bağlı ortaya çıkma ihtimaline ilişkin riskleri göstermektedir. Bununla birlikte, dışsal finansal kırılganlık endeksinde gerçekleşecek herhangi bir düşüş, sermaye çıkışlarındaki güçlü artışın doğrudan bir sonucu olarak ülkenin dışsal finansal bir krize girdiği anlamına gelecektir. Krizden hemen sonra, "ekonomi ajanları" (Paula ve Alves, 2000, s. 11) tarafından sergilenen yeni davranış biçimi ise, dışsal finansal şokların daha yoğun ve sıklıkla oluşabileceği beklentilerine yol açacaktır.

Sonuç olarak; bir ülkenin ödemeler dengesinin ve herhangi bir döviz kurunun istikrarını sağlamak amacıyla yeniden finansmana bağımlılığının değerlendirilmesi için ekonominin dışsal kırılganlığının derecesini hesaplamak önemlidir (Paula ve Alves, 2000, s. 14).

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIĞIN POST KEYNESYEN TEORİ ÇERÇEVESİNDE ÖLÇÜLMESİ

Çalışmanın ikinci bölümünde öncelikle Türkiye ekonomisinin dışsal kırılgenliğini açıklayan bazı değişkenlerin ilgili dönemdeki gelişimine yer verilmiştir. Ardından Türkiye için Post Keynesyen dışsal finansal kırılgenlik endeksi oluşturulmuştur. Bu çerçevede endeksin küresel ekonomideki gelişmeler ile ilişkisi açıklanmış ve istatistiksel özellikleri incelenmiştir.

2.1. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL KIRILGANLIK GELİŞMELERİ

Küreselleşen dünyada uluslararası ekonomik ilişkiler nedeni ile birçok sorun ortaya çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde finansal istikrarsızlıklar ve kırılgenliklerin neden olduğu finansal krizler, bu sorunların başında gelmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomiyi kırılgen hale getiren nedenler arasında; finansal serbestleşme ve finansal yeniliklerde yaşanan gelişmelerin takip edilememesi, makroekonomik istikrarsızlıklar ve finansal yapıdaki zayıflıklar sayılabilmektedir (Mazzucato ve Wray, 2015, s. 1-2). Dış etkenlerden kolay etkilenen ülke ekonomilerinin dışsal kırılgenlikleri da yüksek olmaktadır. Kırılgenliği yüksek ekonomilerin ortaya çıkaracağı sonuçları önceden tahmin edebilmek için ödemeler dengesinden yararlanılmaktadır. Ödemeler dengesi alt kalemlerinden yararlanılarak oluşturulan kırılgenlik göstergelerinin en önemlileri; ithalat/ihracat oranları, dış ticaret dengesi, cari açık/GSYH oranı, uluslararası rezervler/kısa vadeli dış borç oranı ve toplam dış borç/GSYH oranı, dış borç stoku gibi değişkenlerdir (FED, 2014, s. 28-29).

Sürekli dış ticaret açığı veren ekonomiler dışsal finansal kırılgenliğe açıklık göstermektedir. Türkiye ekonomisi sürekli dış ticaret açığı veren ülkelerden biridir. Türkiye ekonomisinin sürekli dış ticaret açığı vermesinin başlıca nedeni enerji ihtiyacının dışarıdan karşılanıyor olmasıdır. Dış ticaret açığının bir diğer nedeni de Türkiye'nin ithal ettiği mallar (özellikle sermaye malları) yüksek katma değere sahipken, ihraç ettiği malların düşük katma değere sahip olmasıdır (Aral, 2015, s. 56). Tablo 2.1'de 2005 sonrası için Türkiye'nin dış ticaret gelişmeleri gösterilmektedir.

Tablo 2.1: Türkiye'nin yıllara göre dış ticareti (Milyar ABD \$)

Yıllar	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi	Dış Ticaret Hacmi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
2005	73.4	116.6	-43.2	-190.2	62.9
2006	85.5	139.5	-54	225.1	61.3
2007	107.2	170	-62.7	277.3	63.1
2008	132	201.9	-69.9	333.9	65.4
2009	102.1	140.9	-38.7	243	72.5
2010	113.8	185.5	-71.6	299.4	61.4
2011	134.9	240.8	-105.9	375.7	56
2012	152.5	236.5	-84	389	64.5
2013	151.8	251.6	-99.8	403.4	60.3
2014	157.6	242.1	-84.5	399.7	65.1
2015	143.8	207.2	-63.3	351	69.4
2016	142.5	198.6	-56	341.1	71.8
2017	157	233.7	-76.7	390.7	67.2

Kaynak: TÜİK (Dış Ticaret Göstergeleri, 2017).

Tablo 2.1 incelendiğinde, 2008 Küresel Krizine kadar olan dönemde Türkiye'nin dış ticaret hacminin giderek arttığı görülmektedir. Küresel Kriz bütün dünya ekonomilerini etkisi altına almıştır. Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ise krizin en derin hissedildiği ülkeler olmuştur (TOBB, 2008, s. 119). Türkiye'nin ihracatının yarıya yakın bir bölümünün AB ülkeleri ile olması ve tüm dünyada yaşanan talep daralması nedeni ile Türkiye ekonomisi krizden fazlasıyla etkilenmiş ve bu gelişme dış ticaret verilerine yansımıştır (Maliye Bakanlığı, 2009, s. 32).

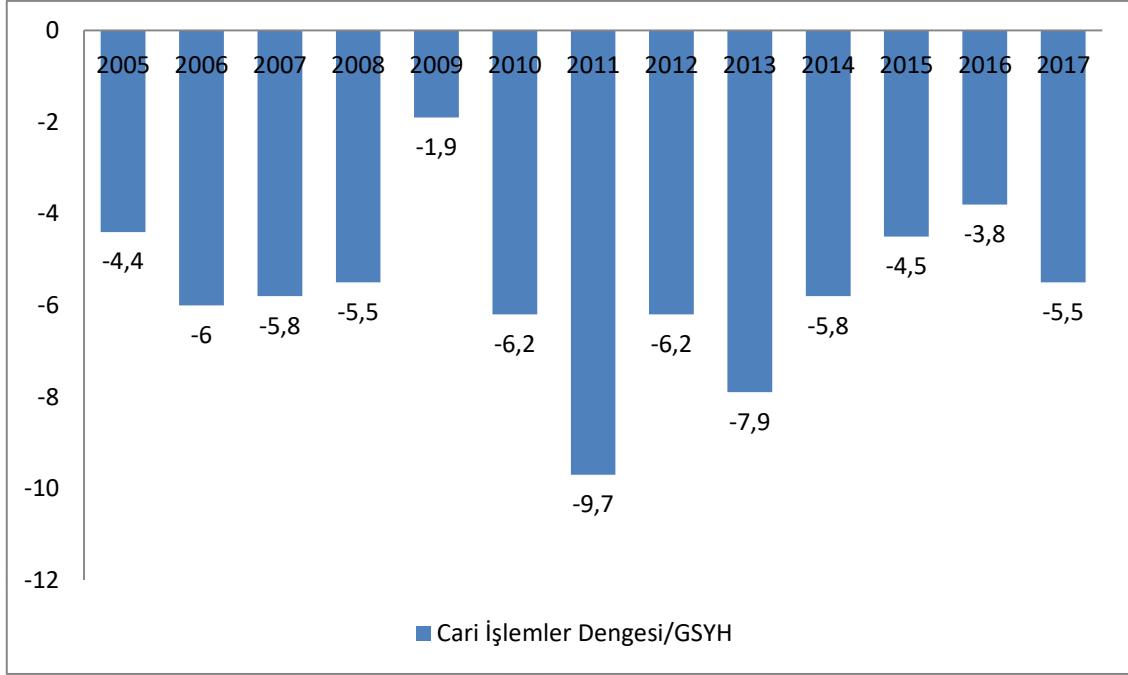
Küresel Krizin Türkiye ekonomisi üzerindeki asıl etkileri 2009 yılında hissedilmeye başlamıştır. Dünya ticaret hacminin küçülmesi ve dış piyasalarda yaşanan talep yetersizliği Türkiye'nin dış ticaret hacminde daralmaya neden olmuştur. 2009 yılı sonunda bir önceki yıla göre ihracat yüzde 22,6 azalarak 102,1 milyar dolar düzeyine gerilemiştir. İthalat ise yüzde 30,2 azalarak 140,9 milyar dolar düzeyine düşmüştür. İthalattaki düşüşün ihracattaki düşüşten yüksek olması nedeniyle dış ticaret açığı azalarak 38,7 milyar dolar düzeyine gerilemiştir (TCMB, 2009, s. 34).

2010 yılında kriz sonrasında uygulanan politikalar iç talebin artmasını sağlamıştır. 2010 yılında ihracat artış göstererek 113,8 milyar dolar olarak gerçekleşmesine rağmen, kriz öncesi düzeyinin altında kalmıştır. Bu durumun en büyük

nedeni; Türkiye'nin en önemli ticaret ortağı olan AB ülkelerinin krizin etkisinden kurtulamamış olmasıdır. Yurtiçi üretimin ithal ara mallarına bağımlı olması, ithalatı yeniden artırırken, ihracat belirli bir düzeyde sınırlı kalmıştır (Maliye Bakanlığı, 2011, s. 68). İthalatta ki artışın ihracattan fazla olması nedeni ile 2011 yılında dış ticaret açığı tarihin en yüksek düzeyi olan 105,9 milyar dolara ulaşmıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak ihracatın ithalatı karşılama oranı 2011 yılında 2010 yılına göre 5,4 puan azalarak yüzde 61,4'ten, yüzde 56'ya gerilemiştir. Azalan ihracat karşısında yeni pazar arayışına giren Türkiye; Ortadoğu, Asya ve Afrika ülkelerine yönelmiştir. 2012 yılında sağlanan pazar çeşitliği ve İran'a yapılan yüksek miktarda altın ihracatı sonucunda ihracat 152,5 milyar dolara yükselmiştir (TOBB, 2012, s. 150).

2013 yılında dış ticaret hacmi 403,4 milyar dolara yükselmiştir. Ardından dış ticaret hacminde belirgin bir daralma ortaya çıkmıştır. Dış ticaret hacmi, 2016 yılına 341,1 milyar dolara gerilemiştir. Dış ticaret hacminin daralmasıyla 2016 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzde 71,8 olarak gerçekleşmiştir. Küresel ekonominin toparlanma sürecine girmesi ve ihracat artışını sağlamak için uygulamaya konulan teşvikler sonucunda 2017 yılında ihracat 157 milyar dolara yükselmiştir. 2017 yılında ithalat ise 233,8 milyar dolara yükselmiştir. İthalattaki artışın nedenleri; OPEC'in petrol üretimini kısma kararı ile petrol fiyatının yükselmesi ve ihracatının ithal girdiye ve ithalatın ara ve sermaye mallarına yönelik olması ile açıklanmaktadır (TİM, 2017, s. 18).

Bu gelişmelere paralel olarak cari işlemler hesabı dönem boyunca sürekli olarak açık vermektedir. Şekil 2.1'de Cari İşlemler Dengesi/GSYH oranı gösterilmektedir.



Şekil 2.1: Cari işlemler dengesi/ GSYH (%)
Kaynak: TCMB (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, 2018).

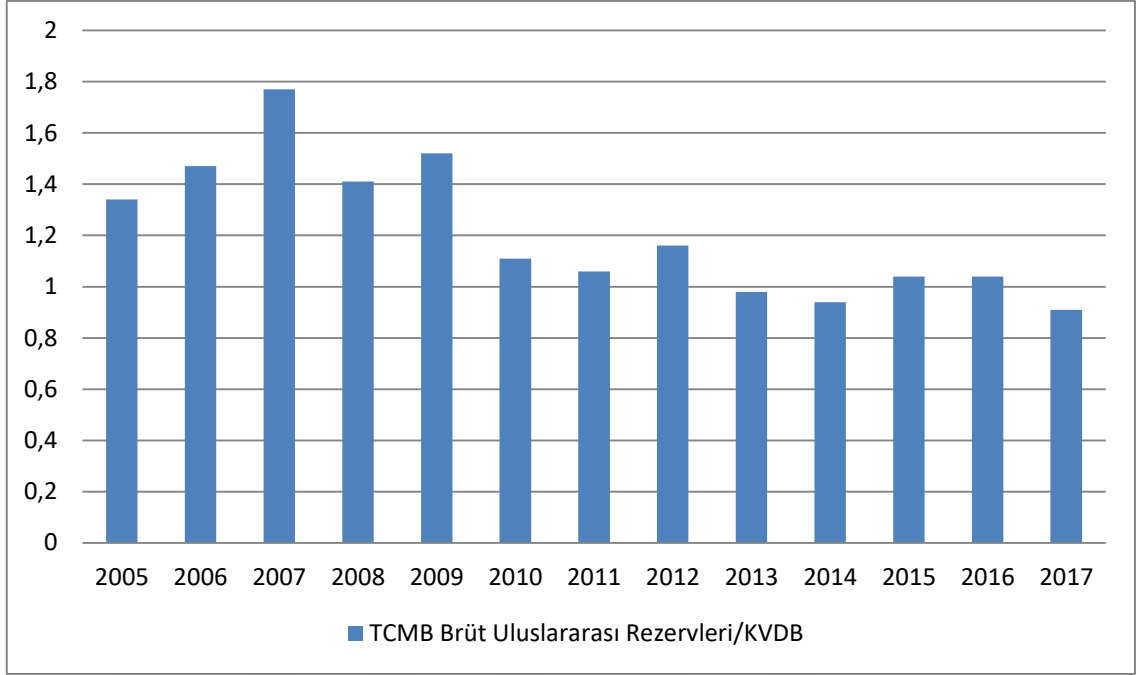
İktisat yazınında Cari İşlemler Dengesi/GSYH oranının %5'in üzerinde olması "geleneksel bir tehlike noktası" ve kriz belirtisi olarak algılanmaktadır (Freund ve Warnock, 2005, s. 133). Bu eşiği göz önünde bulundurduğumuzda Türkiye'de ciddi bir cari açık sorunu olduğunu görmekteyiz. Türkiye ekonomisinde görülen yüksek cari açık probleminin başlıca nedenleri arasında; dış ticarete sürekli açık verilmesi, enerji ihtiyacının büyük bir bölümünün dışarıdan karşılanması, artan enerji fiyatları, ihracata konu olan malların hammaddelerinin dışarıdan temin edilmesi, iç tasarruf oranların az olması ve dış borç stokunun yüksekliği sayılabilir (Göçer, 2013, s. 215-220).

Cari açığın seyrini incelediğimizde; cari açığın 2001 krizinden sonra ilk defa 2009 yılında, Küresel Krizin etkisi ile azaldığı görülmektedir. 2008 Küresel Krizi sonrası ekonomik durgunluk, talep daralmasına neden olarak dış ticaret açığını düşürmüştür. İthalatın, ihracattan çok daha yüksek oranda daralması ile cari açık önemli bir oranda azalmıştır. Küresel kriz sürecinde gelişmiş ülkelere Türkiye'ye yüksek oranda sermaye akımı gerçekleşmiştir. Bu sermaye akımları iç talebi canlandırarak Türk Lirası'nın (TL) değerini artırmıştır. Dış talepte yaşanan durgunluğa rağmen iç talepte yaşanan artış, ithalatı artırarak dış ticaret açığının yükselmesine neden olmuştur. Bu gelişmelere bağlı olarak 2011 yılında GSYH'nin yaklaşık %10'u oranında cari açık verilmiştir (TOBB, 2011, s. 262).

Artan kısa vadeli sermaye akımları cari açığın finansman kalitesini de bozmuştur. Cari açığın doğrudan yabancı sermaye ile değil de sıcak para ile finanse edilmesi, Türkiye ekonomisinin dışsal kırılganlığını artırmıştır. Sıcak para girişleri kriz dönemlerinde sıcak para çıkışına dönüşmektedir. Küresel Krizle birlikte 2008 yılında GSYH'nin yüzde 2-3'ü kadar sıcak para çıkışı gerçekleşmiştir (Atbaşı ve Erdem, 2011, s. 62). Dolayısıyla yüksek düzeylerdeki cari açık sorununa, cari açığın finansmanının sürdürülebilir olması sorunu da eşlik etmektedir (Keskin, 2017, s. 97).

FED 2013 yılında küresel piyasaların toparlanması üzerine tahvil alımlarını yavaşlatacağını ve 2014 yılında tamamen durduracağını açıklamıştır. Yüksek cari açık ve iç tasarruf oranlarının yetersiz olmasının etkisiyle FED'in açıklaması sonrası, Türkiye 2013 yılında kırılgan beşli olarak adlandırılan ülkeler arasına girmiştir (TİM, 2014, s. 176). 2016 yılı itibariyle artan enerji fiyatları ve iç taleple birlikte cari açık daha da artmıştır. 2017 yılında cari açık artmaya devam etmiş ve Cari Açık/GSYH oranı yüzde 5,5 düzeyine çıkmıştır.

Diğer bir kırılganlık göstergesi uluslararası rezervlerin kısa vadeli dış borç stokuna oranıdır. Uluslararası Rezervler/Kısa Vadeli Dış Borç stokuna oranı ülkelerin yurtdışından tekrar borçlanmadan dış borçlarını ödeyebilme kapasitesini göstermektedir. Bu oranın en az 1 olması ideal olarak değerlendirilmektedir (Flood ve Marion, 2002, s. 36). Türkiye için bu oran Şekil 2.2'de gösterilmektedir.



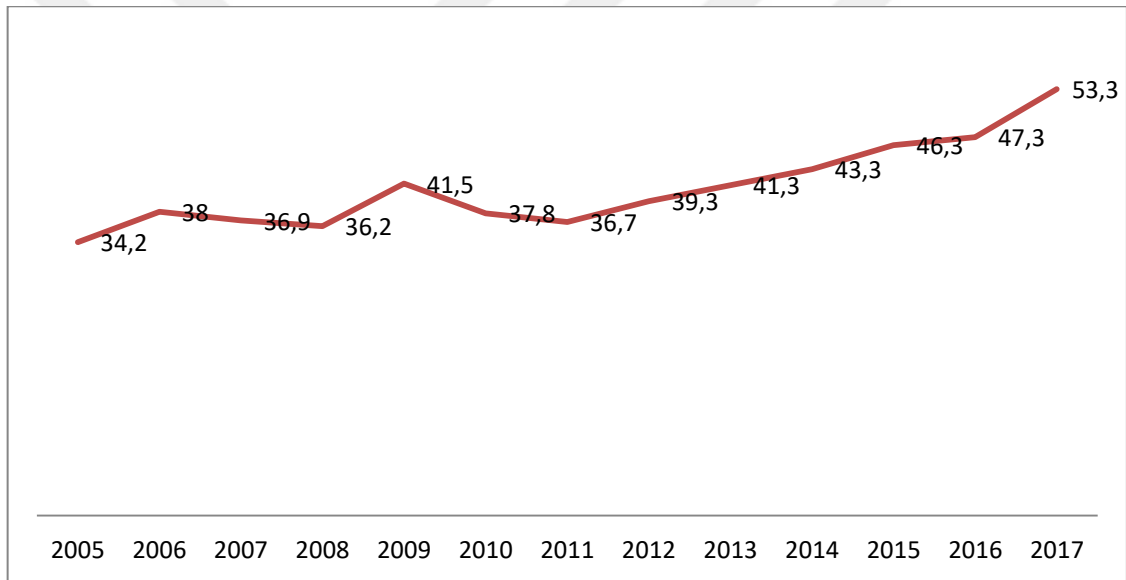
Şekil 2.2: TCMB Brüt uluslararası rezervleri/Kısa vadeli dış borç stoku
Kaynak: TCMB (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, 2018).

Şekil 2.2 incelendiğinde TCMB'nin brüt uluslararası döviz rezervlerinin sermaye girişlerine bağlı olarak 2002-2005 döneminde giderek arttığı görülmektedir. Küresel Kriz ile birlikte sermaye girişlerinde yaşanan düşüş, TCMB'nin döviz rezervlerindeki artışı durdurmuştur. Küresel Kriz sonrası dönemde küresel piyasaların göreceli olarak toparlanmasıyla kısa vadeli fon girişlerinde bir artış gözlemlenmiştir. 2012 yılında fon girişlerinin yanında, TCMB'nin uyguladığı politikalara bağlı olarak uluslararası rezervlerde büyük bir artış yaşanmıştır. Bankalara sağlanan rezerv opsiyon mekanizmasıyla (ROM) likidite yönetimlerinde ki esneklik sonucu kısa vadeli dış borç stokunda da yaklaşık 16 milyar \$ artış gözlemlenmiştir (Maliye Bakanlığı, 2012, s. 72).

2013 yılında FED'in tahvil alımlarına yönelik açıklamasının ardından uluslararası rezervlerde düşüş başlamıştır. Bu dönemde TCMB'nin yaptığı döviz satışları sonucunda uluslararası rezervlerde önemli bir düşüş gerçekleşmiştir. Buna rağmen 2013 yılında kısa vadeli dış borç stokunda büyük bir artış yaşanmıştır. Toplam uluslararası rezervler ve kısa vadeli dış borç stokunun birlikte yükselmesi uluslararası rezervlerin kısa vadeli borçlanma ile artırıldığı anlamına gelmektedir. 2014 yılında da devam eden bu durum sonucunda TCMB Uluslararası Rezervleri/Kısa Vadeli Dış Borç Stoku oranı 0.94 düzeyine kadar gerilemiştir. Yani TCMB'nin döviz rezervleri kısa vadeli dış borç stokunu karşılayamamaktadır.

2017 yılında ise döviz kurundaki oynaklık nedeniyle TCMB bazı önlemler almıştır. Bu önlemler arasında; enerji ithalatçısı kamu teşebbüslerine gerçekleştirilen döviz satışları, alınan zorunlu karşılıklar ve reeskont kredisi kullandırılan firmalara kredilerin vadesinde ödenmesi şartıyla geri ödemelerinin yapılması yer almaktadır (Maliye Bakanlığı, 2017, s. 76). Bu gelişmelere bağlı olarak uluslararası rezervler bir önceki yıla göre oldukça sınırlı (yüzde 1,5) artış göstermiştir.

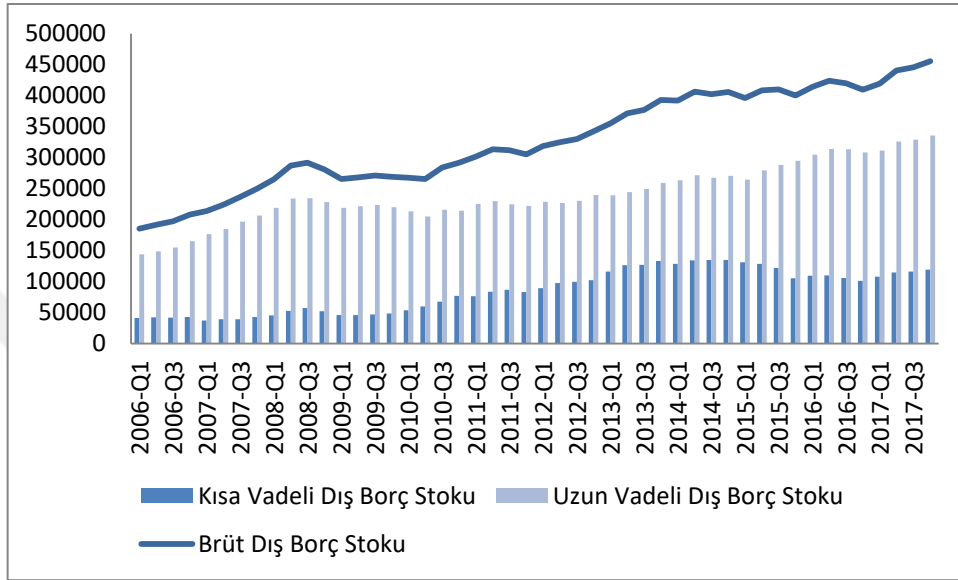
Küresel piyasalarda yaşanan durgunluk sadece gelişmiş ülke piyasalarını değil gelişmekte olan ülke piyasalarını da etkilemiştir (Maliye Bakanlığı, 2012, s. 74). Bu gelişmeye bağlı olarak 2010 ve 2011 yıllarında dış borç stokunun GSYH'ye oranında gerileme yaşanmıştır.



Şekil 2.3: Brüt dış borç stoku/GSYH (%)
Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı ve TCMB

Şekil 2.3'ü incelediğimizde 2013 yılından itibaren brüt dış borç stokunun GSYH'ye oranının yukarı doğru ivme kazanarak 2017 yılına kadar arttığı görülmektedir. 2015 yılında dış borç stoku artış hızı yavaşlamış ve brüt dış borç stoku 380 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Dış borç stoku artış hızının yavaşlamasına ve GSYH'de yaşanan gerilemeye rağmen, Brüt Dış Borç Stoku/GSYH oranı 2015 yılında bir önceki yıla göre artış kaydetmiştir. Bunun nedeni TL karşısında Amerikan Doları'nın yüzde 15,5 değer kazanmış olmasıdır. TL'nin değer kaybetmesiyle birlikte dış borçlanmanın maliyeti de artmıştır.

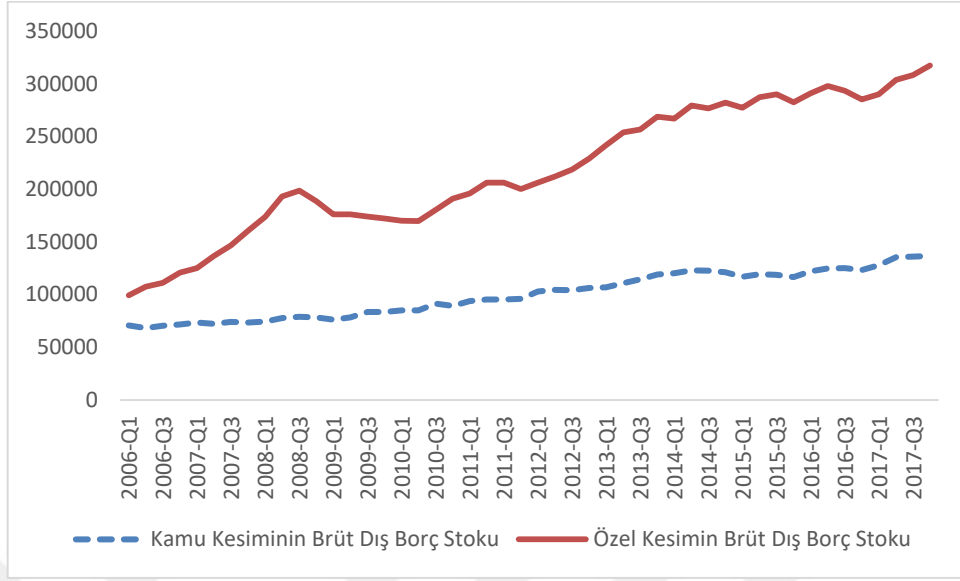
2017 yılında brüt dış borç stoku bir önceki yıla göre yüzde 11 artış göstererek 453 milyar dolara yükselmiştir. GSYH ise 2016 yılında 864 milyar dolar iken 2017 yılında 851 milyar dolara gerilemiştir. TL bir önceki yıla göre Amerikan Doları karşısında yüzde 7 değer kaybetmiştir. Böylece 2017 yılında TL'nin reel bazda değer kaybetmesiyle bu oran yüzde 53,3 ile zirve yapmıştır (Somçağ, 2017).



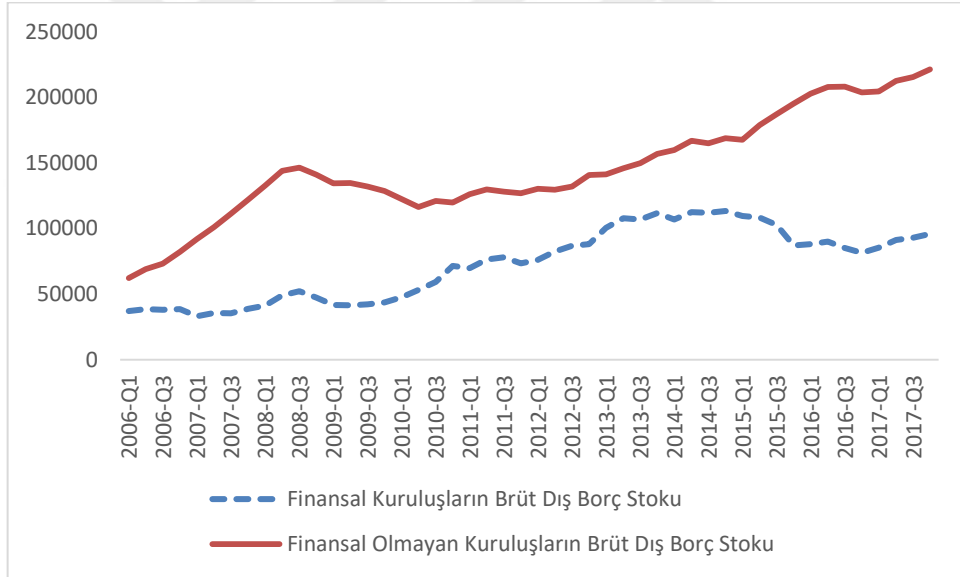
Şekil 2.4: Dış borç stoku ve vade yapısı
Kaynak: TCMB (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, 2019).

Dış borç stokunu ayrıntılı olarak ele alabilmek için Şekil 2.4'de dış borç stoku ve vade yapısı incelenmektedir. Buna göre dış borç stokunun 2010 yılının ilk çeyreğinden itibaren hızlı bir artış eğilimine girdiği dikkat çekmektedir. Bu eğilimin 2016 yılının sonundan itibaren yeni bir ivme kazandığı görülmektedir. Dış borcu vade yapısı açısından incelediğimizde; Türkiye'nin uzun vadeli dış borcunun kısa vadeli dış borcundan daha fazla olduğunu görmekteyiz. Ancak Küresel Kriz'den sonra borcun vade yapısında bozulma yaşanarak kısa vadeli dış borçların hızlı bir artış eğilimine girdiği dikkat çekmektedir.

Şekil 2.5'de dış borcun kamu ve özel kesim açısından dağılımı incelenmektedir. Borç stoku içinde 2005 yılına kadar yüksek olan kamu kesimi brüt dış borcun payı bu tarihten itibaren gerilemeye başlamış ve özel kesim brüt dış borcu artış göstermiştir. Özel kesimin borçlanma eğiliminin özellikle 2013 yılında yaşanan gelişmelerle birlikte hızlı artış eğilimine girdiği gözlemlenmektedir.



Şekil 2.5: Dış borcun dağılımı
Kaynak: TCMB (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, 2019).



Şekil 2.6: Özel kesim dış borç dağılımı
Kaynak: TCMB (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, 2019).

Şekil 2.6'da ise özel kesim dış borcunun kendi içinde dağılımı incelenmektedir. Finansal olmayan kuruluşların dış borçlarının, finansal kuruluşlardan daha fazla olduğu; özellikle 2015 yılından itibaren finansal olmayan kuruluşların dış borçlarının daha fazla arttığı, buna karşın aynı tarihten sonra finansal kuruluşların dış borçlarının azalma eğilimine girdiği ve görece daha ılımlı seyrettiği görülmektedir.

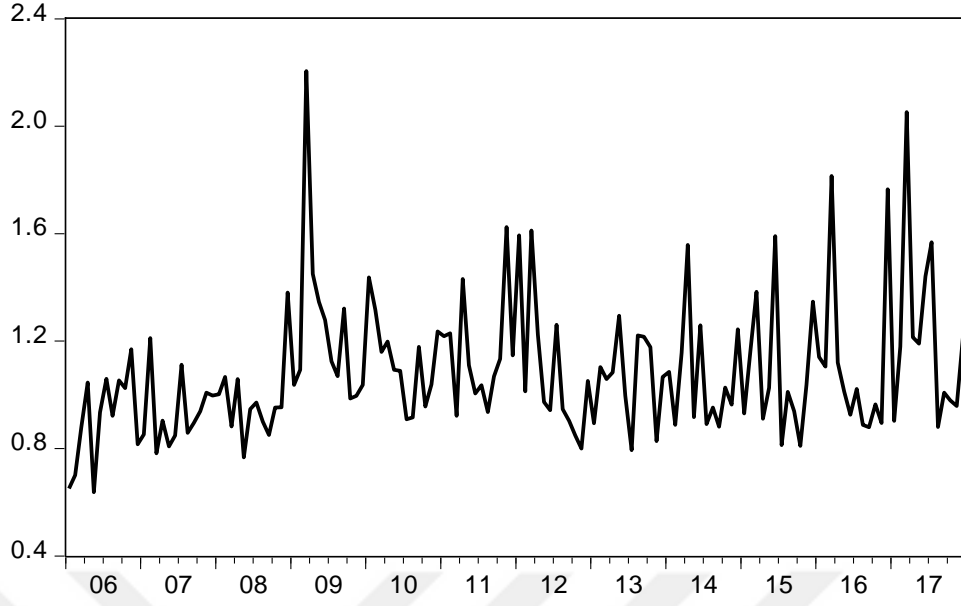
Dış borç istatistik verilerini incelediğimizde; Türkiye'nin dış borcunun artış eğiliminde olduğu, son yıllarda özel kesimin kısa vadeli dış borcundaki artışın dikkat

çektığı görülmektedir. Özel kesimin kendi içindeki dış borç dağılımı incelendiğinde; finansal olmayan kuruluşların dış borçlarının finansal kuruluşların dış borçlarından daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

2.2. TÜRKİYE EKONOMİSİ İÇİN POST KEYNESYEN DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIK ENDEKSİNİN OLUŞTURULMASI

Çalışmada, Paula ve Alves (1999)'in Brezilya ekonomisi için geliştirdiği Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi (external financial fragility index; EFF) Türkiye ekonomisi için Ocak 2006-Aralık 2017 tarihleri arasındaki aylık veriler kullanılarak oluşturulmaktadır. EFF endeksi oluşturulurken Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası 6. El Kitabına bağlı ödemeler dengesi istatistiklerinden yararlanılmıştır. EFF endeksinin payı; mal ithalat düzeyi, hizmet ve faiz gider düzeyi, toplam kredi geri ödemeleri, sermaye hesabı düzeyi ve net portföy yatırım düzeyi toplanarak elde edilmiştir. EFF endeksinin paydası ise; mal ihracat düzeyi, hizmet ve faiz gelir düzeyi, döviz rezervleri, orta ve uzun vadeli krediler ve doğrudan yatırımlar toplanarak elde edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen verilere ilişkin olarak ilk aşamada EFF endeks değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen endeks değerleri ile birlikte dışsal finansal kırılma endeksinin zaman içerisindeki değişimini inceleyebilmek amacıyla zaman serisi grafiği oluşturulmuştur. Şekil 2.7'de Ocak 2006- Aralık 2017 tarihleri arasındaki dışsal finansal kırılma endeksi zaman serisi grafiği incelenmektedir.



Şekil 2.7: Dışsal finansal kırılganlık endeksi zaman serisi grafiği

Endeks değerinin azalması, ekonominin kısa vadeli dış finansmana ve döviz rezervlerine ihtiyaç duymadan cari gelirlerle borç yükümlülüklerini karşılayabileceği anlamına gelmektedir. Endeks değerinin yükselmesi ise kırılganlığın arttığını, cari açığın yükseldiğini, ülkenin borç yükümlülüklerini karşılamada kısa vadeli dış finansmana ve döviz rezervlerine bağımlı olduğunu göstermektedir. Bu bakımdan EFF endeksindeki hızlı artışlar, adeta finansal krizin habercisi niteliğindedir (Işık, 2010, s. 319).

2000'li yılların başından 2007 yılının ortalarına kadar dünya ekonomisi düşük enflasyon, yüksek büyüme oranlarının görüldüğü ve likidite bolluğunun olduğu bir dönem geçirmiştir. 2005 yılında Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) arasında tam üyelik müzakerelerinin başlaması ve 8. beş yıllık kalkınma planı kapsamında özelleştirmelerin⁵ hızlandırılmasıyla Türkiye'ye yönelik doğrudan yabancı yatırımlar belirgin bir ivme kaydetmiştir. Bunun yanında özelleştirmelerle birlikte ülkeye giren doğrudan yabancı sermaye, döviz girişlerini artırarak bütçe açığını küçültmüştür. Bu dönemde enflasyonda

⁵ 2005'te Türk Telekom'un yüzde 55'inin Arap sermayesi Ojer Telekom'a satılmasıyla Türkiye tarihinin en büyük özelleştirmesi gerçekleşmiştir. Yine 2005 yılında Tekel'in sigara bölümü ve Tekel'in Kristal Tuz Rafinerisi ile Kağızman Tuzlası ve THY'nin USAŞ'taki hissesi özelleştirilmiştir. 2006 yılında ÜPRAŞ, Erdemir, Başak Sigorta ve Başak Emeklilik, Tekel'in Kayacık, Yavşan ve Kaldırım tuzlaları ve THY'ye ait kamu hisselerinin bir bölümüyle 350 adet daire, arsa ve taşınmaz özelleştirilmiştir. 2007 yılında TCDİ-Deveci Maden Sahası İşletme Hakkı ve TCDD Mersin Limanı, 2008 yılında ise PETKİM Petrokimya Holding A.Ş., Sümer Holding NİTRO-MAK Makine Kimya Nitro Nobel Kimya Sanayi A.Ş.'nin yüzde 33.5 hissesi ve daha birçok sanayi tesisi, liman, kamu binası ve arsası özelleştirilmiştir (Aydın, 2017).

düşüş, istihdamda artış, büyüme oranlarında sürdürülebilirlik sağlanmış olsa da cari açıkta artış gözlemlenmiştir. Bunun nedeni; yüksek kâr getiren ve ülke ekonomisi içinde monopol durumda olan kamu kuruluşlarının özelleştirilmesidir (Tunç, 2010). Yaşanan olumlu gelişmelere rağmen artan ithalata karşılık ihracatın düşük düzeyde olması, faiz giderlerinin gelirlerinden çok olması, kredi geri ödemelerine karşılık resmi rezervlerin ve doğrudan yabancı yatırımların az olması ile 2005-2008 yılları arasında Türkiye'nin EFF endeksinde belirgin bir düşüş sağlanamamıştır.

2007 yılının ortalarında ABD'de başlayan konut piyasasındaki krizle birlikte dünya ekonomisinde durgunluk artmış, piyasalardaki istikrarsızlık Türkiye ekonomisinin geneline yansımıştır. 2008 yılının son çeyreğinde ise Lehman Brothers yatırım bankasının iflas etmesiyle piyasalarda yaşanan dalgalanmalar zirveye ulaşmış ve likidite sıkışıklığı başlamıştır. Krizin etkilerinin derinden hissedilmeye başlandığı 2009 yılında; piyasalardaki oynaklığı ve risk algılamalarını gösteren ve kritik değeri 20 puan olan VIX endeksi, tarihi bir rekor kırarak 80 puan düzeyine yaklaşmıştır (Maliye Bakanlığı, 2009, s. 212). Yine 2009 yılında, gelişmekte olan ülkeler tahvil piyasasının geneli için gösterge olarak kullanılan JP Morgan EMBI+ endeksi, yıl içinde 698 baz puan seviyelerini görmüş ancak yıl sonunda 273 baz puan seviyelerine kadar düşmüştür. Endeksin Türkiye alt segmenti ise yine yıl içinde 632 baz puana kadar yükselmiş ve yıl sonunda 197 baz puana gerilemiştir (T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, 2010, s. 25). Buna gelişmelere bağlı olarak EFF endeksinde 2008 yılının son çeyreğinden itibaren belirgin bir artış gözlenmiş ve küresel krizin Türkiye ekonomisine olan etkilerinin arttığı 2009 yılının ilk çeyreğinde, EFF endeksi dramatik bir biçimde hızla artmış ve dışsal finansal kırılganlık zirveye ulaşmıştır. Ardından yılın ikinci yarısından sonra endeksin düşmeye başladığı görülmektedir.

2010 yılında küresel piyasalarda beklentilerin iyileşmeye başlamasıyla toparlanma süreci başlamıştır. Toparlanma sürecinde artan risk iştahı, gelişmiş ülkelerde krizin etkilerinin devam etmesiyle izlenen düşük faiz ve gevşek para politikaları, gelişmekte olan ülke varlıklarına ilgiyi artırmıştır. Türkiye küresel likidite bolluğuna bağlı artan sermaye akımları sayesinde krizin ardından hızlı bir büyüme sürecine girmiştir. Türkiye ekonomisi 2010 yılında yüzde 9 büyümüştür. Ancak yüksek büyüme oranlarıyla birlikte artan cari açık ve dış finansmana bağımlılık sonucu dışsal finansal kırılganlığın artış gösterdiği dönemler ortaya çıkmıştır.

Küresel kriz sonrası alınan önlemler yeni riskler doğurmuş ve küresel ekonomide toparlanma süreci yavaşlamaya başlamıştır. 2011 yılında Euro Bölgesi'nde yaşanan borç krizinin giderek yayılması sonucu finansal piyasalardaki kırılganlık artmıştır. Ayrıca ABD'de başkanlık seçimleriyle birlikte artan belirsizlik ve ABD'nin kredi notunun düşürülmesiyle küresel ekonomide belirgin bir performans kaybı yaşanmıştır. Bu dönemde küresel finansal piyasalarda yaşanan güven kaybıyla VIX endeksi 40 puan düzeyine kadar yükselmiştir. Şekil 2.7 incelendiğinde, EFF endeksinin 2011 yılının son çeyreğinden itibaren dalgalanarak yükselme eğilimine girdiği görülmektedir. Farklı bir ifade ile EFF endeksi Euro bölgesinde başlayan borç krizinin Türkiye ekonomisine olan etkilerini belirgin bir biçimde yansıtmaktadır.

Euro Bölgesi'nde yaşanan borç krizinin giderek derinleşmesiyle 2012 yılında gelişmekte olan ülkelerin ihracat performansları belirgin bir biçimde düşmüştür. Türkiye'nin de en büyük ihracat pazarı AB Ülkeleri olması nedeniyle ihracattaki olası düşüş eğilimi yeni pazar arayışına girilerek aşılacak istenmiştir. İhracat için pazar çeşitliliğinin sağlanmasıyla ihracat artmış, küresel piyasalardaki durgunluk nedeniyle ithalat azalmıştır. Ayrıca devam eden miktarsal genişlemelerin yarattığı küresel likidite bolluğu gelişmekte olan ülkelere sermaye girişlerini hızlandırmıştır. Birçok gelişmiş ülkenin kredi notlarının düşürüldüğü bir dönemde Fitch kredi derecelendirme kuruluşu tarafından 5 Kasım 2012 tarihinde Türkiye'nin yerel para cinsinden kredi notu yatırım yapılabilir anlamına gelen "BBB-" ye getirilmiştir (Giter ve Kılıçaslan, 2016, s. 73). Bu gelişmeyle birlikte 2012 yılında portföy yatırımları kaynaklı sermaye girişleri artış göstermiştir. 2011 yılında 287 baz puan seviyesinde olan Türkiye'nin 5 yıl vadeli CDS primi de 2012 yılında 127 baz puan seviyesine gerilemiştir. Yaşanan olumlu gelişmelerle birlikte 2012 yılı boyunca dışsal finansal kırılganlık görece daha düşük düzeylerde seyretmiştir.

2012 yılındaki olumlu gelişmelerle birlikte bir başka kredi derecelendirme kuruluşu olan Standard & Poor's (S&P) 27 Mart 2013 tarihinde Türkiye'nin kredi notunu BB'den, yatırım yapılabilir seviyenin bir alt kademesi BB+'ya yükseltmiş ve yine bu dönemde ROM uygulamasıyla TCMB'nin toplam rezervleri tarihin en yüksek düzeyini görerek 131,8 milyar dolara ulaşmıştır (TCMB, 2013, s. 30). Rezervlerdeki bu yüksek miktardaki artış sonucunda, EFF endeksi 2013 yılının ikinci çeyreğinde düşüş kaydetmiştir. Böylece EFF endeksi 2008'in ilk yarısından 2013 yılına kadar olan dönemde en düşük düzeyine ulaşmıştır.

Ne var ki 2013 yılının ikinci çeyreğinden sonra gelişmekte olan ekonomiler ekonomik yavaşlama eğilimine girmiştir. ABD Merkez Bankasının (FED) küresel kriz sonrası izlediği genişlemeci para politikasını değiştireceğini açıklaması, bu duruma neden olan en büyük etken olmuştur. FED'in strateji değişikliği sonucu tahvil alımlarını azaltması ve Türkiye'de yaşanan jeopolitik gerginlikler nedeniyle risk algısı artmış, döviz kuru ve faizlerde artış yaşanmıştır⁶ (T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, 2014, s. 26). Türkiye ekonomisi cari açığın finansmanında dış finansmana bağımlı bir ülke olduğu için ABD'nin tahvil alımlarını azaltılmasıyla en fazla dış finansman sıkıntısı çeken ülkelerden birisi olmuştur. Türkiye'ye kısa vadeli sermaye girişlerinin azalmasıyla birlikte ihtiyaç duyulan döviz, TCMB rezervlerinden karşılanmıştır. Buna bağlı olarak EFF endeksi 2013 yılından sonra yeniden yükselmeye başlamıştır.

2014 yılında FED'in tahvil alımlarını tamamen durdurması, gelişmiş ülkelerin para politikalarında değişikliğe gitmeleri, gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerinde yaşanan durgunluk, Yunanistan'da yaşanan borç krizinin devam etmesi ve FED'in faiz artırımının zamanlaması konusundaki belirsizlikler sonucunda gelişmekte olan ülkelere yönelik risk algısı bozulmuştur. Buna bağlı olarak kısa vadeli sermaye akımlarında yavaşlama gözlenmiştir (Maliye Bakanlığı, 2015, s. 4). Gelişmekte olan ülkelerdeki yavaşlama eğilimi 2016 yılına kadar devam etmiştir. Ayrıca İran'a uygulanan ambargonun kaldırılması ve petrol ihracı yapan ülkelerin pazar paylarını korumayı amaçları nedeniyle petrol fiyatlarında düşüş yaşanmıştır. Azalan küresel risk iştahıyla gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye akımları azalmaya devam etmiştir. Sermaye akımlarının azalmasına bağlı olarak döviz kurunda artan oynaklığı önlemek amacıyla TCMB döviz satım ihaleleri gerçekleştirmiştir. 2015 yılında 12,4 milyar dolar, 2016 yılında ise 3,4 milyar dolarlık döviz satışı yapılmıştır (TCMB, 2016, s. 41). Söz konusu gelişmeler EFF endeksinin 2014'ün ikinci çeyreğinden 2015'in ikinci çeyreğine kadar olan dönemdeki artışından görülebilir.

2016 yılında küresel piyasaları etkileyen gelişmeler ABD'deki başkanlık seçimi, FED'in sıkı para politikası uygulaması ve İngiltere'nin AB'den çıkış süreci olmuştur. Yurtiçi piyasaları ise darbe girişimi ve jeopolitik gelişmeler olumsuz bir biçimde etkilemiştir. Ayrıca FED'in 0.25 puanlık faiz artırımına gitmesi ile gelişmekte olan

⁶Buna bağlı olarak 2013 yılında Türkiye'nin 5 yıl vadeli CDS primi maksimum 248 baz puan minimum ise 111 baz puan seviyelerini görmüştür. JP Morgan EMBI+ gösterge endeksi ise bir önceki yıla göre 72 baz puan artarak 348 baz puana yükselmiş, Türkiye alt segmenti ise 95 baz puan artış göstererek 297 seviyesine ulaşmıştır.

ülkelerin para birimleri dolar karşısında değer kaybetmiştir. ABD'deki başkanlık seçiminin sonuçlanmasının ardından para politikasının sıkılaştırılmasına dair endişelerin artmasıyla Türkiye'den kasım ve aralık aylarında yüksek miktarda portföy çıkışları gerçekleşmiştir. JP Morgan EMBI+ endeksinin Türkiye alt segmenti bir önceki yıla göre 60 baz puan artarak 358 baz puan düzeyine yükselmiştir (T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, 2017, s. 27). Bu gelişmeler sonucunda 2016 yılının son çeyreğinde dışsal finansal kırılganlık en yüksek seviyesine yaklaşmıştır.

2017 yılı, EFF endeksi açısından Küresel Kriz döneminden sonra en sert artışların kaydedildiği dönem olmuştur. Bu durumun temel nedeni hızlı büyüme performansına bağlı yüksek cari açık problemi ve dış finansman gereksinimindeki artışlardır.

Görülüşü üzere Türkiye ekonomisi dışsal finansal kırılganlık bakımından 2006-2017 yılları arasında olumlu bir ilerleme kaydedememiştir. EFF endeksi hem küresel finansal sistemdeki hem de Türkiye ekonomisindeki gelişmeleri yansıtan bir eğilim göstermektedir. Dolayısıyla EFF endeksindeki hareketlerin küresel ve yurtiçi gelişmeler ile paralellik göstermesi, çalışmada oluşturulan EFF endeksinin dışsal finansal kırılganlığı açıklama gücünü ortaya koymaktadır.

2.3. EFF ENDEKSİNİN İSTATİSTİKSEL ÖZELLİKLERİ

2006 yılından 2017 yılına kadar Türkiye ekonomisinin dışsal finansal kırılganlık endeksine ait betimleyici istatistikler Tablo 2.2'de sunulmaktadır. Betimleyici istatistikler kapsamında verilerin ortalaması, medyanı, maksimum ve minimum değerleri, değişkenlerin standart sapması, çarpıklık ve basıklık değerleri yer almaktadır. Burada EFF endeksinin betimleyici istatistikleri hem tüm dönem için hem de alt dönemler için sunulmaktadır. Birinci alt dönem, açık enflasyon hedeflemesi stratejisine geçilen Ocak 2006'dan Küresel Krizin ardından uygulanmaya başlayan geleneksel olmayan para politikalarına kadar olan dönemi (Eylül 2010) kapsamaktadır. İkinci alt dönem ise Ekim 2010'dan Ocak 2017'ye kadar olan geleneksel olmayan para politikası faaliyetlerinin uygulandığı dönemdir.

Tablo 2.2: Dışsal finansal kırılabilirlik endeksi betimleyici istatistik değerleri

İstatistikler	2006 M01-2010 M09	2010 M10-2017 M12	2006 M01-2017 M12
Ortalama	1.0365	1.1137	1.0832
Medyan	1.0022	1.038	1.0312
Maksimum	2.2056	2.0523	2.2056
Minimum	0.6369	0.7941	0.6369
Std. Hata	0.2414	0.2489	0.2480
Çarpıklık	2.0653	1.4145	1.6112
Basıklık	10.9571	5.0113	6.8524

Kırılabilirlik ortalamalarını dikkate aldığımızda; en yüksek ortalama kırılabilirliğin Ekim 2010-Aralık 2017 döneminde gerçekleştiği görülmektedir. Maksimum (2.2056) ve minimum (0.6369) değerleri arasında büyük bir fark olduğu görülmektedir. Bu fark Ocak 2006-Eylül 2010 döneminde daha fazladır ve tüm dönemin maksimum ve minimum değerleri bu alt dönemde gerçekleşmiştir.

Her iki alt dönemde ve dönemin tamamında standart hata değerlerinin yüksek gerçekleşmesi EFF serisinde yüksek bir oynaklık olduğuna işaret etmektedir. Maksimum ve minimum değerler arasındaki fark bir önceki dönemde daha yüksek olsa da Ekim 2010-Aralık 2017 döneminde std. hata değerinin tüm dönemin std. hata değerinden daha yüksek gerçekleşmesi, oynaklık açısından en yüksek dönemin Ekim 2010-Aralık 2017 dönemi olduğunu göstermektedir.

EFF endeksinin dağılım yapısını incelemek için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) katsayılarına bakmak gerekmektedir. Tüm seri ve iki alt grup çarpıklık katsayısı 0'dan büyük olduğu için sola yatık dağılım göstermektedir. Basıklık katsayıları ise 3'ten büyük olduğu için leptokurtik (kalın kuyruklu) dağılım göstermektedirler. Yüksek basıklık değerleri büyük şokların olduğuna ve serilerin normal dağılımdan uzaklaştığına işaret etmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIĞIN POST KEYNESYEN DIŞSAL FİNANSAL KIRILGANLIK ENDEKSİ KULLANILARAK TAHMİNİ

Çalışmada Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi çerçevesinde Türkiye'nin dışsal finansal kırılma incelenmektedir. Dış finansal değişkenlerin Türkiye'nin dışsal kırılmaına olan etkileri ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) Sınır Testi yaklaşımı kullanılarak tahmin edilmektedir. Bu çalışmada Peseran ve Peseran (1997), Peseran ve Smith (1998), Peseran ve Shin (1999) ve Peseran vd. (2001) çalışmaları ile geliştirilen ARDL Sınır Testi yaklaşımının tercih edilmesinin nedeni; serilerin aynı dereceden durağan olmalarını gerektirmeden, seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığını incelemeye olanak sağlıyor olmasıdır.

3.1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Minsky'nin, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nde ülkelerin dışsal finansal kırılma derecesini ölçmek için herhangi bir niceliksel formülden bahsedilmemektedir. Bu nedenle Post Keynesyen çerçevede dışsal finansal kırılma konusunda yapılan ampirik çalışmaların oldukça sınırlı kaldığı görülmektedir.

Çalışmada bağımlı değişken olarak belirlenen EFF hesaplanırken ödemeler bilançosundan yararlanılmaktadır. Farklı bir ifade ile EFF ödemeler bilançosu değişkenlerinden oluşturulmaktadır. Buna bağlı olarak literatür incelemesi yapılırken; VIX endeksi, FED faiz oranı ve döviz kurunun ödemeler bilançosuna etkilerini inceleyen farklı çalışmalar dikkate alınmaktadır.

Paula ve Alves (2000), Minsky'nin çalışmalarındaki eksikliği tamamlamak amacıyla açık ekonomide finansal istikrarsızlığı niceliksel olarak değerlendirebilmek için Dışsal Finansal Kırılma Endeksini geliştirmişlerdir. Bu endeksle ülkenin ödeme kapasitesi ve döviz yükümlülüklerini karşılaştırarak ekonominin kırılma derecesini ölçmeyi amaçlamışlardır. Paula ve Alves, Brezilya ekonomisinde dışsal finansal kırılma gelişimini 1992-1998 dönemi için incelemişler ve endeksin bu dönemde artan kırılma trendi gösterdiğini gözlemlemişlerdir.

Işık (2010), çalışmasında 1990'lı yıllarda yaşanan finansal krizleri açıklamak amacıyla Post Keynesyen teorik çerçeveden hareketle Türkiye ekonomisinin dışsal finansal kırılganlığını incelemektedir. 1991-2001 dönemini kapsayan çalışmada herhangi bir ampirik yönteme başvurulmamış olup, Paula ve Alves'in (2000) oluşturdukları dışsal finansal kırılganlık endeksinden yararlanılmıştır. Çalışmada, Türkiye ekonomisinde 1990'lı yıllarda yaşanan finansal krizlerin Post Keynesyen finansal kırılganlık teorisiyle daha iyi açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Borysko (2018) çalışmasında sektörler arası dinamik bağımlılıkları inceleyerek finansal kırılganlıkların evrimini anlamaya çalışmıştır. Kırılganlık endeksi; Kafkaslar ve Orta Asya ülkelerinin dışsal finansal ve yapısal değişkenlerinden yararlanılarak 1996-2014 dönemi için oluşturulmuştur. Çalışmada VAR ve Granger nedensellik testlerinden yararlanılmıştır. Bu testler sonucunda; meydana gelebilecek dışsal bir şokun yapısal zayıflığa neden olarak finansal kırılganlığı artırabileceği gözlemlenmiştir.

Lee ve Chinn (2006), çalışmalarında G7 ülkelerinin (ABD, Kanada, İngiltere, Almanya, Japonya, Fransa ve İtalya) döviz kurları ve cari hesap dinamikleri, 1980-2000 dönemi için VAR analizi ile incelenmiştir. Çalışmada; geçici bir dış şokun kısa vadede reel döviz kurunu düşürerek cari işlemler dengesini iyileştirdiği, ancak uzun vadede değişkenler üzerinde çok büyük etkilerinin olmadığı gözlemlenmiştir. Kalıcı bir dış şokun ise, uzun vadede reel döviz kuru üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu, ancak cari hesap üzerinde göreceli olarak daha az etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Corsetti, Pesenti ve Roubini (2001), 1997 Asya Krizi'nden etkilenen ülkelerin, döviz kurundaki dengesizlikleri ve finansal kırılganlık göstergeleri arasındaki bağlantıları incelemektedir. Corsetti vd. (2001), 24 Güneydoğu Asya ülkesine ait verilerle oluşturdukları kriz endeksini ve çeşitli finansal kırılganlık göstergelerini değişken olarak kabul ettikleri çalışmada panel veri analizinden yararlanmışlardır. Çalışmanın ampirik bulguları, reel döviz kurundaki artışlarla ilişkili olan cari işlemler bilançosu dengesizliklerinin, oluşturdukları kriz endeksi ile aynı yönde bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir.

Karfakis ve Kim (1995), 1985-1992 dönemini kapsayan çalışmasında döviz kuru ve faiz oranlarının Avustralya'nın cari işlemler dengesi üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Basit regresyon yönteminin kullanıldığı çalışmada, faiz oranının yükselmesi ve döviz kurunun düşmesi cari açığı artırıcı yönde etkilediği sonucuna varmışlardır.

Peker ve Hotunluoğlu (2009), alışmalarında Türkiye'de cari açığa neden olan faktörleri araştırmışlardır. 1992-2007 dönemi için VAR yöntemi kullanılarak yapılan analizde; cari işlemler açığının, döviz kuru ve faiz oranlarında ortaya çıkan değişimlerden etkilendiği bulgusuna ulaşmışlardır.

Wu, Chen, Lee (2001), 1973-1998 yıllarını kapsayan çalışmada G7 ekonomilerinin cari işlemler dengesinin sürdürülebilir olup olmadığı Engle-Granger ve Johansen eş bütünleşme testleri ile incelenmiştir. Wu vd. (2001) cari işlemler dengesinin sürdürülebilirliği için mal ve hizmet ihracatı ile ithalatı, net faiz ödemeleri ve net transfer ödemeleri arasında da sürdürülebilir bir ilişkinin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Yapılan testler sonucu G7 lkelerinin tamamında sürdürülebilir bir cari işlemler dengesi olduğu gözlemlenmiştir.

Bitzis, Paleolagos ve Papazoglou (2008), benzer bir çalışma olarak cari açığın belirleyicilerini Yunanistan ekonomisinde 1995-2006 dönemine ilişkin üç aylık verileri kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada Johansen Eş bütünleşme ve Hata Düzeltme Modeli'nden (ECM) yararlanarak reel efektif döviz kuru ve reel faiz oranındaki değişimlerin cari işlemler dengesini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Kesikoğlu, Yıldırım ve eştepe (2013), 1999-2009 döneminin kapsayan çalışmada cari açığın belirleyicilerini 28 OECD yesi ülke için araştırmışlardır. VAR analizi kullanılan çalışmada cari açığın belirleyicileri olarak kabul edilen değişkenlerden faiz oranının cari açık üzerinde düşük bir etkiye sahip olduğu, döviz kurunun ise bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

Henry ve Longmore (2003), 1990-2001 döneminin kapsayan çalışmalarında VAR ve Vektör Hata Düzeltme Modeli'ni kullanarak Jamaika'nın cari işlemler dengesi ve reel efektif döviz kurunun dinamiklerini araştırmışlardır. Elde edilen bulgular, reel döviz kurunun cari işlemler hesabında etkin bir rol oynamadığını ve cari işlemler açığını reel döviz kuruyla düzeltmenin mümkün olmadığını göstermiştir.

Ertem (2011), 2000-2010 döneminin kapsayan çalışmasında döviz piyasasında baskıya neden olan faktörler, panel veri analizinden yararlanılarak incelenmiştir. Çalışmada 28 gelişmekte olan ülke ve Türkiye'de döviz piyasası baskısı ayrı ayrı incelenmiştir. Bu ülkelerde döviz piyasasını etkileyen en önemli değişken FED faiz oranları olmuştur. FED faiz indirimi olduğu dönemlerde döviz piyasası baskısının azaldığı, faiz artırımlarının olduğu dönemlerde ise döviz kurunda değer kaybının yařandđı gözlemlenmiştir.

Yıldırım (2016), 2006-2015 dönemi için VAR analizini kullanarak küresel finansal koşulların, kırılğan beşli olarak adlandırılan 5 ülkenin (Hindistan, Güney Afrika, Endonezya, Brezilya, Türkiye) varlık piyasaları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmada küresel finansal riski temsilen; VIX endeksi kullanılmıştır. Buna göre VIX endeksindeki artışların, kırılğan beşli ülkelerinde devlet tahvili, CDS primleri ve döviz kurları üzerinde artırıcı yönde bir etkisinin olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca çalışmada; FED'in para politikası uygulamalarının, politika belirsizliği ve döviz kuru ile birlikte paralel hareket ettiğini, bu nedenle de uzun vadede FED para politikaları belirsizliğinin, döviz kuru hareketleri üzerinde belirleyici bir rolünün olduğu sonucuna varılmıştır.

Özmen ve Yılmaz (2015) kırılğan ekonomilerde döviz kuru, faiz oranı ve risk primi arasındaki ilişkiyi, 2005-2015 dönemini ele alarak Türkiye, Güney Afrika, Endonezya ve Brezilya ekonomileri için Wavelet (dalgacık) Tutarlılık Analizi kapsamında incelemiştir. Çalışmanın ampirik bulguları; faiz oranlarındaki değişimlerin, risk primlerinin, FED'in para politikası uygulamalarının ve politika belirsizliğinin, gelişmekte olan piyasalardaki döviz kuru değişimlerine paralel olduğunu göstermektedir. Ayrıca döviz kuru ve belirleyicileri arasındaki ilişkinin sürekli olmadığını, zamanla değişim gösterebileceğini ortaya koymuşlardır.

Calvo, Reinhart ve Leiderman (1993), çalışmalarında 10 Latin Amerika ülkesi için 1988-1991 dönemini kapsayan verilerle VAR yöntemini kullanarak yabancı sermaye hareketlerini etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Calvo vd. (1993), sermaye akımlarının Latin Amerika'ya yönelmesindeki en büyük küresel faktörün, ABD'de de sürekli olarak düşen kısa dönem faiz oranlarına karşılık Latin Amerika ülkelerinin daha yüksek faiz alternatifleri sunması olarak belirtmişlerdir. Ayrıca yüksek miktarda sermaye girişlerinin yaşandığı bu ülkelerin ulusal paralarının reel olarak değer kazandığı gözlemlenmiştir. Böylece çalışmada sermaye çıkışlarının yaşandığı ülke ekonomilerinin kırılğanlığının arttığı ve dış şoklara karşı daha savunmasız hale geldiği sonucuna ulaşmışlardır.

Boğa (2017), finansal kırılğanlıkların gelişmekte olan ülkelerin uluslararası sermaye akımlarını nasıl etkilediğini panel veri analiziyle tahmin etmiştir. Çalışmada 1992-2014 dönemi için gelişmekte olan ülkelere; Arjantin, Meksika, Tayland, Rusya, Brezilya ve Türkiye'ye ait veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda uluslararası

sermaye akımlarının doğrudan finansal kırılganlığı etkilediğine dair bir sonuca varılamamıştır.

Rai ve Suchanek (2014), FED'in para politikalarının gelişmekte olan ülkelere etkilerini 19 gelişmekte olan ülke için panel veri analizi ile araştırmıştır. FED'in para politikası kararlarına kırılgan ekonomilerin daha keskin tepki verdiği ve faiz oranları oynaklığındaki artışın döviz kurlarında daha keskin düşüşlere neden olduğu gözlemlenmiştir.

Enginar (2018), FED'in 2013 yılında aldığı genişlemeci para politikası dönemini sonlandırma kararı karşısında 19 gelişmekte olan ülke piyasalarının verdiği tepkiyi vaka analizi yöntemi ile incelemiştir. Ampirik bulgular; 19 ülkeden negatif ayrışan ülkelerin Yunanistan, Çin ve kırılgan beşli ülkeleri olduğunu göstermiştir. Ayrıca kırılgan beşli ülkelerinden FED'in kararından en çok etkilenen ülkenin Türkiye olduğu belirlenmiştir.

Eichengreen ve Gupta (2014), 2013 yılında FED'in parasal daralma kararının 53 gelişmekte olan ülke ekonomileri üzerindeki etkilerini incelemiştir. 2013 Nisan-2013 Ağustos dönemini kapsayan çalışmada yapılan regresyon analizi sonucu 53 ülkenin 36'sının yerel para birimlerinin Amerikan Doları karşısında değer kaybettiği ve cari açığı fazla olan ülke ekonomilerinin FED'in parasal daralma kararından daha fazla etkilendiği gözlemlenmiştir.

Bulut, Demirel ve Akar (2017), 2007-2015 dönemini kapsayan çalışmada FED'in genişletici para politikası kararının yükselen piyasa ekonomilerindeki portföy yatırımları üzerine etkilerini dinamik panel veri analizi ile incelemiştir. Çalışmada bağımsız değişkenler olarak; ABD 2 yıllık Hazine bonusu faizleri, yükselen piyasa tahvil endeksi (EMBI+) ve VIX endeksi kabul edilmiştir. Elde edilen bulgular; bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında negatif bir ilişkinin olduğunu, bu nedenle ABD 2 yıllık Hazine bonusu faizleri, EMBI+ ve VIX endeksindeki artışların ülkelere sermaye çıkışlarına neden olduğunu göstermektedir.

Varlık ve Berument (2016), 1992-2013 dönemini kapsayan çalışmalarında Türkiye gibi küçük açık ekonomilerde gerçekleşen ani sermaye girişlerinin ekonomi üzerindeki etkilerini, para politikası aktarım kanallarından biri olan kredi kanalını dikkate alarak incelemişlerdir. VAR analizi kullanılan çalışmada, kredi kanalını kontrol etmenin ani sermaye girişlerinin olumsuz etkilerini ortadan kaldırmada tek başına etkili olamayacağı ek politika araçları ile kredi kontrolüne destek olunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Pradhan, Arvin ve Ghoshray (2015), 1961-2012 dönemini kapsayan çalışmalarında borsa derinliği, petrol fiyatları, enflasyon oranları, ekonomik büyüme, reel efektif döviz kuru ve reel faiz oranı arasındaki ilişkiyi G20 ülkeleri için Granger nedensellik testi ile incelemişlerdir. Elde edilen bulgular; uzun dönemde değişkenlerin birbirlerini etkilediği ancak kısa dönemde aynı durumun söz konusu olmadığını göstermiştir.

Kurt-Cihangir ve Tanrıöven (2016), ABD 10 yıllık devlet tahvil faiz oranlarındaki değişimin döviz kurlarına etkisini dış borcu yüksek ve kırılgan ekonomi için 2002-2015 döneminde Kalman filtresi uygulaması ile incelemişlerdir. Tahmin sonuçları FED faiz oranlarında meydana gelen bir birimlik değişimin ülkelerin kur değişimleri üzerinde negatif bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Jaramillo ve Weber (2013), 2007-2013 dönemini kapsayan çalışmada küresel koşulların 26 gelişmekte olan ülkenin tahvil piyasalarına olan etkisini panel veri analizi ile incelemişlerdir. Analiz sonucunda tahvil piyasalarının en çok küresel risk iştahı ve küresel likiditeden etkilendiği ortaya çıkmıştır. VIX endeksi ve küresel likiditedeki artış, gelişmekte olan ülkelere sermaye girişini hızlandırmakta ve faiz oranlarında düşüşe neden olmaktadır. Çalışmada ele alınan ülkelerin söz konusu faktörlerden aynı derecede etkilenmediği gözlemlenmiştir. Küresel koşullardan en çok etkilenen ülkeler cari açığı en fazla olan ülkeler olmuştur.

Bowman, Londono ve Sapriza (2014), ABD'nin para politikası uygulamalarının gelişmekte olan ülkelerin döviz kurları, hisse senedi ve devlet tahvili fiyatları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada 17 gelişmekte olan ülkenin 2006-2013 yılları arasındaki veriler VAR analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda, cari açık düzeyi yüksek olan ve finansal sistemi daha kırılgan ülkelerin ABD'nin para politikası kararlarından daha fazla etkilendiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Dağlaroğlu, Demirel ve Mahmud (2018), Türkiye için 2010 yılı öncesi ve sonrası dönem de küresel finansal faktörlerin politika faiz oranları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Hata düzeltme modelinin kullanıldığı çalışmada ABD'nin para politikaları, VIX ve EMBI+ endeksi gibi küresel finansal göstergelerin kısa vadeli politika faizinin belirlenmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Obstfeld ve Rogoff (2005), 1970-2005 dönemini kapsayan çalışmalarında Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa ve Asya ülkeleri için döviz kuru esnekliğinin cari işlemler dengesine etkilerini VAR analizi ile incelemişlerdir. Çalışmanın bulgularına

göre; (i) ülkelerin döviz kuru politikaları ile para politikaları arasında tutarsızlık olması durumunda döviz kuru değer kaybetmektedir. (ii) Ülkeye yüksek miktarda sermaye girişi yaşandığında döviz kuru değer kazanmaktadır. (iii) Bu durum ihracat sektörünün zayıflamasına neden olarak ülkelerin cari işlemler dengesi sürdürülebilirlik yeteneğinin zayıflamasına yol açmaktadır.

Ahmed ve Zlate (2013), 2002-2012 dönemini kapsayan çalışmalarında gelişmekte olan ülkelere sermaye girişlerini belirleyen faktörleri VAR analizi ile incelemiştir. 28 gelişmekte olan ülke için yapılan analizin bulguları, sermaye akımlarını etkileyen en önemli faktörlerin küresel riskten kaçınma isteği, ülkeler arasındaki büyüme ve faiz oranı farklılıkları olduğunu göstermiştir.

3.2. YÖNTEM: ARDL (AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG MODEL)

Değişkenlerin birbiriyle olan uzun dönemli ilişkileri eş bütünleşme testleri ile analiz edilmektedir. Literatürde değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkilerini incelemek için Engle-Granger (1987), Johansen (1988;1991) ve Johansen-Juselius (1990) eş bütünleşme testleri kullanılmaktadır. Artıklara dayanan Engle-Granger (1987), ve en çok benzerlik yöntemine dayanan Johansen (1988;1991) ve Johansen-Juselius (1990) testlerinin uygulanabilmesi için değişkenlerin aynı durağanlık derecesine sahip olmaları gerekmektedir (Pesaran vd., 2001). Pesaran ve Pesaran (1997), Pesaran ve Smith (1998), Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) çalışmaları ile geliştirilen ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) yaklaşımı ise serilerin aynı dereceden durağan olmalarını gerektirmeden, seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığını incelemeye olanak sağlamaktadır. Farklı bir ifade ile, ARDL yaklaşımı, değişkenler farklı dereceden bütünleşik olsalar da [$I(2)$ olmadığı sürece], değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tahmin edilmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca ARDL yaklaşımı, gözlem sayısının ve aralığının sınırlı olduğu modellerde de etkin sonuçlar vermesi nedeniyle tercih edilmektedir (Pesaran ve Pesaran, 1997).

ARDL yaklaşımında incelenecek model (1) numaralı eşitlikte gösterilmektedir.

$$\Delta EFF_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta EFF_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} BSKT_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta VIX_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta EFED_{t-i} + \beta_1 EFF_{t-1} + \beta_2 BSKT_{t-1} + \beta_3 VIX_{t-1} + \beta_4 EFED_{t-1} + u_t \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikteki Δ sembolü değişkenlerin ilk farklarını ifade etmektedir. m ise gecikme uzunluğunu göstermektedir.

ARDL Sınır Testi uygulanırken öncelikle (1) numaralı denklemde gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde farklı kriterler kullanılmaktadır. Bunlar; Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criterion: AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (Schwarz Information Criterion: SIC), Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (Hannan-Quinn Criterion: HQ) ve Uyarlanmış R Kare Bilgi Kriteridir (Adjusted R-Squared).

Bir sonraki aşamada ise, eş bütünleşme ilişkisinin varlığının araştırılmasında F istatistiğinden yararlanılmaktadır. Eş bütünleşme olmadığına dair boş hipotez ve alternatif hipotez ise şöyledir;

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4$$

Buna göre F istatistiği Pesaran vd. (2001) çalışmasındaki alt ve üst sınır değerleri ile karşılaştırılarak seriler arasında bir eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığına karar verilmektedir.

- F istatistiğinin değeri üst sınır değerinden büyük ise boş hipotez reddedilir ve seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu reddedilemez.
- F istatistiğinin değeri alt sınır değerinden küçük ise boş hipotez reddedilemez ve seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu reddedilir.
- F istatistiği alt ve üst sınır değerler arasında ise eş bütünleşme ilişkisi hakkında kesin bir yorum yapılamaz.

Eş bütünleşme ilişkisinin varlığı bulunduğundan sonra değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisini incelemek için oluşturulan ARDL modeli (2) numaralı eşitlikte yer almaktadır.

$$EFF_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} EFF_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} BSKT_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} VIX_{t-i} + \sum_{i=0}^r \alpha_{4i} EFED_{t-i} + u_t \quad (2)$$

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi ise hata düzeltme modeli ile incelenmektedir. ARDL yaklaşımına dayanan hata düzeltme modeli (3) numaralı eşitlikte gösterilmektedir.

$$\Delta EFF_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta EFF_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \Delta BSKT_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} \Delta VIX_{t-i} + \sum_{i=0}^r \alpha_{4i} \Delta EFED_{t-i} + \lambda ECT_{t-1} + u_t \quad (3)$$

Burada ECT, hata düzeltme terimidir. ECT değişkeninin katsayısı olan λ kısa dönemde yaşanan dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir. Modelinin kararlılığının sağlanabilmesi, ECT değişkeninin katsayısı negatif ($\lambda < 0$) ve anlamlı olmasına bağlıdır.

3.3. VERİ SETİ

Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi çerçevesinde Türkiye'nin dışsal finansal kırılma endeksinin incelendiği bu çalışmada, ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) yaklaşımı kullanılarak dış finansal değişkenlerin Türkiye'nin dışsal finansal kırılma endeksinin üzerindeki etkileri incelenmektedir. Çalışma 2006:01-2017:12 dönemini kapsamakta olup, aylık veriler kullanılmaktadır. Çalışmada 2006 yılının başlangıç tarihi olarak seçilmesinin nedeni; bu yıldan itibaren Türkiye'nin açık enflasyon hedeflemesi stratejisine geçmiş olmasıdır. Çalışmada bağımlı değişken, Post Keynesyen teori çerçevesinde oluşturulan dışsal finansal kırılma endeksidir (EFF). EFF'yi etkileyeceği düşünülen bağımsız değişkenler için; Euro ve Dolar kurlarından oluşturulan eşit ağırlıklı kur sepeti (BSKT), VIX endeksi (VIX), ABD Merkez Bankası efektif faiz oranı (EFED) kullanılmıştır. Modelde kullanılan değişkenler, bu değişkenlerin kaynakları ve kısaltması Tablo 3.1'de sunulmaktadır.

Tablo 3.1: Değişkenler

Kısaltma	Açıklama	Kaynak
EFF	Dışsal Finansal Kırılma Endeksi	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
BSKT	Eşit Ağırlıklı Kur Sepeti	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
VIX	VIX Endeksi (CBOE Volatility Index)	Federal Reserve Board Bank of St. Louis (FRED data)

EFED	ABD Merkez Bankası Efektif Faiz Oranı	Federal Reserve Board Bank of St. Louis (FRED data)
------	--	---

Döviz kurları dışsal finansal kırılganlık için önemli bir değişkendir. Birçok ülkede firmaların yabancı para birimi cinsinden borçlanmaları firmaları döviz kuru değişimlerine karşı duyarlı hale getirmektedir. Döviz kurunda gerçekleşen dalgalanmaların finansal kırılganlığı artırdığı gözlemlenmiştir (Calvo vd., 1993; Eichengreen ve Hausmann, 1999; Chang ve Velasco, 1998). Buna bağlı olarak çalışmada BSKT'de meydana gelen artışların EFF'yi artırması beklenmektedir.

1993 yılından itibaren Chicago Board Options Exchange (CBOE) tarafından hesaplanan ve yayınlanan VIX endeksi; gelecek 30 gün boyunca S&P 500 endeksi için beklenen oynaklığı açıklayan bir endekstir. VIX endeksinin artması, küresel risk iştahının düştüğünü yani yatırımcıların risk algılarının arttığını göstermektedir (Whaley, 2008; Carr ve Wu, 2009). Farklı bir ifadeyle VIX endeksindeki artışlar, küresel finansal piyasalardaki belirsizliğin ve piyasa riskinin arttığı şeklinde yorumlanmaktadır. Buna bağlı olarak VIX endeksinde meydana gelen artışların, EFF'yi artırması beklenmektedir.

Modelde kullanılan diğer bağımsız değişken, ABD Merkez Bankası efektif faiz oranıdır (EFED). Küçük açık ekonomi varsayımı altında Türkiye'nin dış faiz oranlarındaki artıştan etkileneceği düşünüldüğünde, EFED değişkenindeki artışın EFF'yi yükselteceği beklenmektedir (Minsky, 1975; Calvo vd., 1993; Rai ve Suchanek, 2014). Bununla birlikte ödemeler bilançosu verilerini etkileyen bir dışsal değişken olarak petrol fiyatları sabitlenmiş regresör (fixed regressor) olarak kullanılmaktadır.

3.4. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada ARDL yönteminin kullanılmasına karar verilirken, öncelikle değişkenlerin durağanlığının sınanması gerekmektedir. ARDL yönteminin uygulanabilmesi için değişkenlerin $I(1)$ ve $I(0)$ olması gerekmektedir. Değişkenlerin $I(2)$ veya daha yüksek dereceden bütünleşik olması durumunda bu yöntem kullanılamamaktadır. Bu amaçla değişkenlerin durağan olup olmadıklarına karar vermek için Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philip-Perron (PP) birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 3.2'de çalışmada kullanılan değişkenlere ait ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 3.2: ADF ve PP Birim kök testleri

Değişkenler	Düzy/ Fark	ADF		PP		Sonuç
		Sabit Terim	Trend ve Sabit Terim	Sabit Terim	Trend ve Sabit Terim	
EFF	Düzy	-4.6443* (0.0002)	-10.3411* (0.0000)	-10.3538* (0.0000)	-10.5856* (0.0000)	$I(0)$
	Birinci Fark	-----	-----	-----	-----	
BSKT	Düzy	1.9075 (0.9998)	-0.8084 (0.9617)	2.0038 (0.9999)	-0.3645 (0.9880)	$I(1)$
	Birinci Fark	-9.0711* (0.0000)	-9.0305* (0.0000)	-9.1308* (0.0000)	-9.1635* (0.0000)	
VIX	Düzy	-2.6610*** (0.0835)	-3.8415** (0.0171)	-2.8562*** (0.0532)	-3.4702** (0.0464)	$I(0)$
	Birinci Fark	-----	-----	-----	-----	
EFED	Düzy	-2.0930 (0.2479)	-1.0091 (0.9386)	-1.7164 (0.4209)	-0.6808 (0.9720)	$I(1)$
	Birinci Fark	-5.4030* (0.0000)	-5.8013* (0.0000)	-5.3755* (0.0000)	-5.7619* (0.0000)	

Not: * %1 anlam düzeyinde, ** %5 anlam düzeyinde, *** %10 anlam düzeyinde durağan olan değişkenleri göstermektedir. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Tablo 3.2'den elde edilen bulgular EFF ve VIX değişkenleri için, birim kök olduğuna dair boş hipotezi reddettiğimizi göstermektedir. Bu nedenle EFF ve VIX değişkenlerinin düzeyde durağan olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır $I(0)$. Diğer taraftan BSKT ve EFED değişkenleri için yapılan birim kök testleri, birim kök olduğuna dair boş hipotez reddedilemediği için ilgili değişkenlerin düzeyde durağan olmadıklarını göstermektedir $I(1)$. Ancak bu değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan oldukları bulgusuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla çalışmada kullanılan değişkenlerin aynı dereceden durağan olmamaları ve $I(2)$ özelliği göstermemeleri, çalışmada ARDL yaklaşımını kullanmamıza olanak sağlamaktadır. Böylece ARDL yaklaşımı kullanılarak EFF'yi etkilediği düşünülen değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığı test edilebilecektir.

Çalışmada AIC kriterine dayanarak belirlenen uygun gecikme uzunluğu 10'dur. Bu gecikme uzunluğuna göre (1) numaralı denklem tahmin edilmektedir. Bu amaçla boş hipotezin geçerliliğini sınamak için F istatistiği hesaplanarak Pesaran vd. (2001)'nin kritik değerleriyle karşılaştırılmaktadır.

Modelde yer alan değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin belirlenmesi için F testi istatistiği hesaplanmış ve kritik değerlerle karşılaştırılmıştır. Tabloda yer

alan k , bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir. Çalışmada BSKT, VIX, EFED değişkenleri bağımsız değişken olarak belirlendiği için $k=3$ 'tür.

Tablo 3.3: Eş bütünleşme test sonuçları

k	F- istatistiği	Kritik Değerler					
		%1		%5		%10	
		Alt Sınır $I(0)$	Üst Sınır $I(1)$	Alt Sınır $I(0)$	Üst Sınır $I(1)$	Alt Sınır $I(0)$	Üst Sınır $I(1)$
3	9.5221	3.42	4.84	2.45	3.63	2.01	3.1

Tablo 3.3'de görüldüğü üzere; F-istatistiği değeri 9.5221 olup, yüzde 1, yüzde 5 ve yüzde 10 anlamlılık düzeyleri için hesaplanan üst sınır kritik değerlerinden daha büyüktür. Bu nedenle boş hipotez reddedilerek değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak EFF ile BSKT, VIX ve EFED değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz.

ARDL yönteminin takip eden aşamasında, değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin katsayılarının tahmin edilmesi için, AIC kriteri kullanılarak uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Buna göre EFF için 9, BSKT için 2, VIX için 10 ve EFED için 10 gecikme uzunlukları uygun bulunmuş ve (2) numaralı eşitlik bu gecikme uzunlukları ile tahmin edilmiştir. Uygun gecikme değerlerine göre tahmin edilen model, ARDL (9,2,10,10)'dir.

ARDL (9,2,10,10) modelinden yararlanarak hesaplanan uzun dönem katsayıları Tablo 3.4'de yer almaktadır. Buna göre BSKT'deki yüzde 1'lik artışın EFF'yi yaklaşık olarak yüzde 0.21 oranında artırdığı, VIX'deki yüzde 1'lik artışın EFF'yi yüzde 0.022 oranında artırdığı ve EFED'deki yüzde 1'lik artışın ise EFF'yi yüzde 0.023 oranında artırdığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Çalışmada döviz kurunda, küresel risk algısında ve dış faiz oranlarındaki artışların Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığını artıracaklarını beklediğimiz için, elde edilen bulguların iktisat teorisi ile uyumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca elde edilen katsayılar istatistiksel olarak yüzde 1 düzeyinde anlamlı bulunmuşlardır.

Tablo 3.4: ARDL (9,2,10,10) modeli uzun dönem katsayıları

Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-Değerleri	Olasılık
BSKT	0.2071	0.0106	19.4779	0.0000
VIX	0.0225	0.0013	16.5547	0.0000
EFED	0.0232	0.0063	3.6330	0.0004

ARDL yaklaşımı hata düzeltme modeline dayanmaktadır. Buna göre (3) numaralı eşitlik yer alan λ katsayısının işaretinin negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. Değişkenlere ait kısa dönemli ilişkiyi gösteren hata düzeltme modeli Tablo 3.5'de yer almaktadır.

Tablo 3.5: ARDL (9,2,10,10) modeli hata düzeltme katsayıları tahmini

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Olasılık
$\Delta(\text{EFF}(-1))$	0.787036	0.285204	2.759550	0.0069
$\Delta(\text{EFF}(-2))$	0.747594	0.249758	2.993266	0.0035
$\Delta(\text{EFF}(-3))$	0.909190	0.221636	4.102172	0.0001
$\Delta(\text{EFF}(-4))$	0.936742	0.203954	4.592901	0.0000
$\Delta(\text{EFF}(-5))$	0.662977	0.182624	3.630296	0.0005
$\Delta(\text{EFF}(-6))$	0.299448	0.151451	1.977198	0.0508
$\Delta(\text{EFF}(-7))$	0.043482	0.117254	0.370834	0.7116
$\Delta(\text{EFF}(-8))$	-0.106994	0.080413	-1.330544	0.1864
$\Delta(\text{BSKT})$	0.249387	0.305664	0.815887	0.4165
$\Delta(\text{BSKT}(-1))$	-1.011882	0.329700	-3.069100	0.0028
$\Delta(\text{VIX})$	0.001303	0.006009	0.216746	0.8289
$\Delta(\text{VIX}(-1))$	-0.033756	0.007394	-4.565501	0.0000
$\Delta(\text{VIX}(-2))$	-0.025865	0.007568	-3.417824	0.0009
$\Delta(\text{VIX}(-3))$	-0.022682	0.007248	-3.129178	0.0023
$\Delta(\text{VIX}(-4))$	-0.019689	0.006710	-2.934455	0.0042
$\Delta(\text{VIX}(-5))$	-0.014834	0.006387	-2.322777	0.0222
$\Delta(\text{VIX}(-6))$	-0.015340	0.006291	-2.438334	0.0165
$\Delta(\text{VIX}(-7))$	-0.016839	0.006199	-2.716461	0.0078
$\Delta(\text{VIX}(-8))$	-0.004761	0.005167	-0.921429	0.3591
$\Delta(\text{VIX}(-9))$	-0.010259	0.004852	-2.114361	0.0370
$\Delta(\text{EFED})$	0.104350	0.197945	0.527168	0.5993
$\Delta(\text{EFED}(-1))$	-0.068501	0.236500	-0.289644	0.7727
$\Delta(\text{EFED}(-2))$	0.149867	0.243386	0.615759	0.5395
$\Delta(\text{EFED}(-3))$	0.405404	0.240213	1.687682	0.0946
$\Delta(\text{EFED}(-4))$	0.203824	0.233339	0.873510	0.3845
$\Delta(\text{EFED}(-5))$	-0.239655	0.237768	-1.007937	0.3159
$\Delta(\text{EFED}(-6))$	-0.102273	0.237447	-0.430720	0.6676
$\Delta(\text{EFED}(-7))$	0.457154	0.237774	1.922643	0.0574
$\Delta(\text{EFED}(-8))$	0.214169	0.254236	0.842403	0.4016
$\Delta(\text{EFED}(-9))$	0.374656	0.229301	1.633905	0.1055
$\Delta(\text{OIL})$	0.001542	0.003502	0.440194	0.6608
ECT Eq(-1)	-2.021406	0.318819	-6.340294	0.0000

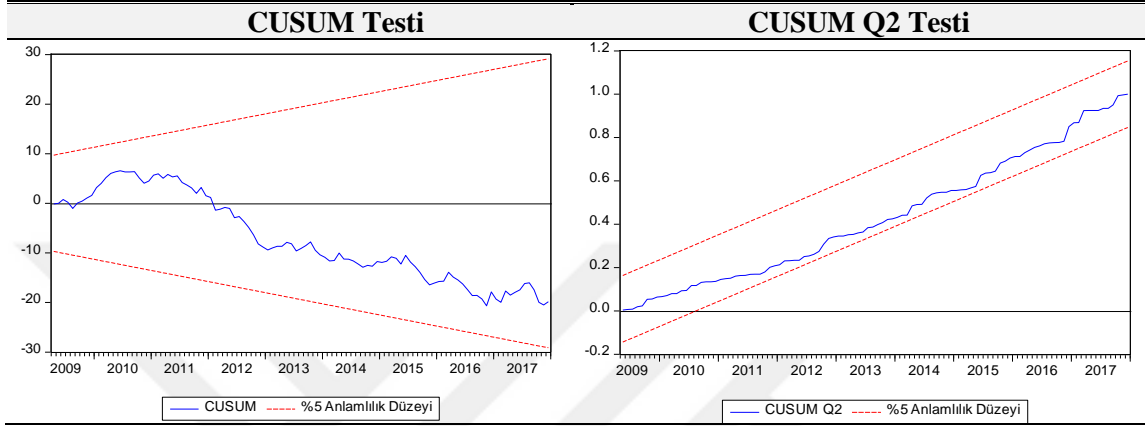
$$\text{ECT}_{t-1} = \text{EFF} - (0.2071 * \text{BSKT} + 0.0226 * \text{VIX} + 0.0232 * \text{EFED} + 0.0022 * \text{OIL})$$

Tablo 3.5 incelendiğinde hata teriminin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif işaretli olduğu görülmektedir. Hata terimi katsayısı -2.0214 bulunmuştur. Bu bulgu bize incelenen dönemde dengeden herhangi bir sapmanın gerçekleşmesi halinde, bu sapmanın gelecek dönemde yüksek bir hızla dengeye yaklaşacağını göstermektedir. Ayrıca değişkenler arasındaki *kısa dönemli* ilişkinin varlığı incelendiğinde: (i) EFF'nin kendi gecikmeli değerlerinden artarak etkilendiği ve katsayıların ilk altı gecikme döneminde istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. (ii) EFF'nin BSKT ve VIX endeksinin gecikmeli dönemlerinden azalarak etkilendiği ve genellikle katsayıların gecikme dönemlerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. (iii) EFF değişkeni farklı gecikme dönemlerinde EFED ve OIL değişkenlerinden genellikle artarak etkilense de katsayıların istatistiksel olarak anlamlı bulunamaması, ilişkinin zayıflığını göstermektedir.

Tahmin edilen ARDL modelinin uygunluğunu sınamak için başvuru alan diagnostik testler Tablo 3.6'da sunulmaktadır. Tahmin edilen modelde değişen varyans sorunu olup olmadığı Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Testi kullanılarak incelenmektedir. İlgili test istatistiğine ait olasılık değerlerinin yüzde 5 anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeni ile kalıntıların homoskedastik olduğunu ifade eden boş hipotez reddedilememektedir. Dolayısıyla tahmin edilen ARDL modelinde değişen varyans sorunu olduğu bulgusuna ulaşılamamaktadır. Tahmin edilen modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığı Breusch-Godfrey Sıra Korelasyon LM Testi kullanılarak incelenmektedir. İlgili test istatistiğine ait olasılık değerinin yüzde 5 anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeni ile kalıntıların otokorelasyona sahip olmadığını ifade eden boş hipotez reddedilememektedir. Bu nedenle tahmin edilen ARDL modelinde değişen varyans sorunu olduğu bulgusuna ulaşılamamaktadır. Tahmin edilen modelin normallik dağılımı Jarque-Bera Testi yapılarak incelenmektedir. Jarque-Bera Testine göre boş hipotez olan hata terimlerinin normal dağıldığı hipotezi reddedilememektedir. Bu nedenle hata terimlerinin normallik dağılımına uyduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. Ayrıca modelde herhangi bir tanımlama hatası olup olmadığı Ramsey Reset Testi kullanılarak incelenmiş ve tanımlama hatası olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak tanımlayıcı test istatistikleri çalışmada tahmin edilen modelin uygunluğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3.6: Diagnostik testler

Testler	Test İstatistikleri	Olasılıklar
Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedasticity Testi	1,0666	0,3913
RamseyReset Test	0.0451	0.8321
Breusch-Godfrey Sıra Korelasyon LM Testi	0.0099	0,9901
Jarque-Bera Testi	3.9092	0.1416



Şekil 3.1: Katsayıların kararlılığı

ARDL modellerinde tahmin edilen katsayıların kararlılığı CUSUM ve CUSUMSQ2 testleri ile değerlendirilmektedir. Katsayılara ilişkin CUSUM ve CUSUMQ2 testlerinin sonuçları Şekil 3.1’de gösterilmektedir. Buna göre modelin artıklarının sınır bandı içinde kalması, tahmin edilen katsayıların yüzde 5 anlamlılık düzeyinde kararlı olduğunu ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Minsky, kapalı ekonomiler için geliştirdiği Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'nde her ne kadar kapitalist bir ekonominin krizlere yönelen iç dinamikleri üzerinde dursada, dışsal finansal kırılma kavramı üzerinde durmamış ve buna bağlı olarak dışsal finansal kırılma derecesini ölçmek için de herhangi bir niceliksel formülden bahsetmemiştir. Bu nedenle Minsky'den sonra gelen Post Keynesyenler bu konudaki eksikliği gidermek istemişlerdir. Öte yandan iktisat yazını incelendiğinde, dışsal finansal kırılma ile ilgili geniş bir literatür olmasına rağmen dışsal finansal kırılma düzeyini Post Keynesyen Teori çerçevesinde ölçen ampirik çalışmaların oldukça sınırlı düzeyde olduğu dikkat çekmektedir. Dışsal finansal kırılma ile ilgili literatürdeki temel eksikliği gidermek adına Paula ve Alves (2000), bir ülkenin ödemeler bilançosundan hareketle Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksini geliştirmişlerdir.

Bu çalışmada Paula ve Alves (2000)'in yöntemi kullanılarak ödemeler dengesi verilerinden yararlanılmış ve Türkiye ekonomisi için Ocak 2006- Aralık 2017 dönemi kapsamında aylık veriler ile Post Keynesyen dışsal finansal kırılma endeksi (EFF) oluşturulmuştur. EFF endeksinin payı; mal ithalat düzeyi, hizmet ve faiz gider düzeyi, toplam kredi geri ödemeleri, sermaye hesabı düzeyi ve net portföy yatırım düzeyi toplanarak elde edilmiştir. EFF endeksinin paydası ise; mal ihracat düzeyi, hizmet ve faiz gelir düzeyi, döviz rezervleri, orta ve uzun vadeli krediler ve doğrudan yatırımlar toplanarak elde edilmiştir. EFF endeksinin değerinin düşmesi; dışsal finansal kırılmanın azaldığı, ekonominin kısa vadeli dış finansmana ve döviz rezervlerine ihtiyaç duymadan ya da daha az ihtiyaç duyarak cari gelirlerle borç yükümlülüklerini karşılayabileceği anlamına gelmektedir. Endeks değerinin yükselmesi ise kırılmanın arttığını, cari açığın yükseldiğini, ülkenin borç yükümlülüklerini karşılamada kısa vadeli dış finansmana ve döviz rezervlerine daha fazla bağımlı olduklarını göstermektedir.

Çalışmada öncelikle Türkiye ekonomisinde dışsal finansal kırılmanın zaman içindeki değişimini inceleyebilmek amacıyla EFF endeksinin zaman serisi grafiği oluşturulmuştur. Grafiği incelediğimizde; 2008'in son çeyreğinden itibaren küresel krizin etkilerinin derinden hissedilmeye başlamasıyla likidite sıkışıklığı sorunu ortaya çıkmış ve piyasalarda yaşanan dalgalanmalar zirve yapmıştır. Buna bağlı olarak 2009 yılının ilk çeyreğinde EFF en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Küresel Kriz sonrası küresel

piyasalarda yaşanan toparlanma süreci ile birlikte 2010-2011 yıllarında EFF endeksinde düşüş yaşanmıştır. Ancak Avrupa Borç Krizi'nin giderek derinleşmesiyle EFF endeksi, 2011 yılının son çeyreğinden 2012 yılının ortalarına kadar tekrar yükselişe geçmiştir. 2013 yılından 2016 yılına kadar, özellikle FED para politikası kararlarına bağlı olarak EFF endeksinin oynaklığı artış göstermiştir. Ardından dışsal finansal kırılganlık, hem küresel hem de yurtiçi piyasaları olumsuz etkileyen gelişmelerle 2016 yılında hızlı bir yükseliş eğilimine girmiştir. 2017 yılı ise Küresel Kriz sonrası en sert artışların kaydedildiği dönem olmuştur. Kısa vadeli sermaye akımlarına dayalı hızlı büyüme nedeniyle ortaya çıkan cari açık problemi ve dış finansman gereksinimindeki artış dışsal finansal kırılganlığı yüksek düzeylere yaklaştırmıştır. Kısacası, ilgili dönemde EFF endeksinin zaman serisi genel olarak değerlendirildiğinde; Türkiye ekonomisinin dışsal finansal kırılganlık tehdidi yaşadığı söylenebilir. Türkiye ekonomisinin halen "Kırılgan Beşli" ülkeleri içinde yer alması bu bulguyu güçlendirmektedir.

Çalışmada dış finansal değişkenlerin, Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığına etkileri ve bu değişkenlerin kısa ve uzun dönem denge ilişkilerinin varlığı ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile tespit edilmiştir. Dış finansal değişkenler; Euro ve Dolar kurlarından oluşturulan eşit ağırlıklı kur sepeti (BSKT), VIX endeksi (VIX) ve ABD Merkez Bankası efektif faiz oranı (EFED) olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte ödemeler bilançosu verilerini etkileyen bir dışsal değişken olarak petrol fiyatları değişkeni sabitlenmiş regresör olarak kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları; döviz kurunda, küresel risk algısında ve dış faiz oranlarındaki artışların Türkiye'nin dışsal finansal kırılganlığını artırdığını ve tahmin edilen katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Farklı bir ifade ile çalışmada tahmin edilen ARDL modeline göre EFF değişkeni ile BSKT, VIX ve EFED değişkenleri arasında uzun dönemde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre BSKT'deki yüzde 1'lik artışın EFF'yi yaklaşık olarak yüzde 0.21 oranında artırdığı, VIX'deki yüzde 1'lik artışın EFF'yi yüzde 0.022 oranında artırdığı ve FED'deki yüzde 1'lik artışın ise EFF'yi yüzde 0.023 oranında artırdığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Hata düzeltme katsayılarının tahmini, hata teriminin istatistiki olarak anlamlı ve negatif işaretli olduğunu göstermektedir. Hata düzeltme katsayısının tahmin değeri -2.0124 olarak bulunmuştur. Bu bulgu bize uzun dönem dengesinde meydana gelecek sapmaların, gelecek dönemde hızla dengeye yaklaşacağını göstermektedir. Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkinin varlığı

incelendiğinde; EFF'nin kendi gecikmeli değerlerinden artarak etkilendiği ve katsayıların ilk altı gecikme döneminde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, EFF'nin BSKT ve VIX endeksinin gecikmeli dönemlerinden azalarak etkilendiği ve genellikle katsayıların gecikme dönemlerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. EFF değişkeni farklı gecikme dönemlerinde EFED ve OIL değişkenlerinden genellikle artarak etkilense de katsayıların istatistiksel olarak anlamlı bulunamaması, değişkenler arasında kısa dönemli ilişkinin zayıflığını göstermektedir.

Sonuç olarak çalışmada, Türkiye ekonomisi için oluşturulan Post Keynesyen dışsal finansal kırılganlık endeksi zaman serisi hareketlerinin hem küresel ve yurtiçi gelişmelerle paralellik gösterdiği sonucuna ulaşılmış, hem de endeksin dış finansal değişkenler ile tahmin edildiği ARDL modelinden iktisaden tutarlı ve istatistiki olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Tez çalışmasında elde edilen bulgular bir arada değerlendirildiğinde; çalışmada oluşturulan EFF endeksinin Türkiye ekonomisinde dışsal finansal kırılganlığı Post Keynesyen çerçevede incelemek için uygun bir çerçeve sunduğu öne sürülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahmed, S. ve Andrei Z. (2014). Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World?, *International Finance Discussion Papers*, 1081, 17-33.
- Aral, A. (2015). *Türkiye’de Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: 1992-2013 Dönemi Eş bütünleşme Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arestis, P. ve Glickman M. (1999). Financial Crisis in South East Asia: Dispelling Illusion the Minskyan Way, *University of East London Departments of Economics*, 22, 3-29.
- Atbaşı, F. D. ve Nilgün E. (2011). Finans Sermayenin Kriz Döngüsü: Merkez-Çevre "Yakınsaması", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 66 (4), 62.
- Aydın, S. (2017). 80 Yıllık Birikim 15 Yılda Satıldı!, *Yeniçağ Gazetesi*, (13 Şubat).
- Benston, G. J. ve George G. K. (1995). Is the Banking and Payments System Fragile?, *Journal of Financial Services Research*, 9, 21.
- Bitzis, G., Paleologos J.M.ve Papazoglou C. (2008). The Determinants of the Greek Current Account Deficit: The EMU Experience, *Journal of International and Global Economic Studies*, 1(1), 105-12.
- Boğa, S. (2017). Finansal Kırılganlıklar ve Uluslararası Sermaye Hareketleri: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Analiz, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 9 (16).
- Borysko, S. (2018). Early Warning Indicators Of the Crisis. Financial Vulnerabilities In Caucus and Central Asia, *Berlin School of Economics and Law Master Of International Economics*, 1-40.
- Bowman, D., Londono J. M. ve Sapriza H. (2014). U.S. Unconventional Monetary Policy and Transmission to Emerging Market Economies, *International Finance Discussion Papers*, 1109, 2-10.
- Bulut, E., Baki D.ve Çağrı N. A. (2017). 2008 Krizi Sonrası FED’in Faiz Artırımının Yükselen Piyasa Ekonomilerindeki Portföy Yatırımları Üzerine Etkileri, *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(1), 35-58.
- Calvo, G. A., Reinhart C. M. ve Leiderman L. (1993). Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America- The Role of External Factors, *IMF Staff Papers*, 40 (1), 128-131.
- Carr, P. ve Wu L. (2009). Variance Risk Premiums, *Review of Financial Studies*, 22(3), 1311-1341.
- Chang, R. ve Andrey V. (1998). Financial Fragility and the Exchange Rate Regime, *National Bureau of Economic Research*, 97 (16), 2-10.
- Corsetti, G., Pesenti P. ve Roubini N. (2000). Fundamental Determinants of the Asian Crisis: The Role of Financial Fragility and External Imbalance, *Paper Presented*

- at the National Bureau of Economic Research Tenth Annual East Asia Seminar, March.
- Crotty, J. ve Gary D. (1998). Can the Global Neoliberal Regime Survive Victory in Asia? The Political Economy of the Asian Crisis, *Political Economy Research Institute*, 53-101.
- Dağlaroğlu, T., Demirel B. ve Mahmud S. F. (2018). Monetary Policy Implications of Short-term Capital Flows in Turkey, *Empirica*, (45), 747-763.
- Davidson, P. (1991). Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective, *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 129-131.
- Davidson, P. (1992). *International Money & the Real World*, London: Macmillan 2nd Edition, 46.
- Dymski, G. A. (1999). Asset Bubbles and Minsky Crises In East Asia: A Spatialized Minsky Approach, *Research Paper Universty of California Riverside Department of Economics*, 1-25.
- Dequech, D. (1999). Expectations and Confidence Under Uncertainty, *Journal of Post Keynesian Economics*, 21 (3), 415.
- Eichgreen, B. ve Ricardo H. (1999). Exchange Rate and Financial Fragility, *The National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No:7418.
- Eichengreen, B. ve Gupta P. (2014). Tapering Talk: The Impact of Expectations of Reduced Federal Reserve Security Purchases on Emerging Market, *Emerging Markets Reviews*, 25, 1-15.
- Enginar, O. (2018). *Parasal Daralma Süreci: Gelişmekte Olan Ülke Borsaları Performansları*, (Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Engle, R.F ve Granger C. W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Estimation and Testing, *Econometrica*, 55.
- Ertem, O. (2011). *Küresel Finansal Dalgaların Gelişmekte Olan Ülke Döviz Rezervleri ve Kurları Üzerine Etkisi*, (Uzmanlık Yeterlilik Tezi), Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- FED. (2014). *Monetary Policy Report*, Erişim tarihi: 11. 07. 2018, http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/20140211_mprfullreport.pdf.
- Fisher, I. (1933). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions, *Econometrica*, 4, 343-344.
- Flood, R. P. ve Marion N. P. (2002). International Reserves In An Era of High Capital Mobility, *International Monetary Fund Working Paper*, 62, 36.
- Fontana, G. ve Bill G. (2004). A Post Keynesian Theory of Decision Making Under Uncertainty, *Journal of Economics Psychology*, 25, 626-628.
- Freund, C. ve Frank W. (2005). Current Account Deficit in Industrial Countries: The Bigger They Are, The Harder They Fall?, *The National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 11823, 133.

- Giter, M. S. ve Harun K. (2016). Kredi Derecelendirme ve Ortaya Çıkan Sorunlar, *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2 (1).
- Göçer, İ. (2013). Türkiye'de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 213-242.
- Henry, C. ve Longmore R. (2003). Current Account Dynamics and Real Effective Exchange Rate: The Jamaican Experience, *Research and Economic Programming Division Bank of Jamaica*, 11-22.
- IMF. (2016). Special Drawing Right (SDR), *International Monetary Fund Factsheet*, Erişim tarihi:17. 11. 2018, <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/pdf/sdr.Pdf>.
- Işık, S. (2010). *Para, Finans ve Kriz Post Keynesyen Yaklaşım*, Ankara: Palme Yayıncılık.
- Jaramillo, L. ve Weber, A. (2013). Global Spillovers Into Domestic Bond Markets in Emerging Market Economies, *IMF Working Papers*, 13 (264).
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*,12 (2-3).
- Johansen S. ve Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Application to the Demand for Money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52 (2), 169-210.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models, *Econometrica*, 59 (6).
- Karfakis, C. ve Suk- Joong K. (1995). Exchange Rates, Interest Rates and Current Account News: Some Evidence from Australia, *Journal of International Money and Finance*, 14(4), 575-595.
- Keen, S. (1995). Finance and Economics Breakdown: Modelling Minsky's Financial Instability Hypothesis, *Journal of Post Keynesian Economics*, 17 (4), 612.
- Kesikoğlu, F.,Ertuğrul Y. ve Hamza Ç. (2013). Cari Açığın Belirleyicileri: 28 OECD Ülkesi için Panel VAR Analizi, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (2), 15-34
- Keskin, A. (2017). Türkiye' de Cari Açık Sorunu ve Açığın Finansman Yapısı: 1989-2015 Dönem Analizi, *Amme İdaresi Dergisi*, 50 (3), 93-97.
- Keynes, J.M. (1937a). The General Theory of Employment, *Quarterly Journal of Economics*, 112-115.
- Keynes, J. M. (1937b). Alternative Theories of the Rate of Interest, *Economic Journal*, 64, 241-252
- Knell, M. (2015). Schumpeter, Minsky and Financial Instability Hypothesis, *Journal of Evolutionary Economics*, 25, 303.
- Kregel, J.A. (1998). Yes "It" Did Happen Again, The Minsky Crisis in Asia, *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College*, 234, 1-19.
- Kregel, J.A. (2000). The Brazilian Crisis: From Inertial Inflation to Fiscal Fragility, *The Levy Economics Institute of Bard College*, 294, 576.

- Kurt, Ç.C. ve Tanrıöven C. (2016). ABD Devlet Tahvili Faiz Oranlarındaki Değişimin Kurlara Etkisi; Kırılgan Paralar Kırılgan Ekonomiler, İşletme Araştırmalar Dergisi, 8(4), 1-14.
- Lee, J. ve Chinn M.D. (2006). Current Account and Real Exchange Rate Dynamics in The G7 Countries, *Journal of International Money and Finance*, 25, 257-274.
- Magnus, G. (2007). The Credit Cycle and Liquidity: Have We Arrived at A Minsky Moment, Union Bank of Switzerland Investment Research, 7.
- Maliye Bakanlığı. (2009). *Yıllık Ekonomik Rapor*, Ankara: Maliye Bakanlığı.
- Maliye Bakanlığı. (2011). *Yıllık Ekonomik Rapor*, Ankara: Maliye Bakanlığı.
- Maliye Bakanlığı. (2012). *Yıllık Ekonomik Rapor*, Ankara: Maliye Bakanlığı.
- Maliye Bakanlığı. (2015). *Yıllık Ekonomik Rapor*, Ankara: Maliye Bakanlığı.
- Maliye Bakanlığı. (2017). *Yıllık Ekonomik Rapor*, Ankara: Maliye Bakanlığı.
- Mazzucato, M. ve L.R Wray. (2015). Financing the Capital Development of the Economy: A Keynes- Schumpeter-Minnsky Synthesis, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 837,1-2.
- Minsky, P. H. (1975). *John Maynard Keynes*, New York: Columbia University Press.
- Minsky, P. H. (1975). Financial Resources in A Fragile Financial Environment, *Challenge*, 6-13.
- Minsky, P. H. (1977). *A Theory of Systemic Fragility*, New York University, 146-152.
- Minsky, P. H. (1982). *Can "It" Happen Again?: Essays on Instability and Finance*, New York: M.E.Sharpe.
- Minsky, P. H. (1985). The Financial Instability Hypothesis: A Restatement, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 64.
- Minsky, P. H. (1986). Stabilizing an Unstable Economy, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 9(22), 194-361.
- Minsky, P. H. (1992a). The Capital Development of the Economy and The Structure of Financial Institutions, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 72, 6-8.
- Minsky, P. H. (1992b). The Financial Instability Hypothesis, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 74, 1-4.
- Minsky, P. H. (1996). Uncertainty and the Institutional Structure of Capitalist Economies, *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, 155, 18.
- Minsky, P. H. ve C.J. Whalen. (1996). Economic Insecurity and The Institutional Prerequisites for Successful Capitalism, *New York: Levy Economics Institute of Bard College*, 165, 2-8.
- Nasica, E. (2000). Finance, Investment and Economic Fluctuations, *Finance, Edward Elgar Publishing*, 1564, 22.
- Obstfeld, M.ve Kenneth R. (2005). Global Current Account Imbalances and Exchange Rate Adjustments, *Harvard University Working Paper*, 1, 67-146

- Özmen, M.U. ve Yılmaz E. (2017). Co-movement of Exchange Rates with Interest Rate Differential, Risk Premium and FED Policy in "Fragile Economies", *Emerging Markets Review*, 33, 173-188.
- Palley, I.T. (2009). A Theory Minsky Super-Cycles and Financial Crises, *Macroeconomic Policy Institute*, 5, 5.
- Papadimitriou, D. B. ve Wray R. (1988). The Economics Contributions of Hyman Minsky: Varieties of Capitalism and Institutional Reform, *Review of Political Economy*, 10 (2), 13.
- Paula L. F.R. ve Antonio J. A. (2000). External Financial Fragility and The 1998-99 Brazilian Currency Crisis, *Journal of Post Keynesian Economics*, 7-12.
- Peker, O. ve Hotunluoğlu H. (2009). Türkiye’de Cari Açığın Nedenlerinin Ekonometrik Analizi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (3), 221-237.
- Pesaran, M.H. ve Pesaran B. (1997). *Working With Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis*, Oxford University Press. Pesaran, M.H. ve Smith Y. (1998). Structural Analysis of Cointegrating VAR, *Journal of Economic Survey*, 12 (5).
- Pesaran, M.H. ve Shin, Y. (1999). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis, *Cambridge University Press*.
- Pesaran, M. H. Shin Y. ve Smith R. J. (2001). Bound Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationship, *Journal of Applied Econometrics*, 16 (3).
- Pradhan, R. P., ArvinM. B. ve Ghoshray A. (2015). The Dynamics of Economic Growth, Oil Prices, Stock Market Depth, and Other Macroeconomic Variables: Evidence from the G-20 Countries, *International Review of Financial Analysis*, 39, 84-95.
- Prychitko, D. L. (2010). Competing Explanations of the Minsky Moment: The Financial Instability Hypothesis in Light of Austrian Theory, *The Review of Austrian Economics*, 23 (3), 202.
- Rai, V. ve Suchanek L. (2014). The Effect of the Federal Reserve's Tapering Announcements on Emerging Markets, *Bank of Canada Working Paper*, 50, 11-16.
- Rogers, C. (1989). Money Interest and Capital (A Study in The Foundations of Monetary Theory), *Cambridge University Press*, 192-193.
- Rosser J. B. (2001). Uncertainty and Expectations, A New Guide to Post Keynesian Economics, 556.
- Somçağ, S. (2017). *Türkiye'nin Dış Borcu Az mı Çok Mu?*, Erişim tarihi: 26.05.2018, <http://selimsomcag.org/selimsomcag/makaleler/turkiyenin-dis-borcu-az-mi--cok-mu--24-kasim-2017/1173>.
- TCMB. (2009). *Yıllık Rapor 2009*, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.
- TCMB. (2013). *Yıllık Rapor 2013*, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
- TCMB. (2016). *Yıllık Rapor 2016*, Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.
- TCMB. (2018). *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi*, Erişim tarihi: 28.05.2018, <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

- TİM. (2014). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu 2014*, İstanbul: Türkiye İhracatçılar Meclisi.
- TİM. (2017). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu 2017*, İstanbul: Türkiye İhracatçılar Meclisi.
- TOBB. (2008). *2008 Ekonomik Rapor*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
- TOBB. (2009). *2009 Ekonomik Rapor*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
- TOBB. (2011). *2011 Ekonomik Rapor*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
- TOBB. (2012). *2012 Ekonomik Rapor*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
- TOBB. (2017). *2017 Ekonomik Rapor*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.
- Togay, S. (1998). Finansman Güdüsüyle Para Talebi: Önemi ve Yarattığı Sonuçlar, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13, 136.
- Tunç, H. (2010). *Özelleştirme ve Türkiye Ekonomisi*, Erişim tarihi: 15.11.2018, <http://www.havvatunc.com/2010/01/05/ozellestirme-ve-turkiye-ekonomisi/>.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı. (2010). *Kamu Borç Yönetimi Raporu*, Erişim tarihi: 17.11.2018, www.hazine.gov.tr.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı. (2014) *Kamu Borç Yönetimi Raporu*, Erişim tarihi: 20.11.2018, www.hazine.gov.tr.
- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı. (2017) *Kamu Borç Yönetimi Raporu*, Erişim tarihi: 20.11.2018, www.hazine.gov.tr.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası *Ödemeler Dengesi İstatistikleri*, Erişim tarihi: 27/05/2018, <https://evds2.tcmb.gov.tr/>.
- Türkiye İstatistik Kurumu, *Dış Ticaret İstatistikleri*, Erişim tarihi: 28.05.2018, www.tuik.gov.tr.
- Varlık, S. ve Hakan M. B. (2016). Credit Channel and Capital Flows: A Macroprudential Policy Tool? Evidence from Turkey, *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 16(1), 145-170.
- Yildirim, Z. (2016). Global Financial Conditions and Asset Markets: Evidence from Fragile Emerging Economies. *Economic Modelling*, 57, 208-220.
- Whaley, R. E. (2008). Understanding the VIX, *Journal of Portfolio Management*, 35.
- Wray, R. (2008). Preface and After World, *The Levy Economics Institute of Bard College*, 5.
- Wray, R. (2009). Money Manager Capitalism and The Global Financial Crisis, *Real World Economics Review*, 51, 807.
- Wray, R. ve Eric T. (2009). Macroeconomics Meets Hyman P. Minsky: The Financial Theory of Investment, *The Levy Economics Institute of Bard College*, 543, 6-11.
- Wray, R. (2011). A Minskyan Road to Financial Reform, *The Levy Economics Institute of Bard College*, 655.
- Wu, J.L., Chen S.L. ve Lee H.L., Are Current Account Deficits Sustainable? Evidence From Panel Co-Integration, *Economic Letters*, 72, 219-224.

