T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SEÇİM DÖNEMLERİNDE CDS PRİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018 DÖNEMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA BIYIK

DANIŞMAN
DOÇ. DR MUNİSE ILIKKAN ÖZGÜR

AKSARAY 2019

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SEÇİM DÖNEMLERİNDE CDS PRİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018 DÖNEMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA BIYIK

DANIŞMAN

DOÇ. DR. MUNİSE ILIKKAN ÖZGÜR

AKSARAY 2019

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 24 (yirmi dört) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : SEDA

Soyadı : BIYIK

Bölümü : İKTİSAT

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Türkiye Ekonomisinde Seçim Dönemlerinde CDS Primini Etkileyen Faktörlerin Analizi: 2002-2018 Dönemi

İngilizce Adı : Analysis of Factors Affecting the CDS Spread in Turkey's Economy Election Period: 2002-2018 Period

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: SEDA BIYIK
İmza:

T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

JÜRİ ONAY SAYFASI

Seda BIYIK tarafından hazırlanan " Türkiye Ekonomisinde Seçim Dönemlerinde CDS Primini Etkileyen Faktörlerin Analizi: 2002-2018 Dönemi" başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Aksaray Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Danışman: (Doç. Dr. Munise ILIKKAN ÖZGÜR)

(İktisat,Aksaray Üniversitesi) .....

Üye: (Dr. Öğretim Üyesi Arif İĞDELİ)

(İktisat,Aksaray Üniversitesi) .....

Üye: (Dr. Öğretim Üyesi Volkan HAN)

(Uluslararası Ticaret ve Lojistik, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi) .....

Tez Savunma Tarihi:13/06/2019

Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 19/07/2019 tarih ve 2019/29-6 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Öğrencinin
Adı Soyadı
Seda BIYIK
İmza

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Doç. Dr.Sevilay USLU DİVANOĞLU
İmza

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SEÇİM DÖNEMLERİNDE CDS PRİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018 DÖNEMİ

(Yüksek Lisans Tezi)

SEDA BIYIK, Aksaray 2019

ÖZET

CDS primi, ülke riskinin ölçülmesinde ve yabancı yatırımcıların ülkeye yönelik risk algısının değerlendirilmesinde önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Tezde; Türkiye'nin Kasım 2002 - Haziran 2018 dönemini kapsayan dört genel seçim dönemi için CDS primi ile CDS primini etkileyebileceği düşünülen makroekonomik ve finansal değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi incelenmiştir. Seçim dönemleri; birinci dönem; 3 Kasım 2002- 22 Temmuz 2007, ikinci dönem; 23 Temmuz 2007- 12 Haziran 2011, üçüncü dönem; 13 Haziran 2011- 1 Kasım 2015 ve dördüncü dönem; 2 Kasım 2015- 24 Haziran 2018 olarak ele alınmıştır. Beş yıllık CDS primi ile reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık / GSYH, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterliliği kapsamında orana esas sermaye toplamı arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin analizi için ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır.

Sonuçlara göre; reel büyüme oranının CDS primi ile ilişkisi, birinci ve üçüncü dönemde anlamlı bulunmuş; birinci dönem negatif, üçüncü dönem pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Enflasyon ile CDS primi ilişkisi, ikinci ve üçüncü dönem için anlamlı bulunmuş; bu dönemlerde pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşsizlik oranlarında hiçbir dönemde anlamlı bir sonuç görülmemiştir. Cari açık / GSYH ile CDS primi arasında eşbütünleşme ilişkisinin birinci dönemde pozitif olduğu saptanmıştır. Reel efektif döviz kuru ile orana esas sermaye toplamı değişkenlerinin CDS primi ile ilişkisi ilk üç dönem için anlamlı ve negatif bulunmuştur.

Bilim Kodu : 111911

Anahtar Kelimeler : Ülke Riski, Kredi Temerrüt Takası, CDS Primi, Seçim Dönemi, ARDL sınır testi

Sayfa Adedi : 116

Danışman : Doç. Dr. Munise ILIKKAN ÖZGÜR

AKSARAY UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE CDS SPREAD IN TURKEY'S ECONOMY ELECTION PERIOD: 2002-2018 PERIOD

(Masters Thesis)

SEDA BIYIK, Aksaray 2019

ABSTRACT

The CDS spread is considered as an important indicator in measuring the country risk and evaluating the risk perception of foreign investors towards the country. In the thesis; the cointegration relationship between CDS spread to macroeconomic and financial variables which are thought to affect CDS spread was examined for four general elections covering the period of November 2002-June 2018 in Turkey. Election periods are separated four semester. These are 3 November 2002 - 22 July 2007, 23 July 2007 - 12 June 2011, 13 June 2011 - 1 November 2015 and November 2, 2015 - June 24, 2018. Cointegration relationship between the five-year CDS spread and real growth rate, inflation, unemployment, current account deficit / GDP, real effective exchange rate and ratio basis total capital was analyzed by ARDL Bound Test Approach.

According to the results; the relationship between real growth rate and CDS spread was found to be significant in the first and third periods. There was a significant negative relationship in the first period, while there was a significant positive relationship in third period. The relationship between inflation and CDS spread was found to be significant for the second and third periods. It was concluded that there was a positive relationship in these periods. There was no significant result in the unemployment rates in any period. The co-integration relationship between current account deficit / GDP and CDS spread was found to be positive in the first period. The relationship between the real effective exchange rate and the ratio basis total capital variables to the CDS spread was found to be significant and negative for the first three periods.

Science Code : 111911

Key Words : Sovereign Risk, Credit Default Swap, CDS Spread, Election Period, ARDL Bounds Test

Page Number : 116

Supervisor: Assoc. Dr. Munise ILIKKAN ÖZGÜR

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
İÇİNDEKİLER ..... **vi**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **ix**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **x**
KISALTMALAR LİSTESİ ..... **xi**
GİRİŞ **1**
BÖLÜM I **3**
KREDİ TÜREVLERİ VE KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI **3**
1.1. Kredi Riski 3
1.2. Kredi Türevleri 4
1.3. Kredi Türevi Çeşitleri 5
1.3.1. Toplam Getiri Takası (Total Return Swap, TRS) 5
1.3.2. Krediye Dayalı Tahviller (Credit Linked Notes, CLN) 6
1.3.3. Kredi Spread Opsiyonu (Credit Spread Options, CSO) 7
1.4. Kredi Türevlerinin 2008 Finansal Krizindeki Rolü 8
1.5. Kredi Temerrüt Takasları 9
1.6. Kredi Temerrüt Takasıyla İlgili Temel Kavramlar 9
1.7. Kredi Temerrüt Takaslarının Yapısı ve İşleyişi 10
1.8. Kredi Temerrüt Takası Piyasasının Gelişim Süreci 12
1.9. Kredi Temerrüt Takasları Kapsamında İşlem Gören Ürünler 15
1.9.1. Tek İsimli Kredi Temerrüt Takasları (Standart CDS) 16
1.9.2. Çok İsimli Kredi Temerrüt Takasları (Multiname CDS) 17
1.10. Tezgahüstü Piyasaların ve Kredi Temerrüt Takası Piyasasının İşlem Hacmi 23
1.11. Kredi Temerrüt Takaslarının Kullanım Amaçları 25
1.11.1. Riskten Korunma (Hedging) Amacıyla Kredi Temerrüt Takası 25
1.11.2. Spekülasyon 26

1.11.3. Arbitraj 26
1.12. Kredi Temerrüt Takaslarının Avantajları ve Dezavantajları 27
1.13. Kredi Temerrüt Takası Primlerini Genişleten Faktörler 28
1.13.1. En Ucuz Aktarım Seçeneği 28
1.13.2. Yeni Tahvil İhracı 28
1.13.3. Borçluların Kredi Notundaki Değişimler 29
1.13.4. Diğer Faktörler 29
1.14. Kredi Temerrüt Takası Primlerini Daraltan Faktörler 29
1.14.1. Karşı Taraf Riski 29
1.14.2. Koruma Satıcısının Üstlendiği Risk 30
1.14.3. Alternatif Kredi Türevlerinin Arzı 30
BÖLÜM II 31
TÜRKİYE EKONOMİSİNİN 2002-2018 DÖNEMİ GENEL EKONOMİK GÖRÜNÜMÜ 31
2.1. 2002 – 2018 Dönemi Türkiye Ekonomisi 31
2.2. Ekonomik Göstergelerin İncelenmesi 35
2.2.1. Büyüme Oranı 35
2.2.2. Enflasyon Oranı 37
2.2.3. İşsizlik Oranı 39
2.2.4. Cari Açık/ GSYH Oranı 40
2.2.5. Reel Efektif Döviz Kuru 43
2.2.6. Sermaye Yeterliliği 45
2.2.7. CDS Primi 46
BÖLÜM III 50
UYGULAMA: TÜRKİYE'DE CDS PRİMİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018 50
3.1. Literatür Taraması 50
3.1.1. Dünya Literatürü 50
3.1.2. Türkiye Literatürü 55
3.2. Veri ve Metodoloji 62
3.3. Tahmin Yöntemi: ARDL Yaklaşımı 63
3.4. Araştırma Modeli 64
3.5.Analiz ve Bulgular 65
3.5.1. Birinci Seçim Dönemi Analizi 65
3.5.2. İkinci Seçim Dönemi Analizi 70

3.5.3. Üçüncü Seçim Dönemi Analizi.....74
3.5.4. Dördüncü Seçim Dönemi Analizi.....78
3.6. CDS Primi ile İncelenen Değişkenler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....81
SONUÇ VE ÖNERİLER.....83
KAYNAKÇA.....87

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Tek İsimli Kredi Temerrüt Swapları Fon Akım Tablosu 16
Tablo 2. Sepet CDS Nakit Akım Tablosu 19
Tablo 3. Portföy CDS Nakit Akım Tablosu 21
Tablo 4. CDS Türlerinin Sözleşme Sayısı (Milyar Dolar) 25
Tablo 5. Dünya Literatür Bilgisi 51
Tablo 6. Türkiye Literatür Bilgisi 55
Tablo 7. Tezde Kullanılan Değişkenler 62
Tablo 8. Birinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi 66
Tablo 9. Birinci Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları 66
Tablo 10. Birinci Dönem Değişen Varyans Sonuçları 66
Tablo 11. Birinci Dönem Sınır Testi Sonuçları 67
Tablo 12. Birinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları 68
Tablo 13. Birinci Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 69
Tablo 14. İkinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi 70
Tablo 15. İkinci Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları 70
Tablo 16. İkinci Dönem Değişen Varyans Sonuçları 71
Tablo 17. İkinci Dönem Sınır Testi Sonuçları 71
Tablo 18. İkinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları 72
Tablo 19. İkinci Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 72
Tablo 20. Üçüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi 74
Tablo 21. Üçüncü Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları 74
Tablo 22. Üçüncü Dönem Değişen Varyans Testi Sonuçları 74
Tablo 23. Üçüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları 75
Tablo 24. Üçüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları 76
Tablo 25. Üçüncü Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 76
Tablo 26. Dördüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi 78
Tablo 27. Dördüncü Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları 78
Tablo 28. Dördüncü Dönem Değişen Varyans Testi Sonuçları 78
Tablo 29. Dördüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları 79
Tablo 30. Dördüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları 80
Tablo 31. Dördüncü Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları 80

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Toplam Getiri Takaslarının İşleyişi 6
Şekil 2. Krediye Dayalı Tahvillerin İşleyişi 7
Şekil 3. Kredi Spread Opsiyonlarının Yapısı. 8
Şekil 4. Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi 12
Şekil 5. Yıllara Göre Kredi Temerrüt Takası Hacmi, BIS 15
Şekil 6. Kredi Temerrüt Takası Türleri 15
Şekil 7. Sepet (Basket) Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi 18
Şekil 8. Portföy CDS'lerin İşleyişi 20
Şekil 9. iTraxx Endeks Tahvili 22
Şekil 10. 2004-2018 OTC Türevleri (Dolar, Trilyon) 23
Şekil 11. Tek isimli ve Çok İsimli CDS'ler 24
Şekil 12. CDS'lerin Vadeye Göre Dağılımı 24
Şekil 13. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Reel Büyüme Oranı (3 Aylık, %) 35
Şekil 14. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Enflasyon Oranı (TÜFE, %) 38
Şekil 15. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde İşsizlik Oranları (%) 40
Şekil 16. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Cari Açık / GSYH Oranı (%). 41
Şekil 17. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru (2003=100) 43
Şekil 18. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Orana Esas Sermaye Toplamı (Milyon TL) 46
Şekil 19. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde CDS Primi (Baz Puan) 47
Şekil 20. Birinci Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri 67
Şekil 21. Birinci Dönem CUSUM Testi 69
Şekil 22. İkinci Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri 71
Şekil 23. İkinci Dönem CUSUM Testi 73
Şekil 24. Üçüncü Dönem İçin İçin Akaiki Bilgi Kriteri 75
Şekil 25. Üçüncü Dönem CUSUM Testi 77
Şekil 26. Dördüncü Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri 79
Şekil 27. Dördüncü Dönem CUSUM Testi 81

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey Fuller
AEP	Acil Eylem Planı
AIG	American Insurance Group
AKP	Adalet ve Kalkınma Partisi
ARDL	Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model, Sınır Testi (Autoregressive Distibuted Lag, Bounds Test)
CDS	Kredi Temerrüt Takası (Credit Default Swap)
CLN	Krediye Dayalı Tahviller (Credit Linked Notes)
CSO	Kredi Spread Opsiyonu (Credit Spread Options)
FED	Amerikan Merkez Bankası (Federal Reserve Bank)
FTD	Birinci Kredi Olayının Gerçekleşmesi Koşulunu Taşıyan Sepet CDS Sözleşmesi (First-to-Default)
IMF	Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)
ISDA	Uluslararası Swap ve Türev Ürünler Birliği, (International Swaps and Derivatives Association)
KİT	Kamu İktisadi Teşebbüsü
LIBOR	London Interbank Offered Rate
MiFID	Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (Markets in Financial Instruments Directive)
MiFID II	Finansal Araç Piyasaları Yönergesi II (Markets in Financial Instruments Directive II)
OTC	Tezgaüstü Piyasalar (Over The Counter)

OVP	Orta Vadeli Program
REC	Kurtarma oranı (Recovery Rate)
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TL	Türk Lirası
TRS	Toplam Getiri Takası (Total Return Swap

GİRİŞ

Küreselleşmenin hızla arttığı bir dünyada kredi riski yönetimi; bankalar, yatırımcılar, finansal kurumlar ve politika yapıcılar için önemli bir kavram haline gelmiştir. Kredi riski yönetimi kapsamında yıllar içerisinde çeşitli yöntemler ve araçlar geliştirilmiştir. Bu çerçevede, 1990'lı yıllarda ortaya çıkan kredi türevleri, temel varlıkların mülkiyetini gerçekten devretmeksizin bir taraftan diğer tarafa risk ve getiri transfer eden swap, forward ve opsiyon sözleşmeleri olarak tanımlanmaktadır.

Kredi türevleri içerisinde yer alan ve en fazla kullanılan kredi temerrüt takasları (CDS), periyodik ödemeler karşılığında riski bir başkasına aktaran ve borçlu tarafın temerrüde düşmesi durumunda koruma sağlayan sözleşmelerdir. Yani, CDS alıcısı elinde bulundurduğu varlığı, CDS satıcısı ile sözleşme yaparak varlığın temerrüdüne karşı sigortalamaktadır. CDS alıcısı ise, sigorta karşılığında satıcıya periyodik bir ödeme (CDS "ücreti" veya "primi") yapmaktadır.

CDS'ler, yatırımcının elindeki referans varlık için koruma satıcısından prim ödemesi karşılığında aldığı riskten korunma sözleşmesi olarak ortaya çıkmış olsa da; günümüzde farklı bir açıdan önem kazanmış ve bir ülkeye veya şirkete ait CDS primi, o ülkenin ya da şirketin risk durumunun bir göstergesi haline gelmiştir. CDS primindeki artışlar, ülke ya da şirketin riskinin arttığını göstermektedir. Bu noktada, CDS primini etkileyen faktörleri belirleyebilmek önem arz etmektedir.

Literatürde CDS primini etkileyen faktörler için yapılan birçok çalışma mevcuttur. Dünya ve Türkiye literatüründe CDS primi için çeşitli faktörler ele alınarak inceleme yapılmıştır. Bu kapsamda farklı sonuçlar karşımıza çıkmaktadır. Bu tezde, Türkiye'de CDS primini etkileyen faktörlerin analizinde reel büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari açık / GSYH oranı, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterliliğinin bir vekili olan orana esas sermaye toplamı ele alınmıştır. Bu çalışmanın literatüre katkısı; 2002-2018 döneminin genel

seçim süreçlerine göre dört döneme ayrılıp; açıklayıcı değişkenlerin her bir dönemde CDS üzerindeki etkisini ortaya koymasıdır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kredi türevleri ve kredi temerrüt takasları genel olarak incelenmiştir. Bu bölümde kredi türevleri genel olarak anlatıldıktan sonra kredi temerrüt takaslarına ilişkin kavramlar, kredi temerrüt takaslarının işleyişi, gelişimi, türleri, işlem hacmi, kullanım amaçları, avantaj ve dezavantajları ele alınmıştır. Ayrıca kredi temerrüt takası primlerini daraltan ve genişleten faktörlere yer verilmiştir.

İkinci bölümde, 2002-2018 dönemi genel ekonomik görünümü kapsamında; CDS primi, reel büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari açık / GSYH oranı, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterliliğinin bir vekili olan orana esas sermaye toplamının genel görünümü her bir seçim dönemi esas alınarak ortaya konulmuştur.

Üçüncü bölümde ise, ilk olarak CDS primini etkileyen faktörleri inceleyen literatür taramasına yer verilmiş; ardından CDS primi ile çalışmada ele alınan faktörlerin ilişkisini inceleyen uygulamaya yer verilmiştir.

Son olarak; çalışmanın sonuç bölümünde yapılan analiz ve bulgulara göre sonuç ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

BÖLÜM I

KREDİ TÜREVLERİ VE KREDİ TEMERRÜT TAKASLARI

1.1. Kredi Riski

Gelecekte meydana gelebilecek olayların belirsizliği veya bir belirsizlik durumunda olumsuz beklentilerin meydana gelebilecek olması risk kavramını ortaya çıkarmaktadır. Risk denildiğinde akla ilk gelen pozitif bir beklenti olmamakla birlikte beklenen sonuçtan sapma ihtimalinin olma durumunu bu kavram anlatmaktadır (Altıntaş, 2017).

Kredi, belirli bir miktar parayı elinde bulunduran kişinin karşı tarafa bu parayı ödünç verdiği, ödünç alan kişinin ise gelecekte belirlenen bir zamanda faiz karşılığında geri ödemeyi kabul ettiği bir sözleşmedir. Burada risk doğuran durum, sözleşme kurallarına aykırı davranılması veya ödenmemesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Demirkan, 2011). Kredi riski olarak ortaya çıkan bu kavram, karşı taraftaki bazı kredi olaylarından kaynaklanan zarar riski olarak tanımlanabilir. Bu kredi olayları, borçlunun yükümlülüklerini zamanında, kısmen veya tamamen yerine getirmemesi tehlikesini ortaya çıkarmaktadır (Altıntaş, 2017).

Kredilerden kaynaklanan riskler çok çeşitli olmakla birlikte genel olarak; borcun belirtilen zamanda ödenmemiş olması, sözleşme kurallarına aykırı davranışların gerçekleşmesi, kurdan ya da faiz değişikliklerinden kaynaklanan riskler kredi riski denildiğinde ilk akla gelen risk durumlarıdır. Kredi riski beklenen getirinin gerçekleşmeme olasılığını yani beklenen sonuçtan sapma ihtimalini ortaya çıkarır. Bu noktada riskin kaynağı ve riski transfer etme yöntemleri önem kazanmaktadır. Riskin kaynağı belirlendikten sonra uygun türev araçlar kullanılarak risk transferi sağlanabilir (Kılıç, 2009).

Kredi riski kapsamında ortaya çıkabilecek durumları önlemek, kontrol etmek veya kredi riskini ölçmeyi sağlamak amacı ile kredi risk yönetimi disiplini ortaya çıkmıştır. Finansal kurumlar, bankalar ve hükümet kredi riskine maruz kalmaktadır. Ancak kredi riski konusunda en önemli faaliyetler özellikle bankacılık sektöründe bulunmakta ve kredi riski

yönetiminin en çok bankaların çevresinde geliştiği görülmektedir. Kredi riski kapsamında çeşitli düzenlemeler yapılmakta ve eksikliğin olduğu durumda yeni düzenlemeler yapılmaktadır (Çevik, 2007).

Kredi riski yönetiminde çeşitli yöntemler ve araçlar yıllar içinde geliştirilmiştir. Daha gelişmiş yöntemler kredi türevleri olarak bilinen finansal araçları içerir (Chacko, Sjöman, Motohashi ve Dessain, 2015).

1.2. Kredi Türevleri

Finansal piyasalarda alım-satım işlemleri, vadesine bağlı olarak spot piyasalar ve vadeli piyasalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Spot piyasalarda yapılan ödeme, bir malın veya menkul kıymetin takası işleminin hemen ardından çok kısa bir sürede gerçekleştirilir. Spot piyasalarda işlem gören araçlar hisse senedi, bonolar, tahviller gibi ürünler olurken, vadeli piyasalarda türev ürünler kavramı olarak ortaya çıkan forward[1], futures[2], opsiyon[3] ve swap[4] sözleşmeleri olarak adlandırılan ürünler işlem görmektedir. Bu ürünler, spot piyasalardaki varlıklardan türetilen sözleşmeler olduğu için ‘’türev ürünler’’ olarak adlandırılır. Alıcı ve satıcılarının resmi olarak belli olduğu, yapılan işlemlerinin belli kurum ve kuruşlar tarafından denetimine tabi ve kendine özgü kuralları olduğu bilenen organize piyasalarda, futures ve opsiyon sözleşmelerinin büyük bir bölümü işlem görmekte iken, yasal olarak belirlenmiş kuralları olmayan, fiziki ve resmi olarak belirlenen bir mekanı bulunmayan tezgah üstü piyasalarda ise forward ve swap sözleşmeleri işlem görmektedir (Çakıl, 2017).

Spot piyasalarda alım ve satım işlemi gerçekleştirilen mal ve menkul kıymetlerin gelecekteki beklenen getirisinin tam olarak ne olduğunun bilinememesi bu piyasalardaki en önemli risklerdendir. Bu noktada kredi türevleri, elindeki varlığın sahipliğini başkasına devretmeden, bu riski alınan varlığın getirisinin bir kısmı ile birlikte yani bir miktar primi koruma satıcısına ödeyerek riski başkasına aktarılmasını sağlayan spot piyasalardaki varlıklardan türetilen finansal araçlar görevini görmektedir (Çakıl, 2017).

Tezgahüstü piyasalarda (Over The Counter, OTC) işlem gören ve türev ürünlerin önemli bir

[1] Forward: Finansal ya da ticari bir varlığın satıcı ve alıcı arasında yapılan bir sözleşmeyle bugün belirlenen bir fiyattan gelecekte bir tarihte satışının gerçekleştirilmesi işlemidir.
[2] Futures: Bir mal ya da finansal varlığın ileri bir tarihte bugünden belirlenen bir fiyattan satılıp alınması işlemidir.
[3] Opsiyon: Bir varlığı belirli bir tarihte önceden belirlenen fiyat ve miktarda alma ya da satma hakkını ifade eder.
[4] Swap: İki tarafın birbirleriyle farklı şartlardaki varlık ve yükümlülüklerini takas etmeleri işlemidir.

alt bölümünü oluşturan kredi türevleri, borcun ödenmemesi ve yükümlülüklerin yerine getirilememesi riski göz önünde bulundurarak, bu ihtimallere karşı koruma sağlayan sözleşmelerdir (Savaşman, 2010). Kredi riskini aktarma sırasında genellikle iki taraf vardır. Kredi riskini üstlenmeyen koruma alıcısı ve kredi riskini üzerine alan koruma satıcısıdır. Risk belli bir prim ödenerek koruma satıcısına aktarılmaktadır ve ödenmeme riskinin gerçekleşmesi durumunda koruma satıcısı karşı tarafa ödeme yapmayı kabul etmektedir (Erdil, 2008). Kredilerin; zamanında ödeme yapılamaması, iflas, sözleşme koşullarına aykırı davranılması, kur ve piyasalardaki değişiklikler gibi çeşitli riskleri içermesi sonucunda riski transfer etme ihtiyacı duyulmuştur. Kredi riskinin içerdiği kaynak belirlendikten sonra çeşitli türev ürünler kullanılarak risk transferi sağlanabilir (Savaşman, 2010).

1.3. Kredi Türevi Çeşitleri

Kredi temerrüt takası, toplam getiri takası, krediye dayalı tahviller ve kredi spread opsiyonu en çok kullanılan kredi türevleridir. Kredi türevleri türleri arasında en çok kullanılan kredi temerrüt takasları (CDS), kredi temerrüt riskinin aktarılmasını sağlayan sözleşmeler olup, çalışmanın ana konusu olan bu finansal enstrüman alt bölümde ayrıntılı şekilde incelenecektir.

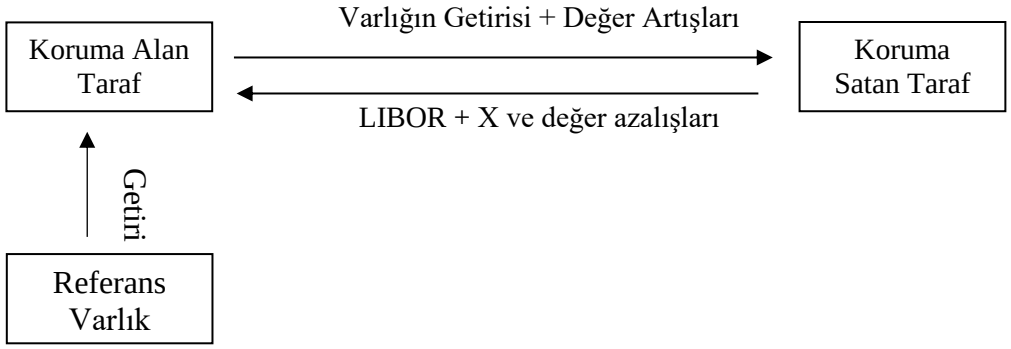
1.3.1. Toplam Getiri Takası (Total Return Swap, TRS)

Toplam getiri takasları, referans bir varlığın toplam getirisine karşılık değişebilen oranlarda dönemsel ödemeleri kapsayan sözleşmelerdir (Gümrah, 2009).

Toplam getiri takaslarının işleyişi şu şekilde açıklanabilir: Toplam getiri takası sözleşmelerinde koruma alıcısı ve koruma satıcısı olmak üzere iki taraf bulunur. Koruma alıcısı, referans varlıktan doğacak olan tüm nakit akımları ve referans varlığın piyasa değerindeki artışları koruma satıcısına aktarmalıdır. Buna karşılık koruma satıcısı da genelde LIBOR[5]'a endekslenmiş belirli bir tutarda ödeme yaparken ayrıca varlığın değerinde azalma meydana geldiğinde koruma alıcısına ödeme yapmaktadır. Koruma alıcısı belirli bir ödeme alırken, fiyat değişim riskini devretmiş aynı zamanda piyasa riskine karşı da koruma sağlamış olmaktadır. Koruma satıcısı ise kredi kullanımının getirdiği işlem maliyetleri olmadan referans varlıktan gelecek olan nakit akımlarını almaktadır. Bu işleyiş, Şekil 1'de

[5], Londra Bankalararası Faiz Oranı (London Interbank Offered Rate): LIBOR, dünyanın en güvenilir bankalarının kısa vadeli borçlanma için birbirlerine uyguladıkları referans faiz oranıdır.

gösterilmektedir (Demirkan, 2011).



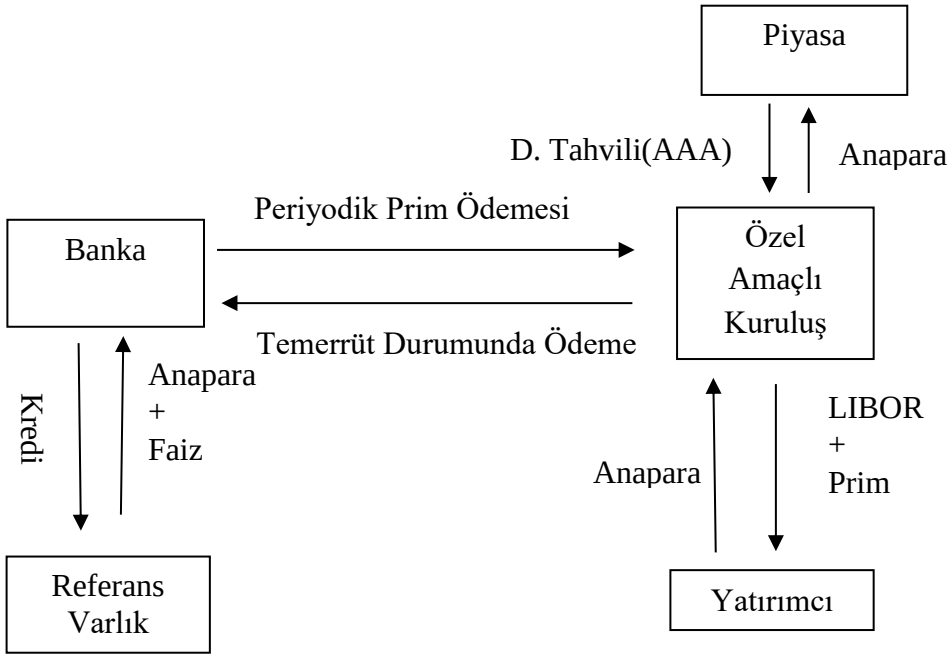
Şekil 1. Toplam Getiri Takaslarının İşleyişi, Demirkan, 2011: 38.

1.3.2. Krediye Dayalı Tahviller (Credit Linked Notes, CLN)

Temel olarak piyasadan bono ve tahvil alımından farkı olmayan krediye dayalı tahvillerde bono ya da tahvilde olduğu gibi dönemsel faiz ödemesi ve anapara ödemesi yapılmaktadır ve kredi temerrüt takası işleminin bono ya da tahville birleştirilmesini kapsamaktadır (Erdil, 2008).

Sabit bir vadesi ve faiz ödemesi olan bu menkul kıymet, genellikle derecelendirme notu yatırım sınıfında olan finansal kurumlar tarafından ihraç edilir ve yatırım aracı olarak kullanılmakla birlikte riskten korunma, çeşitlendirme ve likidite sağlama amacıyla da kullanılmaktadır (Çakıl, 2017).

Şekil 2'de krediye dayalı tahvillerin işleyişi gösterilmiştir. İlk olarak yatırımcı (koruma satıcısı), koruma alıcısının (banka) çıkarmış olduğu krediye dayalı tahvilleri satın almaktadır. Bu tahviller doğrudan bankadan veya dolaylı olarak özel amaçlı kuruluş tarafından ihraç edilebilmektedir (Pants, Glager, Siegel'dan aktaran Kılıç, 2009). Daha sonra bu satın alma işlemine aracılık eden özel amaçlı kuruluş, satıştan aldığı fonlarla yüksek kredi notu olan menkul kıymet (AAA kredi notuna sahip kurumsal tahvil veya hazine bonosu) satın alacaktır. Burada kredi notu yüksek tahviller alan özel kuruluşun amacı aracılık yaptığı bankanın kredi portföyünün temerrüt riskine karşı kendisine koruma sağlamak istemesidir (Kunt, 2008). Banka ise temerrüt ihtimaline karşı özel amaçlı kuruluşa prim ödemesi yapmaktadır. Eğer bir temerrüt olayı gerçekleşirse özel amaçlı kuruluş, bankaya ödeme yapar (Erdil, 2008).

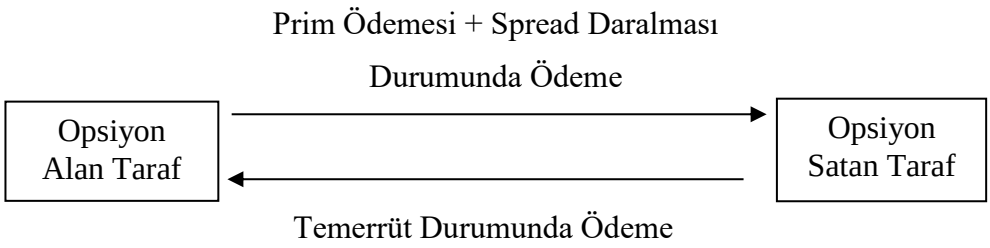


Şekil 2. Krediye Dayalı Tahvillerin İşleyişi, Kunt, 2008: 63.

1.3.3. Kredi Spread Opsiyonu (Credit Spread Options, CSO)

Riskli tahvilin getiri oranı ile risksiz tahvilin getiri oranı arasındaki fark kredi spreadi olarak tanımlanır. Bir örnekle açıklamak gerekirse; risksiz tahvil olarak 10 yıllık ABD (Amerika Birleşik Devletleri) devlet tahvillerini kabul edip getiri oranı olarak %5, Türkiye için ise 10 yıl vadeli Eurobond getirisi oranının %7 olduğunu düşünürsek, Türk Eurobond'un kredi spread değeri %2 veya 200 baz puan olacaktır. Burada sağlanacak olan %2'lik getiri, yatırımcının Türkiye'nin temerrüde düşme riskine katlanmasından ötürü elde ettiği faiz oranı olmaktadır (Erdil, 2008).

Şekil 3'te kredi spread opsiyonlarının yapısı gösterilmiştir. Kredi spread opsiyonu işlemlerinde opsiyon alan taraf opsiyon satan tarafa prim ödemektedir. Bu ödeme önceden tek seferde ya da periyodik olarak gerçekleşebilir. Sözleşmede önceden belirlenmiş olan kredi spread seviyesi aşıldığı durumda opsiyon satan tarafın opsiyon alan tarafa ödeme yapma yükümlülüğü vardır. Üç yıl vadeli bir tahvilin getirisi %5 ve iki yıl vadeli bir devlet tahvilinin getirisi %3 olursa, bu tahvilin kredi spreadi %2 olmaktadır. Yapılan sözleşmede spreadin yükseldiği durumda ödeme yapılması belirtilmişse ve spread %2'yi aşıyorsa, opsiyon satan tarafın yükümlülüğü bu farkı ödemektir (Demirkan, 2011).



Şekil 3. Kredi Spread Opsiyonlarının Yapısı, Demirkan, 2011: 42.

1.4. Kredi Türevlerinin 2008 Finansal Krizindeki Rolü

Kredi türevleri finansal yenilik ürünü olarak ortaya çıkmış olsa da; 2008 krizinin ana nedenlerinden biri olmuştur. Krizin temelinde konut fiyatlarında yaşanan balon ve ipotekli konut finansmanı kredilerinin (mortgage) geri ödenmemesi neden olarak gösterilmiş, ancak krizde asıl etkiyi yaratan durum, krediye dayandırılarak yapılan işlemler ve bu işlemler yüzünden kredinin büyük ölçüde el değiştirmesi olmuştur. Bu el değiştirme türev ürünler aracılığıyla gerçekleşmiştir (Banks, Glants ve Siegel (2006)'dan aktaran Kılıç, 2009).

2008 krizinin ortaya çıkışı faizlerdeki düşüş ve krediye ulaşımın kolaylaşması ile başlamıştır. ABD'de 2000 – 2001 yılları arasında yaşanan durgunluğa çözüm bulmak için Amerikan Merkez Bankası (FED, Federal Reserve Bank), faizleri bu yıllardan itibaren sürekli düşürmüştür. Bu sayede krediye ulaşımın kolaylaşmasıyla ekonomide canlılık artmış; ancak yurtiçi talebin büyük çoğunluğu kredilerle karşılanmıştır. Özellikle mortgage kredilerinde geri ödenme riski göz ardı edilerek bu krediler verilmiş ve düşük gelirli hanehalkının ev sahibi olması sağlanmıştır. Kredilerin verildiği dönemde konut fiyatları büyük balonun etkisiyle yüksektir. Bu yüzden bankalar, kredilerin geri ödenmeme riski olsa bile konutlara ipotek koydurup satılması ile verilen kredilerin ödenebileceğini düşünmüştür. Geri ödenmeyen krediler gittikçe artmış, geri ödeme yapmak için piyasaya sunulan konutların fiyatları ise çok hızlı bir şekilde düşmüştür. Sonuç olarak bankalar büyük kayıplar yaşamış, 2008 küresel krizi ortaya çıkmıştır. 2008 krizinin en büyük nedenleri arasında mortgage kredileri olmakla birlikte, 2008 krizinin bu denli hızlı yayılmasının sebebi ise türev ürünlerdir (Yagubov, 2019).

Türevler, dayanak varlığın üzerinden türetilir ve dolayısıyla dayanak varlığın değerinde bir yükselme veya düşmeye karşı korunma amacıyla kullanılır. Ancak, dayanak varlığın değerindeki orantısız düşüş, ABD'de başlayan kriz ile riskten korunma amacıyla tasarlanan

türevlerin çökmesine neden olmuştur. Farklı hedging (riskten korunma) araçları arasındaki doğru dengeyi bulan yatırım bankaları krizden çok fazla yara almadan kurtulurken, yatırım bankası olan Lehman Brothers ve diğer bankalar mortgage piyasasına maruz kalmışlardır (Juneja, 2015).

Bankalar, krizden önce ipotek edilmiş konut kredilerinden olan alacaklarını bir sepette toplayarak fon olarak değerlendirip, kendi modelleri ile fiyatlayıp parça parça satmışlardır. Konut fiyatlarındaki düşüşün ardından borçlanma hacmindeki azalma tüketime yansırken kriz diğer sektörlere de sıçramıştır. Tüketici talebindeki azalış ve borçlarını ödeyemeyen kişi ve kurumlar söz konusu kredilerin oluşturduğu fon sepetlerinin de değersiz hale gelmesine neden olmuştur. Ayrıca bankaların kendi değerledikleri fon sepetlerinin aslında gösterilen değerden de düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Riskten korunmaya yarayan türev ürünler, bir risk potansiyeli haline gelmiştir (Kılıç, 2009).

Geri ödenmeyen mortgage kredilerinden sonra bu sözleşmelerin üzerine yapılmış olan sözleşmelere yani türev ürünlere talep gelmemesiyle sözleşmeler bankaların ve yatırım şirketlerinin elinde kalmış, borçlarını ödeyemeyerek iflas etmişlerdir (Yagubov, 2019).

1.5. Kredi Temerrüt Takasları

Hisse senedi ve tahvil gibi finansal ürünler üzerinden ticaret yapmaktan ziyade, yatırımcılar bu ürünlerden türeyen ürünleri almak ve satmak için sözleşme yapabilirler. Bu sözleşmelere "türev ürünler" denir. Kredi temerrüt takasları (CDS), bir yatırımcının iflasına karşı koruma görevi gören bir türevdir. CDS'ler kredi riskini aktarmayı sağlamaktadır. Burada, kredi riski borçluların ve kurumsal tahvil ihraççılarının yükümlülüklerini yerine getirememe riskini ifade eder (Tamakoshi ve Hamori, 2018).

CDS, genel anlamda kredi riskine karşı koruma sağlayan sigorta olarak tanımlanabilir. İki tarafın olduğu bir sözleşme olup, bu sözleşme karşılığında karşı tarafa prim ödenmektedir. Korumayı alan taraf düzenli periyotlar halinde aldığı sigortanın bedelini ödemektedir. Bir kredi olayı meydana gelir ve sözleşme feshedilirse koruma satıcısı alıcıya belli bir bedeli ödemektedir.

1.6. Kredi Temerrüt Takasıyla İlgili Temel Kavramlar

Kredi temerrüt takasları konusundan bahsederken sık sık kredi temerrüt takaslarının tarafları, referans varlık, vade, kredi olayı ve prim kavramlarından bahsedilir.

- **Kredi temerrüt takaslarının tarafları:** CDS sözleşmesinde genellikle anlaşmaya taraf olan iki grup vardır. Bunlardan biri koruma satan taraf (CDS satıcısı), diğeri ise koruma alan taraf (CDS alıcısı)'dır (Kunt, 2008).
- **Referans varlık**: Kredi temerrüt takası sözleşmelerinde borca konu olan varlıklar referans varlık olarak adlandırılır. Referans varlık bir bono veya kredi olabilir. Referans varlığın ilk fiyatı sözleşmenin başında taraflar arasında belirlenmektedir. Temerrüdün gerçekleşme durumunda nakdi uzlaşma için anlaşılmışsa başlangıç fiyatının belirlenmesi çok önemlidir çünkü nakdi uzlaşma da menkul kıymetin ilk fiyatı ile temerrüt sonrası piyasa fiyatı arasındaki farka göre hareket edilmektedir. Kredilerin bonolara göre likit olmaması nedeniyle bonolar daha çok tercih edilirler (Odabaş, 2014)**.**
- **Vade:** CDS sözleşmelerinin de diğer sözleşmelerde olduğu gibi belirli bir vadesi olması söz konusudur. Sözleşmenin vadesi boyunca belirli dönemlerle koruma alıcısı koruma satıcısına ödeme yapar. Koruma satıcısı da bir temerrüt durumu gerçekleştiği durumda ödeme yapmayı kabul eder. Kredi olayı gerçekleştiğinde sözleşme otomatik olarak sona erer (Kunt, 2008).
- **Kredi olayı:** Genel olarak bir işletmenin borç yükümlülüklerini yerine getirememesi kredi olayı olarak tanımlanır**.** Uygulamada, bir kredi olayının oluşması, kamuoyuna duyurularak belgelendirilmeli ve koruma alıcısı tarafından koruma satıcısına bildirilmelidir. İflas, ödemenin yapılamaması, yeniden yapılandırma, moratoryum gibi çeşitli olayları kapsayan kredi olayları (Augustin, Subrahmanyam, Tang ve Wang, 2014), bir belirsizlik olmaması için sözleşmede açık bir şekilde belirtilmelidir[6] (Kılıç, 2009).
- **Prim:** Koruma alıcısı tarafından satıcıya ödenen prim, "CDS spread'i" olarak da adlandırılır. Genellikle ödemeler üç ayda bir düzenlenir ve sözleşmenin nominal değeri üzerinden hesaplanır (Chantzis, 2014).

1.7. Kredi Temerrüt Takaslarının Yapısı ve İşleyişi

Kredi temerrüt takasları; bir yatırımcıya, koruma satıcısına periyodik bir ücret ödeyerek, temel bir referans kuruluştaki gerçekleşebilecek bir kredi olayına karşı sigorta satın alma

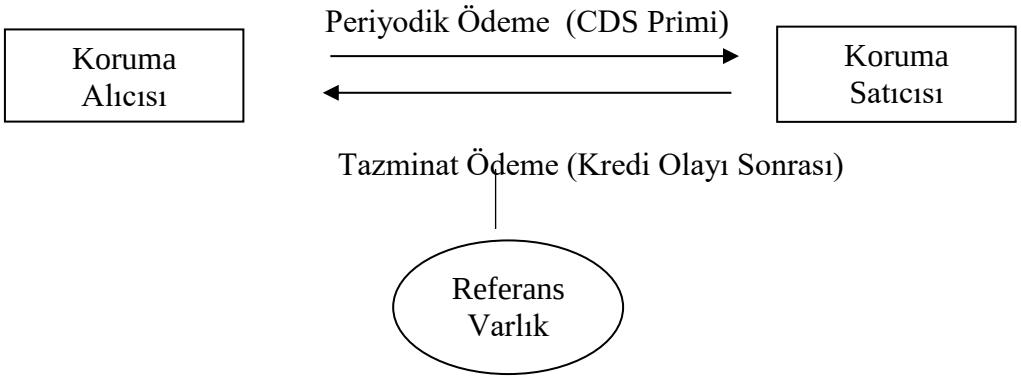
[6] ISDA (Uluslararası Swap ve Türev Ürünler Birliği), türev piyasalarda işlem yapan katılımcılara para, faiz, mal, enerji, kredi gibi varlıklarla ilgili olan takasların ve opsiyonların küresel çapta tanımlarını yapan bir kurumdur. Temel amacı türev araçların etkin bir biçimde büyümesini ve işlev kazanmasını sağlamak olan ISDA, bir belirsizlik olmaması adına temel kredi olaylarını tanımlamıştır.

olanağı sağlayan bir kredi türevi aracıdır (Kroustalis, 2016).

Kredi temerrüt takası alıcısı, kredinin kendisini zarara uğratma ihtimalinden korunma amacıyla CDS sözleşmesi ile koruma satın almaktadır. Sözleşmenin karşılığında, koruma satıcısı, koruma alıcısından genellikle periyodik olarak ödeme alır. Sözleşmenin vadesinden önce bir kredi olayı meydana gelirse, koruma satıcısı oluşan zarar için koruma alıcısına ödeme yapmalıdır. Koruma alıcısının ödemesi gereken miktar, önceden belirlenen kurtarma oranına (recovery rate, REC) ve kredi etkinliğinin türüne bağlıdır. Kurtarma oranı, ödeme yapıldıktan sonra alınan miktar ile referans kuruluşun piyasa değeri arasındaki orandır ve bu tutar CDS sözleşmesinde belirtilir (Lindgren, 2015). Meydana gelen kredi olayı sonrasında sonlandırılan sözleşmede hesaplanan bu değer saptanırken kullanılan yöntem, sözleşmede belirtilmiş olan ödeme dönemlerine göre yapılır ve nakit ya da fiziki teslimat ile gerçekleştirilir (Choundry, 2006). Fiziki teslimat, sözleşmedeki referans varlığın nominal değerine göre yapılır. Koruma satan tarafa temerrüde düşmüş varlık verilir ve karşılığında bu varlığın nominal değeri nakit olarak alınır. Eğer sözleşmede nakdi bir anlaşma belirtilmişse CDS sözleşmesi satıcısı, varlığın nominal fiyatı ile temerrüt sonrası son fiyatı arasındaki fark bedelini CDS alıcısına ödemektedir. CDS sözleşmesinde vade boyunca bir kredi olayı meydana gelmemesi durumunda ise koruma alıcısı vade sonuna kadar prim ödemesi yapar (Yılmaz, 2009).

CDS sözleşmeleri, birkaç aydan 10 yıla veya daha fazla vadeye kadar yapılabilir ve vade, referans varlığın vadesiyle aynı olmak zorunda değildir. Çoğu sözleşmelerde 5 yıllık CDS'ler olur ve genellikle prim ödemesi 3 veya 6 ayda bir yapılır (Junell, 2017).

Kredi temerrüt takasının işleyişi şu örnekle açıklanabilir: A şirketinin ticaret ortağı olan B şirketiyle, şirket tahvili veya kredisi gibi bir sözleşmeden dolayı kredi riski oluşmaktadır. A şirketi, banka C ile bir CDS kontratına girer ve her yıl, B şirketinin iflas etmesi ihtimaline karşı bankaya prim öder. Eğer B şirketi iflas ederse, C bankası zararlarını telafi eder. Böylelikle, B şirketi iflas etmiş olsa bile, A şirketi zarar görmemekte, banka C ise garantiyi veren taraf olarak, kefil rolü ile düzenli prim toplayabilmektedir. Diğer bir ifadeyle CDS, borçlunun sözleşme süresi boyunca kurumsal tahvili veya kredi yükümlülüğünü yerine getirememesi durumunda tazminat almak için alacaklının satın aldığı bir tür sigorta sözleşmesidir (Tamakoshi ve Hamori, 2018).



Şekil 4. Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi, Kroustalis, 2016: 33

Şekil 4'te de koruma alıcısı ve koruma satıcısının ilişkisi söz konusu referans varlık çerçevesinde görülmektedir. Koruma alıcısı koruma satıcına ödeme yaparken bir kredi olayı meydana gelmesi durumunda koruma satıcısı koruma alıcısına ödeme yapacaktır.

Kredi temerrüt takası sözleşmeleri bir sigorta sözleşmesine benzemekle beraber kredi temerrüt takaslarının ticareti yapılabilirken bir sigorta poliçesinde böyle bir durum mümkün değildir (Kılıç, 2009).

1.8. Kredi Temerrüt Takası Piyasasının Gelişim Süreci

CDS piyasası 1990'ların ortalarında ABD Bankası JP Morgan tarafından bir bankanın büyük şirket kredilerine maruz kalma riskini azaltmak amacıyla oluşturulmuştur. İlk ortaya çıkışı; 1989'da Exxon Mobil enerji şirketinde "Exxon Valdez petrol sızıntısı" felaketinin meydana gelmesiyle şirkete verilen 5 milyar dolarlık bir para cezası sonrasında J.P Morgan'ın şirkete 4.8 milyar dolar kredi limiti ile elini uzatması ve JP Morgan çok pahalı bir brüt risk sermayesi rezervi hazırlamak zorunda kalmasıyla olmuştur. Bu durumda Blythe Masters[7], Exxon'un kredi riskini üstlenmek isteyen diğer finansal kurumlara satma fikrini geliştirmiştir. JP Morgan karşı tarafı, yani Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'nı bularak CDS'nin uygulamaya girmesini gösteren ilk kredi riski değiştirme sözleşmesini imzalamıştır (Jie, 2015).

CDS piyasası, 1994 yılında ilk CDS sözleşmesinin yürürlüğe girmesinden ve 1999 yılında ilk ISDA standardize sözleşmesinin yapılmasından bu yana önemli gelişmeler yaşamıştır. Gerçekten de, pazar 2000'li yılların başından itibaren küresel finansal krizin patlak vermesine kadar önemli bir büyüme sergilemiştir (Kroustalis, 2016). Başlangıçta CDS

[7] JPMorgan'ın eski bir yöneticisi

işlemlerinde sınırlı sayıda işlem yapılmaktaydı ve çoğu durumda koruma alıcısı temel kredi varlığını elinde (kredi veya bono) tutuyordu. 2000'li yıllara gelindiğinde, birçok yeni katılımcının piyasaya girmesi yanında, ticaret hacminde önemli ölçüde artış meydana gelmiştir. Ayrıca CDS'lerin çeşitliliği artmış; piyasa katılımcıları önceleri sadece riskten korunma amacıyla CDS satın alırken, bugün bilinen spekülatif piyasayı oluşturan CDS piyasası meydana gelmiştir (Lindgren, 2015).

CDS piyasasına yatırım yapan yatırımcıların tabanı zamanla genişlemiş, bankalar, aracı kurumlar, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, finansal garantörler, finansal riskten korunma fonları ve varlık yöneticileri gibi çeşitli finansal oyuncuları içerisinde barındırmıştır (Silva, 2017).

2009 yılından önce CDS işlemleri, koruma alıcısı ve koruma satıcısı arasında düzenlenmemiş şekilde karşı taraf riskini[8] barındırarak tezgahüstü piyasalarında işlem görmüştür. CDS'ler piyasa hakkındaki bilgi eksikliğine rağmen riski yönetmek için finansal inovasyon olarak algılanarak faydalı bir enstrüman olarak kullanılmaya devam edilmiştir (Silva, 2017).

2008 mali krizinden önce CDS, ekonomik aracılar arasında risk paylaşımını artırma ve ticari kredi riskini ayrı bir varlık sınıfı olarak kullanma yetkinlikleri nedeniyle temel olarak iyi niyetli araçlar olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, 2008'den itibaren, bu kredi türevlerinin itibarı sadece Lehman Brothers, Bear Stearns ve özellikle AIG'nin (American Insurance Group) başarısızlıklarına doğrudan katılımları nedeniyle değil, aynı zamanda önceki kredi balonu oluşumundaki rolleri nedeniyle de bozulmuştur. Mali düzenleyicilerden ve kamuoyundan gelen daha büyük baskı ve incelemelerin ardından, o zamandan bu yana CDS'nin kullanımında önemli miktarlarda düşüşler olmuştur (Silva, 2017).

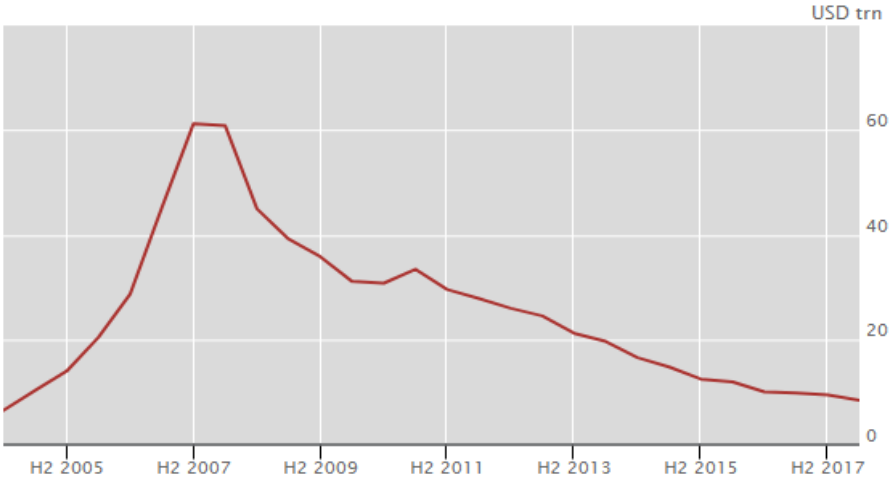
CDS'lerin tezgahüstü piyasalarda işlem görmesi ve 2009 yılına kadar açık bir şekilde düzenlenmemiş olması, referans varlığın temerrüde düşmesi halinde güvence sağlayacak bir devlet kurumunun olmadığı anlamına gelmektedir. CDS alıcıları, CDS'nin kendilerini koruyabileceğini düşünerek çok riskli tahvillere yönelmişlerdir. Aslında CDS satan finansal kurumların yeterli sermayesi olmaması ve bu sigortaları ödemek için sadece çok küçük bir yüzdeye sahip olmaları gibi büyük bir sorun, borçluların elindeki tahvillerin temerrüde düşmesiyle ortaya çıkmıştır (Amadeo, 2018).

[8] Karşı taraf riski (Counterparty Risk), sözleşmede bulunan taraflardan birinin yükümlülüklerini yerine getirememe olasılığıdır.

CDS piyasasında bankalar karmaşık finansal ürünleri sigortalamak için swap kullanmışlardır. CDS işlemleri yapan kurumlar 2008 krizi sırasında büyük darbeler almıştır. 400 milyar doları CDS tarafından karşılanan 600 milyar dolarlık borcu olan Lehman Brothers bankasının sigortacısı AIG, borcu gidermek için yeterli kaynağı olmaması sonucu Federal Rezerv tarafından kurtarılmıştır. CDS sigortası satan şirketler de bu durumdan çok etkilenmişlerdir (CFI, 2019).

2010'da yürürlüğe giren Dodd-Frank Wall Street Reform Yasası finans endüstrisinin düzenlemesini hükümetin elinde tutan bir ABD federal yasasıdır. Bu yasa ile şeffaflığı ve hesap verebilirliği uygulayarak riski sınırlamak için finansal düzenleyici süreçler oluşturulmuştur (Rouse, 2017). 2009 yılında, Dodd-Frank Wall Street Reform Yasası, kredi temerrüt swaplarını üç şekilde düzenlemiştir. Bunlardan birincisi olan Volcker Kuralı ile bankaların takas dahil olmak üzere türevlere yatırım yapmak için müşteri mevduatlarını kullanmalarını yasaklamıştır. İkinci düzenleme, Emtia Vadeli İşlem Ticaret Komisyonu'nun takasları düzenlemesini gerekli kılmıştır. Özellikle ticaret yapmak ve onları fiyatlandırmak için bir takas odası kurulmasını zorunlu tutmuştur. Sonuncu düzenleme de ise, en riskli CDS'ler aşamalı olarak kapatılmıştır. Birçok banka, yapılan düzenlemelerden kaçmak için takaslarını yurt dışına kaydırmıştır. Tüm G-20 ülkeleri düzenlemeyi kabul etmelerine rağmen, birçoğu kuralların belirlenmesinde ABD'nin gerisinde kalmıştır. Ancak bu, Ekim 2011'de değişmiştir. Avrupa Ekonomik Bölgesi, Finansal Araç Piyasaları Yönergesi II (MiFID II, Markets in Financial Instruments Directive II) ile swapları düzenlemiştir (Amadeo, 2018).

Kasım 2007'den itibaren Avrupa Birliği'nde uygulanan Finansal Araç Piyasaları Yönergesi (MiFID, Markets in Financial Instruments Directive), AB'nin yatırım hizmetleri ve faaliyetleri için tek bir pazar oluşturarak rekabet edebilirliğini artırmak ve finansal araçları kullanan yatırımcılar için yüksek derecede uyumlaştırılmış koruma sağlamak amacıyla finansal piyasalardaki düzenlemelerin temel taşı olmuştur. 20 Ekim 2011 'de ise Avrupa Komisyonu yeniden gözden geçirilmiş MiFID düzenlemesi revizyonu için bir yasama teklifini kabul etmişlerdir. İki yıldan uzun süren tartışmalardan sonra, yürürlükten kaldıran MiFID ardından MiFID II olarak adlandırılan finansal araçlar piyasası hakkında yönetmelik Avrupa Parlamentosu ve konseyi tarafından kabul edilmiştir. MiFID II, yatırımcının korumasını güçlendirecek ve finansal piyasaların işleyişini iyileştirecek, daha verimli, esnek ve şeffaf hale getirecek bir düzenleme olarak 3 Ocak 2018 tarihinde uygulamaya konulmuştur (ESMA, 2018).

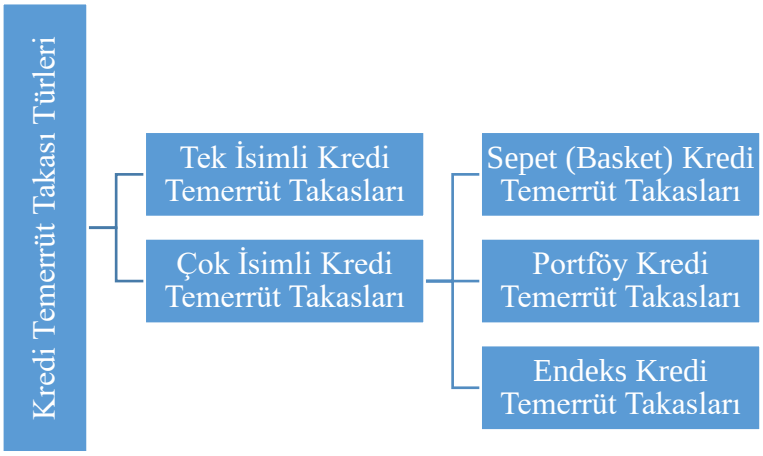


Şekil 5. Yıllara Göre Kredi Temerrüt Takası Hacmi, BIS

Şekil 5'te CDS piyasası hacminde, 2004'ten 2007 sonuna kadar yaşanan büyük artışı ve sonrasında yaşanan düşüşü trilyon dolar cinsinden görmek mümkündür. 2004'ün ikinci yarısında 6.396 trilyon Amerikan Doları olarak gerçekleşen nominal tutarlar, 2007'nin ikinci yarısında 61.240 trilyon Amerikan Doları olarak neredeyse 10 kat artış gerçekleştirmiştir. Ancak, nominal tutarlar 2008 mali krizinden sonra giderek hızlı bir şekilde düşmeye başlamış ve 2018'in ilk yarısı 8.35 trilyon Amerikan Doları olarak gerçekleşmiştir.

1.9. Kredi Temerrüt Takasları Kapsamında İşlem Gören Ürünler

Kredi temerrüt takası çeşitleri tek isimli ve çok isimli kredi temerrüt takası olarak ikiye ayrılır. Çok isimli kredi temerrüt takasları da sepet kredi temerrüt takasları, portföy kredi temerrüt takasları ve endeks kredi temerrüt takasları olmak üzere üçe ayrılır. Kredi temerrüt takası türleri Şekil 6'da gösterilmiştir (Chacko vd. 2015).



Şekil 6. Kredi Temerrüt Takası Türleri

Kaynak: (Chacko vd. 2015)'den yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

1.9.1. Tek İsimli Kredi Temerrüt Takasları (Standart CDS)

Plain Vanilla olarak da bilinen tek isimli kredi temerrüt takasları (Standart CDS'ler) tezde daha önce anlatmış olduğumuz basit CDS'lerdir. Bu takas türünde koruma alan taraf vade boyunca koruma satan tarafa periyodik ödemeler yaparken, koruma satıcısı herhangi bir kredi olayı gerçekleşmezse hiçbir ödeme yapmayacaktır (Kaya, 2016).

Genellikle 3 ayda bir yapılan ödemeler ile koruma alıcısı referans varlığın temerrüde düşme ihtimaline karşı koruma satın almaktadır. Tablo 1'de verilen örnekte 2 000 000 TL (Türk Lirası) değerinde 2 yıllık kredi temerrüt takasını 300 baz fiyattan satın alan tarafın, bu koruma karşılığında periyodik olarak 3 ayda bir ödediği nakit akışı gösterilmektedir. Prim ödemesi her yıl (2 000 000 x 0.03) = 60 000 TL olarak gerçekleşir yani koruma satın alan taraf iki yıllık koruma ile 120 000 TL ödeme yapmış olacaktır. Buna göre 3 aylık periyodlarla her üç ayda bir 15 000 TL ödenecektir. 2. yılın sonunda bir temerrüt durumu gerçekleşirse koruma satıcısı bu zararı karşılamakla yükümlüdür. Temerrüt durumu sonrasında 2.000.000 olan referans varlığın fiyatı 1 500 000 TL'ye düşerse oluşan 500 000 TL'lik zararı koruma satıcısı koruma alıcısına ödemektedir. Koruma alıcısına ödenen 500 000 TL'den toplam ödediği prim 120 000 TL çıkarıldığında koruma alıcısının 380 000 TL net kazanç elde ettiği görülmektedir (Öner, 2012).

Tablo 1. Tek İsimli Kredi Temerrüt Swapları Fon Akım Tablosu

	Prim Ödemesi	**Net Akım Tablosu**	**Temerrüt Ödeme**	**Temerrüt Değeri**
3. ay	15 000	-15 000	0	0
6. ay	15 000	-15 000	0	0
9. ay	15 000	-15 000	0	0
12. ay	15 000	-15 000	0	0
15. ay	15 000	-15 000	0	0
18. ay	15 000	-15 000	0	0
21. ay	15 000	-15 000	0	0
24. ay	15 000	485 000	-500 000	1 500 000
Toplam		380 000		

Kaynak: Öner, 2012: 90.

Tek İsimli kredi temerrüt takasları genel olarak standart CDS'ler olarak bilinmektedir. Ancak tek isimli kredi temerrüt takaslarını standart ve dijital tek isimli CDS olarak ayırmak

da mümkündür. Bu ikisi çok benzer olmakla birlikte arasındaki fark temerrüde düşme durumunda söz konusu referans varlığın temerrüt fiyatının belirlenmesinin farklı olmasıdır. Standart CDS'lerde temerrüt durumunda referans varlığın fiyatı piyasada geçerli fiyattan oluşmuyorsa piyasanın önde gelen kuruluşları tarafından bir hakem heyeti oluşturulur ve bu heyet piyasa fiyatını belirler. Dijital tek isimli kredi temerrüt takaslarında ise koruma alıcısının ve koruma satıcısının başlangıçta yapmış olduğu takas sözleşmesinde belirlenmektedir (Öner, 2012).

1.9.2. Çok İsimli Kredi Temerrüt Takasları (Multiname CDS)

Standart ve Dijital CDS'ler tek isimli kredi temerrüt takasının çeşitleri olarak gösterilmiştir ve bu CDS'lerde CDS sözleşmeleri tek bir referans varlık için geçerlidir. Ancak, CDS sözleşmeleri yalnızca bir tek referans varlık üzerinde olmayıp portföy veya birkaç referans varlık grubu için de yapılabilmektedir. Bu tür CDS sözleşmelerine ise çok isimli (multiname) CDS'ler denir (Erdil, 2008).

Çok isimli kredi temerrüt takasları genel olarak; sepet kredi temerrüt takasları, portföy kredi temerrüt takasları, endeks kredi temerrüt takasları ve sınıflı endeks kredi temerrüt takasları olarak dörde ayrılmaktadır.

1.9.2.1. Sepet Kredi Temerrüt Takasları

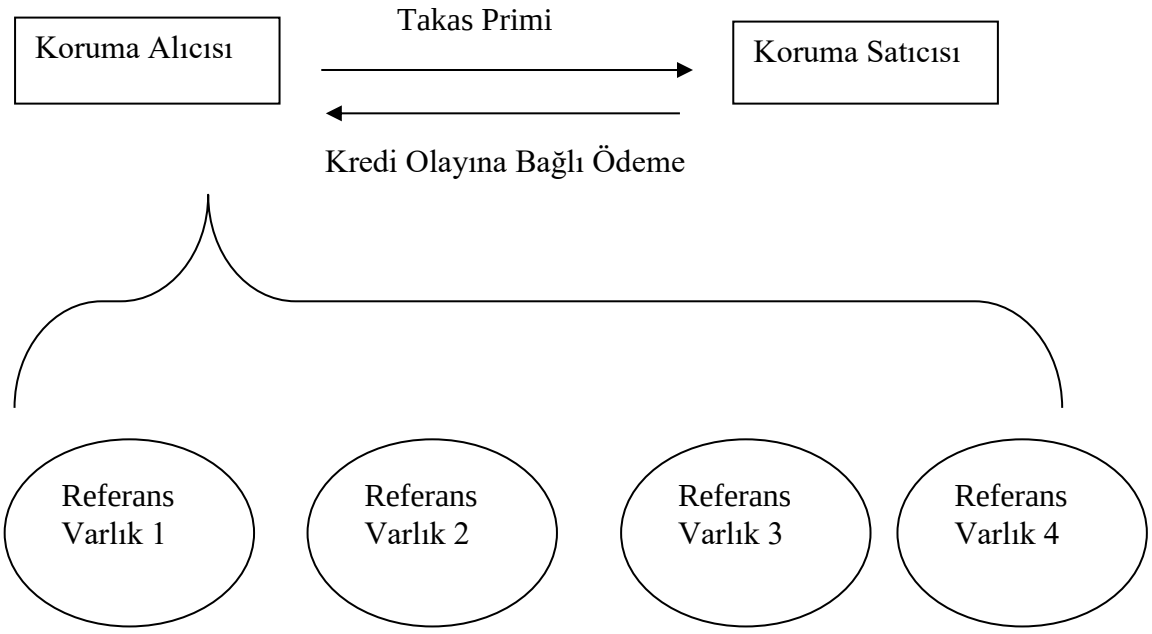
Sepet kredi temerrüt takası sözleşmeleri (Basket credit default swap), birden fazla referans varlık üzerine oluşturulan ve sepetin oluşturduğu varlıkların içinde herhangi birinin temerrüde düşmesi ihtimaline karşı koruma sağlayan kredi temerrüt takası ürünüdür. Genellikle sepet içerisinde 5 referans varlık olmakla birlikte varlık sayısı 20'ye kadar değişim gösterebilmektedir (Aksoylu, 2016).

CDS sözleşmesi yapılırken sepetin içerisindeki varlıklar üzerinde kaçıncı temerrüt olayı gerçekleşmesi durumunda ödeme sağlanacağı belirlenmektedir. Koruma satıcısının, sepetteki varlığın birinde temerrüt gerçekleştiğinde koruma alıcısına ödeme yapmasını gerektiren anlaşma, birinci kredi olayının gerçekleşmesi koşulunu taşıyan sepet CDS sözleşmesi (first-to-default, FTD) olarak adlandırılmaktadır (Bomfim, 2005). Koruma satıcısının ödeme işlemi ikinci, üçüncü veya farklı sayılarda gerçekleşebilecek temerrüt koşuluna da bağlanabilir. CDS işlemleri bu durumlarda ikinci sayıdaki kredi olayının

gerçekleşmesi (second to default) veya n'inci sayıdaki kredi olayının gerçekleşmesi (n^{th} to default) koşulunu taşıyan sepet CDS sözleşmesi olarak adlandırılmaktadır (Delikanlı, 2010).

Sepet kredi temerrüt takaslarında, sözleşmede belirtilen ödeme koşulu gerçekleşmişse, koruma satıcısı sadece kredi olayının gerçekleştiği varlıklar için ödeme yapmaktadır. Sepetteki diğer kredi olayı gerçekleşmeyen varlıklar için ödeme yapmamaktadır. Çünkü sepetteki diğer varlıklar nakit oluşturmaya devam etmektedir. Birden fazla varlığı tek bir CDS sözleşmesinde topladığı için bu CDS türü, bankalar için çok uygundur (Delikanlı, 2010).

Çok isimli kredi temerrüt takasları arasında en çok kullanılan sepet kredi temerrüt takasının işleyişi Şekil 7'de gösterilmiştir. Birden fazla referans varlık için koruma alan A bankasının sözleşmesi, vade sonuna kadar veya varlığın temerrüde düşmesine kadar devam eder. Sepetteki varlıklardan birinin temerrüde düşmesi sonucunda koruma satıcısı first- to- default olarak adlandırılan ödemeyi yapmakla yükümlüdür. Bu durum sözleşme şartlarında birden fazla referans varlık olarak da belirtilmiş olabilir. Bu yüzden temerrüt sayısı bu sözleşmedeki sayıya ulaşıncaya dek sözleşme devam eder (Chacko vd., 2015).



Şekil 7. Sepet (Basket) Kredi Temerrüt Takasının İşleyişi, Chacko vd., 2015: 161

Tablo 2'de dört referans varlıktan oluşan bir sepet CDS sözleşmesinin vadesini 5 yıl, primini 150 baz puan ve her bir varlığın değerini 1 000 000 TL alırsak ve FTD olarak sözleşmenin düzenlendiğini kabul edersek bu CDS sözleşmesinin nakit akımı aşağıdaki

gibi olmaktadır (Kaya, 2016).

Tablo 2. Sepet CDS Nakit Akım Tablosu

	Prim Ödemesi (Bin TL)	Koşullu Ödeme (Bin TL)	Net Nakit Akım (Bin TL)
6 ay	7.5	0	-7.5
12 ay	7.5	0	-7.5
18 ay	7.5	0	-7.5
24 ay	7.5	0	-7.5
30 ay	7.5	0	-7.5
36 ay	7.5	-1 000	992.5
Toplam			955

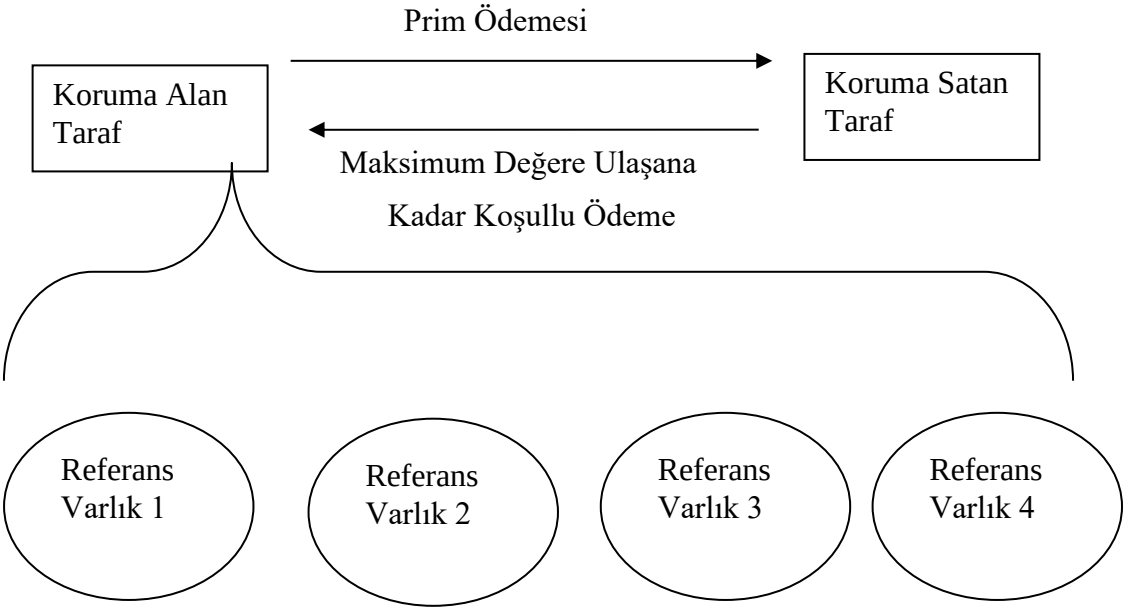
Kaynak: Tavakoli (1998)'den aktaran Kaya, 2016: 41

1.9.2.2. Portföy Kredi Temerrüt Takasları

Portföy CDS'leri, sepet CDS'lere benzerlik göstermekle birlikte sepet CDS'lerde sepeti oluşturan varlıkların önceden belirlenen varlık sayısının temerrüde düşmesi ile ödeme yapılırken, portföy CDS'lerde ödemeler belirli bir değere ulaşana kadar sözleşme devam etmektedir. Yani portföy CDS'lerde temerrüt sayısı yerine takasın sözleşme değeri önemlidir (Öner, 2012).

Örneğin, 2 000 000 TL tutarındaki portföy CDS sözleşmesinin ilk temerrüt zararı 1 000 000 TL ise koruma satıcısı bu değeri koruma alıcısına öder ve sözleşme devam eder. Bir kredi olayı sözleşmeyi sonlandırmaz. Daha sonraki bir kredi olayı da 1 000 000 TL değerinde gerçekleşirse yani toplam portföy tutarına ulaşırsa koruma satıcısı koruma alıcısına ödeme yapar ve sözleşme sona erer. Eğer sepet CDS sözleşmesi olursa sözleşme ilk kredi olayında sonlanır (Erdil, 2008).

Şekil 8'de dört tane referans varlığın oluşturduğu portföy kredi temerrüt takaslarının işleyişi gösterilmiştir. Bu referans varlıklardan bir tanesi temerrüde düşerse önceden belirlenen sözleşme değeri aşılmadığı takdirde sözleşmenin geçerliliği devam etmektedir. Değer aşıldığı zaman ise sözleşme otomatik olarak sona erer (Öner, 2012).



Şekil 8. Portföy CDS'lerin İşleyişi

Koruma alıcısının her birinin değeri 500 000 TL değerinde olan dört referans varlığın oluşturduğu toplamda 10 000 000 TL bir portföyü olduğunu varsayalım. Sözleşme vadesini 5 yıl, primini de 150 baz puan olarak ele alırsak bu portföyün %50 temerrüt kaybına uğraması durumunda portföy CDS sözleşmesinin nakit akımı Tablo 3'teki gibi olmaktadır. 2 yılın sonunda bir varlıkta kredi olayı gerçekleşmiş ve daha sonrasında vade boyunca temerrüt olayı yaşanmamıştır. İkinci yılın sonunda bir referans varlıkta temerrüt durumu söz konusu olduğu için koruma satıcısı koruma alıcısına 2 500 000 TL ödeme yapmaktadır ancak sözleşme %50 değer kaybı üzerine yapıldığı ve henüz bu miktar aşılmadığı için devam eder. Yeni primlerin ödeme tutarı düşmüştür[9] (Erdil, 2008).

[9] Prim ödeme tutarı= %1.5 * (%50*10 000 000/2) = 37500 TL

Yeni prim ödemelerinin tutarı= %1.5 * (%25*10 000 000/2) = 18750 TL

Tablo 3. Portföy CDS Nakit Akım Tablosu

	Prim Ödemesi (Bin TL)	Koşullu Ödeme (Bin TL)	Net Nakit Akım (Bin TL)
6 ay	37.5	0	-37.5
12 ay	37.5	0	-37.5
18 ay	37.5	0	-37.5
24 ay	37.5	-2 500	2 462 5
30 ay	18.75	0	-18.75
36 ay	18.75	0	-18.75
42 ay	18.75	0	-18.75
48 ay	18.75	0	-18.75
54 ay	18.75	0	-18.75
60 ay	18.75	0	-18.75
Toplam			2.313

Kaynak: Erdil, 2008: 102

1.9.2.3. Endeks Kredi Temerrüt Takasları (CDS Indexes)

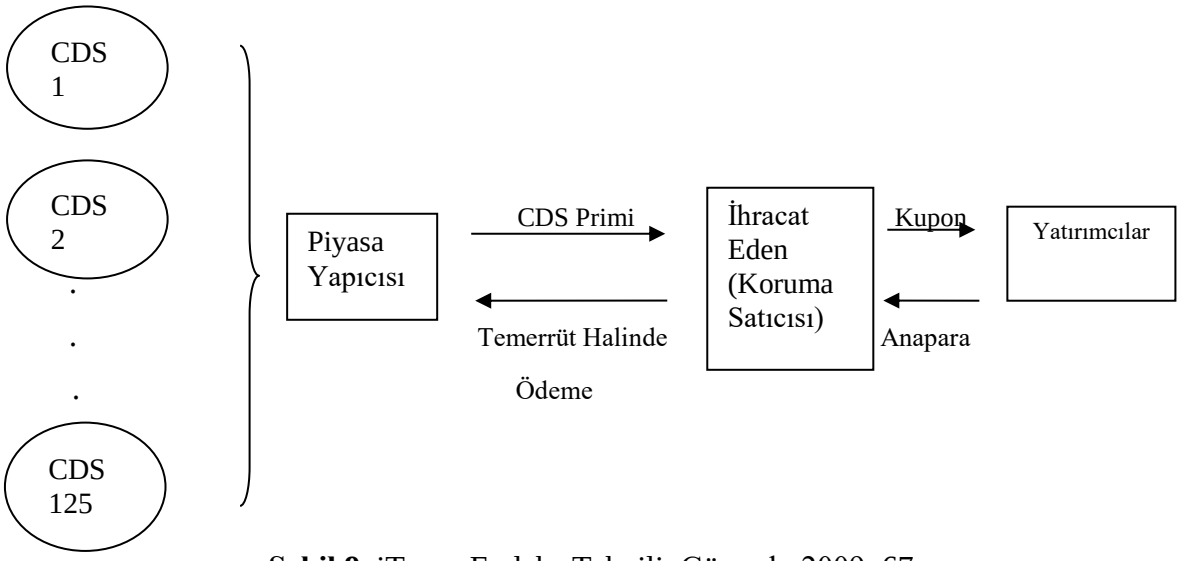
Finans piyasalarının hızla gelişmesi ile kredi riskleri artmış, buna bağlı olarak tezgahüstü piyasalarda oluşan riskler çoğalmıştır. Kredi temerrüt takasları sayesinde kredi riski almak kolaylaşmış olsa da karşı taraf riski olarak adlandırılan bir başka risk ortaya çıkmıştır. Karşı taraf riskini düzenleyebilmek amacıyla yeni düzenleyici kuruluşlar ihtiyaç haline gelmiştir. Böylece bankalar birleşmiş ve kendilerinin oluşturduğu otorite kapsamında bulunulan coğrafya ile bu coğrafyanın referans varlıklarının kredi riskini göz önüne alarak ülkenin ya da firmanın kredi temerrüt takaslarının toplu bir şekilde tek bir endekse dayalı kredi temerrüt takas endekslerini oluşturmuştur (Öner, 2012).

CDS endeksi, ilk olarak 2003 yılında yatırım bankaları J.P. Morgan ve Morgan Stanley tarafından piyasaya sürülmüş ve Trac-X adıyla tanıtılmıştır. Bu endeks, 50 tahvile ait CDS'lerden oluşturulmuştur. Trac-X'in piyasaya sürülmesinden kısa bir süre sonra, bir grup Amerikan ve Avrupa Bankası tarafından başlatılan iBoxx adlı rakip bir CDS endeksi piyasaya çıkmıştır (Chacko vd. 2015). İlk olarak ortaya çıkan Trac - X endeksi ve iBoxx endeksi daha sonra birleşerek evrensel olarak kabul gören endeksler meydana gelmiştir (Cafri, 2008). Birleştirilen endeks, 2004'ten beri Avrupa ve Asya bölgeleri için Dow Jones

iTraxx endeksi, Kuzey Amerika için Dow Jones CDS endeksi adıyla bilinmektedir (Chacko vd. 2015). CDS endekslerinin ortaya çıkmasıyla birlikte CDS piyasası, tek isimli kredi temerrüt takaslarına kıyasla likidite, şeffaflık ve ürün çeşitliliği açısından daha olumlu yönde etkilenmiştir (Cafri, 2008).

iTraxx endeksi, Avrupa, Asya ve Avustralya'da farklı sektörler içinde faaliyet gösteren firmaların kredi temerrüt takaslarının birleştirip portföy oluşturarak meydana gelen bir endekstir. Bu firmalar üzerinde işlem yapan yatırımcılar, endeks sayesinde var olan konumunu takas yoluyla korumayı sağlarlar. Spekülatörler ise spekülatif işlemler yapabilirler. Bu endeks işlemlerini alıp satmak kolay olduğu için likiditeyi de hızlandırmaktadır. iTraxx işlemlerinin vadeleri 3, 5, 7 ve 10 yıllık gibi çeşitli olmakla birlikte en çok 5 yıl vadeli işlemler gerçekleşmektedir (Öner, 2012).

Şekil 9'da iTraxx endeks tahvilinin işleyişi gösterilmiştir Kupon ödemesi karşılığında yatırımcılar anapara ödemesi yapmaktadır. CDS'lerden birinin temerrüde düşmesi durumunda koruma satıcısının temerrüde düşen CDS'nin ağırlığı oranında ödeme yapma yükümlülüğü vardır. Ödemeden sonra sözleşme devam eder çünkü aktif olarak devam eden 124 adet daha CDS sözleşmesi bulunur. Tahvilin anapara ödemesi ise kupon ödemelerini etkiler çünkü anapara ödemesi temerrüde düşen CDS'den dolayı düşürülür. Piyasa yapıcısı ise temerrüt ihtimaline karşı prim ödeyen taraftır. Temerrüt gerçekleşirse koruma satıcısı varlığın nominal değeri kadar ödeme yapar. Piyasa yapıcısı ise bunun karşılığında koruma satıcısına gerçek varlığı teslim eder (Gümrah, 2009).

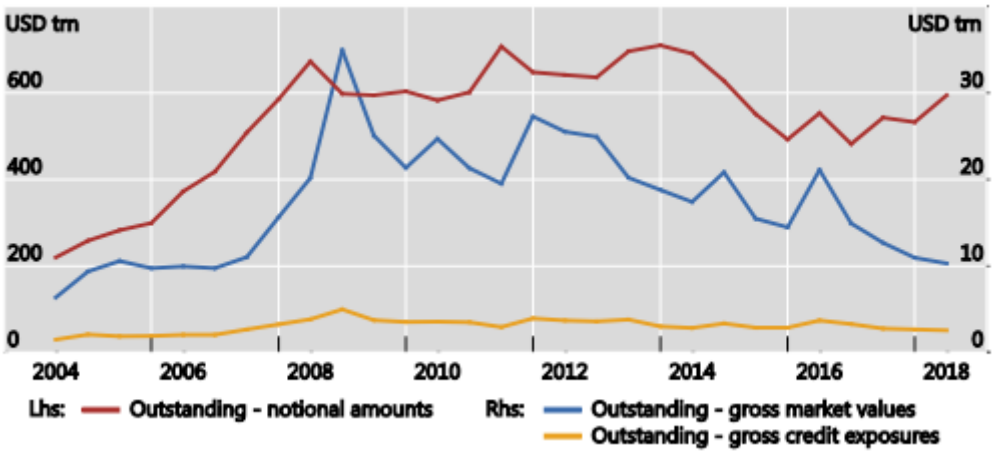


Şekil 9. iTraxx Endeks Tahvili, Gümrah, 2009: 67

1.10. Tezgahüstü Piyasaların ve Kredi Temerrüt Takası Piyasasının İşlem Hacmi

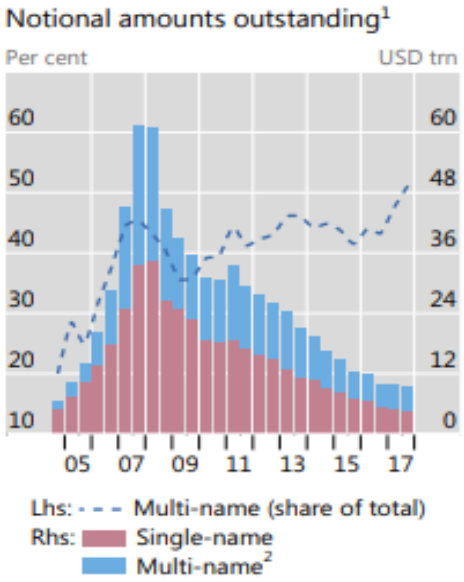
Finansal piyasalardaki gelişmeler sayesinde tezgahüstü piyasaların ve tezgahüstü piyasalarında yer alan kredi temerrüt takaslarının kullanımı artmıştır. Ancak 2008 küresel krizine kadar devam eden bu artış, krizden sonra devam edememiş hatta kullanımı büyük ölçüde azalmıştır.

Şekil 10'da 2004-2018 döneminde OTC türevleri görülmektedir. OTC türev piyasalarındaki faaliyet, 2018 yılının ilk yarısında, özellikle kısa vadeli faiz oranı sözleşmelerinin etkisiyle artmıştır. OTC türev sözleşmelerinin tutarı, 2015'teki en yüksek seviyeden bu yana ilk kez 2018'in sonunda 595 trilyon dolara yükselmiştir (kırmızı çizgi). Bununla birlikte, riskli tutarların daha anlamlı bir şekilde ölçülmesini sağlayan brüt piyasa değeri, 2007'den bu yana en düşük seviye olan 10 trilyon dolara gerilemiştir (mavi çizgi). Yasal olarak uygulanabilir ikili netleştirme anlaşmaları için brüt piyasa değerlerini ayarlayan brüt kredi riskleri, Haziran 2018 sonunda 2.6 trilyon dolar seviyesinde sabit kalmıştır (sarı çizgi) (BIS, 2018).



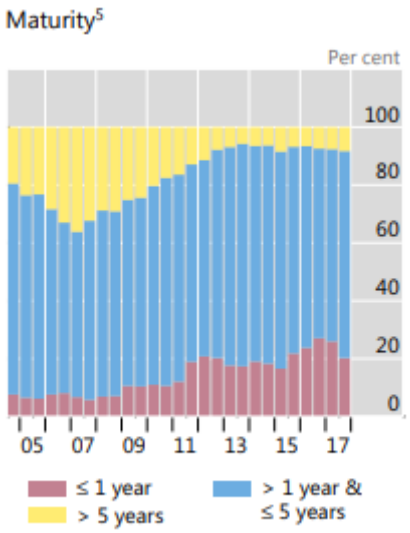
Şekil 10. 2004-2018 OTC Türevleri (Dolar, Trilyon), BIS: 2018

2017 yılının sonunda 532 trilyon dolar olan OTC türevlerinin nominal değeri Haziran 2018 sonunda 595 trilyon dolara yükselmiştir. Faaliyetlerdeki bu artış büyük ölçüde ABD doları faiz sözleşmelerinden, özellikle kısa vadeli sözleşmelerden kaynaklanmıştır. Büyük bir oranı kısa vadeli faiz sözleşmelerinden kaynaklanan OTC türev piyasalarındaki faaliyetler, 2018'in ilk yarısında artış göstermiştir. OTC türevlerinin brüt piyasa değeri, 2018 Haziran'ının sonunda, 2008 sonunda gözlenen 35 trilyon dolarlık zirveye kıyasla, 2017 yılı sonunda 11 trilyon dolardan 10 trilyon dolara yaklaşırken düşüşe devam etmiştir. Bu düşüş, OTC türev piyasalarında devam eden yapısal değişikliklere yansımıştır (BIS, 2018).



Şekil 11. Tek isimli ve Çok İsimli CDS'ler, Aldasoro ve Ehlers, 2018: 3

Şekil 11'de yıllara göre CDS'lerin kullanımında bir azalma eğilimi görülmektedir. Tek isimli CDS sayısı çok isimli CDS'lere göre fazlayken, son yıllarda birbirine yakın sayıya gelmişlerdir.



Şekil 12. CDS'lerin Vadeye Göre Dağılımı, Aldasoro ve Ehlers, 2018: 3.

Şekil 12'de pembe alan 1 yıldan daha az vadeli, sarı alan 5 yıldan fazla vadeli ve mavi alan 1 yıl ile 5 yıl arasındaki vadeye sahip CDS sözleşme sayılarını yüzde olarak göstermektedir. Şekil 12'de görüldüğü gibi en fazla kullanılan CDS sözleşmeleri 1 yıl ile 5 yıl vade arasında bulunmaktadır.

Tablo 4. CDS Türlerinin Sözleşme Sayısı (Milyar Dolar)[10]

	Nominal Tutarlar								
	H1 2005	H2 2007	H1 2008	H2 2008	H1 2010	H1 2015	H1 2017	H2 2017	H1 2018
Toplam CDS Kontratı	10 211	61 242	60 844	44 943	31 057	14 689	9 726	9 354	8 346
Tek İsimli CDS'ler	7 310	33 484	34 557	26 758	18 920	8 265	5 101	4 570	4 148
Çok İsimli CDS'ler	2 901	27 758	26 286	18 185	12 136	6 424	4 625	4 784	4 199

Kaynak: BIS (https://www.bis.org/statistics/derstats.htm?m=6%7C32%7C71)

Tablo 4'te 2005 yılının ilk yarısında toplam sözleşme tutarının 10211 olduğu görülmektedir. Bu sayı 2007'ye gelindiğinde 61242'ye kadar yükselmiştir. 2008 yılının ilk döneminde küçük bir miktarda azalış göstermiş, 2008 yılının ikinci döneminde ise büyük oranda bir düşüş yaşanmıştır. Bunun sebebi küresel finansal krizin ortaya çıkmasıdır. Bu dönemden itibaren sürekli düşüş yaşayan nominal tutarlar 2018 yılında 8346 olarak hesaplanmıştır. Önceki yıllarda tek isimli kredi temerrüt takasları ile çok isimli temerrüt takasları arasındaki fark bir hayli fazlayken, son yıllarda birbirine çok yaklaşmış hatta çok isimli kredi temerrüt takasları sayısı tek isimli temerrüt takasları sayısının önüne geçmiştir.

1.11. Kredi Temerrüt Takaslarının Kullanım Amaçları

CDS sözleşmeleri; riskten korunma, spekülasyon ve arbitraj amacıyla kullanılabilirler.

1.11.1. Riskten Korunma (Hedging) Amacıyla Kredi Temerrüt Takası

Başlangıçta temerrüde düşme riskinden korunmak amacıyla ortaya çıkan CDS'ler, CDS alıcısını, borçlunun borcunu ödeyememe riskine karşı korumaktadır. Bir banka, kredi verdiği şirketin geri ödememe riskinin arttığını gözlemlediğinde, bu bankanın alacaklarını tahsil edememesi ihtimaline karşı güven almak istemesi buna örnek olarak verilebilir. Bu durumda CDS alıcısı banka "hedging" yaparak riskten korunmaya çalışacaktır (Çakıl, 2017). Diğer

[10] H1: Yılın ilk yarısı
H2: Yılın ikinci yarısı

yandan çokuluslu şirketlerin yaptıkları uluslararası ticarette döviz kuru riskine maruz kalması durumu da ilave bir misal olarak verilebilir. Örneğin, çokuluslu A Şirketi üretimini Almanya'da gerçekleştirdiğinden, ücret, hammadde vs. gibi ödemelerini Avro cinsinden yaparken; ürettiği malları ABD'ye Dolar cinsinden satıyor olsun. Bu durumda A Şirketi döviz kuru riskine maruz kalabilir. Şöyle ki, Dolar Avro karşısında değer kazanırsa, şirket ürünlerini satarken ve dolar alırken beklenenden daha fazla kazanacaktır. Ancak, tam tersi durumda kayba uğrayacaktır. Bu nedenle, A şirketi kur riskine karşı korunma (hedging) isteyecektir. Finansal riskten kendisini mükemmel bir şekilde koruma konusunda uzmanlığı olmadığından, korunma işlemini gerçekleştiren bir banka veya başka bir finansal kuruluşa başvuracaktır (Lindgren, 2015).

1.11.2. Spekülasyon

CDS sözleşmeleri riskten korunmanın dışında aynı zamanda spekülasyon amacı ile kullanılabilir. CDS sözleşmesini almak için bir borcun sahibi olunması gerekmez ve CDS primindeki oynamalara göre sözleşmeler üzerinden spekülasyonlar yapılabilir (Lindgren, 2015).

CDS yatırımcısı, yatırım yapacağı şirketin gelecekteki kredi derecesinin değişeceğini bekliyorsa, CDS sözleşmesini bu beklentilere göre alıp satabilir. Gelecekte şirketin kredi notunun yükseleceği ve buna bağlı olarak primin düşeceği beklentisi varsa, bu şirketin tahvilleri üzerine yapılan CDS sözleşmesi bugünkü yüksek primden satılmak istenecektir. Şirketin primlerinin gelecekte yükseleceği beklentisi varsa bugün o şirketin tahvilleri üzerine CDS sözleşmesi alacaktır (Çakıl, 2017).

1.11.3. Arbitraj

Arbitraj, farklı piyasalarda işlem gören kıymetin ucuz olduğu piyasadan alınıp pahalı olan piyasada satıldığı risksiz bir kar elde etme işlemidir. Günümüzde elektronik piyasaların yaygınlaşması ile bu fiyat farklılıkları önemli bir şekilde azalmış ve arbitraj ile kar etmenin zorlaşmasına neden olmuştur. Bu nedenle CDS işlemlerinde sermaye yapısı arbitrajı (capital structure arbitrage) olarak adlandırılan yöntem ortaya çıkmıştır. Bu yöntemde kar, pay fiyatlarının ve şirket riskinin yanlış fiyatlandırılması sonucu gerçekleşir. CDS primleri ve pay fiyatları arasında ters korelasyon söz konusudur. Bu sayede şirket riskinin ve pay fiyatlarının yanlış fiyatlanmasından kar elde edilmektedir. Bir şirkete yönelik olumsuz

durumların duyulması sonucunda pay fiyatları düşerse, bu şirketin varlıklarına ait CDS priminin yükselmesi beklenir ve henüz bu beklenti gerçekleşmeden yani şirketin CDS primi yükselmeden önce CDS alan yatırımcı, CDS yükseldiğinde yanlış fiyatlamadan yararlanarak CDS'yi yüksek fiyattan satıp arbitraj karı elde edecektir (Çakıl, 2017).

1.12. Kredi Temerrüt Takaslarının Avantajları ve Dezavantajları

CDS işlemleri, finansal piyasa katılımcılarına çok sayıda avantaj sağlamıştır. CDS, bilançolarda risk yaratmaksızın, borçluların veya sektörlerin kredi riskini azaltır. Dolayısıyla, CDS koruma alanların rahat edebilecekleri bir risk seviyesine ulaşmaları için kilit bir risk yönetimi aracıdır. Yatırımcılara yeni bir çeşitlendirme kanalı ve daha geniş bir yatırım fırsatı sunar. CDS sağladığı likidite ve risk transferi imkanlarıyla borçlanma oranlarını azaltabilir ve kredi arzını artırabilir (Silva, 2017).

CDS sözleşmelerinde kredi olayının gerçekleşmesi gerekmez ve CDS sözleşmeleri ikincil piyasalarda da alınıp satılabilen sözleşmelerdir. İkincil piyasalarda alınıp satılan sözleşmeler sayesinde kazanç elde edilebilir. Örneğin; 150 baz puan üzerinden 5 yıllık bir CDS sözleşmesi alan bir yatırımcı, koruma satan tarafa periyodik olarak her yıl 150 baz puan veya 6 ayda bir 75 baz puan değerinde ödeme yapacaktır. 1 yıl sonra riskin arttığı bir durum ortaya çıkarsa; mesela 4 yıllık CDS primi 200 baz puan, 5 yıllık CDS primi 250 baz puana yükselirse yatırımcı iki farklı şekilde para kazanabilir; İlk olarak yatırımcı 4 yıllık CDS'yi satıp önceki duruma göre 150 baz puan ödeme yaparken bir yandan da yeni durumdan dolayı 200 baz puan alabilir. Böylece 50 baz puan net kazanç elde etmiş olur. Bu 50 baz puanı bir kredi olayı gerçekleşene kadar veya kredi olayı gerçekleşmezse vade sonuna kadar alabilir. İkinci bir durum ise; yatırımcının satın aldığı CDS pozisyonunu kapatması sonrasında CDS'yi başka bir yatırımcıya veya bankaya satmasıdır. Bu şekilde yatırımcının hiçbir riski yoktur çünkü açık pozisyon kalmamıştır. Aynı prim seviyesinden işlem yapılırsa yatırımcı yine 4 sene boyunca 50bps'lik getiri elde edilecektir (Erdil, 2008).

CDS sözleşmeleri esnektir. ISDA tarafından standartlaştırılmış olmalarına rağmen taraflar kendi aralarında sözleşmeye bağlı olan kredi olaylarını belirleyebilirler. CDS'lerin bir diğer avantajı CDS vadesi ile referans varlığın vadesinin aynı olmak zorunda olmamasıdır. Uluslararası muhasebe standartlarına göre CDS'lerin muhasebesi yapılması da bir avantaj olarak gösterilebilir (Kaya, 2016).

Kredi temerrüt takaslarının bazı dezavantajları da mevcuttur. Bu dezavantajlar özellikle

gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir. Finansal şeffaflığın düşük, asimetrik bilginin yoğun olduğu ayrıca derecelendirme sisteminin etkin olmadığı ülkelerde CDS fiyatlaması doğru yapılmayabilir ve kredi risk yönetimi etkin bir şekilde gerçekleşmeyebilir. Bu sebeple CDS primleri risk ölçütü olarak kullanılırsa doğru bilgiler vermeyebilir. Gelişmiş ülkelerde ülkenin kredi riskini belirlemek açısından CDS sözleşmelerinde risk primlerine bakılırken, gelişmekte olan ülkelerde bu yöntemi kullanmak pek mümkün değildir (Yılmaz, 2009).

1.13. Kredi Temerrüt Takası Primlerini Genişleten Faktörler

Kredi temerrüt takası primlerini genişleten faktörler yani CDS primini artıran durumlar; en ucuz aktarım seçeneği, yeni tahvil ihracı, borçluların kredi notundaki değişimler ve diğer faktörler olarak aşağıda açıklanmıştır.

1.13.1. En Ucuz Aktarım Seçeneği

En ucuz aktarım seçeneği; bir temerrüt olayı gerçekleştiğinde, ödeme şekli fiziki teslimat ise koruma alıcısının sözleşmedeki şartları taşıyan ancak daha düşük fiyatlı tahvili koruma satıcısına teslim etme imkânının olmasıdır. Kredi temerrüt takası sözleşmelerinde en ucuz aktarım seçeneğinin bulunması halinde koruma satıcısı daha fazla prim isteyecektir. Koruma alıcısının portföyünde kredi olayı gerçekleşen tahvil en ucuzu ise onu aktarabilir veya piyasada bu tahvili satıp daha ucuz tahvili aldıktan sonra bunu koruma satıcısına verebilir. Böylece arbitraj yaparak bu durumda kar elde edecektir. Bu şekilde sözleşmede bir aktarım seçeneği olduğunda koruma satıcısı vereceği koruma karşılığında daha yüksek prim isteyecektir (Ateş, 2013).

1.13.2. Yeni Tahvil İhracı

Piyasaya yeni tahvillerin ihracı gerçekleştiğinde katılımcıların koruma alma ihtiyacı artacaktır. Kredi temerrüt takası sözleşmelerine artan talep ile sözleşmelerin fiyatları yükselir. Ayrıca tahvil miktarının artması en ucuz aktarım seçeneği olan sözleşmelerin sayısını da artırmış olacaktır. Tahvil piyasasının ve kredi temerrüt takası piyasasının büyümesi birbirleri ile etkileşime neden olur ve çarpan etkisi yaratır. Buna örnek olarak piyasadaki tahvil miktarından çok daha fazla olan CDS sözleşmelerini örnek gösterebiliriz (Çevik, 2007).

1.13.3. Borçluların Kredi Notundaki Değişimler

Tahvil ihraç eden ülkelerin kredi notlarındaki düşüşler kredi temerrüt takasları priminin artmasına neden olan bir durumdur. Çünkü kredi notundaki bir düşüş riskin arttığının bir göstergesidir ve bu durum sonucunda riskten korunma ihtiyacı artacaktır. Böylece kredi temerrüt takası sözleşmelerine olan talep artar ve sözleşmelerin fiyatı yükselir. Gelişmekte olan ülkelerde kriz ortamlarının oluşması uluslararası yatırımcılar, tahvillerini kredi temerrüt takası sözleşmesi satın alarak koruma almaya yöneltir (Çevik, 2007).

1.13.4. Diğer Faktörler

Temerrüt sonrasında referans varlığın ikincil piyasada bir arbitraj imkânı oluşturup oluşturmayacağı prim üzerinde etkilidir. Temerrüt durumunun gerçekleşmesi sonucunda koruma satıcısı, referans varlığın nominal değeri ile temerrüt sonrası değeri arasındaki farkı koruma alıcısına ödeyecektir. Nominal değer üzerinden ödeme yapılacak olması kredi temerrüt primini de etkilenecektir (Kunt, 2008).

1.14. Kredi Temerrüt Takası Primlerini Daraltan Faktörler

CDS primini düşüren faktörler; karşı taraf riski, koruma satıcının üstlendiği risk, alternatif kredi türevlerinin arzı olarak sıralanabilir.

1.14.1. Karşı Taraf Riski

Karşı taraf riskinin yüksek olduğu durumda koruma alıcısının koruma alırken daha az prim ödeme isteği oluşacaktır. Örneğin; bir yatırımcı, bir ülkenin referans varlığını elinde bulunduruyor ve başka bir ülke ile bu referans varlık için CDS sözleşmesi yapıyor olsun. Bu iki ülke birbirlerinden ekonomik olarak etkileniyorsa, ülkelerden biri temerrüde düştüğü durumda diğer ülkenin de temerrüde düşme olasılığı yüksek olacaktır ve yatırımcının varlıkları bundan etkilenecektir. Bu nedenle yatırımcı daha az prim ödemek isteyecektir. Sonuç olarak, gelişmiş, uluslararası kredibilitesi yüksek bankalardan koruma alındığında 100 baz puan prim ödenirse, riskin yüksek olduğu ülkelerde 100 baz puanın altında prim ödemek yeterli olacaktır (Ateş, 2013).

1.14.2. Koruma Satıcısının Üstlendiği Risk

Fon bulması kolay olan büyük uluslararası bankaların fonlama riski olmayacaktır. Referans varlığın LİBOR'a eşit olarak fonlanması, fonlama riskini kaldırmaktadır. Böylece bu bankalar daha düşük bir risk ile takas sözleşmesi satacaktır. Riskin düşük olması da ödenecek primi azaltacaktır (Çevik, 2007).

1.14.3. Alternatif Kredi Türevlerinin Arzı

İçerisinde birçok farklı enstrümanları bulunduran kredi türevlerinin arzındaki artış piyasadaki kredi temerrüt takası sözleşmelerinin hacmini de artıracaktır. Türev ürünlerinin artışı sonucunda prim yani baz puan azalacaktır (Çevik, 2007).

BÖLÜM II

TÜRKİYE EKONOMİSİNİN 2002-2018 DÖNEMİ GENEL EKONOMİK GÖRÜNÜMÜ

Türkiye 2002 yılından itibaren dört genel seçim dönemi geçirmiş ve her dönemde Adalet ve Kalkınma Partisi (Ak Parti, AKP) iktidarda kalmıştır. Genel seçim dönemleri, ilk dönem, 3 Kasım 2002- 22 Temmuz 2007; ikinci dönem, 23 Temmuz 2007- 12 Haziran 2011; üçüncü dönem, 13 Haziran 2011- 1 Kasım 2015 ve dördüncü dönem, 2 Kasım 2015- 24 Haziran 2018 olarak alınmıştır. Bu bölümde, Türkiye ekonomisinin genel ekonomik görünümü, 2002-2018 sürecindeki genel seçim dönemleri dikkate alınarak çeşitli makroekonomik veriler ışığında incelenecektir.

2.1. 2002 – 2018 Dönemi Türkiye Ekonomisi

Türkiye, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizinin yaşanmasıyla, 2001 yılında ekonomik açıdan çok zorlu bir süreçten geçmiştir. Ekonomi %-9.5 gibi büyük bir oran ile küçülmüş, dış ve iç borçların toplamı neredeyse milli gelir düzeyine kadar ulaşmış, vergilerin büyük çoğunluğu faiz giderlerine ayrılmış ve borçlanma maliyetleri çok yüksek bir seviyede seyretmiştir (Acar, 2013). Böyle bir dönemde Temmuz 2001'de erken seçim kararı alınmış, ardından 3 Kasım 2002 genel seçimlerinde AK Parti tek başına iktidara gelerek 58. Hükümet kurulmuştur. Hükümet programında, ülkede yaşanan siyasal ve ekonomik sorunlara değinilerek yapısal reformlar gerçekleştirileceği açıklanmıştır. Kendi programları olan Acil Eylem Planı (AEP)'nın da bu kapsamda değişimi ve tutarlılığı desteklediği belirtilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 2002).

AEP, yapısal reformları içerirken bu reformlar adı altında özelleştirmeler hızlandırılmıştır. KİT'ler (Kamu İktisadi Teşebbüsü) gruplandırılarak belirlenen stratejiler ile özelleştirilmiştir. Ayrıca vergi ve harcama reformları yapılmıştır. Özelleştirmelerin, yapısal reformların ve uygulanan mali disiplinin, bütçe açığının GSYH içindeki

payını azalttığı görülmüştür (Karagöl, 2013: 14).

2001 yılında yaşanan krizin ardından IMF (Uluslararası Para Fonu, International Monetary Fund) ile yapılmış olan stand-by anlaşmaları AKP döneminde devam etmiştir. IMF'nin desteği ile uygulanan, yapısal reformları içeren Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı (GEGP) , 15 Mayıs 2002 yılında devam ederken, anlaşma 2005 yılına kadar uzatılmıştır. 2005 yılında da yenilenen anlaşma süreci 2008 yılına kadar uygulanmıştır (Yalınpala Çokgezen, 2010).

Uygulanan reformlar sonucunda, 2004 yılı sonunda Türkiye, AB tam üye adayı olarak ilan edilmiş ve bunun da etkisiyle 2005 yılından önce 1-2 milyar dolar civarında gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımlar 2005-2008 yılları arasında 58 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Ülkeye yabancı sermaye girişi sağlanmış ayrıca Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) rezervleri büyük ölçüde artış göstermiştir (Alkin, 2017).

2001 krizi sonrası ve AKP'nin iktidara gelmesi ile uygulanan ekonomi modeli değişime uğramıştır. Kamu harcamalarını kısma ve vergileri artırma yolu ile kamu borçlanmasını azaltmak için adımlar atılmıştır. Kamu kesiminde iç ve dış borçlanmadaki azalmalar ile dışlama etkisi ortadan kalkmış ve bunun sonucunda özel kesim daha rahat bir şekilde borçlanabilmiştir. Bu süreç, bütçe açıklarının azaldığı, cari açığın arttığı bir dönem olmuştur (Eğilmez, 2012). Bu dönemde cari açık artmış olsa da küresel piyasalardaki likidite bolluğu nedeniyle finansman konusunda bir sorun yaşanmamıştır. 2002-2007 dönemi, krizi atlatma açısından oldukça verimli bir dönem olmuştur. Türkiye'de büyüme oranları yükselmiş, ihracatta artış gerçekleşmiş, enflasyon oranları düşmüştür (Acar, 2013).

AKP döneminde beş yıllık kalkınma modelleri yerine makroekonomik planlama için 2005 yılında başlayan yeni model orta vadeli program (OVP) geliştirilmiştir. Üç yıllık dönemi içine alan ve uzun vadeli amaçlara katkı sağlayan programda makro politikalar, temel ekonomik göstergeler üzerindeki hedeflere yönelik öncelikler tespit edilmektedir (Timeturk, 2018).

2005 yılında bol sıfırın yarattığı operasyonel ve teknik sorunlar paradan altı sıfır atılması ile aşılmıştır ve Türk Lirası'nın itibar kazanması sağlanmıştır (Karagöl, 2013: 14).

Krizden sonra, enflasyon hedeflemesi rejimine geçmek için gereken koşullar olmadığından bu rejime aşamalı bir şekilde geçilmek istenmiş ve öncelikle örtük enflasyon hedeflemesi rejimi uygulanmıştır. 2006 yılında ise Merkez Bankası enflasyon hedeflemesi rejimine geçmiştir (Kara ve Orak, 2008).

2007 yılında ABD'de konut piyasasında başlayan daha sonra küresel alanda kendini gösteren

kriz Türkiye'yi de etkilemiştir. 2008 yılında yaşanan küresel krizin etkileri, Türkiye'de 2009 yılında kendini göstermiş ve bu dönem ekonomide küçülme yaşanarak ekonomik açıdan zor bir döneme girilmiştir. Ancak bu süreç öncesinde yapılan reformların bankacılık sektörünü ve kamu maliyesini güçlendirmesi sayesinde küresel kriz daha kolay bir şekilde atlatılmıştır (Yıldıran, 2018). 2007-2009 yıllarında istihdam, yatırım, tüketim, ithalat, ihracat, kapasite kullanım oranları gibi alanlarında daralma sürecine girilmiş, 2010 yılı sonrası tekrar ekonomide iyileşme belirtileri meydana gelmiştir (Yüceol, 2014).

2011 yılının sonunda cari açığın milli gelire oranı yükselmiş, buna karşılık iç talebi kontrol etmek için Merkez Bankası ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu önlemler almaya çalışmıştır. Bu adımlardan ve küresel koşullardan ötürü ekonomide bir yavaşlama olmuştur. İç talep ile dış talebi dengelemeye çalışan bu yavaşlama ile 2012 yılında düşük bir büyüme oranı gerçekleşmiştir (TÜSİAD, 2012). 2008 krizi sonrası 2012 yılında AB'ye gerçekleşen ihracatta düşüş yaşanmış ancak Ortadoğu ve Afrika'ya yapılan ihracat ile telafi yapılmış, ihracatta önceki yıla göre %13.1 artış meydana gelmiştir (Karagöl, 2013).

Türkiye'nin ekonomide 2010 yılından 2013 yılının Mayıs ayı sonlarına kadar olumlu bir durum sergilemesi ve küresel krizi hızlı bir şekilde atlatmış olması bu şekilde yoluna devam edebileceği görüşlerine neden olsa da Mayıs ayında Amerikan Merkez Bankası'nın tahvil alımlarını azaltacağını açıklaması ve Gezi Parkı olayları ekonomide bozulmalara neden olmuştur. Daha sonra Amerikan Merkez Bankası tahvil alımlarında indirime gitme kararını açıklamış, 17-25 Aralık'ta ise yolsuzluk adı altında soruşturmalar ortaya çıkmıştır (Eğilmez, 2014).

2014 yılı siyasi ve ekonomik açıdan oldukça hareketli bir yıl olmuş, yerel seçimlerin, cumhurbaşkanlığı seçimlerinin ve petrol fiyatlarındaki gelişmelerin öne çıktığı bu yıl, büyüme ve enflasyon hedeflerinin tutturulamadığı, işsizliğin ve faizlerin arttığı bir süreç olarak gerçekleşmiştir. Ülkeden sıcak para çıkışı artışıyla birlikte döviz kurları da artmıştır. Merkez Bankası yılın başlangıcında sıkı para politikası uygulamaları kapsamında faiz oranlarını yükseltmiştir. Döviz kurları ve sonrasında faiz oranlarında yaşanan artış reel kesime de yansımıştır. İç talebi azaltmaya yönelik taksitli satışlara sınırlandırma getirilmiştir. Faiz oranlarında artış ve taksit imkanlarının azaltılmasıyla talepte yavaşlama olmuştur. Yerel seçimler ve Cumhurbaşkanlığı seçimleri sonrası ABD ve Amerikan Merkez Bankası kararları Türkiye ekonomisini etkilemiştir. AB'de deflasyonist eğilimler olmuş olsa da bu bölgeye yapılan ihracatta artış gerçekleşmiştir. Diğer yandan Rusya'nın içinde olduğu kriz ile Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da süren iç karışıklıklar ihracatı

olumsuz etkilemiştir (İncekara, 2015).

2015 yılı ise 2 milyonu aşkın Suriye'li sığınmacının ülkede kalmaya devam ettiği, iki seçimin yapıldığı, terör olaylarının sık yaşandığı bir yıl olmuş, döviz kuru ve faizlerde yüksek artışlar devam etmiştir (EBSO, 2016). 2015- 2016 yıllarında yaşanan olumsuz etkilere karşın düşük de olsa bir büyüme gerçekleşmiştir. Ekonomide büyümenin yavaşlamasıyla işsizlik artmış, ihracat ve ithalatta düşüşler meydana gelmiştir Ayrıca 2016 yılında zorlu Ortadoğu koşulları ve Rusya ile yaşanan kriz kendini göstermiştir. (EBSO, 2017).

Türkiye'de siyasi dönüm noktaları olarak gerçekleşen ve ekonomiyi de etkileyen önemli diğer durumlar; Ocak 2014'te MİT tırlarının durdurulması, Nisan 2015'te ''Çözüm Süreci'ni'' bitirerek PKK ile yeniden silahlı mücadeleye başlanması, 15 Temmuz 2016'da gerçekleşen darbe girişimi ve darbe girişimi sonrasında olağanüstü hal ilan edilmesi olmuştur. Bu gelişmelerde döviz kurlarında artışa yol açmıştır.

Merkez Bankası faiz oranları 2002 -2013 yılları arasında düşük seviyelere çekilmekle birlikte daha sonraki yıllarda faizlerde artış yaşanmıştır. 2002-2016 yılları arasında AB tanımlı kamu borç stoku[11] sürekli olarak azalmıştır. 2008 yılından itibaren IMF ile anlaşma yapmayan Türkiye'de doğrudan yabancı sermeye yatırımlarının azalacağı düşünülse de 2008 yılında 19,85 milyar dolar olan doğrudan yatırımlar 2015 yılında 17 milyar dolar düzeylerinde seyretmiştir. Bu gelişmelere karşın cari açık, ekonomik açıdan büyük sorun olmuştur. Ak Partinin 16 yıllık döneminde ekonomi ortalama %5.85 büyümüştür. Ancak ekonomideki büyümenin nüfus artış hızını yakalayamaması işsizliğin artacağını göstermektedir (Çalapöver, 2017).

Yapısal reformların gerçekleştirilememiş olması, cari açığın artırılamadan büyüme oranlarında yükselmenin olmaması, orta gelir tuzağının yarattığı sorunlar ekonomide kötü gidişe neden olmuştur (Eğilmez, 2015). Yaşanan terör olayları ve darbe girişiminin yaratmış olduğu risklerin de etkisiyle 2016 yılında ekonomik büyüme beklenenin altında gerçekleşmiştir. 2017 yılında risklerin azalmasıyla ekonomik büyüme yeniden toparlanmıştır. Kamunun sağladığı teşvikler sonrası yatırım ve tüketim üzerinde olumlu etkiler gerçekleşmesi, 2018'in ilk yarısında da büyümenin devam etmesini sağlamıştır. Ancak 2018'in ikinci yarısında spekülatif hareketler Türk Lira'sının büyük ölçüde değer kaybetmesine yol açmış, beklentilerde bozulmalara sebep olmuştur (SETAV, 2018).

[11] Maastricht Kriterleri'ne göre devlet borçlarının GSYİH'ye oranı %60'ı geçmemelidir.

Alt başlıkta seçilen ekonomik göstergeler ile Türkiye'nin ekonomik görünümü incelenecektir.

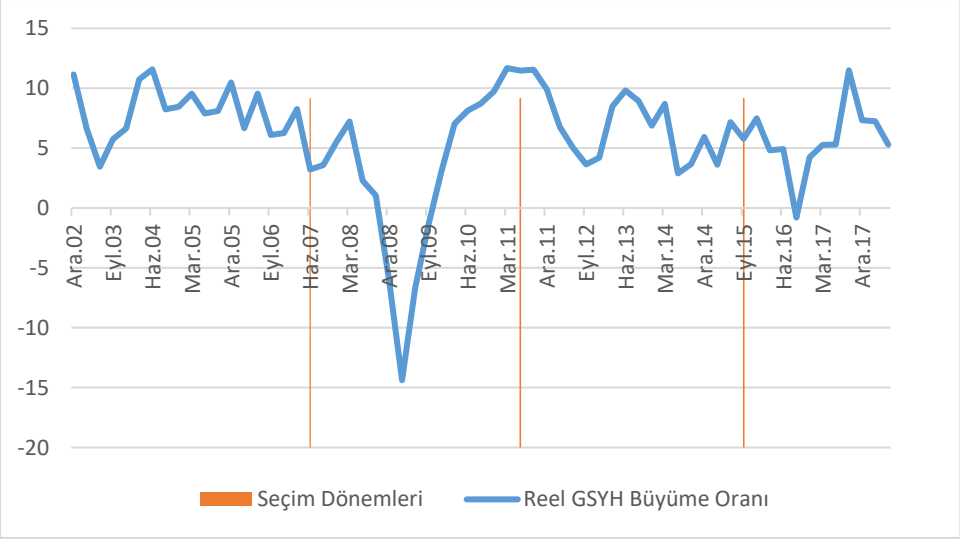
2.2. Ekonomik Göstergelerin İncelenmesi

2002-2018 dönemlerinde seçim süreçlerine göre büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari açık / GSYH oranı, reel efektif döviz kuru, sermaye yeterliliğinin vekili orana esas sermaye toplamı ve CDS primindeki gelişmeler ana hatları ile incelenecektir.

2.2.1. Büyüme Oranı

Ekonomik ölçütlerden en sık kullanılan Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH), bir ülke içinde üretilen nihai mal ve hizmetlerin piyasa değerini ölçmektedir. Bir hükümetin öncelikli hedeflerinden biri de GSYH'de artış sağlayarak toplumun satın alma gücü artırmak ve refah seviyesini yükseltmektir. Büyüme kavramı bünyesinde; yatırımın, üretim gücünün, üretilen mal ve hizmetlerin ve istihdamın daha fazla sağlanmasını barındırmaktadır. Bu sebeple büyüme hedefinde sapmalar meydana gelen bir ülkede diğer hedeflerin sağlanması da zor ve anlamsız olacaktır (Erdem, 2017).

Şekil 13'te Aralık 2002- Haziran 2018 dönemi enflasyondan arındırılmış GSYH büyüme oranının (Reel GSYH büyüme oranı) üç aylık değerleri görülmektedir. Değerler dört seçim dönemine göre ayrılmıştır.



Şekil 13. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Reel Büyüme Oranı (3 Aylık, %)

Kaynak: Bloomberg verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ardından birinci seçim hükümet dönemini kapsayan Kasım 2002- Temmuz 2007 döneminde, büyüme performansı olumlu bir görünüm sergilemektedir. Çeyrek verilerin yıllara göre ortalamalarına bakıldığında; 2003 yılında %5.6, 2004 yılında %9.7, 2005 yılında %9, 2006 yılında %7.1 ve 2007 yılında %5.1 büyüme görülmektedir. 2004-2005 yıllarında %9'ları aşan büyüme oranı ilerleyen yıllarda biraz yavaşlamıştır.

İkinci seçim dönemi; Temmuz 2007- Haziran 2011 döneminde küresel krizin etkisi kendini göstermiş, 2008'in son çeyreğinde ve 2009'un ilk üç çeyreğinde küçülme meydana gelmiştir. 2009'da küresel krizin etkisiyle küçülme yaşayan Türkiye, 2010 ve 2011 yıllarında kendini toparlayarak yeniden yüksek büyüme performansı sergilemiştir. 2009'da ortalama %4.87 küçülen ekonomi, 2010'da %8.4, 2011'de %11.15 büyümüştür. Türkiye, 2011'de Çin Halk Cumhuriyeti'nden sonra en hızlı büyüyen 2. ülke olmuştur.

Üçüncü seçim dönemi; Haziran 2011- Kasım 2015 büyüme oranları 2012 'de %4.9, 2013'te %8.5, 2014'te 5.29, 2015'te ise 6.01 olmuştur. 2012 yılında petrol fiyatlarının yükselişi, yaşanan jeopolitik gerginlikler, küresel ekonomideki durgunluk ekonomik büyümeyi yavaşlatmış, büyüme oranında düşüş gerçekleşmiştir. 2013 yılında ise iç talepteki toparlanma kamu harcamalarını artmış, stok değişimlerini olumlu yönde etkilemiş ve büyüme oranını da yükselmiştir (TOBB, 2014). 2015 yılında iki seçimin gerçekleşmesi bir belirsizlik yaratmış, ayrıca yaşanan terör olayları ve küresel piyasada devam eden durgunlukla birlikte büyüme oranlarının hem gelişmiş vem gelişmekte olan ülkelerde azalma göstermesi büyüme oranında düşmeye yol açmış, ancak yine de ekonomide %5.29 gibi bir oranla büyüme gerçekleşmiştir (TOBB, 2015).

Dördüncü seçim döneminde 2016 yılında %3.29, 2017 yılında %7.35, 2018 yılının ilk çeyreğinde %7.24 ve 2018 yılının ikinci çeyreğinde %5.3 büyüme sağlanmıştır. 2016 yılında ve öncesinde yaşanan siyasi ve jeopolitik gerginliklerin de etkisiyle büyüme oranı %3.29 olarak gerçekleşmiştir. Bu oran 2009 yılında yaşanan küçülmenin ardından, 2002-2018 dönemi içerisinde gerçekleşen en düşük büyüme hızı olmuştur. Büyümeyi desteklemek için alınan önlemlerden sonra 2017 yılında Türkiye büyüme oranları konusunda kendini toparlamıştır. Bu süreçte büyümeyi sağlayan önlemler; finansmana erişimi sağlamak ve kolaylaştırmak adına Kredi Garanti Fonu ve KOSGEB vasıtasıyla sağlanan krediler, istihdam ve üretime yönelik teşvikler ve vergi indirimleri olmuştur. Ayrıca küresel ekonomilerde ve yatırımlarda yaşanan canlanma büyümeyi desteklemiştir. Bu sayede üretim ve iç talep artarak 2017 yılında büyüme beklentisi %5.5 olmasına rağmen %7.35 olarak

gerçekleşmiştir ve Türkiye G20 ülkeleri içerisinde en hızlı büyüyen ekonomi olmuştur (TOBB, 2018).

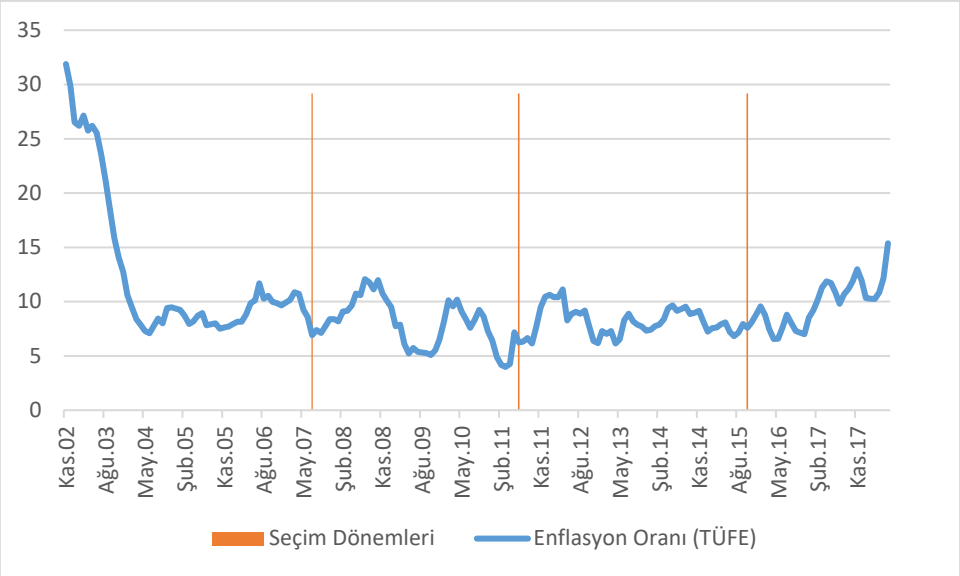
Büyüme hızında zaman zaman yaşanan düşüşlerin ve hedeflerden sapmanın sebepleri; 2008 küresel krizi sonrası AB ülkelerine yapılan ihracatın büyük ölçüde azalması, kriz sonrası finansal istikrarın bozulmaması için cari açığın daha fazla artmaması adına daha düşük miktarlarda büyümeye razı olunması ve Türkiye'de yaşanan orta gelir tuzağı olarak sıralanabilir (Erdem, 2017).

Eğer, bir ülkede büyüme, cari açığa dayalı dış ticaretle ya da bütçe açıklarına dayalı kamu harcamalarıyla yapılıyorsa o ülkede büyüme oranları bir süre sonra bozulacak ayrıca diğer ekonomik hedeflerde de sapmalara yol açacaktır. AK Parti hükümetinin iktidara geldiği dönemlerde büyüme, kamu ve özel kesimin yatırım harcamaları ve yurtiçi özel tüketim harcamaları kaynaklı olmakla birlikte dış ticaret genellikle açık verdiği için büyümeye etkisi sınırlı kalmıştır. Büyümenin en verimli kaynağı özel sabit sermaye yatırımları ile gerçekleşmiş, önceki hükümet dönemlerine göre özel sektör sabit sermaye yatırımları daha yüksek oranda gerçekleşmiştir. Ayrıca sıkı maliye ve para politikaları ile büyümenin istikrarı korunmaya çalışılmıştır (Erdem, 2017). Bununla birlikte cari işlemler açığının arttığı dönemlerde büyüme daha hızlı gerçekleşmiş, ayrıca AKP'nin iktidara geldiği ilk dönemde dış sermaye girişlerinin ekonomik büyümeye etkisi olurken sonraki dönemlerde sermayenin azalması ve sermaye çıkışı gerçekleşmesiyle birlikte büyüme hızı düşmüştür (Bahçekapılı, 2015).

2.2.2. Enflasyon Oranı

TÜİK'in tanımıyla, ''Tüketici fiyat endeksi (TÜFE), hanehalklarının tüketimine yönelik mal ve hizmet fiyatlarının zaman içindeki değişimini ölçmektedir. TÜFE'nin temel amacı; piyasada tüketime konu olan mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişimi ölçerek enflasyon oranını hesaplamaktır''.

1980-2000 yılları arasında Türkiye, enflasyonun aşırı yüksek olmasından dolayı büyük kayıplara maruz kalmıştır. 2000'den sonraki dönemde enflasyon oranlarında düşüş yakalanmıştır. Şekil 14'te seçim süreçlerine göre 2002-2018 dönemi enflasyon oranı verilmiştir.



Şekil 14. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Enflasyon Oranı (TÜFE, %)

Kaynak: Bloomberg verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır. Veriler yazar tarafından bir önceki yılın aynı ayına göre değişim oranlarına çevrilmiştir.

Birinci seçim döneminde; enflasyon kontrol altına alınmaya çalışılmış, para politikasında alınan tedbirler ile önemli iyileştirmeler sağlanmıştır. 2002 ve 2006 yılları arasında örtük enflasyon hedeflemesi rejimi ve sıkı para politikası uygulanmıştır. Bütçe açıkları enflasyonun en önemli nedenlerinden biri olarak gösterilmiş ve hükümet bütçe açıklarını kapatmaya yönelik politikalar uygulamıştır. Bütçe denkliği anlayışı ile ilerlenen dönemde, 2004 yılında enflasyon ilk kez tek haneli rakamlara ulaşmıştır. 2006 yılı sonrası ise enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş yapılmıştır (Gürsoy, 2018).

İkinci seçim döneminde; 2008 küresel krizin geçtiği süreçte Türkiye enflasyon çift haneli rakamları görse de Mayıs 2009'da %5'lere kadar düşmeyi başarmıştır. Dönemin yüksek faiz düzeyi, sıcak para girişi için uygun bir ortam yaratmıştır. Türkiye'nin enflasyon oranlarındaki düşüş, bu sermaye hareketlerinden kaynaklanmıştır (Gürsoy, 2018).

TCMB, 2010 yılında küresel kriz sonrası toparlanmaya başlayan ekonomide likiditeyi kademeli bir şekilde azaltmış, Mayıs ayında ise faiz ayarlamaları çerçevesinde, bir hafta vadeli repo ihale faiz oranları, politika faiz oranı olarak belirlenmiştir. Öncelikle fiyat istikrarını sağlamaya, sonrasında ise finansal istikrarı gözetmeye yönelik riskleri kontrol etmek için diğer para politikası araçlarını da kullanmıştır. Ekonomide oluşan hareketlilik ile 2010 yılının ilk yarısında yükselişe geçen enflasyon oranı, alınan önlemler ile enflasyon hedefinin altında tutulması sağlanmıştır (TCMB, 2013a). 2010'un ikinci yarısında uygulanan politika ile sermaye akımlarındaki değişimlerin fiyat istikrarı ve finansal istikrar

üzerindeki bozucu etkileri azaltılmak istenmiş, bu amaçla kredilerin büyüme hızında yavaşlama sağlanırken, kredi büyüme oynaklığı düşürülmüştür. Böylece, döviz kuru ile diğer iktisadi temellerin daha uyumlu hareket etmesi sağlanmıştır (TCMB, 2013b).

Üçüncü seçim döneminde; 2011 yılına gelindiğinde yeniden yükselen enflasyon ortaya çıkmıştır. 2011 yılı Aralık ayında enflasyon oranı yaklaşık %10,45 olarak gerçekleşmiştir. Bu yükselişin ana sebebi; Türk lirasının değer kaybetmesi ve değer kaybının temel mal fiyatlarına yansımasıdır. Gıda fiyatlarının son üç yıla oranla daha yüksek seviyede gerçekleşmesi, enerji fiyatlarında ve ÖTV oranlarında yapılan ayarlamalar ve toplam talepteki azalmanın enflasyonun düşmesine yönelik sağladığı katkının azalması yıllık enflasyon hedefinin aşılmasına neden olmuştur (TCMB, 2012).

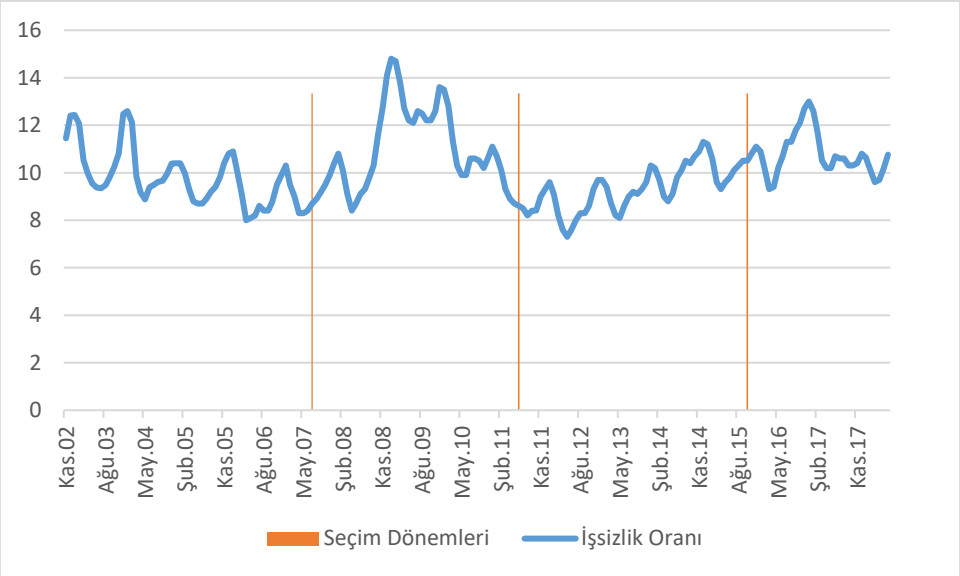
2010 yılı sonlarında TCMB'nin uygulamış olduğu para politikaları, 2012 yılı için bir denge yaratarak enflasyonda düşüşü sağlamıştır (TCMB, 2013b). 2014 yılında Türk lirasında gerçekleşen değer kaybı ve bu sebeple özellikle temel mal grubu fiyatlarının yükselmesi enflasyondaki artışın nedeni olmuştur (TCMB, 2015).

Dördüncü seçim döneminde; 2015 sonrası artan enflasyon sorununa karşılık Merkez Bankası faizlerde artışa gitmiş, 2017 yılında faiz ile enflasyon oranları birbirlerine daha yakın seviyelerde seyretmiştir (Gürsoy, 2018). 2016 yılında Türk lirasının değer kaybetmesi, vergi ve asgari ücret ayarlamaları, petrol fiyatlarındaki yükseliş enflasyon oranlarının yükselmesi konusunda belirleyici olmuştur. İç talepte meydana gelen yavaşlama ve gıda fiyatlarının önceki yıllara göre daha az artması ise enflasyonun yükselişini sınırlamıştır (TCMB, 2017). Son zamanlarda ise Türk lirasında devam eden değer kaybı artmış, gittikçe artan enflasyon oranları Haziran 2018'de %15.38 değerine ulaşmıştır.

Enflasyonun talep artışına bağlı olarak artması ve enflasyonu düşürmek adına faizleri artışı içeren bir politika uygulanması, eğer enflasyon yapısal nedenlerden kaynaklanıyorsa; o ülke için yeterli bir önlem olmayacaktır (Gürsoy, 2018)

2.2.3. İşsizlik Oranı

Şekil 15'te Aralık 2002- Haziran 2018 dönemi işsizlik oranları görülmektedir. İşsizlik oranları dört seçim dönemine göre ayrılmıştır.



Şekil 15. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde İşsizlik Oranları (%)

Kaynak: Bloomberg verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2002- 2018 döneminde Türkiye ekonomisinde büyüme gerçekleşmesine karşın işsizlik oranlarında gerekli iyileştirmeler sağlanamamıştır. Genel olarak %10 düzeylerinde seyreden işsizlik oranının ilk seçim dönemi ortalaması; %9.77, ikinci seçim dönemi ortalaması; %10.97, üçüncü seçim dönemi ortalaması; %9.28, dördüncü seçim dönemi ortalaması ise %10.76 olarak gerçekleşmiştir. En yüksek işsizlik oranı 2008 krizi sonrasında, Şubat 2009'da %14.7 olmuştur. En düşük işsizlik oranı ise Mayıs 2012'de %7.3 olarak gerçekleşmiştir.

Ak Parti'nin iktidarda olduğu dört seçim döneminde de Türkiye'deki işsizlik oranlarının düşürülememesine neden olarak; ekonomik büyümeye karşın enflasyonun yüksek olması, yatırım ve tasarrufların düşük düzeylerde kalması, ekonomik büyümenin istihdam yaratan alanlarda gerçekleşmemesi neden olarak gösterilebilir (Eğilmez, 2018). Ayrıca; tarım, sanayi, hizmet gibi alanlarda hızlı gelişme sağlanırken yeni sektörlerin ihtiyacı olan iş gücü arzının bu hızda gelişememesi yani iş gücü arzı ve talebi arasındaki uyumsuzluk; küresel kriz sonrası yaşanan durgunluk ve tüm dünyanın geneline yayılan işsizlik artışı ve kayıt dışı istihdam (Örneğin; ucuz işgücü adına Suriyeli göçmenlerin çalıştırılması) işsizliğin azaltılamamasındaki diğer önemli nedenler arasında sıralanabilir (Erdem, 2017).

2.2.4. Cari Açık/ GSYH Oranı

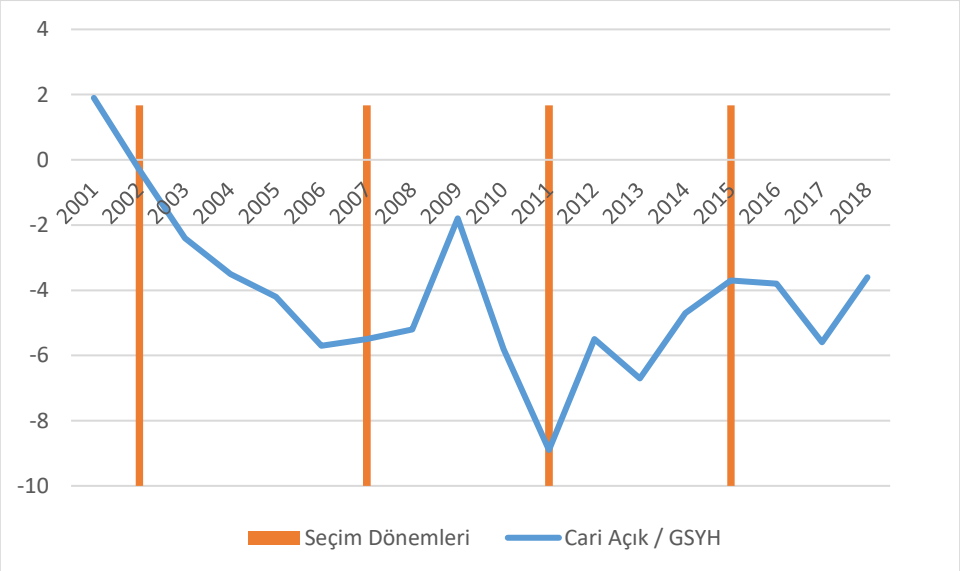
Ödemeler bilançosunun en önemli kalemlerinden olan cari işlemler hesabı, tek başına temel bir ekonomik güç olmamakla birlikte ekonomik büyüme, döviz kuru, yurt içi tasarruf ve

yatırım oranları, uluslararası ticaret ve yatırım akımları, fiyatlar, getiri oranları, para ve maliye politikası gibi birçok faktör arasındaki genel denge etkileşiminin önemli bir göstergesidir. Bir ülkede cari açık verilmesi; ülkeden çıkan dövizin, ülkeye giriş yapan dövizden daha fazla olması anlamına gelir. Hem önceki borçların geri ödenmeye çalışılması hem de yeni borçların eklenmesi cari açığın sürdürülebilirliği konusunda sorun yaratmaktadır (Ilıkkan Özgür, 2008).

Cari açığın finansmanında kullanılan hesap kalemleri; borç yaratan ve borç yaratmayan kalemler olarak ayrılmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımları borç yaratmayan kısımda yer alırken, dış krediler ve portföy yatırımlarının borç senetleri alt kalemi borç yaratan kısımdan oluşur. Cari açık borç yaratmayan kaynaklarla finanse edildiğinde sürdürülebilir olurken, borç yaratan kaynaklarla finanse edildiğinde cari açığın sürdürülemez olduğundan bahsedilmektedir (Yapar Saçık ve Alagöz, 2010).

Cari işlemler açığı; bir ülkenin makroekonomik görünümünü değerlendirme konusunda önemli ve belirleyici bir göstergedir. İktisadi kararları ve beklentileri önemli ölçüde etkileyen cari işlemler açığı kapsamında cari açık/GSYİH oranının değerlendirilmesi gerekir. Cari açıkta yaşanan artış ekonomide bir tedirginlik ortamı yaratmaktadır (Erdoğan ve Bozkurt, 2009). 1980'lerde başlayan serbestleşme hareketlerine dayalı olarak başlayan cari açık 2000'lerden itibaren Türkiye'nin en önemli ekonomik sorunlardan bir olmuştur.

Şekil 16'da, cari açık / GSYH oranının değişimi seçim süreçlerine göre gösterilmektedir.



Şekil 16. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Cari Açık / GSYH Oranı (%)

Kaynak: IMF verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2001 krizinden sonra yapılan finansal düzenlemeler ile büyüme ve enflasyon hedefleri konusunda başarılar sağlanmış, faiz oranları düşürülmüştür. Bunun sonucu olarak hanehalkı tüketimi ile reel sektör yatırımları finanse edilebilmiştir. Ancak gerekli yurtiçi tasarruf sağlanamamakta olup, aynı zamanda küresel likidite bolluğunun olduğu bir dönem oluşuyla 2002-2008 döneminde cari açık yüksek seviyelere ulaşmıştır. 2003 yılından küresel krize kadar geçen dönemde cari açık doğrudan yabancı yatırımlar ve uzun vadeli sermaye girişleri ile finanse edilmiş, bu sayede cari açığın sürdürülebilirliği sağlanmıştır. 2009 yılı sonrası ise çoğunlukla kısa vadeli sermaye girişleri ile cari açık azaltılmaya çalışılmıştır. Bu dönemin en önemli farkı; daha önceki dönemde uzun vadeli sermaye girişleri cari açığı finanse etmekte kullanılırken kriz sonrasında kısa vadeli sermaye girişleri ve portföy yatırımlarının kullanılması ile ekonomide kırılganlığın artmış olmasıdır. Bu sebeple cari açık finansal risk olarak değerlendirilmiş, TCMB daha esnek bir politika rejimine geçmiştir. Bu doğrultuda uygulanan tedbirler ile 2011 yılında 75.1 milyar dolar olarak gerçekleşen cari açık, 2012 yılında 46.9 milyar dolara kadar gerilemiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2014). Buna karşılık cari açık 2013 yılında yeniden artmış 2013 yılı sonunda 63.6 milyar dolara kadar yükselmiştir. 2013 yılında AB ülkelerine yapılan ihracat, kriz sonrası yeniden bir canlanma kazanmış olsa da Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerine yapılan ihracatın azalması cari açığın yükselmesinde etkili olmuştur (TCMB, 2013). 2014 yılında ise, kurlardaki artış ve uygulanan sıkı para politikaları sonucu ithalat azalmış, dolayısıyla da cari açık azalmıştır (TOBB, 2015). 2015 yılından 2016 yılının 3. çeyreğine kadar benzer şekilde Türk Lirası'nın değer kaybetmesiyle ve yatırım taleplerindeki azalışla birlikte ithalat azalmış, cari açık seviyesindeki düşüş devam etmiştir.

Enerji fiyatlarında yaşanan düşüş cari dengenin iyileşmesine katkı sağlasa da 2016 yılında Türkiye'de terör olaylarının olması ve darbe girişiminin gerçekleşmesi cari açıkta gerçekleşen iyileşmeyi yavaşlatmıştır. İhracat ve turizm gelirlerindeki azalma da yavaşlama sürecinde etken olmuştur (TCMB, 2017).

2017 yılında 2016'ya kıyasla cari dengelerde bozulma ve cari açıkta artma meydana gelmiştir. 2018'in ilk iki yarısı da benzer sebeplerden dolayı cari açığın artmasıyla sonuçlanmıştır.

Cari açığın sebepleri arasında ekonomik büyüme, tasarrufların yetersizliği, döviz kurları ve dış ticaret açığı yer almaktadır. Türkiye ekonomisinde cari açık diğer ekonomik sorunları da içinde barındıran bir göstergedir. Bu sebepten dolayı cari açık ile birlikte enflasyon ve işsizlik sorunlarını da çözebilmek için yapısal politikaların uygulanması

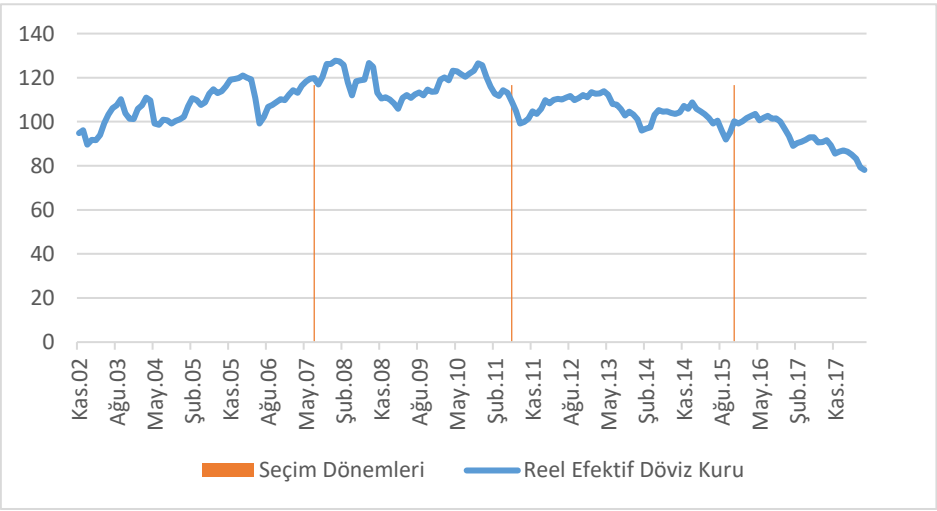
gereklidir (Aras, Öztürk ve Erdoğan, 2012).

2.2.5. Reel Efektif Döviz Kuru

Nominal efektif döviz kuru, ülkemizin dış ticaretinde önemli paya sahip ülkelerin para birimlerinin oluşturduğu sepetin Türk lirası cinsinden ağırlıklı ortalama değeridir. Ağırlıklar ikili ticaret akımları kullanılarak saptanmaktadır. Reel efektif döviz kuru ise nominal efektif döviz kurundaki göreli fiyat etkileri arındırılarak belirlenmektedir. Reel efektif kurun artışı TL'nin reel olarak değerinin arttığını; diğer bir anlatımla Türk mallarının yabancı mallar cinsinden fiyatının arttığını göstermektedir (TCMB).

Ülkelerin göreli olarak fiyat rekabeti güçlerini yansıtan reel kur, makroekonomik dengeler açısından önemli bir değişkendir. Reel kurun denge değerinden uzaklaşmasıyla diğer makroekonomik dengeler de bozulduğu için, reel kur ekonomik karar birimlerinin dikkate aldığı bir faktördür (Bayar ve Tokpunar, 2013).

Türkiye'de nominal döviz kuru Ekim 2001'de dip noktasından başlamış; Şubat 2001'de krizin patlak vermesinin ardından, Nisan 2002'ye kadar geçen 6 ayda reel kur %35.4 artmıştır. 14 Nisan 2001'de Güçlü Ekonomiye Geçiş programının başarıyla uygulanması, yabancı yatırımcıyı cezbetmiş ve Türk Lirasının değeri nominal ve reel olarak artmıştır. Ancak Mayıs 2002'de DSP-MHP-ANAP koalisyon hükümetinde özelleştirme konusundaki anlaşmazlıklar ve Kasım 2002'de erken seçim yapılmasına karar verilmesiyle, Türk Lirası Temmuz 2002'ye kadar reel olarak %27.1 değer kaybetmiştir. (Yılmaz, 2018).



Şekil 17. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru (2003=100)

Kaynak: TCMB verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

AKP'nin ilk iktidarda olduğu Kasım 2002- Temmuz 2007 döneminde; Hükümet 2001 krizinin ardından uygulanmaya başlanan IMF politikalarına 2007'ye kadar bağlı kalmıştır. Döneme daha ayrıntılı bakıldığında, AKP'nin iktidara gelmesinin ardından ekonomi politikalarındaki kararsızlığı sonucunda Türk lirasında biraz duraksama olmuş; ancak Mart 2003'te bu belirsizliğin çözülmesiyle yeni hükümetin ekonomi politikalarına güven artmış ve Türk lirası tekrar değer kazanmaya başlamıştır (Yılmaz, 2018).

2004 baharında FED'in faiz artışına gideceği yönündeki küresel mali piyasalarda ortaya çıkan bekleyişler risk iştahını azaltmış; Türkiye'nin de içinde bulunduğu yükselen piyasaların kredi riski yükselirken, beraberinde piyasa faizi ve döviz kuru da artmıştır. Aynı yılın sonbaharında risk iştahı yeniden artmış ve Aralık ayında AB'den Türkiye ile ilgili olumlu karar çıkması Türkiye'ye yönelik risk alma iştahını iyice artırmıştır. Bu süreçte, özellikle 2005 sonuna kadar olan dönemde yurtiçi faizler yükselirken Türk lirası değer kaybetmiş; faizler düşerken ise TL değer kazanmıştır. Bunun nedeni, Türkiye'nin ülke riskinde gözlenen hareketlerdir. Daha açık ifade ile ülkenin CDS primindeki artış, yabancı yatırımcıları yerli para cinsinden mali varlıkları satıp yabancı paraya çevirerek ülkeden çıkışına neden olmuş; dolayısıyla da faiz haddi yükselirken döviz kuru da yükselmiştir (Özatay, 2015). Kasım 2002- Temmuz 2007 dönemi genel olarak değerlendirildiğinde, TL'nin düzeltmelerle de olsa Türk Lirasının yukarı yönde seyir gösterdiği söylenebilir.

AKP 'nin yeniden iktidara geldiği 2007 yılının Temmuz'unda 119,8 olan reel kur küresel krizin etkisiyle değer kaybetmeye başlamış, TL 2009 yılı birinci çeyreğinde 108,1'e kadar düşmüş; bu tarihten sonra artmaya başlayarak 2010 da 122 ye çıkmıştır. Bu gelişmede ABD ve diğer gelişmiş ülkelerin küresel krizin yarattığı durgunluğu azaltmak amacıyla parasal genişlemeye gitmesinin payı büyüktür. Artan küresel likidite, daha fazla faiz ödeyen gelişmekte olan ekonomilere akmıştır. Türkiye'de yüksek faiz oranları, sağlam bankacılık sistemi ve düşük hanehalkı borçlanma oranlarına sahip güvenilir bir piyasa olması nedeniyle uluslararası sermaye akımlarını çeken bir ülke olmuştur. Kısa vadeli sermaye girişlerinin artması; reel kurun değerlenmesine ve cari işlemler açığının artmasına, ayrıca vade-kur uyumsuzluklarının derinleşmesine ve finansal istikrarın bozulmasına yol açmıştır (Bayar ve Tokpunar, 2013).

Küresel kriz sürecinde, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ekonomiyi canlandırmak için önlemler alarak likiditeyi artırmış, 2008 yılının Kasım ayından itibaren politika faizlerini aşamalı olarak indirerek yükselen piyasalar içinde en erken faiz indirmeye başlayan ve toplamda en fazla faiz indiren merkez bankası olmuştur. Ne var ki, Türkiye'nin faiz oranları

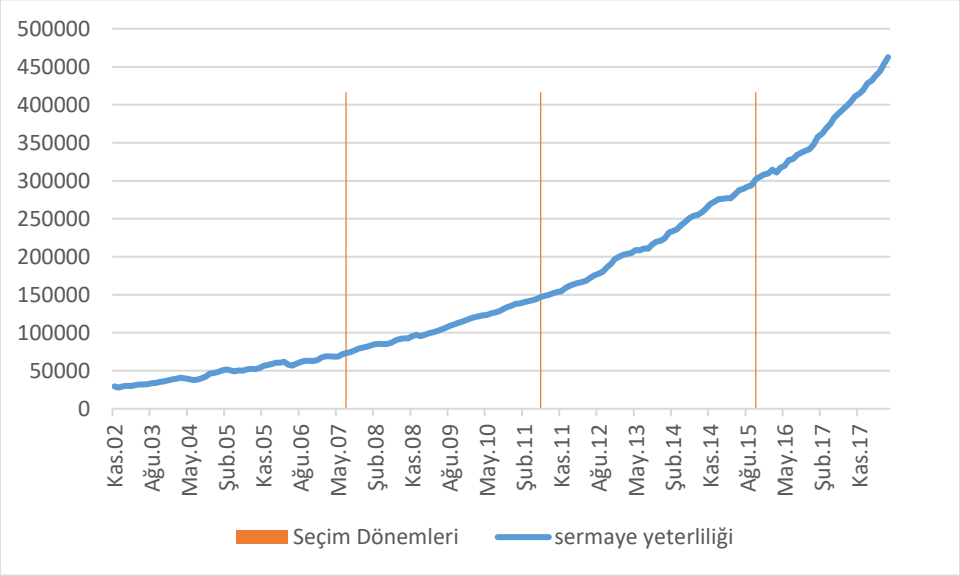
dünyadaki pek çok ülkenin faiz oranlarının çok yüksek olduğundan sermaye girişlerindeki artış ve buna bağlı olarak da Türk lirasındaki değer artışı devam etmiştir. 2010 yılının sonuna gelindiğinde, hızlı sermaye girişlerinin yarattığı cari açıktaki ve kredi genişlemesindeki artış sonucu TCMB para politikasında değişikliğe gitmiştir. Kasım 2010'dan itibaren fiyat istikrarının sağlanması yanında, finansal istikrarın sağlanmasını da hedefleri arasına alan TCMB; kısa vadeli faizleri düşük tutarak sermaye girişlerini kısmayı ve zorunlu karşılık oranlarını artırarak kredi artış hızını azaltmayı kapsayan bir para politikası stratejisi benimsemiştir. 2011 yılının Ekim'ine kadar yürütülen bu politikaların ve konjonktürel gelişmelerin etkisiyle Türk lirası reel olarak değer kaybetmiştir. Kurdaki değer kaybının yarattığı enflasyonist baskıların giderilmesi amacıyla Ekim 2011'de parasal sıkılaştırmaya giden TCMB, Şubat 2012'de iç ve dış talebin dengelenmesiyle, faiz koridorunu daraltarak piyasa faizlerinin düşmesini sağlamıştır. 2011 yılı son çeyreğinde başlayan reel kurdaki değerlenme ara ara yaşanan bazı küçük düzeltmeler dışında 2018 Haziran'ına kadar devam etmiştir. Bu süreçte Türk lirasındaki değer kaybının nedenlerinden birisi dış siyasi gelişmelerdir. ABD başkonsolosluğundaki bir irtibat görevlisinin cep telefonun şifresinin İstanbul Emniyeti'nce kırılması ve içinden bazı bilgilerin bir gazetede yayımlanması, Reza Zarrap davası gibi art arda ortaya çıkan olaylar sonucu ABD ile kriz yaşanmıştır. Diğer yandan, 16 Nisan 2017 referandumu ve Almanya'daki seçimler sırasında yaşananlar Türkiye ile Almanya arasındaki sorunları krize dönüştürmüştür. Ayrıca, Die Welt gazetesi muhabirinin tutuklanması, Türkiye'de 4'ü çifte vatandaş olan 10'dan fazla Alman vatandaşının tutuklanması, Alman hükümeti'nin uluslararası kalkınma kurumlarına Türkiye'ye sağladıkları fonları kesmeleri yönünde baskı yaptığı iddiası da reel kur artışına neden olan sebepler arasında sıralanabilir (Sakallı, 2017). Bunun yanında Türkiye'nin Suriye politikası da Türk lirasının değer kaybı yaşamasına yol açan sebepler arasındadır (Eğilmez, 2017).

2.2.6. Sermaye Yeterliliği

Bankalar fon ihtiyaçlarını, borçlanma ve özkaynaklar ile sağlamaktadır. Özkaynaklar bankalara yükümlülük doğurmadığından vade riski de söz konusu değildir. Ayrıca özkaynaklar bankaların zarar ettiği dönemlerde veya açık döviz pozisyonunun risk artışına yol açtığı dönemlerde, riski iskonto eden veya zararı azaltan bir görev üstlenmektedir. Türkiye'de bankacılık sektörü için otorite olan BDDK, Basel Standartları gereğince, bankaların fon ihtiyaçlarının bir kısmını özkaynaklar ile karşılama zorunluluğu getirmiştir.

Sermaye yeterlilik oranı, bankanın öz kaynaklarının riskli varlıklara oranlanmasıyla elde edilir. Bu tezde bankaların aktiflerinde yer alan varlıklardaki değişimlerin CDS'yi direkt tetikleyebileceği düşünülerek bankaların sermaye yeterliliğinin vekili (proxy) ana sermaye toplamı ve katkı sermaye toplamından elde edilen orana esas sermaye toplamı ele alınmıştır.

Şekil 18'de Türk Bankacılık sektörüne ilişkin mevduat, katılım ve kalkınma ve yatırım bankalarının sermaye yeterliliği vekili orana esas sermaye toplamı grafiği verilmiştir.



Şekil 18. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde Orana Esas Sermaye Toplamı (Milyon TL)

Kaynak: Bloomberg verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

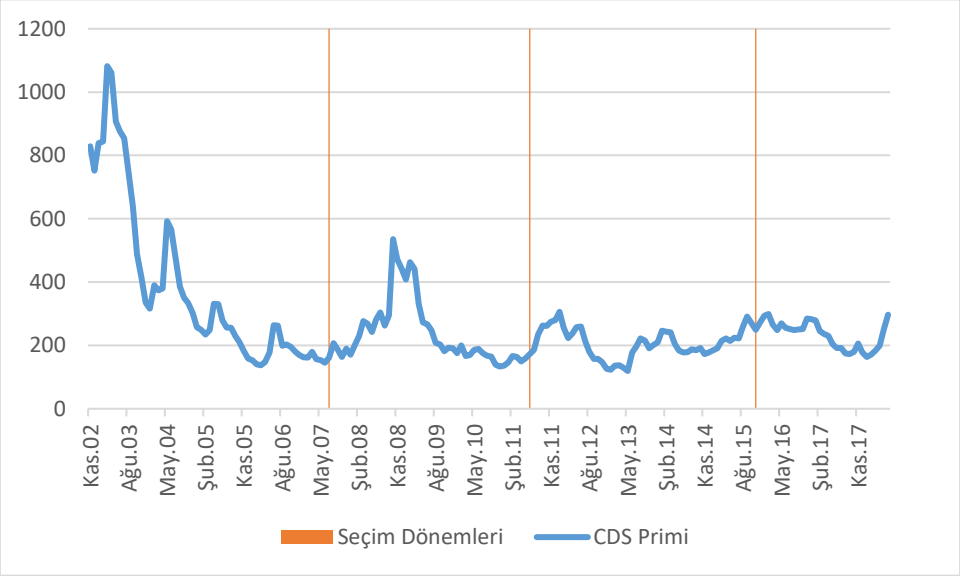
Şekil 18'de her bir seçim dönemine bakıldığında orana esas sermaye toplamının sürekli olarak bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Bankaların sermayesindeki azalma bir risk ortamı oluştururken, bankaların sermayesindeki artış güven ortamı sağlamaktadır.

2.2.7. CDS Primi

Kredi temerrüt takası (CDS), CDS satıcısının bir borcun temerrüdü veya başka bir kredi olayı olması durumunda, CDS alıcısına belli bir tutarda ödeme yapacağı bir finansal takas sözleşmesidir. Yani, CDS alıcısı elinde bulundurduğu varlığı, CDS satıcısı ile sözleşme yaparak varlığın temerrüdüne karşı sigortalamaktadır. CDS alıcısı, sigorta karşılığında satıcıya periyodik bir ödeme (CDS "ücreti" veya "primi") yapmaktadır. Bir ülkenin veya şirketin CDS primi seviyesi, o ülkenin ya da şirketin risk durumunun göstergesidir. CDS priminin yüksek olması risk seviyesinin de yüksek olduğunu gösterir.

Kredi notları ülke riskini gösterse de CDS primi gibi arz ve talebe göre belirlenen piyasanın anlık durumunu yansıtmamaktadır. Bu nedenle CDS primi de ülke riskinin göstergesi olarak büyük önem taşımaktadır. Ancak CDS primi ve kredi notları birbirini etkileyebilmektedir (Eğilmez, 2016).

Şekil 19'da Türkiye'nin 5 yıllık CDS primine ilişkin veriler seçim dönemlerine göre ayrılarak verilmiştir.



Şekil 19. Seçim Süreçlerine Göre 2002-2018 Döneminde CDS Primi (Baz Puan)

Kaynak: Bloomberg verilerinden yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Kasım 2002'de AK Parti'nin iktidara geldiği dönemde 829 düzeyinde olan CDS primi, 2003 Mart-Nisan'a kadar yükselme eğilimi göstermiştir. Daha sonraki süreçte önemli derecede düşüş gerçekleşmiştir. Mart 2003'te Irak Savaşı'nın yarattığı gerginlik ve İstanbul'da yaşanan terör olayları neticesinde 1081 düzeyine kadar yükselen CDS primi, daha sonra hızlı bir şekilde düşmeye başlamıştır. Ekonomide görülen olumlu hava ile CDS primi Ocak 2004'te 315'e düşmüştür. Ocak 2004'ten Mayıs ve Haziran 2004'e kadar yükselmesinin nedeni FED'in faiz artırımı açıklaması ile borsada meydana gelen düşüş ve döviz kurlarında yaşanan artış olmuştur. Ayrıca bu dönem cari açığın yükseldiği bir döneme denk gelmektedir. Bu noktadan sonra CDS primi zaman zaman artışlar gösterse de genel olarak düşüş yaşanmış, Mart 2006'da dönemin en düşük seviyesi olan 137'e kadar düşmüştür. Daha sonra hafif hareketler göstermekle birlikte düşme eğilimi devam etmiş, Mayıs 2007'de 153 değeri görülmüştür. AKP'nin ilk döneminde, AKP'den önce meydana gelen kriz ortamından yapılan reformlar sayesinde hızlı bir şekilde çıkılmış ve bu dönemde yaşanan olumlu

ekonomik gelişmeler sonrası CDS priminde düşüş görülmüştür. Enflasyon oranlarında görülen tek haneler, Türkiye'nin kredi notunun yükselmesi, KİT'lerin özelleştirilmesi, ihracatın artışı, AB ile müzakerelerin başlaması ve doğrudan yabancı yatırımların etkisi gibi durumlar ülke riski göstergesi olan CDS priminin azalmasını sağlamıştır.

İkinci seçim döneminden itibaren CDS priminde artış eğilimi devam etmiş, küresel krizin meydana geldiği 2008- 2009 döneminde en yüksek değerlere ulaşmıştır. Daha sonra tekrar azalarak Kasım 2010'da 133 seviyesine kadar düşen CDS primi, dönemin CDS değeri açısından en iyi performansı göstermiştir ve Haziran 2011'de 172 olan CDS seviyesi çoğu ülkelere göre iyi bir seviye olmuştur.

Üçüncü seçim döneminden sonrasına denk gelen 2011 yılının ikinci yarısında; döviz kurunda meydana gelen artışlar, %8.5 büyümeye karşın cari açığın 77 milyar dolara ulaşması, kredi notlarındaki düşüşler, Türkiye'nin dış politikasında ve iç dengelerinde ortaya çıkan sarsıntılar ve Yunanistan ile diğer Güney Avrupa ülkelerinde meydana gelen sarsıntılar ülke riski kavramını gündeme getirmiştir. Tüm bu sebepler, 2011'in ikinci yarısında Türkiye'den sermaye çıkışına sebep olmuştur. Kur artışlarının devam ettiği 2011 Ağustos'ta CDS 234'e, Eylül'de 262'ye çıkmıştır. Merkez Bankası'nın kurdaki artışlar sonrası faiz oranlarını yükseltmesi, enflasyonun hedefinin tutturulamayarak %10.5 olarak gerçekleşmesi ile 2011 Aralık CDS 279, 2012 Ocak ortalaması da, 306 olarak açıklanmıştır. Faiz artışı ve rezervden döviz satışları ile kurdaki yükselmeyi durduran Merkez Bankası'nın müdahalesinin ardından Türkiye'nin risk primi düşmüş ve Mart ayında 223 değeri görülmüştür (Sönmez, 2012). 2013 Nisan ayına kadar meydana gelen düşüşün nedeni politika faizinin 5.5'dan 5'e düşürülmesi ve Mart 2013 sonunda S&P kuruluşunun Türkiye'nin kredi notunu yükseltmesi olarak gösterilebilir. Daha sonraki yükseliş ise Gezi parkı olaylarının etkisi ile açıklanmaktadır. Eylül 2014'ten itibaren CDS priminin yukarı yönlü hareket etmesinde Cumhurbaşkanlığı seçimi, enflasyondaki yükseliş, sınır ötesi harekât için tezkere görüşmeleri, mültecilerin akını, 6-7 Ekim olayları, 7 Haziran seçimleri sonrası politik belirsizliğin meydana gelmesi rol oynamıştır (Dinç, Yıldız ve Kırca, 2018).

2016 yılında Ocak ayında 294 baz puan olan CDS primi, Temmuz ayında 251'e gerilemiş ancak darbe girişimi ve S&P'nin kredi notu indirimi sonrası prim yükselmeye başlamış ve Aralık 2016'da 283'e ulaşmıştır. Politik belirsizliklerin sona ermesi ve ekonominin de toparlanması ile birlikte CDS primi 2017 yılı boyunca düşüş göstererek Eylül 2007'de 172'ye gerilemiştir.

Ocak 2018'de 163 olan CDS primi, bu aydan sonra belirgin bir şekilde artış göstermiş,

Haziran 2018’de 297 olmuştur. Bunun sebepleri arasında; döviz kurunda yaşanan artış sonrası TL’de meydana gelen değer kaybı, tahvil faizinin yükseltilmesi, ABD ve Çin arasında yaşanan ticaret savaşları, FED’in faizleri yükseltmesi, cari açıkta artış yaşanması, Moody's'in Türkiye’nin kredi notunu düşürmesi, gibi nedenler sıralanabilmektedir.

BÖLÜM III

UYGULAMA: TÜRKİYE'DE CDS PRİMİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018

Bu bölümde öncelikle, CDS primini etkileyen faktörleri inceleyen literatür taraması, ardından da çalışmada kullanılan yöntem, analiz ve bulguları yer almaktadır.

Türkiye'de CDS primi ile reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH oranı, reel efektif döviz kuru, sermaye yeterliliği vekili orana esas sermaye toplamı arasındaki ilişkiyi konu alan bu çalışma; 2002- 2018 dönemini, Türkiye'nin dört genel seçim dönemi esas alarak incelemiştir. Bu amaçla 2002: 11 ve 2018: 06 dönemi aylık veriler kullanılmıştır. İlk dönem; 3 Kasım 2002- 22 Temmuz 2007, ikinci dönem 23 Temmuz 2007- 12 Haziran 2011, üçüncü dönem 13 Haziran 2011- 1 Kasım 2015 ve dördüncü dönem 2 Kasım 2015- 24 Haziran 2018 olarak alınmıştır.

3.1. Literatür Taraması

CDS primini etkileyen faktörlerin analizini inceleyen çalışmaları özetlemek amacıyla, dünya literatürü ve Türkiye literatürü olmak üzere iki tablo oluşturulmuştur. Tablolarda, çalışmayı yapan yazarlar, kullanılan yöntemler, analizde kullanılan örneklem ve araştırma sonuçları verilmiştir.

3.1.1. Dünya Literatürü

Dünyada farklı ülkelerin ve şirketlerin CDS primleri ile yapılan çalışmalar tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5. Dünya Literatür Bilgisi

Yazar	Örneklem	Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Ma, Deng, Ho ve Tsai (2018)	Mayıs 2001-Aralık 2012 11 Ülke	Ülke borsa endeksi getirisi, yerel borsa endeksi, döviz kuru, ülke kredi notu değişimi, S&P500 endeksi, Volatilite endeksi (VIX), ABD T-Bill getirisi	OLS, Markov Regime Switching	CDS priminin yerel, bölgesel ve küresel faktörlerden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.
Guesmi, Dhaoui, Goutte ve Abid (2018)	Aralık 2007-Aralık 2016 ABD (11 sektör)	Auroba-Diebold-Scotti iş koşulu endeksi, VIX, Spot faiz oranı, Fama- French faktörlerinden SMB ve HML değişkenleri	NARDL	CDS primlerinin finansal belirleyicilerle doğrusal olmayan bir ilişkisi söz konusudur.
Açcı, Kayhan ve Bayat (2018)	Eylül 2009-Ocak 2017 Kırılgan Beşli Ülkeleri	Nominal döviz kuru	DOLS, FMOLS	Döviz kuru ve CDS arasında nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Stolbov (2017)	Ocak 2001-Mayıs 2015 Rusya	Reel sanayi büyüme endeksi, enflasyon oranı, nominal döviz kuru, uluslararası rezerv miktarı, VIX endeksi	ARDL, VECM, Engle-Granger ve Johansen Eşbütünleşme Testi	Kredi riskini etkileyen en önemli değişkenler VIX endeksi ve petrol fiyatlarıdır. Makroekonomik değişkenlerden ise döviz kuru ve yabancı rezervler etkilemektedir.
Li ve Fu (2017)	2001-2012 4 Ülke	Firma karlılığı, hisse senedi getiri oranı, Tobin Q, büyüme oranı, GSYH volatilitesi, borsa getirisi, borsa volatilitesi, kukla değişken olarak kriz faktörü	Panel Veri Analizi	CDS primlerini Tobin Q, borsa getirileri ve faiz oranının daha fazla etkilediği bulunmuştur. Finansal kriz, küresel CDS piyasalarını etkilemektedir, ancak genel olarak incelenen bireysel piyasaları etkilememiştir.

Can ve Paskaleva (2017)	2003-2016 7 Avrupa ülkesi	Enflasyon, Borç/ GSYİH, Cari işlemler hesabı / GSYİH ve borsa endeksleri	OLS	Enflasyon, borç / GSYİH, cari hesap / GSYİH, borsa endeksleri gibi belirli değişkenleri CDS üzerinde açıklayıcı bir güce sahiptir. Bulgaristan ve Romanya Euro alanı ülkesi olursa, kredi temerrüt primleri büyük ölçüde azalacaktır.
Shear ve Butt (2017)	2 Ekim 2004- 31 Aralık 2012 Pakistan	KSE-100 Endeksi	Korelasyon, Granger Nedensellik Testi	İki piyasa arasında negatif korelasyon vardır. KSE ve SCDS arasındaki korelasyon 2008 krizinden sonra önemli ölçüde artmıştır. KSE'nin tam örneklem için SCDS'ye Granger neden olduğu bulunmuştur.
Shahzad, Nor, Sanusi ve Kumar (2017)	14 Aralık 2007-30 Eylül 2015 ABD (10 sektör)	Hisse senedi fiyatları, VIX, faiz oranı ve getiri eğrisinin eğimi	DOLS, Granger Nedensellik Testi	Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusudur. Sonuçlar, hisse senedi fiyatlarının, faiz oranının ve getiri eğrisinin eğiminin CDS primini düşürdüğünü (arttığını) göstermektedir. Ayrıca çoğu endüstrilerde, hisse senedi fiyatları, volatilite endeksi ve faiz oranı değişkenleri ile CDS primi arasında nedensellik ilişkisi söz konusudur.
Ho (2016)	2008-2013 8 ülke	Cari hesap, dış borç ve uluslararası rezervler	PMG Eşbütünleşme Testi	Belirtilen değişkenler ile CDS arasında eşbütünleşme söz konusudur.
Galariotis, Makrichoriti ve Spyrouv (2016)	2008-2014 Euro bölgesi ülkeleri	Volatilite endeksi, 3 aylık Euribor-Eonia primi, kurumsal CDS primi, vade yapısının eğimi, ekonomik duyarlılık göstergesi, CDS işlem hacmi	PVAR	CDS belirleyicileri, farklı dönemlerde ve farklı Euro Bölgesi ülkelerinde aynı değildir. Ekonomik duyarlılık, CDS primi üzerinde önemli bir etkiye neden olmaktadır.
Silva ve Paulo (2015)	2009-2014 Brezilya	S&P 500 endeksi, Brezilya borsa endeksi, iTraxx Avrupa CDS endeksi, Thomson Reuters European Banks CDS endeksi ve ABD ülke CDS'leri	Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli	S&P 500 endeksi, Brezilya CDS primi üzerinde en büyük etkiye sahiptir.

Kajurova (2014)	2004-2013 İngiltere	Kaldıraç, likidite, hisse senedi volatilitesi, risksiz faiz oranı, vade yapısının eğimi, borsa endeksi ve piyasa volatilitesi	Panel Veri Analizi	CDS primindeki değişimde kaldıraç, likidite, borsa getirileri, hisse senedi volatilitesi, risksiz faiz oranı ve vade yapısının eğiminin etkilidir ancak 2008 krizinden önce, kriz sırasında ve kriz sonrasında rollerinin değiştiği görülmektedir.
Lahiani, Hammoudeh ve Gupta (2016)	2004- 2014 ABD	LİBOR, 3 aylık Hazine bonosu oranı, federal fon oranı, S&P hisse senedi endeksi, VIX ve ham petrolün satış fiyatı	NARDL	Varlıkların fiyatları, enerji, federal fon oranı ve CDS primleri arasında doğrusal olmayan bir korelasyon tespit edilmiştir.
Aizenman, Hutchison, Jinjarak (2013)	2005-2011 (Kriz öncesi ve kriz sonrası dönemi) Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan ve İspanya	Enflasyon, kamu borcu / vergi gelirleri, bütçe açığı/vergi gelirleri, dış borç / GSMH, ihracat ve ithalat toplamının GSMH'ye oranı		Kullanılan değişkenler CDS primini etkilemektedir. Ancak kriz döneminde değişkenler iki kat fazla etkilemektedir.
Sand (2012)	Aralık 2007- Mart 2011 16 Euro Bölgesi Ülkesi	Borç / GSYH oranı, Hanehalkı borcu/ GSYH oranı, risk iştahı, risksiz faiz oranı, reel döviz kuru, cari açık ve enflasyon oranı	Regresyon Analizi, Olay Analizi	Borç / GSYİH oranı, Hanehalkı Borcu / GSYH oranı, risksiz faiz oranı, risk iştahı ve reel döviz kuru CDS primini etkilemektedir.
Longstaff, Pan, Pedersen ve Singleton (2011)	Ekim 2000 ile Ocak 2010 26 ülke	Yerel ve küresel değişkenler	Regresyon Analizi	CDS primlerini en çok etkileyen değişkenler, ABD tahvil faiz oranları ve ABD hisse senedi piyasaları olmuştur. Bunun yanında dış rezervler, döviz kuru ve hisse senedi piyasa getirisi de CDS primini etkilemektedir.

Brandorf ve Holmberg (2010)	Mart 2004-Eylül 2009 PIGS Ülkeleri	Büyüme oranı, brüt borç stoku, enflasyon oranı ve işsizlik oranı	Regresyon Analizi	CDS üzerinde en etkili değişken işsizlik, en az etkili değişken enflasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Fontana ve Scheicher (2010)	Ocak 2006-Ekim 2008 10 Euro Bölgesi Ülkesi	Yatırımcıların risk iştahı, risksiz faiz oranı, kamu borçları ve iTraxx endeksi	Regresyon Analizi	Risk iştahındaki azalma, CDS primlerini artırmaktadır.

3.1.2. Türkiye Literatürü

Türkiye'de CDS primini etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalar tabloda özetlenerek verilmiştir.

Tablo 6. Türkiye Literatür Bilgisi

Yazar	Örneklem	Değişkenler	Yöntem	Sonuç
Özpınar, Özman ve Doru (2018)	Eylül 2005- Şubat 2017 Türkiye	Döviz kuru, Gösterge tahvil faizi	Regresyon Analizi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Dolar kuru ile CDS seviyesi arasında pozitif yönlü ilişki vardır. İlişkinin yönü, dolar kurundan CDS'ye doğru tek yönlüdür. Gösterge tahvil faizi CDS'ler üzerinde anlamlıdır.
Şahin ve Özkan (2018)	2012-2017 Türkiye	BİST100 endeksi	Panel Veri Analizi, Engle-Granger Eşbütünleşme Testi, ECM Testi, Granger Nedensellik Testi	BİST100 endeksi ile kredi temerrüt takası arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Ceylan, Tüzün, Ekinci (2018)	Mart 2005- Mayıs 2017 Türkiye	Hisse senedi getirileri (BİST100)	MS-VAR	Her iki rejimde de CDS primleri ile BIST100 endeksi arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür.
Demirhan (2018)	2008- 2017 Türkiye ve 8 ülke	Terör olayları, Hisse senetlerinin kapanış fiyatları	Olay Analizi Yöntemi	Terör olayları sonrası ve terör öncesi karşılaştırıldığında hem borsa getirisi hem de CDS primi için anlamlı bir farklılık görülmemiştir.
Dinç, Yıldız ve Kırca (2018)	Ocak 2012- Aralık 2016 Türkiye	5 yıllık CDS primi	Çok Kırılmalı Birim Kök Testi	Nisan 2013, Eylül 2014, Haziran 2015 ve Şubat 2016'da anlamlı yapısal kırılmaların olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik ve siyasi olaylar CDS üzerinde etkilidir.
Görmüş ve Aksoylu (2018)	2005- 2015 Türkiye ve 16 ülke	Amerikan doları döviz kuru, Amerika 10 yıl vadeli devlet tahvili, faiz oranı ve VIX endeksi	Granger Nedensellik Testi, Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi	CDS primleri ile değişkenler arasında asimetrik nedensellik ilişki vardır. Hatemi-J asimetrik nedensellik testi, Granger testine göre daha etkilidir.

Yılmaz ve Çetiner (2018)	2011- 2016 Türkiye	Cari açık, döviz kuru	VAR, SVAR	Cari açık ve döviz kurunun CDS ile negatif bir ilişkisi vardır.
Çonkar ve Vergili (2017)	4 Ocak 2010- 31 Ağustos 2015 Türkiye Günlük veriler	Amerikan Doları/Türk Lirası kuru, Euro/Türk Lirası kuru	Johansen Eşbütünleşme Testi, Kısıtsız VAR Modeli, Granger Nedensellik Testi	CDS ile döviz kurları arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur. Sadece Amerikan Doları/Türk Lirası kurunun CDS'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Kılcı (2017)	2010-2016 Türkiye	Enflasyon, işsizlik, büyüme oranı, reel efektif döviz kuru, cari açık, bankacılık sektörü takipteki krediler artış oranı, sermaye yeterlilik oranı	Engle-Granger ve Johansen Koentegrasyon Testleri	Reel efektif döviz kuru, bankacılık sektörü sermaye yeterliliği, takipteki krediler/toplam krediler ve BIST 30 değerleri gibi finansal indikatörler ve CDS primleri arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur.
Varlık S. ve Varlık N. (2017)	29 Ocak 2008 –14 Ekim 2016 Türkiye	Döviz kuru sepeti, devlet iç borçlanma senetlerinin gösterge faiz oranı, volatilite endeksi, ABD'nin on yıllık hazine tahvili faiz oranı	GARCH-M (1,1)	GARCH-M (1,1) modeli istikrarlıdır. CDS şoklarının kalıcılık etkisinin azaldığı, CDS serisinde güçlü bir GARCH etkisinin olduğu, CDS'lerin oynaklığındaki artışın CDS'lerin ortalama getirilerini etkilediğini ve volatilite endeksi ve ABD'nin on yıllık hazine tahvil faizi gibi dışsal baskınlık problemini yansıtan değişkenler CDS'lerin oynaklığını artırır.
Kakilli Acaravcı ve Karaömer (2017)	01.02.2012 - 01.02.2017 Türkiye	BİST100 endeksi	Johansen Eşbütünleşme Testi, Vektör Otoregresif (VAR) Modeli Kapsamında Granger Nedensellik, Varyans Ayrıştırma ve Etki-Tepki Analizleri	CDS ile BİST-100 Endeksi arasında nedensellik ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Danacı, Şit M. ve Şit A. (2017)	2009 – 2016 Türkiye	Büyüme Oranı	Todo Yamamoto Nedensellik Testi	Toda-Yamamoto nedensellik testinde CDS primlerinden büyümeye doğru nedensellik varken, Bootstrap tabanlı Toda-Yamamoto nedensellik analizine göre ekonomik büyümeyle CDS değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır.

Akkaya ve Kanar (2017)	Ocak 2010 – Mart 2017 Türkiye	CDS primi, BIST 100 endeksi, sepet döviz kuru, kukla değişken, işsizlik oranı, net uluslararası rezervler, sanayi üretim endeksi, TÜİK tüketici güven endeksi ve enflasyon oranı	Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik Testi	Türkiye – Rusya "Uçak Krizi" ve 15 Temmuz Olayı ile değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Türkiye – Rusya "Uçak Krizi" ve 15 Temmuz Olayı ile CDS primleri, BIST100 getiri endeksi, sepet döviz kuru, kukla değişken, işsizlik oranı, net uluslararası rezervler, sanayi üretim endeksi, TÜİK tüketici güven endeksi ve enflasyon oranı değişkenleri arasında uzun dönemde istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunmuştur.
Bozkurt ve Kaya (2017)	2010- 2013	Irak, İran, Suriye haberleri CDS primi	Olay Çalışması Yöntemi	Sadece İran'a ait hem iyi hem de kötü haberlerin Türkiye CDS primine etki ettiği bulunmuştur.
Başarır ve Keten (2016)	2010-2016 12 ülke	Hisse senedi endeksleri ve döviz kurları	Johansen Kointegrasyon Testi, Granger Nedensellik Testi	CDS primleri ile hisse senetleri arasında %95 anlamlılık düzeyinde çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Döviz kurları ile CDS arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanmazken kısa dönemde CDS primlerinden döviz kurlarına tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Akkaya (2016)	Ocak 2008- Mart 2016 Türkiye	Türk tahvillerinin kredi risk primini belirleyen çeşitli içsel değişkenler	Regresyon Analizi, VAR Analizi	Dolar kuru ve Türkiye'nin 2030 vadeli eurobond risk primi endeksi değişimleri CDS primi üzerinde etkilidir. VAR analizi sonuçlarına göre altın fiyatı ve Borsa İstanbul getiri endeksi değişimleri de CDS primlerini etkilemektedir.. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; bankacılık sektörü yurtiçi kredi hacmi, Bloomberg tüketici güven endeksi, imalat sanayi kapasite kullanım oranı, reel kur ve TUİK tüketici güven endeksine doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.
Bursa ve Kadılar (2016)	Ocak 2011- Ekim 2014 Türkiye	Borsa İstanbul 100 endeksi, döviz sepeti, genel bütçe dengesi ve finansmanı, ihracatın ithalatı aylık karşılama oranı	Entropi Hesaplamaları, Entropi Korelasyon Katsayısı	BİST100 endeksinin değerinin bilinmesinin KTT primleri hakkındaki belirsizliği büyük ölçüde kaldırdığı görülmektedir. Ayrıca, hesaplanan entropi korelasyon katsayılarından da BİST100 endeksinin KTT primleri ile en yüksek ilişkiye, genel bütçe dengesi ve finansmanı değişkeninin ise en düşük ilişkiye sahip olduğu görülmektedir.

Çelik ve Koç (2016)	08.10.2008 - 09.06.2016 Türkiye	BİST100	Granger Nedensellik Testi	İki yönlü nedensellik bulunmuştur.
Eren ve Başar (2016)	2005-2014 Türkiye	BİST100	ARDL	Kredi temerrüt takas işlemlerinin kısa vadede hisse senedi fiyatlarına olumsuz etki ettiği, ancak uzun vadede hisse senedi fiyatlarına etkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Gün, Kutlu, Karamustafa (2016)	04.01.2010 - 23.02.2015 Türkiye	CDS Primi, 2030 vadeli Türkiye gösterge Eurobond faizi, Türkiye yurt içi aktif tahvil faizi, BİST100 endeksi volatilitesi, Sepet döviz kuru, kukla değişken	VAR, Johansen, Granger, Varyans Ayrıştırması, Etki- Tepki analizi	Gezi parkı olayları ile CDS primleri arasında anlamlı ilişki vardır. CDS ile eurobond faizleri, Bist 100 endeksi, döviz sepeti kuru ve tahvil faizi arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur.
Kaya, B., Kaya, E. Ö., ve Yalçıner (2015)	2007-2014 Türkiye	Derecelendirme notları, CDS Primleri, sosyal olaylar	Çoklu Doğrusal Regresyon	Derecelendirme notları ve CDS primleri aynı olaylara aynı tepkileri her zaman vermemektedir. Siyasi ve ekonomik olaylara bakıldığında ekonomik olayların bağımlı değişkenler üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür.
Çavdar (2015)	2009-2015 6 ülke	EUR cinsi bono getirileri	Johansen eşbütünleşme testi, vektör hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testi	CDS piyasasının, bono getiri değişimleri üzerinde etkisinin olduğu ve incelenen ülkelerin tamamında iki piyasa arasında nedensellik ilişkisinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Kredi notu ile bono getirileri arasındaki nedensellik ilişkisinin ise daha sınırlı sayıda ülke için geçerli olduğu tespit edilmiştir.
Bozkurt (2015)	Aralık 2002 Haziran 2014 Türkiye	Finansal istikrarın göstergesi olarak 15 değişken	Bulanık regresyon analizi	Finansal istikrar göstergelerinin CDS primleri üzerindeki etkisini ortaya koyan bulguların, finansal istikrar ile CDS primleri (ülke riski) arasında beklenen negatif ilişkiyi doğruladığı tespit edilmiştir.

Kargı (2014)	Ocak 2005 – Mart 2013 Türkiye	Faiz oranı, GSYİH	Engle-Granger Eşbütünleşme, Johansen-Juselius Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	Faiz oranları, CDS dağılımlarını önemli ölçüde etkiler. Ayrıca CDS dağılımları, faiz oranı ve büyüme arasında uzun dönemli ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Güneş (2014)	09.04.2013 - 31.03.2014 Türkiye ve 7 ülke	GSYH, mal ve hizmet ithalatı hacmi, toplam yatırım, mal ve hizmet ihracatı hacmi, gayri safi milli tasarruf, işsizlik oranı, enflasyon, cari işlemler dengesi	Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Ve Korelasyon	CDS ile cari denge, GSYH, ihracat, işsizlik ve ithalat arasında negatif tam korelasyon vardır. Cari dengenin düştüğünde CDS primleri artacaktır. Enflasyon arttığı durumda CDS primi yine artacaktır.
Aslan (2013)	01.01.2001 – 20.06.2012 Türkiye	CDS ve EMBI (Emerging Market Bond Index)	ARDL, VECM	Uzun vade de iki değişken birlikte hareket etmektedir.
Keten, Başarır ve Kılıç (2013)	Ekim 2000- Mayıs 2013 Türkiye ve gelişmekte olan diğer 11 ülke	Brent petrol fiyatı, Dow Jones borsa endeksi, ABD kısa dönem ve uzun dönem faiz oranları	VAR modeli, Granger Nedensellik Testi	VAR modelini kullanarak değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise sadece ABD uzun dönem faiz oranlarından Türkiye'nin 5 yıllık CDS primine doğru tek yönlü olmak üzere bir nedensellik tespit edilmiştir.

Bursa (2013)	01.11.2000 - 30.11.2012 Türkiye	BİST100 endeksi, Dow Jones endeksi, Eurobond, Libor faiz oranı, volatilite endeksi, döviz kuru	ARFIMA ile Modellenmiş YSA Tekniği	Türkiye'nin 5 yıl vadeli CDS primlerinin günlük değişimlerini etkileyen ekonomik değişkenleri Borsa İstanbul 100 endeksi, Dow Jones endeksi, Türkiye"nin 2030 vadeli eurobondunun fiyatı, libor faiz oranı, Chicago Opsiyon Borsası tarafından oluşturulan volatilite endeksi ve Euro/TL ile Amerikan Doları/TL döviz kurları olarak sıralamak mümkündür. Ayrıca, yurtiçi ve yurtdışı piyasa durumunu oldukça iyi yansıtan daha fazla ekonomik değişkenle performansı daha yüksek olan ağlar ve öngörüler elde edilebileceği düşünülmektedir.
Hancı (2013)	04.10.2004 - 31.12.2012 PIGS Ülkeleri	Döviz kuru, enflasyon, işsizlik, uzun dönemli faiz oranı ve cari açık	ARCH ve WHITE Testleri, GARCH Testi, Granger Nedensellik Testi	CDS ile enflasyon, uzun dönemli faiz, işsizlik ve cari açık arasındaki Granger nedenselliklere bakıldığında bazı değişken gruplarda tek yönlü bazılarında ise çift yönlü nedenselliğe rastlanmıştır.
Öner (2012)	Ocak 2004- Nisan 2012 Türkiye	Türkiye'nin 5 yıllık CDS primi, Brezilya'nın 5 yıllık CDS primi, nominal USD/TL kuru, İMKB 100 endeksi, S&P 500 endeksi, 10 yıllık Amerikan hazine bonosu faiz oranı İMKB 100 endeksi	Eşbütünleşme Analizi	Brezilya'nın 5 yıllık CDS primindeki artış Türkiye'nin 5 yıllık CDS primi üzerinde az da olsa artırmaktadır. USD/TL kuru, İMKB 100 endeksi, 10 yıllık Amerikan hazine bonosu faiz oranındaki %1 birimlik artış Türkiye'nin 5 yıllık CDS primi artırmıştır. S&P 500 endeksindeki artış CDS primini azaltmaktadır. Sonuç olarak İMKB100 Endeksi dışındaki diğer sonuçlar beklenenle aynı şekilde ortaya çıkmıştır.
Demirkan (2011)	Ekim 2008 – Aralık 2010 Türkiye ve 17 OECD Ülkesi	GSYH büyüme oranı, sanayi üretim endeksi, TÜFE ve dış ticaret dengesi değişkenleri. borsa endeksi, 2 yıllık ve 10 yıllık devlet tahvili faiz oranları ile ülkelerin Moody's uzun dönem yabancı para kredi reytingleri	Baum ve Wan Modeli, Regresyon Analizi, Panel Veri Analizi	CDS primindeki değişimin %59,4"ü modele alınan bağımsız değişkenler tarafından açıklanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. CDS primlerinin faiz oranları ve reytinglerle pozitif, borsa endeksiyle negatif ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. İkinci aşamada ülkeler yüksek ve düşük reytingli ülkeler olmak üzere iki kategoriye ayrılmış ve analizler tekrarlanmıştır. Yüksek reytingi olan ülkelerde CDS primlerinin %32,2"sinin bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özkaplan (2011)	2002-2010 Türkiye	Eurobond, Dow Jones endeksi, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Endeksi (İMKB-100), döviz kuru oranlarının etkisi	Tek Bağımsız Değişkenli Model, Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi	CDS ile IMKB-100 ve Dow Jones Endeksi arasında ters yönlü ilişki olduğunu bulmuştur. CDS ile döviz kuru ve Eurobond arasında ise doğru yönlü ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda değişkenler anlamlı bulunurken en etkili değişkenin eurobond olduğu ortaya çıkmıştır.
Ersan ve Günay (2009)	02.01.2004 - 30.07.2009 Türkiye	Dow Jones Endeksi, 2030 vadeli Türkiye gösterge Euro Bond faizi, Türkiye yurtiçi gösterge faizi, İMKB 100 Endeksi, Volatilitesi, Kukla değişken	VAR Analizi, Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi, Varyans Ayrıştırması, Etki- Tepki Analizi	Kapatma davasının CDS üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır. CDS primini etkileyen değişkenler Dow Jones Endeksi ve 2030 vadeli Türkiye gösterge eurobond faizidir. İMKB 100 Endeksi volatilitesi ve yurtiçi gösterge faiz oranları CDS primi üzerinde etkili değildir.

3.2. Veri ve Metodoloji

Tezde kullanılan veriler Türkiye için Kasım 2002- Haziran 2018 dönemi aylık zaman serilerinden elde edilmiştir. Analizde genel seçim dönemlerine göre dört ayrı dönem kullanılmıştır. Bağımlı değişken; 5 yıllık CDS primi, bağımsız değişken olarak ise; reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH oranı, reel efektif döviz kuru, sermaye yeterliliği vekili orana esas sermaye toplamı ele alınmıştır. Tezde kullanılan değişkenler Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7. Tezde Kullanılan Değişkenler

Değişken	Kısaltması	Veri Tabanı	Açıklama
5 Yıllık Kredi Temerrüt Takası Primi	LNCDS	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış 5 yıllık kredi temerrüt takası primi
Sermaye Yeterliliği Vekili Bankaların Orana Esas Sermaye Toplamı	LNBANK	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış bankaların orana esas sermaye toplamı
Cari Açık/GSYH	LNCAR	TCMB	Doğal logaritması alınmış Cari açık/GSYH oranı
Enflasyon	LNCP	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış enflasyon oranı
Reel Efektif Döviz Kuru	LNDK	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış reel efektif döviz kuru
İşsizlik	LNEMP	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış işsizlik oranı
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	GDP	Bloomberg	GSYH Reel Büyüme Oranı

Çalışmada kullanılan yöntem ile ilgili açıklamalar aşağıda verilmiştir. Bunlar;

Birim Kök Testi: Zaman serileri çoğu zaman durağan olmayabilmektedir. Durağan olmayan zaman serilerini kullanmak ekonometrik açıdan yanıltıcı olabilir. Bu nedenle serilere birim kök testi uygulayıp serileri durağan hale getirmek önem arz etmektedir. Birim kök testlerinden biri de ADF (Augmented Dickey Fuller)'dir. Bu çalışmada her bir seçim dönemi için zaman serileri ayrılarak değişkenlerin düzey değerde durağan olup olmadıklarını incelemek amacıyla ADF testi uygulanmıştır.

Otokorelasyon: Hata terimleri arasında ilişki olmaması, otokorelasyon sorununun olmadığı anlamına gelmektedir.

Değişen Varyans: Hata terimi varyansı, bağımsız değişkendeki değişime bağlı olarak değişiyorsa değişen varyans söz konusudur.

CUSUM Testi: CUSUM testi, katsayıların kararlılığını sınamaktadır. Yapısal değişiklik varsa, bu değişikliğin başlangıcına kadar kararlı olan regresyon modelinin katsayıları etkilenecektir. Bu etkiler kararlı olan katsayıların bozulmasına neden olmaktadır. CUSUM testi, yapısal değişikliğin tespit edilmesinde kullanılmaktadır. Testin sonucuna göre katsayıların kararlı olduğuna ulaşılırsa, yapısal değişiklik olmadığı anlamına gelmektedir.

3.3. Tahmin Yöntemi: ARDL Yaklaşımı

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin incelenmesi için eşbütünleşme testleri yapılabilmektedir. Literatürde genellikle Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri kullanılmakla birlikte bu çalışmada gecikmesi dağıtılmış otoregresif model (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır. Diğer eşbütünleşme testlerinde uygulama yapabilmek için tüm değişkenlerin birinci farkta durağan yani I(1) olması gerekirken, Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından öne sürülen sınır testi yaklaşımı olarak da bilinen ARDL yaklaşımında, değişkenlerin bazılarının I(0) bazılarının I(1) olması bir sorun teşkil etmemektedir. Bununla birlikte ARDL modelinin diğer eşbütünleşme testlerine göre çeşitli avantajları mevcuttur. İlk olarak belirtildiği gibi modelde kullanılacak olan değişkenlerin düzeyde durağan veya birinci farkta durağan olması sınır testini uygulamak için engel oluşturmamaktadır. Diğer bir avantajı ise kısıtsız hata düzeltme modelini kullanması sayesinde diğer eş bütünleşme testlerine göre istatistiksel olarak daha güvenilir sonuçlar vermesidir Ayrıca ARDL yaklaşımından çıkarılan tahminler bağımlı ve bağımsız değişkenleri belirginleştirir, bu sayede sapmasız ve etkin olmaktadırlar (Pesaran vd. 2001).

Sınır testinin uygulanabilmesi için gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Eğer otokorelasyon yoksa en küçük kritik değeri içeren gecikme uzunluğu modelin gecikme uzunluğu olmaktadır. Ancak otokorelasyon problemi olduğu durumda model seçilemez ve ikinci en küçük kritik değeri sağlayan gecikme uzunluğu belirlenir. Benzer durum devam ederse bu sorun ortadan kalkana kadar bu işleme devam edilir. F testi ya da Wald testi ile uzun dönemli ilişki tespit edilebilmektedir. Bu teste ilişkin hipotezler ise aşağıda gösterilmiştir (Yıldırım, 2013).

H_0: $\beta_3 = \beta_4 = 0$ (Eşbütünleşme yoktur)

H_1: $\beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ (Eşbütünleşme vardır)

F istatistiği tablo değerine göre seriler arasında eşbütünleşmenin var olup olmadığı belirlenir. Bunun için alt sınır I(0) ve üst sınır I(1)'e bakılmaktadır. F istatistik değeri I(0)'dan küçükse eşbütünleşme ilişkisi yoktur. F istatistik değeri I(1)'den büyükse eşbütünleşme ilişkisinin varlığından söz edilir. F istatistik değeri I(0) ile I(1) arasında ise eşbütünleşme hakkında bir yorum yapılamaz (Pesaran vd. 2001).

Kısa dönem katsayılarını belirlemek için koşullu hata düzeltme modelinin parametreleri belirlenir. Hata düzeltme teriminin katsayısının negatif olması gerekir. Ayrıca bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır (Pesaran vd. 2001).

Değişkenler arasında eşbütünleşme olması durumunda kısa ve uzun dönemli ilişki uygun ARDL modelinin tahmin edilmesi sonucu elde edilir. Aşağıda uzun dönemli ilişki için kurulan ARDL modeli verilmiştir:

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p} \beta_1 Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \beta_2 X_{t-i} + e_t$$

İlgili değişkenlere ait uygun gecikme uzunluğunu p ve q gösterir. Tahmin edilecek model ARDL (p, q) modeli ile uzun dönemin katsayıları hesaplanır ve istatistiksel olarak anlamlılıkları test edilir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki bu sayede yorumlanabilir (Keskin, 2008).

ARDL sınır testinin uygulama aşamaları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İlk olarak birim kök testi ile değişkenlerin I(0) ya da I(1) olduğu belirlenir.
- Daha sonra uygun ARDL gecikme uzunluğu belirlenir. Otokorelasyon olmaması uygun gecikme uzunluğu açısından önem arz etmektedir.
- Uygun gecikme uzunluğu kullanılarak F istatistiği tablosu oluşturulur.
- F istatistiği tablosuna göre eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılırsa ARDL kısa ve uzun dönem katsayıları yorumlanır.

3.4. Araştırma Modeli

Araştırma modelinde, 5 yıllık kredi temerrüt takası primi (CDS) bağımlı değişken; banka değişkeni olarak kullanılan orana esas sermaye toplamı (LNBANK), Cari açık / GSYH oranı (LNCAR), enflasyon oranı (LNCP), reel döviz kuru (LNDK), işsizlik oranı (LNEMP), reel gayri safi yurtiçi hasıla büyüme oranı (GDP) bağımsız değişkenler olarak yer almaktadır. Bu doğrultuda kurulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir:

$$CDS_t = \mu_0 + \sum_{j=1}^{p} \lambda_j \, CDS_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta_j \, (lnBANK_{t-j} + lnCAR_{t-j} + lnCP_{t-j} + lnDK_{t-j} + lnEMP_{t-j} + GDP_{t-j}) + \varepsilon_t$$

Denklem Pesaran vd. (2001)'in önerdiği şekilde model aşağıdaki gibi yeniden düzenlenirse;

$$\Delta CDS_t = \mu_0 + \phi CDS_{t-1} + \beta'(lnBANK_t + lnCAR_t + lnCP_t + lnDK_t + lnEMP_t + GDP_t) + \sum_{j=1}^{p} \lambda_j) + \sum_{j=1}^{p} \lambda_j \, CDS_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta_j \, (lnBANK_t + lnCAR_{t-j} + lnCP_{t-j} + lnDK_{t-j} + lnEMP_{t-j} + GDP_{t-j}) + \varepsilon_t$$

olmaktadır.

3.5.Analiz ve Bulgular

Bu bölümde her bir seçim dönemi için yapılan analizler ve bulgular verilmiştir. İlk olarak birim kök testi yapılmış, otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olup olmadığına bakılmıştır. ARDL için gecikme uzunluğu belirlenmiş ve ARDL yaklaşımı çerçevesinde sınır testi uygulanmıştır. Daha sonra değişkenlerin kısa ve uzun dönem katsayılarına yer verilmiştir. Son olarak CUSUM testi uygulanmıştır.

3.5.1. Birinci Seçim Dönemi Analizi

Serilerin durağan olup olmadığına bakmak için öncelikle ADF birim kök testi uygulanmıştır. Buna göre elde edilen birim kök testi sonuçları Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. Birinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-2.852614	0.0588	-3.040302	0.1314	-3.097323	0.0026*	I(0)
LNBANK	-2.091373	0.2490	-3.061930	0.1258	2.850914	0.9987	
ΔLNBANK	-5.523187	0.0000*	-5.087536	0.0007*	-4.419304	0.0000*	I(1)
LNCAR	-2.904683	0.0511	-5.807262	0.0001*	-2.224977	0.0266*	I(0)
LNCP	-1.071048	0.7207	-4.953337	0.0009*	4.132342	1.0000	I(0)
LNDK	-2.196053	0.2101	-3.310458	0.0753	1.269796	0.9464	
ΔLNDK	-5.689735	0.0000*	-5.657286	0.0001*	-5.504378	0.0000*	I(1)
LNEMP	-0.612723	0.8578	-2.375398	0.3871	-2.268689	0.0239*	I(0)
GDP	-1.996013	0.2876	-2.129661	0.5168	-0.523733	0.4845	
ΔGDP	-2.093967	0.2479	-3.301924	0.0784	-2.106654	0.0350*	I(1)

İlk seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre; LNCDS, LNCAR, LNCP, LNEMP değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir. LNBANK, LNDK, LNGDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

Gecikme uzunluğu belirlenirken otokorelasyonun olmaması önem arz etmektedir. Bu nedenle öncelikle otokorelasyon olup olmadığına bakmak için Breusch – Godfrey seri korelasyon LM testi yapılmıştır.

Tablo 9. Birinci Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları

F İstatistik Değeri	0.334204	Olasılık Değeri F(2,25)	0.7191

Otokorelasyon testi sonuçlarına bakıldığında Tablo 9'da gösterilen 0.7191 değeri 0,05'ten büyük olduğu için otokorelasyonun olmadığı görülmektedir.

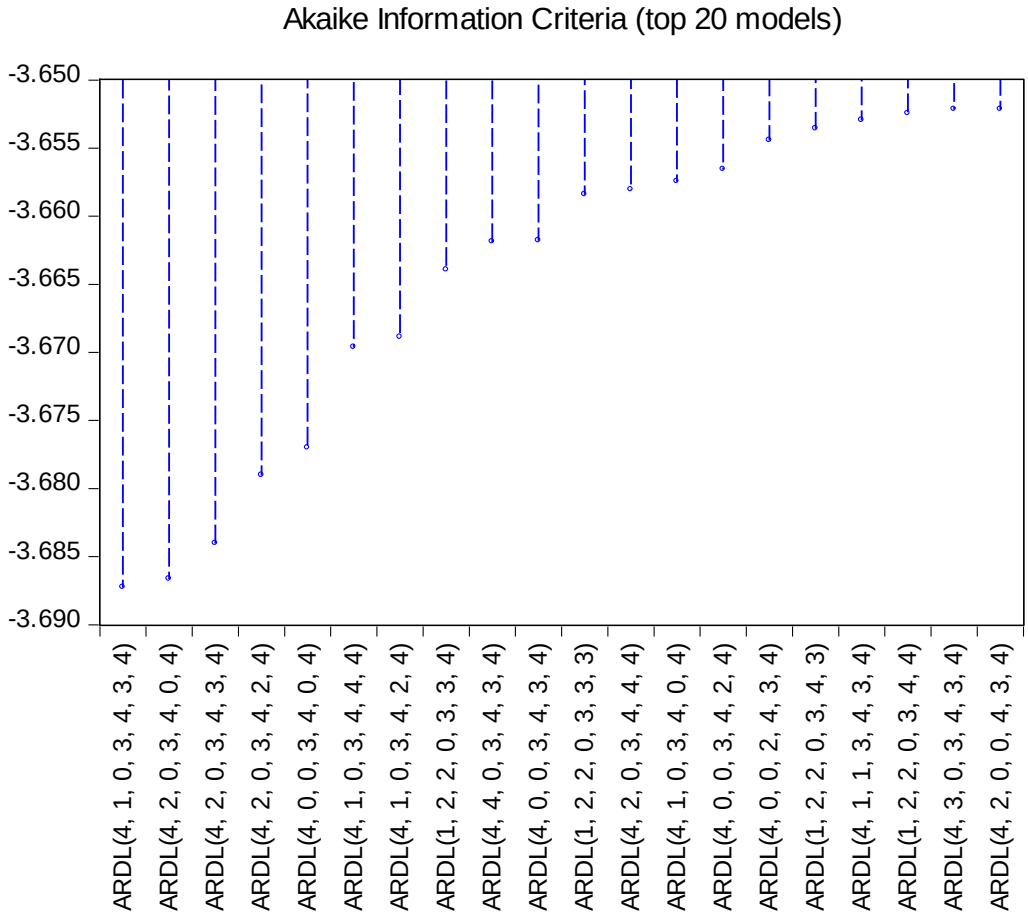
Ayrıca değişen varyans olup olmadığına bakmak için Breusch-Pagan-Godfrey testine başvurulmuştur.

Tablo 10. Birinci Dönem Değişen Varyans Sonuçları

F İstatistiği Değeri	0.782759	Olasılık Değeri F(25,27)	0.7295

Tablo 10'da görülen F olasılık değeri 0.05'den büyük olduğu için değişen varyans sorunu yoktur.

Diğer aşamada gecikme uzunluğu, Akaiki Bilgi Kriteri'ne (Akaike Information Criteria) göre belirlenmiş, şekilde gösterilmiştir.



Şekil 20. Birinci Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri

Şekil 20'ye göre gecikme uzunluğu ARDL (4, 1, 0, 3, 4, 3, 4) olarak tespit edilmiştir.

Aşağıda ARDL yaklaşımı çerçevesinde sınır testi yapılmıştır. F istatistiği değeri üst sınırdan büyük olduğunda eşbütünleşme olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 11. Birinci Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık Düzeyi	k	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	3.370281	1.99	2.94
5%	6	3.370281	2.27	3.28
2.5%	6	3.370281	2.55	3.61
1%	6	3.370281	2.88	3.99

Tablo 11'de sınır testi sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eşbütünleşme olduğunun bulunmasının ardından kısa ve uzun dönem katsayıları yorumlanabilir.

Tablo 12. Birinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.725253	5.442210	0.0000***
D(LNCDS(-2))	0.170034	1.040212	0.3075
D(LNCDS(-3))	0.558683	4.032041	0.0004***
D(LNCAR)	0.469458	4.006677	0.0004***
D(LNBANK)	-2.061432	-3.846260	0.0007***
D(LNCP)	2.877233	1.536903	0.1360
D(LNCP(-1))	-5.414743	-2.568612	0.0161**
D(LNCP(-2))	5.798717	3.259368	0.0030***
D(LNDK)	-1.914625	-4.046927	0.0004***
D(LNDK(-1))	1.678646	2.964696	0.0063***
D(LNDK(-2))	0.230493	0.394442	0.6964
D(LNDK(-3))	1.887299	3.406481	0.0021***
D(LNEMP)	0.584102	1.934221	0.0636*
D(LNEMP(-1))	-0.431462	-1.492650	0.1471
D(LNEMP(-2))	-0.272242	-0.954769	0.3482
D(LNGDP)	-0.163197	-1.750384	0.0914*
D(LNGDP(-1))	0.202102	2.229921	0.0343**
D(LNGDP(-2))	0.232714	2.693771	0.0120**
D(LNGDP(-3))	-0.269094	-2.920146	0.0070***
CointEq(-1)	-0.928657	-6.167024	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 12'de görülen CointEq(-1) hata düzeltme terimidir ve hata düzeltme mekanizmasının çalışması için katsayısının 0 ile -1 arasında, negatif ve anlamlı olması gerekmektedir. Tabloda görüldüğü gibi katsayı -0.92 olup negatif ve anlamlıdır. Hata düzeltme katsayısının anlamlı olması kısa dönemde yaşanan dengesizliklerin uzun dönemde giderildiği anlamına gelmektedir. Hata düzeltme katsayısı, kısa dönemde meydana gelebilecek sapmaların uzun dönemde ne kadarlık bir düzelme sağlayacağını gösterir.

Tablo 13. Birinci Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
LNCAR	0.670963	2.842779	0.0084***
LNBANK	-1.828783	-3.829180	0.0007***
LNCP	1.513408	1.483779	0.1494
LNDK	-1.632333	-3.782587	0.0008***
LNEMP	0.859300	1.658799	0.1087
GDP	-0.240240	-2.872902	0.0078***
C	7.820582	3.549688	0.0014***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

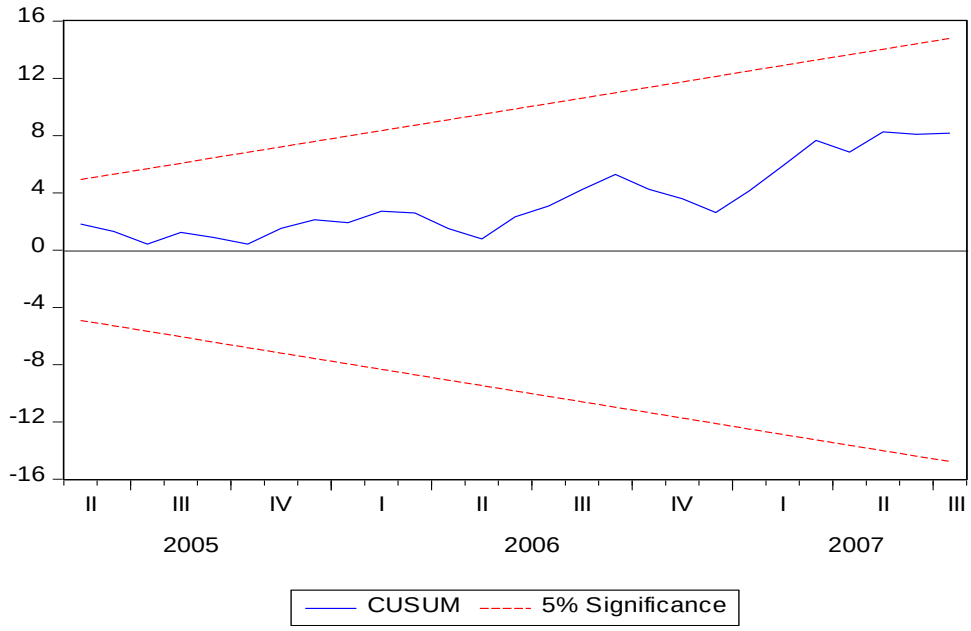
Aşağıda birinci döneme ait uzun dönem katsayılara ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir.

Cointeq = LNCDS - (0.6710*LNCAR -1.8288*LNBANK + 1.5134*LNCP

-1.6323*LNDK + 0.8593*LNEMP -0.2402*LNGDP + 7.8206)

Tablo 13'e göre; LNCP ve LNEMP değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı değildir. LNCAR %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve LNBANK, LNDK ve GDP %1 anlamlılık düzeyinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlara göre birinci dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişken; banka değişkeni (katsayısı 1.82), ve reel efektif döviz kuru (katsayısı 1.63) olarak tespit edilmiştir.

Son olarak ARDL modelinde değişkenlere ait yapısal kırılma olup olmadığını belirlemek amacıyla CUSUM testi yapılmıştır.



Şekil 21. Birinci Dönem CUSUM Testi

Şekil 21'de birinci dönem CUSUM grafiğinin bant aralığında kaldığı, yani parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

3.5.2. İkinci Seçim Dönemi Analizi

Tablo 14. İkinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-1.256121	0.6419	-3.229365	0.0926	-0.268067	0.5841	
Δ LNCDS	-6.281900	0.0000*	-6.284376	0.0000*	-6.356938	0.0000*	I(1)
LNBANK	-0.604385	0.8592	-2.895443	0.1734	10.82217	1.0000	
Δ LNBANK	-6.226812	0.0000*	-6.146647	0.0000*	-1.375399	0.1545	I(1)
LNCAR	0.182222	0.9682	1.899903	1.0000	-0.874373	0.3313	
ΔLNCAR	-0.399909	0.8997	-11.19728	0.0000*	-0.232246	0.5964	I(1)
LNCP	-1.847889	0.3534	-3.449446	0.0576	5.034930	1.0000	
Δ LNCP	-5.317087	0.0001*	-5.453949	0.0003*	-3.920388	0.0002*	I(1)
LNDK	-1.940022	0.3114	-1.923202	0.6248	-0.748504	0.3861	
ΔLNDK	-4.149760	0.0022*	-4.089622	0.0130*	-4.125349	0.0001*	I(1)
LNEMP	-1.875170	0.3398	-1.549398	0.7929	-0.336905	0.5568	
ΔLNEMP	-0.735285	0.8246	-4.931166	0.0016*	-0.780359	0.3709	I(1)
GDP	-2.371646	0.1670	-2.207054	0.4526	-0.705466	0.4017	
ΔGDP	-2.334629	0.1690	-2.552232	0.3029	-4.248966	0.0002*	I(1)

Tablo 14'de ikinci seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre; LNCDS, LNBANK, LNCAR, LNCP, LNDK, LNEMP, GDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

Tablo 15. İkinci Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları

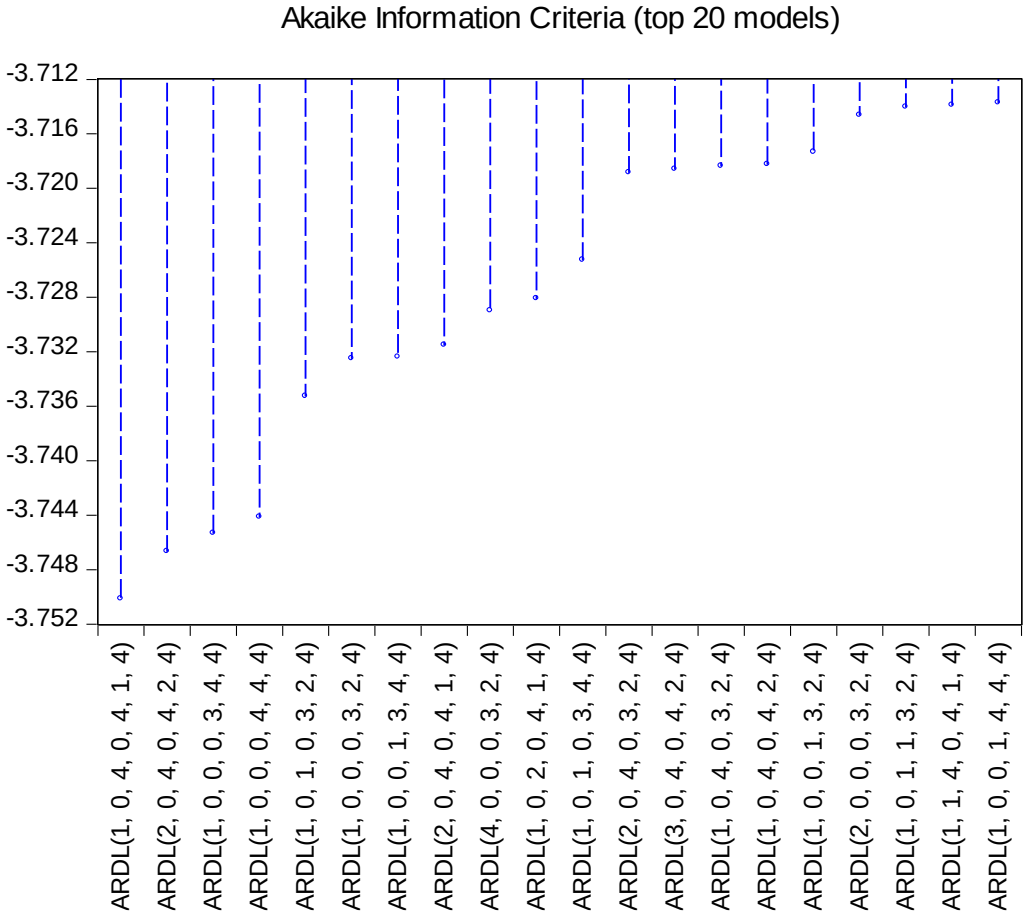
F İstatistik Değeri	3.041381	Olasılık Değeri F(2,10)	0.0929

Tablo 15'de görülen 0.0929 değeri, 0.05'ten büyük olduğu için otokorelasyon yoktur.

Tablo 16. İkinci Dönem Değişen Varyans Sonuçları

F İstatistik Değeri	1.069119	Olasılık Değeri F(30,12)	0.4735

Tablo 16'da görülen 0.4735 değeri, 0.05'ten büyük olduğu için değişen varyans yoktur.



Şekil 22. İkinci Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri

Şekil 22'ye göre ikinci dönem için gecikme uzunluğu ARDL (1, 0, 4, 0, 4, 1, 4) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 17. İkinci Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	K	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	4.340543	1.99	2.94
5%	6	4.340543	2.27	3.28
2.5%	6	4.340543	2.55	3.61
1%	6	4.340543	2.88	3.99

Tablo 17'de sınır testi sonuçlarına göre %1 anlamlılık düzeylerinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 18. İkinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	**Katsayı**	**T-istatistiği**	**P- değeri**
D(GDP)	0.092835	1.264224	0.2194
D(LNBANK)	-2.919979	-1.911599	0.0690*
D(LNBANK(-1))	4.896390	2.857452	0.0092***
D(LNBANK(-2))	0.909520	0.620580	0.5413
D(LNBANK(-3))	3.372970	2.082359	0.0491**
D(LNCAR)	-0.003239	-0.204160	0.8401
D(LNCP)	6.814579	4.861683	0.0001***
D(LNCP(-1))	-6.512975	-3.613870	0.0015***
D(LNCP(-2))	-8.348773	-4.488016	0.0002***
D(LNCP(-3))	-3.563511	-2.005525	0.0574*
D(LNDK)	-3.256225	-7.373481	0.0000***
D(LNEMP)	0.741143	2.117607	0.0457**
D(LNEMP(-1))	1.219955	3.321471	0.0031***
D(LNEMP(-2))	-0.907016	-2.242467	0.0353**
D(LNEMP(-3))	1.064235	2.958607	0.0073***
CointEq(-1)	-0.697120	-6.618033	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 18'e göre, CointEq(-1), katsayısı (-0.69) negatif ve anlamlı olup kısa dönemde meydana gelen sapmalar uzun dönemde giderilmektedir.

Tablo 19. İkinci Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

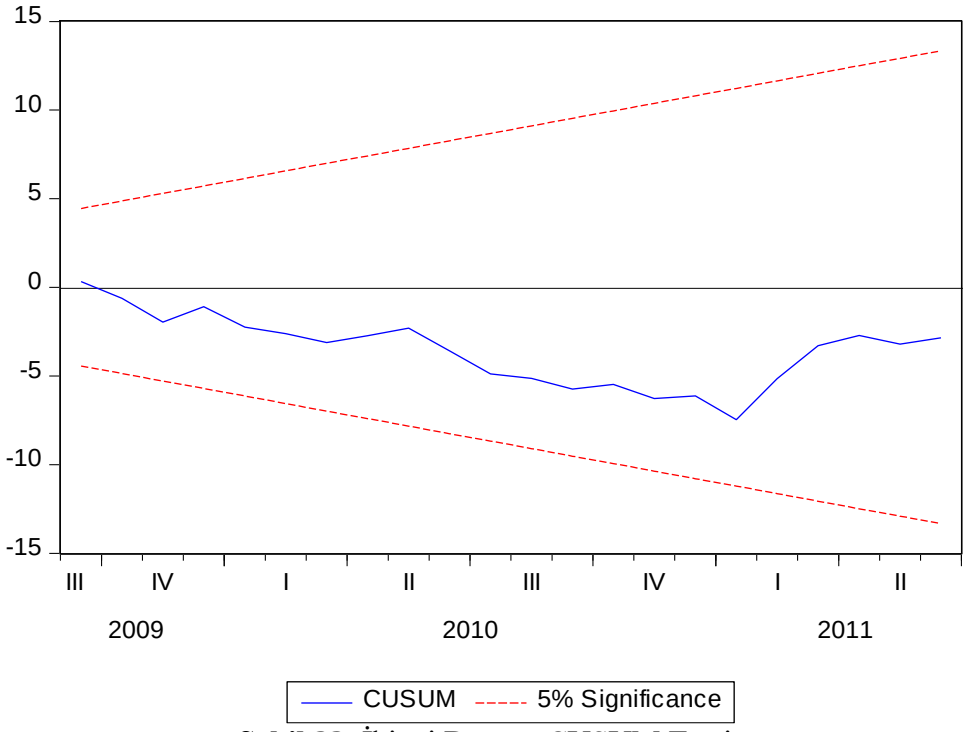
Değişken	**Katsayı**	**T-istatistiği**	**P- değeri**
GDP	0.087242	0.609416	0.5485
LNBANK	-9.379424	-8.352035	0.0000***
LNCAR	-0.002050	-0.059838	0.9528
LNCP	19.853936	7.409551	0.0000***
LNDK	-2.215926	-4.204211	0.0004***
LNEMP	-0.179371	-0.766459	0.4515
C	10.011999	8.139270	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Aşağıda ikinci döneme ait uzun dönem katsayılara ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir.

Cointeq = LNCDS - (0.0872*GDP -9.3794*LNBANK -0.0021*LNCAR +
19.8539*LNCP -2.2159*LNDK -0.1794*LNEMP + 10.0120)

Tablo 19'a göre ikinci dönemde GDP, LNCAR ve LNEMP değişkenleri istatistiksel açıdan anlamlı değildir. LNCP %1 düzeyinde pozitif, LNBANK ve LNDK %1 düzeyinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlara göre ikinci dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişken enflasyon (katsayısı 19.85) daha sonra ise banka değişkeni (katsayısı -9.37) olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 23. İkinci Dönem CUSUM Testi

Şekil 23'e göre, ikinci dönemde CUSUM grafiğinin bant aralığında kaldığı yani parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

3.5.3. Üçüncü Seçim Dönemi Analizi

Tablo 20. Üçüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-3.079889	0.0351*	-2.954483	0.1559	-0.049491	0.6615	I(0)
LNBANK	-0.905753	0.7786	-1.541564	0.8018	11.33784	1.0000	
ΔLNBANK	-5.993360	0.0000*	-6.030596	0.0000*	-0.710467	0.4036	I(1)
LNCAR	-4.454882	0.0007*	-4.837662	0.0014*	0.353442	0.7831	I(0)
LNCP	0.185814	0.9684	-4.967449	0.0011*	5.131208	1.0000	I(0)
LNDK	-0.861217	0.7904	-2.019109	0.5738	-0.700863	0.4071	
ΔLNDK	-3.143696	0.0310*	-3.133597	0.1123	-3.151454	0.0024*	I(1)
LNEMP	0.152611	0.9662	-4.312382	0.0070*	1.756699	0.9793	I(0)
GDP	-3.412233	0.0158*	-3.452509	0.0575	-0.387815	0.5386	I(0)

Tablo 20'de görülen üçüncü seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre LNCDS, LNCAR, LNCP, LNEMP, GDP değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir, LNBANK, LNDK değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

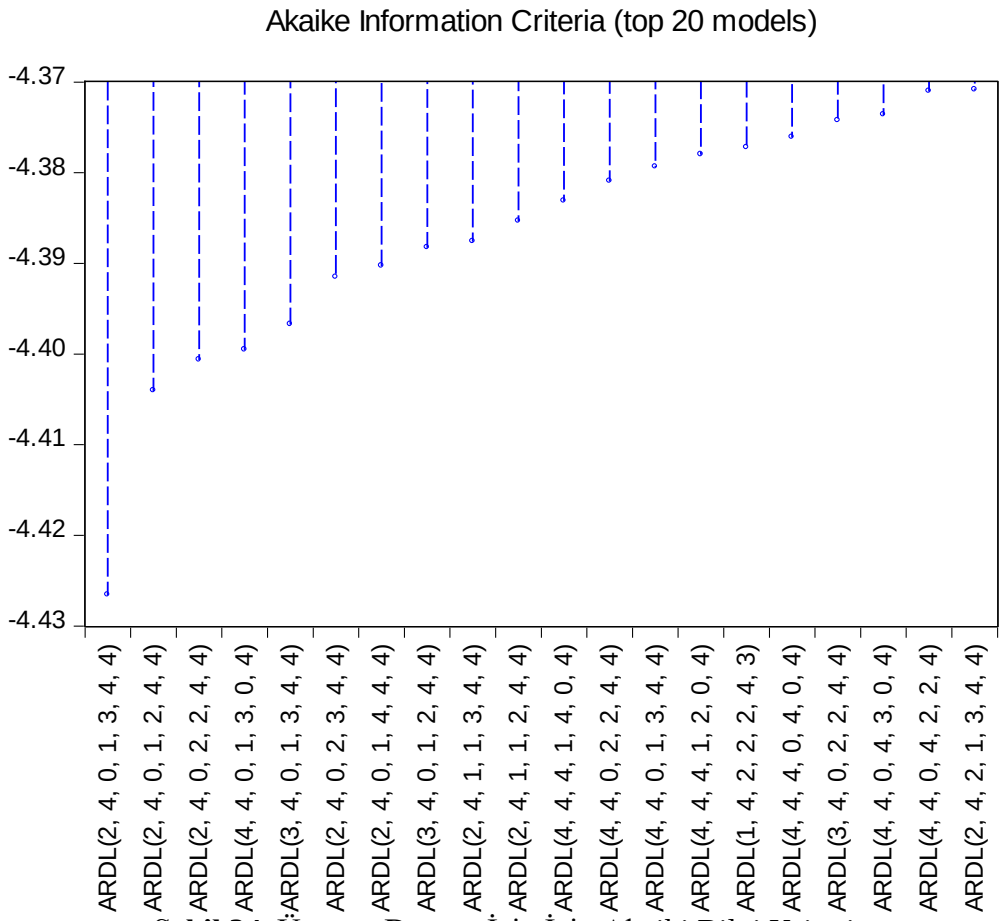
Tablo 21. Üçüncü Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları

F İstatistik Değeri	1.717254	Olasılık Değeri F(2,23)	0.2018

Tablo 22. Üçüncü Dönem Değişen Varyans Testi Sonuçları

F İstatistik Değeri	0.706719	Olasılık Değeri F(22,25)	0.7930

Tablo 21'de ve Tablo 22'de görüldüğü gibi F olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğu için otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 24. Üçüncü Dönem İçin İçin Akaiki Bilgi Kriteri

Şekil 24'de üçüncü dönem için gecikme uzunluğu ARDL (2, 4, 0, 1, 3, 4, 4) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 23. Üçüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	**k**	**F istatistiği**	**Alt Sınır**	**Üst Sınır**
10%	6	5.843695	1.99	2.94
5%	6	5.843695	2.27	3.28
2.5%	6	5.843695	2.55	3.61
1%	6	5.843695	2.88	3.99

Tablo 23'de sınır testi sonuçlarına göre %10, %5, %2.5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 24. Üçüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.305543	3.467947	0.0021***
D(GDP)	-0.254094	-4.721930	0.0001***
D(GDP(-1))	-0.641603	-6.284929	0.0000***
D(GDP(-2))	-0.363593	-3.884264	0.0007***
D(GDP(-3))	-0.280254	-4.490489	0.0002***
D(LNBANK)	-4.109850	-4.644464	0.0001***
D(LNCAR)	-0.009458	-0.627935	0.5362
D(LNCP)	-0.433796	-0.269669	0.7898
D(LNCP(-1))	-4.161443	-3.019329	0.0061***
D(LNCP(-2))	-1.783855	-1.324199	0.1984
D(LNDK)	-2.754795	-8.151707	0.0000***
D(LNDK(-1))	-0.426786	-0.911015	0.3717
D(LNDK(-2))	0.470218	1.263828	0.2190
D(LNDK(-3))	1.268873	3.624726	0.0014***
D(LNEMP)	-1.117885	-3.018264	0.0061***
D(LNEMP(-1))	-1.512048	-4.470911	0.0002***
D(LNEMP(-2))	-0.733299	-2.402911	0.0247**
D(LNEMP(-3))	-0.701687	-2.141986	0.0430**
CointEq(-1)	-0.755405	-7.387411	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 24'de görülen CointEq(-1), katsayısı (-0.75) negatif ve anlamlı olup kısa dönemde meydana gelen sapmalar uzun dönemde giderilmektedir.

Tablo 25. Üçüncü Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

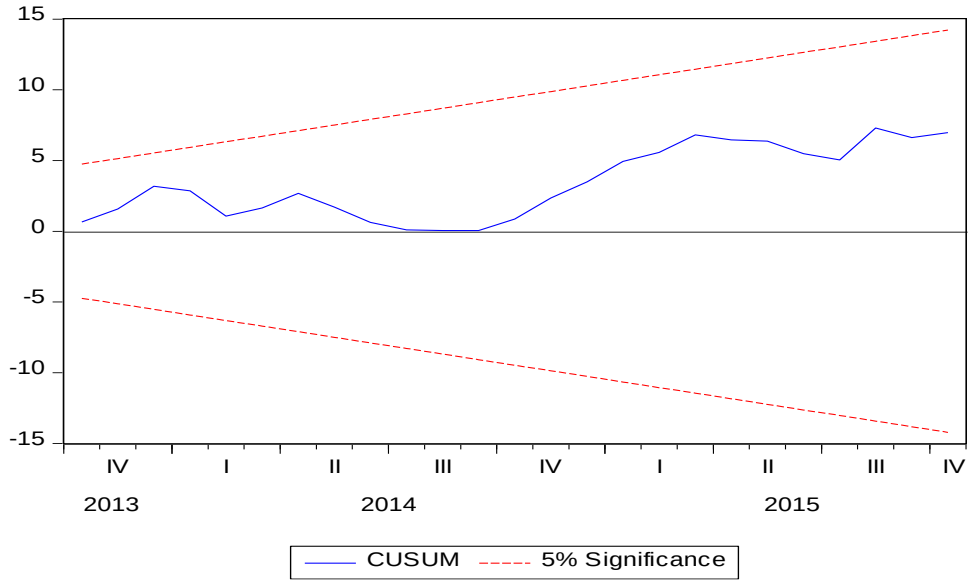
Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
GDP	0.647809	4.208681	0.0003***
LNBANK	-5.108310	-6.363022	0.0000***
LNCAR	0.032873	1.007094	0.3244
LNCP	9.674972	4.461156	0.0002***
LNDK	-3.610979	-8.375035	0.0000***
LNEMP	0.943702	1.437189	0.1641
C	13.095112	9.544343	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Aşağıda üçüncü döneme ait uzun dönem katsayılara ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir.

Cointeq = LNCDS - (0.6478*GDP -5.1083*LNBANK + 0.0329*LNCAR +
9.6750*LNCP -3.6110*LNDK + 0.9437*LNEMP + 13.0951)

Tablo 25'e göre GDP ve LNCP değişkenleri %1 düzeyinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı, LNBANK ve LNDK değişkenleri %1 düzeyinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlara göre üçüncü dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişken; enflasyon (katsayısı 9.67) daha sonra ise banka değişkeni (katsayısı -5.10) olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 25. Üçüncü Dönem CUSUM Testi

Şekil 25'te üçüncü dönemde CUSUM grafiğinin bant aralığında kaldığı yani parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

3.5.4. Dördüncü Seçim Dönemi Analizi

Tablo 26. Dördüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-1.741545	0.4010	-1.653375	0.7356	0.131112	0.7166	
ΔLNCDS	-3.326177	0.0225*	-3.533011	0.0538	-3.382674	0.0014*	I(1)
LNBANK	1.565988	0.9991	-4.047986	0.0222*	9.792961	1.0000	I(0)
LNCAR	-3.959207	0.0048*	-2.332445	0.4011	-0.039756	0.6615	I(0)
LNCP	2.107334	0.9998	-0.376571	0.9833	2.787224	0.9979	
ΔLNCP	-1.265944	0.6308	-4.093982	0.0159*	0.273229	0.7575	I(1)
LNDK	0.609543	0.9877	-2.828687	0.2032	-2.533667	0.0131*	I(0)
LNEMP	-1.137510	0.6806	-3.607441	0.0514	0.100102	0.7046	
ΔLNEMP	-3.020729	0.0478*	0.091047	0.9946	-3.132500	0.0032*	I(1)
GDP	-2.647566	0.0990	-2.047532	0.5447	0.058152	0.6908	
ΔGDP	-14.21741	0.0000*	-14.22421	0.0000*	-14.39391	0.0000*	I(1)

Tablo 26'da görülen dördüncü seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre LNBANK, LNCAR ve LNDK değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir, LNCDS, LNCP, LNEMP ve GDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

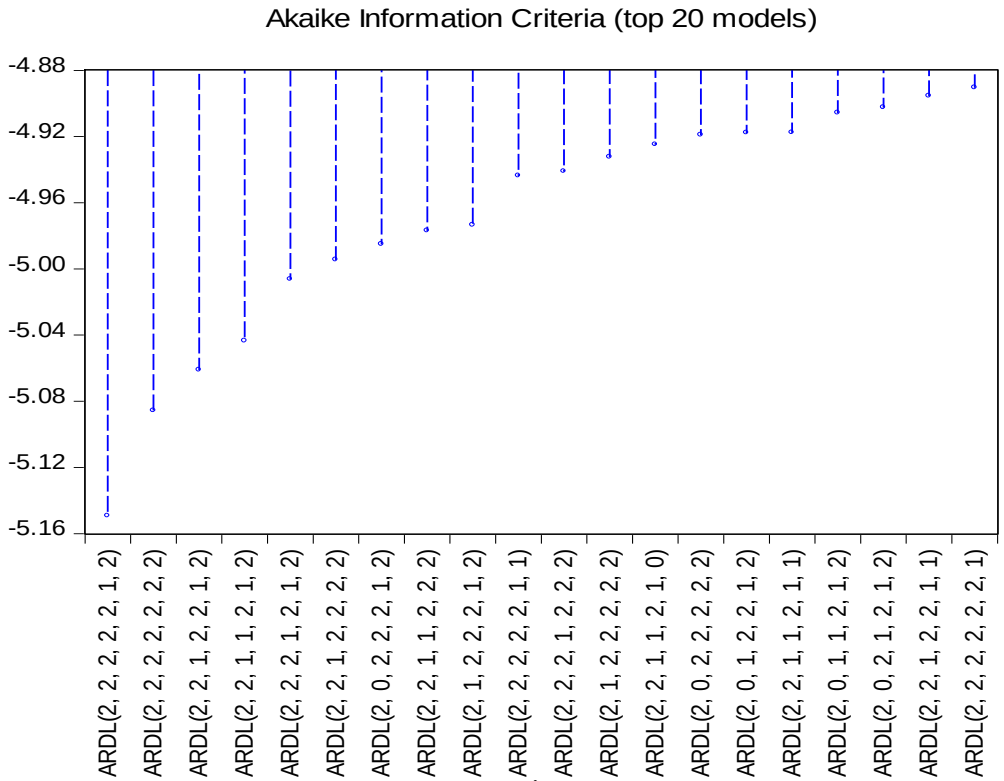
Tablo 27. Dördüncü Dönem Otokorelasyon Testi Sonuçları

F İstatistik Değeri	2.435728	Olasılık Değeri F(4,6)	0.1581

Tablo 28. Dördüncü Dönem Değişen Varyans Testi Sonuçları

F İstatistik Değeri	0.714015	Olasılık Değeri F(19,10)	0.7472

Tablo 27'de ve Tablo 28'de görüldüğü gibi F olasılık değerleri, 0.05'ten büyük olduğu için otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 26. Dördüncü Dönem İçin Akaiki Bilgi Kriteri

Şekil 26'ya göre dördüncü dönem için gecikme uzunluğu ARDL (2, 2, 2, 2, 2, 1, 2) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 29. Dördüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	k	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	5.848202	1.99	2.94
5%	6	5.848202	2.27	3.28
2.5%	6	5.848202	2.55	3.61
1%	6	5.848202	2.88	3.99

Tablo 29'da sınır testi sonuçlarına göre %1 anlamlılık düzeyinde eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 30. Dördüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.378417	4.072223	0.0022***
D(GDP)	-0.021053	-0.616970	0.5510
D(GDP(-1))	-0.130327	-3.119798	0.0109**
D(LNBANK)	-6.234830	-7.847990	0.0000***
D(LNBANK(-1))	2.235585	2.642242	0.0246**
D(LNCAR)	-0.088306	-6.901395	0.0000***
D(LNCAR(-1))	0.059358	3.123727	0.0108**
D(LNCP)	11.350495	8.392252	0.0000***
D(LNCP(-1))	-5.795517	-4.313266	0.0015***
D(LNDK)	-3.197221	-9.022759	0.0000***
D(LNEMP)	0.207021	1.154130	0.2753
D(LNEMP(-1))	0.713677	2.544001	0.0292**
CointEq(-1)	-1.341489	-8.918270	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 30'da görülen CointEq(-1) katsayısı (-1.34), negatif ve anlamlı olmasına karşın; 0 ile -1 arasında olmadığı için kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde giderilmediği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu nedenle uzun dönemli katsayıların yorumlanması doğru olmayacaktır. Yine de uzun dönem tahmin sonuçlarını verecek olursak durum Tablo 31'deki gibi olacaktır.

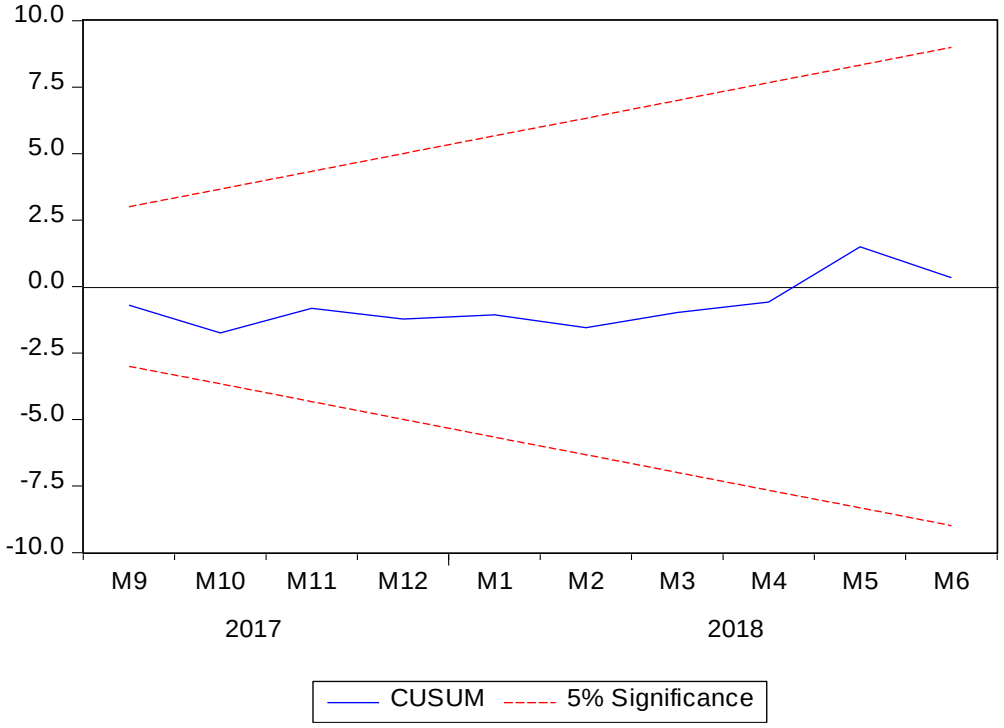
Tablo 31. Dördüncü Dönemin ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
GDP	0.046029	0.521064	0.6137
LNBANK	-11.994618	-11.994956	0.0000***
LNCAR	-0.238683	-4.881653	0.0006***
LNCP	17.675520	9.125995	0.0000***
LNDK	-0.462173	-0.724955	0.4851
LNEMP	-0.414411	-2.127397	0.0593*
C	25.357371	9.608375	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Hata düzeltme katsayısını göz ardı ederek Tablo 31 yorumlanırsa; LNCP değişkeni %1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü, LNBANK ve LNCAR %1 anlamlılık düzeyinde negatif

yönlü olarak bulunmuştur. LNEMP değişkeni ise %10 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü olmaktadır. Bu sonuçlara göre dördüncü dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişken; enflasyon (katsayısı 17.67) daha sonra ise banka değişkeni (katsayısı -11.99) olduğu görülmektedir.



Şekil 27. Dördüncü Dönem CUSUM Testi

Şekil 27'de dördüncü dönemde CUSUM grafiğinin bant aralığında kaldığı yani parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

3.6. CDS Primi ile İncelenen Değişkenler Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Bu kısımda ARDL uzun dönem tahmin sonuçlarına göre, değişkenlerin CDS primini nasıl etkilediği her bir değişken için özetlenmiştir.

Reel büyüme oranı ile CDS primi arasında birinci dönem negatif, üçüncü dönem pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Diğer dönemler de ise istatistiksel açıdan anlamsız olduğu görülmüştür. Demirkan (2011), CDS primlerinin büyüme oranı ile negatif yönlü ilişkisini tespit ederken, Kılcı (2017) çalışmasında büyüme oranları ile CDS primleri arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlamamıştır.

Enflasyon oranı ile CDS primi arasında ikinci ve üçüncü dönemde anlamlı ve pozitif yönlü ilişki ortaya çıkmıştır. Sand (2012), çalışmasında enflasyon oranı ile CDS primleri arasında pozitif bir ilişki olduğuna, Can ve Paskaleva (2017) ile Akkaya ve Kanar (2017) ise

enflasyonun CDS üzerinde açıklayıcı bir güce sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

İşsizlik oranı ile CDS primi arasındaki ilişki tüm dönemler için istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur. Kılcı (2017) ‘de CDS primleri ile işsizlik arasındaki ilişkinin zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Cari açık/ GSYH oranının CDS primi arasındaki ilişki; birinci dönemde pozitif iken, diğer dönemlerde istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur. Can ve Paskaleva (2017) cari işlemler hesabı / GSYH değişkeninin CDS primi üzerinde açıklayıcı güce sahip olduğunu tespit etmiş, ayrıca Ho (2016), Cari işlemler dengesi ile CDS primi arasında eşbütünleşmenin varlığını ortaya koymuştur.

Reel efektif döviz kuru ile CDS primi ilişki ilk üç dönem negatif son dönemde ise istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur. Kılcı (2017) çalışmasında reel efektif döviz kuru ile CDS primi arasında uzun dönemli ilişki tespit etmiştir.

Sermaye yeterliliğinin vekili (proxy) olarak kullanılan orana esas sermaye toplamının, CDS primi ile ilişkisinin ilk üç dönemde negatif yönlü olduğu saptanmıştır. Kılcı (2017)’nin çalışmasında sermaye yeterliliği ile CDS primi arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşmenin hızla artmasıyla birlikte, finans piyasaları da bu süreçte gelişmiş ancak bu piyasalardaki risklerin artışı da kaçınılmaz olmuştur. Yatırımcılar ve finansal kurumların üstlendiği riskler için yeni yöntemler geliştirilmiş ve bu kapsamda kredi türevleri olarak bilinen yeni finansal enstrümanlar ortaya çıkmıştır. Finans piyasalarında önemli bir yenilik olarak görülen kredi türevlerinin ön plana çıkmasının nedeni; temel referans varlıktan riskin ayrılabilmesi ve bir taraftan diğer tarafa riskin transfer edilebilmesidir.

Kredi türevleri içerisinde en çok kullanılan kredi temerrüt takasları, riskin karşı tarafa aktarılması karşılığında periyodik olarak belli bir prim ödenen sözleşmeler olarak tanımlanmakla birlikte, günümüzde CDS primleri farklı bir boyutta önem kazanmış; ülke riskini piyasada anlık olarak gösteren önemli bir gösterge konumuna gelmiştir. Ülke riskinin değerlendirilmesini sağlayan CDS primi, yatırımcılar için önem arz etmekte ve yatırımcılar tarafından takibi yapılmaktadır. CDS primlerindeki değişimler yatırımcıların kararlarını etkileyebilmektedir. Bu sebeple, CDS primindeki değişikliklerin sebeplerinin araştırılması ve CDS primini etkileyen faktörlerin incelenmesi önemli bir konu haline gelmiş, literatürde de konuyla ilgili birçok araştırma yapılmıştır.

Bu tezde ise, CDS primlerini etkileyen ekonomik faktörler genel seçim dönemlerine göre dört bölümde incelenmiştir. Ele alınan ekonomik değişkenler gayri safi yurtiçi hasıla, reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık / GSYH oranı, reel efektif döviz kuru, sermaye yeterliliğinin vekili orana esas sermaye toplamı olarak belirlenmiştir.

Tezde, 2002-2018 dönemi esas alınarak, Türkiye'nin genel seçim dönemleri çerçevesinde birinci dönem; 3 Kasım 2002- 22 Temmuz 2007, ikinci dönem; 23 Temmuz 2007- 12 Haziran 2011, üçüncü dönem; 13 Haziran 2011- 1 Kasım 2015 ve dördüncü dönem; 2 Kasım 2015- 24 Haziran 2018 olarak incelenmiştir. Her bir dönemin ARDL sınır testi ile analizi yapılmıştır. ARDL uzun dönem tahmin sonuçlarına göre; CDS primi ile reel büyüme oranı arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin birinci dönemde negatif yönlü, üçüncü dönemde pozitif

yönlü olduğu görülmüştür. Enflasyon oranı ve CDS primi arasında ikinci ve üçüncü dönemlerde pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. İşsizlik oranı ve CDS primi arasında tüm dönemlerde eşbütünleşme olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. CDS primi ile Cari açık / GSYH arasında sadece birinci dönemde pozitif ilişkinin varlığı görülmüştür. CDS primi ile reel efektif döviz kuru ve orana esas sermaye toplamı ilişkisinin ilk üç dönem için negatif yönlü olduğu saptanmıştır.

Bir ülkede reel büyüme oranının artmış olması olumlu bir gelişme olarak değerlendirileceği için, reel büyüme oranının artması ile CDS priminin azalması beklenmektedir. Birinci dönem beklenen ile tutarlı bir sonuç çıkarken, üçüncü dönemde reel büyüme oranının artmış olması CDS primini de artırmıştır. Üçüncü dönemde, ekonomik büyüme sağlanmasına karşın, diğer ekonomik faktörlerde olumsuzluklar ve yaşanan siyasi ve politik gerginlikler nedeniyle CDS priminin arttığı söylenebilir.

Enflasyon oranlarındaki artış, makroekonomik açıdan ve yatırımcılar tarafından istenmeyen bir durum olup risk primlerinin artmasına sebep olmaktadır. Birinci ve dördüncü dönemde eşbütünleşme bulunamazken, ikinci ve üçüncü dönemde sonuçların beklenenle örtüştüğü görülmektedir. Bu durum enflasyonun risk algısı üzerinde önemli bir etken olduğunu göstermektedir.

İşsizlik oranındaki yükseliş olumsuz bir durum olacağı için, CDS primini artıracağı söylenebilir. Ancak, sonuçlar tüm dönemler için CDS primi ile işsizlik arasında eşbütünleşme olmadığını göstermektedir. Bu teze göre, işsizlik oranlarının CDS primini açıklamakta yetersiz olduğu düşünülmektedir.

Cari açık/ GSYH oranındaki yükselişin, CDS primini artıracağı beklenmektedir. Buna göre birinci dönem beklenenle örtüşmektedir. Diğer dönemlerde ise eşbütünleşme olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Reel efektif döviz kuru, Türk Lirası'nın ağırlıklı ortalama değerini göstermektedir. Buna göre reel efektif döviz kurundaki artışın CDS primini azaltacağı öngörülmektedir. Dördüncü dönemde ilişkinin anlamsız bulunmasının haricinde CDS ile reel efektif döviz kuru arasında negatif ilişki olduğu görülmüş ve beklenenle örtüştüğü sonucuna varılmıştır.

Sermaye yeterliliği için vekil (proxy) olarak orana esas sermaye toplamı kullanılmıştır. CDS primi ile sermaye yeterliliği arasında dördüncü dönem haricinde her dönemde negatif ilişki olduğu saptanmıştır. Bankaların sermaye yeterliliğindeki artış güven ortamı sağlamaktadır ve CDS primini azaltacağı düşünülmektedir. Sonuçların beklenen ile tutarlı olduğu

görülmektedir.

Genel olarak bakıldığında, CDS üzerinde en etkili olan değişkenlerin enflasyon ve bankaların sermaye yeterliliğinin bir vekili olarak ele alınan orana esas sermaye toplamı olmuştur.

Dört seçim dönemi kapsamında; 2008'e kadar geçen süreçte uygulanan reform programları sayesinde enflasyon oranları hızla gerilemiş, bütçe açığı sorunu çözülmüş, büyüme oranlarında başarı yakalanmış, ihracat artışı yaşanmış ve bankacılık sektöründe yapısal reformlar gerçekleşmiştir. AB ile tam üyelik müzakerelerinin başlaması ile doğrudan yabancı sermaye girişi büyük ölçüde artmıştır. Bu dönemde CDS primi seviyesi hızlı bir şekilde düşmüştür. Ancak cari açık, işsizlik gibi konularda yeterli yapısal reform çizgisi oluşturulamamıştır. 2008'den sonraki süreçte iç ve dış siyasette önemli sorunlar meydana gelmiştir. Bu sorunların ekonomiye yansıyan etkisi ve öncesinde ekonomide diğer gerekli reformların yapılmamış olması, ayrıca ekonomik açıdan kısa vadeli çözümlere gidilmesi Türkiye ekonomisini kırılgan hale getirmiştir. Kısa vadede toparlanmalar sağlansa da uzun vade de risk algısının azalması konusunda yeterli olmamış, CDS priminde artışlara yol açmıştır. CDS priminde yaşanan artışlarda ekonomik nedenler olduğu gibi; ülkede yaşanan belirsizlikler, siyasal ve sosyal faktörlerin de bu duruma etken olduğu görülebilmektedir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin risk algısının dış faktörlere bağlı olarak gerçekleşmemesi için kısa vadeli çözümler yerine yapısal reformların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Yapısal reformların kapsamı; ekonomik, sosyal ve siyasi yönden değerlendirilebilir. Türkiye'de ekonomide yapılacak reformlarda başta üretime dayalı yeni bir büyüme modeli yer almaktadır. Cari açık sorununu çözebilmenin yolu, ihracatı artırmak veya ithal edilen ara malları yurt içinde üretmekten geçmektedir. Yatırım ve üretime dönük bir sermaye birikim modelini hayata geçirmek, cari açık ve TL'deki değer kaybının önüne geçebilmek için önemli bir ekonomik reform olacaktır. Enflasyon sorunu ise yalnızca faiz artışı gibi bir politika ile çözülemeyecektir. Bunun için, gerekli adımlar için geç kalınmaması ve TCMB kararları ile maliye politikasının uyumlu olması gereklidir. Ayrıca, ekonomik reformlar arasında hizmet, sanayi gibi sektörel alanlarda yeni düzenlemeler yapılması, enerjide dışa bağımlılığın azaltılması için yeni üretim kaynaklarına yoğunlaşılması, vergi sisteminin yeniden düzenlenmesi gibi konular yer almaktadır. İşsizlikteki en önemli nedenlerden birisi arz ve talep arasındaki dengesizliktir. Bunun için eğitim sistemi alanında bir sosyal reform gerekmektedir. Sosyal reformlar içerisinde adalet sisteminde daha hızlı sonuçların ortaya çıkabilmesi için kalitenin artırılması da yer almaktadır. Siyasal reform

alanında ise; demokrasi, kişilik haklarının korunması, özgürlük gibi konular kapsamında anayasa değişikliğinin yapılması yapısal reform çerçevesinde değerlendirilebilir. Bu önlemler ekonomide iyileşme sağlayacak, ülkenin risk algısını azaltacak dolayısıyla CDS primini düşürecektir.

KAYNAKÇA

Acar, F. (2013). Türkiye ekonomisine genel bakış (2001-2013). *Çalışma Dünyası Dergisi, 1*(2), 15-32. 2 Nisan 2019 tarihinde http://www.calismadunyasi.gov.tr/pdf/sayi2/02.pdf sayfasından erişilmiştir.

Aizenman, J., Hutchison, M., & Jinjarak, Y. (2013). What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*, 34, 37-59. 5 Nisan 2019 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560612001908 sayfasından erişilmiştir.

Akel, V. & Gazel, S. (2014). Döviz kurları ile BİST sanayi endeksi arasındaki eşbütünleşme ilişkisi: Bir ARDL sınır testi yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (44), 23-41. 25 Nisan 2019 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/66588 sayfasından erişilmiştir.

Akkaya, M. & Kanar, S. (2017). Sosyal ve toplumsal olayların finansal yapıya etkisi: Türkiye-Rusya krizi ve 15 Temmuz olayı. *ICMEB'17,* 119-124. 2 Ocak 2019 http://www.academia.edu/download/55445373/proceedings-book.pdf#page=120 sayfasından erişilmiştir.

Akkaya, M. (2016). Türk tahvillerinin CDS primlerini etkileyen içsel faktörlerin analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, *1*(107), 130-145. 22 Aralık 2018 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/295251 sayfasından erişilmiştir.

Aksoylu, E. & Görmüş, Ş. (2018). Gelişmekte olan ülkelerde ülke riski göstergesi olarak kredi temerrüt swapları: Asimetrik nedensellik yöntemi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 14*(1), 15-33. 18 Aralık 2018 tarihinde http://iibfdergi.ibu.edu.tr/index.php/ijesr/article/view/1079/1321 sayfasından

erişilmiştir.

Aksoylu, E. (2016). Bir risk yönetim aracı olarak kredi temerrüt swapları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 35*(4), 576-588. 12 Nisan 2019 tarihinde http://www.asosjournal.com/Makaleler/1538751009_10604%20Esra%20AKSOYLU.pdf sayfasından erişilmiştir.

Aldasoro, I. & Ehlers, T. (2018). The credit default swap market: What a difference a decade makes. *BIS Quarterly Review,* 1-14. 20 Ocak 2019 tarihinde https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1806b.pdf sayfasından erişilmiştir.

Alkin, K. (2017). AK Parti'nin 15 Yılı - Ekonomi. Gür N., Ünay S. & Dilek Ş. (Ed.), *On Beş Yıllık Sessiz Devrimin Ekonomik Kodları* içinde (ss. 19-34). İstanbul: Seta.

Altıntaş, A. M. (2018). *Bankacılıkta risk ve sermaye yönetimi.* 30 Ağustos 2018 tarihinde http://ayhanaltintas.com/wp-content/uploads/2018/03/BANKACILIKTA-R%C4%B0SK-VE-SERMAYE-Y%C3%96NET%C4%B0M%C4%B0_E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M-K%C4%B0TAP%C3%87I%C4%9EI_2018.pdf sayfasından erişilmiştir.

Amadeo K. (2018). Credit default swaps with their pros, cons, and examples: How a boring insurance contract almost destroyed the global economy. 28 Nisan 2019 tarihinde https://www.thebalance.com/credit-default-swaps-pros-cons-crises-examples-3305920 sayfasından erişilmiştir.

Aras, O. N., Öztürk, M., & Erdoğan, E. (2012). Türkiye'nin cari açık sorunu ve soruna çözüm noktasında yeni yatırım teşvik sisteminin değerlendirilmesi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi, 4*(1), 91-104. 19 Şubat 2019 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/56707 sayfasından erişilmiştir.

Aslan, A. (2013). *Pricing of sovereign credit risk: Application to Turkey*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ateş, G. (2013). *Risk yönetimi aracı olarak kredi temerrüt swaplarının kullanılmasına yönelik bir araştırma.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bahçekapılı, C. (2015). Türkiye ekonomisinde 2011 sonrası sınırlı büyümenin nedenleri üzerine bir analiz. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *37*(1),

111-124. 5 Nisan 2019 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/3941 sayfasından erişilmiştir.

Başarır, Ç. & Keten, M. (2016). Gelişmekte olan ülkelerin CDS primleri ile hisse senetleri ve döviz kurları arasındaki kointegrasyon ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(15), 369-380. 12 Ocak 2019 http://dergipark.gov.tr/download/article-file/227327 sayfasından erişilmiştir.

Bayar, G. & Tokpınar, S. (2013). Türk lirası reel kuru denge değerinde mi?. *Ege Akademik Bakış Dergisi, 13*(4), 405-426. 12 Ocak 2019 https://dergipark.org.tr/download/article-file/559944 sayfasından erişilmiştir.

BIS, Statistical release: OTC derivatives statistics at end June 2018 (2018). 25 Kasım 2018 tarihinde https://www.bis.org/publ/otc_hy1810.pdf sayfasından erişilmiştir.

Bozkurt, İ. & Kaya, M. V. (2017). Arap baharı coğrafyasından gelen haberlerin CDS primleri üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (20), 1-16. 23 Mart 2019 http://dergipark.gov.tr/download/article-file/341140 sayfasından erişilmiştir.

Bozkurt, İ. (2015). Finansal istikrar ile CDS primleri arasındaki ilişkinin bulanık regresyon analizi ile tespiti: Türkiye örneği. *Gümüshane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 6*(13), 64-80. 21 Ocak 2019 http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=c8f2335b-aef1-418f-96dd-b990fd0bbb01%40pdc-v-sessmgr03 sayfasından erişilmiştir.

Brandorf, C. ve Holmberg, J. (2010). Determinants of sovereign credit default swap spreads for PIGS– a macroeconomic approach, Bachelor Thesis, Lund University School of Economics and Management. 21 Ekim 2018 tarihinde http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/1608010/file/1608014.pdf sayfasından erişilmiştir.

Bursa, N. & Kadılar, G. Ö. (2016). Investigation of Turkey Credit default swaps with entropy concept. *Eurasian Eononometrics, Statistics and Emprical Economics Journal, 3*(3), 2 Mart 2019 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Gamze_Oezel_Kadilar/publication/291329219_Investigation_of_Turkey_Credit_Default_Swaps_with_Entropy_Concept/links/569f8b4308ae4af52546b2b2/Investigation-of-Turkey-Credit-Default-Swaps-with-Entropy-Concept.pdf sayfasından erişilmiştir.

Bursa, N. (2013). *Kredi temerrüt takası primleri ile çeşitli ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiler.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Cafrı, S. (2008). *Credit default swap (CDS) ındexes and their usage in risk management by Turkish banks.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Can, H. & Paskaleva, M. (2017). Macroeconomic determinants of CDS: The case of Europe *New Knowledge Journal of Scence*, 6(3), 64- 76. 25 Temmuz 2018 tarihinde https://ideas.repec.org/p/sek/iefpro/4807486.html sayfasından erişilmiştir.

CFI, What is a credit default swap (CDS)?. 25 Nisan 2019 tarihinde https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/credit-default-swap-cds/ sayfasından erişilmiştir.

Chacko, G., Sjöman, A., Motohashi, H., & Dessain, V. (2015). *Credit derivatives, revised edition: A primer on credit risk, modeling, and instruments.* FT Press 10 Mart 2019 tarihinde file:///C:/Users/userr/Downloads/Credit%20Derivatives_%20A%20Primer%20on%20Credit%20Risk,%20Modeling,%20and%20Instruments%20(%20PDFDrive.com%20).pdf sayfasından erişilmiştir.

Chantzis, T. (2014). The uses and the valuation methods of credit default swaps. Master Thesis, Department of Banking And Financial Management. University of Piraeus. 21 Ekim 2018 tarihinde http://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/6244/Chantzis.pdf?2 sayfasından erişilmiştir.

Choudhry, M. (2006). The credit default swap basis. 1. Baskı. New York: Bloomberg Press.

Çakıl A. (2017). *Kredi temerrüt takasları (CDS) primleri ve hisse senetleri getirileri ilişkisi: Türkiye finans piyasaları üzerine bir ekonometrik analiz.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çalapöver A. U. (2017). *Türkiye'de güçlü ekonomiye geçiş programı'nın 2001 krizi öncesi ve sonrası dönemlere ilişkin uygulama açısından karşılaştırılması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çavdar, M. (2015). Avrupa borç krizi sonrası Euro bölgesi ülkelerinin bono getirileri ile

CDS primleri ve kredi notları arasındaki ilişki. *Maliye Finans Yazıları*, *29*(104). 145-166. 25 Aralık 2018 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/412418 sayfasından erişilmiştir.

Çevik F. (2007). *Kredi türevleri piyasası: Kredi temerrüt swapları, Türkiye ve gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırmalı analizi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık Ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.

Çonkar, M. K. & Vergili, G. (2017). Kredi temerrüt swapları ile döviz kurları arasındaki ilişki: Türkiye için amprik bir analiz. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *10*(4), 59-66. . 28 Aralık 2018 tarihinde https://dergipark.org.tr/ohuiibf/article/310704 sayfasından erişilmiştir.

Danacı, M. C., Şit, M., & Şit, A. (2017). Kredi temerrüt swaplarının (CDS'lerin) büyüme oranıyla ilişkilendirilmesi: Türkiye örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *9*(2), 67-78. 28 Aralık 2018 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/415324 sayfasından erişilmiştir.

Delikanlı, İ. U. (2010). *Bankacılıkta kredi türevlerinin; hissedar değerine katkısı, etkin bir şekilde kullanımına imkan sağlayacak risk yönetimi yapılanması ve finansal raporlaması.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Demirhan, E. (2018). *Terör olaylarının ülke CDS primlerine ve hisse senedi piyasalarına etkisi: Avrupa bölgesi ve Türkiye özelinde.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Demirkan, B. (2011). *Kredi temerrüt swaplarının fiyatlama yöntemleri ve fiyatlamayı etkileyen finansal ve makroekonomik göstergelerin belirlenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dinç, M., Yıldız, Ü., & Kırca, M. (2018). Türkiye kredi risk primindeki (CDS) yapısal kırılmaların ekonometrik analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 181-192. 12 Şubat 2019 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/524560 sayfasından erişilmiştir.

EBSO, Ekonomik Rapor: 2015 yılında Türkiye, dünya ekonomisi 2016 yılından beklentiler (2016). 30 Mart 2019 tarihinde http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/2015-yilinda-turkiye-dunya-ekonomisi-ve-2016-yilindan-beklentiler_51055816.pdf

sayfasından erişilmiştir.

EBSO, Ekonomik Rapor: 2016 yılında dünya ve Türkiye ekonomisi & 2017 yılından beklentiler (2017). 30 Mart 2019 tarihinde http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/documents/2016-yilinda-dunya-ve-turkiye-ekonomisi-&-2017-yilindan-beklentiler_89904883.pdf sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2012). 2001 sonrası değişen büyüme modeli. 2 Mayıs 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2012/05/2001-sonras-degisen-buyume-modeli.html sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2014). 2001 Türkiye ekonomisinin görünümü. 11 Mart 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2014/01/turkiye-ekonomisinin-gorunumu.html sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2015). AKP'nin ekonomide 12 yılı. 18 Mart 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2015/04/akpnin-ekonomide-13-yl.html sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2016). Türkiye'nin kredi notu ve CDS primi. 12 Mayıs 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2016/07/turkiyenin-kredi-notu-ve-cds-primi.html sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2017). TL'nin değer kaybı ve bir öneri. 28 Nisan 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2017/11/tlnin-deger-kayb-ve-bir-oneri.html sayfasından erişilmiştir.

Eğilmez, M. (2018). İşsizlik sorunu nasıl çözülür?. 20 Mart 2019 tarihinde http://www.mahfiegilmez.com/2018/03/issizlik-sorunu-nasl-cozulur.html sayfasından erişilmiştir.

Erdem, E. (2017). AK Parti'nin 15 yılı - Ekonomi. Gür N., Ünay S. & Dilek Ş. (Ed.), *AK Parti Hükümetlerinin büyüme, istihdam ve rekabet gücü politikaları* içinde (ss. 35-61). İstanbul: Seta.

Erdil, T.B. (2008). *Finansal türevler ve kredi temerrüt swaplarının teori ve uygulamaları.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Erem Ceylan, I., Ceylan, F., Tüzün, O., & Ekinci, R. The effect of credit default swaps (CDS) on BİST100 in Turkey: MS-VAR approach. *Ecoforum Journal, 7*(1). 12 Mart 2019

tarihinde http://www.ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/viewFile/766/476 sayfasından erişilmiştir.

Ersan, İ., & Günay, S. (2009).). Kredi riski göstergesi olarak kredi temerrüt swapları (CDSs) ve kapatma davasının Türkiye riski üzerine etkisine dair bir uygulama *Bankacılar Dergisi, 71,* 3-22. 28 Ocak 2018 tarihinde http://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Dergiler/Dokumanlar/sayi71.pdf#page=5 sayfasından erişilmiştir.

ESMA, MIFID II. 20 Nisan 2019 tarihinde https://www.esma.europa.eu/policy-rules/mifid-ii-and-mifir sayfasından erişilmiştir.

Fontana, A. & Scheicher M. (2010), An analysis of euro area sovereign CDS and their relation with government bonds. European Central Bank (ECB) Working Paper Series, No.1271.

Galariotis, E.C., Makrichoriti, P., & Spyrou, S. (2016). Sovereign CDS spread determinants and spill-over effects during financial crisis: A panel VAR approach. *Journal of Financial Stability, 26,* 62-77. 1 Mart 2018 tarihinde https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572308916300900 sayfasından erişilmiştir.

Guesmi, K., Dhaoui, A., Goutte, S., & Abid, I. (2018). On the determinants of industry-CDS index spreads: Evidence from a nonlinear setting. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money,* 56, 233-254. 20 Ağustos 2018 tarihinde https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042443117301725 adresinden erişilmiştir.

Gümrah, Ü. (2009). *Kredi türevleri ve gelişmekte olan ülkelerde kredi temerrüt swapları üzerine bir araştırma.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gün, M., Kutlu, M., & Karamustafa, O. (2016). Gezi Parkı olaylarının Türkiye kredi temerrüt swapları (CDS) üzerine etkisi. *Journal of Business Research Turk,* 557-575. 2 Şubat 2019 tarihinde http://isarder.org/2016/vol.8_issue.1_article030_full_text.pdf sayfasından erişilmiştir.

Güneş B. (2014). *Kredi temerrüt takasları ve gelişmekte olan ülkeler üzerine bir uygulama.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler

Enstitüsü, İzmir.

Gür, M., Tatlıyer, M., Dilek, Ş., İstikbal, D., Yanartaş M. (2018). 2018'de Ekonomi. Setav. 25 Mart 2019 tarihinde https://setav.org/assets/uploads/2018/12/Ekonomi_2018.pdf sayfasından erişilmiştir.

Gürsoy, E. 2001-2018 yılları arasında Türkiye'de ekonomik denge. 27 Şubat 2019 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/330366326_2001-2018_Turkiye'de_Ekonomik_Denge sayfasından erişilmiştir.

Hancı G. (2013). *Kredi temerrüt takaslarının (CDS), kriz değişkenleriyle ilişkisi: PIGS ülkeleri ve Türkiye kapsamında bir araştırma.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ho, S. H. (2016). Long and short-runs determinants of the sovereign CDS spread in emerging countries. *Research in International Business and Finance*, 36, 579-590. 25 Şubat 2018 tarihinde https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531915300039 sayfasından erişilmiştir.

Ilıkkan Özgür, M. (2008). *Açık bir ekonomide döviz kurunun dinamiği.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İncekara, A. (2015). Dünya ve Türkiye Ekonomisi. İktisadi Araştırmalar Vakfı. 30 Mart 2019 tarihinde https://www.iav.org.tr/yonetim/dosya/makale/ProfDrAhmetIncekara_IAV.pdf sayfasından erişilmiştir.

İncekara, A. (2016). Dünya ve Türkiye Ekonomisi. İktisadi Araştırmalar Vakfı. 30 Mart 2019 tarihinde https://www.iav.org.tr/yonetim/dosya/makale/Ahmet_incekara.pdf sayfasından erişilmiştir.

Jie, Z.(2015). Credit-Default-Swaps and the 2008 Financial Crisis - The Underlying Legal Origins and the European Union's Regulatory Reforms. 1 Ocak 2019 tarihinde http://amsdottorato.unibo.it/7136/1/Zhou_Jie_Tesi.pdf sayfasından erişilmiştir.

Juneja, P. (2015). Role of derivatives in causing the global financial crisis. 15 Mart 2019 tarihinde https://www.managementstudyguide.com/role-of-derivatives-in-causing-global-financial-crisis.htm sayfasından erişilmiştir.

Junell, M. L. (2017). Credit default swap spreads as complements to credit ratings in pension

fund solvency requirement calculations. Master's Thesis, Lappeenranta Unıversıty Of Technology. http://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/133951/Masters_Thesis_MJunell_200317_final.pdf?sequence=2&isAllowed=y sayfasından erişilmiştir.

Kajurova, V. (2015). The determinants of CDS spreads: The case of UK companies. *Procedia economics and finance.* 23, 1302-1307. 25 Eylül 2018 tarihinde https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115004335/pdf?md5=749521857acc6cef7ed7bcf7cf7e93d6&pid=1-s2.0-S2212567115004335-main.pdf sayfasından erişilmiştir.

Kakilli Acaravcı, S. & Karaömer, Y. (2017). Borsa İstanbul (BİST-100) ve kredi temerrüt takası (CDS) arasındaki ilişkinin incelenmesi. *In Mediterranean International Conference on Social Sciences by UDG, 260-*273. 12 Aralık 2018 tarihinde https://www.udg.edu.me/fmefb/osnovne/download/serve/mecas-i-2017-proceedings-book-part-1-main-text-21168#page=260 sayfasından erişilmiştir.

Kara, A. H., & Orak, M. (2008). Enflasyon hedeflemesi. Krizler, Para ve İktisatçılar, Ed. Ercan Kumcu, Istanbul: Remzi Kitabevi, 81-157.

Karagöl, E. T. (2013). AK Parti dönemi Türkiye ekonomisi. SETA. 4 Mayıs 2019 tarihinde http://file.setav.org/Files/Pdf/20130304144535_ak_parti_donemi_turkiye_ekonomisi_web.pdf sayfasından erişilmiştir.

Kargi, B. (2014). Credit default swap (CDS) spreads: The analysis of time series for the integration with the interest rates and the growth in Turkish economy. *Montenegrin Journal of Economics*, 10(1), 59-66. 30 Aralık 2018 tarihinde https://www.econstor.eu/bitstream/10419/98841/1/059-066_kargi.pdf sayfasından erişilmiştir.

Kaya, B., Kaya, E. Ö., & Yalçıner, K. (2015). Türkiye'nin derecelendirme notları ve kredi temerrüt swap primlerinin ekonomik ve sosyal olaylara tepkisinin analizi. *Maliye ve Finans Yazıları,* 1(103), 85-111. 3 Ocak 2019 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/296220 sayfasından erişilmiştir.

Kaya, S. (2016). *Kredi temerrüt swapları: Kümeleme analizi yöntemiyle borçlanmanın sürdürülebilirliği üzerine bir araştırma.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Keskin N. (2008). *Finansal serbestleşme sürecinde uluslararası sermaye hareketleri ve makroekonomik etkileri: Türkiye örneği.* Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.

Keten, M., Başarır, Ç., & Kılıç, Y. (2013). Kredi temerrüt takası ile makroekonomik ve finansal değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *17. Finans Sempozyumu,* 377-385. https://www.researchgate.net/profile/Yunus_Kilic3/publication/311080995_Kredi_Temerrut_Takasi_ile_Makroekonomik_ve_Finansal_Degiskenler_Arasindaki_Iliskinin_Incelenmesi/links/583d451608aeb3987e30f5dc/Kredi-Temerruet-Takasi-ile-Makroekonomik-ve-Finansal-Degiskenler-Arasindaki-Iliskinin-Incelenmesi.pdf sayfasından erişilmiştir.

Kılcı, E. N. (2017). CDS primleri ile ülke kredi riski arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi; Türkiye örneği. *Maliye ve Finans Yazıları,* (108), 71-85. 20 Kasım 2018 tarihinde http://dergipark.gov.tr/download/article-file/370418 sayfasından erişilmiştir.

Kılıç, Ç. (2009). *Kredi temerrüt swap primini etkileyen faktörler ve Türkiye üzerine uygulamalar*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Kroustalis, I. (2016). The interrelation between sovereign credit default swap (CDS) and bond markets: Evidence from the Euro area debt crisis. 12 Ekim 2018 tarihinde https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/20280/1/KroustalisIoannisPhd2016.pdf sayfasından erişilmiştir.

Lahiani, A., Hammoudeh, S., & Gupta, R. (2016). Linkages between financial sector CDS spreads and macroeconomic influence in a nonlinear setting. *International Review of Economics & Finance*, 43, 443-456. 1 Kasım 2018 tarihinde https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056016000095 sayfasından erişilmiştir.

Li, M. C., & Fu, X. M. (2017). Determinants of credit default swap spreads: A four-market panel data analysis. *Journal of Finance and Economics,* 5(1), 09-31. 25 Kasım 2018 tarihinde https://pdfs.semanticscholar.org/a1b8/1cda6e00aac92ccf276ac34d048d57009fb2.pdf sayfasından erişilmiştir.

Lindgren, F. (2015). The credit default swap option. Master's Thesis, MSc Advanced

Economics and Finance, Copenhagen Business School. 3 Mart 2019 tarihinde https://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/5408/frederikke_lindgren.pdf?sequence=1 sayfasından erişilmiştir.

Longstaff, F. A., Pan, J., Pedersen, L. H., & Singleton, K. J. (2011). How sovereign is sovereign credit risk?. *American Economic Journal: Macroeconomics,* 3(2), 75-103. 4 Nisan 2019 https://www.nber.org/papers/w13658.pdf sayfasından erişilmiştir.

Ma, J., Deng, X., Ho, K. C., & Tsai, S. B. (2018). Regime-switching determinants for spreads of emerging markets sovereign credit default swaps. *Sustainability*, 10(8), 2730. 9 Temmuz 2018 tarihinde https://www.mdpi.com/2071-1050/11/1/262/pdf adresinden erişilmiştir.

Odabaş, S.C. (2014). *Kredi riski yönetim aracı olarak kredi temerrüt swapı ve Türk bankacılık sisteminde bir uygulama.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Öner, H. (2012). *Kredi temerrüt swapları ve gelişmekte olan ülkelerdeki uygulamaları: Türkiye örneği.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özatay, F. (2015). Parasal iktisat: Kuram ve politika. Efil Yayınevi.

Özkaplan, D. (2011). *Turkish credit default swap and relationship with financial indicators*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özman, H., Özpınar, Ö., & Doru, O. Kredi temerrüt takası (CDS) ve kur-faiz ilişkisi: Türkiye örneği. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, *2*(4), 31-45. http://dergipark.gov.tr/download/article-file/422940 sayfasından erişilmiştir.

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326. 9 Mart 2019 https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jae.616 adresinden erişilmiştir.

Rouse M. (2017). Dodd-Frank Act. 15 Nisan 2019 tarihinde https://searchfinancialsecurity.techtarget.com/definition/Dodd-Frank-Act sayfasından erişilmiştir.

Sakallı S. (2017). TL'nin değer kaybının nedenleri. 18 Nisan 2019 tarihinde https://medyascope.tv/2017/10/29/tlnin-deger-kaybinin-nedenleri/ sayfasından

erişilmiştir.

Sand, H. J. H. (2012). The impact of macro-economic variables on the sovereign CDS spreads of the Eurozone countries: Examining the determinants of credit default swaps. Doctoral dissertation, Master Thesis, University of Groningen.

Savaşman, S.A. (2010). *Kredi türevlerinin bankacılık sektöründeki kredi riskine etkisi üzerine bir analiz*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Shahzad, S. J. H., Nor, S. M., Sanusi, N. A., & Kumar, R. R. (2018). The determinants of credit risk: Analysis of US industry-level indices. *Global Business Review*, 19(5), 1152-1165. 15 Mart 2018 tarihinde https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0972150917724631 sayfasından erişilmiştir.

Shear, F., Butt, H.A., & Badshah, I. (2017). An analysis of the relationship between the sovereign credit default swaps and the stock market of Pakistan through handling outliers. In *Proceedings of Economics and Finance Conferences* No. 4807486, 143-159. 25 Temmuz 2018 tarihinde https://ideas.repec.org/p/sek/iefpro/4807486.html sayfasından erişilmiştir.

Silva, E. O., & Paulo, W. L. (2015). Determinants of sovereign CDS spreads: Evidence from Brazil. International Business Research, 8(7), 102. 20 Eylül 2018 tarihinde https://pdfs.semanticscholar.org/1558/e90ca70eec0d1e1208ed07261f14ea76dee8.pdf sayfasından erişilmiştir.

Silva, P. M. P. D. (2017). Essays on the informational efficiency of credit default swaps. https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/21092/1/CDS%20Thesis%20Final_062017.pdf sayfasından erişilmiştir.

Sönmez, M. (2012). Türkiye'nin Risk Notu İyileşti, Ancak. 25 Nisan 2019 tarihinde http://mustafasonmez.net/turkiyenin-risk-notu-iyilesti-ancak/ sayfasından erişilmiştir.

Stolbov, M. (2017). Determinants of sovereign credit risk: The case of Russia. *Post-Communist Economies*, 29(1), 51-70. 16 Kasım 2018 tarihinde https://www.researchgate.net/profile/Mikhail_Stolbov2/publication/309544759_Determinants_of_sovereign_credit_risk_the_case_of_Russia/links/59d28245a6fdcc181ad615fb/Determinants-of-sovereign-credit-risk-the-case-of-Russia.pdf sayfasından

erişilmiştir.

Şahin, E. E. & Özkan, O. Kredi temerrüt takası, döviz kuru ve BİST100 endeksi ilişkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 11(3), 1939-1945. 20 Haziran 2018 tarihinde https://dergipark.org.tr/download/article-file/588282 sayfasından erişilmiştir.

T.C. Resmi Gazete, (2002). 15 Mart 2019 tarihinde http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/11/20021129.htm sayfasından erişilmiştir.

Tamakoshi, G., & Hamori, S. (2018). Credit default swap markets in the global economy: An empirical analysis. Routledge. 15 Ağustos 2018 tarihinde https://books.google.com.tr/ sayfasından erişilmiştir.

TCMB, (2012). Yıllık Rapor. 2 Ocak 2019 tarihinde http://www3.tcmb.gov.tr/yillikrapor/2012/tr/ sayfasından erişilmiştir.

TCMB, (2013a). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı. 11 Nisan 2019 tarihinde https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba/Enflasyon_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba-m5lk8Dx sayfasından erişilmiştir.

TCMB, (2013b). Enflasyon Raporu 2013-II. 11 Nisan 2019 tarihinde http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/c018ee86-6eec-487c-92b3-72a43e0c9949/enf-nisan2013_tam.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c018ee86-6eec-487c-92b3-72a43e0c9949-m3fBa.w sayfasından erişilmiştir.

TCMB, (2015). Enflasyon Raporu, 2015-I. 21 Nisan 2019 tarihinde http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/cf999261-7fb5-46e8-88cf-3de616a67884/3b15-1.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-cf999261-7fb5-46e8-88cf-3de616a67884-m3fBbeo sayfasından erişilmiştir.

TCMB, (2017). Enflasyon Raporu, 2017-IV. 3 Mayıs 2019 tarihinde http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Enflasyon+Raporu/2017/Enflasyon+Raporu+2017-IV sayfasından erişilmiştir.

Timeturk, (2018). 1 Mayıs 2019 https://www.timeturk.com/orta-vadeli-program-nedir-

iceriginde-hangi-duzenlemeler-var/haber-962755 sayfasından erişilmiştir.

TOBB, (2014). 70. Genel Kurul, Ekonomik Rapor 2013. 29 Mart 2019 tarihinde https://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/70GK/EKONOM%C4%B0K%20RAPOR_2013.pdf sayfasından erişilmiştir.

TOBB, (2015). 72. Genel Kurul, Ekonomik Rapor. 2 Nisan 2019 tarihinde https://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2016/72GK/72-Genel-KurulEkonomikRapor2015.pdf sayfasından erişilmiştir.

TOBB, (2018). 74. Genel Kurul, Ekonomik Rapor. 1 Nisan 2019 tarihinde https://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2018/EkonomikRapor2017.pdf sayfasından erişilmiştir.

TÜSİAD (2012). Türkiye ekonomisi 2013. Ekonomik Araştırmalar Bölümü. Yayın No: TÜSİAD-T/2012-12/539. 13 Mayıs 2019 tarihinde https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/download/5596_1667d823b6968f6380d44d55568a08b8 sayfasından erişilmiştir.

Varlik, S., & Varlik, N. (2017). Türkiye'nin CDS priminin oynaklığı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar,* 54(632), 9-17. http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/files/articles/152820006580_1.pdf sayfasından erişilmiştir.

Yagubov, R. (2019). 2008 krizi ve türev araçların rolü. 25 Mart 2019 tarihinde sayfasından https://www.yatirimkredi.com/2008-krizi-ve-turev-araclarin-rolu.html erişilmiştir

Yalınpala Çokgezen, J. (2010). 1980'den Günümüze Türkiye Ekonomisi (Krizler, Politikalar ve Makroekonomik Dönüşüm). İstanbul: Beta Yayınları.

Yapar Saçık, S. & Alagöz, M. (2010). Türkiye'de cari işlemler açığı sorunu ve borçlanma ile ilişkisi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi,* 2(2), 113-120. 5 Mayıs 2019 tarihinde http://www.sobiad.org/eJOURNALS/dergi_EBD/arsiv/2010_2/14sinem_yapar_sacik.pdf sayfasından erişilmiştir.

Yıldıran S. (2018). *Adalet ve Kalkınma Partisi (AK Parti) dönemi Türkiye ekonomisi (2002-2012).* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yıldırım S. (2013). *Türkiye'de para ve sermaye piyasalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı.* Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler

Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

Yılmaz K. (2018). 1980'den günümüze reel döviz kuru ve ekonomi politikalarının sürdürülebilirliği. 19 Nisan 2019 tarihinde https://sarkac.org/2018/08/reel-doviz-kuru-ekonomi-politikalarinin-surdurulebilirligi/ sayfasından erişilmiştir.

Yılmaz S. (2009). *Kredi temerrüt takası: değerleme teknikleri ve gelişmekte olan ülkelerdeki piyasa uygulamaları.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, A., & Çetiner, Ö. (2017). Risk in Turkish economy; the linkage between credit default swap (CDS), current account deficit and exchange rate. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Kongresi,* 563-576. https://www.researchgate.net/publication/320531465 sayfasından erişilmiştir.

Yunus, A., Kayhan, S., & Bayat, T. (2018). The effect of credit default swap premiums on developing markets' economies: The case of exchange rates. *Theoretical and Applied Economics,* 4(617), 235-252. 18 Ekim 2018 tarihinde http://store.ectap.ro/articole/1370.pdf sayfasından erişilmiştir.

Yüceol, H. M. (2014). Türkiye ekonomisi üzerine genel bir değerlendirme 2014 yılı ve sonrası. *Toprak İşveren Sendikası Dergisi,* 103, 8-11. 4 Nisan 2019 http://dosya.toprakisveren.org.tr/makale/2014-103-huseyinyuceol.pdf sayfasından erişilmiştir.