

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
FİNANSAL İKTİSAT VE BANKACILIK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KREDİ TEMERRÜT TAKASI: ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE TÜRKİYE’DE YABANCI PORTFÖY
YATIRIMLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Kaan KUTSAR

Danışman

Dr. Öğretim Üyesi Aylin ABUG DUYGULU

İZMİR – 2021

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
FİNANSAL İKTİSAT VE BANKACILIK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KREDİ TEMERRÜT TAKASI: ETKİLEYEN
FAKTÖRLER VE TÜRKİYE’DE YABANCI PORTFÖY
YATIRIMLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Kaan KUTSAR

Danışman

Dr. Öğretim Üyesi Aylin ABUG DUYGULU

İZMİR – 2021

TEZ ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Kredi Temerrüt Takası: Etkileyen Faktörler ve Türkiye’de Yabancı Portföy Yatırımları Üzerine Etkileri” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

..../..../....

Kaan KUTSAR

İmza

XXXXXXXXXX

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Kredi Temerrüt Takası: Etkileyen Faktörler ve Türkiye’de Yabancı Portföy Yatırımları Üzerine Etkileri

Kaan KUTSAR

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı

Finansal İktisat ve Bankacılık Programı

Finansal piyasalarda işlem gerçekleştiren yatırımcılar için risk en önemli unsurlardan biridir. Küreselleşen dünyada, risk faktörlerinden bir tanesi de ülke riskidir. Ülke riskinin piyasalar tarafından dikkate alınmasıyla birlikte, bu riskin ölçülmesi ve bu riskten korunmayı amaçlayan finansal ürünler üzerinde çalışılmaya başlanmıştır. Kredi türevleri içinde yer alan kredi temerrüt takası (CDS), bu çalışmaların sonucunda ortaya çıkan bir finansal türev araçtır. Kredi temerrüt takası ile, temelde kredi riskinden korunmak amaçlanmış, kredi temerrüt takası üzerinde yapılan çalışmaların artması ve gelişmesiyle birlikte de kredi temerrüt takası ülke riski göstergesi olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada ülke riskinin ölçülmesi amacıyla kullanılan kredi temerrüt takası ve Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada Bloomberg terminalinden Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası primleri ve TCMB’nin EVDS platformundan Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları ele alınmıştır. 2008 – 2020 yılları arasında çeyreklik periyotta ele alınan verilere, ARDL (Autoregressive Distributed Lag – Gecikmesi Dağıtılmış Otogregresif) testi, birim kök ve tanı testleri uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası primleri ile Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Yani kısa vadeli şokların, uzun dönemde dengeye geldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Portföy Yatırımları, Ülke Riski, Kredi Temerrüt Takası, ARDL Sınır Testi.

ABSTRACT
Master's Thesis
Credit Default Swap: Influencing Factors and Effects on Foreign Portfolio
Investment in Turkey
Kaan KUTSAR

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Economics
Financial Economics and Banking Program

Risk is one of the most important factors for investors who are trading in financial markets. One of the risk factors in the globalizing world is country risk. With the feeling of country risk, it has started to work on financial instruments that aimed at measuring this risk and protecting from this risk. The credit default swap (CDS), which is included in the credit derivatives, is a financial derivative instrument resulting from this answer. The credit default swap is mainly aimed at ensuring protection from credit risk. With the increase and development of studies on credit default swap, it has started to be used as an indicator of country risk.

In this study, the relationship between credit default swaps, which are used to measure country risk, and portfolio investments was examined for Turkey. Turkey's 5 year CDS premiums data are taken from Bloomberg terminal and portfolio investments data are taken from Central Bank of Turkey EVDS platform. ARDL (Autoregressive Distributed Lag) bound test, unit root and diagnostic tests were applied to the data, handled in a quarterly period between 2008 and 2020. In conclusion, both in the long and the short run, relationship was found between Turkey's 5 year CDS premiums and portfolio investments. In other words, it is concluded that short term shocks come to long equilibrium.

Keywords: Portfolio Investments, Country Risk, Credit Default Swap, ARDL Boundary Test.

KREDİ TEMERRÜT TAKASI: ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE TÜRKİYE’DE YABANCI PORTFÖY YATIRIMLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	iii
YEMİN METNİ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
KISALTMALAR	x
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
EKLER LİSTESİ	xiii

GİRİŞ	1
-------	---

BİRİNCİ BÖLÜM ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ: TANIM, AÇIKLAMA VE SINIFLANDIRMA

1.1. ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ	3
1.2. FİNANSAL KÜRESELLEŞME	5
1.3. ÇOK ULUSLU ŞİRKETLER	7
1.4. ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI	9
1.4.1. Doğrudan Yabancı Yatırımlar	9
1.4.2. Portföy Yatırımları	11
1.4.3. Finansal Türev Araçlar	14
1.4.4. Diğer Yatırımlar	14
1.4.5. Rezerv Varlıklar	15
1.5. PORTFÖY YATIRIMLARININ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERE DOĞRU AKIŞININ NEDENLERİ	15
1.6. PORTFÖY YATIRIMLARININ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERE YÖNELİK MAKROEKONOMİK ETKİLERİ	17
1.7. TÜRKİYE’YE YÖNELİK SERMAYE AKIMLARI	19

İKİNCİ BÖLÜM ÜLKE RİSKİ, KREDİ RİSKİ ve KREDİ TÜREVLERİ

2.1. RİSK TANIMI VE ÇEŞİTLERİ	23
2.1.1. Sistematik Riskler	24
2.1.1.1. Piyasa Riski	24
2.1.1.2. Ülke Riski	24

2.1.1.3. Enflasyon Oranı Riski	25
2.1.1.4. Faiz Oranı Riski	25
2.1.1.5. Döviz Kuru Riski	25
2.1.2. Sistematik Olmayan Riskler	26
2.1.2.1. Finansal Risk	26
2.1.2.2. Yönetim Riski	27
2.1.2.3. İş ve Sektör Riski	27
2.1.3. Ülke Riski	27
2.1.3.1. Ülke Riski Kavramının Ortaya Çıkışı	28
2.1.3.2. Ülke Riskini Etkileyen Faktörler	30
2.1.3.3. Risk İştahı ve Risk İştahının Ülke Riski Üzerine Etkisi	33
2.1.3.4. Ülke Riskinin Önemi ve Risk Algısı	34
2.1.3.5. Ülke Riskinin Ölçülmesi	35
2.1.3.6. Uluslararası Ülke Risk Rehberi ve Politik Risk Bileşenleri	36
2.1.4. Kredi Riski ve Kredi Türevleri	39
2.1.4.1. Kredi Riski	39
2.1.4.2. Kredi Türevleri	40
2.1.5. Başlıca Kredi Derecelendirme Kuruluşları	43
2.1.5.1. Moody's Investors Service	43
2.1.5.2. Fitch Ratings	47
2.1.5.3. Standart & Poor's Corporation	49

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KREDİ RİSKİNİN BİR ÖLÇÜTÜ OLARAK KREDİ TEMERRÜT TAKASI

3.1. TAKAS (SWAP) SÖZLEŞMELERİ	54
3.2. KREDİ OLAYI	54
3.3. KREDİ TEMERRÜT TAKASI	56
3.3.1. Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi ve Spread Kavramı	57
3.3.2. Kredi Temerrüt Takası Priminin Hesaplanması	59
3.3.3. Kredi Temerrüt Takasının Kullanıldığı Alanlar ve Önemi	62
3.3.4. Kredi Temerrüt Takası Kullanılmasının Avantajları ve Dezavantajları	64
3.3.5. Kredi Temerrüt Takasının Sonlandırılması	64
3.3.6. Kredi Temerrüt Takası Türleri	65
3.3.7. Kredi Temerrüt Takası Piyasası	67
3.3.8. Kredi Temerrüt Takaslarında İşlem İçin Gerekli Belgelendirmeler ve Uluslararası Swap ve Türev Ürünler Birliği Düzenlemeleri	69

3.4. KREDİ TEMERRÜT TAKASINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	71
--	----

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
KREDİ TEMERRÜT TAKASININ TÜRKİYE’DE YABANCI PORTFÖY
YATIRIMLARI ÜZERİNE ETKİSİ

4.1. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI	75
4.2. EKONOMETRİK ANALİZ	78
4.2.1. Analizin Amacı	78
4.2.2. Model, Veri Seti ve Değişkenler	79
4.2.3. Metodoloji	81
SONUÇ	90
KAYNAKÇA	94
EKLER	

KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi
ARDL	Autoregressive Distributed Lag Bound Test (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi)
ÇUŞ	Çok Uluslu Şirketler
CDS	Credit Default Swap (Kredi Temerrüt Takası)
EVDS	Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FSB	Financial Stability Board (Finansal İstikrar Kurulu)
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
ICRG	International Country Risk Guide – Uluslararası Ülke Risk Rehberi
IMF	International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
ISDA	International Swaps and Derivatives Association (Uluslararası Takas ve Türev Araçlar Birliği)
LIBOR	London Inter Bank Offered Rate (Londra Bankalar Arası Teklif Oranı)
PP	Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi
PY	Portföy Yatırımları
SDR	Special Drawing Rights (Özel Çekme Hakları)
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Dünyadaki En Büyük Şirketlerin Gelirleri	8
Tablo 2: ICRG Politik Risk Bileşenleri ve Puanlaması	37
Tablo 3: ICRG Ekonomik Risk Bileşenleri ve Puanlaması	38
Tablo 4: ICRG Finansal Risk Bileşenleri ve Puanlaması	38
Tablo 5: Moody's Derecelendirmeleri	44
Tablo 6: Moody's Derecelendirmeleri: Ekonomik Gücün Alt Faktörleri	45
Tablo 7: Moody's Derecelendirmeleri: Kurumların ve Yönetişim Gücün Alt Faktörleri	45
Tablo 8: Moody's Derecelendirmeleri: Mali Gücün Alt Faktörleri	46
Tablo 9: Moody's Derecelendirmeleri: Olay Riskine Karşı Duyarlılığın Alt Faktörleri	46
Tablo 10: Fitch Kredi Derecelendirmeleri	47
Tablo 11: Fitch Kredi Derecelendirmeleri Ağırlıklandırmaları	49
Tablo 12: S&P Kredi Derecelendirmeleri	50
Tablo 13: Moody's, S&P ve Fitch'in Derecelendirmelerinin Bir Arada Gösterimi	53
Tablo 14: Swap Primlerinin Ödeme Tablosu	61
Tablo 15: Serilerin Kısaltmaları ve Açıklamaları	80
Tablo 17: ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları	82
Tablo 17: ARDL Regresyon Denklemi	84
Tablo 18: Otokorelasyon Sınaması	84
Tablo 19: Değişen Varyans Sınaması	85
Tablo 20: Kalıntıların Normallik Varsayımının Sınanması	86
Tablo 21: Spesifikasyon Hatasının Sınanması	86
Tablo 22: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem İlişki Sonuçları	88
Tablo 23: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem Katsayıları	88
Tablo 24: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem Katsayıları	88
Tablo 25: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem İlişki Sonuçları	89

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Türkiye'ye Yönelik Net Sermaye Akımlarının 1984 – 2020 Arasındaki Dağılımları	20
Şekil 2: Türkiye'ye Yönelik Net Sermaye Akımlarının Türleri	21
Şekil 3: Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi	58
Şekil 4: Kredi Temerrüt Takası Türleri	66
Şekil 5: 2005 – 2020 Yılları Arasında Sözleşme Türüne Göre Kredi Temerrüt Takası Piyasası	67
Şekil 6: 2005 – 2020 Yılları Arasında Kredi Temerrüt Takaslarının Nosyonel Değerleri	68
Şekil 7: Kredi Temerrüt Takası Zaman Serisi	80
Şekil 8: Portföy Yatırımları Zaman Serisi	81
Şekil 9: Schwarz Bilgi Kriterleri	83
Şekil 10: CUSUM Testi	87
Şekil 11: CUSUM Kare Testi	87

EKLER LİSTESİ

EK 1: Türkiye'ye Yönelik Portföy Yatırımları Zaman Serisi	ek s.1
EK 2: Türkiye 5 Yıllık CDS Primleri Zaman Serisi	ek s.2
EK 3: LNCDS Serisi Sabitli Model, $I(0)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi	ek s.4
EK 4: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(0)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.4
EK 5: LNCDS Serisi Sabitli Model, $I(1)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi	ek s.5
EK 6: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(1)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.5
EK 7: LNPY Serisi Sabitli Model, $I(0)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi	ek s.6
EK 8: LNPY Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(0)$ Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.6
EK 9: LNCDS Serisi Sabitli Model, $I(0)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi	ek s.7
EK 10: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(0)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.7
EK 11: LNCDS Serisi Sabitli Model, $I(1)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi	ek s.8
EK 12: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(1)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.8
EK 13: LNPY Serisi Sabitli Model, $I(0)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi	ek s.9
EK 14: LNPY Serisi Sabitli ve Trendli Model, $I(0)$ Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları	ek s.9
EK 15: Kalıntıların Normal Dağılım Histogramı	ek s.10
EK 16: Modelin Otokorelasyon Sınaması	ek s.10
EK 17: Modelin Sabit Varyans Sınaması	ek s.11
EK 18: Modelin Spesifikasyon Sınaması	ek s.11
EK 19: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem İlişki Modeli	ek s.12
EK 20: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem, Hata Düzeltme Modeli	ek s.13

GİRİŞ

Belirsizliğin ölçülebilen kısmını açıklayan risk, finansal piyasalarda gelecekte karşılaşılabilecek muhtemel kayıplara karşı önlem alabilmek açısından önemli bir unsurdur. Başarılı bir risk yönetimi, uygun finansal araçların kullanılması ve finansal ölçümlerle gerçekleştirilebilmektedir. Görece, tasarruf oranı düşük olan ülkemizde iktisadi faaliyetlerin bir bölümü yurt dışından sağlanan tasarruflarla gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu tip bir durumda yurt dışında yerleşik kişiler, yatırım yaptıkları ülkelerde bazı riskleri üstlenmektedirler. Bunların arasında yer alan ülke riski, bir ülkedeki politik, ekonomik ve finansal alanlarından oluşan bir risk türüdür. Ülke riskini ölçmek için birden fazla yöntem bulunsa da son zamanlarda en sık kullanılan ve araştırmalara konu olan kredi türevleri, bu amaçla kullanılabilmektedir. Kredi türevleri arasında en likit varlık olan kredi temerrüt takası (Credit Default Swap – CDS), temelde kredi riskinden korunmayı sağlayan bir araçtır. Bu özelliğinin yanında, ülke riski göstergesi olarak da uygulama alanı bulmaktadır. Kredi temerrüt takasları tezgâh üstü piyasalarda işlem görmesinin getirdiği avantajla geniş çapta finansal varlıklar üzerine yazılabilmektedir. Böylece bir varlıktan bir ülkeye kadar kredi temerrüt takası sözleşmeleri piyasada işlem görmektedir.

Kredi temerrüt takası ve yabancı portföy yatırımlarıyla ilgili literatürde genellikle uzun vadeli analizler yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı ise Türkiye kredi temerrüt takası primlerinin, Türkiye'ye yönelik portföy yatırımlarının etkisini incelemektir. Bu amaçla çalışmada, literatürde sıkça başvuru alan hisse senetleri getirileri, tahvil getirileri veya borsa endeks getirileri gibi öznel bir göstergeden ziyade yabancı yatırımcıların bakış açısını daha geniş bir açıdan sunan portföy yatırımlarını ele alınmaktadır. Ayrıca çalışmanın, kredi temerrüt takasları literatürüyle ilgili bazı katkılar sunabildiği düşünülmektedir. Çalışmanın birinci bölümünde uluslararası yatırımlar ele alınmış olup, genellikle portföy yatırımları üzerinde durulmuştur. Burada portföy yatırımlarının tanımı, avantajları, gelişmekte olan ülkeler için önemi ve gelişmekte olan ülkelere akışının sebepleri tartışılmıştır. İkinci bölümde riskin tanımı, risk çeşitleri ve risk çeşitlerinden birisi olan ülke riski ele alınmış olup, ülke riskinin ölçülmesi anlatılmıştır. Üçüncü bölümde kredi riski göstergesi olarak kredi temerrüt takasının tanımı yapılmış olup, kredi temerrüt takasının işleyişi, kullanım amaçları, türleri ve kredi temerrüt takası piyasası ve düzenlemeleri açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde ise analizde kullanılan veriler ve yöntemler aktarılmış olup, Türkiye 5 yıllık ABD Doları cinsinden kredi temerrüt takası primleri ve Türkiye'ye yapılan ABD Doları cinsinden portföy yatırımları arasındaki etkileşim ve nedensellik incelenmiştir. 2008 – 2020 döneminin incelendiği çeyreklik veriler ele alınmıştır. Gecikmesi Dağıtılmış Otogregresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test – ARDL) yönteminin uygulandığı çalışmanın sonucunda kredi temerrüt takası primlerinin, portföy yatırımları ile uzun ve kısa dönemde eşbütünleşme ilişkisinde olduğu yani dengeye geldiği sonucuna ulaşılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ: TANIM, AÇIKLAMA VE SINIFLANDIRMA

Uluslararası sermaye hareketleri, yerleşik kişi ve kuruluşlarca ülkeler arasında gerçekleştirilen fiziki yatırımlar ve sınır ötesi fon akımlarını içeren ve ödemeler dengesinin finans hesabında izlenen ekonomik bir işlemdir.

Çalışmanın bu kısmında uluslararası sermaye hareketlerinin; tanımı, kapsamı, küreselleşme, çok uluslu şirketler ve bu şirketlerin uluslararası yatırım faaliyetleriyle ilişkisi ve sınıflandırılması gibi temel konular ele alınmaktadır.

1.1. ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ

İktisadi olarak yatırım, sabit sermaye stokundaki net artıştır. Bununla birlikte bu tezin konusu açısından yatırım, uluslararası sermaye hareketleri anlamında, bir ülkeden başka bir ülkeye yapılan fiziki yatırımlar ile portföy yatırımlarının bütünü olarak ele alınmaktadır.

Keskin'e göre (2019:227) uluslararası sermaye hareketleri, gerçek veya mali varlıkların ulusal sınırları aşan alım satım işlemlerinden oluşmaktadır. Keskin (2019:227), Cesur (2016)'dan hareketle bir ülkedeki varlıkların o ülkede yerleşik olamayanlar tarafından satın alınmasını "sermaye girişi", ülkede yerleşik kişi ve kurumların yabancı varlıkları satın almasını "sermaye çıkışı", aradaki farkın da net sermaye girişi veya net sermaye çıkışı olarak ifade edildiğini belirtmektedir.

Uluslararası Para Fonu (IMF)'nin Altıncı El Kitabına göre Ödemeler Dengesi Finans Hesabının yeni işaretleme sistemi, Uluslararası Yatırım Pozisyonu ile tutarlı olacaktır; şöyle ki, pozitif işaret varlık ya da yükümlülüklerde artışı gösterirken, negatif işaret varlık ya da yükümlülüklerde azalışı gösterecektir. Varlık ve yükümlülük işlemlerinin netinin hesaplandığı hesap bakiyeleri pozitif veya negatif olabilecektir. Altıncı El Kitabı'nda, finans hesabının bakiyesi net finansal varlık edinimi eksi net yükümlülük oluşumu olarak gösterilmektedir. Dolayısıyla, eksi (artı) bakiye net girişe (çıkışa) işaret etmektedir (TCMB.2014:4).

Uluslararası sermaye hareketlerinin ilgili literatürde farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir. Örneğin Genç (2015:10), yaptığı çalışmada farklı sınıflandırmalara ilişkin şu değerlendirmede bulunmuştur: “*Uluslararası sermaye hareketlerinin sınıflandırılması konusunda literatürde birçok sınıflandırma yapılmıştır. Bu doğrultuda yapılan sınıflandırmalar şu şekildedir: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ödemeler dengesi sunumuna göre yapılan sınıflandırma uluslararası sermaye hareketlerini üç başlık altında sınıflandırmaktadır. Bu sınıflandırma; doğrudan yabancı yatırımlar, yabancı portföy yatırımları ve diğer yatırımlar şeklindedir (Çelik, 2008: 10). Berksoy ve Saltoğlu (1998)’in yapmış olduğu sınıflandırma sermaye hareketlerini doğrudan sermaye yatırımları, portföy hareketleri ve tahvil ile hazine bonosu alım satımıyla oluşan ve kendi içinde kısa ve uzun vadeli sermaye hareketi olarak ikiye ayrılan sermaye hareketleri şeklinde üç gruptadır. Karagül (2010) ise sermaye hareketlerini kullanımına göre, kullananını itibari ile ve süresine göre üç şekilde gruplandırmıştır. Ayrıca kullanıma göre sermaye hareketlerini doğrudan ve dolaylı olarak, kullananı itibari ile özel ve resmi, süresine göre de uzun ve kısa vadeli olarak alt başlıklar halinde çeşitlendirmiştir. Salvatore (2007), yabancı sermaye yatırımlarını sadece iki ana başlık altında toplamış ve bu ayrımı doğrudan yabancı yatırımları ve yabancı portföy yatırımları şeklinde yapmıştır (Salvatore, 2007: 418). IMF (2002) ise uluslararası yatırımları varlıklar kalemi altında, doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, finansal varlıklar, diğer yatırımlar ve rezerv varlıklar olarak sınıflandırmıştır (IMF, 2002: 8). Görüldüğü gibi uluslararası sermaye hareketlerinin sınıflandırılmasında birçok değişik sınıflandırmaya rastlamak mümkündür. Yapılan sınıflandırmalar başlık grupları altında farklı isimlendirilmelerine rağmen genel olarak yapılan çoğu sınıflandırma uluslararası sermaye hareketlerini kapsayıcı niteliktedir.*”

Görüldüğü üzere farklı sınıflandırmalar olmakla birlikte bu çalışmada uluslararası sermaye hareketleri, IMF (2012)’nin sınıflandırmasından hareketle doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, finansal türev araçlar, diğer yatırımlar ve rezerv varlıklar olarak ele alınacak, ancak çalışmanın konusu portföy yatırımlarıyla ilgili olduğu için portföy yatırımları ayrıca incelenecektir.

Uluslararası sermaye hareketlerinin sınıflandırılmasına geçmeden önce, sermaye hareketlerinin gelişiminde etkili olan finansal küreselleşme, çok uluslu şirketler ve bu şirketlerin ekonomik faaliyetlerine kısaca değinilecektir.

1.2. FİNANSAL KÜRESELLEŞME

En basit haliyle finansal küreselleşme, finansal sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi olarak tanımlanabilir. Terzi (2018)'ye göre “*Finansal küreselleşme finansın ülkeler arasında serbestçe dolaşımını ve sermaye akımlarının giderek artmasını ifade etmektedir. Finansal küreselleşmenin hızlanmasında teknolojik gelişmeler, finansın dolaşımı üzerindeki sınırlamaların kaldırılması etkili olmaktadır. Finansal küreselleşme, Mc Kinnon (1973) ve Shaw(1973)'un “finansal serbestleşme kuramı” ile teorik temelini bulmuştur. Kuram, finansal liberalizasyonun, tasarrufların dünya ölçeğinde dağılımı düzenleyeceği ve faiz oranlarını ülkeler arasında eşitleyeceği varsayımından hareketle ülkelerde finansal derinleşmenin sağlanacağını, kaynakların etkin dağılacığı ve ekonomik büyümeye katkı sağlayacağını ifade etmektedir. Finans bulmakta zorlanan, finansal tasarrufları yetersiz olan gelişen ekonomiler, ülkeye gelen sermayeyi üretkenliği ve geliri artırmakta kullanarak, verimli yatırımların yapılmasını sağlayabilirler. Aynı zamanda ülkeye gelen sermaye risklerin çeşitlenmesini sağlayarak finansal istikrarın güçlenmesine yardımcı olur. Finansal küreselleşme, ticari entegrasyonu hızlandırarak küresel ticaretin gelişimini de destekler. Ticareti finanse edecek finansal araçların çeşitlenmesini sağlayarak, daha düşük kredi olanaklarını arttırır.*”

1973 yılında Bretton Woods sisteminin terk edilmesinin ardından, neo-liberal politikalar hayata geçmiş ve dünya çapında finansal serbestleşme sürecine girilmiştir. 1970’li yıllar boyunca gelişmiş ülkeler sermaye hesaplarında serbestleşmeye giderek, finansal serbestleşme hareketini başlatmışlardır. 1980’li yıllarda ise bu akım, gelişmekte olan ülkelere sıçramıştır. Bu sıçrayışın ardından, gelişmekte olan ülkelerde tasarruf açıklarının azalacağı beklentisi doğmuştur.

Bununla birlikte, birçok gelişmekte olan ülke, makroekonomik temellerin dengesiz olduğu ve finansal piyasaların yeni olduğu bir dönemde finansal serbestliğe geçmişlerdir. 1980’li yıllarda ulusal ekonomilerin finansman ihtiyacını karşılayan sermaye hareketleri, özellikle 1990’lı yıllarda bu işlevinden büyük ölçüde uzaklaşmıştır. Sermaye hareketleri arbitraj güdüsüyle, spekülatif nitelikli para hareketlerine dönüşmüştür. Bu dönüşüm sermaye hareketlerinin vadesini kısaltmış ve sermaye piyasalarındaki volatilitiyi yükseltmiştir. Bu dönemde ülkelerin resmi kanallardan borçlanmak yerine uluslararası piyasalardan borçlanmaya yönelmesiyle, gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye akımları artış göstermiştir. Bu durum

gelişmekte olan ülkelerde kısa vadeli sermaye ve portföy yatırımlarının payının hızla artmasına neden olmuştur. (Söylemez ve Yılmaz. 2012: 6).

Krizlerle geçen 1990'lı yıllardan sonra uluslararası sermaye hareketleri, 2000'li yıllara doğru önemli ölçüde yavaşlamaya başlamıştır. 1997 yılında Tayland'da başlayan ve Asya ülkelerinin büyük bir kısmını kapsayan ekonomik krizler, Rusya, Türkiye hatta Güney Amerika'ya kadar yayılmıştır. Yaşanan krizler sonucunda, gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye girişleri 2002 yılında en düşük seviyeye gerilemiştir. Gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye girişlerinin dip seviyeleri görmesinin ardından, bu ülke ekonomilerinin düzenleyici ve kalkınmayı sağlayabilecek reform çabalarının katkısıyla sermaye girişlerinde etkili artışlar kaydedilmiştir (Cengiz ve Karacan, 2015: 329).

Bu süreçte gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye hareketleri, yatırım yapılan ülkelerin ulusal kalkınmasına ve sermaye piyasalarının gelişimine önemli katkıda bulunmuşlardır. Yatırımlar için gerekli olan fonların girişi ve likiditenin bollaşması sonucunda kredi maliyetlerinin düşmesi, döviz kurunda istikrar ve enflasyonda düşüşün sağlanması bu tip katkılara örnek verilebilir. Bu katkılara karşın, sermaye girişleri yatırım yapılan ülkelerin ekonomik dengeleri açısından bazı riskleri de beraberinde getirmişlerdir. Bu risklerden bazıları, yatırım yapılan ülkenin para biriminin aşırı değer kazanması, ithal malların göreceli olarak fiyatlarının düşmesi ve ekonominin aşırı ısınması olarak ortaya çıkmaktadır (Haque vd. 1997: 3). Bu durumun sonucunda yurt dışı mallar ucuzlayacağı için ithalat artış gösterebilecek ve yurt içi üretimin zayıflamasına ve istihdam sorunlarına yol açabilecektir.

Gelişmekte olan piyasa ekonomilerinin küresel finansal piyasalara entegrasyonun giderek artması nedeniyle, bu ülkeler gelişmiş ülke piyasalarıyla iç içe geçmiştir. 1990'lı yıllarda başlayan bu sürecin nedenleri incelendiğinde; uluslararası ticaretin yaygınlaşması, gelişmiş ülkelerdeki tasarrufların getiri arayışı vb. çeşitli unsurlar ortaya çıkmaktadır. Oluşan bu çerçevede uluslararası sermaye hareketleri, devletler bazında olduğu kadar şirketlere de fayda sağlamıştır. Bu durum neo-liberal politikaların yaygınlaşmasını kolaylaştırmıştır.

Küreselleşmenin getirmiş olduğu bakış açısı, şirketlerin satın alınması ve şirketlerin birleşmeleri için yol gösterici olmuştur. Şirketler pazar paylarını genişletmek, diğer ülkelerde yaygınlaşarak küresel çapta temsil edilmek ve yüksek kâr

elde etmek gibi amaçlarla çok uluslu bir yapıya kavuşmuşlardır. Yüksek kâr peşinde koşan şirketler, kısa sürede hem küresel çapta organizasyonlarını genişletebileceklerinin hem de kâr amaçlarına ulaşma potansiyeline sahip olabileceklerinin farkına vararak, spekülâtif faaliyetlerde bulunmuşlar ve bu faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesi amacıyla hisse senetlerine başvurmuşlardır (Daldal, 2015: 52-54). Dolayısıyla uluslararası sermaye hareketlerinin gelişimi açısından çok uluslu şirketler özel bir yere sahiptir.

1.3. ÇOK ULUSLU ŞİRKETLER

Çok uluslu şirketlerin; *“En genel anlamda bir şirket birçok ülkede fiilen üretim ve dağıtım faaliyetlerinde bulunduğu zaman çok uluslu şirket niteliğini kazanır”* şeklinde tanımlandığı görülmektedir. (Çam, E. 1987: 96).

Finansal serbestliğin yol açtığı değişimlerle birlikte, devlet müdahalesinin alanının kısıtlanmış olması, özel teşebbüsleri (şirketleri) ön plana çıkarmıştır. Küreselleşmenin getirdiği bakış açısı, şirketlerin faaliyetlerini bulundukları ülkenin dışına çıkararak, genişletmesine destek vermiştir. Dolayısıyla şirketler finansal anlamda güçlerini artırmış ve özellikle bazı az gelişmiş ülkelerden daha güçlü hale gelmişlerdir. 1990 yılında yapılan bir çalışmada, çok uluslu şirketlerin dünya gayrisafi yurtiçi hasılasındaki payının yüzde 22 civarında olduğunu tespiti yapılmıştır (Cömert, 2000: 2). Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı’nda sunulan, 2020 Dünya Yatırım Raporuna göre; çok uluslu şirketlerin kendi ülkelerinde ve yabancı ülkelerde yarattığı toplam katma değer, dünya gayrisafi yurtiçi hasılasının yaklaşık yüzde 25’ini oluşturmaktadır.

Oran (2020:13) yapmış olduğu çalışmada son dönemde çok uluslu şirketlerin gelişimine dair şu saptamalarda bulunmaktadır: 2016 yılı baz alındığında dünyada ÇUŞ’lerin 540’ı ABD’de, 200’ü Çin’de bulunmaktadır. Bu verileri Birleşik Krallık 92, Kanada 53, Almanya 50 ve Türkiye 11 ÇUŞ’lere sahiptir. Afrika kıtasında sadece Mısır, Fas, Nijerya ve Güney Afrika ülkeleri ÇUŞ’lere sahiptir. Her ne kadar ülkeler ÇUŞ’lere sahip olsa da gelir açısından bu şirketler ilk sıralarda bulunmamaktadır. Dolayısıyla aşağıdaki tabloda dünyada en fazla gelir toplayan şirketlerin sıralama değişimleri gösterilmektedir.

Tablo 1: Dünyadaki En Büyük Şirketlerin Gelirleri (milyar ABD Doları)

Şirket	Sektör	1996	2000	2005	2010	2016	2017	2018
1 Wall-Mart	Perakende	93.6	166.8	287.9	408.2	482.1	485.8	500.3
2 Exxon Mobil	Petrol	110	163.8	270.7	284.6	246.2	205	204.3
3 Berkshire Hathaway	Yatırım					223.6	223.6	242.1
4 Apple	Teknoloji					233.7	215.6	229.2
5 United Health Group	Sağlık					157.1	184.8	201.1
6 McKesson	Sağlık					181.2	198.5	198.5
7 CVS Health	Sağlık					153.2	177.5	184.7
8 Amazon	Perakende							177.9
9 AT&T	Teknoloji	79.6	62.3			146.8	163.8	160.5
10 General Motors	Otomobil	168.8	189	193.5		152.3	166.4	157.3
11 Ford Motor	Otomobil	137.1	162.5	172.2		149.5	151.8	
12 State Grid	Elektrik				184.5			
13 Royal Dutch Shell	Petrokimya			268.6	285.1			
14 Toyota Motor	Otomobil			172.6	204.1			
15 BP	Akaryakıt			285	246.1			
16 Daimler Chyrsler	Otomobil	53.1		176.6				
17 General Electric	Enerji-Teknoloji	70	111.6	152.8				
18 Total S.A.	Akaryakıt			152.6				
19 Japan Post Hold.	Lojistik-Banka				202.1			
20 China Petrochemical	Petrokimya					187.5		

Kaynak: Oran, 2020:13

Finansal açıdan bakıldığında uluslararası şirketler; bankacılık, portföy yönetim şirketleri, sigortacılık gibi alanlarda yoğunlaşmışlardır. Bu uluslararası kurumlar küreselleşmenin finansal ayağının oluşmasına katkı sunmuşlardır. Günümüzde doğrudan yabancı yatırımlar ağırlıklı olmak üzere, uluslararası sermaye hareketleri, bu şirketler aracılığıyla sağlanmaktadır. Çok uluslu şirketler ilk ortaya çıktıklarında, ABD orijinliyen, günümüzde ABD'nin yanında Avrupa ve Japonya şirketleri de öne çıkmaktadır.

Çok uluslu şirketler pazar paylarını genişletmek ve kârlarını artırmak gibi amaçlarla, yabancı ülkelere sermayelerini götürmektedirler. Şirketlerin faaliyetlerine, amaçlarına, organizasyon yapısına vb. tercihlerine göre götürmek istedikleri sermaye tipi değişiklik göstermektedir. Bu bağlamda izleyen alt bölümde, uluslararası sermaye hareketlerinin sınıflandırılmasına ve buna ilişkin genel açıklamalara yer verilmiştir.

1.4. ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Daha önce ifade edildiği üzere uluslararası sermaye hareketleri literatürde farklı şekilde sınıflandırılıyor olmakla birlikte bu çalışmada uluslararası sermaye hareketleri; IMF (2012)'nin sınıflandırmasından hareketle doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları, finansal türevler, diğer yatırımlar ve rezerv varlıklar olarak ele alınmaktadır. Bu sınıflandırma fonksiyonel sınıflandırma olarak adlandırılmakta olup, taraflar arasında gerçekleştirilen işlemin ardındaki ekonomik amacın ve davranış biçimlerinin analiz edilmesine olanak sağlamayı amaçlamaktadır (Akışoğlu, 2013:13-14). Bununla birlikte özellikle çok uluslu şirketlerin faaliyetlerine konu olan ve uluslararası sermaye hareketlerinin önemli bir boyutunu oluşturan yabancı sermaye yatırımları da IMF'ye göre; doğrudan sermaye yatırımları, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar olmak üzere üç ana kategori altında incelenmektedir (IMF, 2009: 99).

İzleyen kısımda önce doğrudan yabancı yatırımlar ele alınacak, daha sonra diğer sermaye hareketleri incelenecektir.

1.4.1. Doğrudan Yabancı Yatırımlar

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları yani fiziki yatırımlar, iktisadî yatırım anlamında, belirli bir zaman içerisinde sermaye mallarına (makine, araç vb.) yapılan net ilaveyi ifade etmektedir. IMF tanımına göre ise, bir ülkede yerleşik kişilerin başka bir ülkede yerleşik şirkette sürekli bir pay elde ettiği uluslararası yatırım kategorisi olarak ele alınmaktadır (Karahan ve İpek, 2013: 301). Fiziki yatırımlar, fiziki üretim amacına yöneliktir ve doğrudan yabancı yatırımlar olarak adlandırılır. Küreselleşme bakış açısıyla şirketler, yatırımlarında maliyet minimizasyonuna ve buna bağlı olarak kârlarında maksimizasyona gitmeye çalışmaktadırlar.

Doğrudan yabancı yatırım, bir ekonomide yerleşik yatırımcı tarafından, başka bir ekonomide ikamet eden bir girişimde kalıcı bir kazanç oluşturma amacı ile yapılan uluslararası yatırım kategorisini tanımlar. Adi hisselerin yüzde onu veya daha fazlasının mülkiyeti veya hisse senedi oy hakkı doğrudan yatırım ilişkisinin varlığını belirleme kriteridir (World Bank, 2012: 330). Doğrudan yabancı yatırımlar, gittiği

ülkede yeni bir üretim tesisi kurulması veya kurulu olan üretim tesisinin satın alınması ya da ortak olunması şeklinde gerçekleşir. Buradan anlaşılacağı üzere doğrudan yabancı yatırım, uzun vadeli bir anlayışa sahiptir. Doğrudan yabancı yatırımlar ülkeye gelirken, üretim teknolojisini, işletmecilik bilgisini ve know-how¹ birikimini de yanında getirmektedir (Emir ve Kutlu, 2015: 270).

Kindleberger'e göre gelişmiş ülkelerden az gelişmiş ülkelere yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının etkileri toplamı sıfır olmayan oyun olarak ifade edilir. Doğrudan yabancı yatırımların her ne kadar kısa vadede bazı sorunlarla karşılaşlsa da uzun vadede hem yatırım yapılan ülkeye hem de yatırımcıya fayda sağlayacağı hakim görüştür (Kindleberger, 1969, Moosa, 2002: 68).

Doğrudan yatırımlar bunların yanında istihdam ve üretim artışına, rekabet ortamının güçlenmesine ve dış ticaret olanaklarının artışına da katkıda bulunurlar (Anbar ve Suleymanlı, 2016: 102). Bu dışsallıklardan dolayı, az gelmiş ve gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere tüm ülkeler doğrudan yabancı yatırımları kendilerine çekmek istemektedirler. Keskin (2019:228), Kont (1998)'dan hareketle bir ülkeye yönelik doğrudan yatırımların artmasının, ev sahibi ülkedeki ekonomik temellerin sağlamlığının ve ülke ekonomisinin gelişmişliğinin bir yansıması olarak değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir: *“Uzun vadeli olarak gelen doğrudan yabancı yatırımlar reel sektöre, yatırımlara yönelirler. Ev sahibi ülkedeki fiziki ve hukuki altyapının uygunluğu, bürokratik düzenlemelerin basitliği, işgücünün düşük maliyetli ve eğitilmiş olması, makroekonomik yapının istikrarı, ekonomik büyümenin dinamizmi doğrudan yabancı sermayenin aradığı özelliklerdir”*. Bununla birlikte yatırımcılar, yaptığı yatırımla birlikte ülkenin riskini de üstlenmektedir.

Doğrudan yabancı yatırımları yapılan yatırımın yeni işletme yaratmasına, yapılan yatırımın üretim zincirindeki yerine ve yapılan yatırımın amacına göre farklı şekillerde alt gruplara ayırmak mümkündür: Yapılan yatırımın yeni işletme yaratmasına göre; sıfırdan yatırımlar, kahverengi alan yatırımları ve birleşme ve satın almalar olarak üç gruba ayrılmaktadır. Buna karşılık yapılan yatırımın üretim zincirindeki yerine göre ise yatay yatırımlar ve dikey yatırımlar olarak iki grupta ele alınmaktadır. Yabancı yatırımın amacına göre ise doğal kaynak arayanlar, pazar

¹ Know-how: Bir şeyin nasıl yapılacağına ilişkin pratik bilgi.

arayanlar, etkinlik arayanlar ve stratejik varlık ve kapasite arayanlar şeklinde sınıflandırılabilir² (Durgan,2016:7-12).

Doğrudan yatırımların ödemeler bilançosunda finans hesabına kaydında doğrudan yatırım kalemi, Sermaye ve Yatırım Fonu Payları ile Borç Enstrümanları olmak üzere iki ana başlıkta sınıflandırılmaktadır (TCMB,2014:10). İlk başlık aşağıdaki kalemlerden oluşmaktadır:

-Sermaye, doğrudan yatırımcının ana merkezinin bulunduğu ekonomi dışındaki ekonomilerde yeni bir şirket kurmak ya da mevcut şirketlere iştirak etmek amacıyla yaptığı yatırımı,

-Yeniden Yatırıma Dönüştürülen Kârlar, doğrudan yatırımlardan elde edilen kârların dağıtılmaksızın sermayeye ilave edilmesini ifade ederken; İkinci başlık ise doğrudan yatırımcılar ile bağlı kuruluşları, şubeleri ve iştirakleri arasındaki borçlanma faaliyetlerinden doğan yatırımları göstermektedir.

1.4.2. Portföy Yatırımları

Portföy yatırımları ilgili ülkedeki tahvil, bono, hisse senedi gibi finansal varlıklara yapılan yatırımlardır ve dolaylı yabancı yatırım olarak da adlandırılabilir. Bu yatırım türü, riskler üstlenilerek getiri elde etmek amacıyla, finansal araçlara yapılan yatırımlardır ve IMF tarafından doğrudan yatırım veya rezerv varlıklara dahil olanlar dışındaki, borçlanma veya hisse senetlerini içeren sınır ötesi işlemler ve pozisyonlar olarak tanımlamaktadır (IMF, 2009: 110).

Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)'ne göre portföy yatırımı, doğrudan yatırım veya rezerv varlıkları olarak sınıflandırılan bu tür araçlar hariç olmak üzere, öz kaynak ve borçlanma senetlerine yapılan yatırımları kapsayan uluslararası yatırım kategorisidir (OECD, 2001). Burada yabancı yatırımcılar bireysel olabileceği gibi kurumsal da olabilmektedir. Bir yatırımın yurt dışı portföy yatırımı olarak değerlendirilebilmesi için borç senedi ve/veya hisse senedi şeklindeki menkul kıymetleri içermesi gerekmektedir (Akışoğlu, 2013: 6).

² Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için Durgan, S. (2016). Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Yatırım Potansiyelinin Çekim Modeli Kullanılarak Belirlenmesi. Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi, Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü.

Keskin'in de (2019:229) ifade ettiği üzere, “uluslararası portföy yatırımlarının açıklanmasında portföy teorisi önemli bir yere sahiptir. Portföy teorisine göre yatırımcı, sermaye fonlarını çeşitli menkul değerler arasında belirli bir risk düzeyinde en yüksek geliri elde edecek şekilde dağıtmaktadır. Yatırımcı, bir yandan menkul değerin beklenen getiri oranı ile risk düzeyini karşılaştırırken bir yandan da tüm fonları tek bir kaynağa yatırmanın getireceği riskten korunmak amacıyla yatırım araçlarını çeşitlendirmektedir”. Dolayısıyla portföy yatırımcısının farklı faaliyet alanlarını ve ülkeleri, getiri ve riskler açısından değerlendirdikten sonra portföyünü optimize edeceği varsayılmaktadır (Başoğlu, 2000:90).

Portföy yatırımları, teknolojik gelişmeler ve küreselleşme anlayışının ekonomiye etki etmesiyle uluslararası boyut kazanmıştır. Portföy yatırımları, finansal sermayeyi arz eden yani sermayenin bol olduğu bölgelerden, finansal sermayeyi talep eden yani sermayenin kıt olduğu bölgelere doğru akmaya başlamıştır (Kaya ve Öndeş, 1997: 20). Son yıllarda, gelişmiş ülkelerdeki düşük faiz ortamı ve buna bağlı olarak para arzındaki artış, portföy yatırımlarının yüksek getiri elde etmek amacıyla, yüksek faiz veren ülkelere doğru kaymasına neden olmuştur. Özellikle 1980'li yıllarda başlayan küreselleşme akımı, her alanda olduğu gibi, finans alanına da etki etmiştir. Gelişmekte olan ülkelere (GOÜ) yönelik sermaye akımları, önemli bir durgunluk döneminin ardından 1990'lı yılların başında yeniden başlamıştır ve GOÜ'lere büyük miktarda sermaye akımı yaşanmıştır³.

Finansal serbestleşmeyle birlikte, uluslararası sermaye hareketlerinde işlem miktarı artışı gözlemlenmiştir. Bu artış, sermaye kıtlığı yaşayan ülkeler için bir çözüm olarak görölmüştür. Portföy yatırımlarının ülke finansal piyasalarına ve dolaylı yoldan reel ekonomiye katkılarının olabileceğini ifade eden görüşler bulunmaktadır (Emir ve Kutlu, 2015:270). Ancak makroekonomik yapısı sağlam olmayan ülkelerin de ülkeye gelecek portföy yatırımlarına dayanarak sorunları aşma çabaları, bu tür ülkelerin bu yatırım türüne olan duyarlılığını artırmıştır. Bununla birlikte özellikle ani duruş⁴ gibi

³ Türkiye'de 1980'li yıllarda sırasıyla önce faizlerin serbestleşmesi, sonra kambiyo rejiminin serbestleşmesi ve en son olarak da sermaye akımlarının önündeki engellerin kaldırılmasıyla, yabancı portföy yatırımlarının önü açılmıştır (Esen, 1998: 59).

⁴ Ani duruş: Sermaye akımlarında ve/veya yabancı yatırımlarda ani bir yavaşlamanın etkisiyle cari açıkta oluşabilecek keskin bir dönüş.

durumların yaşanması halinde, portföy yatırımlarının makroekonomik temelleri zayıf ülkelerde zincirleme olumsuz etkiler yaratma potansiyeli bulunmaktadır.

Uluslararası dolaylı yatırım olarak kabul edilen portföy yatırımları, plasman niteliğindedir ve geçicidir, bir başka ifadeyle kısa vadeli. O nedenle borçlar, krediler, mevduat gibi kaynaklarla birlikte sıcak para kategorisinde değerlendirilebilmektedir (Eğilmez, 2018). Bununla birlikte sıcak para, tanım açısından üzerinde uzlaşıya varılmış bir kavram olmamakla birlikte, ekonomilerde istikrarsızlık kaynağı olarak kabul edilmektedir⁵.

Doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımları, uluslararası sermaye hareketlerinin iki önemli kategorisini oluşturmakla birlikte, makro ekonomik etkileri ve kapsamları açısından aralarında çeşitli farklar vardır. Portföy yatırımları ile doğrudan yatırımlar arasındaki farklar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (Akışoğlu, 2013: 13):

- Doğrudan yatırımlarda, işletme yönetimi yatırım yapan şirket tarafından kontrol altındadır. Portföy yatırımlarında ise bir şirkete ait hisse senedi ya da tahvillerin satın alınması yatırımcıya şirketin yönetimine doğrudan katılma hakkı vermemektedir.
- Portföy yatırımlarında yatırımcının katkısı sermaye çerçevesindedir. Doğrudan yatırım gerçekleştiren yatırımcılar ise sermayenin yanında üretimde kullanılan makine-teçhizat getirdiği gibi bilgi birikimini de bu doğrultuda sunmaktadır.
- Portföy yatırımları yapısı ve amacı gereği genellikle kısa vadeli hedeflere odaklanmaktadır. Doğrudan yatırımlar ise daha çok uzun vadeli amaçlar elde edilmeye çalışılmaktadır.
- Portföy yatırımları sadece sermaye akımı yarattığı ve doğrudan yabancı yatırımlara göre daha likit varlıklardan oluştuğu için, yatırım yapılan ülkeye giriş – çıkış yapması daha kolaydır.
- Portföy yatırımları bireylerin yanı sıra finans kuruluşları ve/veya kurumsal yatırımcılar tarafından gerçekleştirilirken, doğrudan yatırımlar çokuluslu şirketler tarafından gerçekleştirilmektedir.

⁵ Sıcak para akımlarına ilişkin ayrıntılı bilgi için Keskin (2019)' a bakılabilir.

Portföy yatırımları kalemi, “Net Varlık Edinimi” ve “Net Yükümlülük Oluşumu” ana başlıkları altında; hisse senetleri ve yatırım fonu payları ile borç senetleri olarak sınıflandırılmaktadır (TCMB, 2014:10).

1.4.3. Finansal Türev Araçlar

Finansal türev araçlar, belirli bir finansal varlığa veya göstergelere bağlı olarak yazılan ve finansal piyasalarda işlem gören finansal varlıklardır. Finansal türev araçlar, gelecekteki bir tarihte nakit, finansal varlık, vb. şeklinde ekonomik bir fayda elde etme hakkı ve risklerin alınıp satılmasına imkân sağlayabilmektedir. Finansal türev araçların dayanak varlıkları geniş çapta olmakla birlikte, yabancı para birimleri, devlet tahvilleri, borsa endeksleri, faiz oranları, değerli metal ve tarımsal ürünler üzerine yazılabilmektedir. Bu araçların bir varlık üzerine yazılması sebebiyle türev araçlar veya ikincil enstrümanlar olarak adlandırılmaktadır. Finansal türev araçlar gelecekteki bir tarihte işlem görecektir varlığın alım-satımını bugünden belirlediği için, riskten koruma görevi üstlenmektedir. Dolayısıyla bir sözleşme niteliğine bürünen finansal türev araçlar, karşılıklı olarak tarafları hukuki olarak bağlamaktadır. Finansal türev araçlar arasında vadeli sözleşmeler (futures), takas sözleşmeleri (swap), forward sözleşmeleri, kredi türevleri ve opsiyon sözleşmelerinden oluşmaktadır (IMF, 2012: 92).

1.4.4. Diğer Yatırımlar

Diğer yatırımlar şeklinde ifade edilen sermaye kalemi doğrudan yatırım, portföy yatırımları ve rezerv dışında kalan tüm finansal işlemleri içeren bir artıktır değerdir (IMF, 2012: 95). Bu tip sermaye akımları genellikle para piyasasında oluşmakta ve hem özel hem de resmi yatırımcılar tarafından yapılmaktadır. Diğer yatırımlar kalemi vadesine göre uzun ve kısa olarak ayrılmaktadır. Özellikle kısa vadeli yabancı sermaye hareketleri genellikle dalgalı bir seyir izlemektedir. (Karahan ve İpek, 2013: 301).

Diğer yatırımlar, kredi, nakit ve mevduat ile diğer varlık ve yükümlülükler hesapları bünyesinde bulundurmaktadır. Ayrıca kısa ve uzun vadeli ticari krediler bu kategori altında yer almaktadır. Buradaki ticari krediler, mal ve hizmetler arz eden ile

bunları talep eden taraflar arasındaki işlemleri kapsamaktadır. Ticari krediler mal ve hizmet arz edenler ile bunları talep edenler arasında gerçekleşen işlemlerde, doğrudan kredi kullandırılmasından ve bu tür işlemlerle ilişkili ödemelerinden ve yükümlülüklerden oluşmaktadır (IMF, 2012: 95).

1.4.5. Rezerv Varlıklar

Rezerv varlıklar, ödemeler dengesi istatistiklerinin önemli bir bileşeni ve aynı zamanda bir ekonominin dış pozisyonunun analizinde takip edilen önemli bir unsurdur. Rezerv varlıklar, ödemeler dengesinin doğrudan finansmanı, döviz piyasalarında olası dengesizlikleri düzenlemek ve diğer amaçlar için para otoriteleri tarafından kolayca kontrol edilebilen dış varlıklardan oluşmaktadır. IMF'nin tanımına göre rezerv varlıklar, parasal altın, özel çekme hakları IMF'deki rezerv pozisyonu, döviz varlıkları (para, mevduat ve menkul kıymetlerden oluşan) ve kapsamaktadır (IMF, 2012: 97).

Buraya kadar uluslararası sermaye hareketlerinin sınıflandırılması ve temel özellikleri ele alınmıştır. Çalışma, portföy yatırımlarını konu edindiği için, izleyen kısımda portföy yatırımlarına ilişkin daha ayrıntılı açıklamalara yer verilmektedir.

1.5. PORTFÖY YATIRIMLARININ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERE DOĞRU AKIŞININ NEDENLERİ

Portföy yatırımlarının gelişmekte olan ülkelere doğru akmasının hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere kaynaklı birden çok nedeni bulunmaktadır. 2000'li yılların başlarından sonraki dönemde, gelişmiş ülkelerin içinde bulunduğu büyüme trendi ve büyümeye ilişkin beklentiler temel nedenlerden biri olarak değerlendirilmektedir. Bu durum gelecekte şirketlerin kâr beklentilerini artırarak, portföy yatırımlarının artmasına destek vermiştir. Bu duruma ilişkin şunlar söylenebilir (European Central Bank, 2005: 64, Cengiz ve Karacan, 2015: 332):

- Gelişmiş ekonomilerdeki hızlı büyümeden kaynaklanan güven, daha fazla kâr peşinde koşan yatırımcıların, gelişmekte olan ülkelere olan ilgisini artırmıştır. Bu durum portföy yatırımlarının gelişmiş ekonomi devlet tahvillerinden görece riskli

varlıklara doğru akmasına neden olmuştur. Bu görece riskli varlıklara gelişmekte olan ekonomilerdeki tahviller örnek verilebilir.

- Küresel ekonomide artan güven, riskten kaçınma eğilimi düşürmüştü ve gelişmekte olan ülkelerdeki riskli varlıklar olan hisse senetlerine dahi yatırımların akışını sağlamıştır.

- 2000 yılında dot-com balonunun⁶ patlamasından sonra gelişmiş ülkelerdeki enflasyonun düşüşü ve buna bağlı olarak düşük faiz ortamı, yatırımcıları getiri arayışına yöneltmiştir. Likidite bolluğunun yaşandığı bu dönemde, gelişmekte olan ekonomiler, nispeten yüksek faiz ortamıyla, yatırımcıları kendilerine çekmişlerdir.

2000’li yılların başlarında gelişmekte olan ülkelere yapılan bu yatırımlar, yatırım yapılan ülkelerdeki reformlar ile birlikte ekonomik temellerin güçlenmesine destek sağlamıştır. Küresel çapta krizlerin yaşanmadığı ve istikrarın sağlandığı bu dönemde bu tür sermayenin gelişmekte olan ülkelere doğru akmaya devam etmesini sağlamıştır.

Küresel çapta istikrarın sağlandığı ve bol likiditenin yaşandığı bu dönemde, özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinin çoğu;

- Ülkelerin makroekonomik politikaların sağlamlığının yanı sıra para politikasının şeffaflığı ve iletişimin iyileştirilmesi,
- Ekonomik sistemin serbestleştirilmesi, regülasyonların gevşetilmesi, özelleştirilme yanı sıra bankacılık denetimi, finans sektörünün istikrarı,
- Ülke ekonomilerinin ve finansal piyasalarının hakkındaki bilgilerin kalitesinin artırılması gibi kayda değer ilerlemeler göstermiştir (European Central Bank, 2005: 62).

Benzer sonuçlara vurgu yapmakla birlikte özellikle uluslararası kurumların çıpa etkisini ve finansallaşmaya yönelik vurgusu açısından Altun ve Mutan’ın (2007:9-10) katkıları önemlidir:

“Gelişmekte olan ekonomilere yönelik sermaye akımlarının yönünü ve hacmini iki önemli gelişmenin etkilediği söylenebilir:1) Uluslararası Finansal Kurumların Çıpa Etkisi: 1990’lara kadar gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı finansal krizler,

⁶ Dot-com balonu: 1990’lı yılların sonlarında NASDAQ Borsası’nda işlem gören teknoloji şirketlerinin aşırı spekülasyona maruz kalması durumunda oluşan ekonomik balon.

uluslararası yatırımcıları bu ülkelere yatırım yapmaktan alıkoyan en büyük etkeni. Gelişmekte olan ülkelerin borç krizi ile sonuçlanan finansal krizler yatırımcıların yatırdıkları fonların geri alınamayabileceği endişesini doğurmaktaydı. 1990'larda borç krizine giren ülkelerin birbiri arkasına uluslararası finansal kurumlarla (IMF, Dünya Bankası) anlaşmaya gitmeleri ve bu anlaşmalarla birlikte ilgili finansal kurumların reçetelerini uygulamayı taahhüt etmeleri geliştirmekte olan ekonomilere yönelik bakış açısını değiştirmiştir. Özellikle IMF'nin fiyat istikrarının sağlanması, kamu harcamalarının disipline edilmesi (yani kamu harcamalarının milli gelir içinde payının düşürülmesi), ticaret hayatının ve uluslararası sermaye akımlarının önündeki engellerin kaldırılması (yani liberalizasyon) gibi finansal kreditorleri rahatlatıcı reçeteleri bu ülkelere yatırımın geri dönüşünü garanti edici nitelikte algılanmıştır. 2) Kurumsal Yatırımcıların Yatırım Prosedürlerinde Yumuşama: Emeklilik fonlarının yatırım kurallarının değişmesi ve yatırım ilkelerinde yeni düzenlemelere gidilmesi, bu fonların 1990'lardan itibaren küresel finansal piyasalara yönelmesine neden olmuştur.”

Portföy yatırımlarının geliştirmekte olan ülkelere yönelmesinde çeşitli faktörler belirleyici olmakla birlikte, özellikle ev sahibi ülke açısından bu tür yatırımların çeşitli makroekonomik etkileri söz konusu olmaktadır. Teorik olarak bu etkilerin olumlu olacağı beklentisine karşılık, bu beklentilerin gerçekleşmediği ülke örneklerinin ve olumsuz etkilerin varlığı bu etkileri daha tartışılır hale getirmiştir.

1.6. PORTFÖY YATIRIMLARININ GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERE YÖNELİK MAKROEKONOMİK ETKİLERİ

Portföy yatırımları ile herhangi bir ülkede yaratılan tasarruflar yüksek getiri beklentisi ile başka bir ülkeye akmaktadır. Bu akışın yönü genellikle, gelişmiş ülkelere geliştirmekte olan ülkelere doğru gerçekleştirilmektedir. Bu akış tasarruf açığı bulunan geliştirmekte olan ülkelere katkı sağlamaktadır. Ayrıca parasal genişleme sağladığından tüketimi de canlandırma potansiyeli barındırmaktadır. Yabancı sermaye yatırımlardan alınan destekle tasarruf açığı bulunan ülkeler, sermaye birikim sürecini hızlandırarak, ekonomik daralma, işsizlik ve dış açık gibi ekonomik sorunlarının bir kısmını çözmeye çalışmaktadır (Kahiloğulları, 2018: 50).

Bekaert ve Harvey (1998: 192), özel sermaye akışlarının gelişmekte olan piyasalardaki makroekonomik performans üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu öne sürmektedir. Durham (2004: 285) ise yabancı portföy yatırımlarının büyüme üzerindeki olumlu etkisinin finansal ve yasal değişkenlere bağlı olduğunu ortaya koymuştur: Özellikle, yabancı portföy yatırımları, nispeten küçük hisse senedi piyasası ve yaygın yolsuzluğa sahip ülkelerde büyümeyi engellemektedir. Bunun tam aksine büyük hisse senedi piyasası ve sınırlı yolsuzluğa sahip ülkelerde büyümeyi desteklemektedir (Durham, 2004: 286).

Portföy yatırımları, genel olarak faiz farklarına ve döviz kuru beklentilerine göre hareket etmektedir (Aytekin, 2018: 192). Portföy yatırımları sonucu sermaye girişlerinin yaşanması bir yandan döviz rezervlerini artırıcı etki yaratırken diğer yandan finansal piyasalarda yatırımların artışına, reel ekonomide ise girdi maliyetlerini düşürücü etki yaratmaktadır. Bu mekanizmayı kabul eden iktisatçılara göre, uluslararası sermaye hareketlerinin ulusal borsaya girişi güveni artacak ve böylece borsadaki para akışını da hızlanacaktır. Hatta yabancı yatırımların artış göstermesiyle birlikte, yatırım yapılan ülkenin borsasında gelişmeler ve değer artışlarının ortaya çıktığını belirtmişlerdir (Yıldız, 2012: 24). Buna ek olarak uluslararası portföy çeşitlendirmesine olanak sağlayarak ve riskten korunma araçlarından yararlanarak daha etkin bir risk-getiri ilişkisine sahip portföyler oluşturabileceği fikrini öne sürmüşlerdir (Emir ve Kutlu, 2015: 270). Çünkü bilindiği üzere küresel riskten kaçınma, küresel risk algıları düşük olduğunda gelişmiş ülkelere, gelişmekte olan ülkelere sermaye hareketleri oluşmaktadır. Küresel risk algıları arttığında sermaye akımları, ortaya çıkan risk algısıyla birlikte gelişmekte olan ülkelere yönelme eğilimindedir (Goldberg ve Krogstrup, 2018: 1).

Portföy yatırımları, gelişmekte olan ülkelere ödemeler dengesinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Amaya ve Rowland 2004: 1). Eğer bu uluslararası sermaye akımları, bulundukları ülkeleri terk ederlerse büyük krizlere sebep olabilirler. 1990'lı yıllarda yaşanan ekonomik krizler bu duruma örnek olarak gösterebilmektedir. (Amaya ve Rowland, 2004 :6) Ayrıca bu akımlar olumsuz makroekonomik etkilere; hızlı parasal genişleme, enflasyonist baskılar, reel döviz kuru değer artışı ve cari işlemler açığının genişlemesi gibi durumlara neden olabilmektedir (Calvo ve diğerleri, 1996: 124). Portföy yatırımları, kısa vadede hareketlilik sağlayabildiği için yüksek

oyunaklığa, ani duruş gibi krizlere neden olmaktadır. Bu durumun da ekonomide daraltıcı etkiler yaratabileceği göz ardı edilmemelidir (Kuzucu, 2018:332). Doğrudan yabancı yatırımlara göre daha az istikrarlı olan portföy yatırımları, güncel gelişmelere bağılı olarak kısa vadeli beklentilerden oldukça fazla etkilenmektedir.

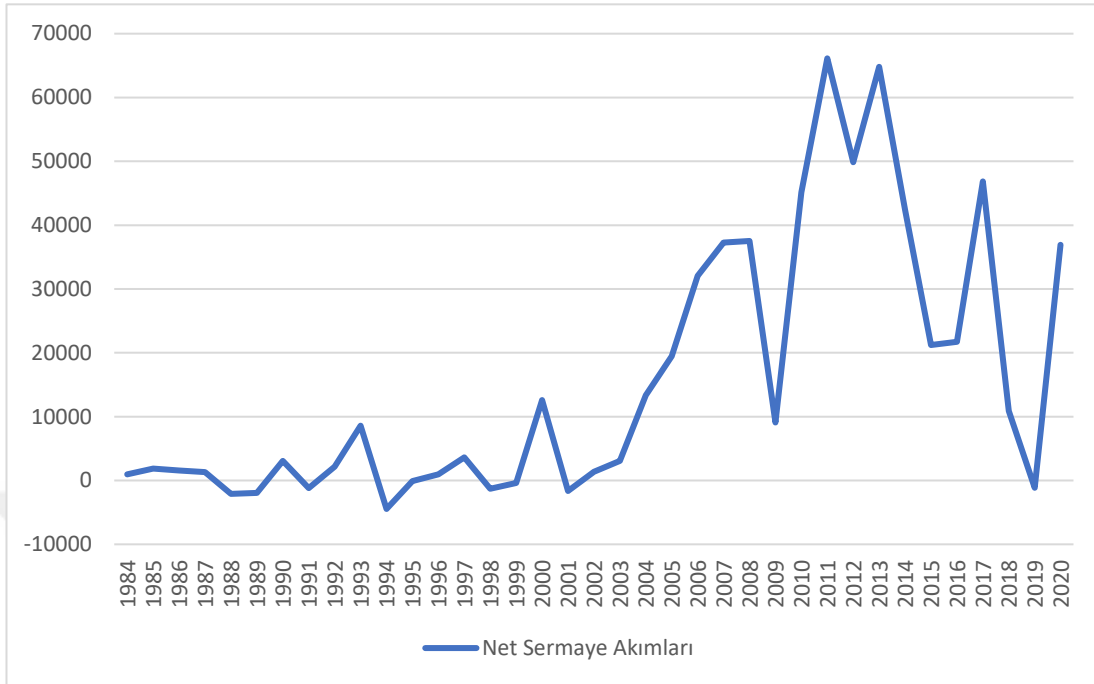
Cari açık veren ve dalgalı kur rejimi uygulanan gelişmekte olan ülkelerde dış şokların, ekonomi üzerinde etkili sonuçları olabilmektedir. Bu şoklar, finans sektöründen başlayarak, reel sektöre ve dolayısıyla hane halkına kadar etkisini göstermektedir. Bu nedenle, portföy yatırımlarını etkileyen bir değişken olan politik risk yakından takip edilmelidir.

Politik riskte beklenmedik dalgalanmaların olasılığı, yabancı yatırımcıların likit piyasalar olan menkul kıymetlerde çıkışa, dolayısıyla ulusal borsaya zarar yaratabilme potansiyeline sahiptir (Kang ve Stulz, 1997: 7). Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkma olasılığı daha yüksek olan bu tablo, yüksek döviz borçluluğu olan ekonomik karar vericilerin şoklara karşı savunmasız kalmasıyla sonuçlanabilmektedir. Bu duruma bağılı olarak şirket bilançoları bozulmakta ve iflas riski ile karşı karşıya kalınmaktadır.

1.7. TÜRKİYE'YE YÖNELİK SERMAYE AKIMLARI

Türkiye'de finansal piyasalara ilişkin ilk düzenlemeler 1980'li yıllarda başlamıştır. Bu süreçte dünyada da finansal serbestleşme akımının hâkim olduğu bir dönem yaşanmaktadır. Türkiye attığı serbestleşme adımlarıyla birlikte, piyasa ekonomisi normlarına uyum sağlamaya başlamıştır. 1981 yılında faiz hadlerindeki sınırlamalar kaldırılmış ve 1984'te döviz alım-satımı serbestleştirilmiştir. 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) kurulmuş ve 1985 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (bugünkü BİST) açılmıştır. Merkez Bankası bu süreçte, 1987 yılında açık piyasa işlemlerini başlatmıştır. 1989 yılına gelindiğinde 32 sayılı kararla birlikte, uluslararası sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır (Söylemez, 2004: 31). Böylece Türkiye finansal sistemi, uluslararası finansal piyasalarla bütünleşmesi sağlanmıştır.

Şekil 1: Türkiye’ye Yönelik Net Sermaye Akımlarının 1984 – 2020 Arasındaki Dağılımları



Kaynak: TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (Milyon ABD Doları)

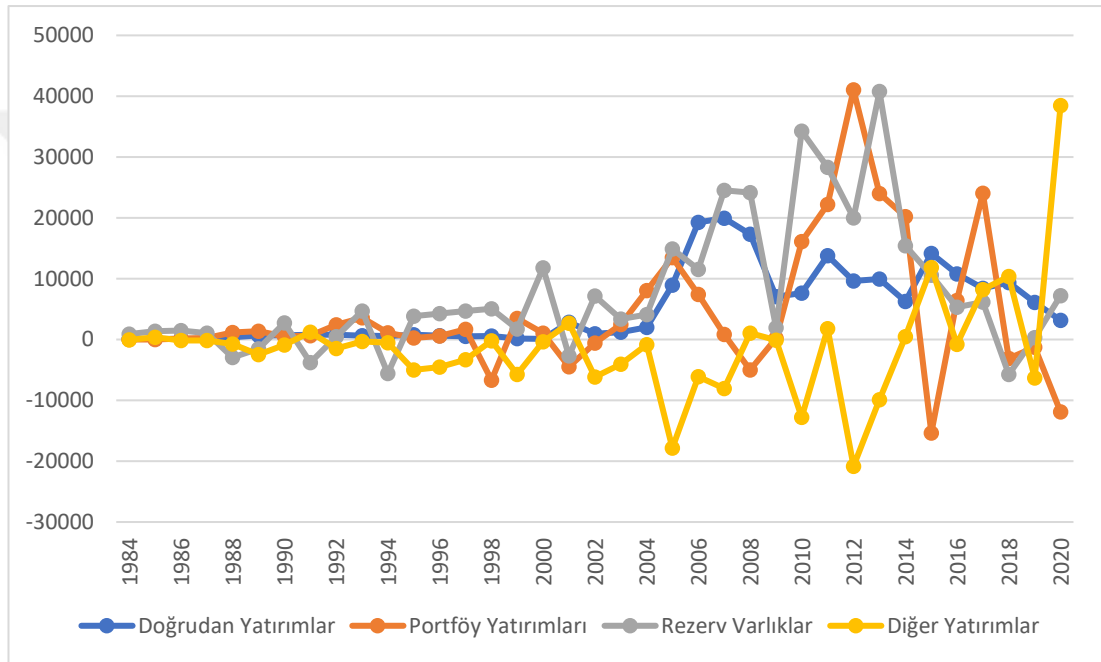
Sermaye akımlarının serbestleştirilmesi sonrasında 1990’lı yıllar genellikle krizlerle geçen ve enflasyonist bir dönem olmuştur. Bu 10 yıllık süreçte, 1991 Körfez Krizi, 1994 Türkiye, 1998 Güneydoğu Asya ve Rusya krizleri ortaya çıkmıştır. Şekil 1’de de görüldüğü üzere krizlerin yaşandığı yıllarda sermaye akımlarında net çıkışlar yaşanmıştır. 2000’li yılların başında yaşanan 2001 krizinde de bu şekilde bir etki izlenirken, bu dönemden sonra küresel finans krizine kadar net sermaye akımlarında sürekli artış sergilenmiştir. Bu dönemde uluslararası piyasalarda likidite artışı ve Türkiye’nin AB ile üyelik müzakeresi süreci etkisini göstermiştir. 2007 – 2008 küresel finans krizinin Türkiye’yi de etkilemesiyle birlikte, sermaye çıkışları izlenmiştir. (Göver,2014: 132 – 133).

Küresel finans krizinden sonraki dönemde, net sermaye akımları daha önceki dönemlere göre artış göstermesine karşın dalgalı bir dönem geçirmiştir. 2009’dan 2012’ye kadar olan dönemde sermaye girişleri yaşansa da Mayıs 2013’teki “taper tantrum”⁷ ardından gelişmekte olan ülkelere sermaye çıkışları gerçekleşmiştir. 2013 – 2020 yılları arasında sadece 2016 ve 2019 yıllarında sermaye girişleri

⁷ Taper tantrum: 2013 yılında Federal Rezerv’in (Fed) genişleme politikasının gelecekte azaltılacağını ifade etmesinin oluşturduğu durumdur.

yaşanmıştır. Bu dönemde Fed'in faiz oranlarını artıracığı beklentisi ve gelişmekte olan ülkelere yönelik risk iştahının azalması, sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelere çıkmasına neden olmuştur. 2016 yılından sonraki dönemde ticaret gerilimlerinin yaşanması ve ekonomi politikaları üzerindeki belirsizlik, gelişmekte olan ülkelerdeki finansal piyasaları olumsuz yönde etkilemiştir (Aktaş ve Ekşi, 2020: 3).

Şekil 2: Türkiye'ye Yönelik Net Sermaye Akımlarının Türleri



Kaynak: TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (Milyon ABD Doları)

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi, özellikle ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde ve küresel likiditeyi etkileyebilecek gelişmelerin yaşandığı zamanlarda, Türkiye'ye yönelik portföy yatırımları diğer yatırım türlerine göre daha kısa sürede değişim sergilemektedir. Özellikle 1998, 2001, 2008 kriz dönemlerinde ve 2015 yılında net çıkışlar dikkat çekmektedir. Diğer yandan 2008 – 2013 yılları arasında küresel likiditenin bollaşmasıyla birlikte Türkiye'ye yönelik portföy yatırımları artış kaydetmiştir. 2013 yılından sonra özellikle Fed'in daraltıcı para politikası söylemleri ve uygulamaları, küresel risk iştahını⁸ düşürmüştür. Bu durum gelişmekte olan

⁸ Risk İştahı: yatırımcıların finansal varlıklara olan duyarlılığı olarak tanımlanmaktadır (Gai ve Vause, 2005: 5) Bu konu ilerleyen bölümlerde daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

lkelerde olduğu gibi Türkiye’de de portföy yatırımlarının olumsuz yönde etkilenemesine neden olmuştur.

Risk iştahına ve karşılaşılan risklere göre ekonomik karar vericilerin tercihlerini etkilenebilmektedir. Bir sonraki bölümde ekonomik risklerle birlikte, ülkelerin kendilerine özgü risklerini tanımlayan ülke riski ele alınacaktır.



İKİNCİ BÖLÜM

ÜLKE RİSKİ, KREDİ RİSKİ ve KREDİ TÜREVLERİ

Ülke riski kavramı, risk çeşitlerinden biri olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle önce risk kavramının tanımlanması ve sonra risk çeşitlerinin açıklanması gerekmektedir.

2.1. RİSK TANIMI VE ÇEŞİTLERİ

“Risk, beklenmeyen bir olayın gelecekte meydana gelme olasılığını ifade etmektedir.” (Ansell ve Wharton, 1992, Çevik: 2019: 5). Finansal anlamı da içeren geniş bir tanımla risk, finansal bir işlemde sağlanan getiri ile bu işlemlerin sağladığı nakit akımlarının arasındaki farktır. Yani finansal bir işleme ilişkin oluşabilecek ekonomik faydadaki azalmanın veya artmanın meydana gelme olasılığıdır. Dolayısıyla finansal anlamda risk gerek kurumlar gerekse yatırımcılar açısından üzerinde düşülen ve ölçümü için birçok yöntemin geliştirildiği risk türü olarak ele alınmaktadır (Demireli, 2007: 123).

“Finansal piyasalarda, belirsizlik ve risk kavramları birbirleri ile karıştırılmaktadır. Geleceğe ilişkin olasılık tahmini, öznel olarak yapılıyorsa belirsizlikten, nesnel olarak yapılıyorsa riskten söz ediliyor demektir.” (Usta, 2005; 231). Örneğin bir finansal varlığın gelecekteki değeri tahmin edilmeye çalışılırken geçmişteki değerleri baz alınıyorsa, bu durum geçmiş dönemdeki değerlemelere göre sapmalar yaratabileceği için risk ortamı oluşabilmektedir. Ancak bu değer sapmaları tahminleme yapılırken ölçülemiyorsa, belirsizlik etkindir denebilmektedir. (Winger ve Mohan, 1997; 109). Yani risk, belirsizliğin ölçülebilen kısmı olarak tanımlanabilmektedir.

Finansal piyasalarda, bir yatırım aracı için risk ile getiri doğru orantılıdır. Bir yatırım aracı ne kadar fazla risk içeriyorsa, o yatırım aracının getirisi de diğer yatırım araçlarına göre daha fazla olabilmektedir. Aynı durumun tam tersi gerçekleşebilmektedir; risk seviyesi arttıkça finansal anlamda kayıplar daha da fazla olabilecektir.

Risk, finansal anlamda genel olarak, sistematik ve sistematik olmayan olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Sistematik risk, ekonomide yer alan tüm firmaları etkileyen ekonomik, politik ve diğer olaylardan etkilenen risklerdir (Tanrıöven ve

Aksoy, 2011:120). Sistematik olmayan risk ise, ekonominin genelinde meydana gelen olaylar dışında gelişen, finansal varlıkların kendilerine ait sahip oldukları risk grubudur.

2.1.1. Sistematik Riskler

Sistematik risk, portföylerde bulunan finansal varlıkların fiyatını ve buna bağlı olarak getirilerini aynı anda etkileyen faktörlerin neden olduğu risk olarak açıklanabilmektedir (Ural, M. 2010: 36). Sistematik risk bir önceki bölümde de ifade edildiği gibi portföy yatırımlarını etkileyebilecek, ulusal ve uluslararası ekonomik, politik ve sosyal çevredeki değişimlerden kaynaklanan risk grubudur. Bu risk grubu portföy yatırımlarıyla çeşitlendirilmesi durumunda dahi azaltılamayan risklerdir. Sistematik risk çeşitleri; piyasa riski, ülke riski, enflasyon oranı riski, faiz oranı riski ve döviz kuru risk olarak tanımlanabilir.

2.1.1.1. Piyasa Riski

Kısa tanımıyla, finansal varlıkların alınıp satıldığı piyasalarda oluşan fiyat değişimlerinden kaynaklanan dalgalanmanın neden olduğu risk türüdür. Piyasa riski, üç ana unsurun değişiminden oluşmaktadır; faiz oranları, döviz kurları ve hisse senedi fiyatları. Bu üç unsur, birbirleriyle etkileşim halinde oldukları için ayrı ayrı olarak da incelenmektedir (Ural, 2010: 36).

2.1.1.2. Ülke Riski

Yatırım yapılan ülkede ortaya çıkan siyasi, politik ve hukuki zemininde ortaya çıkan değişimler sonucunda, menkul kıymet getirilerinde ortaya çıkan değişiklikler olarak tanımlanabilmektedir. Yatırım yapılan ülkede meydana gelebilecek siyasi gelişmeler, politikaların değişimi ve hukuki düzenlemeler yatırımcıların davranışlarını etkilemektedir. Bu risk türünde oluşabilecek bir artış, ilgili ülkedeki yatırımların çıkışına; bu risk türünde gerçekleşebilecek bir düşüş ise ilgili ülkedeki yatırımların artışına neden olmaktadır. Tezin konusu gereği, bu risk türü ileriki bölümlerde ayrıntılarıyla birlikte ele alınacaktır.

2.1.1.3. Enflasyon Oranı Riski

Enflasyon oranı riski, arzın talebi karşılamaması sonucunda fiyatlardaki artışın, satın alma gücünü düşürmesiyle yatırımların getirilerinin olumsuz etkilenmesi olarak tanımlanmaktadır. Menkul kıymet getirileri hesaplanırken iki ayrı hesaplama yapılmaktadır; nominal ve reel getiri. Yatırımlardan elde edilen getirinin, enflasyon oranının üzerinde olması halinde reel getiri elde edilir. Aksi halde reel getiriden bahsedilememektedir. Özellikle yüksek enflasyon yaşayan ülkelerdeki yatırımlar, reel getiri dikkate alınarak hesaplanmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Ural, 2010: 36).

2.1.1.4. Faiz Oranı Riski

Faiz oranı riski, piyasa faiz oranlarındaki dalgalanmayı ifade etmektedir (Demireli, 2007:125). Piyasa faiz oranlarındaki dalgalanmalar, sabit getirili menkul kıymetlerin getirilerinde değişimlere neden olmaktadır. Çünkü piyasadaki faiz oranı ile menkul kıymet getirileri arasında ters yönlü ilişki bulunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında hisse senetleri, sabit getirili menkul kıymetlere göre daha az faiz oranı riski taşımaktadır.

2.1.1.5. Döviz Kuru Riski

Kısaca tanımlamak gerekirse, döviz kuru değişikliğinin bir sonucu olarak ortaya çıkan potansiyel kazanç veya kayıp olarak tanımlanabilir (Giddy ve Dufey, 1992). Küreselleşmenin etkisiyle birlikte, uluslararası alanda gerçekleştirilen yatırımların artması, döviz kuru riskinin dikkatleri üzerine çekmesine neden olmuştur. Döviz kuru riskine karşı korumasız kalmak, kurlardaki olası oynaklıkların portföy yatırımlarında döviz kuru riskinin taşınmasına neden olmaktadır.

“Oynaklık, finansal enstrümanların taşıdığı riskin ölçütü olarak atfedilmekte, bu da var olan ilginin artmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte, döviz kuru oynaklığının tahmin edilmesi, merkez bankaları açısından para politikası kararlarını alma mekanizmasında önem kazanmakta, yabancı yatırımcılar tarafından uluslararası yatırımların taşıdığı riskin ölçülmesi amacıyla kullanılmakta ve uluslararası ticaret yapan kuruluşların ithalat ve ihracat kararlarında etkin rol oynamaktadır” (Ünal, 2009:4)

Döviz kurlarında oynaklıkların en önemli sebebi ise ülke faiz oranlarındaki değişimlerdir (Ural, 2010: 38). Yurtdışı piyasalardaki faiz oranlarının yükselmesi, halihazırda yatırım yapılan ülkeden sermaye çıkışlarına neden olabilmektedir. Faiz oranlarının görece düşük kalması sonucunda sermaye çıkışı yaşanmakta, bu durum döviz kurlarını artırıcı bir etki göstermektedir. Tam tersi durumda, yani yurtdışı piyasalardaki faiz oranlarının azalması halinde, faiz oranı görece yüksek kalan ülkeye yönelik sermaye akımlarının yaşanmasına neden olabilmektedir. Bu durum yatırım yapılan ülkeye döviz girişi sağlamak ve o ülkenin ulusal parasının değerlendirilmesine neden olabilmektedir.

2.1.2. Sistemik Olmayan Riskler

Sistemik olmayan riskler, yatırıma konu olan finansal varlığa özgü unsurların neden olduğu risk grubudur. Sistemik olmayan riskler menkul kıymetler piyasasını etkileyen faktörlerden büyük ölçüde bağımsızdır. Bu riskler, yatırıma konu olan finansal varlığı ihraç eden şirketin finansal yapısından ve faaliyet gösterdiği endüstrinin özelliğinden kaynaklanmaktadır. Kısaca işletmeye özgü risk olarak da adlandırılabilir. Sistemik olmayan risk, portföy içerisinde iyi bir çeşitlendirmeyle ortadan kaldırılabilen bir risk grubudur. Finansal risk, yönetim riski, iş ve endüstri riski bu grubu oluşturan risk türleri olarak sayılabilir (Ural M., 2010: 38).

2.1.2.1. Finansal Risk

Altan vd. (2016:204), Usta (2011)'den hareketle finansal riski şöyle tanımlamaktadırlar: *“Finansal risk, para ile ilgili ortaya çıkan her türlü riski kapsar. Borçların ödenememesi, alacağın tahsil edilememesi, gelirin olmaması veya çok az olması, iş bulamama, paranın enflasyon ve kur nedeniyle değer kaybetmesi finansal riske örnek olarak gösterilebilir. Finansal riski oluşturan unsurlar, işletmeler açısından ve ülkeler açısından farklılık göstermektedir. İşletmenin borç-özkaynak yapısı, satış durumu, hammadde fiyatları, üretim modeli, rekabet durumu, çalışma sermayesi düzeyi, teknolojik altyapısı, ihracat potansiyeli gibi unsurlar, işletmeler açısından finansal riski etkileyen unsurlardır.”*

Dolayısıyla finansal risk, işletmenin borçlarını ödeyebilecek kadar varlığa sahip olamadığı veya borç ödeme yeterliliğinin azalması sonucunda ortaya çıkan bir

risk türüdür. İşletme borçlarının artması, satışlarının azalması, girdi maliyetlerindeki artış ve sermaye yetersizliği yatırımcı açısından finansal riski artırır (Ural, 2010: 38). İşletmenin, kâr paylarını ödeyebilme gücünü yitirmesi ve likidite yetersizliği sonucunda faiz borçlarını karşılayamaması durumunda, yatırımcılar farklı şirketlerin pay senetlerine yatırım yaparak risklerini azaltırlar.

2.1.2.2. Yönetim Riski

Yönetim riski, işletmeyi yönetenlerin aldıkları kararlar sonrasında ortaya çıkan hataların oluşturduğu risk türüdür. Bu risk türünde olası büyüme fırsatları, yöneticilerin aldıkları karar sonucunda oluşabilecektir. Dolayısıyla, işletmelerin büyümeleri / başarıları, yönetici kadrosunun yeteneklerine bağlıdır. İyi yönetilen işletmelerin kurumsal itibarı daha yüksek olabileceği gibi, tam tersi durumda kurumsal itibar daha düşük olacaktır. Bu durum ise hisse senedi yatırımcısı açısından, karar alma sürecinde önemli bir kriter olacak değerlendirilebilir.

2.1.2.3. İş ve Sektör Riski

İşletmenin faaliyet gösterdiği sektör ve işletmenin o sektördeki konumundan kaynaklı risk türüdür (Ural, 2010: 39). İşletmenin faaliyet gösterdiği sektörün rekabet yapısı, üretim yapısı, talep yapısı, üretim ve pazarlama faaliyetlerinde dışa bağımlılık ve yasal düzenlemeler hem sektörün hem de ilgili işletmenin riskini oluşturmaktadır. İşletmenin faaliyetleri ne kadar iyi olursa olsun, işletmenin faaliyet gösterdiği sektörde olumlu veya olumsuz bir durum meydana geldiyse, bu durum işletmeyi de aynı yönde etkileyebilecektir.

Buraya kadar ülke riskini de içeren risk kavramı ve sistematik ve sistematik olmayan riskler genel olarak açıklanmıştır. Çalışmanın izleyen kısmında, kredi riskine ve kredi riskinin ölçülmesine temel oluşturan ülke riski kavramı ele alınacaktır.

2.1.3. Ülke Riski

İşletmelerin, yatırımcıların ve piyasaların küreselleşmesiyle, riskle ilgili sorular ve tahminler giderek daha önemli hale gelmiştir. Uluslararası yatırımcılar, yatırım yapacakları ülkeyi seçerken risk – getiri ilişkisini göz önüne almaktadırlar.

Gelişmiş ülkeler, finansal piyasalar açısından sınırlı getiriler sunmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler ise daha fazla potansiyel barındırdığından, finansal piyasalar açısından daha fazla tercih edilebilmektedir. Gelişmiş ülkeler yerine, gelişmekte olan ülkelere yapılan yatırımlar daha yüksek getiri ile ödüllendirilebilirler, ancak gelişmiş ek bir risk de üstlenirler (Damodaran, 2016: 2). Karşılaşılan bu risk, ülke riski olarak tanımlanabilmektedir.

Ülke riski kavramı genellikle sınır ötesi yatırımlarla bağlantılı olarak kullanılmaktadır ve yabancı yatırımcının bakış açısı üzerinden analiz edilmektedir. Dolayısıyla, belirli bir ülke için ülke riski, yabancı ülkelere yatırım yaparken diğer ülkelere yatırım yapma alternatifine kıyasla yabancı yatırımcıların karşılaştığı spesifik bir risktir (Nordal, 2001: 197). Türkiye Bankalar Birliği'ne göre ülke riski, bir ülkedeki kredi yükümlülükleri ya da o ülkeye yapılan yatırımları etkileyebilecek olan ekonomik, siyasi ve sosyal koşulların oluşturduğu risklerdir (TBB, 1997: 7).

Literatürde genellikle ekonomik, finansal ve politik risklerin birbirini etkilediği göz önüne alınarak, ülke riskinin üç disiplinin de kendi yaklaşımlarına göre ele alındığı çeşitli ülke riski tanımları mevcuttur. Shanmugam (1990), bir ülkenin yeterli döviz üretememesinden kaynaklı olarak, dış borcunu ödeyememesini ülke riski olarak tanımlamıştır. Shapiro (1999) ise ülke riskini, bir ülkenin yatırımlarının değerini etkileyen genel siyasi ve ekonomik belirsizlik düzeyi olarak tanımlamıştır. Bu tanımlara ek olarak ülke riskini genel olarak bir ülkenin yatırımcıya karşı yükümlülüklerini yerine getirememesi ve / veya getirmek istememesi olasılığına dikkat çeken tanımlar da vardır (Krayenbuehl, 1985).

Yapılan çoğu tanımda ülke riski kavramı, bir ülkenin yabancı alacaklılarıyla (uluslararası bankalar, kuruluşlar, diğer ülkeler) karşı karşıya kaldığı yükümlülükleri arasındaki bağlantıyı ifade etmektedir. Ülke riski kavramına yatırımcı penceresinden bakılan bazı araştırmalarda, bir ülkenin ekonomik ve sosyo-politik ortamını içeren ülke riski, uluslararası yatırım kararlarının alınmasında, bu kararları etkileyebilen bir unsur olarak açıklanmaktadır (Kosmidou vd, 2008:2).

2.1.3.1. Ülke Riski Kavramının Ortaya Çıkışı

Ülke riskinin analiz edilmeye başlanması, sınır ötesi kredilendirmenin geçmişine dayanmaktadır. Milattan önce dördüncü yüzyılda çok sayıda şehir

devletinin Doğu Akdeniz'de borçlanmasıyla başlamış ve özellikle Amerika kıtasının keşfiyle birlikte ülke riski analizi önemsenmeye başlanmıştır. Bu dönemde 16'ncı ve 19'uncu yüzyıllar arasında, dönemin egemen ülkeleri İngiltere, İspanya, Fransa ve Portekiz dahi en az bir kere temerrüde düşmüşler ve alacaklılar, borçlunun finansal durumu hakkında yetersiz bilgi veya borçlunun geri ödeme kabiliyetinin yanlış değerlendirilmesi nedeniyle zarar görmüşlerdir. Ayrıca rejim değişikliği, iç veya bölgesel siyasi istikrarsızlıklar da o dönemde bu risklerin artışına katkı sağlamıştır (Soldberg, 1992: 10).

Ülke riski, özellikle 1960'lardan itibaren II. Dünya Savaşı'nın bitmesinden sonra tartışmaların bir parçası haline gelmiş ve ülke riskini ölçmek için farklı yöntemler ortaya çıkmıştır. Ancak Soğuk Savaş sırasında, ülkelerin derin bölünmelerinden dolayı ülke riski analizi neredeyse imkânsız hale gelmiştir. 1970'lerin sonuna kadar Soğuk Savaş nedeniyle anlamlı ilişkiler kurulamamıştır. 1980'lerde ise finansal serbestleşme akımının da hâkim olmasının desteğiyle, ülke riskinin önemi artmaya başlamış ve incelemelere konu olmuştur (Podvorica, 2015: 114).

Yakın dönemde ise küreselleşmenin etkisiyle birlikte finansal piyasaların entegre olması, ülke riski analizinin üzerine düşülmesine katkı sunmuştur. 1970'li yıllarda Lübnan'daki iç savaş, İran ve Nikaragua'daki devrimler ve Afganistan'ın işgali gibi jeopolitik olaylar, ülke riski değerlendirmesinde siyasi ve ekonomik faktörlerin öneminin artmasına neden olmuş ve zaman içinde ülke riski analistleri bazı uluslararası şirketlerde istihdam edilir hale gelmişlerdir. Ortadoğu'daki jeopolitik gelişmeler ve özellikle Kuveyt'in işgali, ülke risk analizinin önemini artıran bir gelişme olmuştur. Ülke riski analizi 1970'lerde ve 1980'lerin başında gelişme gösterirken, kritik derecede bazı sorunlar devam etmiştir. Metodolojideki gelişmelerin yavaşlığı, birçok kurumda ülke riski analizinin uygulanmasını güçleştirmiştir. Özellikle borçlu konumdaki ülkelerin dış varlık ve yükümlülüklerine ilişkin kapsamlı verilerin eksik olması, bu durumun nedenleri arasında gösterilmekteydi (Soldberg, 1992: 11).

1970'li yıllarda uluslararası borçlanmalarda ciddi sorunların kaynağının, borç verme kararı alınırken ülke riskinin göz ardı edilmesi olduğu görülmektedir. Bu dönemde ortaya çıkan gelişmiş ekonomilerdeki durgunluk, kredi talebi eksikliğini doğurmuş, bu da bankaların bilanço büyümesinin ve kârlılığının kısıtlı kalmasına neden olmuştur. Bankalar ise bu durumu tersine çevirmek için yurtdışına

yönelmişlerdir. Bu dönemde bankaların likiditesinin aşırı artması ve bu yüksek likiditeyi pazarlamada agresif davranmaları, ülke riskinin göz ardı edilmesine neden olmuştur. 1970’lerde başlayan bu uygulamalar, 1980’li yıllarda borçların geri dönüşünün sürdürülemez olduğu anlaşıncaya kadar yavaşlama eğilimine girmiştir. Bu dönemde gelişmekte olan ülkelere verilen uzun vadeli ticari banka kredilerinde düşüşler yaşanmıştır. Bu duruma bağlı olarak, istihdam edilen ülke riski analisti sayısı azalmıştır. Ancak bazı kurumlar bu analistleri istihdam etmeye devam etmiş ve yurtdışı banka kredi temini ile diğer finansal ürünlerin ilgili risklerini analiz etmeyi sürdürmüşlerdir. Böylece, yurtdışı banka kredilerinin sınırlı kalmasına rağmen ülke riski analizinin önemi 1980’lerde ve 1990’larda artış göstermiştir (Soldberg, 1992: 11-12). 1990’larda ve daha sonraki dönemde ise bu kavramın diğer bilimlerde etkisi incelenmeye başlanmıştır (Podvorica, 2015: 114)

Küreselleşmenin etkisi ve yurtdışı banka kredilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte, borç verilecek ülke seçimi açısından ülke riski kavramının önemini artıran bir süreç yaşanmıştır. Son yirmi yıllık süreç ve günümüz incelendiğinde ülke riski analizi borç vermede, ulusal ve uluslararası yatırım kararlarında bir rehber gibi kullanılabilmektedir.

2.1.3.2. Ülke Riskini Etkileyen Faktörler

Ülke riski, ekonominin tümünü ve buna bağlı olarak finansal alanı da etkilediği için, 20. yüzyılın ikinci yarısından bu yana incelenen konulardan biri olmuştur. Ülkelerin yaşadığı ekonomik zorluklar ve ekonomiye bağlı unsurlar, ülkeye gelecek olan yatırım ve verilecek borçlar için incelenmeye başlanmıştır. Dolayısıyla ülke riski, yatırım yapılan ülkenin dış dünya ile etkileşimini mercek altına almaktadır. Bu çerçevede alınan dış borçlar, yapılan doğrudan ve/veya portföy yatırımları temel faktörleri oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu faktörleri etkileyen ekonomik, siyasi ve sosyal etmenler, incelemeye konu olmuşlardır.

Ülkedeki politik istikrarsızlık sonucunda ülke riskinde ortaya çıkacak artışlar ve/veya buna bağlı olarak ekonomik göstergelerdeki bozulma, uluslararası yatırımcıların portföy yatırımlarını, o ülkeden çekmesine neden olabilecektir. Hatta bu durumun etkisiyle piyasalarda likidite sorunları ortaya çıkabilecektir. Ayrıca ülke

kredi riski, ülkenin dış borçlanmada üstleneceği maliyetleri de doğrudan etkilemektedir (Kılıcı, 2017: 72).

Ülke riskini etkileyen faktörler arasında; siyasi durum (savaş, isyan, ülke içi barışın bozulması, yönetim sorunu, terör), sosyal koşullar (grevler, sosyal bozulmalar, toplumsal kutuplaşma) ve ekonomik koşullar (enflasyon, resesyon ve daralma, ödemeler dengesi açıkları) sayılabilir (Postalıcı, 2010: 49). Bu faktörler, herhangi bir ülkenin yükümlülüklerini isteyerek veya istemeyerek yerine getirmesini engelleyebilmektedir. Bir ülkenin yükümlülüklerini yerine getirme isteği politik riski oluşturmaktadır. İlgili ülkenin yükümlülüklerini yerine getirme becerisi ise transfer riskine konu olmaktadır. Bu iki risk türü ise ülke riski başlığı altında incelenmektedir (İleri, 1999: 116). Howell ve Chaddick politik riski sosyal olarak adlandırılacaklar de dahil olmak üzere; bir ülkedeki siyasi kararların, olayların veya koşulların, yatırımcıların para kaybedecek veya kâr marjının düşeceği şekilde iş ortamını etkileme olasılığı olarak açıklamaktadırlar (Howell ve Chaddick, 1994: 71).

Ayrıca dış ticaret kısıtlamaları da bu risk türü arasında sayılabilmektedir (Madura 2011: 477). Transfer riski, bir ülkedeki ekonomik politikaların sonucunda, yabancı yatırımcıların sermaye, temettü, faiz gibi alacaklarını, yatırım yapılan ülke dışına transfer edememesi/çıkaramaması olasılığını ifade etmektedir.

Madura'ya göre (2011: 478) politik riskin yaygın olarak görüldüğü alanlar/durumlar aşağıdaki gibidir:

- Yatırım yapılan ülkedeki tüketicilerin tutumu
- Yatırım yapılan ülkedeki hükümetin eylemleri
- Fon transferlerinin tıkanması
- Para birimi konvertibilitesi
- Savaş
- Verimsiz bürokrasi
- Yolsuzluk.

Politik risk, politika ile ekonominin kesişimini yansıtır. Politik risk, piyasa riski ile bütünleşik bir risk türüdür. Siyasal mecrada oluşabilecek dengesizlik, ilk olarak ekonomide belirsizlik doğurabilecektir. Bir ekonomik krizin oluşabileceği beklentisi yatırımları doğrudan ve olumsuz şekilde etkileyebilmektedir (Demireli, 2007: 125).

Makroekonomik faktörlerin politik riskler için önemine yönelik olarak Oetzel, Bettis ve Zenner, politik riski incelemişler ve çalışmalarında politik riskin makroekonomik kısmına, mikroekonomik kısma göre daha çok ağırlık vermişlerdir. Gerekçeleri ise makro risklerin, mikro riskleri de etkileme potansiyelinin olmasıdır. Ayrıca, makroekonomik faktörlerin de (enflasyon, işsizlik vb.) ülke istikrarına olumlu/olumsuz katkıda bulunabileceğini belirtmişlerdir (Oetzel vd. 2001: 130).

Makroekonomik riskler genellikle finansal tarafta yoğunlaşmaktadır. Bu açıdan bakıldığında en önemli finansal faktör, ülke ekonomisinin durumudur. Ülke ekonomisini önemli ölçüde etkileyen unsurlar arasında ise faiz oranları öne çıkmaktadır. Bu unsurun dışında döviz kurları ve enflasyon da finansal istikrar açısından yakından takip edilmektedir.

Faiz oranları ülke ekonomisine hem arz hem de talep yönünden etki ettiği için, ekonomik büyümeyi ciddi şekilde etkilemektedir. Diğer değişkenler sabitken, faiz oranlarında meydana gelebilecek artışlar ekonomide daralmaya neden olurken, tam tersi halde, yani faiz oranların düştüğü durumda ise ekonomik büyüme ortaya çıkmaktadır.

Döviz kurlarının seyri ise ithalat ve ihracatı doğrudan etkilemektedir. Güçlü bir para birimi ülkenin ihracatını azaltabilir, ülke tarafından ithal edilen ürünlerin hacmini artırabilir, ithal edilen ürünlerin ülkedeki üretimini ve milli gelirini azaltabilir. Zayıf bir para birimi ise spekülasyon çıkışlarına neden olabilir ve işletmelerin büyümesini finanse etmek için mevcut fon miktarını azaltabilir. Ancak dış ticaret açısından ihracatı artırıcı etkiler gösterebilir ve ithalatı azaltabilir. Böylece milli geliri artırıcı bir etki sunabilir.

Enflasyon tüketicilerin satın alma gücünü ve dolayısıyla talebi etkileyebilir. Yüksek enflasyon, ülkenin faiz oranlarını ve döviz kurlarını etkileyerek bir ülkenin finansal durumunu da olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Dezenflasyon (enflasyonda düşüş) süreci ise tam tersi bir etki yaratabilmektedir.

Bu faktörlerin yanında ülke riskinin, ilgili ülkedeki tüm ekonomik birimleri etkileme potansiyeline sahip olması nedeniyle önemi artmaktadır. Eğer bir risk türü devleti, şirketleri ve hane halklarını etkileme potansiyeline sahipse, görece bu risk türüne ait algı yüksek olabilmektedir. Bir sonraki bölümde bu konuya değinilmiştir.

2.1.3.3. Risk İştahı ve Risk İştahının Ülke Riski Üzerine Etkisi

Risk iştahı, yatırımcıların finansal varlıklara olan duyarlılığı olarak tanımlanmaktadır (Gai ve Vause, 2005: 5). Küreselleşmenin etkisiyle birlikte, yatırımcıların risk taşıma isteğini yansıtan bir kavram olarak da ele alınan risk iştahı üzerine yapılan çalışmalar artış göstermiştir (Kalafatçılar ve Keleş, 2011: 1). Yatırımcılar ellerinde tuttıkları finansal varlıkları etkileyebileceği için, gelecekte oluşabilecek belirsizlik ortamından kaçınmaktadırlar. Bu kaçınma durumu yatırımcıların risk alma isteğine ve belirsizliğin düzeyine bağlıdır. Risk iştahı, yatırımcıların finansal çalkantı ve makroekonomik belirsizlik dönemlerinde verdikleri tepkiye göre değişiklik gösterebilmektedir. Makroekonomik anlamda olumsuz koşulların hâkim olduğu bir ortamda, yatırımcıların risk iştahının düşmesi beklenmektedir. Makroekonomik geleceğin öngörülebilir olduğu tam tersi durumda ise, risk iştahının artış göstermesi beklenmektedir. (Gai ve Vause, 2005: 5).

Kredi temerrüt takası primleri⁹ ile risk iştahı arasındaki ilişki, yabancı yatırımcıların yatırım yaptıkları ülkede yatırım kararı almaları ve politika yapıcıların kendi ülkelerindeki finansal piyasalarla ilgili politikalarını uygulamaları için önemli bilgiler içermesi açısından önemlidir (Fettahoğlu, 2019: 269).

Tıpkı ülke riskinin bir yansıması olan kredi temerrüt takası gibi, risk iştahı da değişim gösterdiği için bir endeks olarak takip edilebilmektedir. Risk iştahı endeksleri ele alınış biçimlerine göre teoriye dayanan ve teoriye dayanmayan olmak üzere iki ayrı başlık altında incelenmektedir. Teorik bir altyapı ile hesaplanan endeksler belirli bir biçimden hareketle hesaplanırken, teorik bir yapıda bulunmayan endeksler ise finansal piyasa verilerine istatistiki yöntemlerin uygulanmasıyla elde edilmektedir (Kalafatçılar ve Keleş, 2011: 3).

Teoriye dayanmayan risk iştahı endeksleri arasında, en sık başvuru alanlardan biri Chicago Board Options Exchange Volatility Index (VIX)'tir. 1990'lı yıllarda oluşturulan VIX, S&P500 Endeksi'ndeki oynaklığı ölçmek için kullanılmaktadır. VIX hesaplanırken, Amerikan tipi 30 gün vadeli alış ve satış opsiyonları ele alınmaktadır (Kalafatçılar ve Keleş, 2011: 3). VIX'in artış göstermesi halinde, risk iştahında azalma görülmesi beklenmektedir (Fettahoğlu, 2019: 266).

⁹ Çalışmanın üçüncü bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

1988'den bu yana hazırlanan Westpac araştırması da teoriye dayanmayan risk iştahı endeksleri arasında yer almaktadır. Yaklaşık 1500 kişi ile gerçekleştirilen anket, uluslararası standartla uygun şekilde tüketici güvenini ölçmektedir. Tüketicilere yöneltilen beş sorudan ikisi mevcut ekonomik koşulların değerlendirilmesi üzerine, kalan üçü ise bireylerin koşullarına ve genel olarak ekonomiye ilişkin değerlendirmelerden oluşmaktadır (Goh, 2003: 3).

Teoriye dayanan risk iştahı endeksleri arasında, 1998 yılında hesaplanmaya başlanan Credit Suisse – First Boston Küresel Risk İştahı Endeksi bulunmaktadır. Endeks hesaplanırken, küresel çapta gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait 64 adet finansal varlık baz almaktadır. Güvenli ve riskli varlıklar olarak iki gruba ayrılan varlıklarda, aşırı getiri ve risk karşılaştırılmaktadır (CSFB, 2004: 2).

2.1.3.4. Ülke Riskinin Önemi ve Risk Algısı

Ülke riski, yatırımın ulusal sınırlar içindeki konumdan kaynaklanan riskinin çok önemli bir parçasıdır. Ülke riski genellikle sadece kayıp olasılığını veya aşağı yönlü riski ölçmek için dikkate alınan, bir dereceye kadar yatırımın türüne bağlı bir risk türüdür (Nordal, 2001: 197-198).

Ülke riskinin incelenmesini önemli hale getiren unsurlardan biri risk algısıdır. Risk algısı, özel bir olayın gerçekleşme ihtimali ve olayın gerçekleşmesi durumunda sonuçların birey için ne kadar önemli ve tehlikeli olduğuna dair öznel bir değer biçmedir. Risk algısını etkileyen faktörler arasında, riskin etkilediği kişi sayısı önemli bir etmendir. Eğer bir risk yalnızca bireyi etkiliyor ise risk algısı göreceli olarak düşük olabilecektir. Ancak risk, bireyi değil, aynı zamanda toplumu etkiliyor ise risk algısı çok yüksek olacaktır (Yolusever, 2018: 4).

Riskin dağılımı da riskin etkilediği kişi sayısı ile ilgilidir. Burada riskin eşit dağılıp dağılmadığı incelenmektedir. Eğer bir risk, ortaya çıkmasından sonra toplumu aynı oranda etkiliyorsa bireyler bu riske karşı görece daha duyarlıdır. Fakat risk, toplumun tümünü yerine toplumda bir kısmı etkiliyorsa, bireylerin risk algısı görece daha düşük olacaktır (Yolusever, 2018: 4).

Ülke riski, toplumun tümünü etkilediği için, algısı yüksek bir risk türüdür. Hatta ülke riski, günümüzde küreselleşmiş ekonomilerden kaynaklı olarak ülkenin ekonomik olarak ilişki kurduğu diğer ülkeleri de etkileyebilmektedir. 2007 – 2008

küresel finans krizinde, ABD mortgage senetlerinin, İrlanda bankacılık sektöründeki etkisi bu duruma örnek olarak gösterilebilir.

2.1.3.5. Ülke Riskinin Ölçülmesi

Küreselleşmenin etkisiyle birlikte, sermaye hareketleri ülkelerin sınırlarını aşmış ve dış ticaret hadleriyle birlikte finansal işlemlerde de artışlar gözlemlenmiştir. Uluslararası boyuta ulaşan sermaye hareketlerini yöneten yatırımcılar getirilerini artırmak adına, çeşitli riskler üstlenmişlerdir. Yatırımcılar, bu riskleri minimum düzeyde tutup, kazancı en çoklaştırma çabası içerisinde olmuşlardır. Bu nedenle ülke riskini tespit etmek, riskin yönetimi açısından ön plana çıkmaktadır. Ülke riski sadece uluslararası yatırımcılar açısından değil, ilgili ülkeye borç veren gerçek kişi ve/veya kurumlar ve özel girişimciler açısından da önem teşkil etmektedir. Ülke riski analiziyle, nispeten daha az riskli ülkelerin durumu, yatırım yapılan ülkelerin içinde bulundukları durumu koruyabilme kabiliyetleri ve ilerleyen dönemlerde ülke riskinde meydana gelebilecek değişikliğin ortaya çıkma ihtimalleri değerlendirmeye konu olmaktadır. Bu riskin tespit edilmesi için birden farklı yöntem bulunmaktadır.

Ülke riski incelenirken kullanılan yöntemler, ne tip bir yatırım yapılacağına göre farklı şekilde ele alınabilmektedir. Bu aşamada yatırım yapılacak olan ülkede sosyal, siyasi, ekonomik durumu anlamak ve regülasyonları değerlendirmek açısından bu yöntemlerin önemi farklılık gösterebilmektedir. Bu farklı yöntemleri geliştiren ve uygulayan birçok kurum ve kuruluş bulunmaktadır.

Hem yerli yatırımcılar hem de yabancı yatırımcılar için ülke riski mevcuttur ve risk değerlendirme tekniklerinin çoğu bu kurumlar için aynıdır. Ülke riski değerlendirmeleri genellikle bir ülke için bir harf notu veya sayısal puan şeklinde yapılmaktadır. Not veya puan için metin desteği ve değerlendirme yöntemi yatırımcılara sunulmaktadır. Yatırımcılar bu notu tavsiye olarak kullanırlar (Howell ve Chaddick, 1994: 72). Bu değerlendirme yöntemlerine kredi derecelendirme kuruluşları, ülke riskini hesaplayan kurumlar ve bazı finansal araçlar örnek gösterilebilir.

Ülke riski ölçülürken kullanılan yöntemlerden biri de uluslararası değerlemedir. Uluslararası değerlendirme, bir ülke sınırları içerisinde karşılaşılabilecek riskleri, riskin sermaye maliyetleri üzerinden ifade edilmesini sağlayan bir kavram olarak ele alınmaktadır. Amacından ve kullandığı yöntemden dolayı disiplinler arası

bir yapısı vardır. Ülke risk değerlendirmesi, ekonomik, finansal ve politik faktörleri ve bunların belirli bir ülkeyle ilişkili riski belirlemedeki etkileşimlerini değerlendirir (Brewer ve Rivoli, 1990: 357).

Dış yatırımcıların en önemlilerinden biri olan bankalar, ülke riski ölçümü yaparken yatırım yapılacak olan ülkenin sosyal, ekonomik ve siyasi koşullarını inceleyen analizler sonucu ülke riski endeksleri oluşturmakta ve birden fazla modeli incelemektedir (Postalci, 2010: 49). İnceleme sonuçlarına göre borç vermekte veya yatırımlarını yönlendirebilmektedirler.

2.1.3.6. Uluslararası Ülke Risk Rehberi ve Politik Risk Bileşenleri

Uluslararası Ülke Risk Rehberi (International Country Risk Guide - ICRG) modeli, 1980 yılında uluslararası finans ve ekonomi ile ilgili saygın bir haftalık haber bülteni olan International Reports'un editörleri tarafından oluşturulmuştur. Editörler, uluslararası iş operasyonları için potansiyel risklerin derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde araştırılması ve müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, riskleri hesaplamak için istatistiksel bir model oluşturmuşlardır.

Bu model, kullanıcıların ICRG modeline dayalı olarak kendi risk değerlendirmelerini yapmalarına veya modeli kendi özel gereksinimlerini karşılayacak şekilde değiştirmelerine izin vermekte ve bu avantajı ile öne çıkmaktadır. Belirli risk faktörlerinin işletme veya yatırımlar üzerinde daha fazla etkisi varsa, bu faktörlere daha fazla ağırlık verilerek bileşik risk derecelendirmeleri yeniden hesaplanabilmektedir.

ICRG politik, ekonomik ve finansal alanlardan oluşan 3 alt kategori altında 22 değişkeni karşılaştırarak, değerlendirme yapmaktadır. Her alt kategori için ayrı bir dizinin oluşturulduğu bu modelde Politik Risk Endeksi 100 puan üzerinden oluşturulmakta ve 50 puan finansal riske ve 50 puan ekonomik riske ayrılmaktadır. Uygulamada üç endeksten elde edilen toplam puanlar, bileşik ülke risk skoruna dahil edilmek üzere ağırlık üretmek için ikiye bölünmekte ve çıkan sonuca göre 0–49 arasındaki puanlama çok yüksek politik riski, 50 – 60 arasındaki puanlama yüksek seviye riski, 60 – 70 arasındaki puanlama orta seviye riski, 70 – 80 seviyesi arasındaki puanlama düşük seviye riski ve 80 – 100 arasındaki puanlama ise çok düşük riski işaret etmektedir (Howell, 2014:1).

Politik Risk Derecelendirmesi hem siyasi hem de sosyal nitelikleri kapsayan 12 tane ağırlıklandırılmış değişken içermektedir. ICRG belirli bir yatırım şirketinin ihtiyaçlarına odaklanan kullanıcılara, derecelendirme gerçekleştirilirken hem verileri hem de ağırlıkları uyarlama konusunda tavsiyelerde bulunmaktadır.

Tablo 2: ICRG Politik Risk Bileşenleri ve Puanlaması

Risk Bileşenleri	Puanlama
Hükümet İstikrarı	12
Sosyoekonomik Koşullar	12
Yatırım Profili	12
İç Çatışma	12
Dış Çatışma	12
Yolsuzluk	6
Siyasette Askerin etkisi	6
Dini Gerilimler	6
Hukuk ve Düzen	6
Etnik Gerilimler	6
Demokratik Hesap Verebilirlik	6
Bürokrasi Kalitesi	4

Kaynak: Howell, 2014: 3

Genel olarak, verilen puanlar toplamın yüzde 50'sinden azsa, bu bileşen çok yüksek risk olarak kabul edilmektedir. Puanlama yüzde 50-60 aralığında ise yüksek risk, yüzde 60 ile yüzde 70 orta risk, yüzde 70 ile yüzde 80 aralığında düşük risk ve yüzde 80 ile 100 aralığında çok düşük risk olarak değerlendirilmektedir (Howell, 2014:1).

Tablo 3: ICRG Ekonomik Risk Bileşenleri ve Puanlaması

Risk Bileşenleri	Puanlama
Kişi Başına Düşen GSYİH	5
Reel GSYİH Büyümesi	10
Yıllık Enflasyon Oranı	10
Bütçe Dengesi/GSYİH	10
Cari Hesap/GSYİH	15

Kaynak: Howell: 2014: 8

Ekonomik risk derecelendirmesinin genel amacı, bir ülkenin ekonomik açıdan mevcut güçlü ve zayıf yönlerini analiz etmek için bir araç sağlamaktır. Genel olarak güçlü yönlerinin zayıf yönlerine ağır bastığı durumlarda düşük ekonomik risk, zayıf yönlerinin güçlü yönlerine ağır bastığı yerlerde yüksek ekonomik riskten söz edilmektedir.

Her durumda toplam risk puanlamasının toplamı ne kadar düşükse, ekonomik risk o kadar yüksek ve risk toplamı ne kadar yüksekse, ekonomik risk o kadar düşük olmaktadır. Genel olarak, verilen puanlar toplamın yüzde 50'sinden azsa bu bileşen çok yüksek risk olarak kabul edilebilir. Eğer puanlama yüzde 50 ile yüzde 60 aralığında ise yüksek risk, yüzde 60 ile yüzde 70 aralığında orta risk, yüzde 70 ile yüzde 80 aralığında düşük risk ve yüzde 80 ile yüzde 100 aralığında çok düşük meydana gelmektedir.

Tablo 4: ICRG Finansal Risk Bileşenleri ve Puanlaması

Risk Bileşenleri	Puanlama
Dış Borç/GSYİH	10
Mal ve Hizmet İhracatı/Dış Borç	10
Mal ve Hizmet İhracatı/Cari Hesap	15
Net Uluslararası Likidite (İthalata Bağlı Olarak)	5
Döviz Kuru İstikrarı	10

Kaynak: Howell: 2014: 12

Finansal risk derecelendirmesinin genel amacı, bir ülkenin ödeme yeteneğini değerlendirmek için bir araç sağlamaktır. Özünde bu araç bir ülkenin resmi ve ticari borç yükümlülüklerini finanse etme yeteneğini ölçme amacıyla kullanılmaktadır. Puanlama sistemi politik risk ve ekonomik risk puanlaması ile aynı mantıktadır.

2.1.4. Kredi Riski ve Kredi Türevleri

Bir önceki bölümde ülke riski, kredi derecelendirme kuruluşları ve alternatif ölçüm yöntemlerinden biri ele alınarak aktarılmıştır. Finansal piyasalar için hizmet veren bu kuruluşların değerlendirmelerini incelediğimizde nispeten subjektif bakış açısı ön plana çıkmaktadır. Ayrıca kredi derecelendirme kuruluşları bazı bankalar ve finansal kurumlar tarafından fonlandıkları için objektiflikten bir adım daha uzaklaşmaktadırlar (Alantar, 2008: 4). Objektif bir ülke riski değerlendirmesi ihtiyacını karşılamak için ise kredi temerrüt takasına başvurulmaktadır. Kredi temerrüt takasları hem serbest piyasada işlem gördükleri hem de birden çok katılımcının bu piyasada yer aldığı için daha objektif bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bölümde kredi temerrüt takasının daha net anlaşılması adına kredi riski ve kredi türevleri ele alınmıştır.

2.1.4.1. Kredi Riski

Karşı tarafın sözleşmeye bağlı ödeme yükümlülüğünü yerine getirememesi riskine kredi riski denir. Kredi riski, bir tarafın diğer tarafa gelecek dönemdeki ödemeler için yükümlülük altına girmesi ile ortaya çıkmaktadır. Kredi riski, krediler, kurumsal tahviller ve türev sözleşmelerinden kaynaklanmaktadır, bu sebeple finansal sisteme etki eden bir risk türüdür. Kredi riski olasılığının artması veya tamamen bir temerrüt olasılığının oldukça muhtemel hale gelmesi, kredi olayı olarak ifade edilmekte ve sıkça kullanılmaktadır. Kredi riskine örnek olaylar olarak iflas beyanı, tahvil ödemesi yapılmaması, bir yükümlülüğün reddedilmesi veya kredinin düşürülmesi verilebilir (McDonald, 2012: 815).

Ağustos 2007'den bu yana, kredi piyasaları daha önce benzeri görülmemiş bir kredi riskine maruz kalmıştır. Bu kredi piyasası krizi birkaç aşamada ilerlemiş ve tüm sektörleri etkilemiş, Eylül 2008'de Lehman Brothers'ın çöküşünün ardından zirveye

ulaşmıştır. Bu olaydan sonra, Atlantik'in her iki tarafındaki birçok büyük banka çok büyük sorunlarla karşılaşmıştır. Bu durum, Eylül 2008'den bu yana ülkelerin borçlanma piyasasına olan ilgisinin artmasına neden olmuştur (Fontana ve Scheicher, 2010: 5). Nihayetinde küresel kriz, kredi riski değerlendirmesinin öneminin artmasına olanak sağlamıştır.

2.1.4.2. Kredi Türevleri

Kredi türevleri, kredi riskinden korunmak için oluşturulmuş finansal yeniliklerdir. Kredi türevleri, kredi riskini transfer eden bir çeşit finansal türev araçtır. Bu araçlar kredi riskini piyasa riski gibi diğer faktörlerden ayırmakta ve izole etmektedir. Bu nedenle, kredi riskinin kredi ile ilgili diğer araçlardan daha verimli bir tahsis ve fiyatlandırma sağladığı düşünülmektedir. Kredi türevleri ürünleri, takas sözleşmeleri veya bir havuza alınan menkul kıymetler gibi çeşitli finansman stratejilerini birleştirerek yaratılmaktadır. Bu ürünler dayanak varlıklara gömülü kredi riskine yöneliktir ve kredi riskinden veya temerrüt riskinden sigorta benzeri koruma sağlamaktadır (Chan-Lau ve Kim, 2004: 3).

Bu ürünler kredi riskini, piyasa riski gibi diğer risk kaynaklarından izole etmek üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle, kredi riskinin nispeten düşük bir maliyetle transfer edilmesine izin vermektedir. Hem küreselleşmenin getirdiği bakış açısı hem de düşen maliyetler, kredi türevlerindeki artışın 1990'lı yıllardan bu yana, çok hızlanmasına neden olmuştur. Kredi türevlerinin, özellikle kredi temerrüt takas piyasasının hızlı gelişimi, bir firma veya tahvil ihraççısına kredi riskine ilişkin piyasa görüşlerini ölçme fırsatı sunmaktadır.

1990'lı yıllarda bankalar kredi riski limitlerini doldurmalarına rağmen, kâr marjı yüksek kredi taleplerini karşılamak için, kredi risklerini başka bir banka tarafından sigortalatmışlardır. Böylece hem kredi hacimlerini büyütmüşler hem de kredi riskinden korunma sağlamışlardır (Erdil, 2008: 37).

Kredi türev sözleşmelerinde, sözleşmeyi alan ve satan iki taraf bulunmaktadır. Sözleşmeyi satan taraf, kredi riskini üstlenmektedir, sözleşmeyi alan taraf ise kredi riskinden korunmaya çalışmaktadır. Sözleşmenin alıcısı, satıcıya prim ödemesi yapmaktadır. Sözleşmeyi satan taraf alınan bu prime karşılık kredi riskinin

gerçekleşmesi halinde, daha önceden belirlenen çerçevede, alıcı kısma ödemeyi yapmakla yükümlüdür.

Kredi türevleri organize olmayan yani tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir. Diğer türev ürünlerde olduğu gibi opsiyon, swap (takas sözleşmesi) ve forward (vadeli sözleşme) şeklinde işleme konu olmaktadır. Vadeli sözleşmeler organize piyasalarda işlem gördüğü için, kredi türevleri vadeli sözleşme şeklinde işleme konu olmamaktadır (Erdil, 2008: 39).

Kredi türevleri makro ve mikro düzeyde risk durumunu iyileştirmekte, finans sektörünün istikrarına katkı sunmaktadır. Mikro düzeyde kredi riskinin transferine imkân vermektedir. Ayrıca kredi türevlerini en çok kullanan bankalar, kredi türevleri piyasasında işlem yaparak kredi portföylerini ayarlama imkânına sahip olmaktadır. Makro düzeyde ise, kredi türevleri ekonomide risk dağılımının etkinliğini sağlamaktadır. Kredi türevleri aracılığıyla, kredi riski hedge (koruma) fonlara, sigorta şirketlerine ve çeşitli yatırım kuruluşlarına satılmak suretiyle dağıtılmaktadır (Erdil, 2008: 37).

Kredi türevleri, sözleşme taraflarının gereksinimlerini karşılamak için tasarlanabilen tezgâh üstü ürünler oldukları için etkin bir kullanım alanına sahiptirler. Ayrıca piyasa katılımcıları spekülasyon, arbitraj veya riskten korunmak için de kredi türevlerini kullanabilmektedirler (Naifar ve Abid, 2005: 27).

Kredi türevi piyasasında ana oyuncular bankalar, menkul kıymet fonları, hedge fonlar ve sigorta şirketleridir. Bankalar en büyük koruma alıcıları ve satıcılarıdır. Sigorta şirketleri koruma satıcıları olarak bankaların ardından ikinci sırada gelirken, onu menkul kıymetler ve koruma fonları izlemektedir (Chan-Lau ve Kim, 2004: 5).

Kredi türevleri; kredi temerrüt takasları, kredi spread opsiyonları, kredi spread forwardları, krediye bağlı tahviller ve teminatlı borç senetlerinden oluşmaktadır. Bu ürünler arasında en sık kullanılanı kredi temerrüt takaslarıdır. Kredi temerrüt takası, kredi türevleri piyasasındaki en likit üründür. Kredi temerrüt takası, bir bedel karşılığında, temerrüt riskine karşı sigorta sağlayan bir sözleşmedir. Kredi temerrüt takası, aynı kredi türev sözleşmelerinde olduğu gibi temerrüt riskini üçüncü bir tarafa devreder. (Kılıcı, 2017: 72). Kredi türevlerinin en önemli özelliklerinden biri, kredi riskinin bir karşı taraftan diğerine doğrudan transfer edilmesine izin vermesidir. Ayrıca kredi türevleriyle çeşitlendirilmiş bir portföyde, aktif olarak kısa vadeli kredi riskine

karşı koruma sağlamaktadır. Böylece kredi türevleri piyasasına yeni yatırımcılar çekilerek, piyasada likidite artmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca, piyasada daha fazla referans varlık aktif olarak alınıp satıldığı için daha fazla likiditenin yanında çeşitlilik de sağlanmaktadır (Cossin ve Jung, 2005: 2).

2007 – 2008 küresel krizinde, kredi derecelendirme kuruluşları finansal boyutta krizin etkilerini artıran bir role bürünmeleri nedeniyle olumsuz eleştirilere maruz kalmışlardır. Özellikle mortgage krizi öncesinde verdikleri kredi notları ve buna bağlı olarak ortaya çıkan problemler, eleştirilerin odağı olmalarına neden olmuştur. Ayrıca kredi derecelendirme kuruluşlarının bu piyasayı oligopol şekilde yönetmeleri ve bu kuruluşlara olan bağımlılığın sonucunda asimetrik bilginin ortaya çıkması, şirketlerin krizi etkin biçimde yönetmelerine engel olmuştur. Flannery vd. (2010) bu kriz esnasında kredi temerrüt takası fiyatlarındaki değişimlerin, kredi derecelendirmelerinden daha hızlı ve daha doğru sonuçlar yansıttığı ortaya koymuşlardır. Finansal kurumların mortgage riskine ilişkin bilgilerin 2007 ve 2008 yıllarında açıklandığını, kredi temerrüt takası fiyatlamalarındaki değişimin bu bilgiyi yansıttığını, ancak kredi notlarının nispeten durağan kaldıklarını belirtmişlerdir (Flannery vd., 2010: 2114).

Kredi derecelendirme kurumlarına olan bağımlılığın azaltılması amacıyla Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board – FSB) çalışmalar yürütmüştür. Yine Avrupa Birliği Komisyonu, bu bağımlılığın azaltılması yanında, alternatif olabilecek göstergeler üzerinde çalışmalar yürütmüştür. Her iki kurum da tahvil fiyatları ve kredi temerrüt takası fiyatlamaları gibi güncel piyasa verilerinin bu amaçla kullanılabileceğini öne sürmüştür. Sonuç olarak akademi ve finansal piyasaların yanında Avrupa Birliği aktörleri de kredi temerrüt takasının bir alternatif olarak göz önüne alınabileceğini ifade etmişlerdir (Gür ve Öztürk, 2011:88).

Kredi temerrüt takasının lehine olan bu gelişmeler ve kredi derecelendirme notlarına göre olan avantajları, ülke riskini ölçmede kredi temerrüt takasının bir alternatif olarak kullanılmasına neden olmuştur. Özellikle küresel finans krizinin etkisinin hissedildiği dönemde, kredi temerrüt takası kullanımı yüksek oranlarda artış göstermesi bu duruma kanıt sunmaktadır. Bir sonraki bölümde kredi temerrüt takasının neden ülke riski ölçütü olabileceğini açıklayan teknik altyapısı ele alınmıştır.

2.1.5. Başlıca Kredi Derecelendirme Kuruluşları

Moody's, Standard & Poor's ve Fitch Group ile birlikte Üç Büyük (Big Three) kredi derecelendirme kuruluşlarından biri olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla bu üç şirketin faaliyetleri, uluslararası piyasada işlem yapanlar tarafından yakından takip edilmektedir. Kredi derecelendirme kuruluşlarının sayısı az olmakla birlikte faaliyetleri genel kabul görmüştür. Ancak 2008 küresel krizindeki uygulamaları sebebiyle eleştirilere de maruz kalmışlardır. Bu üç kurum da ABD merkezli şirketlerdir. Moody's Investors Service 1909, Fitch Investors Service 1922 ve Standart & Poor's Corporation ise 1923 yılında kurulmuştur.

2.1.5.1. Moody's Investors Service

Moody's; uzun ve kısa vadeli küresel ölçekte derecelendirmeler yapan, finansal olan ve olmayan şirketler, yapılandırılmış finans araçları, proje finans araçları ve kamu sektörü kuruluşları tarafından verilen finansal yükümlülüklerin göreceli kredi risklerine ilişkin tahminleri oluşturan bir kurumdur. Moody's kredi riskini; bir işletmenin vadesi geldiğinde sözleşmeye bağlı finansal yükümlülüklerini yerine getirememesi riski ve temerrüt veya değer düşüklüğü durumunda tahmini finansal kayıp olarak tanımlamaktadır. Moody's, derecelendirme faaliyetinde bulunurken, borcun geri ödenmesi için yeterli nakit elde etme yeteneğini ve ödeme isteğini dikkate almaktadır (Moody's, 2020: 5)

Moody's, küresel uzun vadeli derecelendirmelerini, Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C şeklinde kredi derecelendirme notu atayarak gerçekleştirmektedir. Aa ile Caa arasındaki her genel derecelendirme sınıflandırmasına 1, 2 ve 3 sayısal değerlerini eklemektedir. 1 numaralı değer, yükümlülüğün genel derecelendirme kategorisinin üst ucunda olduğunu belirtir; 2 numaralı değer bir orta seviye sıralamasını gösterir. 3 numaralı değer ise, bu genel derecelendirme kategorisinin alt ucundaki bir sıralamayı göstermektedir (Moody's, 2020: 6).

Tablo 5: Moody's Derecelendirmeleri

Derece	Yatırım Seviyesinde
Aaa	En Yüksek kalite ve en düşük kredi riski
Aa1	Yüksek kalite ve çok düşük kredi riski
Aa2	
Aa3	
A1	Üst-orta kalite ve düşük kredi riski
A2	
A3	
Baa1	Bazı spekülâtif unsurlar ve ılımlı kredi riskiyle birlikte orta derece
Baa2	
Baa3	
Derece	Spekülâtif Seviye
Ba1	Spekülâtif ve önemli bir kredi riski
Ba2	
Ba3	
B1	Spekülâtif ve yüksek kredi riski
B2	
B3	
Caa1	Düşük kalite ve çok yüksek kredi riski
Caa2	
Caa3	
Ca	Son derece spekülâtif ve anapara ile faiz kurtarma olasılığı bulunmakta
C	En düşük kalitede, düşük anapara veya faiz kurtarma olasılığı bulunmakta

Kaynak: Moody's, 2019:6

Moody's küresel çapta ülke kredi riskini 4 ana faktör üzerinden değerlendirmektedir. Bunlar ekonomik güç, kurumların ve yönetim gücü, mali güç ve olay riskine duyarlılık olarak sıralanmıştır. Her 4 ana faktör kendi içerisinde alt faktörler içermektedir (Moody's, 2019: 4).

Ekonominin içsel gücü, ülkenin şoklara karşı dayanıklılığını kritik bir gösterge olarak ele almaktadır. Moody's, bir ülkenin orta vadede borcuna karşılık yeterli gelir üretme kabiliyetinin, sürdürülebilir ekonomik büyümeye dayandığını belirtmektedir.

Ekonomik faktöründe GSYİH büyüme oranları ve büyüme ile alakalı bazı ölçütleri baz almıştır. Ekonomik güç ana faktörü altında 4 faktöre ağırlık ve not ataması yapılmaktadır (Moody's, 2019: 4).

Tablo 6: Moody's Derecelendirmeleri: Ekonomik Gücün Alt Faktörleri

Alt Faktör	Atama (Yüzde)
Büyüme Dinamikleri	35
Ekonominin Ölçeği	30
Milli Gelir	35
Faktör Puanına Uygulanan Düzenlemeler	0 ile 9 arasında (not ataması)

Kaynak: Moody's, 2019:4

Kurumların ve yönetişimin gücü, ülkenin kredi derecelendirmesinin önemli belirleyicileri arasında yer almaktadır. Çünkü bu güç, yatırımcılar için önemli olan yasal ve düzenleyici ortamın öngörülebilirliği ve istikrarı üzerinde etkilidir. Ayrıca hükümetin büyüme, sosyo-ekonomik istikrar ve mali sürdürülebilirliği destekleyen ekonomi politikalarını uygulama konusundaki kapasitesini ve istekliliğini etkilemektedir. Bu durum da alacaklıların çıkarlarını uzun vadede korumaktadır. Kurumların ve yönetişimin gücü ana faktörü altında 3 faktöre ağırlık ve not ataması yapılmaktadır (Moody's, 2019: 4).

Tablo 7: Moody's Derecelendirmeleri: Kurumların ve Yönetişim Gücün Alt Faktörleri

Alt Faktör	Atama (Yüzde)
Kurumların Kalitesi	40
Politika Etkinliği	60
Faktör Puanına Uygulanan Düzenlemeler	0 ile 3 arasında not ataması

Kaynak: Moody's, 2019:4

Ülkenin mali gücü, ülkenin borç yükünün sürdürülebilirliğinin doğrudan bir göstergesidir. Kalıcı mali dengesizlikler genellikle yüksek kaldıraç ve daha fazla borçlanabilme yeteneğinin azalması ile sonuçlanır. Sonuçta ülke finansal şoklara ve yükümlülüklerini yerine getirememeye riskine karşı daha savunmasız hale gelmektedir.

Mali güç ana faktörü altında 3 faktöre ağırlık ve not ataması yapılmaktadır (Moody's, 2019: 4).

Tablo 8: Moody's Derecelendirmeleri: Mali Gücün Alt Faktörleri

Alt Faktör	Atama (Yüzde)
Borç Yüklü	50
Borç Ödenebilirliği	50
Faktör Puanına Uygulanan Düzenlemeler	0 ile 6 arasında not ataması

Kaynak: Moody's, 2019:4

Olay riski olarak tanımlanan, ülke ekonomisini veya kurumlarını ciddi şekilde etkileyebilecek ani ve aşırı olaylara yatkınlık veya kamu maliyesinin genişleyici politikalarını baskılayan gelişmeler, ülkenin kredibilitesinin önemli bir göstergesidir. Olay riskleri çeşitlidir ve tipik olarak iç politik ve jeopolitik riskleri, devletin likidite riskini, bankacılık sektörü riskini ve dış güvenlik açığı riskini içermektedir. Olay riski ana faktörü altında 3 faktöre ağırlık ve not ataması yapılmaktadır (Moody's, 2019).

Tablo 9: Moody's Derecelendirmeleri: Olay Riskine Karşı Duyarlılığın Alt Faktörleri

Alt Faktör	Atama
Politik Risk	Asgari Düzeyde İşlev
Devletin Likidite Riski	Asgari Düzeyde İşlev
Bankacılık Sektörü Riski	Asgari Düzeyde İşlev
Dış Güvenlik Açığı Riski	Asgari Düzeyde İşlev
Faktör Puanına Uygulanan Düzenlemeler	0 ile 2 arasında not ataması

Kaynak: Moody's, 2019:4

Olay riski, politik risk, devletin likidite riski, bankacılık sektörü riski ve dış güvenlik açığı riskinin bir araya getirilmesiyle hesaplanan asgari düzeyde bir hesaplama işlevini ifade eder. Yani buradaki bir risk alanındaki risk algısı yükseldiğinde, ülkenin “olay riskine duyarlılığı” spesifik olarak puanlanmaktadır. (Moody's, 2019).

2.1.5.2. Fitch Ratings

Fitch Ratings'in ihraççılara ilişkin kredi notları, bir işletmenin faiz, kâr payı ödemesi, anapara geri ödemesi, sigorta tazminatları veya karşı taraf yükümlülükleri gibi finansal taahhütleri yerine getirme konusundaki göreceli kabiliyeti hakkında bir görüşü içermektedir. Fitch'in kredi derecelendirmesi, menkul kıymet ihraç edenlerin bu varlıklarına ve yükümlülüklerine ilişkin kredi derecelendirmeleri beklentilerini de içerebilmektedir. Kredi notları, yatırımcıların borçlu oldukları parayı, yatırım yaptıkları şartlara uygun olarak alma ihtimalinin göstergesi olarak kullanılmaktadır. Fitch'in kredi derecelendirmeleri; kurumsal, finansal, banka, sigorta ve kamu maliyesi kuruluşlarının (uluslararası ve ulusal şirketler dahil) küresel dağılımı ve ihraç ettikleri menkul kıymetleri veya diğer yükümlülükleri ve alacakları veya diğer finansal varlıkları içermektedir.

Tablo 10: Fitch Kredi Derecelendirmeleri

Derece	Kalite
AAA	En yüksek kredi kalitesi
AA	Çok yüksek kredi kalitesi
A	Yüksek kredi kalitesi
BBB	İyi kredi kalitesi
BB	Spekülatif
B	Çok spekülatif
CCC	Önemli kredi riski
CC	Çok yüksek kredi riski
C	Temerrüde yakın
RD	Sınırlı temerrüt
D	Temerrüt

Kaynak: Fitch, 2020:6

Fitch, derecelendirmelerini AAA en yüksek kredi kalitesi olmak üzere D'ye kadar bir dizi harf ile sıralamaktadır. Derecelendirme kategorileri içerisinde Fitch, "+" veya "-" olarak değiştiriciler kullanabilir. "+" veya "-" değiştiricileri, büyük derecelendirme kategorilerindeki göreceli durumu belirtmek için bir derecelendirmeye eklenebilir. Örneğin, "AA" derecelendirme kategorisinde çentiklere özgü üç derecelendirme düzeyi vardır ("AA +"; "AA"; "AA -"; her biri bir derecelendirme

düzeyi). Bu son ekler ‘AAA’ puanlarına ve ‘CCC’ kategorisinin altındaki puanlara eklenmemektedir.

Fitch kredi derecelendirmesini 4 ana faktör üzerinden yapmaktadır. Bunlar yapısal özellikler, makroekonomik performans, politikalar ve beklentiler ve son olarak kamu maliyesi ve dış finansmandır.

Yönetim kalitesi, ekonominin zenginliği ve esnekliği, politik istikrar ve finansal sektör riskleri Fitch’in yapısal özelliklerle ilgili değerlendirmelerinde en çok ağırlık verdiği faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Fitch bu kaleme, model içerisinde yüzde 53,7 oranında ağırlık vermektedir (Fitch, 2020: 9).

Fitch, güvenilir bir politika çerçevesi ile desteklenen makroekonomik istikrarın ülke sicili, ülke kredibilitesi ve derecelendirmeleri üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. Fitch bu kalemde, politika çerçevesini, GSYİH büyümesini, enflasyonu ve reel efektif döviz kurunu incelemekte ve bu kaleme, model içerisinde yüzde 10,9 oranında ağırlık vermektedir (Fitch, 2020: 9).

Fitch, kamu borcunun düzeyinin, yapısının ve öngörülen yörüngesi ile maliye politikasının tutarlılığının ve ihtiyatlılığının, kamu maliyesinin analizinde temel faktörler olduğunu ifade etmektedir. Bu kalemde devlet borcunu, mali dengeyi, borç dinamiklerini ve maliye politikasını takip etmektedir. Fitch bu kaleme, model içerisinde yüzde 18 oranında ağırlık vermektedir (Fitch, 2020: 9).

Dış varlıkların değerlendirilmesinde yabancı varlık ve yükümlülüklerin oluşumu ve stokunun yanı sıra ekonominin döviz üretme kapasitesi de dikkate alınmaktadır. Fitch bu kalemde ödemeler dengesini, dış bilanço ve dış likiditeyi mercek altına almakta ve bu kaleme, model içerisinde yüzde 17,4 oranında ağırlık vermektedir (Fitch, 2020: 9).

Tablo 11: Fitch Kredi Derecelendirmeleri Ağırlıklandırmaları

Ana Faktör	Ağırlık (Yüzde)
Yapısal Özellikler	53,7
Makroekonomik Performans	10,9
Kamu Maliyesi	18
Dış Finansman	17,4

Kaynak: Fitch, 2020:6

2.1.5.3. Standart & Poor's Corporation

S&P Küresel Derecelendirme (S&P Global Ratings) şirketinin küresel metodolojisi, hükümetler ve para otoriteleri tarafından dikkatle izlenmektedir. S&P, piyasa katılımcılarına hem hükümetler hem de para otoriteleri için nasıl bir değerlendirme yapılacağına dair net bir çerçeve çizmeyi amaçlamaktadır. Bu değerlendirmeler, borç ihraç edenler için verilen krediler ve ihraç notları için geçerli olmaktadır. S&P, bir ülkenin en önemli imtiyazlarından birisinin, kullandığı para biriminin yanı sıra faaliyet gösterdiği siyasi ve mali çerçeveleri belirleme hakkı olduğunu düşünmektedir.

S&P Global Ratings kredi notu, belirli bir finansal yükümlülük veya belirli bir finansal program (orta vadeli not programları ve ticari derecelendirmeler de dahil olmak üzere) açısından, borç ihraç edenin kredibilitesi hakkındaki görüşünü yansıtmaktadır. S&P, borç ihraç eden yükümlülerin, sigorta şirketlerinin veya diğer kredi sağlayan kurumların yükümlülük üzerindeki kredibilitesini ve ilgili para birimini dikkate almaktadır. S&P Global Ratings'in görüşleri, yükümlünün mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesi ve istekliliğine ilişkin görüşünü yansıtmaktadır. Bu görüş teminat güvenliği ve borca sadakat gibi temerrüt halinde nihai ödemeyi etkileyebilecek unsurları da içerebilmektedir.

S&P, derecelendirmesini harf atayarak yapmakta ve AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C ve D olmak üzere en yüksekte en düşüğe doğru sırlanmaktadır (S&P, 2017: 3).

S&P'nin ülke derecelendirme kriterleri arasında, değerlendirmeye tabi olan hükümetin kamu kuruluşları dışındaki alacaklılara karşı mali yükümlülüklerini zamanında ve eksiksiz olarak yerine getirme istekliliği yer almaktadır. Ayrıca kriterler

arasında bu isteği destekleyebilecek olan mali yükümlülüklerini yerine getirme yeteneğini de yer almaktadır. S&P'nin kredi derecelendirmesi 5 ana faktöre dayanmaktadır. Bunlar kurumsal değerlendirme, ekonomik değerlendirme, dış değerlendirme, mali değerlendirme ve parasal değerlendirmedir (S&P, 2017).

Tablo 12: S&P Kredi Derecelendirmeleri

Derece	Açıklama
AAA	En yüksek puan (Borçlunun, yükümlülük konusundaki mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesi son derece güçlüdür.)
AA	En yüksek derecelendirilmiş yükümlülüklerden sadece küçük bir dereceye kadar farklılık gösterir. Borçlunun yükümlülük konusundaki mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesi çok güçlüdür.
AA	Ekonomik koşullardaki değişikliklerin olumsuz etkilerine, daha yüksek dereceli kategorilerdeki yükümlülüklerden biraz daha duyarlıdır. Bununla birlikte, borçlunun yükümlülük konusundaki mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesi hala güçlüdür.
BBB	Olumsuz ekonomik koşulların veya değişen koşulların borçlunun, yükümlülük konusundaki finansal taahhütlerini yerine getirme kapasitesini zayıflatma olasılığı daha yüksektir.
BB	Spekülatif sorunlara karşı daha savunmasızdır. Bununla birlikte, borçlunun yükümlülük konusundaki mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesinin yetersiz kalmasına yol açabilecek süregelen belirsizlikler veya olumsuz finansal veya ekonomik koşullara maruz kalma ile karşı karşıyadır.
B	BBB derecesine sahip borçlulara göre daha savunmasızdır, ancak borçlu yükümlülük için finansal taahhütlerini yerine getirme kapasitesine sahiptir. Olumsuz ticari, finansal veya ekonomik koşullar, borçlunun yükümlülüğe ilişkin mali taahhütlerini yerine getirme kapasitesini veya istekliliğini zayıflatacaktır.
CCC	Bir borçlu halihazırda ödeme yapılmamasına karşı savunmasızdır ve borçlunun yükümlülük üzerindeki mali taahhütlerini yerine getirmesi uygun ticari, finansal ve ekonomik koşullara bağlıdır. Olumsuz iş, finansal veya ekonomik koşullar söz konusu olduğunda, yükümlü, yükümlülüğe ilişkin finansal taahhütlerini yerine getirme kapasitesine sahip değildir.
CC	Borçlu şu anda ödeme yapılmamasına karşı oldukça savunmasızdır. 'CC' derecesi, henüz bir temerrüt gerçekleşmediğinde kullanılır.
C	Borçlunun şu anda ödeme yapılmamasına karşı oldukça savunmasız olduğu ve yükümlülüğün daha yüksek derecelendirilmiş yükümlülüklerle kıyasla daha düşük bir kıdem veya daha düşük nihai iyileşmeye sahip olması beklenmektedir.
D	Temerrüt durumunu gösterir.

Kaynak: S&P, 2017:3

S&P açısından kurumsal değerlendirme; hükümet kurumlarının, politika yapıcılığı açısından sürdürülebilir kamu maliyesi sağlamada, dengeli ekonomik büyümeyi teşvik etmede ve ekonomik veya politik şoklara tepki vermede izlediği politikaların kredi temellerini nasıl etkilediğine ilişkin analizinden oluşmaktadır. AA ile CCC arasındaki kredi derecelendirmelerine ek olarak, göreceli durumu belirtmek için bir artı (+) veya eksi (-) işareti eklenebilmektedir (S&P, 2017).

Kurumsal değerlendirmenin temel faktörleri aşağıdaki gibidir¹⁰;

- Politika yapımının ve siyasi kurumların etkinliği, istikrarı ve öngörülebilirliği,
- Kurumların şeffaflığı ve hesap verebilirliği, verileri ve süreçleri ile istatistiksel bilgilerin kapsamı ve güvenilirliği,
- Ülkenin borç ödeme kültürü,
- Dış güvenlik riskleri.

Ekonomik büyüme geçmişiyle birleştirilen; varlıklı, çeşitlendirilmiş, dirençli, piyasaya yönelik ve esnek yapıda olan bir ekonomi, güçlü bir gelir tabanıyla birlikte politika gücü sağlamaktadır. Bu durum aynı zamanda maliye ve para politikası esnekliğini artırıcı bir etki yaratmaktadır. Böylece ilgili ekonomide borç taşıma kapasitesi artırılabilir (S&P, 2017).

Ekonomik değerlendirmenin temel faktörleri aşağıdaki gibidir:

- Gelir seviyeleri,
- Büyüme beklentileri
- Ekonomik çeşitlilik ve oynaklık

Burada yer alan unsurlara 1 – 6 arasında bir not ataması yapılmaktadır (1 en güçlü, 6 en zayıfı ifade eder).

Dış değerlendirme, bir ülkenin yurtdışında yerleşik olmayanlara yönelik kamu ve özel sektör yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli olan fonları elde etme yeteneğini yansıtır. Burada kullanılan fon kavramının çerçevesi, tüm kamu ve özel sektör kuruluşlarının yurt içinde yerleşik olmayanlar karşısındaki işlem ve pozisyonlarını ifade etmektedir. S&P, bir ülkenin rezerv ve döviz kuru gelişmelerini

¹⁰ İlk iki faktör için 1 – 6 arasında not ataması yapılmaktadır. 1 en güçlü, 6 en zayıfı ifade etmektedir.

etkileyen sermaye akışının, kamu ve özel sektör kuruluşlarının menkul kıymet pozisyonlarının toplamı olduğunu savunmaktadır (S&P, 2017).

Dış değerlendirme üç faktör altında incelenmektedir:

- Uluslararası işlemlerde para biriminin durumu
- Ülkenin dış likidite, ekonomide yurt içinde yerleşik olmayanlar için kamu ve özel sektörün yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli döviz üretme kabiliyeti
- Ülkenin, dünyadaki diğer ülkelere göre varlıklarını ve borçlarını (hem yabancı hem de yerel para birimi cinsinde) gösteren dış pozisyonu.

Burada yer alan unsurlara 1 – 6 arasında bir not ataması yapılmaktadır (1 en güçlü, 6 en zayıfı ifade eder).

Mali değerlendirme, ülkenin mali dengeleri ve borç yükünün sürdürülebilirliğini yansıtmaktadır. Mali değerlendirmede aşağıdaki faktörler dikkate alınmaktadır.

- Mali esneklik (Bu unsur için 1 – 6 arasında not ataması yapılmaktadır. 1 en güçlü, 6 en zayıfı ifade eder.)
- Uzun vadeli mali eğilimler ve kırılganlıklar
- Borç yapısı ve fonlama erişimi
- Koşullu borçlarla ilişkili potansiyel riskler

(Bu unsur için 1 – 6 arasında not ataması yapılmaktadır. 1 en güçlü, 6 en zayıfı ifade eder.)

Bir ülkenin parasal değerlendirmesi yapılırken aşağıdaki unsurlar ele alınmaktadır:

- Bir ülkenin kendi iç ekonomisinin ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş bağımsız bir para politikasına sahip olma yeteneğini etkileyen döviz kuru rejimi (yüzde 40 oranında ağırlık)
- Ekonomik konjonktürdeki enflasyon eğilimleri veya piyasadaki para mekanizmalarının reel ekonomi üzerindeki etkisini baz alarak ölçülen, para politikasının güvenilirliği (yüzde 60 oranında ağırlık) (S&P, 2017).

Tablo 13: Moody's, S&P ve Fitch'in Derecelendirmelerinin Bir Arada Gösterimi

Moody's		S&P		Fitch	
Uzun Dönem	Kısa Dönem	Uzun Dönem	Kısa Dönem	Uzun Dönem	Kısa Dönem
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+
Aa1		AA+		AA+	
Aa2		AA		AA	
Aa3		AA-		AA-	
A1		A+	A-1	A+	F1
A2		A		A	
A3	P-2	A-	A-2	A-	F2
Baa1		BBB+		BBB+	
Baa2	P-3	BBB	B	BBB	F3
Baa3		BBB-		BBB-	
Ba1		BB+		BB+	B
Ba2		BB		BB	
Ba3		BB-		BB-	
B1		B+		B+	
B2		B		B	
B3		B-		B-	
Caa1		CCC+	C	CCC	C
Caa2		CCC			
Caa3		CCC-			
Ca		CC			
C		C			
/		D	/	DDD	/
				DD	
				D	

Kaynak: S&P, Fitch, Moody's

Kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen notlar, borçların ödenmesine oluşabilecek gecikmeler ve/veya borç yükümlülüğünün karşılanamaması ihtimallerini kısaca aktarmaya çalışmaktadır. Tablodaki derecelendirmeler yukarıdan aşağıya, en yüksekten en düşüğe doğru sıralanmaktadır. Finansal piyasalar açısından genel kullanıma baktığımızda uzun dönemli derecelendirmeler baz alınmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KREDİ RİSKİNİN BİR ÖLÇÜTÜ OLARAK KREDİ TEMERRÜT TAKASI

Kredi temerrüt takasını (Credit Default Swap – CDS) anlayabilmek adına öncelikle, türev araçların bir çeşidi olan takas sözleşmelerini ele almak gerekmektedir. Çünkü kredi temerrüt takası, kredi riskinden korunmak amacıyla bir dayanak varlığın (genellikle banka kredisi, tahvil gibi borçlar) üzerine yazılan takas sözleşmesidir. Ayrıca kredi temerrüt takası, temerrüt olayının gerçekleşme olasılığı üzerine yazılan bir türev araç olduğu için kredi olayı da incelenmektedir. Daha sonrasında ise kredi temerrüt takası bir bütün olarak ele alınmaktadır.

3.1. TAKAS (SWAP) SÖZLEŞMELERİ

İngilizce kökeni “swap” kelimesi olarak sıkça kullanılan takas sözleşmeleri, finans alanında iki tarafın ellerinde bulunan varlıkları belirli bir zaman diliminde karşılıklı olarak değiştirmek için anlaştıkları finansal bir işlemdir. Takas işlemine temel oluşturan varlıklar belirli bir miktarda ve belirli bir nitelikte para, döviz, altın ve diğer finansal araçlar olabilmektedir (SPL, 2019: 102).

Takas sözleşmelerinin temel amacı faiz oranı, döviz kuru ve diğer değişimlerden ortaya çıkan risklere karşı bir tür sigorta sağlamaktır. Takas sözleşmesinin sonucunda taraflar, karşı tarafın sahip olduğu finansal pozisyonu kapatırlar ve bu durumda ortaya çıkan sonuca katlanırlar (SPL, 2019: 102). Yani takas işlemi sonlandırılırken ortaya çıkan kâr veya zarar durumundan kaçınmak söz konusu değildir.

3.2. KREDİ OLAYI

Kredi temerrüt takasının özünde yatan diğer bir kavram da kredi olayıdır. Kredi olayı, bir kişi veya kuruluşun önemli bir işlemde yükümlülüğünün yerine getirilmediği veya yerine getirilemediği durumlarda ortaya çıkar. Kredi olayı, genellikle borçlunun girilen sözleşmenin şartlarını yerine getiremediği ve ödeme kabiliyetini yitirmesi sonucunda meydana gelmektedir. Oluşan bu durum, kredi temerrüt takasında yapılan sözleşmenin devreye girmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla kredi türevleri kredi

sigortasına benzer bir amaca hizmet edebilir. Böylece bir borçlunun ödeme yapamaması nedeniyle potansiyel zararlara karşı sigorta görevi görmektedir.

Kredi temerrüt takası, tezgâh üstü piyasada işlem görmektedir. Yani herhangi bir otorite tarafından düzenlenmeyen piyasada varlığını sürdürmektedir. Bununla birlikte kredi temerrüt takasının da yer aldığı, tezgâh üstü piyasada türev ürünlerin küresel çapta organizasyonunu yapan International Swaps and Derivatives Association (ISDA-Uluslararası Takas ve Türev Araçlar Birliği) gibi düzenleyici kurumlar da bulunmaktadır. ISDA, kredi olayının en sık görülen üç biçimini aşağıdaki şekilde ele almıştır:

- İflas başvurusunda bulunmak
- Ödemelerin temerrüde düşmesi
- Borcun yeniden yapılandırılması

ISDA görece daha az meydana gelen kredi olaylarını ise aşağıdaki gibi tanımlamıştır:

- Yükümlülüğün temerrüde düşmesi
- Yükümlülüğün hızlanması
- Borca itiraz etme / moratoryum

Yukarıda yer alan bütün olaylar, kredi olayının gerçekleşmesine yani temerrüt durumunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durumda kredi temerrüt takası devreye girmekte ve korumayı satın alan tarafın zararını karşılayacak şekilde çalışmaktadır. İlerleyen kısımlarda bu durum ayrıntılı şekilde ele alınmıştır.

İflas yasal bir süreçtir ve bir bireyin veya kuruluşun ödenmemiş borçlarını geri ödeyememesi anlamına gelmektedir. Genel olarak, borçlu (veya daha az yaygın olarak alacaklı) iflas başvurusunda bulunur.

Ödemelerin temerrüde düşmesi bir bireyin veya kuruluşun borçlarını zamanında ödeyememesi anlamına gelmektedir. Sürekli olarak ödemelerin temerrüde düşmesi iflasın habercisi olabilmektedir. Ödemenin temerrüde düşmesi ve iflas genellikle birbiriyle karıştırılır: İflas alacaklının tam olarak ödeme alamayacağını ifade etmektedir. Bir ödemenin temerrüde düşmesi ise alacaklının vadesi geldiğinde ödeme alamayacağını tanımlamaktadır.

Borcun yeniden yapılandırılması, yükümlülük şartlarında borçlunun ödemeyi yapabilmesi açısından daha az elverişli bir ortamın oluşmasına neden olan bir

değişikliği ifade eder. Borç yeniden yapılandırmasının yaygın örnekleri, ödenecek anapara miktarında bir düşüş, tahvil kupon oranında bir düşüş, ödeme yükümlülüklerinin ertelenmesi, borcun daha uzun bir vadeye yayılması veya öncelikli ödeme sıralamasındaki bir değişikliği içermektedir.

3.3. KREDİ TEMERRÜT TAKASI

Bir ülkedeki ekonomik ve finansal göstergelerdeki bozulmanın sonucunda veya politik ortamdaki istikrarsızlık nedeniyle, ülke kredi riskindeki bir artış, risk priminin artmasına yol açarak, uluslararası yatırımcıların hem borç senetleri hem de hisse senedi piyasalarından çıkış yapmasına ve ilgili piyasalarda likiditenin azalmasına neden olabilmektedir. Ülkenin kredi riski, söz konusu ülkenin ekonomik ve finansal performansını yansıttığının yanı sıra ilgili ülkenin ekonomik ve finansal şoklara karşı dayanıklılığının anlamlı bir ölçütü olmaktadır. Dolayısıyla ülke kredi riski, dış borçlanmalarda kaynak maliyetlerini doğrudan etkileyen bir unsur olarak görülmektedir (Kılıcı, 2017: 72).

Kredi riskinin, piyasada hissedilmesi ve ortaya çıkmasının ardından, bu risk türünden korunmak ve kaçınmak amacıyla birden fazla yöntem geliştirilmeye başlanmıştır. Bunlar kredi derecelendirme kuruluşları ve yöntemleri, bazı endeks, ekonomik ve finansal göstergelerdir. Geçtiğimiz bölümlerde bunların bazıları ele alınmıştır. Bu bölümde tezin konusu olması itibarıyla hem piyasada işlem gören hem de kredi riskini ölçmeye yarayan kredi temerrüt takası incelenecektir.

Kredi temerrüt takası bir bedel karşılığında, temerrüt riskine karşı sigorta sağlayan bir sözleşme olarak tanımlanmaktadır. Kredi temerrüt takası, kredi riskinden korunmayı sağlayan bir finansal türev ürünüdür. Kredi temerrüt takasının çalışma prensibi şu şekildedir: borç veren tarafın belirli bir ücret (kredi temerrüt takası için prim denebilir) karşılığında kredi riskini, üçüncü bir tarafa aktarmaktadır. Kredi temerrüt takasının önemli bir yönü finansal kuruluşların kredi risklerini “sentetik (yapay) olarak veya ortadan kaldırarak” kredi riskini daha etkin bir şekilde yönetmelerini sağlamasıdır (Abid ve Naifar, 2006: 24). Böylece, borçlularla ilişkilerini tehlikeye atmadan, kredi riskini diğer piyasa değişkenlerinden korumaktadır. Aynı zamanda etkin bir risk yönetimi sağlanabilmektedir.

Kredi temerrüt takası bu görevinin yanında ülkenin kredi riskinin ölçülmesinde ve özellikle uluslararası yatırımcıların ülkeye yönelik risk algısının değerlendirilmesinde de dikkate alınmaktadır (Kılıcı, 2017: 72). Kredi temerrüt takası, kredi türevleri piyasasındaki en likit üründür. Dolayısıyla, finansal piyasalarda sıkça kullanılan bir enstrümandır. Bu durum kredi temerrüt takasının kredi fiyatlandırmasında bir ölçüt haline gelmesine katkı sağlamıştır. Eğer borç ihracını ülkeler gerçekleştiriyorsa, kredi temerrüt takası işlemi bir ülkenin olası iflasına karşı sigorta olarak kabul edilebilmektedir (Kisgergely, 2009: 1)

Ülkenin kredi riski primi, ülkenin diğer kurumlarının (örneğin o ülkede faaliyet gösteren şirketler, ülkenin diğer resmî kurumları vb.) kredi riski primini etkilemektedir. Sonuçta bu kurumların finansman maliyetleri üzerinde baskı oluşturabilecek ülke kredi riskinin, finansal istikrar için önemi artmaktadır.

Genellikle, ülke ve ülke kuruluşlarında kredi temerrüt takası işlemlerinin sözleşme vadesi bir ila on yıl arasında olmaktadır (Fontana ve Schiecher, 2010: 8). Ödemeler genellikle 3 ayda bir veya 6 ayda bir yapılmaktadır. En sık kullanılan vade 6 ayda bir yapılan prim ödemeleridir (Erdil, 2008: 78).

3.3.1. Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi ve Spread Kavramı

Kredi temerrüt takası, temerrüde düşen veya verilen kredi riskine karşı sigorta satın almaya benzemektedir. Kredi korumasını alan taraf, evini sigortalayan mülk sahiplerine benzetilmektedir. Tipik olarak periyodik ödeme, sözleşmenin kavramsal değeri başına baz puan olarak ifade edilir ve bu ödeme geleneksel olarak temerrüt takas primi veya temerrüt “takas spreadi” olarak adlandırılır. (Chan-Lau ve Kim, 2004: 6).

Kredi temerrüt takası, riskli bir varlığın teminatının temerrüde düşmesi durumunda, risksiz bir varlığa yapılan ödemelerin takasına benzetilmektedir. Bu nedenle temerrüt takasının primi, dayanak varlığın kredi riskini yansıtır. Kredi temerrüt takası, diğer takas sözleşmeleri gibi bir anlaşmadır.

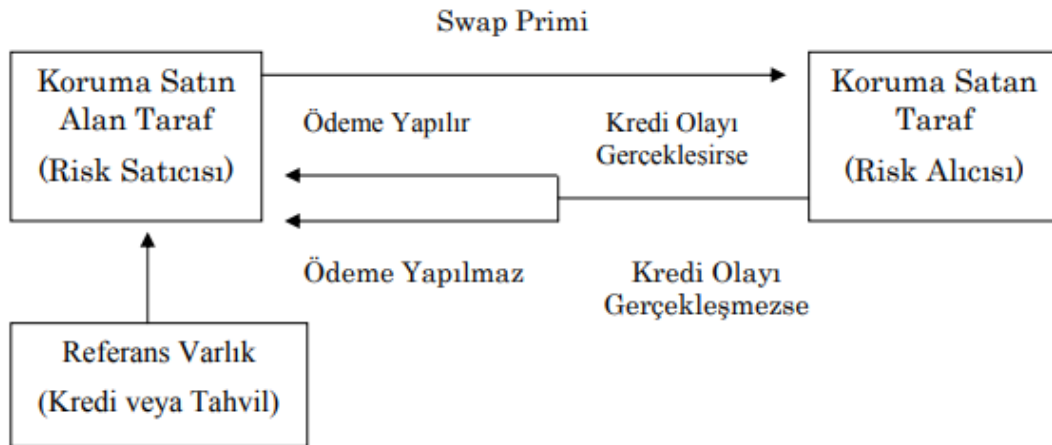
Kredi takasları, tahvil veya kredinin temerrüde düşmesi durumunda tahvilin nominal değeri ile kredi olayı sırasında ödenen piyasa değeri arasındaki fark olarak belirtilir. Dolayısıyla, prim genellikle Londra bankalar arası faiz oranı (LIBOR-London Interbank Offered Rate) veya swap oranı gibi bir referans bir oran üzerinden

baz puan olarak belirlenmektedir. Kredi temerrüt takası primi, baz puan cinsinden ifade edilir (Saltoğlu, 2019: 61).

Bu sigortalama işleminin fiyatı, sözleşmeyi satın alan tarafın, korumayı satan tarafa, nominal değerin (takas spreadi) oranı olarak ifade ettiği ve sözleşme süresi boyunca ödediği tutardır. Kredi olayı meydana geldiğinde veya belirli bir süre sonra ödemeler sonlandırılmaktadır (Kisgerely, 2009: 1).

Özetle, bir kredi olayı meydana geldiğinde, koruma satıcısı, temerrüde düşmüş tahvil karşılığında bedelini ödeyerek (fiziki uzlaşma) veya tahvilin gecikme sonrası piyasa değeri ile tahvil arasındaki farkları ödeyerek, koruma alıcısının tahakkuk eden zararını karşılamaktadır (Fontana ve Schiecher, 2010: 9).

Şekil 3: Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi



Kaynak: Karabıyık ve Anbar, 2006

Yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere kredi temerrüt takası, kredi veya tahvilden oluşan bir referans varlık üzerine hazırlanmaktadır. Koruma satın alan taraf, başka bir kuruma kredi yoluyla veya tahvil aracılığıyla borç vermiştir. Buradaki ana amaç borç veren kurumun yani korumayı satın alan tarafın, borcun geri ödenmemesi riskini bertaraf etmektir. Bu amaçla borç veren yani korumayı satın alan taraf, bu riskten korunmak için üçüncü bir taraf üzerinden verdiği borcu sigortalamak istemektedir. Korumayı satan yani riski üstlenen taraf, sözleşme tutarında koruma sağlamayı taahhüt eder. Bu taahhüde karşılık, korumayı satın alan taraftan swap primi tahsil eder.

Dolayısıyla swap primi, korumayı satın alan taraf için sigortalama maliyeti olarak görülmektedir. Eğer kredi olayı gerçekleşirse yani korumayı satın alan tarafın verdiği borç geri ödenmezse, korumayı satan taraf sözleşme tutarını karşı tarafa ödemektedir. Diğer senaryoda, yani herhangi bir kredi olayının gerçekleşmediği halde korumayı satan taraf herhangi bir ödemede bulunmaz ve swap primi kadar gelir elde eder.

Yukarıda özetlenen süreçten anlaşılacağı üzere, kredi temerrüt takası işlemlerinde temelde dört faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden ilki kredi unsurudur. Kredi temerrüt takası, temelde yatan varlığın (tahvil veya kredi) kredi riskine endekslidir. Oluşabilecek bir temerrüt halinde koruma satıcısı, korumayı alan tarafa ödeme yapmaktadır. İkinci faktör, nominal miktardır. Nominal miktar, transfer edilen kredi riskinin miktarını göstermektedir. Nominal miktar kredi temerrüt takasını satın alan taraf ile satan taraf arasında anlaşma ile belirlenmektedir. Üçüncü faktör ise spreaddir. Spread, periyodik olarak yapılan prim ödemelerini göstermektedir. Kredi temerrüt takasını tanımlayan dördüncü faktör ise, vadedir. Vade, kontratın son bulunduğu tarihtir. Piyasada gösterge vade genelde 5 yıldır. Sözleşmenin vadesi dolduktan sonra prim ödemesi gerçekleştirilememektedir. Temerrüt durumunun oluşması halinde yine ödeme yapılmamaktadır (Erdil, 2008: 78). Kredi temerrüt takası anlaşmalarında, anlaşmayı satın alabilmek için ilgili finansal varlığa sahip olma gereksinimi yoktur (Saltoğlu, 2019: 61).

3.3.2. Kredi Temerrüt Takası Priminin Hesaplanması

Daha önce de ifade edildiği üzere kredi temerrüt takas sözleşmesini satın alan, yani korumayı satın alan tarafın, bu koruma karşısında satıcıya yaptığı periyodik ödemelere swap primi (takas primi) denmektedir. Bu kavram ayrıca, swap ücreti veya swap spreadi olarak da adlandırılmaktadır. Takas primi, sözleşmeye konu olan tutarın belirli bir yüzdesini kapsamaktadır. Bu primler, piyasada genellikle çeyreklik bazda ödenmektedir. Ancak tezgâh üstü bir işlem olduğu için bu unsur değişiklik gösterebilmektedir.

Kredi temerrüt takası primi, borcun geri ödenmemesine karşılık koruma satın alan tarafın beklenen zararını karşılamak için hesaplanır. Beklenen zararı ve dolayısıyla kredi temerrüt takası primini belirleyen iki ana parametre bulunmaktadır (Weistroffer, 2009: 4):

- Temerrüt Olasılığı
- Geri Kazanım Oranı (Recovery Rate)

Bu parametrelerden hareketle kredi temerrüt takası primi (baz puan) aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

$$CDS \text{ primi} = \text{Temerrüt Olasılığı} \times (1 - \text{Geri Kazanım Oranı}) \quad (1)$$

Buradaki hesaplamadan hareketle, temerrüt olasılığı arttıkça ve/veya geri kazanım oranı azaldıkça, kredi temerrüt takası primi artış göstermektedir. Tam tersi durumda ise temerrüt olasılığı düştükçe ve/veya geri kazanım oranı arttıkça kredi temerrüt takası primi azalmaktadır. Geri kazanım oranının sıfır olduğu varsayıldığında, yüzde 1 oranında bir temerrüt olasılığı yıllık 100 baz puanlık bir prime dönüşmektedir.

Kredi temerrüt takası prim tutarı, Longstaff vd. (2003), çalışmalarında belirtildiği gibi şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$CDS \text{ Prim Tutarı} = \text{Gün}/360 \times \text{Baz Puan (CDS Primi)} \times \text{Sözleşme Tutarı} \quad (2)$$

Üç senaryo üzerinden primleri hesaplanacak olursa:

İlk senaryo için, iki bankanın bir kredi temerrüt takası sözleşmesi üzerine anlaşmasını ele alalım. Bir A bankası elinde tuttuğu, vadesine 5 sene kalmış yüzde 10 faizli ve nominal değeri 10.000.000 TL olan tahvil üzerine, 3 yıllık koruma almak istemiş olsun. Bu korumayı sağlayacak olan B bankası ise sözleşme tutarı üzerine yıllık yüzde 5 takas primini, A bankasından alacağı üzerine anlaştığını varsayalım. Prim ödemelerinin ise her altı ayda bir yapılacağı üzerine anlaşıldığını düşünelim. Bu örneğe göre A bankasının elinde tuttuğu tahvilleri ihraç eden kuruluşun temerrüde düşmesi durumunda, B bankası tahvillerin teslimi karşılığında A bankasına tahvillerin nominal değerini ödeyecektir. İkinci senaryoda, yani temerrüt olayının sözleşmede bulunan 3 yıllık süre içerisinde gerçekleşmemesi halinde ise A bankası, korumayı satan B bankasına ödemeleri gerçekleştirecektir.

Bu durumda A bankasının altı aylık dönemlerde ödeyeceği swap primi tutarı şu şekilde olacaktır:

$$180/360 \times \%5 \times 10.000.000 \text{ TL} = 250.000 \text{ TL}$$

Ödemeler 3 yıl boyunca her altı aylık dönemde oluşacağı için ödeme tablosu da aşağıdaki gibi olacaktır:

Tablo 14: Swap Primlerinin Ödeme Tablosu

Dönem (t)	Ödeme Tutarı (TL)
t+1	250.000
t+2	250.000
t+3	250.000
t+4	250.000
t+5	250.000
t+6	250.000

Üçüncü bir senaryoda, temerrüt olayının ara bir dönemde gerçekleştiğini varsayalım. Örnek olarak t+2 döneminde (örneğimize göre sözleşmeden 1 yıl sonra) gerçekleşecek bir temerrüt olayı için durum şu şekilde karşımıza çıkacaktır:

A bankası, B bankasına $(360/360 \times \%5 \times 10.000.000 \text{ TL})$ 500.000 TL ödemeyi gerçekleştirecektir. B bankası da temerrüde düşen bu tahvilleri A bankasından alarak, A bankasına 10.000.000 TL ödemeyi sağlayacaktır.

Swap primi vade uzadıkça artmaktadır. Çünkü korumayı sağlayan taraf, daha fazla risk altına girmekte ve riskin öngörülebilmesi zorlaşmaktadır. Dayanak varlığı ihraç eden kurumun temerrüde düşme olasılığının yükselmesi halinde, swap primi de bu yükselişe ayak uyduracaktır (Karabıyık ve Anbar, 2006: 51).

Kredi temerrüt takas sözleşmelerinde belirlenen prim oranları, şirketlerin ya da devletlerin risklilik durumuna göre değişkenlik göstermektedir. Eğer sözleşme yapılacak taraf riskli olarak değerlendirilirse, kredi temerrüt takas primleri yüksek; aksi durumda ise, daha düşük olmaktadır (Bektur ve Malcıoğlu, 2017: 75).

Kredi temerrüt takası risk düzeyini gösterdiği için, kredi temerrüt takası değerleri yükseldikçe risk artmaktadır (Ceylan vd., 2017: 131). Kredi temerrüt takası

primlerinin yükselmesi, bir ülkenin ekonomik ve finansal olarak kırılgan olduğunu göstermekte ve dış borçlanmalarda maliyetlerini doğrudan etkilemektedir. Mikro açıdan baktığımızda, firmanın kredi riskindeki değişiklikler sadece firma üzerine yazılan kredi türevlerin (örneğin şirket kredi temerrüt takasları) fiyatlarını değil, aynı zamanda firmanın özkaynak ve tahvil fiyatlarını da etkiler. Örneğin, bir firma sıkıntılı bir durumda olduğunda, kredi riski veya temerrüt riski artacaktır. Böylece firma tarafından ihraç edilen tahvillerin fiyatı ve benzer şekilde firmanın hisse fiyatı düşecektir. Şirketler bu durumda olduğunda ise temerrütlerine karşı sigorta satın almak daha pahalı hale gelecektir.

3.3.3. Kredi Temerrüt Takasının Kullanıldığı Alanlar ve Önemi

1990'ların sonlarındaki finansal yenilikler, özellikle kredi riskinden korunma amaçlı olmak üzere piyasada önemli miktarda yeni araçların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu araçlardan biri olan kredi temerrüt takası, küresel piyasalarda büyük finansal krizler çerçevesinde incelenmeye başlanmıştır. Büyük finansal krizlerden sonra kredi derecelendirme kuruluşlarının atadığı notlar, krizde olan ülkeleri etkilediği gibi krizde olmayan ülkeleri de etkilemiştir. Derecelendirme kuruluşları tarafından verilen notların önemi artıyor gibi görünse de fiyat belirsizliğinin de arttığı gözlemlenmektedir. Bu nedenle büyük finansal krizler, önceki fiyat belirsizliğini çözmek yerine daha güçlü bir belirsizlik yaratmaktadır. Genel olarak krizler piyasaları rahatsız ettiğinde, ülke notları son çare fiyatlandırma aracı gibi görünmektedir (Cossin ve Jung, 2005: 1).

Kredi derecelendirme kuruluşlarının atadıkları notlar, süreklilik gösteren bir derecelendirme işlemi değildir. Bu notlar genellikle belirli aralıklarla ve takvimlendirilerek atanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında bu durum, ülke notlarının gösterge olarak kullanılacağı anda güncellik sorununu ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla yatırımcılar, ülke riskini ölçme konusunda yeni yöntemlere başvurmuşlardır (Yenice ve Hazar, 2015: 136). Özellikle 2007 – 2008 küresel finans krizi esnasında üstlendikleri rollerden dolayı derecelendirme kuruluşları olumsuz eleştirilerin odağı olmuşlardır. Lehman Brother's Bankası'nın küresel kriz esnasında iflas etmesine rağmen en yüksek nota sahip olması bu duruma örnek teşkil eden en büyük olaylardan biri olarak gösterilebilir.

Finansal kurumlar tarafından temerrüt olasılığının arttığını gösteren bilgiler elde edildikçe, kredi temerrüt takaslarının primleri 2007 ve 2008 yıllarında artış göstermiştir. Bu duruma rağmen aynı dönemde kredi notlarının nispeten sakin kaldığı gözlemlenmiştir. Bu gözleme dayalı olarak kredi temerrüt takaslarının, piyasaya dayalı niteliklerinden ötürü bilgiyi yansıtmada kredi notlarına uygun bir alternatif olduğu ve aynı zamanda kredi notlarına göre gelişmelere daha hızlı yanıt verdiği söylenebilmektedir (Flannery vd., 2010: 2089). Dolayısıyla piyasada fiyatlanan ve sürekli güncelliğini korumayı başarabilen bir araç olan kredi temerrüt takasları, ülke riskini ölçme doğrultusunda daha isabetli kullanılabilir. Ayrıca kredi temerrüt takasları ülke riskinin incelenmesi açısından, literatürde tahviller ve swaplar gibi geleneksel araçlara göre daha farklı açılardan bakabilme fırsatı sunmaktadır. Ayrıca kredi temerrüt takasları bazı avantajlar sağlamaktadır. (Cossin ve Jung, 2005: 2). Bu avantajlar bir sonraki bölümde özetlenmiştir.

Kredi temerrüt takasları, bankalar ve diğer finansal kurumlar için oldukça cazip bir araçtır. Çünkü kredi temerrüt takasları bankalara kredi ve portföyleri için koruma satın almasına, finanse etmek zorunda kalmadan kredi riski almasına olanak verir (Cossin ve Jung, 2005: 5). Ayrıca bankalar, prim geliri elde etmek ve kredi portföyünü çeşitlendirmek gibi amaçlarla da kredi temerrüt takaslarını kullanmaktadırlar. Basel anlaşmalarına göre, herhangi bir banka verdiği kredi miktarının en az yüzde 8'i kadar sermayeye sahip olmalıdır. Kredi temerrüt takasları burada devreye girerek, bankalar için sermaye yeterlilik sağlanmasına yardımcı olabilmektedir. (Karabıyık ve Anbar, 2006:50).

Küresel finans krizinden bu yana, ülke kredi temerrüt takası pazarı büyük ilgi görmektedir. Özellikle son zamanlarda gelişmiş ülke kredi temerrüt takasları, gelişmiş ülke kredi temerrüt takası sözleşmelerine göre daha fazla ve daha aktif şekilde işlem görmektedir. Kredi temerrüt takaslarına dahil olan taraflar farklı finansal varlıkların belirli bir yönde hareket edeceğini düşünerek, spekülasyon amacıyla da bu işlemi gerçekleştirebilmektedir. Longstaff ve diğerleri (2011), kredi riskini ölçmede kredi temerrüt takası verilerinin daha likit olması nedeniyle, ülke tahvil verileri yerine kullanılmasının önemli bir avantaj sağladığını savunmaktadırlar (Adam, 2013: 572). Bu durum kredi temerrüt takaslarının alım-satım aracı olarak kullanılmasını ve kredi

temerrüt takası piyasasının likiditesiyle, fiyatlamasının etkinliği üzerinde artıcı etkiler yaratmaktadır.

3.3.4. Kredi Temerrüt Takası Kullanılmasının Avantajları ve Dezavantajları

Kredi riskini kredi temerrüt takası ile analiz etmek, önemli avantajlara sahiptir (Cossin ve Jung, 2005: 2):

- Kredi temerrüt takasları, kredi türevleri ailesindeki açık farkla en likit araçtır.
- Kredi temerrüt takasları, tahvillerde bulunan özel şartlara (örneğin erken çağrı) bağlı değildir.
- Kredi temerrüt takasları kredi riski analizinde, tahviller gibi faiz oranına dayalı menkul kıymetlerin dolaylı etkisine karşın, faiz oranlarındaki değişimleri doğrudan yansıtmaktadır.
- Kredi temerrüt takasları, artan uyumlaştırma çabalarıyla, ülkeler arası temerrüt riskinin doğrudan karşılaştırılmasına olanak tanır.

Bunların dışında, piyasada şeffaf olduğu için kredi temerrüt takasları rağbet görmektedir. Bununla birlikte kredi temerrüt takasları tezgâh üstü piyasalarda kullanılmaya devam etmektedir ve her yeni finansal enstrümanda olduğu gibi bazı dezavantajlara sahiptir. Kredi temerrüt takasları, sözleşmede tarafların karşılaması gereken tutarlar nedeniyle alıcı ve satıcı sayılarında farklılıkların oluşmasına neden olmaktadır. Kredi temerrüt takası alıcısının sözleşmeyle ilgili primleri ödemesi gerekirken, sözleşme satıcısının temerrüt durumunda sözleşme tutarını ödemesi gerekmektedir. Bu durumda satıcı sayısı alıcı sayısının daha düşük olmasına yol açmaktadır. Ayrıca kredi türevleri piyasasında likiditenin sıkı olması, yine bu dezavantajlar arasında sayılabilir.

3.3.5. Kredi Temerrüt Takasının Sonlandırılması

Kredi olayının gerçekleşmesi halinde yani temerrüt durumu ortaya çıktığında, kredi temerrüt takası sözleşmeleri 3 farklı üç farklı yöntem ile sonlandırılmaktadır (Dufey ve Rehm, 2002:66):

- Nakdi uzlaşma: Dayanak varlığın piyasa değeri ile geri dönüş (piyasa) değeri arasındaki farkın koruma alıcısına ödenmesi,

- Fiziki uzlaşma: Dayanak varlığın nominal değerinin ödenmesi ve sözleşmedeki referans varlığın satın alınması,

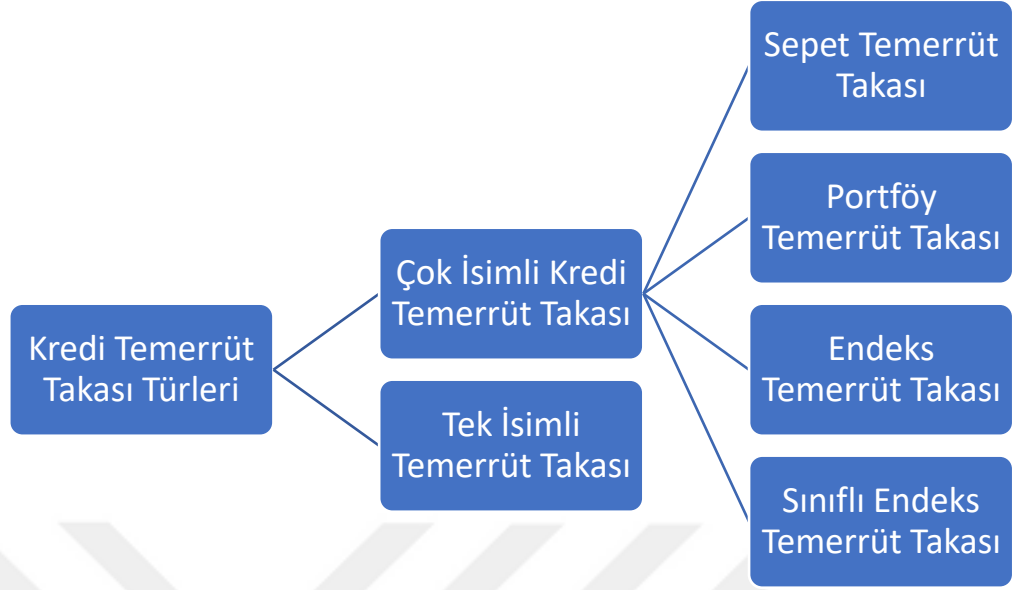
- Sabit Ödeme: Sözleşmede belirtilen sabit tutarın ödenmesi. Sabit ödemede işlemin sonlandırılması, sözleşmedeki tarafların anlaşarak veya sözleşmenin başka bir tarafa devredilmesiyle sağlanmaktadır.

Piyasada genellikle nakit uzlaşma mümkün olmasına rağmen fiziki uzlaşma ağır basmaktadır. Fiziki uzlaşmanın daha sık kullanılmasının nedeni, dayanak varlığın ne kadar değer kaybettiğini yansıtan tek bir nakit ödeme yapılmasından kaynaklanmaktadır (Merrill Lynch, 2003: 11).

3.3.6. Kredi Temerrüt Takası Türleri

Kredi temerrüt takası sözleşmelerinde, farklı dayanak varlıkların, farklı referans kurumların varlığı ve tezgâh üstü piyasada işlem görmesinin avantajları sayesinde, birden çok türde kredi temerrüt takası çeşidi ortaya çıkmıştır. Bu durum kredi temerrüt takaslarının iki ana başlık altında incelenmesine imkân tanımıştır; tek isimli kredi temerrüt takasları ve çok isimli kredi temerrüt takasları. Kredi temerrüt takası türlerinin geniş yelpazede yer alan kısmı ise, çok isimli sözleşmeler başlığı altındadır. Burada sepet, portföy, endeks ve sınıflı endeks kredi temerrüt takasları toplanmaktadır. Tek isimli kredi temerrüt takasları, tek bir dayanak varlık üzerine yazılır ve temel olarak adlandırılan kredi temerrüt takasıdır. Çok isimli kredi temerrüt takasları ise, bu türün bir grup varlıktan veya bir kredi portföyünden oluşması durumunda yapılan adlandırmadır (Alper, 2011: 94).

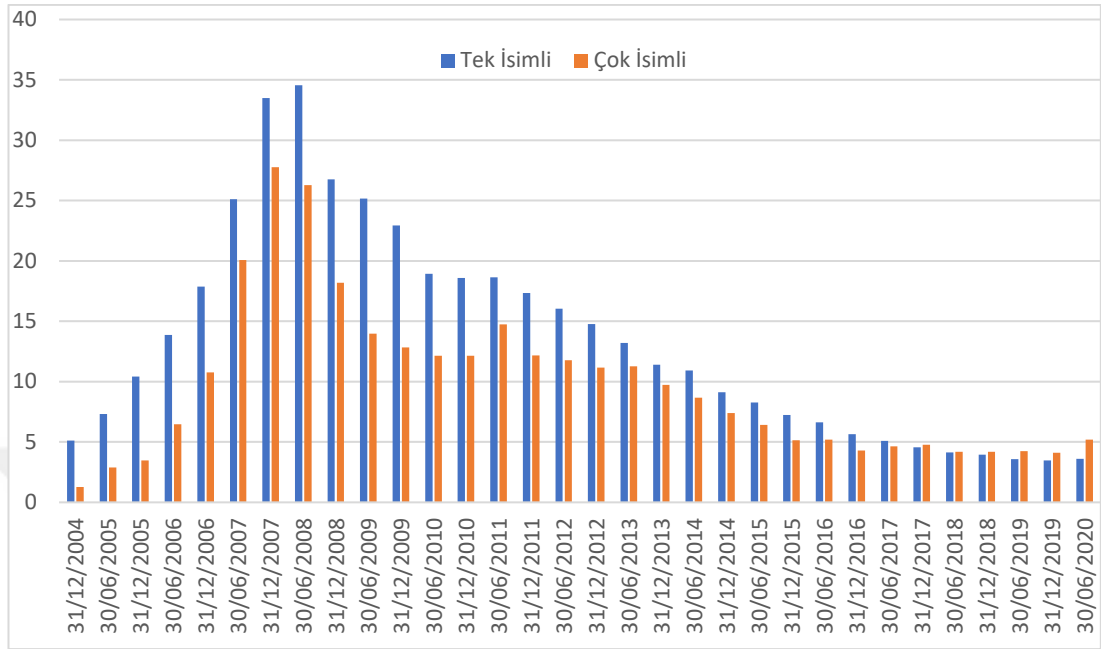
Şekil 4: Kredi Temerrüt Takası Türleri



Kaynak: Alper, 2011: 95

Sepet kredi temerrüt takasları üç ile beş dayanak varlıktan oluşan bir sepeti temsil eden sözleşme türüdür. Sepet kredi temerrüt takasları, belirli bir sayıya kadar temerrüdü karşılayabilecek sözleşmelerdir. Portföy kredi temerrüt takası, sepet sözleşmesine benzer şekilde bir grup dayanak varlıktan oluşmakta ancak temerrüt sayısı yerine temerrüt tutarı belirlenmektedir. Endeks kredi temerrüt takasları, kredi temerrüt takaslarında en hızlı gelişen tür olmakta ve bir endekste yer alan referans kurumların tümüne risk koruması sağlamaktadır. Endeks temerrüt takasları genellikle yatırımcıların kredi piyasasında işlem yapmalarını sağlamaktadır. Sınıflı endeks temerrüt takasları ise endekste yer alan referans kurumları teminat olarak kullanıp, sınıflara ayırmaktadır. Böylece, korumayı satan tarafın temerrüt durumunda belirli bir oranda risk almasına imkân tanımaktadır (Alper, 2011: 95-108).

Şekil 5: 2005 – 2020 Yılları Arasında Sözleşme Türüne Göre Kredi Temerrüt Takası Piyasası



Kaynak: BIS, 2020

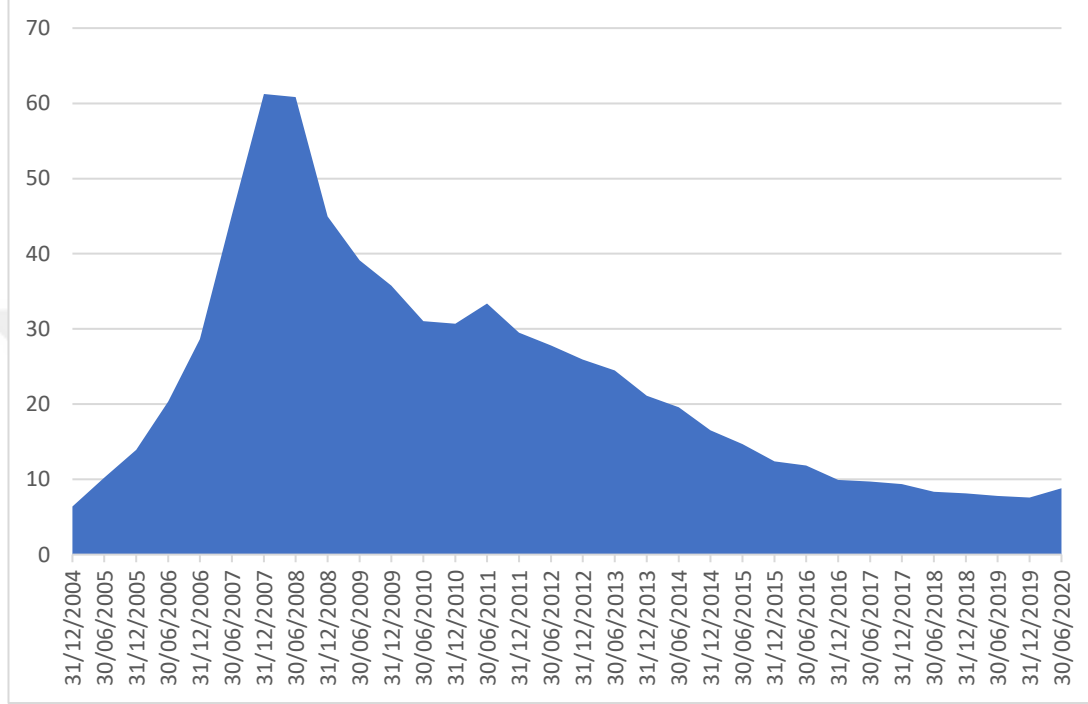
Şekil 5’de görüldüğü üzere, 2005 yılından 2017 yılının sonuna kadar tek isimli kredi temerrüt takasları, çok isimli kredi temerrüt takaslarına göre daha fazla kullanılmaktadır. 2017 yılının sonundan itibaren çok isimli kredi temerrüt takasları, tek isimli kredi temerrüt takaslarına göre daha fazla işlem gördüğü gözlemlenebilmektedir.

3.3.7. Kredi Temerrüt Takası Piyasası

1990’lı yılların özellikle ikinci yarısından itibaren bankalar, kredi varlıklarını portföy şeklinde korumaya başladılar. Bankaların bu uygulamaları üzerine kredi temerrüt takasları ortaya çıktı. Bu durum, piyasada yer alan alıcıların ve satıcıların, temerrüt olasılığını ve temerrüt durumundan sonra ortaya çıkabilecek yeni büyüme ortamını dikkate almalarına katkı sağladı. Bu dönemde bazı bankalara ek olarak, sigorta şirketleri ve portföy yöneticileri, bu uygulamaya katıldılar. Kredi temerrüt takaslarının ilk çıktığı dönemlerde piyasa hakimiyeti bankalardayken, 1990’ların

sonlarına doğru bu durum yavaş yavaş değişmeye başladı (Smithson ve Mengle, 2006: 54).

Şekil 6: 2005 – 2020 Yılları Arasında Kredi Temerrüt Takaslarının Notinal¹¹ Değerleri



Kaynak: BIS, 2020 (Trilyon ABD Doları)

2000’li yılların başında piyasaya hakimiyet sağlayan taraf, yatırımcılar olmaya başladı. “Hedge fonları” piyasada işlem gerçekleştiren en büyük oyuncular. Bu esnada portföy yöneticileri de aktivitelerini artırmaya devam etmekteydiler (Smithson ve Mengle, 2006: 55). Bu dönemde yatırımcılar, gelişmekte olan ülkelere yaptıkları yatırımları sigortalamak amacıyla işlem yapmaktaydılar. Özellikle bu dönemde ortaya çıkan Enron skandalı gibi olaylar, şirket batmalarına karşı sigortalama işlemlerinin önemini artırıcı etki yarattı. O dönemde kredi temerrüt takası piyasası her yıl ikiye katlanmaktaydı, 2000 yılında 100 milyar ABD doları tutarını aşan piyasa, 2004 yılında 6.4 trilyon ABD Doları oldu (Philips, 2008). İlerleyen dönemlerde piyasa büyüklüğü, 2006 yılında 20 trilyon ABD dolarına, 2008 yılında ise 33 trilyon ABD dolarına ulaştı (Kışla, 2015: 17).

¹¹ Nosyonel: Türev araçlarda kontrat değeri olarak ifade edilmektedir.

2008 krizinin ortaya çıkmasıyla birlikte, kredi temerrüt takası piyasası yükseliş trendinden düşüş trendine geçmeye başladı. Kredi temerrüt takası piyasası, 2011 sonunda 29 trilyon ABD dolarına ve 2013 sonunda 21 trilyon ABD dolarına düştü. Genel olarak işlemlerdeki düşüş, aracılardan faaliyetindeki daralmadan kaynaklanmıştır (BIS, 2014). 2014 yılı haziran ayı sonunda kredi temerrüt takaslarının toplam değeri 19 trilyon ABD dolarına düşmüştür (Kışla, 2015: 18). 2015 yılı sonunda 12 trilyon ABD Doları ve 2017 haziran ayı itibarıyla 10 trilyon ABD dolarının altına düşmüştür. Bu süreçten günümüze yaklaşık olarak 8 trilyon ABD doları düzeyindedir.

3.3.8. Kredi Temerrüt Takaslarında İşlem İçin Gerekli Belgelendirmeler ve Uluslararası Swap ve Türev Ürünler Birliği Düzenlemeleri

Kredi temerrüt takasları, tezgâh üstü piyasalarda işlem gördükleri için esnek bir yapıda olan sözleşmelerdir. Bu esneklik kredi türevleri için önemli bir özellik olmasının yanında kredi türevlerinin hızlı gelişmesine imkân tanımıştır. Bu avantajlara rağmen, tezgâh üstü piyasalarda işlem gerçekleştirmek ayrı bir risk doğurmaktadır. Tezgâh üstü piyasalarda ortaya çıkabilecek olan karşı taraf riskini düşürmek ve kredi türevleri piyasasının sağlıklı işleyişini sürdürebilmesi için, hukuki bir zeminin oluşturulması gerekliliği doğmuştur. Bu doğrultuda işlemlerin belgelenmesi adına bazı gereklilikler ortaya çıkmıştır. Belgelendirme işlemi, kredi temerrüt takaslarının geçerliliği açısından önemli bir unsurdur.

Kredi temerrüt takası belgelendirilmesinde yer alması gereken başlıklar aşağıdaki gibidir (Alper, 2011: 119):

- Kredi temerrüt takasında dayanak olan varlığa ilişkin bilgiler,
- Dayanak varlığın takas boyunca koruma süresi (vadesi),
- Dayanak varlık ile ilgili yükümlülük,
- Kredi temerrüt takasını tetikleyecek olan, dayanak varlığa ilişkin kredi olayı veya olayları,
- Kredi olayının gerçekleşmesi durumunda yapılacak ödemenin şekli.

Tezgâh üstü piyasalarda işlem gören kredi temerrüt takasları, bu piyasaların düzensizliğinden etkilenerek, belgelendirme işlemlerinde bazı istenmeyen uygulamalara yol açmıştır. Bu uygulamalar farklı teyit formlarının kullanılması, ortak

hukuki tanımların yoksunluğu ve bu tip olaylardan doğan zaman kayıplarının yaşanmasına neden olmuştur. Sonuçta bu durum, belgeleme işlemlerinde bir standardın oluşmasını sağlamıştır. Bu görevi 1998 yılında kredi türevleri için standart bir sözleşme oluşturarak Uluslararası Swap ve Türev Ürünler Birliği (International Swaps and Derivatives Association – ISDA) üstlenmiştir (Alper, 2011: 119). Daha öncesinde 1980’li yılların sonunda faaliyete geçirdiği ISDA Ana Sözleşmesi’ni (ISDA Master Agreement) kredi türevlerini de kapsayacak şekilde genişletmiştir. ISDA Ana Sözleşmesi’nin en önemli avantajları geliştirilmiş şeffaflık ve daha yüksek likiditedir.

Kredi temerrüt takasında taraf olunabilmesi için gerekli ISDA belgeleri aşağıdaki gibidir (FIMMDA, 2019: 7):

- Ana Sözleşme
- Onaylar
- ISDA Tanımları
- Kredi Destek Belgesi
- Yenilik Anlaşması

Uluslararası bankalar, takas işleminin gerçekleştirilebilmesi için ISDA sözleşmesinin imzalanmasını zorunlu hale getirmektedir. ISDA Ana Sözleşmesi standart bir halde olmasına rağmen, sözleşmenin bazı şartları değiştirilebilmektedir (Kasapoğlu, 2019: 34).

Kredi temerrüt takası sözleşmeleri ISDA tarafından yayınlanan kredi türevleri tanımlarına atıfta bulunan, bir onay sözleşmesi altında belgelenmiştir. Bu belgeye Ana Onay Sözleşmesi (Master Confirmation Agreement - MCA) adı verilir. Bu sözleşmede yer alan başlıca maddeler aşağıdaki gibidir (FIMMDA, 2019: 6):

- Ana Onay Sözleşmesi’nde genellikle bir referans kuruluş ve bir dayanak yükümlülük belirlenmektedir.
- Sözleşmede belirlenen fesih tarihi ile temerrüt korumasının uzatma süresi tanımlanmaktadır.
- Onay Sözleşmesi’nde ayrıca ikame referans yükümlülükleri ile ilgili bir hesaplama aracısı da yer almaktadır. Hesaplama aracılığını üstlenen, genellikle sözleşmede taraf olan satıcıdır.
- Onay Sözleşmesi’nde ayrıca, koruma satıcısının ödeme yükümlülükleri ve koruma alıcısının teslimatı tetikleyen kredi olayı belirlenmektedir.

Kredi Destek Belgesi ise, türev işlemler için teminatı düzenleyen yasal bir belgedir ve ISDA Ana Sözleşmesi'ni oluşturan ancak zorunlu olmayan dört bölümden biridir. Kredi Destek Belgesi olmadan bir ISDA anlaşması yapmak mümkündür. Kredi Destek Belgesi, takas sözleşmesindeki pozisyonlarından kaynaklanan kredi riskini azaltmayı amaçlar. Bu amaçla takas tarafları arasında teminatın kaydedildiği veya aktarıldığı şartları veya kuralları tanımlamaktadır.

Küresel finans krizi, kredi temerrüt takasının fark edilmesine ve ülke riskinin ölçülmesinde etkin bir araç olarak kullanılmasına katkı sunan en önemli gelişmelerden biridir. Bu dönemden sonra hem kredi temerrüt takasları üzerine yapılan çalışmalar hem de kredi temerrüt takaslarının kullanımı artış göstermiştir. Yaşanan bu artış, kredi temerrüt takası piyasasında birtakım düzenlemeleri beraberinde getirmiştir. Böylece kredi temerrüt takası, objektif bir bakış açısı sunmasının yanında daha şeffaf bir araç haline bürünmüştür. Kredi temerrüt takası üzerine yapılan çalışmalar, sadece bir borç – alacak ilişkisini yansıtmamaktadır. Akademik çalışmalara göre kredi temerrüt takası ülke riskini yansıtmakta ve aynı zamanda ekonomik, finansal, sosyal ve hukuki bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır.

3.4. KREDİ TEMERRÜT TAKASINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Daha önce de ifade edildiği gibi kredi temerrüt takasları, temelde bir borcun geri ödenmemesine karşılık bir sigortalama işlemidir. Yüksek derecede borçlu veya yüksek kredi temerrüt takas primleri olan hükümetler göz önüne alındığında, hükümetler piyasalardan borçlanmakta daha fazla güçlüklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Böyle aşırı durumlarda, uluslararası finansman olanaklarına tamamen erişilemez olabilmektedir. Ülkenin gelebileceği bu durumun yanında, bankalar ve diğer kuruluşlar tüm ülkenin riskli kabul edilmesi nedeniyle finansmana ulaşmada sorun yaşayabilmektedir (Yuan ve Pongsiri, 2015: 2-3). Dolayısıyla, kredi temerrüt takasını etkileyebilecek faktörler arasında; referans kuruluş iflası, borcun geri ödenmemesi, yükümlülüğü reddetme ve moratoryum gibi temelde borç ve borcun geri ödenmesiyle ilgili kavramlar yatmaktadır.

Kredi temerrüt takasları üzerine yapılan çalışmalarda, ülke ve şirket borç senetleri, döviz kurları, faiz oranları, ülke borç stoku, ülke dış borcunun gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı gibi alınan borçların ödenmesiyle ilgili ekonomik faktörler

yoğunlukla ele alınmıştır. Bunların yanında hisse senetleri, borsa endeksleri gibi finansal faktörler ve enflasyon, işsizlik ve hatta büyüme oranı gibi makroekonomik faktörlere de sıkça konu olmuştur (Longstaff vd., 2003, Chan-Lau ve Kim, 2004, Brandorf ve Holmberg, 2010, Longstaff vd., 2011, Sand, 2012, Kargı, 2014). Bu faktörlere ek olarak, bölgesel ekonomik risklerin kredi temerrüt takası primleri ile ilişkisini ele alan çalışmalar da bulunmaktadır (Pan ve Singleton, 2008). Sadece bölgesel değil aynı zamanda küresel risk ortamının ve küresel risk iştahının da kredi temerrüt takası üzerinde etkili olduğu da söylenebilmektedir. Longstaff vd. (2011), ülke kredi temerrüt takaslarının yerel ekonomik faktörlerden ziyade global faktörlere bağlı olabileceğini ifade etmişlerdir. Yine Longstaff vd., (2011), kredi temerrüt takaslarının VIX risk iştahı endeksiyle de yakın ilişkide olabileceği ifade etmişlerdir. Fontana ve Scheicher (2010), kredi temerrüt takası piyasasındaki ülke kredi riskinin fiyatlamalarıyla yatırımcı risk iştahı arasında güçlü bir şekilde bağlantı olduğunu ortaya koymuşlardır. Yani kredi temerrüt takasını etkileyen faktörler arasında küresel çapta yatırımcıların risk iştahının da etkili olduğu söylenebilmektedir.

Yabancı para cinsinden borçlanan bir ülkenin, ilgili para birimi karşısında ulusal parasının değer kaybetmesi, o ülkenin yurtdışı borçlarını ödeyebilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Döviz kurunun artış göstermesi, yurtdışından borçlanan bir ülke için, borç tutarının artmasına neden olabilecektir. Bu durum o ülkenin borç ödeyebilme becerisini zorlaştıracığı için, temerrüt olasılığını artıracak bir sonuç doğurabilecektir. Bu nedenle, döviz kuru ile ülke riski göstergelerinden kredi temerrüt takası arasında bir ilişki olması beklenebilecektir (Görmüş ve Aksoylu, 2017: 205).

Küresel ekonomide faizlerin durumu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için borçlanma maliyetleri açısından önem taşımaktadır. Küresel likiditenin ve risk alma isteğinin durumu, sermaye akımlarını küresel bazda etkilemektedir. Finansal piyasalarla ilgili yapılmış birçok çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri'nin devlet tahvil faiz oranları küresel finansal koşulların bir başka ifadeyle küresel likiditenin bir göstergesi olarak kullanılmıştır (Özatay vd., 2009: 528). Bu bağlamda küresel likidite göstergesi olarak en sık ABD 10 yıl vadeli devlet tahviline başvurulmaktadır. ABD para politikası küresel faiz oranları kanalıyla, küresel ekonomide etkiler yaratmaktadır. ABD devlet tahvili faizlerinde meydana gelebilecek bir artış, küresel likiditede daraltıcı etkiler yarattığı gibi küresel risk algısının artmasına neden olabilmektedir.

(Buket, 2009: 157). Bu durumda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde fon çıkışı ve kredi temerrüt takaslarında artış söz konusu olabilecektir.

Bir ülke için dış borçluluk oranı, yabancı yatırımcıların karar verme süreçlerinde takip ettikleri göstergelerden bir tanesidir. Herhangi bir ülkenin yükümlülüklerini yerine getirebilme kapasitesi, o ülkenin karşılaşılabileceği finansal şoklara karşı dayanabilme gücünü gösteren önemli bir makroekonomik göstergesidir. Dış borcun, gayrisafi yurt içi hasılaya oranının kaygı verici noktalara ulaşması, temerrüt riskini artıracığı için, ülke riskini de artırabilecektir. Hatta bu borçların döviz cinsinden ihraç edildiği de düşünülürse, ülke riski algısı daha kötümser şekilde algılanabilecektir. Bunun yanında, döviz kurlarında oynaklığın arttığı dönemler, bu kötümser algının daha fazla etkilenmesine alan bırakabilecektir. (Kılıcı, 2019: 76-77). Bu nedenlerle dış borç/GSYİH oranındaki değişimlerin, ülke kredi temerrüt takasları üzerinde etkisini hissettirmesi beklenebilir. Hatta bu durum, borçlanma maliyetleri kanalıyla o ülkenin büyüme oranını etkileyebilme potansiyeline sahiptir.

Kredi temerrüt takası primi ile risk iştahı arasındaki ilişki, yabancı yatırımcıların bir ülkede yatırım kararı almaları ve politika yapıcılarının ekonomi politikalarını uygulaması için değerli bilgiler içermektedir. Faiz oranı riski ve ekonomik belirsizlik, kredi temerrüt takası ile risk iştahı üzerinde oldukça etkilidir (Fettahoğlu, 2019: 267). Baek vd. (2005), risk iştahı endeksi (risk appetite index - RAI) ile “Brady tahvil”¹² getirilerini ele aldıkları çalışmalarında likidite, ödeme gücü ve ekonomik istikrar değişkenlerinin ülke riski üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlar ve piyasanın risk iştahının, ülke risk priminin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir (Baed vd., 2005: 547). Pan ve Singleteon (2008), Meksika, Türkiye ve Kore’yi ele aldıkları çalışmalarında kredi temerrüt takası primlerini etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda siyasi, makroekonomik ve finansal gelişmelerin kredi temerrüt takası üzerinde etkili olduğu ve risk iştahının kredi temerrüt takası primlerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Pan ve Singleteon, 2008: 2381). Remolona, Scatigna ve Wu (2008), ülke riski fiyatlandırmasına ilişkin yaptıkları çalışmada, risk ölçütü olarak ülke kredi temerrüt takası primlerini ele almışlardır. Çalışmada ülkeye özgü temellerin öncelikli olarak

¹² Brady tahvilleri: Adını Eski ABD Hazine Bakanı olan Nicholas Brady’den almaktadır. 1980’li yıllarda Latin Amerika’da ortaya çıkan krizlerde, krizde olan ülkeler için çıkarılan ABD Dolar cinsinden tahvillerdir.

ülke riskini yönlendirdiğini ve küresel yatırımcıların risk iştahlarının risk primlerini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Remolona vd., 2008: 57). Weigel ve Gemmill (2006), tahvil fiyatlarını ele alarak, Arjantin, Brezilya, Meksika ve Venezuela'nın kredi itibarının yerel, bölgesel ve küresel ölçekte nasıl etkilendiğini araştırmışlardır. Çalışmada ülkeye özgü şokların, ABD hisse ve tahvil piyasasındaki getirilerin ve risk iştahının, bu ülkelerdeki kredi riskini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (Weigel ve Gemmil, 2006: 497).



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KREDİ TEMERRÜT TAKASININ TÜRKİYE’DE YABANCI PORTFÖY YATIRIMLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Ülke riski, kapsadığı alan sebebiyle disiplinler arası bir konu olarak ele alınmıştır. Özellikle, uluslararası ilişkiler, siyaset bilimi, ekonomi, sosyoloji ve hukuk bu disiplinler arasında yer almaktadır. Bu nedenle birden fazla alanda çalışma gerçekleştiren akademisyenler tarafından incelenmiştir. İzleyen bölümde kredi temerrüt takasları üzerine literatür taraması ve ardından kredi temerrüt takasının Türkiye’de portföy yatırımları üzerine etkisini ele alan ekonometrik analiz yer almaktadır.

4.1. KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI

İlgili literatüre göre, kredi temerrüt takası üzerine ilk araştırma Duffie’nin 1999 yılında yaptığı çalışma ile başlamıştır. Duffie (1999) ile birlikte Hull ve White’ın (2000) yaptıkları çalışmalar, kredi temerrüt takası ve tahvil primlerinin pozitif ilişkili olduklarını tespit etmişlerdir. Hull ve White yaptıkları çalışmada, kredi temerrüt swaplarını değerlemek için bir metodoloji sunmaktadır.

Longstaff, Mithal ve Neiss (2003) Amerika Birleşik Devletleri’nde çok sayıda kurumsal ihraççıyı incelemiş, kredi temerrüt takası ve hisse senedi piyasalarındaki bilgilerin tahvil piyasasına bilgi sağladığını tespit etmişlerdir.

Chan-Lau ve Kim (2004) Brezilya, Bulgaristan, Kolombiya, Meksika, Filipinler, Rusya, Türkiye ve Venezuela’yı ele aldıkları çalışmada, kredi temerrüt takası ve tahvil primlerinin piyasada ortaya çıkan çeşitli baskılara rağmen yakınsadıklarını belirtmişlerdir.

Zhu (2006) 1999 – 2002 dönemini baz aldığı çalışmada, tahvil piyasasında kredi riskinin fiyatlandırılması ile hızlı büyüyen kredi temerrüt takası piyasasını incelemiş ve uzun vadede iki varlığın birlikte hareket ettiğini gözlemlemiştir.

Fung vd. (2008) 2001 – 2007 döneminde ABD hisse senetleri piyasası ve kredi temerrüt takası piyasasını inceledikleri çalışmalarında, hisse senedi piyasası ile kredi

temerrüt takası piyasası arasında fiyatlandırma ve oynaklık açısından önemli ve karşılıklı ilişki bulmuşlardır.

Pan ve Singleton (2008) yaptıkları çalışmada Meksika, Türkiye ve Kore'yi ele almışlar ve kredi temerrüt takası primlerindeki değişimlerin üzerindeki etkili olan unsurları incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kredi temerrüt takası primlerini bölgesel ekonomik risklerin ve ülkeye ait risklerin etkilediğini ve bu unsurlarla birlikte değişiklik gösterdiğini bulmuşlardır. Ayrıca yatırımcıların risk iştahlarındaki değişimlerin, küresel boyuttaki kredi riski değişikliklerinden kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Norden ve Weber (2009), 2000 – 2002 dönemine ilişkin kredi temerrüt takası, bono ve hisse senedi piyasaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. ABD ve Avrupa ülkelerinin incelendiği çalışmada, hisse senedi fiyatlarındaki değişimlerin, kredi temerrüt takası primlerine etki ettiğini bulmuşlardır. Özellikle kredi temerrüt takası primlerinin, tahvil piyasasına göre hisse senedi piyasasına daha duyarlı olduğunu belirtmişlerdir.

Brandorf ve Holmberg (2010), 2004 yılı birinci çeyreği ile 2009 yılı üçüncü çeyreği arasındaki dönemi Portekiz, İtalya, İrlanda, Yunanistan ve İspanya'ya ait makroekonomik değişkenlerin, ülke kredi temerrüt takası primleri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada makroekonomik göstergeler olarak işsizlik oranları, dış borç stoku, büyüme oranı ve enflasyon oranı verilerini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda işsizlik oranlarının en kuvvetli belirleyici olduğu, enflasyon ve kamu borcu verileri ile kredi temerrüt takası primleri arasında ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Fontana ve Scheicher (2010) çalışmalarında Euro Bölgesi ülke kredi temerrüt takaslarının ve devlet tahvillerinin fiyatlamalarını incelemişlerdir. Ocak 2006 – Haziran 2010 döneminin incelendiği çalışmada 10 Avrupa ülkesi ele alınmış ve yatırımcıların iştahının azalmasının kredi temerrüt takası primlerinde artışa sebebiyet verdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Longstaff vd. (2011) kredi temerrüt takas verilerini kullanarak ülke kredi riskini incelemişlerdir. Kredi temerrüt takası primlerinin, hem risk primi hem de temerrüt riski bileşenlerinin küresel makroekonomik faktörlerle güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Sand (2012) 2007 – 2011 dönemini baz aldığı çalışmasında 16 Avrupa Bölgesi ülkesini incelemiştir. Sand, enflasyon oranı, borç / GSYİH oranı, cari hesap / GSYH

oranı, hanehalkı borcu / GSYİH oranı, risksiz faiz oranı, risk iştahı ve reel döviz kuru değişkenlerinin, kredi temerrüt takası primleri üzerinde önemli ve anlamlı bir etki yarattığını bulmuştur.

Vashkevich ve Basazinev (2013), 2007 – 2011 döneminde Doğu Asya'daki ülke kredi temerrüt takası ve hisse senedi endeks piyasaları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Japonya, Kore, Malezya, Filipinler Endonezya ve Filipinler'in kredi temerrüt takası spreadleri ile hisse senedi endeksleri arasında negatif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Hancı (2014), Ocak 2008-Aralık 2012 döneminde Türkiye'nin günlük kredi temerrüt takası primleri ve BIST100 endeksi günlük getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda kredi temerrüt takası primleri ile BIST-100 getirileri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Kargı (2014) çalışmasında 2005 – 2013 döneminde Türkiye ekonomisinde bazı makroekonomik veriler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada kredi temerrüt takası primlerinin faiz oranları ile GSYİH ile arasındaki ilişki araştırılmış ve kredi temerrüt takasının bu makroekonomik değişkenleri etkileyen önemli bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yenice ve Hazar (2014), 2009-2014 yılları arasını baz aldıkları çalışmalarında Türkiye, Arjantin, Brezilya, Rusya, Endonezya, Malezya ve Çin'in kredi temerrüt takası primleri ile borsa endeksleri arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kredi temerrüt takası primleri ile borsa endeksleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Akkaya (2016) çalışmasında Türk tahvillerinin kredi temerrüt takası primleri ve primleri etkileyen faktörleri, Ocak 2008- Mart 2016 dönemini dikkate alarak incelemiştir. Çalışmada ABD Dolar kurundaki ve EMBI+ Türkiye Endeksindeki aylık değişimlerin Türkiye kredi temerrüt takası priminin aylık değişimleri üzerinde etkili olduğuna ulaşmıştır.

Değirmenci ve Pabuçcu (2016) yaptıkları çalışmada, risk primini temsilen kredi temerrüt takası primleri ve Borsa İstanbul arasındaki ilişkiyi 2010 – 2015 dönemi üzerinden incelemişlerdir. Çalışmada kredi temerrüt takası primleri ile Borsa İstanbul 100 Endeksi (BİST100) arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Münyas (2018), 2007 – 2017 yılları arasında yıllık kredi temerrüt takası primleri ile piyasa göstergeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada büyüme, BIST 100 endeksi, borsa şirketlerinin piyasa kapitalizasyonu, dolar kuru ve gösterge tahvil faiz oranı değişkenleri ele alınmıştır. Çalışma sonucunda kredi temerrüt takası primi ile BİST 100 Endeksi arasında ters ilişki, kredi temerrüt takası primi ile dolar kuru arasında doğrusal ve gösterge tahvil faizi ile kredi temerrüt takası primi arasında da doğrusal bir ilişki bulunmuştur.

Kılıcı (2019) Türkiye’yi ele aldığı çalışmada, dış borç/GSYİH oranı ve kredi temerrüt takası primleri arasındaki ilişkiyi 2000 yılı birinci çeyreği ile 2018 yılı ikinci çeyreği arasındaki dönem üzerinden incelemiş ve dış borç/GSYİH oranı ve kredi temerrüt takası primleri arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

4.2. EKONOMETRİK ANALİZ

Bu çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem, zaman serisi analizine dayanmaktadır. Uygulamada bütünleşme derecelerini dikkate almaksızın değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini araştırmaya olanak veren bir yöntem olan ARDL sınır testi kullanılmıştır. ARDL, klasik eşbütünleşme analizlerinin aksine, kullanılacak değişkenlerin düzeyde durağan ya da birinci farkta durağan olup olmamasına bağlı olmadan uygulanabilmesi ve küçük örneklemelere de uygulanabilir olması nedeniyle önemli avantajlara sahiptir (Narayan ve Narayan, 2005:429, Pesaran vd., 2001: 289 ve Esen vd.,2012:256).

4.2.1. Analizin Amacı

Analizin amacı, günümüzde ülke riski göstergesi olarak kullanılan kredi temerrüt takasının, yabancı portföy yatırımlarına olan etkisini ortaya koymaktır. Ülke riskinin göstergesi olarak yıllar boyunca kredi derecelendirme kuruluşlarının baz alınmasına karşın, kredi temerrüt takaları bazı avantajları sayesinde gösterge niteliğinde değerlendirilmektedir. Yatırımcılar, yatırım yapacakları ülkelerle ilgili risk-getiri analizi yapmakta ve yatırım kararlarında bu süreç etkili olmaktadır. Bu çalışmada kredi temerrüt takasındaki değişimin portföy yatırımlarına olan etkisi ve olası bir etkinin hangi yönde ve ne şiddette olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Kredi derecelendirme kuruluşlarının atadıkları notlar, eleştirilere maruz kalabilmektedir. Her ne kadar birden fazla kurum bu alanda faaliyet gösterse de genellikle Büyük Üçlü'nün (The Big Three – S&P, Moody's ve Fitch) etkilerinin finansal piyasalarda daha fazla olduğu düşünülmektedir. Bu duruma karşın kredi temerrüt takasının, piyasada alınıp satılabilen bir varlık olması ve birden fazla alıcı ile satıcının bu piyasada yer alması nedeniyle, daha objektif bir bakış açısı sunduğu düşünülmektedir. Bu nedenle kredi temerrüt takasının kredi derecelendirmelerine göre özellikle küresel finans krizi sonrası dönemde daha etkin bir ülke riski göstergesi olduğu fikri yer bulmaktadır.

Bu çalışma gelişmekte olan ülkelerden birisi olan Türkiye'nin 5 yıl vadeli kredi temerrüt takası primlerinin, Türkiye'ye yapılan portföy yatırımları üzerindeki etkisini incelemeyi ve aralarındaki ilişkiyi ARDL sınır testi yöntemi ile ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye kredi temerrüt takası primleri ve Türkiye'ye yapılan portföy yatırımları ele alınmıştır. Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ile beraber çalışmada kullanılan yöntemler aşağıda açıklanmıştır. Serilerin durağanlığının test edilmesi sonrasında, kredi temerrüt takası primleri ve portföy yatırımları arasındaki ilişki ARDL sınır testi yöntemiyle analize tabi tutulmuştur.

4.2.2. Model, Veri Seti ve Değişkenler

Bu çalışmada, Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası primleri ve ABD Doları cinsinden Türkiye'ye yönelik portföy yatırımları ele alınmıştır. Portföy yatırımları ve Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası primleri verileri Milyon Dolar cinsindendir. Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası verileri Bloomberg terminalinden, portföy yatırımları ise TCMB'nin EVDS platformundan elde edilmiştir. Analiz, küresel krizin de etkilerini göz ardı etmemek adına, 2008 - 2020 dönemini içermektedir. Veriler zaman serisi verileri olup çeyreklik verilerden ve 52 gözlemden oluşmaktadır. Serilerin logaritmaları alınarak analiz gerçekleştirilmiştir. Modeldeki hata terimlerinin normal dağılmaması veya modelin homojen olmaması gibi bazı olası ekonometrik sorunların baştan önüne geçilmesi amacıyla veriler doğal logaritmaları ile kullanılmıştır. Verilerin doğal logaritmaları ile kullanılmasının en önemli avantajı ise seriler arasındaki ölçek farklılıklarını ortadan kaldırması ve sonuçların esneklik olarak

yorumlanmasına imkân sağlamasıdır. Analiz için E-views 10 paket programı kullanılmıştır.

Analize konu olan model şu şekildedir:

$$\text{LN PY} = \beta_0 + \beta_1 \text{LNCDS} \quad (3)$$

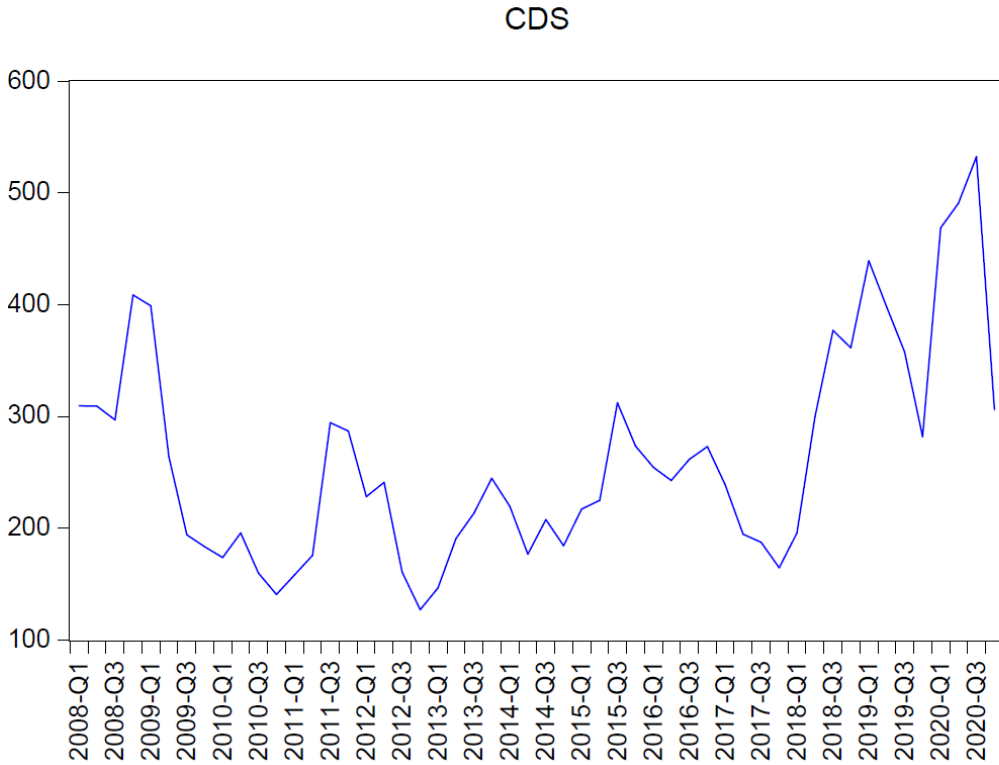
Analizde kullanılan serilere ait açıklayıcı bilgiler aşağıdaki Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15: Serilerin Kısaltmaları ve Açıklamaları

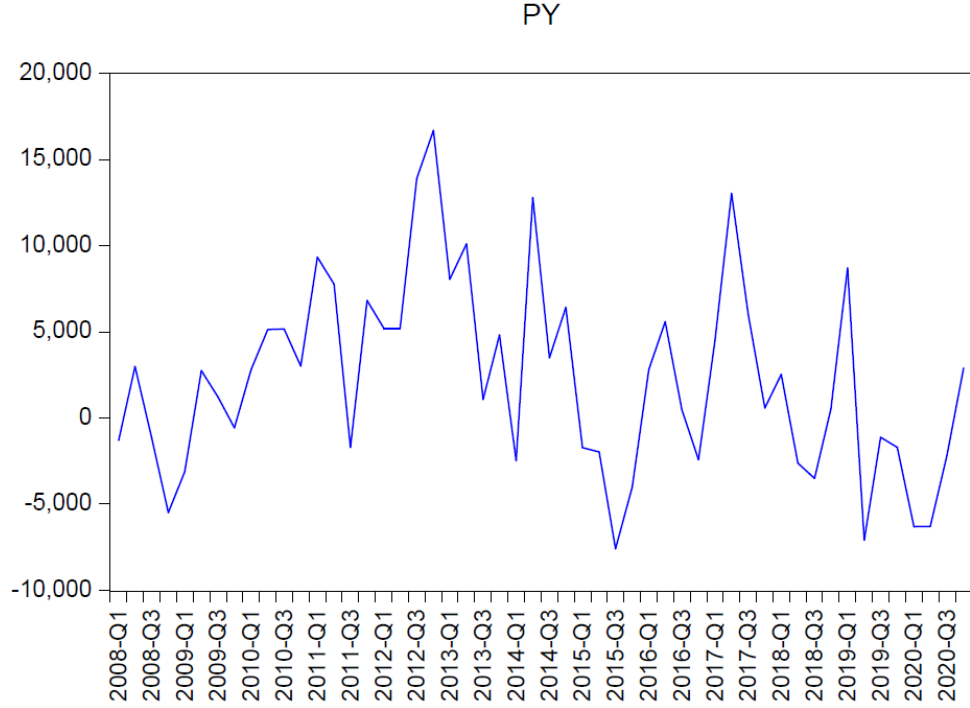
Seri	Açıklama
CDS	Kredi Temerrüt Takası
PY	Portföy Yatırımları
LNCDS	Kredi Temerrüt Takası Serisinin Logaritması
LN PY	Portföy Yatırımları Serisinin Logaritması

İlgili dönemde değişkenlere ait logaritmik dönüşüm yapılmamış zaman serileri aşağıda yer alan Şekil 7 ve Şekil 8’deki gibidir.

Şekil 7: Kredi Temerrüt Takası Zaman Serisi



Şekil 8: Portföy Yatırımları Zaman Serisi



4.2.3. Metodoloji

Çalışmadaki verilerin tanımlayıcı istatistiklerin açıklamaları yapılması adına grafikler eklenmiştir. Ayrıca serilerin durağanlığının test edilmesi için Augmented Dickey-Fuller birim kök testi uygulanmıştır. Çünkü değişkenlerin düzeyde ya da birinci farkta durağan olup olmamasına bağlı olmadan Autoregressive Distributed Lag (ARDL) sınır testi uygulamak mümkün olmakla birlikte, kritik değerler değişkenlerin $I(0)$ ya da $I(1)$ olup olmadığına göre tablolaştırıldığından ve değişkenlerin $I(2)$ olma ihtimaline karşı sınanması önemlidir. İlgili değişkenlerin arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek için ARDL kullanılmıştır. ARDL sınır testi, aynı dereceden durağan olmasına gerek olmayan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisini araştırmaktadır (Gülmez, 2015: 145). ARDL sınır testi, Pesaran ve Shin (1999) ile Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilmiştir.

ARDL sınır testi, temelde üç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama, ele alınan değişkenlerin arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı test edilmektedir. Böyle bir ilişkinin bulunması durumunda ikinci ve üçüncü aşamalara geçilebilmektedir. Bu aşamalarda sırasıyla uzun dönemde ve kısa dönemde katsayılar tahmin edilmektedir.

ARDL sınır testinin en önemli avantajı, değişkenlerin seviyede (I(0)) durağan ya da birinci farkta (I(1)) durağan olduğuna bakılmaksızın testin gerçekleştirilebilmesidir (Pesaran vd., 2001: 289). Bu durumun yanında ARDL testinin küçük örnekleme sahip çalışmalara uygulanabilmesiyle, Engle ve Granger yöntemine ve Johansen yöntemine göre avantaj sağlamaktadır (Narayan ve Narayan, 2005:429).

Ekonometrik çalışmada sahte regresyon ilişkisinden kaçınmak için serilerin hangi düzeyde durağan olup olmadıkları incelenmelidir. Ayrıca bir durağanlık söz konusu ise kaçınıcı dereceden olduğu gösterilmelidir. ARDL sınır testi koşullarının sağlanabilmesi için, serilerin I(0) ya da I(1) düzeyinde durağan olması gerekmektedir. ARDL, değişkenlerin ikinci ve/veya daha büyük dereceden bütünleşik olduğu durumlarda uygulanamamaktadır (Esen vd.,2012:256). Portföy yatırımları ve kredi temerrüt takası değişkenlerine, literatürde sıkça başvuru alan Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır. ADF birim kök testinde Schwarz Bilgi Kriteri dikkate alınmıştır. Phillips-Perron birim kök testinde özel tahmin yöntemi Bartlett Kernel, bant genişliği Newey-West olarak dikkate alınmıştır. Literatürde ADF ve Phillips-Perron birim kök testlerinin birbirlerine göre bazı durumlarda üstünlükleri olduğu yer almaktadır. Dolayısıyla her iki yöntemi kullanarak daha isabetli bir bakış açısı sunulmaya çalışılmıştır.

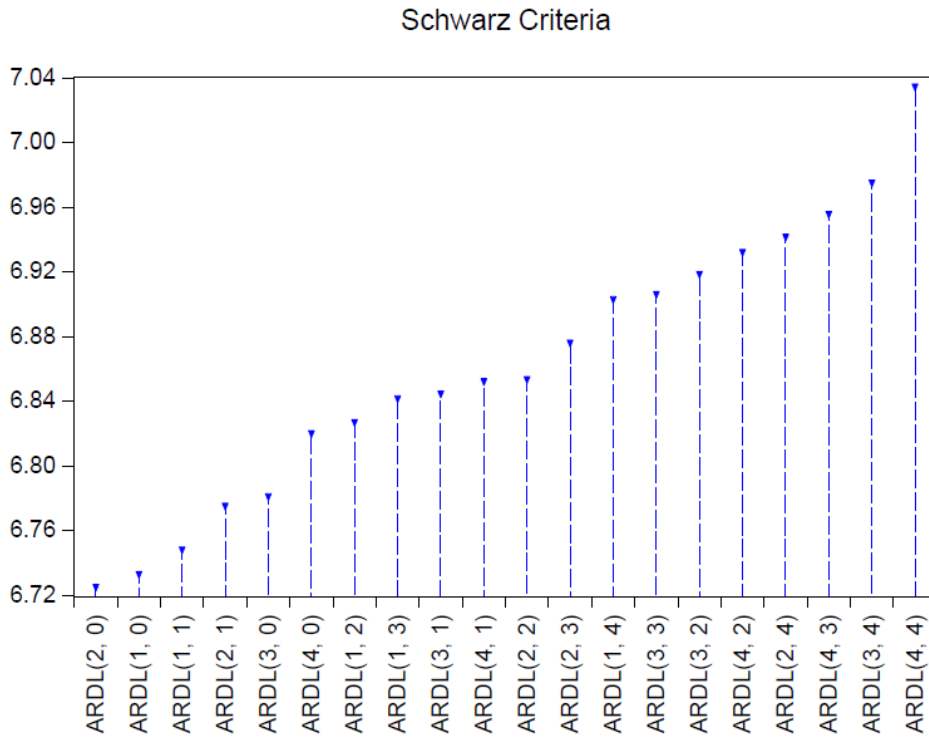
Tablo 16: ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

ADF					PP			
	Düzye		Birinci Fark		Düzye		Birinci Fark	
	Sabit	Trend ve Sabit	Sabit	Trend ve Sabit	Sabit	Trend ve Sabit	Sabit	Trend ve Sabit
LNCDS	-2.34	-3.40	-5.73	-5.66	-2.40	-2.47	-5.72	-5.76
LNPY	-4.99	-5.19			-4.96	-5.12		
MacKinnon (1996) tek yönlü p değerleri								
1%	-3.56	-4.15	-3.56	-4.15	-3.56	-4.14	-3.56	-4.15
5%	-2.91	-3.50	-2.92	-3.50	-2.91	-3.50	-2.92	-3.50
10%	-2.59	-3.18	-2.59	-3.18	-2.59	-3.17	-2.59	-3.18

LNPY serisi ADF ve PP test sonuçlarına göre hem sabit hem de trend ve sabitin yer aldığı modelde, Mackinnon p değerlerinden küçük değerler aldığı için, seviye değerinde durağandır. Aynı testleri LNCDS serisine uyguladığımızda ise, düzey değerinde Mackinnon p değerlerinden büyük olduğu için, durağanlık söz konusu değildir. Bu nedenle, sadece LNCDS serisinin birinci derece farkına, tekrar birim kök testleri uygulanmıştır. LNCDS serisinin birinci derece farkı hem sabit hem de trend ve sabitin yer aldığı modelde Mackinnon p değerlerinden küçük olduğu için, seri durağandır sonucuna ulaşılmıştır. Böylece, değişkenlerin bütünleşme derecelerinin ikiden küçük olduğu gözlemlenmektedir. Buradan hareketle, değişkenlerin arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin tespiti için ARDL sınır testi uygulanabilmektedir.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelerken kullanılacak ARDL modelinin gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) kullanılmıştır. Bu kriter gereğince LNPY için gecikme uzunluğu 2, LNCDS için sıfır bulunmuştur. Dolayısıyla model ARDL (2,0) olarak belirlenmiştir. Gecikme uzunluğu belirlenirken, Schwarz Bilgi Kriteri'nin en küçük olduğu değer dikkate alınmıştır. Modele uygulanan Schwarz Bilgi Kriteri'ne ait değerler Şekil 9'daki gibidir.

Şekil 9: Schwarz Bilgi Kriterleri



Kredi temerrüt takaslarının portföy yatırımları üzerine olan etkisini araştırmak için kullanılan araştırma modeline ait denklem (Denklem 4) ve ARDL sınır testine ait sonuçlar Tablo 17’de sunulmaktadır.

$$LNPY = \beta_0 + \beta_1 LNPY(-1) + \beta_2 LNPY(-2) + \beta_3 LNCDS \quad (4)$$

Tablo 17:ARDL Regresyon Denklemi

Seçilen Model: ARDL(2, 0)				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Prob.*
LNPY(-1)	0.037542	0.136519	0.274992	0.7846
LNPY(-2)	-0.236398	0.12602	-1.875882	0.067
LNCDS	-16.25994	3.271541	-4.970116	0.000
C	92.04031	18.25446	5.042073	0.000

ARDL modelinden çıkan sonuçlara göre, kredi temerrüt takası serisinin olasılık değeri yüzde 5 düzeyinde, istatistiki olarak anlamlıdır. Modelin çıktıları ekte sunulmuştur. Ayrıca kredi temerrüt takasındaki yüzdesel bir değişim portföy yatırımlarını negatif yönde etkilemektedir.

ARDL sınır testi yönteminin uygulanabilmesi için tanı testlerinin araştırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda bir sonraki aşamada, otokorelasyon sorunu, normallik varsayımı, değişen varyans sorunu, modelin spesifikasyon hatası ve serilerin parametre tahminin istikrar koşulunu sağlayıp sağlamadığı araştırılmıştır.

Modele uygulanan Breusch-Godfrey otokoreslasyon testi uygulamasının sonuçları Tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18: Otokorelasyon Sınaması

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.688581	Prob. F (2,44)	0.5076
Obs*R-squared	1.517461	Prob. Chi-Square (2)	0.4683

Otokorelasyon sınamasının hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H_0 = Modelde otokorelasyon yoktur.

H_1 = Modelde otokorelasyon vardır.

Otokorelasyon test sonucuna göre F istatistiği olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğu için, 2 gecikmeye kadar seri korelasyonunun olmadığını ifade eden yokluk hipotezi reddedilememektedir. Buradan hareketle modelde otokorelasyon sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 19: Değişen Varyans Sınaması

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.679081	Prob. F(3,46)	0.5693
Obs*R-squared	2.120483	Prob. Chi-Square(3)	0.5478
Scaled explained SS	1.443955	Prob. Chi-Square(3)	0.6953

Değişen varyans sınamasının hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H_0 = Modelde sabit varyans vardır.

H_1 = Modelde sabit varyans yoktur.

Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans testi sonucunda F istatistiği olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğu için, sabit varyansı ifade eden yokluk hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla modelde değişen varyans sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 20: Kalıntıların Normallik Varsayımının Sınanması

Series:	Residuals
Sample	3
Observations	50
Mean	-9.52E-15
Median	0.59739
Maximum	13.81411
Minimum	-12.05512
Std. Dev.	6.019826
Skewness	-0.189668
Kurtosis	2.609063
Jarque-Bera	0.618183
Probability	0.734114

Kalıntıların normal dağılım hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H_0 = Kalıntılar normal dağılıma sahiptir.

H_1 = Kalıntılar normal dağılıma sahip değildir.

Normallik varsayımı araştırıldığında, Jarque-Bera olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğu için, kalıntıların normal dağılıma sahip olduğu yokluk hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 21: Spesifikasyon Hatasının Sınanması

Ramsey RESET Test			
Specification: LNPY LNPY(-1) LNPY(-2) LNCDS C			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.026827	45	0.9787
F-statistic	0.00072	(1, 45)	0.9787

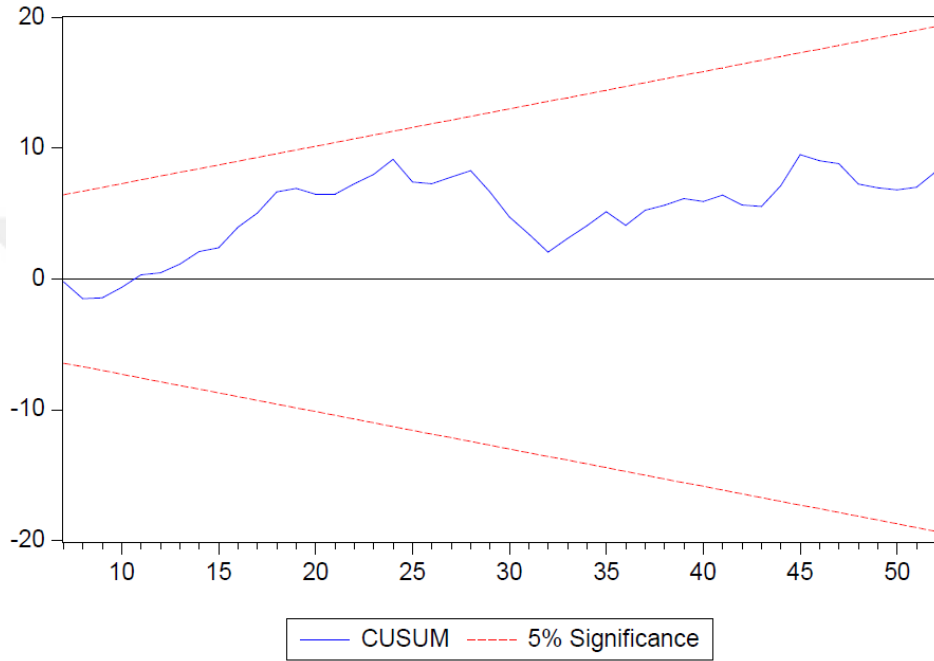
Model kurma hatası (spesifikasyon) hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H_0 = Modelde spesifikasyon hatası vardır.

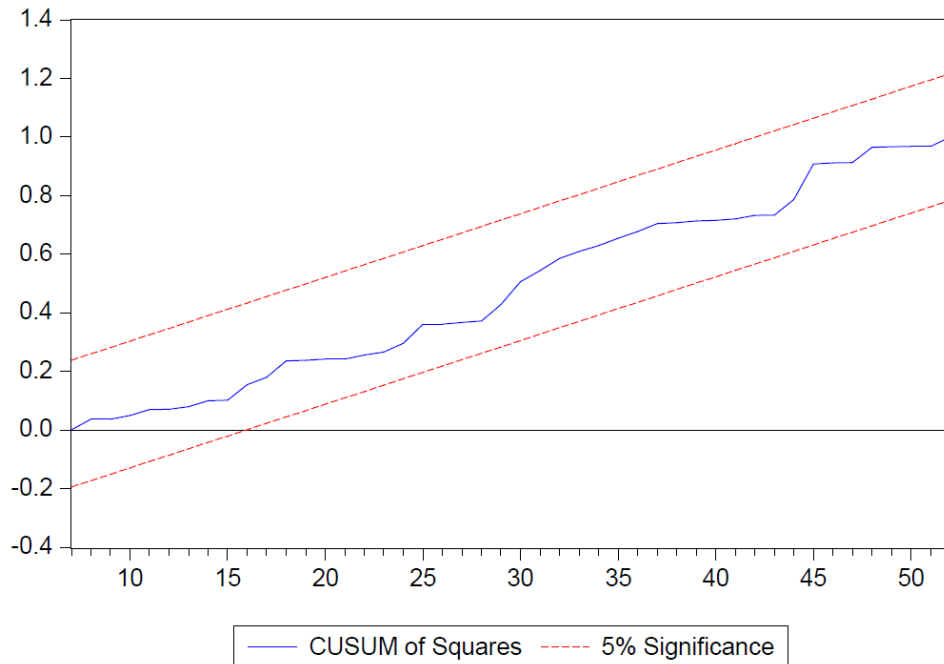
H_1 = Modelde spesifikasyon hatası yoktur.

Modelde bir spesifikasyon hatası olup olmadığı Ramsey Reset testi ile araştırılmıştır. Ramsey Reset testi sonucunda F istatistiği olasılık değerinin 0.05'ten büyük olması, model spesifikasyonun doğru olduğu yokluk hipotezin kabul edilmesine neden olmaktadır. Yani modelde bir spesifikasyon hatası yoktur.

Şekil 10: CUSUM Testi



Şekil 11: CUSUM Kare Testi



Serilerin parametrik tahminlerinin istikrar sağlayıp sağlamadığının araştırılması için CUSUM testleri uygulanmıştır. Hem CUSUM hem de CUSUM kare testlerinden elde edilen sonuçlara göre katsayılar, yüzde 95 güven sınırları içerisinde yer aldığı için parametre tahminlerinin istikrar koşulunu sağlayabildiği ifade edilebilmektedir. Yani yapısal kırılma bulunmamaktadır.

Hesaplanan F istatistiği Pesaran'ın üst kritik değerini aştığı için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiğinden ARDL sınır testi yönteminde uzun ve kısa dönem ilişkiler araştırılabilir.

Tablo 22: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem İlişki Sonuçları

k	F-statistic	%5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler	
		Alt Sınır	Üst Sınır
1	24.41976	4.04	7.84

ARDL sınır testi sonucu incelendiğinde, hesaplanan F istatistik değerinin 7.84 olduğu ve bu değer üst kritik değerlerden büyük olması nedeniyle, değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 23: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem Katsayıları

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS	-13.56287	2.141115	-6.334490	0.0000

ARDL sınır testi sonuçlarında uzun dönem katsayıları ele alındığında, CDS değişkeninde meydana gelen yüzde birlik değişim, portföy yatırımlarında yüzde 13,56 oranında negatif bir etkiye neden olmaktadır.

Tablo 24: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem Katsayıları

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	92.0403	13.0588	7.048143	0.0000
D(LNPY(-1))	0.236398	0.123238	1.918229	0.0613
CointEq(-1)*	-1.198857	0.169712	-7.064081	0.0000

Hata düzeltme modelinin çalışabilmesi için, hata düzeltme katsayısının [CointEq(-1)*] negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. ARDL sınır testi kısa dönem katsayıları incelendiğinde, bu durum sağlanmaktadır. Hata düzeltme katsayısından hareketle, kısa dönemde oluşabilecek bir sapma yaklaşık 0.84 çeyrek (yaklaşık 10 hafta) sonra düzelerek, uzun dönem dengesine ulaştığı anlamına gelebilmektedir. ARDL sınır testi kısa dönem ilişkisine ait sonuçlar aşağıdaki Tablo 25'teki gibidir.

Tablo 25: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem İlişki Sonuçları

t-Bounds Test	Null Hypothesis: No levels relationship			
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-7.064081	10%	-2.57	-2.91
		5%	-2.86	-3.22
		2.50%	-3.13	-3.5
		1%	-3.43	-3.82

ARDL sınır testi hata düzeltme modeli t istatistiğinin mutlak değeri, üst kritik seviyelerin mutlak değerinden büyük olduğu için seriler arasında kısa dönemde eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu durum aynı zamanda uzun dönem ilişkisini destekler niteliktedir.

Bu çalışmada kullanılan model birçok yapısal değişkenin dışarıda bırakıldığı basit model olduğu gerekçesiyle eleştiriye açıktır. Çünkü açıklayıcı değişken olarak yalnızca kredi temerrüt takasının yer alması, açıklanan değişken (bağımlı değişken) olarak portföy yatırımları üzerinde etkili olduğu düşünülen başka değişkenlerin yer almaması modelin açıklama gücü üzerinde etkili olacaktır. Ancak çalışmanın amacı, portföy yatırımlarını belirleyen unsurları araştırmak olmadığı ve kredi temerrüt takasının portföy yatırımları üzerinde ne gibi etkileri olduğunu analiz etmek olduğundan, model bu amaca yönelik oluşturulmuştur.

SONUÇ

Dünyada küreselleşme akımının hakimiyetini göstermesiyle birlikte, ülkeler arasındaki sınırlar ortadan kalkmıştır. Bu durum ekonomik ve finansal anlamda da ülkelerin birbirlerine bağlanmasını sağlamıştır. Ülkeler arasındaki ekonomik sınırların ortadan kalkması, yatırımların uluslararası boyuta kavuşmasına, böylece doğrudan ve dolaylı olarak yabancı yatırımların gerçekleştirilmesine olanak sağlamıştır. Özellikle şirketlerin faaliyetleri, bu küreselleşme akımının hem hızlanmasına hem de etkinliğinin artmasına olanak sağlamıştır. Gelişmiş ülkelerde likiditenin bollaşması, portföy yatırımlarının getiri arayışı ile birlikte gelişmekte olan ülkelere doğru akmasına neden olmuştur. Bu akım özellikle neo-liberal iktisat akımının hakimiyetini gösterdiği, yirminci yüzyılın son çeyreğinde ağırlık kazanmıştır. Türkiye de bu sürece 1980’li yıllarda finansal serbestleşme adımlarıyla katılmıştır. 32 sayılı kararın yayımlanmasıyla birlikte Türkiye, uluslararası sermaye akımlarıyla bütünleşik hale gelmiştir. Bu dönemden sonra Türkiye’ye yönelik portföy akımları artış göstermeye başlamıştır.

Yatırımların uluslararası boyut kazanması, beraberinde yeni riskler doğurmuştur. Yatırımcılar dikkate aldıkları risklere bir yenisini, ülke riskini, eklemişlerdir. Ülke riskinin birden çok tanımı olmasına rağmen genel olarak, bir ülkenin yabancı alacaklılarına karşı yükümlülüklerini ödeme yeteneği ve/veya istekliliği olarak tanımlanmaktadır. Sistematik risklerden biri olan ülke riski sadece ekonomik değil, sosyal, politik disiplinlerden de etkilenebilmektedir. Dolayısıyla, ülke riskinin tespiti için birden fazla yöntem bulunmaktadır. Bunlar ICRG’nin oluşturduğu gibi ülke riski endeksi, kredi derecelendirme kuruluşların not ataması şeklinde ve kredi temerrüt takası gibi finansal bir ürünler olabilmektedir. Her yöntem kullanım alanı bulmakla beraber, en çok uygulama alanı bulanlar kredi derecelendirme kuruluşlarının atadıkları notlar ve kredi temerrüt takasıdır. ICRG ülke riski endeksi oluşturulurken politik, ekonomik ve finansal göstergeler puanlandırılarak, bir bakış açısı sunmak amaçlanmaktadır. Kredi derecelendirme kuruluşları genel olarak makroekonomik, finansal ve yönetim konularında değerlendirmeler yapmaktadır. Buradan hareketle not ataması gerçekleştiren kurumlar, atadıkları notları belirli bir kategoride sınıflandırmaktadır. Özellikle üç büyük şirketin (S&P, Moody’s ve Fitch) kredi

derecelendirme kuruluşları piyasasının büyük kısmına hükmetmesi, neredeyse oligopol bir piyasanın oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum beraberinde önemli sorunlara ve sorulara yol açmaktadır. Özellikle 2007 – 2008 küresel finans krizindeki tutumları nedeniyle kredi derecelendirme kuruluşları eleştirilere maruz kalmışlardır. Hatta derecelendirmelerin yapıldığı bazı şirketlerin bu kredi derecelendirme kuruluşlarıyla bağlantılı olmaları, derecelendirmelerin objektifliğinin bile sorgulanır hale gelmesine neden olmuştur. Bu soruları ve sorunları gidermek adına, bir ülke riski göstergesi arayışına girilmiştir.

Bu arayışa, nitelikleri nedeniyle kredi temerrüt takası yanıt verebilmiştir. Kredi temerrüt takası finansal piyasalarda alınıp satılabildiği için görece daha objektif bir yapıya sahiptir. Ayrıca birden fazla alıcı ve satıcının bu piyasada yer alması, bu objektif görünümü desteklemektedir. Bunun yanında kredi temerrüt takasları günlük olarak hesaplanabildiği için, belirli periyotta açıklanan derecelendirme notlarına göre daha öncül bilgiler sunabilmektedir. Bu durumun göstergesi olarak küresel finans kriz öncesinde kredi temerrüt takaslarının işlem hacimleri düşük olmasına rağmen, krizle birlikte işlem hacimlerinin rekor seviyeler ulaşmış olması gösterilebilir. Bu süreç, ülke riski değerlendirmesinde kredi temerrüt takaslarının gösterge olarak kullanılmasında önemli bir gelişme olarak kaydedilmiştir. Küresel finans krizinden sonra, küresel çapta risk ortamının düşmesi kredi temerrüt takaslarının işlem hacimlerinin düşmesine neden olmuştur.

Kredi temerrüt takası, verilen borçların geri ödenmeme riskine karşılık bir sigortalama aracıdır. Genellikle, kredileri veya borç senetlerini dayanak varlık olarak almaktadır. Kredi temerrüt takası bir türev araç olduğu için, kolaylıkla şirketlerin borçları veya devletlerin borçları üzerine oluşturulabilmektedir. Bu işlem, borç veren ve bu borcun geri ödenmemesine karşılık bir nevi sigorta hizmeti sunan taraflar arasında gerçekleştirilmektedir. Borç alan üçüncü tarafın, herhangi bir temerrüt olayı halinde kredi temerrüt takası devreye girerek koruma sağlamaktadır. Temerrüt olayı; iflas, yükümlülüğü karşılayamama veya moratoryum gibi olayların gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkmaktadır ve kredi olayı olarak tanımlanmaktadır. Bu olayların gerçekleşme ihtimali arttıkça, kredi temerrüt takası koruma maliyeti olan takas primi artmaktadır veya tam tersi ihtimal de söz konusu olabilmektedir. Bu durum herhangi bir ülke açısından değerlendirildiğinde, ülkenin çıkarmış olduğu borç senetlerinin geri

ödenmesiyle ilgili yani bir temerrüt olayının yaşanıp yaşanamayacağı olasılığı takip edilmektedir. Genel olarak ekonomik, finansal ve politik hatta toplumsal olaylar, ülke kredi temerrüt takası üzerinde etkisini hissettirebilmektedir. Bu nedenle, ülke kredi temerrüt takaslarının ülke riskinin bir göstergesi olduğu kabul edilmektedir. Literatürde yer alan birçok çalışma bu görüşü desteklemektedir ve kredi temerrüt takasları üzerine yapılan çalışmalar 2000’li yılların başlarına göre artış göstermektedir.

Bu çalışmada 2008 – 2020 yılları arasında çeyreklik verilerle, ülke riski göstergesi olarak Türkiye 5 yıllık ABD Doları Türkiye kredi temerrüt takası primleri ve Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları ele alınmıştır. Çalışmanın amacı küresel finans krizinin de etkilerini göz önüne alarak, iki değişken arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmaktır. Çalışmada serilerin logaritmaları kullanılmıştır. Bu serilere uygulanan ADF ve Phillips-Perron birim kök testlerine göre, portföy yatırımlarının düzeyde $I(0)$ ve kredi temerrüt takası primleri birinci dereceden $I(1)$ durağan olduğu anlaşılmıştır. Böylece ARDL sınır testi yönteminin varsayımlarından birisi ortaya konulmuştur. Ayrıca, ARDL sınır testi yönteminin uygulanabilmesi için otokorelasyon, normallik varsayımı, değişen varyans, modelin spesifikasyon hatası ve serilerin parametre tahmininin istikrar koşullarına ilişkin tanı testleri yapılmış ve modelin analiz için bu koşullara uygun olduğuna ulaşılmıştır.

Buradan hareketle Türkiye kredi temerrüt takası primleri ve Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları arasındaki ilişki ARDL sınır testi yöntemi ile incelenmiş ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ARDL sınır testi uzun ve kısa dönem ilişkileri incelendiğinde, her iki dönemde de istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucu literatürdeki çalışmalara benzer şekilde sonuç üretmiştir. ARDL uzun dönem katsayısından hareketle, Türkiye 5 yıllık kredi temerrüt takası primleri yüzde bir oranında bir artış gösterdiğinde, Türkiye’ye yönelik portföy yatırımları yüzde 13,56 oranında azalış göstermektedir. ARDL sınır testi kısa dönem ilişkisi incelendiğinde, kısa dönemde oluşabilecek bir sapmanın yaklaşık olarak 0,84 çeyrek (yaklaşık 10 hafta) sonra düzelerek uzun dönem dengesine geldiği ifade edilebilir.

Küreselleşen dünyada çoğu ülke dış ekonomik konjonktürden hem finansal piyasalar hem de reel ekonomi üzerinden etkilenebilmektedir. Ancak küresel gelişmelerden ayrıştığı ve ülke riskinin arttığı dönemlerde, özellikle az gelişmiş ve

gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasaları dalgalı bir seyir izleyebilmektedir. Türkiye ekonomisi de küreselleşen dünyada gelişmekte olan bir ülke olarak yer almakta ve kendisine ait risklerin arttığı dönemlerde bu tip dalgalanmalar yaşayabilmektedir. Dolayısıyla ülke riski, Türkiye gibi yurt içi tasarruf açığı bulunan ve dış tasarruflara ihtiyaç duyan bir ekonomi için oldukça önemli bir kavram haline gelmektedir. Portföy yatırımlarının kısa vadede hızlıca değişim gösterebileceği ve ani bir şok yaratma potansiyeli dikkate alındığında, finansal piyasalar açısından ülke riskinin önemi daha da artmaktadır.

Ülke riskinin arttığı dönemlerde yabancı yatırımcılar, ellerinde bulundurdıkları yerli menkul kıymetli satarak, yatırım yaptıkları ülkeden portföy çıkışları gerçekleştirebilmektedirler. Bu durum döviz talebi artıracağı gibi; döviz kurlarını, faiz oranlarını, kısaca borçlanma maliyetlerini artıran bir etki yaratabilmektedir. Artan borç maliyetleri üzerine ülke risk primindeki artış da eklendiğinde, etki daha da büyüyebilecektir. Bu durum hem makroekonomik büyüklüklerde hem de finansal göstergelerde önemli etkiler yaratma potansiyeline sahiptir. Ülke riskinin azaldığı dönemlerde ise yabancı yatırımcılar portföy akımlarıyla ülkeye giriş sağlayarak; döviz kurlarında, faizlerde ve borçlanma maliyetlerinde düşümlere neden olabilecektir. Literatürde yer alan çalışmalar ve bu çalışmadaki sonuçtan hareketle, ülke riski göstergesi olan kredi temerrüt takası primlerindeki değişimin, Türkiye'ye yönelik portföy yatırımlarının seyri ile ilgili bir bakış açısı sunacağı düşünülmektedir. Kredi temerrüt takasını etkileyen ve ülkenin ekonomik politikaları ile etkilenebilecek faktörleri dikkate alan bir yaklaşım ve hızla değişkenlik gösterebilen portföy yatırımları üzerine uygulanabilecek kredi temerrüt takasını içeren bir risk yönetimi, ekonomik karar alıcılar için başarılı sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir.

Görece geniş bir bakış açısı sunmaya çalışan bu çalışmadan sonraki çalışmalar için, kredi temerrüt takasları ile portföy yatırımları arasındaki ilişkinin, daha kısa vadeli verilere odaklanan araştırmalarla literatüre katkılar sunulabilir.

KAYNAKÇA

Abid, F. ve Naifar, N. (2006). The Determinants of Credit Default Swap Rates: An Explanatory Study. *International Journal of Theoretical and Applied Finance*. 1(9): 23-42.

Adam, M. (2013). Spillovers and Contagion in The Sovereign CDS market, *Bank i Kredyt*. 44(6): 571-604.

Akışoğlu, B. (2013). *Portföy Yatırım İstatistiklerinin Derlenmesi ve Türkiye Uygulaması* (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü

Akkaya, M. (2016). Türk Tahvillerinin CDS Primlerini Etkileyen İçsel Faktörlerinin Analizi. *Maliye Finans Yazıları*. (107): 129-146.

Aktaş, Z. ve Ekşi, N. (2020). What Drives Portfolio Flows to Turkey? The Dynamics and A Historical Accounting of The Flows. *CBT Research Notes in Economics*. Central Bank of Turkey. 20(10).

Alantar, D. (2008). Küresel Finansal Kriz: Nedenleri ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme. *Maliye Finans Yazıları*, 1(81): 1-10.

Alper, D. (2011). *Kredi İflas Takası CDS*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Altan, M., Şekeroğlu, G. ve Karahan, N.S. (2016). Türkiye'nin Finansal Risk Haritası. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 16(31): 203-224

Amaya, C. ve Rowland, P. (2004). Determinants of Investment Flows into Emerging Markets. *Borradores de Economia*.

Anbar, A. ve Suleymanlı, J. (2016). Azerbaycan’da Doğrudan Yabancı Yatırımları Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Uygulama, *İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi Akademik Bakış Dergisi*, (57): 101-114.

Aytekin, G. (2018). Uluslararası Sermaye Hareketleri Kapsamında Sıcak Para Akımlarının Ekonomik Etkileri ve Spekülasyon. *International Journal of Humanities and Education*. 4(7): 191-214.

Baek, I. Bandopadhyaya, A. ve Du, C. (2005). Determinants of Market-assessed Sovereign Risk: Economic Fundamentals or Market Risk Appetite? *Journal of International Money and Finance*. 24(4): 533–548.

Bank For International Settlements. (2014). Statistical Release OTC Derivatives Statistics At End-December 2013. BIS Monetary and Economic Department.

Bank For International Settlements. *OTC Derivatives Outstanding*. (2020)
<https://stats.bis.org/statx/srs/table/d10.1>

Baçoğlu, U. (2000). Finansal Serbestleşme ve Uluslararası Portföy Yatırımları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 3(4): 88-99.

Bekaert, G. ve Harvey, C., (1998). Capital Flows and The Behaviour Of Emerging Market Equity Returns. *NBER Working Paper Series* (6669): 159-194.

Bektur, Ç. ve Malcıoğlu, G. (2017). Kredi Temerrüt Takasları ile BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3): 74.

Brandorf, C. ve Holmberg, J. (2010). *Determinants of Sovereign Credit Default Swap Spreads for PIIGS– A Macroeconomic Approach*. (Yayımlanmış Lisans Tezi). Lund: Lund University School of Economics and Management.

Brewer, T. ve Rivoli P. (1990). Politics and Perceived Country Creditworthiness in International Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*. 22(3): 357-369.

Buket, B. (2009). *Türkiye’de Eurotahvil Uygulaması ve Eurotahvil Getiri Marjlarını Belirleyen Faktörler* (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Calvo, G. Leiderman, L. ve Reinhart, C. (1996). Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s. *The Journal of Economic Perspectives*. 10(2): 123-139.

Chan-Lau, J. ve Kim, Y. (2004). Equity Prices, Credit Default Swaps, and Bond Spreads in Emerging Markets *IMF Working Paper*.

Cengiz, V. ve Karacan, R. (2015). Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Sermaye Hareketleri ve Ekonomik Sonuçları. *International Journal of Economic and Administrative Studies*. 8(15): 327-344.

Cesur, E.E. (2016). Küresel Sermaye Hareketlerinin Türkiye’deki İşgücü Piyasasına Etkisi. *Karatahta İş Yazıları Dergisi*. Sayı: 6, Aralık, 117-156.

Ceylan, I. E. Ceylan, F. Tuzun, O. ve Ekinici R. (2018). The Effect of Credit Default Swaps (CDS) on BIST100 in Turkey: MS-VAR Approach. *Ecoforum*. 7(1).

Cossin, D. ve Jung, G. (2005). Do Major Financial Crises Provide Information On Sovereign Risk to The Rest of The World? A Look at Credit Default Swap Markets, *International Center for Financial Asset Management and Engineering*. (134): 1-31.

Cömert, F. (2000). İstihdam Sorunu ve Yabancı Sermaye. *Hazine Dergisi*. (13):1-27

Credit Suisse – First Boston. (2004). Global Risk Appetite Index. *Credit Suisse – First Boston Global Strategy Research*.

Çam, E. (1987). Çok Uluslu Şirketler ve Gelişen Ülkeler. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 45(1-4): 93-120.

Çevik, M. (2019). *Döviz Kuru Riskinin Riske Maruz Değer (RMD) Yöntemiyle Ölçümü ve Bu Riske Karşı Finansal Türev Enstrümanların Kullanılması: Örnek Bir Uygulama*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Daldal, B. (2015). *Finansal Küreselleşme ve Şirket Birleşmeleri* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Damodaran, A. (2016). Country Risk: Determinants, Measures and Implications. *New York University Working Paper*. 1-124.

Değirmenci, N. ve Pabucçu, H. (2016). Borsa İstanbul ve Risk Primi Arasındaki Etkileşim: Var ve Narx Model. *17. Uluslararası Ekonometri, Yöneyim Araştırması ve İstatistik Sempozyumu Bildiriler Kitabı*. 101-102.

Demireli, E. (2007). Finansal Yatırım Kararlarında Risk Unsuru ve Riske Maruz Değer. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(1): 122-134.

Dufey, G. ve Rehm, F. (2002). An Introduction to Credit Derivatives. *The Journal of Risk Finance*. 3(3): 65-71.

Duffie, D. (1999). *Credit Swap Valuation*.

<https://www.darrellduffie.com/uploads/pubs/DuffieCreditSwapValuation1999.pdf>
(20.03.2020)

Durgan, S. (2016). *Türkiye'nin Doğrudan Yabancı Yatırım Potansiyelinin Çekim Modeli Kullanılarak Belirlenmesi*. (Kalkınma Bakanlığı Uzmanlık Tezi). Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü. (2954): 1-153.

Durham, B. (2004). Absorptive Capacity and The Effects of Foreign Direct Investment and Equity Foreign Portfolio Investment on Economic Growth. *European Economic Review*. 48: 285-306.

Eğilmez, M. (2018). *Uluslararası Doğrudan Yatırımlar*.
<https://www.mahfiegilmez.com/2018/07/uluslararası-dogrudan-yatirimlar.html>
(28.04.2019)

Emir, M. ve Kutlu M. (2015). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Portföy Yatırımları Volatilitesi Arasında Nedensellik İlişkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. (15): 270-278.

Erdil, B. (2008). *Finansal Türevler ve Kredi Temerrüt Swaplarının Teori ve Uygulamaları* (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Esen, O. (1998). Finansal Küreselleşme Ortamında Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Portföy Yatırımları. *Ekonomik Yaklaşım*. 9(30): 59-70.

Esen, E., Yıldırım S. ve Kostakoğu, F. (2012). Feldstein-Horioka Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin Sınanması: ARDL Modeli Uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 7(1): 251-267.

European Central Bank. (2005). *Monthly Bulletin January*. Frankfurt: European Central Bank.

Fettahoğlu, S. (2019). Relationship Between Credit Default Swap Premium and Risk Appetite According to Types of Investors: Evidence From Turkish Stock Exchange. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. (84): 265-278.

Fitch Ratings. (27.04.2020) *Rating Criteria, Sovereign Rating Criteria*.
<https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/sovereign-rating-criteria-27-04-2020> (28.04.2020)

Fitch Ratings. (26.03.2020) *Rating Definitions*.
<https://www.fitchratings.com/research/fund-asset-managers/ratings-definitions-26-03-2020> (28.04.2020)

Fixed Income Money Market and Derivatives Association of India. (2019) FAQs on Credit Default Swaps.
<http://www.fimmda.org/download/general/FAQs-on-CREDIT-DEFAULT-SWAPS.doc.aspx> (30.04.2020)

Flannery, M. Houston, M. ve Partnoy, F. (2010). Credit Default Swap Spreads As Viable Substitutes For Credit Ratings. *University of Pennsylvania Law Review*. 10(31): 2086-2123.

Fontana, A. ve Scheicher M. (2010). An Analysis of Euro Area Sovereign CDS And Their Relation With Government Bonds. *European Central Bank Working Paper Series*. (1271): 1-47.

Fung, H. Sierra, G. Yau, J. ve Zhang, G. (2008). Are The US Stock Market and Credit Default Swap Market Related? Evidence From The CDX Indices. *The Journal of Alternative Investments*, 11(1): 43-61.

Gai, P. ve Vause, N. (2005). Measuring Investors Risk Appetite. *Bank of England Working Paper Series*, 283: 1-26.

Genç, E. (2015). *Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Belirleyicileri, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Yabancı Portföy Yatırımları Bağlamında Bir Analiz: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Giddy, L. ve Dufey, G. (1992). "The Management of Foreign Exchange Risk". <http://pages.stern.nyu.edu/~igiddy/fxrisk.htm>. (12.04.2020).

Goh, K. L. (2003). Does Consumer Confidence Forecast Consumption Expenditure in New Zeland?, *New Zeland Treasury Working Paper*, 22.

Goldberg, L. ve Krogstrup, S. (2018). International Capital Flow Pressures. *IMF Working Paper*. 18(30).

Görmüş, Ş. ve Aksoylu, E. (2017). Ülke Riskinin Göstergesi Olarak Kredi Temerrüt Swaplarını Etkileyen Faktörler: Asimetrik Nedensellik Yöntemi. *2nd International Congress on Political, Economic and Social Studies*. 2: 201-229.

Göver, Z. T. (2014). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Sermaye Hareketleri Üzerindeki Kontrollerin Analizi: Türkiye İçin Çıkarılabilecek Dersler*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gülmez, A. (2015). Türkiye’de Dış Finansman Kaynakları Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 11 (2): 139-152

Gür, T. ve Öztürk, H. (2011). Ülke Riski, Derecelendirme Kuruluşları, Aksaklıklar ve Yeni Düzenlemeler. *Sosyoekonomi*. 2(69): 71-92.

Hancı, G. (2014). Kredi Temerrüt Takasları ve BIST-100 Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İstanbul Kültür Üniversitesi 1. Üretim Ekonomi Kongresi*. İstanbul.

Haque, N. Mathieson D. ve Sharma, S. (1997). Causes of Capital Inflows and Policy Responses To Them. *Finance and Development*. 3-6.

Howell, L. D. (2014). International Country Risk Guide Methodology. *The PRS Group*. <https://www.prsgroup.com/wp-content/uploads/2014/08/icrgmethodology.pdf> (06.08.2020).

Howell, L. D. ve Chaddick, B. (1994). Models of Political Risk for Foreign Investment and Trade An Assessment of Thee Approaches. *The Columbia Journal of World Business*. 29(3): 70-91

Hull, J. C. ve White, A. (2000). Valuing Credit DEfault Swaps I: No Counterparty Default Riski. *NYU Working Paper*.8 (1): 29-40

International Monetary Fund. (2009). *Balance of Payments and International Position Manual*. Washington D.C.: International Monetary Fund, Publication Services.

International Monetary Fund. (2012). *Balance of Payments Manual*. <https://www.imf.org/external/np/sta/bop/bopman.pdf> (08.05.2020).

İleri, H. (1999). Ülke Riski Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 1(2): 115 – 124.

Kahiloğulları, A. (2018). Relationship Between Credit Default Swaps, Direct Foreign Investments and Portfolio Investments: Time Series Analysis For Turkey. *Prizren Social Science Journal*. 2(3): 50-62.

Kalafatçılar, K. ve Keleş, G. (2011). Risk İştahı Endeksleri ve İfade Ettikleri. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*. 2011-12: 1-10.

Kang, J. ve Stulz, R. (1997). Why Is There A Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan. *Journal of Financial Economics*. 46(1): 3-28.

Karahan, Ö. ve İpek, E. Türkiye'ye Yönelik Yabancı Sermaye Akımlarının Hacim ve Kompozisyonundaki Gelişmeler. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* 11(21): 299-316.

Karabıyık, L. ve Anbar, A. (2006). Kredi Temerrüt Swapları ve Kredi Temerrüt Swaplarının Fiyatlandırılması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (31): 48-58

Kargı, B. (2014). Credit Default Swap (CDS) Spreads: The Analysis of Time Series For The Interaction With The Interest Rates and The Growth In Turkish Economy. *Montenegrin Journal of Economics*. 10(1): 59-66.

Kaya, A. ve Öndeş, T. (1997). Türkiye'de Yabancı Portföy Yatırımlarının Belirleyicileri. *İMKB Dergisi*. 52: 19-39.

Keskin, N. (2019). *Türkiye'ye Yönelik Uluslararası Sermaye Akımlarının Analizi*. Türkiye Ekonomisi Üzerine Seçme Yazılar (ss. 225-252). Ankara: Nobel Yayınevi.

Kılıcı, E. (2017). CDS Primleri ile Ülke Kredi Riski Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi; Türkiye Örneği. *Maliye Finans Yazıları*. (108): 71-86.

Kılıcı, E. (2019). Dış Borçların Ülke CDS Primleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Sayıştay Dergisi*. (112): 75-92.

Kışla, G. (2015). *Finansal Kriz Sürecinde Piyasalar Arası Etkileşim: AB Örneği* (Yayınlanmış Doktora Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kisgergely, K. (2009). What Moved Sovereign CDS Spreads in The Period of Financial Turbulence?. *Report On Financial Stability*. Central Bank Of Hungary.

Krayenbuehl, T. (1985). *Country risk: Assessment and Monitoring*. Washington D.C.: Lexington Books.

Krebs, T. (2005), Fundamentals Information, and International Capital Flows: A Welfare Analysis. *European Economic Review*, 3(49): 579-598.

Kosmidou, K., Doumpos. M. ve Zopounidis C. (2008). *Country Risk Evaluation. Methods and Applications*. New York: Springer.

Kuzucu, S. (2018). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Portföy Yatırımları Ekonomik Büyümeyi Teşvik Eder Mi? Gelişmekte Olan Ülkelerden Kanıtlar *Journal Of Economics, Finance and Accounting*. 5(4): 331-338.

Longstaff, F. Mithal, S. Neis, E. (2003). The Credit Default Swap Market: Is Credit Protection Priced Correctly?. *USC FBE Finance Seminar*.

Longstaff, F. Pedersen, L., Pan, J. ve Singleton, K. (2011). How Sovereign Is Sovereign Credit Risk?. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2(3): 75-103.

Madura, J. (2011). *International Financial Management*. Ohio: Cengage Learning.

McDonald, R. (2012). *Derivatives Markets ABD*: Pearson.

Merrill Lynch. (2003). Credit Derivative Handbook, A Guide to Products, Valuation, Strategies and Risks.

<http://janroman.dhis.org/finance/Credit%20Risk/Credit%20Derivative%20Handbook%202003%20-%20Merrill%20Lynch.pdf> (28.03.2020)

Moody's Investors Service. (01.11.2019) *Sovereign Ratings Methodology*.
https://www.moody's.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_1158631
(01.11.2019)

Moosa, I. (2002). *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*. New York: Palgrave.

Münyas, T. (2018). CDS Primi ve Piyasa Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz: Türkiye Örneği. *Atlas International Refereed Journal On Social Sciences*. 4(15): 1689-1696.

Narayan, P. K. ve Narayan, S. (2005). Estimating Income and Price Elasticities of Imports For Fiji in a Cointegration Framework. *Economic Modelling*. 22:423-438.

Nordal, K. (2001). Country Risk, Country Risk Indices And Valuation Of FDI: A Real Options Approach. *Emerging Markets Review*, (2):197-217.

Norden, L. ve Weber, M. (2009). The Co-Movement Of Credit Default Swap, Bond And Stock Markets: An Empirical Analysis. *European Financial Management*. 15(3): 529-562.

Oetzel, J. Bettis R. ve Zenner M. (2001). Country Risk Measures: How Risky Are They?. *Journal of World Business*. 36(2): 128-145.

Oran, B. (2020). Çok Uluslu Şirketler, Stratejileri ve Küreselleşmedeki Roller. *Journal of Life Economics*. 7(1): 1-16.

Organisation for Economic Co-operation and Development, (2001). Glossary of Statistical Terms. Portfolio Investment
<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2092#:~:text=OECD%20Statistics,direct%20investment%20or%20reserve%20assets>. (03.04.2020)

Özatay, F. Özmen, E. ve Şahinbeyoğlu, G. (2009). Emerging Market Sovereign Spreads, Global Financial Conditions and US Macroeconomic News. *Economic Modelling*. 26(2): 526-531.

Pan, J. ve Singleton, K. (2008). Default and Recovery Implicit in The Term Structure of Sovereign CDS Spreads. *The Journal of Finance*, 5(63): 2345-2384.

Pesaran, H. ve Pesaran, B. (1997). *Working With Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis*. Oxford: Oxford University Press.

Pesaran, H. Shin ve Y. Smith J. (2001), Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*. 16 (3):289-326.

Philips M. (2008). How Credit Default Swaps Became a Timebomb. <https://www.newsweek.com/how-credit-default-swaps-became-timebomb-89291> (13.05.2020)

Podvorica, M., (2015). Political Risk and Foreign Direct Investments in Kosovo. *Iliria International Review*. (5):111-132.

Postalıcı, A. (2010). *Kredi Riski ve Türk Bankacılık Sektörünün Kredi Riski Görünümü* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Remolona, E. Scatigna, M. ve Wu, E. (2008), “The Dynamic Pricing of Sovereign Risk in Emerging Markets: Fundamentals and Risk Aversion”. *Journal of Fixed Income*. 17(4): 57-71.

Sand, H. (2012). *The Impact of Macro-Economic Variables On The Sovereign CDS Spreads of The Eurozone Countries*, (Published Master’s Thesis). Groningen: University of Groningen.

Saltoğlu, B. (2019). Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi. *Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Notları*.

Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu. (2019). Sermaye Piyasası Araçları 1 Çalışma Notu. *Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu, Lisanslama Sınavları Çalışma Notları*.

Shanmugam, B., Bourke, P. (1990). "Evaluation of Political Risk", *An Introduction to Bank Lending*. Sidney: Addison-Wesley Business Series.

Shapiro, A. (1999). *Multinational Financial Management*. İngiltere: Prentice Hall.

Smithson, C. ve Mingle, D. (2006). The Promise of Credit Derivatives in Nonfinancial Corporations (and Why It's Failed to Materialize). *Journal of Applied Corporate Finance*. 18 (4): 54-60.

Soldberg, R. (1992). Managing The Risks of International Lending. *Country-Risk Analysis A Handbook*. New York: Routledge.

Söylemez, A. ve Yılmaz A. (2012) Türkiye Ekonomisinde Finansal Serbestleşme Döneminde Uluslararası Sermaye Girişi - Büyüme İlişkisi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2(33). 47-66.

Söylemez, A. (2004). Uluslararası Finans Üzerine Tartışmalar ve Türkiye'nin Finansal Serbestleşme Deneyimi. *Stratejik Öngörü Dergisi*, Cilt:1, Mayıs, 24-33.

Standart and Poor's Global Ratings. *Sovereigns: Sovereign Rating Methodology* (28.01.2020) https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/10221157 (30.04.2020)

Tanrıöven, C. ve Aksoy, E. (2011). Sistemik Riskin Belirleyicileri: İMKB'de Sektörel Karşılaştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. (51): 119-138.

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2015). *Enflasyon Raporu*. 2015-IV.

Türkiye Bankalar Birliği. (1999), Kredi Riskinin Yönetimine İlişkin İlkeler, *Türkiye Bankalar Birliği*.

United Nations Conference on Trade and Development. (2020). International Production Beyond The Pandemic. *World Investment Report*.

Usta, Ö. (2005). *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*. İzmir: Detay Yayıncılık.

Ural, M. (2010) *Yatırım Fonlarının Performans ve Risk Analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Ünal, S. (2009). *Döviz Kuru Oynaklığının Öngörülmesi ve Risk Yönetimi: Türkiye Örneği*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü. Ankara.

Vashkevich, A. ve Basazinew, S. (2013). Relationship Between Sovereign Credit Default Swap And Stock Markets. *Student Umeå School of Business and Economics* (15): 1 – 82.

Weigel, D. ve Gemmill, G. (2006). What Drives Credit Risk In Emerging Markets? The Roles Of Country Fundamentals and Market Co-Movements. *Journal of International Money and Finance*. 25(3): 476-502.

Weistroffer, C. (2009). Credit Default Swaps Heading Towards A More Stable System. *Deutsche Bank Research Current Issues*.

Winger, B. ve Mohan N. (1997). *Principles of Financial Managements*. New York: Merrill Pub Co.

World Bank. (2012). *Global Development Finance: External Debt of Developing Countries*. Washington D.C.: World Bank

Yenice, S. ve Hazar, A. (2014). Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Risk Primleri ile Menkul Kıymet Borsalarının Etkileşiminin İncelenmesi. *18. Finans Sempozyumu*. 531 – 544.

Yolusever, A. (2018). *Finansal Risklerin Risk Vanası ve Risk Algısı Faktörlerini Kullanarak Kontrol Edilmesi Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldız, A. (2012). Yabancı Portföy Yatırımlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1): 23-37.

Yuan, C. ve Pongsiri, T. J. (2015). *Fiscal Austerity, Growth Prospects and Sovereign CDS Spreads: The Eurozone And Beyond*. *International Economics*. 141: 50-79.

Zhu, H. (2004). An Empirical Comparison Of Credit Spreads Between The Bond Market And The Credit Default Swap Market. *BIS Working Papers Monetary and Economic Department*. (160).

EKLER

EK 1: Türkiye'ye Yönelik Portföy Yatırımları Zaman Serisi

Tarih	PY
2008-Q1	-1313
2008-Q2	2967
2008-Q3	-1161
2008-Q4	-5507
2009-Q1	-3142
2009-Q2	2741
2009-Q3	1208
2009-Q4	-580
2010-Q1	2795
2010-Q2	5127
2010-Q3	5154
2010-Q4	3007
2011-Q1	9335
2011-Q2	7765
2011-Q3	-1713
2011-Q4	6817
2012-Q1	5215
2012-Q2	5212
2012-Q3	13906
2012-Q4	16696
2013-Q1	8043
2013-Q2	10092
2013-Q3	1070
2013-Q4	4815
2014-Q1	-2475
2014-Q2	12780
2014-Q3	3493
2014-Q4	6418
2015-Q1	-1739
2015-Q2	-1981
2015-Q3	-7600
2015-Q4	-4029
2016-Q1	2810
2016-Q2	5580

2016-Q3	462
2016-Q4	-2440
2017-Q1	4455
2017-Q2	13032
2017-Q3	6010
2017-Q4	566
2018-Q1	2520
2018-Q2	-2641
2018-Q3	-3515
2018-Q4	521
2019-Q1	8702
2019-Q2	-7110
2019-Q3	-1132
2019-Q4	-1720
2020-Q1	-6317
2020-Q2	-6310
2020-Q3	-2184
2020-Q4	2895

EK 2: Türkiye 5 Yıllık CDS Primleri Zaman Serisi

Tarih	CDS
2008-Q1	309.508
2008-Q2	309.168
2008-Q3	297.085
2008-Q4	408.688
2009-Q1	398.946
2009-Q2	264.127
2009-Q3	194.163
2009-Q4	183.44
2010-Q1	173.935
2010-Q2	195.663
2010-Q3	160.066
2010-Q4	140.823
2011-Q1	158.25
2011-Q2	175.684
2011-Q3	294.464
2011-Q4	287.087
2012-Q1	228.401
2012-Q2	241.025
2012-Q3	160.667

2012-Q4	127.026
2013-Q1	146.587
2013-Q2	190.833
2013-Q3	213.585
2013-Q4	244.719
2014-Q1	219.801
2014-Q2	176.813
2014-Q3	207.663
2014-Q4	184.383
2015-Q1	217.197
2015-Q2	225.121
2015-Q3	312.395
2015-Q4	273.563
2016-Q1	254.582
2016-Q2	242.872
2016-Q3	261.623
2016-Q4	273.165
2017-Q1	239.281
2017-Q2	194.718
2017-Q3	187.509
2017-Q4	164.794
2018-Q1	195.742
2018-Q2	299.909
2018-Q3	377.036
2018-Q4	361.566
2019-Q1	439.393
2019-Q2	397.625
2019-Q3	357.975
2019-Q4	282.13
2020-Q1	468.921
2020-Q2	490.809
2020-Q3	532.505
2020-Q4	306.094

EK 3: LNCDS Serisi Sabitli Model, I(0) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi

Null Hypothesis: LNCDS has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
		t-Statistic	Prob. *	
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.344019	0.1626	
Test critical values:		1% level	-3.565430	
		5% level	-2.919952	
		10% level	-2.597905	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:20				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS(-1)	-0.201240	0.085853	-2.344019	0.0232
C	1.107757	0.473607	2.338981	0.0235
R-squared	0.100825	Mean dependent var	-0.000217	
Adjusted R-squared	0.082475	S.D. dependent var	0.220600	
S.E. of regression	0.211307	Akaike info criterion	-0.232583	
Sum squared resid	2.187882	Schwarz criterion	-0.156825	
Log likelihood	7.930876	Hannan-Quinn criter.	-0.203634	
F-statistic	5.494424	Durbin-Watson stat	1.548917	
Prob(F-statistic)	0.023176			

EK 4: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, I(0) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: LNCDS has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
		t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.401330	0.0627	
Test critical values:		1% level	-4.152511	
		5% level	-3.502373	
		10% level	-3.180699	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:20				
Sample (adjusted): 3 52				
Included observations: 50 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS(-1)	-0.331862	0.097568	-3.401330	0.0014
D(LNCDS(-1))	0.282510	0.151140	1.869189	0.0680
C	1.722758	0.516942	3.332591	0.0017
@TREND("1")	0.003758	0.002205	1.704560	0.0950
R-squared	0.213009	Mean dependent var	-0.000200	
Adjusted R-squared	0.161684	S.D. dependent var	0.222839	
S.E. of regression	0.204031	Akaike info criterion	-0.264473	
Sum squared resid	1.914914	Schwarz criterion	-0.111511	
Log likelihood	10.61183	Hannan-Quinn criter.	-0.206224	
F-statistic	4.150165	Durbin-Watson stat	1.974727	
Prob(F-statistic)	0.011017			

EK 5: LNCDS Serisi Sabitli Model, I(1) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi

Null Hypothesis: D(LNCDS) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
		t-Statistic	Prob. *	
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:				
1% level				
5% level				
10% level				
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS,2)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 3 52				
Included observations: 50 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNCDS(-1))	-0.881531	0.153657	-5.737000	0.0000
C	-0.001485	0.031689	-0.046877	0.9628
R-squared	0.406771	Mean dependent var	-0.011052	
Adjusted R-squared	0.394413	S.D. dependent var	0.287547	
S.E. of regression	0.223767	Akaike info criterion	-0.117242	
Sum squared resid	2.403446	Schwarz criterion	-0.040761	
Log likelihood	4.931059	Hannan-Quinn criter.	-0.088118	
F-statistic	32.91316	Durbin-Watson stat	1.845767	
Prob(F-statistic)	0.000001			

EK 6: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, I(1) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: D(LNCDS) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
		t-Statistic	Prob. *	
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:				
1% level				
5% level				
10% level				
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS,2)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 3 52				
Included observations: 50 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNCDS(-1))	-0.891499	0.157399	-5.663935	0.0000
C	-0.023321	0.067315	-0.346451	0.7306
@TREND("1")	0.000828	0.002246	0.368636	0.7141
R-squared	0.408482	Mean dependent var	-0.011052	
Adjusted R-squared	0.383311	S.D. dependent var	0.287547	
S.E. of regression	0.225809	Akaike info criterion	-0.080130	
Sum squared resid	2.396517	Schwarz criterion	0.034592	
Log likelihood	5.003238	Hannan-Quinn criter.	-0.036443	
F-statistic	16.22827	Durbin-Watson stat	1.836484	
Prob(F-statistic)	0.000004			

EK 7: LNPY Serisi Sabitli Model, I(0) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi

Null Hypothesis: LNPY has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
			t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.997341	0.0001
Test critical values:			1% level	-3.565430
			5% level	-2.919952
			10% level	-2.597905
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNPY)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:22				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPY(-1)	-0.666949	0.133461	-4.997341	0.0000
C	1.617643	1.093302	1.479693	0.1454
R-squared	0.337600	Mean dependent var	0.297096	
Adjusted R-squared	0.324082	S.D. dependent var	9.215252	
S.E. of regression	7.576251	Akaike info criterion	6.926340	
Sum squared resid	2812.579	Schwarz criterion	7.002098	
Log likelihood	-174.6217	Hannan-Quinn criter.	6.955289	
F-statistic	24.97342	Durbin-Watson stat	1.871422	
Prob(F-statistic)	0.000008			

EK 8: LNPY Serisi Sabitli ve Trendli Model, I(0) Düzeyinde ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: LNPY has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.194922	0.0005
Test critical values:			1% level	-4.148465
			5% level	-3.500495
			10% level	-3.179617
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LNPY)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:22				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPY(-1)	-0.707277	0.136148	-5.194922	0.0000
C	4.175108	2.252248	1.853752	0.0699
@TREND("1")	-0.095293	0.073524	-1.296076	0.2011
R-squared	0.359998	Mean dependent var	0.297096	
Adjusted R-squared	0.333331	S.D. dependent var	9.215252	
S.E. of regression	7.524236	Akaike info criterion	6.931158	
Sum squared resid	2717.478	Schwarz criterion	7.044795	
Log likelihood	-173.7445	Hannan-Quinn criter.	6.974582	
F-statistic	13.49985	Durbin-Watson stat	1.864291	
Prob(F-statistic)	0.000022			

EK 9: LNCDS Serisi Sabitli Model, I(0) Düzeyinde PP Birim Kök Testi

Null Hypothesis: LNCDS has a unit root				
Exogenous: Constant				
Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic				
Test critical values:				
	1% level	-2.402780	0.1460	
	5% level	-3.565430		
	10% level	-2.919952		
		-2.597905		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
		0.042900		
		0.045519		
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS(-1)	-0.201240	0.085853	-2.344019	0.0232
C	1.107757	0.473607	2.339881	0.0235
R-squared	0.100825	Mean dependent var	-0.000217	
Adjusted R-squared	0.082475	S.D. dependent var	0.220600	
S.E. of regression	0.211307	Akaike info criterion	-0.232583	
Sum squared resid	2.187882	Schwarz criterion	-0.156825	
Log likelihood	7.930876	Hannan-Quinn criter.	-0.203634	
F-statistic	5.494424	Durbin-Watson stat	1.548917	
Prob(F-statistic)	0.023176			

EK 10: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Modelde, I(0) Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: LNCDS has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Bandwidth: 7 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic				
Test critical values:				
	1% level	-2.474501	0.3390	
	5% level	-4.148465		
	10% level	-3.500495		
		-3.179617		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
		0.040842		
		0.026325		
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS(-1)	-0.256063	0.091685	-2.792847	0.0075
@TREND("1")	1.322799	0.486946	2.716523	0.0091
C	0.003338	0.002147	1.555076	0.1265
R-squared	0.143953	Mean dependent var	-0.000217	
Adjusted R-squared	0.108285	S.D. dependent var	0.220600	
S.E. of regression	0.208314	Akaike info criterion	-0.242520	
Sum squared resid	2.082942	Schwarz criterion	-0.128883	
Log likelihood	9.184263	Hannan-Quinn criter.	-0.199096	
F-statistic	4.035659	Durbin-Watson stat	1.555417	
Prob(F-statistic)	0.023985			

EK 11: LNCDS Serisi Sabitli Model, I(1) Düzeyinde PP Birim Kök Testi

Null Hypothesis: D(LNCDS) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Bandwidth: 13 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic				
Test critical values:				
	1% level	-5.722481	0.0000	
	5% level	-3.508308		
	10% level	-2.921175		
	10% level	-2.598551		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
		0.048069		
		0.013430		
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS,2)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 3 52				
Included observations: 50 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNCDS(-1))	-0.881531	0.153857	-5.737000	0.0000
C	-0.001485	0.031889	-0.046877	0.9628
R-squared	0.406771	Mean dependent var	-0.011052	
Adjusted R-squared	0.394413	S.D. dependent var	0.287547	
S.E. of regression	0.223787	Akaike info criterion	-0.117242	
Sum squared resid	2.403446	Schwarz criterion	-0.040761	
Log likelihood	4.931059	Hannan-Quinn criter.	-0.088118	
F-statistic	32.91316	Durbin-Watson stat	1.845767	
Prob(F-statistic)	0.000001			

EK 12: LNCDS Serisi Sabitli ve Trendli Model, I(1) Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: D(LNCDS) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Bandwidth: 16 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic				
Test critical values:				
	1% level	-5.765380	0.0001	
	5% level	-4.152511		
	10% level	-3.502373		
	10% level	-3.180699		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)				
HAC corrected variance (Bartlett kernel)				
		0.047930		
		0.010221		
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNCDS,2)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 3 52				
Included observations: 50 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNCDS(-1))	-0.891499	0.157399	-5.663935	0.0000
@TREND("1")	-0.023321	0.067315	-0.346451	0.7306
C	0.000828	0.002246	0.368636	0.7141
R-squared	0.408482	Mean dependent var	-0.011052	
Adjusted R-squared	0.383311	S.D. dependent var	0.287547	
S.E. of regression	0.225809	Akaike info criterion	-0.080130	
Sum squared resid	2.396517	Schwarz criterion	0.034592	
Log likelihood	5.003238	Hannan-Quinn criter.	-0.036443	
F-statistic	16.22827	Durbin-Watson stat	1.836484	
Prob(F-statistic)	0.000004			

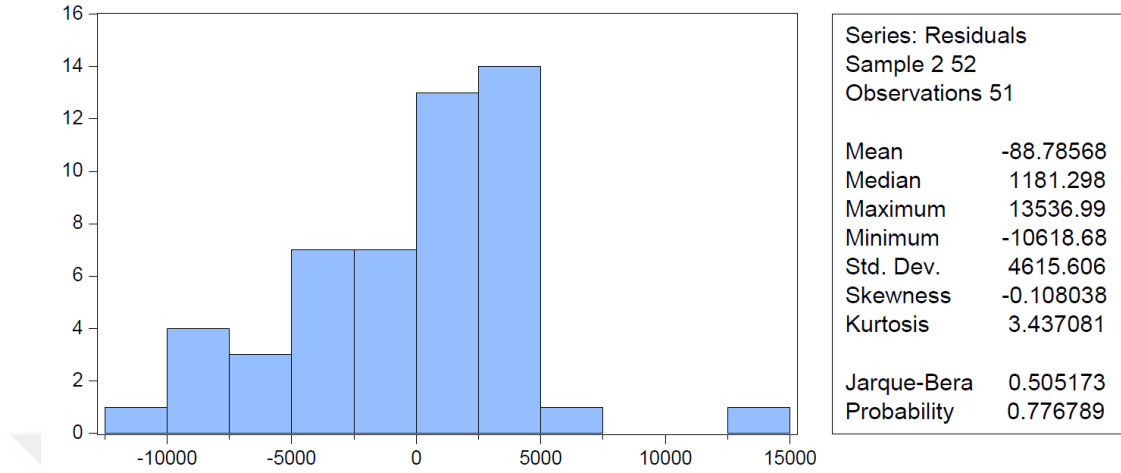
EK 13: LNPY Serisi Sabitli Model, I(0) Düzeyinde PP Birim Kök Testi

Null Hypothesis: LNPY has a unit root				
Exogenous: Constant				
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic		-4.961690	0.0001	
Test critical values:	1% level	-3.565430		
	5% level	-2.919952		
	10% level	-2.597905		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)			55.14861	
HAC corrected variance (Bartlett kernel)			52.77318	
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNPY)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:22				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPY(-1)	-0.666949	0.133461	-4.997341	0.0000
C	1.617643	1.093302	1.479593	0.1454
R-squared	0.337600	Mean dependent var	0.297096	
Adjusted R-squared	0.324082	S.D. dependent var	9.215252	
S.E. of regression	7.576251	Akaike info criterion	6.926340	
Sum squared resid	2812.579	Schwarz criterion	7.002098	
Log likelihood	-174.6217	Hannan-Quinn criter.	6.956289	
F-statistic	24.97342	Durbin-Watson stat	1.871422	
Prob(F-statistic)	0.000008			

EK 14: LNPY Serisi Sabitli ve Trendli Model, I(0) Düzeyinde PP Birim Kök Testi Sonuçları

Null Hypothesis: LNPY has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel				
		Adj. t-Stat	Prob. *	
Phillips-Perron test statistic		-5.121604	0.0006	
Test critical values:	1% level	-4.148465		
	5% level	-3.500495		
	10% level	-3.179617		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Residual variance (no correction)		53.28389		
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		48.00876		
Phillips-Perron Test Equation				
Dependent Variable: D(LNPY)				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/21 Time: 15:22				
Sample (adjusted): 2 52				
Included observations: 51 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPY(-1)	-0.707277	0.136148	-5.194922	0.0000
C	4.175108	2.252248	1.853752	0.0699
@TREND("1")	-0.095293	0.073524	-1.296076	0.2011
R-squared	0.359998	Mean dependent var	0.297096	
Adjusted R-squared	0.333331	S.D. dependent var	9.215252	
S.E. of regression	7.524236	Akaike info criterion	6.931158	
Sum squared resid	2717.478	Schwarz criterion	7.044795	
Log likelihood	-173.7445	Hannan-Quinn criter.	6.974582	
F-statistic	13.49985	Durbin-Watson stat	1.864291	
Prob(F-statistic)	0.000022			

EK 15: Kalıntıların Normal Dağılım Histogramı



EK 16: Modelin Otokorelasyon Sınaması

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.688581	Prob. F(2,44)	0.5076	
Obs*R-squared	1.517461	Prob. Chi-Square(2)	0.4683	
Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: ARDL Date: 01/09/21 Time: 21:11 Sample: 3 52 Included observations: 50 Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPY(-1)	-0.184426	0.270778	-0.681098	0.4994
LNPY(-2)	-0.059772	0.213679	-0.279729	0.7810
LNCDS	-2.167704	3.856039	-0.562158	0.5769
C	12.51044	21.67784	0.577107	0.5668
RESID(-1)	0.244832	0.300755	0.814058	0.4200
RESID(-2)	0.139321	0.250056	0.557161	0.5802
R-squared	0.030349	Mean dependent var	-9.52E-15	
Adjusted R-squared	-0.079838	S.D. dependent var	6.019826	
S.E. of regression	6.255518	Akaike info criterion	6.616972	
Sum squared resid	1721.786	Schwarz criterion	6.846415	
Log likelihood	-159.4243	Hannan-Quinn criter.	6.704345	
F-statistic	0.275432	Durbin-Watson stat	1.908239	
Prob(F-statistic)	0.924142			

EK 17: Modelin Sabit Varyans Sinamasi

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.679081	Prob. F(3,46)	0.5693	
Obs*R-squared	2.120483	Prob. Chi-Square(3)	0.5478	
Scaled explained SS	1.443955	Prob. Chi-Square(3)	0.6953	
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 01/09/21 Time: 21:12 Sample: 3 52 Included observations: 50				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-117.3493	135.0338	-0.869037	0.3893
LNPLY(-1)	0.079567	1.009872	0.078789	0.9375
LNPLY(-2)	-0.002179	0.932207	-0.002337	0.9981
LNCD5	27.75804	24.20058	1.146999	0.2573
R-squared	0.042410	Mean dependent var	35.51354	
Adjusted R-squared	-0.020042	S.D. dependent var	45.50587	
S.E. of regression	45.95962	Akaike info criterion	10.57002	
Sum squared resid	97165.18	Schwarz criterion	10.72298	
Log likelihood	-260.2505	Hannan-Quinn criter.	10.62827	
F-statistic	0.679081	Durbin-Watson stat	1.939251	
Prob(F-statistic)	0.569337			

EK 18: Modelin Spesifikasyon Sinamasi

Ramsey RESET Test				
Equation: UNTITLED				
Specification: LNPLY LNPLY(-1) LNPLY(-2) LNCDS C				
Omitted Variables: Squares of fitted values				
t-statistic	Value	df	Probability	
F-statistic	0.026827	45	0.9787	
	0.000720	(1, 45)	0.9787	
F-test summary:				
Test SSR	Sum of Sq.	df	Mean Squares	
Restricted SSR	0.028399	1	0.028399	
	1775.677	46	38.60167	
Unrestricted SSR	1775.649	45	39.45886	
Unrestricted Test Equation:				
Dependent Variable: LNPLY				
Method: ARDL				
Date: 01/09/21 Time: 21:12				
Sample: 3 52				
Included observations: 50				
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)				
Model selection method: Schwarz criterion (SIC)				
Dynamic regressors (4 lags, automatic):				
Fixed regressors: C				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
LNPLY(-1)	0.037815	0.138402	0.273226	0.7859
LNPLY(-2)	-0.236850	0.128518	-1.842931	0.0719
LNCDS	-16.28831	3.472589	-4.690536	0.0000
C	92.22430	19.68912	4.684023	0.0000
FITTED^2	-0.000864	0.032189	-0.026827	0.9787
R-squared	0.433908	Mean dependent var	2.162706	
Adjusted R-squared	0.383589	S.D. dependent var	8.000867	
S.E. of regression	6.281628	Akaike info criterion	6.607775	
Sum squared resid	1775.649	Schwarz criterion	6.798977	
Log likelihood	-160.1944	Hannan-Quinn criter.	6.680586	
F-statistic	8.623106	Durbin-Watson stat	1.770410	
Prob(F-statistic)	0.000030			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

EK 19: ARDL Sınır Testi: Uzun Dönem İlişki Modeli

ARDL Long Run Form and Bounds Test Dependent Variable: D(LNPY) Selected Model: ARDL(2, 0) Case 3: Unrestricted Constant and No Trend Date: 01/09/21 Time: 21:10 Sample: 1 52 Included observations: 50				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	92.04031	18.25446	5.042073	0.0000
LNPY(-1)*	-1.198857	0.172672	-6.942971	0.0000
LNCDS**	-16.25994	3.271541	-4.970116	0.0000
D(LNPY(-1))	0.236398	0.126020	1.875882	0.0670
* p-value incompatible with t-Bounds distribution. ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.				
Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNCDS	-13.56287	2.141115	-6.334490	0.0000
EC = LNPY - (-13.5629*LNCDS)				
F-Bounds Test				
Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	24.41976	10%	4.04	4.78
k	1	5%	4.94	5.73
		2.5%	5.77	6.68
		1%	6.84	7.84
Finite Sample: n=50				
Actual Sample Size	50	10%	4.19	4.94
		5%	5.22	6.07
		1%	7.56	8.685
t-Bounds Test				
Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-6.942971	10%	-2.57	-2.91
		5%	-2.86	-3.22
		2.5%	-3.13	-3.5
		1%	-3.43	-3.82

EK 20: ARDL Sınır Testi: Kısa Dönem, Hata Düzeltme Modeli

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(LNPY)				
Selected Model: ARDL(2, 0)				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Date: 01/09/21 Time: 21:11				
Sample: 1 52				
Included observations: 50				
ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	92.04031	13.05880	7.048143	0.0000
D(LNPY(-1))	0.236398	0.123238	1.918229	0.0613
CointEq(-1)*	-1.198857	0.169712	-7.064081	0.0000
R-squared	0.558313	Mean dependent var	-0.000491	
Adjusted R-squared	0.539518	S.D. dependent var	9.057886	
S.E. of regression	6.146573	Akaike info criterion	6.527791	
Sum squared resid	1775.677	Schwarz criterion	6.642512	
Log likelihood	-160.1948	Hannan-Quinn criter.	6.571478	
F-statistic	29.70515	Durbin-Watson stat	1.770926	
Prob(F-statistic)	0.000000			
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	24.41976	10%	4.04	4.78
k	1	5%	4.94	5.73
		2.5%	5.77	6.68
		1%	6.84	7.84
t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-7.064081	10%	-2.57	-2.91
		5%	-2.86	-3.22
		2.5%	-3.13	-3.5
		1%	-3.43	-3.82