



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE CDS PRİMLERİ İLE FİNANSAL GÖSTERGELER
ARASINDAKİ İLİŞKİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KÜBRA SEZER

Tez Danışmanı

DOÇ. DR. BURCU KILINÇ SAVRUL

ÇANAKKALE – 2022



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE'DE CDS PRİMLERİ İLE FİNANSAL GÖSTERGELER
ARASINDAKİ İLİŞKİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KÜBRA SEZER

Tez Danışmanı

DOÇ. DR. BURCU KILINÇ SAVRUL

ÇANAKKALE – 2022



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Kübra SEZER tarafından Doç. Dr. Burcu KILINÇ SAVRUL yönetiminde hazırlanan ve **27/06/2022** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Türkiye’de CDS Primleri ile Finansal Göstergeler Arasındaki İlişki: Zaman Serisi Analizi**” başlıklı çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **İktisat Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Doç. Dr. Burcu KILINÇ SAVRUL
(Danışman)

.....

Prof. Dr. Meliha ENER

.....

Dr. Öğr. Üyesi Aslı OKAY TOPRAK

.....

Tez No :10479682

Tez Savunma Tarihi : 27/06/2022

.....
Doç.Dr. Yener PAZARCIK
Enstitü Müdürü

.../.../2022

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Kübra SEZER

27/06/2022

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın oluőturulmasında, akademik bilgisi ve tavsiyeleri ile bir an olsun desteğini ve yardımlarını esirgemeyen, tecrübesi ve rehberliği ile bana destek olan sayın danışman hocam Doç. Dr. Burcu KILINÇ SAVRUL'a ve eğitim hayatım süresince bilgileri ile değer katan tüm hocalarıma sonsuz teşekkür ederim. Sadece bu süreçte değil, hayatımın her evresinde bana her zaman destek olan biricik babam Mehmet SEZER'e, biricik annem Ayően SEZER'e ve biricik abim İbrahim SEZER'e minnettarım. Aynı zamanda her daim desteklerini ve hoőgörülerini hissettiğim arkadaşlarıma da teşekkür ederim.

Kübra SEZER
anakkale, Haziran 2022

ÖZET

TÜRKİYE'DE CDS PRİMLERİ İLE FİNANSAL GÖSTERGELER ARASINDAKİ İLİŞKİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

Kübra SEZER

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Burcu KILINÇ SAVRUL

27/06/2022, 128

Son dönemlerde finansal piyasalarda oldukça dikkat çeken ve piyasaların yorumlanması noktasında önem arz eden CDS (kredi temerrüt takası) primleri yatırımcıların karar süreçlerinde etkili rol oynayan bir göstergedir. Ükelere yönelik risk algısının göstergesi olarak kabul edilen CDS primlerini etkileyen finansal göstergelerin belirlenmesi ekonomilerin finansal koşulları hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlamaktadır. Bu durum CDS primleri ile finansal göstergeler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların önem kazanmasına neden olmuştur.

Çalışmada Türkiye CDS primleri ile finansal göstergeler arasındaki ilişki (01.2012-02.2022) dönemine ait aylık veriler kullanılarak Zaman Serisi Analizi yöntemiyle açıklanmaktadır. Verilerden CDS primleri ve BİST30 değişkeninin verileri investing'den, bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu verileri ise BDDK veri tabanından alınmıştır. Kullanılan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. Eş bütünleşme tahmincisi fmolsa göre ele alınan bağımsız değişkenler, bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 bağımlı değişken CDS'yi istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ile CDS arasında ve BİST30 ile CDS arasında pozitif istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. SYR değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış CDS üzerinde 46.53 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır. BİST30 değişkeni üzerinde meydana gelen 5 birimlik artış CDS üzerinde 0.15 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır.

Nedensellik analizine göre SYR değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. BİST 30 değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, SYR'den CDS'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. BİST 30 değişkeninden CDS'ye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: CDS Primleri, Finansal Gösterge, Zaman Serisi Analizi.



ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN CDS PREMIUMS AND FINANCIAL INDICATORS IN TURKEY: TIME SERIES ANALYSIS

Kübra SEZER

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Social Sciences

Advisor: Doç. Burcu KILINÇ SAVRUL

27/06/2022,128

CDS (credit default swap) premiums, which have attracted a lot of attention in the financial markets recently and are important in the interpretation of the markets, are an indicator that plays an effective role in the decision processes of investors. Determining the financial indicators affecting CDS premiums, which are accepted as indicators of risk perception for countries, enables us to have information about the financial conditions of economies. This situation has led to the importance of studies examining the relationship between CDS premiums and financial indicators.

In the study, the relationship between Turkey CDS premiums and financial indicators is explained with the Time Series Analysis method using monthly data for the period (01.2012-02.2022). Among the data, CDS premiums and BIST 30 variable data are taken from investing, banking sector capital adequacy ratio data is taken from BDDK database. There is a long-term relationship between the variables used. Independent variables considered according to the cointegration estimator fmols affect the banking sector capital adequacy ratio and BIST30 and the dependent variable CDS statistically positively and significantly. A positive statistically significant relationship was found between the banking sector capital adequacy ratio and CDS, and between BIST 30 and CDS. A 1-unit increase in the SYR variable has a positive effect of 46.53 units on CDS. An increase of 5 units on the BIST30 variable has a positive effect of 0.15 units on CDS.

According to the causality analysis, it was determined that the SYR variable was the cause of the CDS variable at the 5% significance level. It was determined that the BIST 30 variable was the cause of the CDS variable at the 5% significance level. Based on these results, a unidirectional causality relationship from SYR to CDS was determined. A unidirectional causality was found from BIST 30 variable to CDS.

Keywords: CDS Premiums, Financial Indicator, Time Series Analysis.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii

BİRİNCİ BÖLÜM

1

GİRİŞ

İKİNCİ BÖLÜM

4

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve.....	4
2.1.1. Kredi Kavramı.....	4
2.1.2. Kredi Riski Kavramı.....	7
2.1.3. Kredi Türevi Kavramı.....	10
2.1.4. CDS Primi Kavramı.....	11
2.2. Kredi Türevleri ve Finansal Gösterge Çeşitleri.....	15
2.2.1. Kredi Türevleri Çeşitleri.....	15
2.2.2. Seçilmiş Finansal Gösterge Çeşitleri.....	28
2.3. Kredi Temerrüt Takası (CDS) ve Seçilmiş Finansal Göstergeler Teorik Alt Yapısı.....	45
2.3.1. Kredi Temerrüt Takası (CDS) Teorik Alt Yapısı.....	45
2.3.2. Seçilmiş Finansal Göstergelerin Teorik Alt Yapısı.....	47
2.4. Türkiye'deki CDS Primlerinin ve Seçilmiş Finansal Göstergelerin Gelişimi.....	58
2.4.1. Türkiye'deki CDS Primlerinin Değişimi.....	61

2.4.2. Türkiye’deki Seçilmiş Finansal Göstergelerin Değişimi.....	62
2.5. Literatür Taraması.....	83

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM 91
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1. Veri.....	91
3.2. Veri ve Ekonometrik Model.....	91
3.3. Ekonometrik Yöntem.....	92
3.3.1. Durağanlık Sınaması AugmentedDickey-Fuller Birim Kök Testi.....	92
3.3.2. Durağanlık Sınaması Phillips-Perron Birim Kök Testi.....	94
3.3.3. Eşbütünleşme Analizi.....	96
3.3.4. Eş Bütünleşme Tahmincisi Analizi.....	97
3.3.5. Vektör Otoregresif (VAR) Model.....	97
3.3.6. Nedensellik Analizi.....	99

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM 101
ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Bulgular ve Değerlendirme.....	101
-------------------------------------	-----

BEŞİNCİ BÖLÜM 110
SONUÇ VE ÖNERİLER

KAYNAKÇA.....	113
---------------	-----

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	AugmentedDickey-Fuller
AIC	Akaike Bilgi Kriteri
BBDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
Basel Komitesi	Basel Bankacılık ve Denetim Komitesi
BIS	Uluslararası Ödemeler Bankası
BİST	Borsa İstanbul
BİST30	Borsa İstanbul 30 Endeksi
CDO	Teminatlı Borç Senetleri
CDS	Kredi Temerrüt Takası
CLN	Krediye Dayalı Tahviller
CRDW	Eş bütünleşme analizi
CSO	Kredi Spread Opsiyonları
DDS	Dijital CDS
DİBS	Devlet İç Borçlanma Senedi
DJCA	Dow Jones Bileşik Ortalaması
DJIA	Dow Jones Sanayi Ortalaması
DJTA	Dow Jones Ulaştırma Ortalaması
DJUA	Dow Jones Hizmetler Ortalaması
DW	Durbin Watson
EURO	Para Birimi
EVDS	Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	Merkez Bankaları Sistemi/Federal Reserve
FMOLS	Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi
GIRF	Genelleştirilmiş Dürtü Tepki Fonksiyonu
GVDC	Genelleştirilmiş Varyans Ayrışımı
GOÜ	Gelişmekte Olan Ülkeler
GSYİH	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
Hac.	Hacim
HKIB	Hong Kong Institute of Bankers
HQIC	Hannan- Quinn Bilgi Kriteri

İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
IMF	Uluslararası Para Fonu
ISDA	Uluslararası Swap ve Türevler Birliği
LIBOR	London Interbank Offered Rate
LR	Ardışık Değiştirilmiş Test
M	Money
MB	Merkez Bankası
MBP	Merkez Bankası Parası
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü
Ort.	Ortalama
PP	Phillips-Perron
PPK	Para Politikası Kurulu
PVAR	Panel Vektör Otoregresif
SIC	Schwarz Bilgi Kriteri
SDR	Özel Çekme Hakları
SPV	Özel Amaçlı Kurum
SYR	Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	Türk lirası
TR	Toplam Getiri
TRS	Toplam Getiri Swapları
USD	Amerikan doları
VAR	Vektör Otoregresif
VİOP	Vadeli İşlem Opsiyon Piyasası
YP	Yabancı Para
%	Yüzde Oranı
vd.	Ve Diğerleri
vb.	Ve Benzeri

TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Merkez Bankası Seçilmiş Bilanço Kalemleri ve Para Arzı	33
Tablo 2	Bankacılık Sektörü Menkul Değerleri	36
Tablo 3	Bankacılık Sektörü Mevduatları	37
Tablo 4	Tasfiye Olunacak Alacaklar	38
Tablo 5	BİST30 Şirketleri	44
Tablo 6	Bazı Seçilmiş Ülkelerin CDS Primleri	61
Tablo 7	Toplam İşlem Hacmi (Bin TL)	63
Tablo 8	Uluslararası Rezervler (Milyon ABD doları)	65
Tablo 9	Para Arzı (Bin TL)	68
Tablo 10	Toplam Yurtiçi Kredi Hacmi, Bankacılık Sektörü (Bin TL)	70
Tablo 11	Menkul Değerler, Bankacılık Sektörü (Bin TL)	72
Tablo 12	Mevduatlar, Bankacılık Sektörü (Bin TL)	73
Tablo 13	Dow Jones Industrial Average Geçmiş Verileri	75
Tablo 14	BİST30 Geçmiş Verileri	82
Tablo 15	Kullanılan Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler	101
Tablo 16	Durağanlık Sınaması ADF Birim Kök Testi Değerleri	104
Tablo 17	Durağanlık Sınaması Phillips-Perron Birim Kök Testi Değerleri	105
Tablo 18	Durbin-Watson Eşbütünleşme Sonuçları	105
Tablo 19	FMOLS Uzun Dönem E Bütünleme Katsayı Tahminleri	106
Tablo 20	Model'e Göre Uygun Gecikmenin Belirlenmesi	107
Tablo 21	Granger Nedensellik Test Sonuçları	108
Tablo 22	CDS Varyans Ayrıştırma Sonuçları	108

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	CDS Sözleşmelerinin Genel Anlamda İşleyiş Yapısı	21
Şekil 2	Krediye Dayalı Tahviller	25
Şekil 3	Türkiye CDS 5 Yıllık USD (Yıllık)	58
Şekil 4	Türkiye CDS 5 Yıllık USD (5 Yıllık)	59
Şekil 5	Toplam İşlem Hacmi (Bin TL)	62
Şekil 6	Uluslararası Rezervler	64
Şekil 7	Merkez Bankası Rezervleri	66
Şekil 8	Para Arzı	67
Şekil 9	Toplam Yurt İçi Kredi Hacmi	69
Şekil 10	Menkul Değerler, Bankacılık Sektörü	71
Şekil 11	Mevduatlar, Bankacılık Sektörü (Bin TL)	72
Şekil 12	Dow Jones Genel Bakış	74
Şekil 13	BİST 100 Endeksi	76
Şekil 14	Döviz Sepeti	77
Şekil 15	Sermaye Yeterliliği Oranının Gelişimi	77
Şekil 16	Türk Bankacılık Sektörünün Sermaye Yeterliliği Oranı	78
Şekil 17	Banka Sahiplik Grupları Arasında Sermaye Yeterliliği Oranı	79
Şekil 18	Bankaların Fonksiyon Grupları Sermaye Yeterliliği Oranı	80
Şekil 19	Türkiye'nin BİST 30 Endeksi	81
Şekil 20	CDS Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi	101
Şekil 21	SYR Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi	102
Şekil 22	BİST30 Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi	103
Şekil 23	AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri	107

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Çok uzun yıllar boyunca önemli gelişim gösteren kredi, günümüzde de gelişim göstermeye devam etmiş ve önemini korumuştur. Finansal sistemlerde oynadığı kilit rol ve ekonomilerin kalkınması, büyümesi gibi kavramları etkilemesi ile oldukça önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Krediler yatırımcılara ve ekonomilere sağladığı faydaların yanı sıra içerisinde barındırdığı risklerle de oldukça dikkat çekmektedir. Bu risklerin başında ise kredi riski gelmektedir.

Kredi riski hakkında yapılan genel tanımlama ise borçlu tarafın sözleşme şartları doğrultusunda taahhüt etmiş olduğu yükümlülüklerini yerine getirmemesi doğrultusunda alacaklı tarafın alacaklarının belirli bir bölümünü ya da tamamını tahsil edememesi riski olarak ifade edilmektedir. Bankalar tarafından karşılaşılan güçlüklerin başında gelen bu kredi riskinin değerlendirilmesi, yönetimi ve kontrol edilmesi oldukça önem arz etmektedir. Bu doğrultuda kredi riskinin önlenmesi ve ortadan kaldırılabilmesi oluşabilecek zararların seyri açısından bir çözüm yolu gereksinimini doğurmuş ve bu durum kredi türevlerine karşı yönelime neden olmuştur. Finans dünyasında yaşanan yenilikler ve teknoloji dünyasındaki ilerlemeler ise bu ürünlere olan ilginin artmasına ve bunun sonucunda kredi türevlerinin yaygın olarak kullanılmasında etkili olmuştur.

Kredi riskinin kontrolünde, yönetiminde kredi türevlerinin sağlamış olduğu faydalar doğrultusunda bu piyasalar gelişimini sürdürmüş ve özellikle 1990 yıllarının ikinci yarısında hızlı bir ilerleme göstermiştir. Gelişim gösteren bu kredi türevleri genel olarak Kredi Temerrüt Takası (CDS), Krediye Dayalı Tahviller (CLN), Teminatlı Borç Yükümlülükleri (CDO), Kredi Spread Opsiyonları (CSO), Toplam Getiri Swapları (TRS) olarak sınıflandırılması yapılmıştır.

Yeni finansal araç olarak kabul edilen bu kredi türevlerinin içerisinde yer alan CDS olarak da bilinen kredi temerrüt takasları son dönemlerde gelişen finansal bir yenilik olarak kabul edilmektedir. Yapılan tanımlar doğrultusunda kredi temerrüt takasının genel anlamı, taraflar arasında yapılan ve ihraç edilen referans varlığın temerrüde düşme riskine karşılık

dönemsel prim ödemeleri yapılması doğrultusunda risk transferin yapılmasına imkan sağlayan finansal sözleşme olarak ifade edilmektedir. Bir nevi sigorta görevi gören bu kredi temerrüt takasları alacaklı olan tarafın koruma satın aldığı, CDS satıcısı olan tarafın ise belirli bir ücret bedelinde bu korumayı sağladığı sözleşmedir. Söz konusu olan bu ücret ise CDS primi olarak adlandırılmaktadır. İşlerliği bakımından oldukça önem arz eden bu CDS'ler kredi risk primleri olarak da nitelenmektedir.

Bu unsurların ekonomiler tarafından doğru analiz edilmesi ve değerlendirilmesi ülkeye girecek olan yatırımlar ve finans dünyası bakımından önem taşımaktadır. Çünkü ülkelerin yatırım potansiyelleri üzerinde etkin rol oynayan bu primlerin yatırımcılar tarafından takibi yapılarak risk durumları veya finansman maliyetlerinin değerlendirilmesi yapılmaktadır. Dolayısıyla CDS'ler üzerinde etkisi bulunan değişkenlerinin analizi yapılması piyasaların yorumlanması noktasında ve doğru kararların alınarak doğru politikaların oluşturulması açısından önemlidir. Aynı zamanda CDS primleri piyasalarda meydana gelen ekonomik reaksiyonlara hızlı tepki vermesi açısından önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Bu özellikte CDS primlerinin değişimine sebep olan etkenlerin doğru belirlenmesi ile finansal istikrarın sürdürülmesi açısından büyük öneme sahip olmaktadır.

Kredi temerrüt takasları (CDS) sağladığı katkılar ile araştırmalara konu olmuş ve CDS primlerini etkileyen değişkenler üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalara katkı sağlayacağını düşündüğüm bu çalışmada ise Türkiye'de CDS primleri ile seçilmiş finansal göstergeler arasındaki ilişki analiz edilecektir. Bu çalışmada seçilmiş finansal gösterge olarak BİST30 endeksi ve bankacılık sermaye yeterlilik rasyosu kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı literatürde bulunan çalışmalara CDS primleri ile seçilen bu finansal değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucunda katkı sağlamaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde kavramlar hakkında genel bilgiler verilmiştir. Aynı zamanda çalışmanın konusunu oluşturan kredi temerrüt takası (CDS) hakkında genel ve detaylı bilgiler verilmiştir. Bu konuların yanı sıra kredi türevleri ve seçilmiş finansal göstergelerin çeşitleri hakkında konu anlatımı yapılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde yine kredi temerrüt takasları ve seçilmiş finansal göstergelerin teorik yapısına değinilmiştir. Ayrıca Türkiye'deki CDS primleri ve seçilmiş finansal göstergelerin yıllar itibari ile

değişimi gösterilmiştir. Bu değişkenlere ait veriler kullanılarak tablo ve şekiller yardımıyla değişimi incelenmiştir. Bu bölümde son olarak konu ile ilgili literatür taramasına yer verilmiştir.

Çalışmanın cnc bölümünde çalışmanın ampirik analizi yapılmıştır. Bu bölümde araştırmanın analizi, modeli ve yöntemi hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise yapılan analizler ve bulgular hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümünde sonuç ve öneriler kısmında analiz sonuçları değerlendirilmesi yapılarak çeşitli sonuçlar ortaya konmuştur.



İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE / ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde kredi, kredi riski, kredi türevi, CDS primlerinin kavramsal yapıları anlatılacaktır. Yine bu bölümde kredi türevlerinin ve seçilmiş finansal göstergelerin çeşitleri ele alınarak bu kavramların teorik çerçevesi incelenecektir. Aynı zamanda bu bölümde Türkiye'deki CDS primlerinin ve finansal göstergelerin yıllar itibariyle değişimi gösterilmiştir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu başlık altında kredi kavramı, kredi riski kavramı, kredi türevi kavramı, CDS primi kavramı konuları ele alınacaktır. Bu kavramlar hakkında genel bilgiler anlatılacaktır.

2.1.1. Kredi Kavramı

Gelişen küresel piyasalarda, ülkelerin kalkınmasında ve iktisadi sistemlerin işleyişinde etkin rol oynayan krediler ile ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Yapılan tanımlamalar doğrultusunda kredi kavramının ortaya çıkışı incelendiğinde Latince'de yer alan itimat etmek ve inanmak kelimelerinin anlamlarını taşıyan 'credere' kelimesinden doğduğu görülmektedir. Bu kredi kavramı bankacılık sektöründe kelime anlamı itibariyle 'prestij' ve 'saygınlık' gibi anlamlarla örtüşmektedir. Dolayısıyla bankanın sahip olduğu itibardan yararlanarak risk altına girme işlemlerinin kredi olarak değerlendirilmesi yapılmaktadır (Gümüş, 2014: 66).

Kredi üstlendiği bu anlamlar doğrultusunda krediye sahip olmak kavramı, güvenilir olma anlamını taşıyan önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır. Ekonomik anlamı ile kredi, bankalar tarafından müşterilerine ödünç olarak satın alma gücü sağlayan bir işlem olarak kabul edilmektedir. Krediler aynı zamanda bir sözleşmeye dayalı olması faiz olgusu ya da komisyon veya kar payı gibi menfaat unsurları karşılığında ve geri ödemesi yapılmak ya da iade edilmesi şeklinde işlem görmesi ayırt edici özellikleri arasında yer almaktadır (Altıntaş, 2012: 12).

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun 48. maddesinde krediler (Bankacılık Kanunu, 2005: 9552):

- Bankalarca verilen nakdi krediler,
- Teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayri nakdi krediler ve bu niteliği haiz taahhütler,
- Satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları,
- Tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler,
- Varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar,
- Vadesi geçmiş nakdî krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayri nakdi kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar,
- Vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler,
- Ortaklık payları
- BDDK tarafından kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Bankacılık Kanunu uygulamasında kredi sayılır' şeklinde tanımlanmaktadır.

Bankalar ve kredi arasındaki ilişki incelendiğinde bankaların üstlendikleri misyonlar doğrultusunda birçok temel işleve sahip olduğu görülür. Bu temel işlevlerden en önemlisi ise kredi verme işlemi olarak kabul görmektedir. Bankalar kredi vererek bir nevi bankacılık sektöründe dengenin sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Çünkü kredi işlemleri bankacılık sektöründe dengenin sağlanmasında oldukça önem arz eden bir olgudur. Bankalar en temel işlevi olarak kabul edilen bu kredi işlemlerini gerçekleştirerek aynı zamanda bünyelerindeki en riskli işlemlerini de gerçekleştirmiş olacaktır. Çünkü kredi verme işlemi bankalar açısından riskli bir işlem olarak görülmektedir. Bunun nedeni olarak borçlu taraflar arasındaki söz konusu borcun anapara ve faizin belirlenen vadede yerine getirilmemesi veya ödeyememeleri durumunda bankaların karşılaşacağı sorunlara neden olması görülmektedir. Karşılaşılan bu sorunlar çoğunlukla likidite ve kar-zarar ile ilgili olmaktadır. Risk olarak görülen bu durum aslında kredi riskini nitelendirmektedir. Yani bankaların kredi işlemlerinden doğabilecek olan kredi riski, elde edilen alacakların zamanında ve tam olarak alamaması durumuyla bankaların sahip olduğu en önemli risklerden biri haline gelmiştir (İbiş, vd., 2018: 163).

Ancak gerek uluslararası gerekse ulusal piyasalarda yıllar itibariyle kredi işlemleri önemli bir gelişim göstermiş ve ekonomilerin her alanına katkı sağlamıştır. Ekonomilere sağlamış olduğu katkılar dolayısıyla ülkelerin nihai amacı olan ekonomik kalkınmalarında kredilerin yeri ve önemi gittikçe artmıştır. Bu durum özellikle işletmeleri birçok alanda kredi kullanımına yönlendirmiştir. İşletmeler başlangıçta bünyelerindeki faaliyetlerini gerçekleştirmelerinde aynı zamanda işletmelerin büyümesinin sağlanmasında ve piyasada meydana gelen yeni gelişmelerin yakından takip edilmesinde gereksinim duyulan fon ihtiyacının karşılanmasında kredi kullanmaktadır. Bu kredi ihtiyaçlarını da bankalardan tahsil etmektedir. Kredi kullanımı bakımından bankalarının üstlendiği görev ise ellerinde mevcut olan fonların karlılığın esas alınarak yatırım alanlarına yönlendirilmesidir. Kredi birçok açıdan karlı bir ürün olarak kabul edilse de yapısal olarak birçok risk barındırmaktadır. Bu sebeple kredinin kullanımında meydana gelebilecek zararların minimum düzeyde tutulması gerekmektedir (Koyuncu ve Saka, 2011: 114).

Ekonomileri birçok yönden etkileyen ve birçok yönden katkı sağlayan kredilerin ekonomilere etkisi özet olarak yatırımcıların sahip olduğu kaynakları kullanmadan ya da fiyatı biriktirmeden yatırımları gerçekleştirebilmelerini sağlaması şeklinde ifade edilebilmektedir. Dev projeler ile kredi kullanımına gitmenin ekonomilerin canlanmasının yanı sıra istihdam oluşumuna sağladığı katkılar ve bu gelişmelere ilaveten üretim alanında kapasitenin genişletilmesinde de kredi kullanımına gidilmesi neticesinde ekonomilerin olumlu yönde gelişimine katkı sağlamaktadır (Durmuş, 2019: 202).

Kredinin Unsurları

Kredi kavramı 4 temel unsur üzerinde şekillenmiştir;

Zaman Unsuru: Bankalar tarafından kullanılan krediler doğrultusunda sağlanan itibarın ve geri ödenmek şartıyla ödünç verilen ekonomik varlığın belirlenen süre sonunda iade edilmesi gereklidir. Bu sebep itibariyle kredi işlemlerinde zaman unsuru büyük bir öneme sahiptir. Vade ile ilişkili olan belirsizlik konusu nedeniyle oluşan döngünün sonucunda uzamakta olan vadelerin belirsizliğinin artması ve bunun sonucunda ise artan seyir gösteren belirsizliğin sonucunda kredi riskinin de artması söz konusu olacaktır (Aras, 1996: 4).

Kredide Güven Unsuru (İtimat): Güven unsuru kredinin temelini oluşturan yapı taşlarından birisidir. Çünkü kredinin yapılan tanımında belirtildiği üzere krediye konu olan borcun belirtilen tarihte geri ödenmek üzere verilmesi temelde güven unsurunu oluşturmaktadır. Kredi verilmesi noktasında uygun olan kişi ya da kuruluşların banka hususundaki mevcut itibarı güven unsuru oluşumunun en büyük dayanağıdır. Karşılıklı güven ve itibar doğrultusunda kurulan ilişkinin yitirilmesi halinde ise kredilerin sıkıntılı bir hal almasına neden olacaktır (Parasız, 2000: 204).

Gelir Unsuru: Bankaların kredi kullanırken amaçladığı unsurların başında gelir elde etmek gelmektedir. Bu durum kredilerin gelir unsurunu meydana getirir. Bankalar kullandırmış oldukları kredilerden elde etmiş oldukları gelirle bünyesinde var olan varlıklarını artırmış olmakta ve kazanılması istenilen söz konusu geliri işleme tabi olan kredilerden faiz ve komisyon ücretleri olarak elde etmektedir (Şenel, 2020: 812).

Kredide Risk Unsuru (Teminat): Kredilerin bünyesinde işleme tabi olan varlığın, borcun veya söz konusu hizmetin çeşitli nedenlerle belirlenen vadede eksiksiz yerine getirilememesi gibi tehlikeler mevcuttur. Borcun tahsil edilememesi iş ve hizmetlerin sağlanamaması gibi gelişmeler kredinin risk unsurunu meydana getirmektedir. Kredi işlemlerinde oluşan riskin artması veya azalması söz konusu taraflar arasında belirtilen yükümlülüklerin belirlenen sürede sağlanmasından kaçınılmasına veya yükümlülüklerin yerine getirememesine ve aynı zamanda alınması söz konusu olan teminatın cinsine göre değişim göstermektedir (Parasız, 2000: 204).

2.1.2. Kredi Riski Kavramı

Karşı tarafın söz konusu yükümlülüğünü kararlaştırılan tarihte belirli bir tutarını ya da tümünü yerine getirilme olasılığının azalması riski kredi riski olarak nitelenmektedir. Dolayısıyla kredi riski bünyesinde sadece karşı tarafın yükümlülüğünün tamamının temerrüde düşürmesi değil, aynı zamanda sadece belli bir bölümün ya da belirlenen tarihten sonrasında ödemenin yerine getirilmesi riskini de kapsamaktadır (Christoffersen, 2012: 7).

Kredi riskinin bir diğeri tanımı ise yapılan sözleşmelerde yer alan taraflar arasında meydana gelen ve riski doğuracak olayların gerçekleşmesi ile oluşan bir risk olarak tanımlanmaktadır. Sözleşmedeki karşı tarafın ödeme hususunda oluşan isteksizliği, ödeme yapma konusundaki yetersizliğinin ya da herhangi bir sebeple yükümlülüklerinin uygulanamaması ve bu durumun meydana getirdiği kayıp olasılığı kredi riski olarak nitelendirilmektedir. Sözleşme bünyesinde oluşabilecek kayıpların oranının artması kredi riski oluşmasının da ihtimalini artırmaktadır. Bu durumun tam tersi de söz konusu olup, zarar olasılığı düştükçe kredi riskinin olasılığı da düşecektir (Joseph, 2006: 15).

Genel anlamda üç tür kredi riski olduğu kabul edilmektedir. Bunlardan ilki kredi temerrüt riski, ikincisi kredi notu indirimi riski bir diğeri ise kredi spread riskidir. Kredi temerrüt riski, borçlu tarafın mali yükümlülüklerini yerine getirmemesi riski olarak ifade edilmektedir. Bu durum temerrüt olarak da adlandırılmaktadır. Teknik bakımından ifade edildiğinde bir şirketin kredi faiz ödemelerinin 3 ay veya daha uzun bir süre ödemesi yapılamayan durumun varlığı söz konusu olmaktadır. Fakat böyle bir durum oluştuğunda henüz iflas aşamasının ya da idari bir aşamaya gelinmemesi durumu vardır. Borçlunun temerrüde düşmesi durumunda, borç veren genel anlamda borçlunun borçlu olduğu miktardan daha az bir kayba uğrar, tanzim edilmeyen tutarın temerrüde düşen borcun rehine, tasfiye veya yeniden yapılandırılması sonucunda geri alınmaktadır. Bu geri kazanım tutarı genellikle toplam miktarın yüzdesi olarak açıklanır ve geri kazanım oranı olarak bilinmektedir. Kredi riski olan tüm portföyler, kredi temerrüt riski barındırmaktadır (Choudhry, 2013: 7).

Kredi marjı, varsayılan belirli bir kredi riskini üstlenmek için piyasanın gerektirdiği hükümet üzerindeki fazla prim veya risksiz oran olarak ifade edilmektedir. Kredi notu ne kadar yüksek olursa kredi marjının o kadar küçük olduğuna dikkat edilmektedir. Kredi spread riski, bir ürünün piyasaya sürülmesinde kullanılan kredi marjlarının seviyesindeki değişikliklerden kaynaklanan finansal kayıp riski olarak ifade edilmektedir. Kredi marjının alınıp satıldığı ve işaretlendiği bir portföy tarafından sergilenmektedir. Gözlenen kredi marjlarındaki değişiklikler portföyün değerini etkiler ve tüccarlar için kayıplara veya portföy yöneticileri için bir karşılaştırma ölçütüne göre düşük performansa yol açabildiği görülmektedir (Anson, vd., 2004: 40).

Kredi notu indirimi riski ise ulusal olarak tanınan bir istatistiksel derecelendirme kuruluşunun, bir borçlunun ödenmemiş kredi notunu düşürdüğünde ortaya çıkan risk olarak ifade edilmektedir (Anson, 1999: 7).

Yukarıda genel anlamda tanımı yapılan kredi riskinin üç önemli özelliğinden bahsedilmektedir (Bruyere, vd., 2006: 4):

- Kredi riski döngüsel olma özelliğine sahip olan bir risk türüdür. Bu özelliğinden dolayı genel ekonomiden etkilenir. Bu durum kredi riskinin sistematik bir risk olduğunu göstermektedir.
- Kredi riskinde borçlu olan tarafların etkilendiği olaylar doğrultusunda bağımlı olarak değişim göstermesinden dolayı özgün bir risk türü olarak nitelendirilmektedir.
- Kredi riskinin son özelliği ise diğer piyasa risklerine karşılık asimetrik karlılık yapısı olan bir risk olarak nitelendirilmesidir.

Bankalar karşılaştıkları riskler karşısında sergiledikleri tutumları performansları açısından önemli bir göstergedir. Dolayısıyla bankaların karşılaştıkları en önemli finansal risklerden olan kredi riskinin meydana gelmesi ile nasıl yönettiği hususu bankaların gelecekte göstermesi muhtemel performansı bakımından oldukça önem arz etmektedir. Bu duruma bir örnek FED tarafından ABD’de bankalarda meydana gelen iflas olaylarının belirleyicilerini saptamaya yardımcı olması bakımından geliştirilmiş olan modelde on değişkenden yarısının kredi riski ile ilgili olduğu görülmüştür. Türkiye’de bankacılık sektöründe meydana gelen iflas olaylarının büyük çoğunluğunun krediye ait zararların doğurduğu anapara zararı ve aynı zamanda likidite güçlüğü olduğu görülmektedir (İskender, 2014: 5).

2.1.3. Kredi Türevi Kavramı

Varlıkların bünyesinde barındırmış oldukları riskleri varlıkların kendisinden ayrı bir şekilde alınıp satılmasını sağlayan araçlar türev araçlardır. Bu işlemi ise faiz oranı veya dövizde dayalı türev araçlarını kullanarak sağlamaya çalışmaktadır. Fakat bu türev araçlar varlıkların taşımış oldukları risklerin yönetiminde başarı sağlayamamakta ya da ancak dolaylı yollarla etkili olabilmektedir. Bu nedenle kredi risklerinin varlıklardan ayrı olarak

alım ve satımının yapılması ve yönetilmesi için oluşturulan ve genellikle tezgahüstü piyasalarda işlem görmekte olan araçlar kredi türevleri olarak adlandırılmaktadır (Kavlak, 2003: 15).

Kredi türevi tanımı, kredilerle ilişkili yaşanan kayıplara karşılık kredi riskinin taraflar arasında aktarılmasına imkan veren finansal sözleşmeler kredi türevi olarak adlandırılmaktadır. Finansal piyasalarda kredi türevleri ürün bakımından iki değerli olguyu bir araya getirmiştir. Bunlar türev ürünler ve menkul kıymetleştirme. Kredi türevleri bu iki ürün ile kredi riskini diğer risk kaynaklarından ayırtmayı planlamıştır. Dolayısıyla bu ürünler kredi riskinin büyük bir oranla düşük bir maliyet ile devredilmesini sağlamaktadır (Chan- Lau ve Kim, 2004: 4).

Kredi türevleri bir diğer tanımı ise genel anlamda söz konusu sözleşmelerdeki kredi riskinin transferini sağlayan sözleşmeler olarak tanımlanmaktadır. Bu genel anlamı yanı sıra birçok tanımı yapılmıştır. Koruma alıcısı olan tarafın bir prim karşılığında belirlenmiş olan kredi riskinin ya da temsili bir değere istinaden hesaplanmış olan kredi riskinin bütününe karşı tarafa devredilmesine olanak sağlayan düzenlemeler olarak da nitelendirilmektedir (Kothari, 2011).

Piyasalar kredi türevlerine yüklediği anlamlar doğrultusunda 1997 tarihinde gerçekleşen Asya krizinin etkileri ile kredi türev piyasaları hız kazanmıştır. Çünkü piyasalar kredi türev ürünlerinin sağlamış olduğu yararları ve kredi risk yönetimindeki etkilerini göz önünde bulundurmaları bu etkinin hızlanmasına neden olmuştur. Uluslararası Swap ve Türevler Birliği (ISDA) 1999 yılında yayınlamış olduğu standart dokümantasyonunda kredi temerrüt durumlarının tanımını yapmıştır. ISDA'nın hazırlamış olduğu ana sözleşmede 2002 yılından itibaren bütün kredi türev ürünlerini etkili bir şekilde kullanmıştır. Uluslararası piyasalarda en yoğun şekilde tercih edilen kredi türev çeşitleri (Geçer, 2012: 221):

- CDS – Credit Default Swaps (Kredi Temerrüt Swapları)
- CLN – Credit Linked Notes (Krediye Dayalı Tahviller)
- CDO – Collateralized Debt Obligation (Teminatlı Borç Yükümlülükleri)
- CSO – Credit Spread Options (Kredi Spread Opsiyonları)
- TRS – Total Return Swaps (Toplam Getiri Swapları) 'dır.

Kredi türevleri piyasasının son dönemlerde kazandığı ivme ile dinamik bir piyasa haline gelmiştir. Oldukça değişken bir yapıya sahip kredi türevleri işlem gören riskleri, yapısı, büyüklüğü ile çok değişkendir ve tezgahüstü piyasalarda işlem gören bir piyasadır. Kredi türevlerin sahip oldukları özellikler sürekli gelişim göstererek değişim içerisinde olarak yeni oluşumların meydana gelmesini sağlamaktadır (Schönbucher, 2003: 7).

Dolayısıyla son dönemlerde oldukça önem kazanan kredi türevleri piyasası gelişim göstermesi ile gözler piyasaların kredi türevlerine yönelmesinin arkasında yer alan birçok nedene çevrilmiştir. Kredi türevleri piyasasının gelişimini sağlayan bu hızlı yöneliminin sebepleri arasında kredi türevlerin sahip olmuş oldukları esneklik ve diğer türev araçlara göre daha az maliyete sahip olması özelliklerinin bulunması düşünülmektedir. Piyasaların daha fazla ilgi duymasını ve kullanımına yönelmesindeki amaçlarından birisi de kredi türevlerinin kredi riski ile bağdaştırılmış olmasıdır. Piyasalar açısından birçok öneme sahip olan kredi riskinin özellikle yönetilmesi oldukça önem arz etmektedir. Piyasalar karşılaştıkları kredi risklerini nasıl yöneteceklerini konusunda, riskin ayrıştırılması noktasında ve karşı tarafa transfer edilmesi hususunda kredi türevlerinin üstlendiği görev oldukça önem arz etmektedir. Kredi türevlerinin kullanılmasındaki bir diğer önemli etken ise alım satım amacı ile kullanılabilir olmasıdır. Bu kullanımı tetikleyen işlemlerin son yıllarda artış göstermesi ile ortaya çıkan arbitraj olanağı ve bilgi asimetrisinin oluşması kredi türevlerin alım satım amacıyla kullanılmasını tetiklemiştir. Tüm bu bilgiler doğrultusunda kredi türevlerinin piyasalar tarafından kullanım amaçları küresel bazda özetlendiğinde iki ayırım ile açıklamak faydalıdır. Bunlardan ilki banka ve sigorta şirketlerinin bu türev araçlarına yönelmesinin nedeni, kredi riskini transfer etmek iken diğer tarafta yer alan hedge fonları, yatırım fonları ve diğer kuruluşlar olarak kredi türevlerini alım satım amacıyla tercih edilmesidir (Avcı, 2016: 232).

2.1.4. CDS Primi Kavramı

Kredi derecelendirme kuruluşları ekonomide meydana gelen krizleri ellerinde var olan kredi notlarını kullanarak değerlendirmiştir. Fakat 1990 yılında meydana gelmiş olan Asya krizi ve sonraki yıllarda 2008 yılında gerçekleşen küresel ekonomik krizde söz konusu kredi notlarının yetersiz performans sergilediği görülmüştür ve bu durum kredi notlarına alternatif olabilecek yollar aramaya neden olmuştur. Bu bağlamda kredi notlarına alternatif

yollar aranmaya başlanmış ve bu noktada JP Morgan tarafından 1995 yılında CDS primleri daha fazla ilgi görek finansal piyasalara tanıtılmaya başlanmıştır (Ulusoy ve Yılmaz, 2017: 69).

CDS primlerine artan ilginin bir diğerk nedeni, uluslararası ekonomilerde likidite ve ürün sayısındaki artış ile yatırımcıların oluşabilecek risklerden koruma sağlamak maksadıyla var olan finansal araçlar dışında yeni ve farklı finansal araçların kullanımı gereksiniminin doğmasıdır. İflas riski barındıran ülkelerin ya da şirketlerin borç senetlerinde ifade edilen CDS'ler, alacaklı olan tarafın üçüncü bir tarafa borçları alamama riskine karşılık sigortalama amacı ile ödemiş olduğu prime verilen anlam ile ifade edilmektedir. Yani CDS sözleşmeleri, sözleşmeye konu olan riskin veya iflasın gerçekleşmediği durumlarda yatırımcıların sigortacıya belirlenen dönemlerde ödemiş olduğu risk primidir. Sözleşmeye konu olan risklerin gerçekleştiği zaman riski üstlenen taraf olan satıcının, borç senetlerinin sahip olduğu nominal değerini karşılamakla mükellef olduğu sigorta anlaşmaları olarak kabul edilmektedir (Çevik, 2011: 5).

Yapılan bir diğerk tanımda kredi temerrüt takasının yani CDS sözleşmesinin, koruma alıcısı olan tarafın koruma satıcısına düzenli şekilde ücret ödemesi yaptığı işleyişe sahip olduğu belirtilmiştir. Yapılan CDS sözleşmesinde yer alan referans borçlu tarafın sözleşmede yer alan temerrüde düşme hallerinden herhangi birinin gerçekleşmesi halinde koruma satıcısının, koruma alıcısına tazminat olarak ödeme yapılması ya da sözleşme yapılıyorken belirlenen şartların gerekliliklerini uygulaması gerektiği yer almaktadır (Hong Kong Institute of Bankers, 2012: 5).

CDS'in anlamını teknik olarak ifade edersek; CDS, bir koruma alıcısının, sözleşmenin süresi boyunca genellikle CDS spread olarak da adlandırılan, koruma satıcısına yıllık prim ödeyerek, altta yatan bir referans kuruluştaki koşullu bir kredi olayına karşı sigorta satın almasına izin veren sabit getirili bir türev aracı olarak ifade edilmektedir. Bu prim genellikle sigortalı tutarın (veya baz puan cinsinden) bir yüzdesi olarak tanımlanmaktadır ve üç aylık veya altı aylık taksitler halinde ödemesi yapılabilmektedir. CDS kavramı işleyişine bakıldığında alacaklı tarafından yapılan bir sigorta işlemi olarak da düşünülebilir. Genellikle CDS kavramı yaygın olarak kullanılan bir finansal ürüne, araba veya ev sigortasına benzerlik göstermektedir. Bunlardan birine örnek olarak araba sigortası

durumunda, doğru bir benzetme yapıldığında, koşullu olay olarak hırsızlık, kaza veya arızaya dayanması söz konusu olabilmektedir. Bir diğer ifadeyle, farklı şekilde gerçekleşen olay türleri sigorta ödemesine yol açacaktır. Ayrıca sigorta sözleşmesi, araçlardan herhangi biri için beklenmedik bir durumun sigorta ödemesini tetikleyeceği bireysel olarak değil, aynı markaya ait birkaç araca da dayanabilmektedir. Sözleşmenin ömrü boyunca böyle bir olay meydana gelmemiş olsa bile, sigorta priminin sözleşmede belirtildiği gibi periyodik olarak ödenmesi gerekecektir. Bu durumun benzer şekilde, kredi türevleri dilindeki ifadesi, referans kuruluş olan bir şirkette CDS koruması satın aldığınızda ve bu şirket önceden belirlenmiş bir borç talepleri kümesinden herhangi biri için yükümlülüklerini yerine getiremezse, temerrüt tetiklenecek ve ödeme gerçekleşecektir. (Augustin, vd., 2014: 8-9).

Kredi Temerrüt Takasları (CDS) sözleşmelerinin temel noktalarından birisi de ödenecek primlerin ne kadar olacağına belirlenmesidir. CDS primlerinin belirlenmesi ülkelerin ya da şirketlerin durumunu göstermekte ve iflas etme olasılığını belirlemektedir. CDS satanlar bakımından ülkelerin veya şirketlerin iflas etme riskleriyle CDS primleri arasında doğru yönlü ilişki vardır. Bu ilişki bağlamında şirket ya da ülkelerin iflas etme riskleri CDS satan tarafların belirlemiş oldukları ücretlerin artmasına neden olmaktadır. Örnekle ifade edersek; X ülkesinin CDS primi 500 baz puan olduğu düşünürsek; bu şunu anlatır, bonoları sigortalayarak güvence altına almak için nominal değerlerin her yıl %5'inin kredi temerrüt takası (CDS) primi olarak ödenmesi söz konusudur. Bir diğer herhangi bir Y ülkesinde ise CDS primi 200 baz puan olduğu durumda ise X ülkesinin iflas riski Y ülkesinin iflas riskinden daha fazladır (Danacı, vd., 2017: 69).

CDS primi hesaplanmasında kullanılan formül şu şekildedir:

$$\text{CDS Primi} = \text{Sözleşmenin tutarı} \times \text{Baz Puan} \times \text{Gün Sayısı} / 360.$$
 Buradan CDS primi formülü baz alınarak örnek verirsek; herhangi bir X bankası portföyünde yer alan 15.06.2010 süreli %10 değişken faizli ve 20 milyon dolar nominal değeri olan tahvilleri için 2 senelik güvence (koruma) satın almıştır. Bu nedenle, X bankası 10.06.2006 tarihinde Y bankasıyla yapılmış olan CDS sözleşmesine göre sözleşmede yer alan tutardan yıllık %4 swap primi ödenmesi belirlenmiştir. Sözleşmede prim ödemeleri 6 ayda bir yapılması söz konusudur. Tahvilin ihracatını yapan işletmenin zamanında ödenmeme riskinin varlığı söz konusu olduğunda Y bankası, X bankasına söz konusu tahvillerin teslim edilmesi bedelinde tahvil tutarlarının nominal değerlerinin ödemesini yapacaktır. 2 Yıllık olan swap vadesi süresince

tahvil ihraç edenin temerrüde düşme riskinin gerçekleşmemesi söz konusu olduğunda X bankası, Y bankasına hesaplanan CDS primi ödemelerini gerçekleştirecektir. Söz konusu 6 aylık CDS prim ödemeleri tutarları $(\%4 \times (180 \text{ gün}/360) \times 20.000.000 \text{ dolar}) = 400.000$ dolar yapılacaktır (Karabıyık ve Anbar, 2006).

Rakamsal ifadeler kullanılarak yansıtılan CDS primleri oldukça hareketli yapıya sahiptir. CDS primleri hareketli piyasa koşullarında meydana gelebilecek değişimlere karşılık oldukça hassas yapıya sahiptir. Bu piyasalarda meydana gelebilecek ekonomik, sosyal ya da politik alanlarda değişkenlere kısa sürede tepki verme yeteneğine sahiptirler. Aynı zamanda CDS primleri serbest piyasa koşullarında oluşarak ülkelerin ölçmüş oldukları risk potansiyellerini değerlendirmede bağımsız bir kuruluş gibi hareket etmeleri güvenli yapısını ortaya çıkarmaktadır. Hareketli ve güvenilir yapısının yanında CDS primlerinin oldukça değişken yapısı da bulunmaktadır. Dakikalık, saatlik, günlük, haftalık ve aylık bazda değişkenlik gösterebilmektedir. Bu özellikler doğrultusunda CDS primlerinin kırılgan yapısıyla ve aynı zamanda birçok değişken ele alarak ülkelerin ya da şirketlerin sosyal, ekonomik ve hukuksal verileri birlikte analiz ederek risk primlerini oluşturmaktadır (Barut, 2019: 329-330).

CDS primlerinde meydana gelen değişimler birçok konuda bilgi sahibi olmamıza olanak vermektedir. CDS primleri uluslararası piyasaların risk durumlarının değerlendirilmesi ve takip edilmesine imkan sağlayan araç olarak ekonomilerin durumları hakkında fikir sahibi olmamızı sağlamaktadır. Özellikle son dönemlerde ekonomilerin borçlarını ödeyememe risklerinin yüksek olması durumunda CDS primlerinin de yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu olay birçok yatırım araçlarının fiyat hareketleri konusunda bilgi verici özellik taşımaktadır. Buna karşılık ekonomi ile ilgili bilgiler edinmemizi sağlayan CDS, ulusal endekslerle ters yönlü ilişki olduğu fikrini edinmemizi sağlamaktadır (Yıldırım, 2021: 45).

2.2. Kredi Türev ve Finansal Gösterge Çeşitleri

Bu başlık altında kredi türev çeşitleri ve ardından bazı seçilmiş finansal göstergelerin konu anlatımı yapılacaktır.

2.2.1. Kredi Türevleri Çeşitleri

Bu başlık altında Kredi Temerrüt Takasları (CDS), Krediye Dayalı Tahviller, Teminatlı Borç Senetleri, Toplam Getiri Swapları, Kredi Spread Opsiyonları anlatılacaktır. Tezin içeriği doğrultusunda kredi temerrüt takasları detaylı olarak ele alınacaktır. Diğer kredi türevleri ile ilgili sadece genel bilgiler verilecektir.

Kredi Temerrüt Takasları (CDS)

Kredi türevlerinin içerisinde kullanımı en yaygın olan türü kredi temerrüt takası yani kısaca CDS'dir. Kredi temerrüt takası (CDS) piyasa katılımcılarına sağladığı olanaklarla son derece önemli bir işlev görmektedir. Çünkü bu katılımcıların öncelikle kredi riskinden korunmasına olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla CDS sözleşmeleri yapılarak yatırımcılara ve aynı zamanda borç veren tarafa kredi olayları kapsamında ilave bir koruma düzeyi sağlamaktadır. Kredi temerrüt takasının işleyişi kapsamında kredi koruma alıcısı olan tarafın karşı taraf yani koruma satıcısına kendisini bir referans varlığın temerrüt riskine karşılık koruma sağlayabilmek için karşılığında ücret ödemesi sunmaktadır. Kısaca CDS sözleşmesinde işleyişinin yapısı gereği koruma sağlamak amacı ile koruma satıcısı olan tarafın bir kredi olayının meydana gelmesi ile koruma alıcısı olan tarafa söz konusu olan ödemeyi yapmaktadır. Taraflar arasında takas olarak yapılan bu işlemler varlıklarının koruma sağlamak isteyen ya da CDS'in referans olarak sunduğu tahvillerin kredi kalitesine dair spekülasyon olarak kullanımı sağlanmaktadır (Ergenç ve Genç, 2019: 451).

Literatür kapsamında kredi temerrüt takası sözleşmelerinin (CDS) birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımların bazıları;

Tanım 1: Kredi temerrüt takası: Koruma satıcısının, koruma alıcısının ödeyeceği belli bir bedel karşılığında referans varlıktan kaynaklanan kredi riskini kısmen ya da tamamen üstlendiği ve ödeme şartının gerçekleşmesi durumunda koruma alıcısına koruma tutarını ödemeyi taahhüt ettiği sözleşmeleri ifade etmektedir (BBDK, Mad:3 rr).

Tanım 2: Kredi temerrüt takasları, tüm kredi türevlerinin ödenmemiş nominal değerinin yarısından biraz fazlasını oluşturan en yaygın ve likit kredi türevleridir. CDS, sözleşme süre zarfı içinde referans varlığı içermekte olan herhangi bir kredi olayının gerçekleşmesi halinde koruma alıcısının şarta bağlı ödeme yapma bedeli karşılığında koruma satıcısı olan tarafa dönemsel ücret/prim ödemesi yaptığı ikili bir finansal sözleşme olarak ifade edilmektedir (Brandon ve Fernandez, 2005: 53-56).

Tanım 3: Tipik bir CDS sözleşmesinde koruma satıcısı referans varlık olarak adlandırılan belirli bir şirket tarafından verilen temel bir tahvilin temerrüde düşmesine karşı koruma alıcı sigortası sunmaktadır. Satıcı, referans kuruluş (veya tanımlanmış başka bir kredi olayı) tarafından temerrüde düşmesi durumunda tahvili koruma alıcısından nominal değerine eşit bir fiyat karşılığında satın almayı taahhüt ettiği sözleşmelerdir (Giglio, 2014: 4).

Tanım 4: Bir kredi temerrüt takası, bir koruma satıcısının, belirli bir süre için ve belirli bir referans varlık için koşullu bir tutarda iyi belirlenmiş bir kredi olayı için bir koruma alıcısını sigortaladığı iki taraflı ve özel olarak müzakere edilen bir sözleşmedir (Claes ve De Ceuster, 2008: 4).

Tanım 5: Kredi temerrüt takasları yapılandırılmış kredi piyasasında ağırlık kazanan kredi türevi olarak kabul görmektedir. Kredi temerrüt takasında, dayanak referans varlık veya varlığa ilişkin olarak tanımlanmış bir kredi olayının gerçekleşmesi durumunda karşı taraf, koşullu bir ödeme karşılığında ikinci bir karşı tarafa bir prim ödemesi yapılması şeklinde işlem gören bir sözleşmedir (Bowler ve Tierney, 1999: 9).

Kredi temerrüt takası temelinde yer alan referans kuruluşlara diğer değişken olan sözleşme tanımlamalarına göre değişik şekillerde olabileceği görülmektedir. Tek isimli olarak nitelendirilen (signe-name CDSs) şirket ve kurumsal borçlularına dayandırılan CDS'ler ve çeşitli kuruluşlara çok isimli CDS'ler (multi-name CDSs) olarak atıf yapılan CDS'ler olarak kullanılan iki grup en yaygın olarak kullanılan CDS'ler olarak nitelenmektedir. Bu iki grup CDS'lerin ait olduğu kredi türevlerin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. BIS Trienal 2007 anketi sonuçlarında sing-name ve multi-name CDS'lerin toplam kredi türevleri içerisindeki payının yaklaşık olarak %88'ini oluşturduğu incelenmiştir. Bunun yanı sıra British Bankers Association tarafından yapılan bir araştırma kredi türevlerin içerisindeki %63'lük payın sign-name ya da endeksli ürünlerden oluştuğu gözlenmiştir. Dolayısıyla yapılan bu çalışmalar bize bütün işlemlerde çoğunluk olarak sign-name (tek isimli) sözleşmelerin kullanıldığını bunun yanında multi-name (çok isimli) sözleşmelerin ise son dönemlerde ilginin arttığı görülmüştür (Weistroffer, 2009: 7).

Yukarıdaki paragrafta da bahsedildiği gibi kredi temerrüt takası ile ilgili yapılan en genel ayırım single-name (Tek isimli) ve multi-name (Çok isimli) şeklinde yapılmaktadır. Yapılan bu ayırım doğrultusunda sınıflandırmalar yapılmaksızın CDS türleri anlatılacaktır.

Tek İsimli (Standart- Single name) CDS: En yaygın olarak kullanılan ve “vanilla” olarak da adlandırılan bir kredi temerrüt takası (CDS), koruma alıcısının, referans kuruluş tarafından temerrüde düşmesi durumunda koruma satıcısı olan tarafa önceden belirlenen sayıda (CDS'nin belirlenen vadesi süresince) dönemsel ödemeler (swap “spread” veya prim) yapmayı kabul ettiği türev sözleşmeler olarak ifade edilmektedir (Bomfim, 2005: 6).

Dijital CDS (DDS): Dijital CDS özellikle basit bir temerrüt ödemesi olan bir kredi temerrüt takası ile benzer özellikler içermektedir. Genel manada dijital CDS (DDS) söz konusu kredi olayının meydana gelmesi halinde ödenecek kavramsal tutarın önceden belirlenmiş sabit bir nakit ödeme olarak kabul edilmektedir. Dijital CDS'de geri ödemesi referans varlıkların temerrüt kaybından bağımsız olmaktadır. Bu durum bir kredi temerrüt takasının temerrüt ödemesi için temerrüde düşmüş tahvillerin geri kazanım oranını belirlemek için gerekli olan karmaşık mekanizmaları ortadan kaldırılmasını sağlamaktadır (Schönbucher, 2003: 37).

Çok İsimli (Multi-name) CDS: Bu CDS türünde CDS'lerin değeri ve nakit akışları, birden fazla temel referans adının kredi riskine dayanmaktadır. Çok isimli CDS'ler, birden çok referans varlıktan oluşan temel referans portföyleri ya tüm portföylere ya da dilimlenmiş portföy risklerine dayalı olabilmektedir (Culp, vd., 2018: 4).

Sepet (Basket) CDS: Sepet kredi temerrüt takası olarak adlandırılan işlemde bir dizi referans varlık bulunmaktadır. Bu CDS türü genellikle söz konusu bir dizi referans için kredi olayının meydana gelmesi ile koruma sağlamaktadır. Bu durumu örneklendirdiğimizde an add-up basket CDS'de referans varlıklardan herhangi biri temerrüde düştüğünde bir ödeme sağlanmaktadır. A first-to-default CDS'de yalnızca ilk temerrüt gerçekleştiğinde bir ödeme sağlanmaktadır. A second-to-default CDS'de ise sepette yer alan iki referans varlıkta temerrüt gerçekleştiğinde bir ödeme sağlanmaktadır. Yapılacak ödemeler normal bir CDS ile aynı şekilde hesaplanması yapılmaktadır. Söz konusu temerrüt gerçekleştikten sonra bir uzlaşma gerçekleşmektedir. Takas daha sonra sona erer ve taraflar arasında bir başka ödeme yapılmamaktadır (Hull, 2015: 581).

Portfolio CDS: Portföy temerrüt swapları, bir portföyle ilişkili kredi riskinin bir kısmını koruma alıcısından koruma satıcısına aktarmaları bakımından sepet takaslarına benzer özellik göstermektedir. Fakat önemli bir fark bulunmaktadır. Bu fark risk transferinin referans varlıklar arasındaki bireysel temerrütlerin sayısı yerine referans portföydeki temerrüde bağlı kaybın büyüklüğü ile ilişkili olarak nitelenmesidir (Bomfim, 2005: 107).

Index CDS: Bu CDS'ler multi-name CDS'ler arasında oldukça önem arz eden anahtar ürün olarak kabul edilmektedir. Bu CDS'ler, referans varlık olarak 125'e kadar tüzel kişilik içeren bir borçlu endeksini kullanmaktadır. Endeksteki bir firma temerrüde düşerse, koruma alıcısı kayıp için tazmin edilir ve CDS'nin temsili miktarı temerrüde düşen firmanın orantılı payı kadar azaltılır (Weistroffer, 2009: 7).

CDS sözleşmelerinde iki taraf bulunmaktadır. Bunlar koruma alıcısı ve koruma satıcısıdır. Koruma alıcısı kredi riskini azaltmaya yönelirken koruma satıcısı kredi riskini üstlenmekte istekli olan tarafı nitelemektedir. CDS sözleşmesindeki koruma alıcısı taraf temerrüt riskine karşılık koruma almak ister ve koruma satın alan taraf diğer tarafa belirlenen miktarda prim ödemesi yapmasına karşılık, karşı taraf ise koruma satıcısı olarak almış

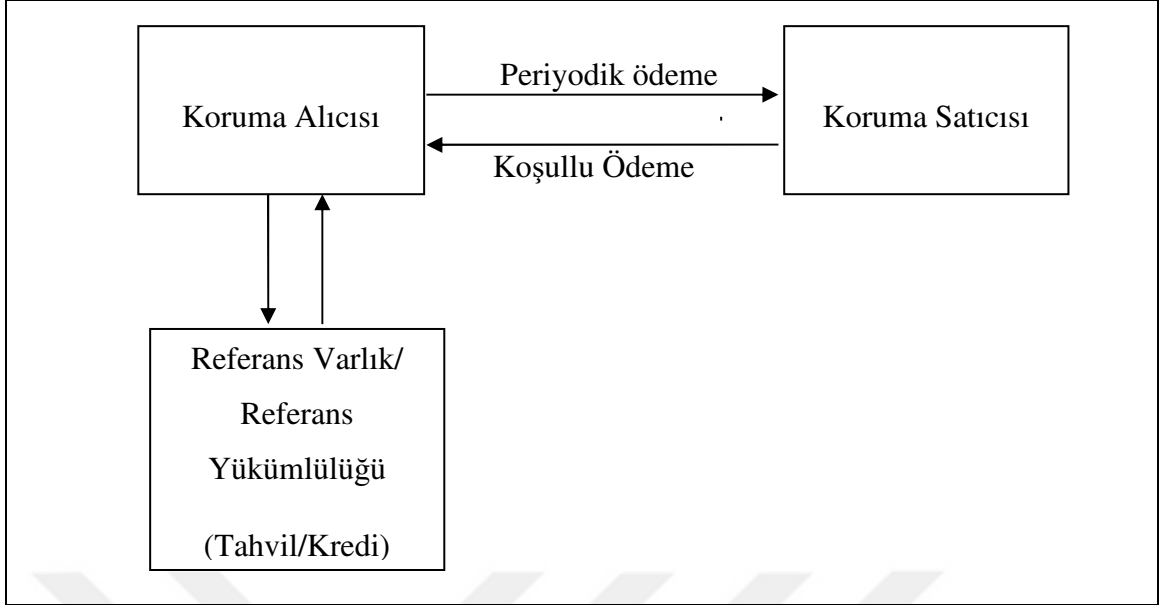
olduğu bu primlerin bedeli olarak kredi olayının meydana gelmesi halinde koruma alıcısı olan tarafın öncesinde belirlenen tutarının koruma alan tarafa ödeme yükümlülüğünü üstlenen taraf olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda kredi temerrüt takası sözleşmeleri hem şirketler, banka benzeri kurumlar ve aynı zamanda ülkeler tarafından çıkartılabilen sözleşmelerdir. Dolayısıyla ülkeler tarafından çıkartılan CDS'ler temelde ülkelerin sahip olmuş oldukları devlet tahvillerini ve bunun yanı sıra ülke eurobondlarını içermektedir. Şirketlerin çıkartmış oldukları CDS ise bünyesinde bulundurdukları bono, kredi ya da tahvillerden oluşmaktadır. CDS'lerin temelinde yatan en önemli unsurlardan birisi de referans varlığın kredi değeri ve ücreti olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda kredi riskinde meydana gelen artışta referans varlığın fiyatı düşmesi sonucu CDS primleri artış göstermektedir. Bu durum tam tersi gerçekleşmesi halinde ise CDS primleri azalış gösterecektir (Aksoylu ve Görmüş, 2018: 18).

Kredi temerrüt takasının oldukça önem arz eden başlıca 4 parametre vardır (JP Morgan, 2006: 9):

- CDS konu olan kredi unsuru (borç ya da tahvil): Kredi temerrüt takas sözleşmelerinde, varlığı ihraç eden birey veya kuruluş tarafından referans yükümlülük belirtilmektedir. Bir kredi olayını takiben, tahviller ve borçlar referans varlığın tahvil ve borçları ile benzer şartlarda kredi sözleşmeye teslim edilebilmektedir.
- Nominal tutar: CDS koruması alıcı ve satıcı arasında aktarılan kredi riski miktarı olarak ifade edilmektedir.
- Spread: Yıllık yapılan ödemeler, baz puan biçiminde yıllık olarak kota edildiği belirtilmektedir. Yapılacak ödemeler genelde üç aylık ödenmekte ve fiili / 360 günlük olarak gerçekleştirilir. Spread'a aynı zamanda sabit oran, kupon veya fiyat da denilmektedir.
- Vade: Sözleşmenin sona erdiği tarihtir. Genellikle Mart, Haziran, Eylül veya Aralık aylarında vadenin sona erdiği tarihtir. Beş yıllık sözleşme genellikle en likit olduğu kabul edilmektedir.

Kredi temerrüt takasları sözleşmelerinde bahsedilen kredi olayları 2014 ISDA Kredi Türevleri Tanımlarında tanımlanmıştır ve genel anlamda aşağıdaki gibi sınıflanmıştır (ISDA, 2020: 16):

- İflas: Tasfiye işlemlerinin başlatılması durumudur.
- Ödemenin başarısızlığı: Söz konusu varlığı ihraç eden referans kuruluşun vadesi geçmiş olmasına rağmen ilgili yükümlülüklerinden herhangi biri kapsamında herhangi bir ödeme yapmaması durumunu niteleyen kredi olayıdır.
- Yükümlülük Hızlandırma: Referans kuruluşun ilgili bir yükümlülüğünün, belirlenen olağan son kullanma tarihinden önce ödenebilir hale geldiği ve ödememe durumu dahil edilmeyen durumdur.
- Yükümlülük Temerrüdü: Bir tahvil sözleşmesinin ihlali gibi teknik bir temerrüdü ifade eden kredi olayıdır. Aynı zamanda referans yükümlülüğünün belirlenen tarihten ödenebilir hale gelmesi ve ödenmeme durumunu hariç tutulan durumu da nitelemektedir.
- Reddetme / moratoryum: Referans kuruluşun izinli bir yetkilisi veya bir hükümet yetkilisi, referans kuruluşun yükümlülüklerinden herhangi biri ile ilgili olarak bir moratoryum ilan eder ve ret veya moratoryumun ardından belirli bir zaman çerçevesi içinde bir ödeme yapılmaması veya yeniden yapılandırılması gelir. Ödeme yapamama veya yeniden yapılandırmadan farklı olarak, ödememe tutarının belirli bir tutarı aşması ve yeniden yapılandırılan yükümlülük tutarının belirli bir eşiği aşması gerekmez.
- Yeniden yapılandırma: Referans tüzel kişinin borç yükümlülüğü açısından yükümlülük sahipleri için daha az avantajlı hale gelmesine neden olan bir değişiklik olarak tanımlanmaktadır.
- Devlet Müdahalesi: Diğer kredi olaylarının yanı sıra bir referans kuruluş tarafından ödenecek faiz oranı miktarında veya anapara miktarında azalma, bir kamulaştırma veya yükümlülüğün gerçek lehtarını zorunlu olarak değiştiren veya zorunlu bir referans kuruluşun yükümlülüklerinin iptali, dönüştürülmesi veya değiştirilmesi kapsayan kredi olayıdır.



Şekil 1. CDS Sözleşmelerinin Genel Anlamda İşleyiş Yapısı

Kaynak: Bowler ve Tierney, 1999: 10.

Şekil 1’de kredi temerrüt takası (CDS) sözleşmelerinin işleyişi yer almaktadır. Şekildeki CDS sözleşmesinin işleyişinde öncelikli unsur referans varlıkların varlığının söz konusu olmasıdır. Referans varlıklar CDS konu olan tahvil, kredi ve benzeri borç enstrümanlarıdır. Referans varlıkların piyasada işlem görmeleri sonucunda bu referans varlıklar için koruma satmaya istek duyan kurumlar, CDS sözleşmeleri hazırlanmaktadır. CDS sözleşmelerinde var olan borcun alacaklı olan tarafı temsil eden kişi ya da kuruluşların herhangi bir gerçekleşecek değer kaybına benzer nitelikte olan kredi olaylarının oluşma riskine ya da temerrüt riskine karşılık borca esasen yazılmış olan kredi temerrüt takası (CDS) sözleşmesini satın alırlar. Bu kişi ya da kuruluşlar CDS sözleşmesini yaparak bu risklere karşılık koruma sağlamak amacı benimserler. Sözleşmenin satın alınması işlemi ile taraflar arasında CDS sözleşmesi sağlanmış olmaktadır. Sözleşmede yer alan satın alan tarafın CDS sözleşmesini oluşturan tarafa belirlenmiş olan dönemlerde prim ödemesi yapmaktadır. Yapılan sözleşmenin çerçevesinde eğer belirlenmiş olan süre zarfında herhangi bir kredi olayının meydana gelmemesi durumunda yapılan sözleşme feshedilmektedir. Tam tersi bir durumun meydana gelmesi halinde ise (kredi olayının meydana gelmesi ile) CDS satıcısı olan tarafın alıcı olan tarafa oluşan kaybını sözleşmede yer alan şartlar doğrultusunda meydana gelen zararı ödemekle yükümlü olmaktadır (Aksoylu, 2016: 578).

Kredi temerrüt takas sözleşmeleri ile sigorta sözleşmeleri benzer bir işleyişe sahip olduğu CDS primi kavramı konusunda değinmiştik. Fakat CDS sözleşmeleri ile sigorta sözleşmeleri arasında benzerlik ve farklılık gösteren yönler bulunmaktadır. CDS sözleşmeleri yapısal anlamda benzerlik gösterdiği nokta sigorta sözleşmelerinde olduğu gibi oluşacak zararın tanzim edilmesidir. Sigorta sözleşmelerinde sigorta işlemine alınan mallarda meydana gelen değer kaybı karşılanmaktadır. Bu duruma benzer olarak kredi temerrüt takası sözleşmelerinde ise sözleşmenin üzerine kurulu olduğu referans varlıkların temerrüt risklerine karşılık CDS alıcısının uğrayacağı zararı telafi etmektedir. Bu iki sözleşme arasındaki benzerliğin yanında farklılıklarda yer almaktadır. Sigorta sözleşmelerinin ikinci el piyasalarına sahip olmamasına rağmen kredi temerrüt takas sözleşmelerinin finansal piyasalarda alınıp satılabilmesi mümkün olması sözleşmelerin farklı yönlerini göstermektedir (Tuna, vd., 2014: 23-24).

Kredi temerrüt takasları yani CDS'ler ISDA tarafından standartlaştırmış olan hukuki belgeler çerçevesinde düzenlenmiştir. 1999 yılında ISDA tarafından CDS için yeniden gözden geçirilmiş yeni bir standart belge yayınlanmıştır. Kredi temerrüt takaslarına dair hukuki belgelerde söz konusu kredi olaylarının meydana gelmesi ile koruma satıcısı olan taraf alıcıyı tazmin ederken kullandığı farklı yollar bulunmaktadır. Kredi temerrüt takaslarının sonlandırılmasında kullanılan bu tanzim yolları (Turguttopbaş, 2013: 39):

- Nakit Ödeme: Bu tanzim yolunda koruma satıcısı olan tarafın söz konusu sözleşmedeki referans varlığın fiyatında meydana gelen değişime göre hesaplanması yapılan miktarın koruma alan tarafa karşı ödemesini gerektiren tanzim yöntemidir.
- Fiziki Teslimat: Bu tanzim yönteminde ise korumayı alan tarafın kredi olayının meydana gelmesi durumunda koruma satıcısı olan tarafa işlem tarihi kapsamında onaylanan varlığı nominal değer bedelinde teslimi yapılan tanzim yoludur.
- Sabit Ödeme: Temerrüt oluşması halinde koruma satıcısı olan tarafın daha önceki bir tarihte belirlenen sabit bir tutarı koruma alıcısı tarafa ödeme yapmaktadır. Ödemesi yapılan bu tutar temerrüt durumunda oluşacak zararın tahmini değerini ifade etmektedir.

- Gerçek Tahsilat Ödemesi: Temerrüt durumunun meydana gelmesi ile koruma satıcısı olan tarafın CDS sözleşmesinin nominal değerinin tamamı koruma alıcısına ödemesi yapılmakta olup, kredi olayında meydana gelmesi ile referans taraftan geri alınan tam gerçek tutar, koruma alıcısı tarafın koruma satıcısı olan tarafa yaptığı ödemedir.

Kredi temerrüt takası sözleşmelerini kullanan birey ya da kurumların bazı amaçları bulunmaktadır. Bu amaçlardan bazıları ise özellikle bu sözleşmeleri yaparak muhtemel oluşabilecek kredi risklerinin transferini sağlamak, belirlenen oranlarda müşterilerin kredi oranlarında artırım uygulama, kredi risklerinin elde edilmesi ile ilave olarak getiri sağlamanın yanında portföy çeşitlendirmesi uygulaması CDS sözleşmelerinin kullanım amaçlarından bazılarıdır. Örnek olarak bu kullanım amaçlarını ayırdığımızda bankaların belirli kredilerin veya kredi portföyünün sahip olduğu kredi riskini yönetebilmek ya da azaltmak ve ortadan kaldırmak, müşterilerine karşılık yükümlülük sağlayamama risklerini transfer etmek amacı taşıyorken, yatırımlar açısından ise kredilerinin temerrüt riskine karşılık koruma sağlama amacı bulunmaktadır. Ancak vergi, muhasebe ya da yasal nedenlerle riski olan menkul kıymetleri satmak istemeyen yatırımcılar tercihini kredi temerrüt takas sözleşmelerini kullanmaktadır. Kullanım amaçları doğrultusunda koruma satın alan tarafın kredi risklerinin transferinde piyasada yer alırken koruma alan tarafta sözleşme çerçevesinde prim geliri sağlamak için piyasada yer aldığı söylenebilmektedir (Karabıyık ve Anbar, 2006).

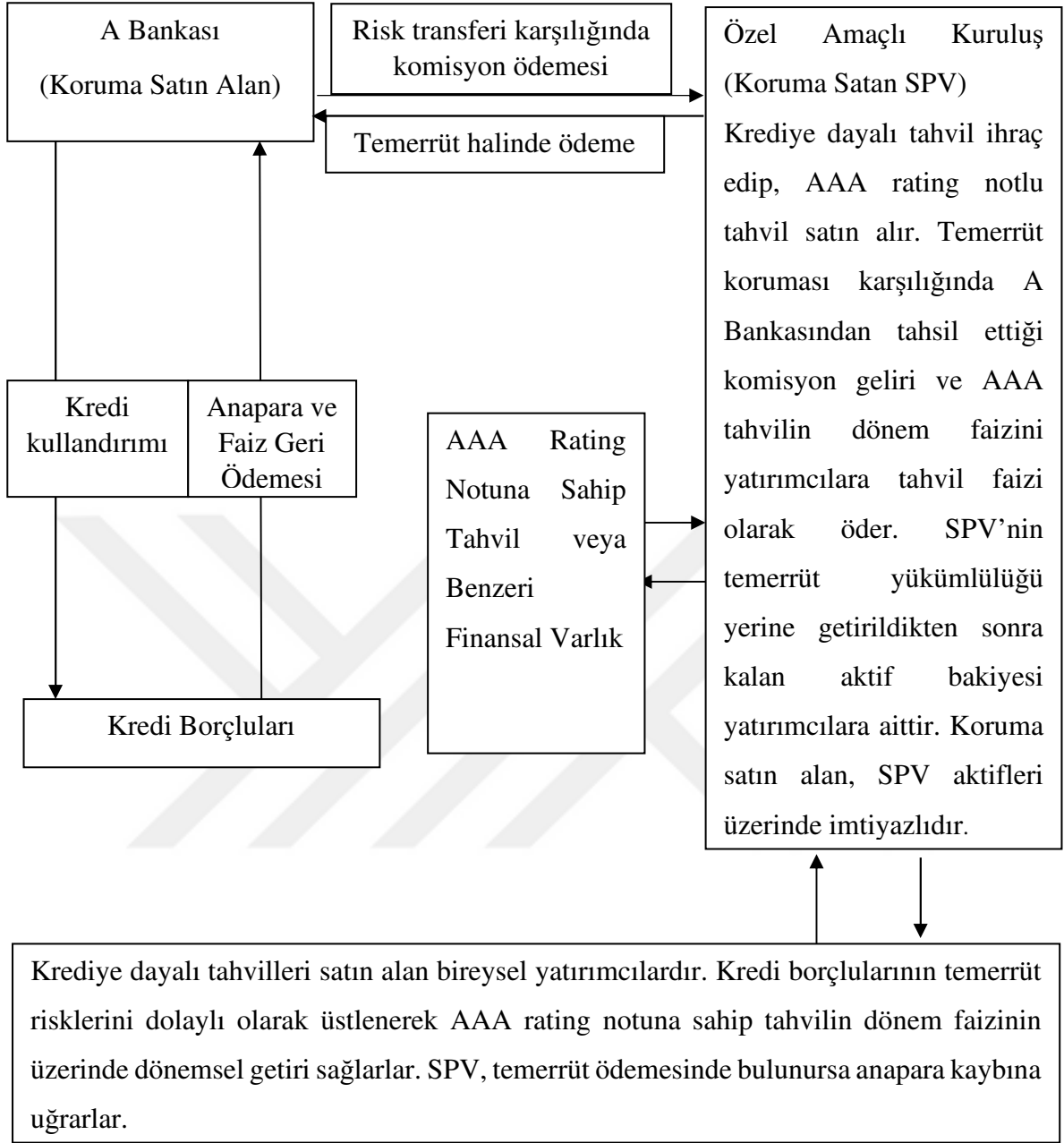
Kredi temerrüt takasları üstlendikleri misyon gereği finansal piyasaları daha verimli hale getirmeli ve sermaye tahsisini iyileştirmelidir. Tarihsel olarak şirketleri borç yoluyla finanse eden yatırımcılar, bu şirketlerin kredi riskini taşımak zorunda kalmaktadır. Şimdi ise sermayeyi sağlayan yatırımcıların kredi riskini taşıyanlar olması gerekmemektedir. Bunun yerine kredi riski, bunu taşıyacak en iyi donanımına sahip yatırımcılarla birlikte olabilir. Finansman maliyetinin ve kredi riskinin birbirinden ayrılması, kredinin fiyatlandırılmasında da daha fazla şeffaflık getirmektedir. Birlikte ele alındığında, kredi temerrüt swaplarından elde edilen bu faydalar, firmalar için sermaye maliyetini azaltmalıdır (Stulz, 2010: 75).

Yine kredi temerrüt takası sağladığı faydalardan birisi de koruma satıcısı bakımından kredi portföyünün yönetilmesi ve aynı zamanda CDS primlerinin elde edilmesinden kazanılan gelirler CDS sözleşmeleri cazip kılan nedenler arasına girmiştir. Faiz oranlarının düşüş gösterdiği ortamlarda yatırımcılar cazip yatırım fırsatı arayışına girmektedir. Bu arayış kredi riskine olan talebe karşılık artış olmasına neden olarak CDS piyasasının gelişmesine önemli bir hız kazandırmıştır (Deutsche Bundesbank, 2004: 48).

Krediye Dayalı Tahviller (Credit Linked Notes – CLN)

Krediye dayalı tahviller, risk eşiği yüksek olan yatırımcılara kredi temerrüt takası sözleşmelerin faydalarından yararlanma imkanını vermek için çıkarılmış olan tahviller olarak nitelendirilmektedir. Kredi dayalı tahvillerde işlemler, riski oldukça düşük olan finansal varlıklar ile kredi temerrüt takası sözleşmeleri unsurların birleşimiyle yapılmaktadır. Kredi dayalı tahvil işlemlerini ihraç edebilen kredi temerrüt takası sözleşmelerinde koruma satan taraf olan bankaların yanı sıra bir diğer taraf olan koruma alıcısı yalnızca bu amaç doğrultusunda kurulabilecek bir SPV aracılığı ile de tahvil ihracı yapabilmektedir (Altıntaş, 2020: 462).

Yine aynı zamanda krediye dayalı tahviller, kabaca dönüştürülebilir kredi türevine sahip düzenli borç yükümlülükleri olarak kabul edilmektedir. Bu tahviller bankalar ve SPV'ler tarafından çıkarılabildiği gibi şirketler tarafından da kullanılabilmektedir. Kredi dayalı tahviller işlemi sonucunda yapılmış olan kupon ödemeleri kredi türev sözleşmelerindeki nakit akışlarını sağlayarak yatırımcıya ulaşmasını sağlamaktadır. CLN'lerin genel olarak işleyişi aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Bomfim, 2005: 8).



Şekil 2. Krediye Dayalı Tahviller

Kaynak: Altıntaş, 2020: 462.

Teminatlı Borç Yükümlülükleri (Collatorized Debt Obligations- CDO)

Teminatlı borç yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligation-CDO) olarak borçlar, yüksek getiri sağlayan tahviller, tut sat olarak adlandırılan krediler (mortgage kredileri), yapılandırılması yapılan menkul kıymetler, türev araçlar benzeri araçlardan meydana gelen bir portföye dayanılarak çeşitli risk derecelerini kapsayan yatırım dilimlerinde ihraç edilen varlığa dayalı menkul kıymetler olarak kabul edilmektedir ve

teminatlı borç yükümlülükleri olarak adlandırılmaktadır. Bu tanım bize CDO'lar hakkında varlığa dayalı menkul kıymetlerin kapsamlı bir türü olduğunu göstermektedir. Fakat CDO'lar ile varlığa dayalı menkul kıymetler arasında aynı zamanda farklılıklar da yer almaktadır (Yanpar, 2007: 9).

Kredi portföylerinde yer alan risklerin yatırımcılara transfer edilmesiyle finansal kuruluşlar bünyesinde barınan risk ve getirilerini en iyi şekilde kullanma fırsatı yakalamaktadır. Bu durum finansal kuruluşlara teminatlı borç yükümlülüklerini ihraç etme olanağı sunarak spekülasyon kazanç elde etme imkanı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra finansal maliyetlerin azaltılmasında, yasal sermaye gereksinimini sağlanmasında, getiri ve likidite bakımından bilanço yapılarını iyileştirilmesini sağlama olanağı bulunmaktadır. Bunun yanı sıra yatırımcılar açısından ise teminatlı borç yükümlülüklerini kullanması teminat havuzunda bulunan varlıkların kaldıraç etkisinden faydalanmayı amaçlamakla birlikte kendi risk tercihleri bazında yatırım olanakları sağlaması bakımından önemlidir (Eriş, 2007: 3).

Teminatlı borç yükümlülükleri kredi riskinin transferinde önemli rol oynayan kredi türev aracıdır. CDO'lar genellikle yapılarına, ihraç nedenlerine, portföy yönetimlerine veya teminat varlıkların çeşidine göre sınıflandırılması yapılmaktadır (Yanpar, 2007: 9).

Toplam Getiri Swapları (TRS-Total Return Swaps)

Kredi türevlerinin bir diğer çeşidi ise toplam getiri takasıdır. Toplam getiri takası, risk unsuru barındıran bir yatırımı, değişken bir referans oranı ödemesi sonucunda neredeyse risksiz nakit yatırımına dönüştürülmesini sağlayan kredi türev sözleşmesi olarak görülmektedir. TRS, riskli olan tahvilin ya da diğer varlıkların toplam getirisinin Libor ve belirli bir spread ile değişiminin sağlanması için toplam getiri ödeyen ile toplam getiri alıcısı arasında yapılan anlaşma olarak söylenmektedir. Söz konusu tahvilde temerrüt varsa toplam getiri takası çoğunlukla sona ermektedir. Toplam getiri sayesinde yalnızca kuponları ve faizin yanı sıra swap ömrü süresince varlığın piyasa değerindeki meydana gelen değişimi de anlamamızı sağlamaktadır (Witzany, 2017: 169).

Bir diğerk tanım ise benzer olarak bir tahvilin ya da herhangi bir varlık portföyünün toplam getirisinin Libor + spread ile değışimin sağlanması için yapılan anlaşmaya bir tür kredi türevi olarak sınıflandırılan toplam getiri takası denilmektedir. Aynı zamanda toplam getiri, kuponları, faizleri ve takas ömrü boyunca varlığın kazancını veya kaybını içermektedir (Hull, 2015: 581).

Toplam getiri takaslarının tanımı hakkında yapılan bir diğerk yorum ise bazı temel araçların getirisini yansıtan TRS, kredi riskinin satın alan tarafın bazı şartlı anaparayla çarpılması sonucunda periyodik değışken faizli ödemelerde bulunmaktadır. Kredi riskinin diğerk tarafı, kredi riskini satan taraf ise dönemsel olarak yapılan ödemeleri temelde bazı referans kredilerin toplam getirisine bağlı şartlı anapara ile çarpılarak yapmaktadır. Söz konusu olan teminat birkaç şekilde olabilmektedir. Bu teminat, şirket tahvili ya da lehman ve diğerk aracı kurumlar tarafından üretilenler gibi bir endeks olabilmektedir. Kredi türev piyasalarının altında birlik kısmını toplam getiri takasları oluşturmaktadır (Duffee ve Zhou, 2001: 29).

Toplam getiri sözleşmelerinin yapılması konusunda genel olarak nedenler incelendiğinde (Balı ve Yılmaz, 2012: 92):

- Piyasada var olmayan belirli bir vadeyi barındıran yeni varlıkların yaratılmasına imkan vermesi,
- Koruma satan tarafa yatırım yapma imkanı bulamayacağı varlıklara yani yeni ve farklı varlıklara yatırım yapma imkanı sağlaması,
- Korunma amacı doğrultusunda kullanılabiliyor olması,
- Bir endeks veya varlık sınıfı referans ile düzenlenmesi ile söz konusu varlık ya da endeksin toplam getirisinin kazanmasının sağlanması imkanını sağlamaktadır.

Toplam getiri takası uygulamaları kullanımı genel anlamda üç kategoriye ayrılabilir (Anson, vd., 2004: 104):

- Yatırımcıların kaldıraç amacıyla toplam getiri takısını kullanması,
- Yatırımcılar için uluslararası düzeyde daha verimli portföy yönetimi uygulamak için TRS kullanılması,

- Banka yöneticileri, toplam getiri takası sözleşmelerini kredi riskini transfer etmek için verimli bir araç ve sermaye masraflarını azaltmak amacıyla bir araç olarak kullanıyor olabilmektedir.

Kredi Spread Opsiyonları (CSO-Credit Spread Options)

Kredi swaplarında meydana gelen değişimler üzerinde işlem yapılmasını sağlayan kredi türev çeşidi, kredi spread opsiyonudur. CSO söz konusu değişimler üzerinde koruma ve alım satım olanağı vermektedir. Kredi spreadı, kredi riskinin oluşmasına neden olan tahvillerin ya da kredilerin getirisiyle risk barındırmayan menkul kıymetlerin getirileri arasındaki fark olarak nitelendirilmektedir. Kredi spreadı opsiyonları yapısında satma opsiyonu veya satın alma opsiyonun içermektedir. Kredi spreadları bakımından genişleme olması halinde satma opsiyonun, daralma görülmesi halinde ise satın alma opsiyonun etki bakımından daha güçlü olduğu görülmektedir. CSO genel anlamda kredi risklerine karşılık koruma sağlama görevi olmayan bir kredi türev çeşididir. Dahası kredi risklerindeki gelişmelerde yaşanan gelirlerdeki ya da giderlerdeki değişim için koruma sağlama amacı taşıyan bir kredi türevidir (Delikanlı, 2010: 106).

2.2.2. Finansal Gösterge Çeşitleri

Bu bölümde seçilmiş bazı finansal göstergeler hakkında konu anlatımı yapılacaktır.

Reel faiz oranı

Faiz oranı ekonomi üzerinde bıraktığı etki ile önemli bir değişkendir. Faiz oranı ekonomilerde birçok değişkende etkili olduğu kabul görmüş ve bunun yanı sıra makroekonomik dengeler üzerinde etki kurmasıyla ve aynı zamanda yatırım kararlarına etki etmesiyle de önemli değişkenlerden birisi olmuştur. Bu değişken kullanılarak yatırımcıların karlılık oranları hakkında bilgi sahibi olmasında ve aynı zamanda yatırımları hakkında öncelikli vermesi gereken kararları almalarında önemli bir rol oynamaktadır. Faiz oranlarının yüksek gerçekleştiği durumların söz konusu olması halinde istenmekte olan karlılık dolayısıyla yatırım kararları verilmektedir. Dolayısıyla faiz oranları olgusu birçok

olgu üzerinde olmak üzere başlıca yatırım ve tüketim üzerine alınan kararları etkileyen değişken olarak kabul edilmektedir (Öztürk ve Durgut, 2011: 120).

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının yapmış olduğu reel faiz tanımı ise nominal faizden enflasyonun çıkarılması (arındırılması) durumudur. Genel anlamda nominal faiz oranından beklenen enflasyon oranının çıkarılması sonucunda reel faiz oranına ulaşılmaktadır (TCMB Terimler sözlüğü).

En temel şekli ile bir varlığa dair reel faiz oranı, nominal faiz oranından varlığın elde tutma süresince beklenen enflasyon oranının çıkarılmasıyla yaklaşık olarak hesaplanmaktadır (Coorey, 1991: 1).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere borç verilebilir fonlar piyasasında tasarruf ve yatırımı eşitleyecek şekilde ayarlanmaktadır. Nominal faiz oranından enflasyon oranının arındırılması ile reel faiz oranına ulaşılabilmektedir. Tasarruf ve yatırım unsurlarınca reel faiz oranları belirlenmekteyken, reel faiz oranlarında ve enflasyon oranlarında oluşacak etkiler nominal faiz oranının değişim göstermesine neden olacaktır. Parasal genişlemenin getirdiği sonuçlardan biri olan enflasyon oranlarının artması nominal faizleri artma eğilimi göstermesine neden olmaktadır (Snowdon ve Vane, 2005: 54).

Borsa İstanbul Endeksi ve Günlük İşlem Hacmi

Bu başlık altında Borsa İstanbul Endeksi ve günlük işlem hacmi hakkında bilgi verilecektir.

Borsa İstanbul Endeksi

Borsa İstanbul, Türkiye’de halka erişimi olan şirketlere ait hisse senetlerinin alımının ve satımının gerçekleştirildiği tek piyasadır ve çeşitli endekslerin hesaplandığı ve aynı zamanda bu endekslerin bir bakımdan gösterge olarak kullanıldığı görülmektedir. Borsa İstanbul bünyesinde BIST 100 endeksi, pazar endeksini ifade etmektedir. BIST 100 bünyesinde Borsa İstanbul’da yer alan en yüksek seviyede işlem hacmini barındıran ve sektör açısından temsil gücü en fazla olan hisse senetlerini barındırmaktadır. Bunun yanı sıra

en önemli bir diğer endeks ise sektör endeksleridir. Sektör endeksleri her sektördeki bulunan şirketlerin ortak hareketlerinin göstergesidir. Sektör endeksleri bize sektörler üzerinde bilgi sahibi olmamızı sağlar. Bu endekse bakarak meydana gelen olumlu ve olumsuz değişimler hesaplanabilmektedir (Kaderli, vd., 2013: 56).

Borsa İstanbul'da bulunan bir diğer endeks grubu ise pay endeksleridir. Söz konusu bu endeksler borsada işlem görmekte olan payların gruplar halinde fiyat ve getiri etkilerinin ölçülmesi amacıyla oluşturulmuş olan endekslerdir. Pay endeksi kapsamında temel endeksler aşağıda açıklanmasıyla birlikte toplamda 16 adet endeks hesaplanmaktadır (Borsa İstanbul, 2018: 4):

- BIST 100 Endeksi: Pay piyasasında bulunan temel endeks BIST 100 endeksidir. Bu endekte 100 pay bulunmaktadır. Bu paylar Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmekte olan şirketler ile Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem görmekte olan gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve aynı zamanda girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilmiştir. BIST 100 endeksi aynı zamanda içerisinde BIST 30 endeksinde ve BIST 50 endeksinde bulunan payları da kapsamaktadır.
- BIST 50 Endeksi: Söz konusu endekte Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmekte olan şirketler ile Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem görmekte olan gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen endeksler yer almaktadır. Bu endeksler 50 paydan oluşmuş olan bir endekstir. Ayrıca bu endeks BIST 30 endeksine ait olan payları içermektedir.
- BIST 30 Endeksi: Bu endeks 30 paydan oluşmaktadır. Bu paylar Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmekte olan şirketler ile Kolektif Yatırım Ürünleri ve Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda işlem gören gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilen paylardan oluşmaktadır.

Günlük İşlem Hacmi

İşlem hacmi ile ilgili yapılan tanımlama, belirlenen sürede ve belirlenen piyasada işlem gören sözleşmelerin toplam sayısı olarak ifade edilmektedir (Sayılğan, 1998: 288).

Uluslararası Rezervler ve Brüt Döviz Rezervleri

Bu başlık altında uluslararası rezervler ve brüt döviz rezervleri hakkında genel bilgiler verilecektir.

Uluslararası Rezervler

Uluslararası rezervlerin ekonomilerde oldukça önemli yeri vardır. Özellikle son dönemlerde küresel para sistemlerinde ve aynı zamanda likiditenin ayrılmaz bir parçası olarak nitelendirilen uluslararası rezervler ekonomilerin sahip olduğu kaynaklardan birisidir. Ülkeler az ya da çok olarak bünyelerinde uluslararası rezervler barındırmaktadır. Uluslararası rezervler nitelik olarak ödemeler bilançosu alt kalemi olmasının yanı sıra merkez bankalarının önemli bir bilanço kalemi olarak kabul edilen sayısal bir büyüklüktür (Syzykova ve Abubakirova, 2018: 120).

Literatürde uluslararası rezervler hakkında birçok tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlardan bazılarını örnek olarak yer verilmektedir:

Tanım 1: TCMB'nin yaptığı uluslararası rezerv tanımı, ülkelerin para otoritelerinin kontrolünde olan, kullanıma daima hazır olan, birbirlerine çevrilebilen, uluslararası ödeme aracı niteliği bulunan varlıklar olarak ifade edilmektedir (TCMB, 2011: 1).

Tanım 2: Resmi dış rezervlerin tanımı, ülkelere ait merkez bankası tarafından döviz piyasasına müdahale edebilmek için elinde tutmuş olduğu uluslararası ödeme araçlarının toplamından oluştuğu ifade edilmektedir. Ekonomilerin mevcudunda bulunan resmi dış rezervlerin toplamı ise "uluslararası likidite" olarak adlandırılmaktadır. Bir diğer ifade ile uluslararası likidite, dünya rezerv arzına denk olmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 578).

Tanım 3: Uluslararası rezervlerin yapılan diğer tanımlaması ise para arzının yabancı bir bileşenini oluşturmaktadır ve döviz arz ve talebi arasında oluşacak dengesizliğin yok edilmesi için tampon görevi görmekte olan varlıklar olarak nitelenmektedir (Lehto, 1994: 7).

Yapılan birçok tanım doğrultusunda uluslararası rezervler, ülkelerin bünyelerinde barındırdığı yabancı para karşılığı olan tüm kıymetler ve altından oluşan aktiflerin toplamından oluşmaktadır. Bundan dolayı rezerv tek bir varlığı nitelenebilir birden çok varlığın toplamını ifade etmekte olduğu söylenmektedir. Uluslararası standartlarda altın, konvertibl dövizler, özel çekme hakları (SDR) ve Uluslararası Para Fonu (IMF) rezerv pozisyonları rezervi oluşturan varlıklar şeklinde sınıflandırılmaktadır (Özdemir ve Karabulut, 2015: 10).

Uluslararası rezervlere yönelik sınıflandırmaya göre rezerv varlıklarının genel bilgileri aşağıda yer almaktadır (TCMB İstatistik Genel Müdürlüğü, 12):

- Parasal Altın Rezervleri: Ülkenin parasal yetki sahibinin mevcudunda yer alan parasal altın rezervleri olarak ifade edilmektedir.
- SDR (Özel Çekme Hakları): Bir diğer rezerv varlık ise özel çekme hakları olarak adlandırılan SDR'lerdir. Özel çekme hakları (SDR) yüklendiği anlam ile IMF tarafından oluşturulmuş olan ve aynı zamanda üye ülkelerin kotaları itibariyle bu ülkelere rezerv kazandırmak suretiyle tahsis edilen uluslararası rezerv olarak tanımlanmaktadır.
- Uluslararası Para Fonu Nezdindeki Rezerv Opsiyonu: Varlıklardan bir tanesi de uluslararası para fonu rezervi yani üye olan ülkelerin IMF'deki rezerv opsiyonlarıdır. Bu rezerv varlık, üye olan ülkelerin kredi paylarından satın alınan miktarların tamamını oluşturup, üye olan ülkelerin istediği zaman diliminde ödemesi yapılabilen tutarların ifadesidir. IMF'den satın alınmış olan tutarlar, döviz rezervleri bünyesinde yükselişe, rezerv pozisyonu içerisinde düşüşü ifade etmektedir.
- Diğer Rezerv Varlıkları: Rezerv varlıklarının son kalemi ise diğer rezervler olarak tanımlaması yapılan diğer rezerv varlıklarının dışında kalan döviz varlıklarıdır. Yani bankaların mevcudunda bulunan rezervlerin parasal yetki sahiplerinin kontrolüne geçmesi ile bu başlıkta kaydedilmektedir.

Uluslararası rezervlerde yapılan tanımlamaların yanı sıra bir diğer önemli husus rezervlerin yönetimidir. Rezerv yönetiminin tanımı ise ülkelerin yetki sahibi kurumlarınca makul seviyede uluslararası rezervin sağlanması ve saklanması süreci olgusudur. Rezerv yönetiminden sorumlu olan kurum genelde söz konusu bu süreçte maruz kalınan risklerin

yönetiminden sorumluluk sahibi olan kurumdur. Söz konusu bu kurum genellikle ülkelerin merkez bankalarıdır. Rezervler merkez bankalarının bilançolarında yer almasıyla birlikte rezervlerin yönetimi hususundaki kararlar merkez bankası tarafından alınması söz konusu olmaktadır. Ancak ABD, İngiltere ve Japonya gibi bazı ülkelerde ise rezerv yönetimine dair son kararlar hükümetler tarafından alınması söz konusudur (TCMB, 2011: 6).

Brüt döviz rezervleri

TCMB'ye göre yapılan brüt döviz rezervi tanımı, TCMB bilançosunda yer alan Yabancı Para Banknotlar YP, Yurt Dışı Bankalar YP ve Rezerv Dilimi Pozisyonu bulunmaktadır. Bu kalemlerin oluşturduğu toplam ise merkez bankasının brüt döviz rezervlerini vermektedir (TCMB, 2018: 2).

Tablo 1, TCMB tarafından düzenli olarak yayınlanan haftalık raporda merkez bankası seçilmiş bilanço kalemleri ve para arzı başlıklı veri tablosunda yer alan merkez bankası analitik hesaplarının alt başlığında bulunan altın ve brüt döviz rezervleri verilerinin toplamı, merkez bankasının rezervlerini göstermektedir. Tablodaki veriler doğrultusunda altın ve döviz rezervlerinin toplamı sonucunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının toplam rezervleri yer almaktadır. TCMB rezervlerinin haftalık yayınlanan verileri doğrultusunda bir önceki tarihteki gerçekleşen toplam rezervi 107 milyar 659 milyon dolar iken 5 milyar 718 milyon dolar azalışla 101 milyar 941 milyon dolar olmuştur.

Tablo 1

Merkez Bankası Seçilmiş Bilanço Kalemleri ve Para Arzı

	13.05. 2022	06.05. 2022	31.12. 2021	12.05. 2021	Haftalık % Değişim	Önceki 5 Hafta % Değişim Ort.	Yıl Sonuna Göre % Değişim	Geçen Yılın Aynı Dönemine Göre % Değişim
Merkez Bankası Rezervleri Milyon USD	101.941	107.659	111.053	91.975	-5,31	-0,22	-8,21	10,84
I-Altın	40.743	41.641	38.489	42.383	-2,16	-0,20	5,86	-3,87
II-Brüt Döviz Rezervleri	61.198	66.019	72.564	49.591	-7,30	-0,23	-15,66	23,40

Kaynak: TCMB, 2022: 2. (1)

TCMB rezervleri oluşturan değişkenlerinden biri olan brüt döviz rezervlerinde 06 Mayıs 2022 tarihinde 66 milyar 019 milyon dolar seviyesinde gerçekleşmesine rağmen 13 Mayıs 2022 tarihinde 4 milyar 821 milyon dolar düşüş sonucunda 61 milyar 198 milyon dolar seviyesine gerileme göstermiştir. Altın rezervlerindeki değişim ise bir önceki verilere 898 milyon dolar azalış göstermiştir. Bu dönemde 41 milyar 641 milyon dolar olan altın rezervleri 40 milyar 743 milyon dolara düşerek -2,16 değer kaybetmiştir. Merkez Bankası rezervlerindeki haftalık değişim % -5,31 seviyesinde düşüş göstermiştir.

M1 Para Arzı/ M2 Para Arzı

Para arzları geniş ve dar anlamı olarak sınıflandırılması yanı sıra küresel anlamda Money olarak ifade edilen para sözcüğünün ilk harfinden yola çıkılarak M harfi ile ifade edilmektedir ve bu harfle yola çıkılarak sınıflandırılmıştır. Özellikle yoğun şekilde kullanılan M1, M2 ve M3 oranları takip edilerek merkez bankaları toplam para arzının seyri hakkında bilgi sahibi olmaktadır. Birçok farklı sınıflandırmaları kullanılan para arzı tanımlamaları hala oldukça önem taşımakla beraber önemli bir ekonomik gösterge olmuştur. Yani ekonominin durumu ile ilgili yorum ve analiz yapılabilmesi için dar ve geniş para arzları kullanılmaktadır. Dar para arzı olarak ifade edilen M1, ekonomideki mal ve hizmet harcamaların işleyişi bakımından bize oldukça önemli bilgi vermektedir. Bir diğer değişken olan M2 değişkeni ise M1 para arzına toplam mevduat hacminin ilave edilmesi ile ekonomi hakkında bilgi vererek ileriki zamanlarda harcama kapasitesi hakkında ve aynı zamanda parasal aktarım mekanizması yapısı hakkında ve finansal gelişim ile ilgili oldukça değerli bilgiler vermektedir. Bir diğer para arzı olan M3 ise bazı finansal araçların boyutu ve gelişimi hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlamaktadır (Tiryaki, 2016: 68).

TCMB tarafından yapılan M1 para arzının formülü $M1 = \text{Dolaşımdaki Para} + \text{Vadesiz Mevduat (TL, YP)}$ şeklinde yapılmıştır. Tedavülde bulunan paradan bankaların kasasında mevcut olan miktarın düşürülerek bulunan tutar bankalar dışındaki para olarak ifade edilmektedir. Bu tutara vadesiz mevduatların ilave edilmesi ile çıkan tutar da M1 olarak tanımlanmaktadır (Eken ve Kale, 2018: 181).

Dar tanımlı olarak da belirtilen M1 para arzı hakkında ekonomistler arasında daha az likite ait olduğuna dair bir görüş bulunmaktadır. Bundan dolayı para benzeri olarak da adlandırılan vadeli mevduatların M1 para arzına eklenmesi düşünülmektedir. M1 para arzına ilave edilecek olan vadeli mevduatlar ile M2 para arzı elde edilecek ve geniş para arzı oluşmuş olacaktır. Bir diğer para arzı ise M2 para arzıdır. Bu para arzı geniş para arzına repo, para piyasası fonları ve ihraç edilen menkul değerlerin ilave edilmesiyle oluşturulmaktadır ve en geniş kapsamlı para arzı olarak kabul edilmektedir. Bu para arzları formüle edildiğinde; $M2 = M1 + \text{Vadeli Mevduat}$
 $M3 = M2 + \text{Repo} + \text{Para Piyasası Fonları} + \text{Bankalar tarafından ihraç edilen menkul değerler}$ olarak tanımlanmaktadır (Yaşar, 2021: 99).

TCMB bilançosunun beraberinde bankacılık sektörünü ve likidite koşullarını da etkilemekte olan kilit göstergelerden biri de para arzıdır. Para arzı merkez bankası bilanço büyüklerini geçen ve merkez bankası ile bankaları da içeren belirli özellikteki finansal araçların yaptıkları faaliyetlerinden kaynaklı olmaktadır. Ticari bankalar benimsedikleri politikalarla beraber para arzını etkiler ve bu nedenle para arzı bankaların ve merkez bankasının yaptığı etkileşim ile şekil almaktadır. Dolayısıyla merkez bankası emisyon, açık piyasa işlemleri ve zorunlu karşılıklar gibi bünyesinde yer alan araçlar ile para tabanını etkilemekte ve bankaları ve para arzının yönlendirmesini sağlamaktadır (Kartal, 2013: 191).

Bankacılık Sektörü Toplam Menkul Değerler

Aşağıda gösterilen Tablo 2'de bankacılık sektörü toplam menkul değerleri yer almaktadır. TCMB tarafından yayınlanan haftalık banka ve para istatistikleri raporundan elde edilen bilgiler ile hazırlanan tabloda toplam menkul değerlerin kapsamında mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ve katılım bankalarının verileri kullanılmıştır. Bu bağlamda 13 Mayıs 2022 tarihinde toplam menkul değerler 1.694.969.253 TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Tabloda yer alan bilgiler doğrultusunda menkul değerler değer düşüş karşılığı (-), 51.254.677 TL, toplam menkul değerler (net) ise 1.643.714.576 TL olmuştur. Toplam menkul değerlerdeki haftalık değişim oranı %2,10 oranında gerçekleşmiş bunun yanı sıra yılsonuna göre değişim %19,63 oranında seyretmiştir

Tablo 2

Bankacılık Sektörü Menkul Değerleri

	13.05.2022	06.05.2022	31.12.2021	12.05.2021	Hafta % Değişim	Yıl Sonuna Göre % Değişim
Toplam Menkul Değerler	1.694.969.253	1.660.099.730	1.416.822.208	1.063.193.278	2,10	19,63
I.I. Mevduat Bankaları	1.497.107.747	1.462.058.895	1.248.252.433	945.951.180	2,40	19,94
I.II. Kalkınma ve Yatırım Bankaları	57.266.139	55.385.172	44.733.510	30.787.544	3,40	28,02
I.III. Katılım Bankaları	140.595.367	142.655.663	123.836.265	86.454.554	-1,44	13,53
II. Menkul Değerler Değer Düşüş Karşılığı (-)	51.254.677	40.321.341	30.820.161	14.283.259	27,12	66,30
III. Toplam Menkul Değerler (Net) (I-II)	1.643.714.576	1.619.778.389	1.386.002.047	1.048.910.019	1,48	18,59

Kaynak: TCMB, 2022: 7. (1)

Yurtiçi Kredi Hacmi

Herhangi bir ülkede kredi hacminde yaşanan değişim birçok değişken üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla parasal aktarım mekanizması vasıtasıyla bu değişim hasıla, işsizlik, yatırım benzeri bazı makro büyüklükler üzerinde etkisi olduğu söylenebilmektedir. Faiz oranı, döviz kuru, varlık fiyatları ve kredi kanalı gibi unsurların parasal aktarım mekanizmasında üstlendiği işleyiş finansal gelişmişlik düzeyi ile oldukça ilgili olmaktadır. Gelişmiş finansal yapı vasıtasıyla güvenli fon akışının reel kesim ile buluşturulmasının sağlanması, yapılacak yeni yatırımların gelişmesine ve bunun sonucunda istihdamın da olumlu yönde etkilemesi söz konusu olacaktır (Karaçayır ve Karaçayır, 2016: 14).

Mevduat Bankaları Toplam Mevduat Döviz Tevdiat Hesabı

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası 13 Mayıs 2022 tarihli yayınlanan rapordan alınan veriler ile oluşturulan tabloda bankacılık sektörü mevduatlarına yer verilmiştir. Tablo incelenerek TL mevduatlarında ve YP mevduatlarında ve aynı zamanda bankalararası dahil edilen toplam mevduatlar baz alınan tarihlere artış gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 3

Bankacılık Sektörü Mevduatları

	13.05.2022	06.05.2022	31.12.2021	12.05.2021	Haftalık % Değişim	Yıl Sonuna Göre % Değişim
I. TL Mevduatlar	2.701.442.335	2.635.647.589	1.868.353.495	1.653.274.964	2,50	44,59
I.I. Mevduat Bankaları	2.465.774.427	2.402.170.104	1.719.711.591	1.539.756.909	2,65	43,38
I.II. Katılım Bankaları	235.667.908	233.477.485	148.641.904	113.518.055	0,94	58,55
II. YP Mevduatlar	3.567.819.070	3.469.616.658	3.322.933.323	2.048.137.176	2,83	7,37
II.I. Mevduat Bankaları	3.131.377.568	3.044.105.890	2.922.802.893	1.808.920.225	2,87	7,14
II. II. Katılım Bankaları	436.441.502	425.510.768	400.130.430	239.216.950	2,57	9,07
III. Toplam Mevduat (I+II)	6.269.261.405	6.105.264.247	5.191.286.818	3.701.412.140	2,69	20,77
IV. Bankalararası Mevduat	257.903.074	254.958.862	213.986.995	139.518.720	1,15	20,52
V. Toplam Mevduat (Bankalararası Dâhil) (III+IV)	6.527.164.479	6.360.223.108	5.405.273.813	3.840.930.859	2,62	20,76

Kaynak: TCMB, 2022: 8. (1)

Tasfiye Olunacak Alacaklar

Tablo 4, TCMB tarafından 13 Mayıs 2022 tarihinde yayınlanan haftalık para ve banka istatistikleri raporunda bankacılık sektörü kredi hacmi (TCMB Dahil) (Yurt İçi Şubeler, Bin ₺) başlıklı tabloda bulunan tasfiye olunacak alacakların 2021 ve 2022 yıllarından örnekleri verilmiştir. 2021 yılında 12 Mayıs 2021 ve 31 Aralık 2021 tarihlerinde tasfiye olunacak alacaklar 147.514.684 TL'den 159.470.245 TL'ye yükselmiştir. 2022 yılında ise haftalık %0,20 değişim göstererek 160.864.790 TL'den 13 Mayıs tarihinde 161.188.872 TL'ye yükselmiştir. Aynı zamanda tasfiye olunacak alacakların yılsonuna göre değişimi ise pozitif yönde %1,08 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Tablo 4

Tasfiye Olunacak Alacaklar

	13.05.2022	06.05.2022	31.12.2021	12.05.2021	Haftalık % Değişim	Yıl Sonuna Göre % Değişim
Tasfiye Olunacak Alacaklar	161.188.872	160.864.790	159.470.245	147.514.684	0,20	1,08
I. Mevduat Bankaları	144.481.367	144.356.214	143.975.777	135.622.601	0,09	0,35
a.TL	139.548.823	132.067.785	132.670.013	123.454.857	5,66	5,18
b. YP	4.932.544	12.288.429	11.305.764	12.167.744	-59,86	-56,37
II. Kalkınma Ve Yatırım Bankaları	4.768.014	4.688.151	4.419.634	3.163.095	1,70	7,88
a.TL	2.255.969	2.251.841	2.163.801	2.037.996	0,18	4,26
b. YP	2.512.045	2.436.310	2.255.833	1.125.099	3,11	11,36
III. Katılım Bankaları	11.939.491	11.820.425	11.074.834	8.728.988	1,01	7,81
a.TL	8.853.872	8.815.180	8.616.370	7.666.820	0,44	2,76
b. YP	3.085.619	3.005.245	2.458.464	1.062.168	2,67	25,51

Kaynak: TCMB, 2022: 4. (1)

Toplam Döviz Yükümlülükleri, Merkez Bankası Parası, Emisyon Hacmi

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası analitik bilançosu temel büyüklükleri kapsamında varlıklar olarak aktif bölüm ve yükümlülükler olarak pasif bölüm şeklinde iki temel bölüme ayrılmaktadır. Analitik bilançonun aktifinde yer alan büyüklükler iç ve dış varlıklar olarak ayırım yapılmaktadır. Dış varlık kalemleri içerisinde altın mevcudu, TCMB şubelerindeki efektifler, hariçteki muhabirler nezdindeki döviz mevcudu ve diğer döviz alacakları bulunmaktadır. Bu durum bize dış varlıklardaki meydana gelebilecek artışın büyük çoğunluğunun dış kaynaklı kredi kullanımı ve döviz alımının neden olacağını ifade etmektedir. Analitik bilançonun bir diğer kalemi olan iç varlıkları oluşturan unsurlar ise nakit işlemler kalemi altında takip edilen ve TCMB'nin sahip olduğu DİBS'leri gösteren banka portföyüdür. Bu iç varlıklar TCMB'nin bankacılık kesimine sunduğu kredilerdir. İç varlıklardaki nakit işlemler kalemi diğer kalemler başlığı içerisinde bulunan ve TCMB'nin yaptığı işlemler sonucunda aktif kalemlerinin ve pasif kalemlerinin netleştirilmiş halidir (Çelik, 2006: 44).

Analitik bilançonun pasif bölümünü oluşturan temel başlıkların toplam döviz yükümlülükleri ve merkez bankası parası büyüklükleri genel itibariyle TL yükümlülükleri olarak bulunmaktadır. Toplam döviz yükümlülükleri bünyesinde dış yükümlülükler ve iç yükümlülükler olarak ayrılmaktadır. Dış yükümlülükler genel anlamıyla kredi mektuplu döviz tevdiat hesapları, süper döviz hesapları ve IMF borçlarından oluşur. Yurt içine döviz yükümlülükleri olarak da adlandırılan iç yükümlülükler ise kamu ve bankaların döviz mevduatlarından meydana gelmektedir (Kartal, 2013: 190).

Bilanço bünyesinde yer alan pasifinin bir diğer bölümünü oluşturan büyüklük ise merkez bankası parası olarak kabul edilmektedir. Bu büyüklük merkez bankasının diğer birimlere karşı Türk parası yükümlülüklerini göstermektedir. Merkez bankası parası bünyesinde; emisyon tutarını, kamu kesiminin, bankaların ve banka dışı kesimin Türk parası mevduatlarını ve merkez bankasının açık piyasa işlemlerinden doğan nakit borçlarının ve alacaklarının netleştirilmiş tutarını içermektedir. Merkez bankası parası, merkez bankasının TL karşılığında yapmış olduğu döviz alım/satım işlemlerinden ve diğer TL işlemlerinden doğrudan etkiye sahip olabilmektedir. Bu tanımlar doğrultusunda merkez bankası parası formüle edildiğinde; Emisyon + Bankalar Mevduatı + Fon Hesapları + Banka Dışı Kesim

Mevduatı + Açık Piyasa İşlemleri + Kamu Mevduatı şeklinde oluştuğu ifade edilmektedir (Çinko, 2017: 694).

Genel anlamda merkez bankalarının etkili bir para politikası gerçekleştirebilmesi amacıyla bilanço büyüklerini ve aynı zamanda kompozisyonunu kontrol altında tutması gereklidir. Bu bağlamda bilanço kalemlerinden merkez bankası parası büyüklüklerinin toplam döviz yükümlülüklerine oran olarak yüksek gerçekleşmesi ulusal ekonomik birimlerin çok daha fazla miktarda TL bulundurmalarının göstergesi olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla meydana gelen bu olay sonucunda para politikasının etkinliğinde artış yaşanmaktadır. Bunun yanı sıra ekonomik birimlerin YP bulundurma talebinde yaşanan artış, bankaların YP mevduat hesaplarının ve bununla birlikte bankaların merkez bankası kontrolünde tutmuş oldukları YP zorunlu karşılıklarının artış göstermesi durumunu meydana getirmiştir. Gerçekleşen bu durum dolayısıyla analitik bilançonun pasif bölümünde yer alan toplam döviz yükümlülüklerinin görece artış yaşamasına ve bu bağlamda para politikasının da yaşanan etkinliğin kısıtlanmasına neden olabilmektedir (TCMB, 2016: 41).

Merkez bankaları bilançolarını finans ederken emisyon kaleminden faydalanmaktadır. Bilançonun çok daha fazla oranlarda emisyon hacmi kullanılarak finansman edilmesi çok daha istenilen durumdur. Bunun nedeni ise merkez bankaların doğrudan etki ederek kontrol edebileceği bir yükümlülük olması nedeniyle para politikasının etkili olduğunun bir işareti olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda emisyonun hem iç varlıklar hem de toplam bilanço oranının göstereceği rakam bu değerlendirme çerçevesinde yorumu yapılabilmektedir (Yardımcı, 2006: 165).

Eurobond

Eurobond'lar küresel piyasalarda işlem gören ve ülkelerin dış borçlanmalarında kullandığı bir tahvil aracıdır. Eurobond'lar, devletlerin veya şirketlerin kendi ülkeleri haricinde kaynak oluşturabilmek için uluslararası piyasalarda satışa sunmuş oldukları tahvillerin ülkeye ait para birimi dışında başka bir yabancı para birimi cinsinden ihraç edilen borçlanma araçlarından birisidir. Eurobond 'un anlamı doğrultusunda ülkemiz tarafından ABD doları olarak satışa sunulan tahvillerin Londra piyasasında işlem görmesi doğru bir örnek olarak verilmektedir. Eurobond ülkeler bakımından oldukça ilgi görmüş ve ulusalar

arası tahvil piyasasında ihraç edilen tahvillerin büyük bir çoğunluğunu (yaklaşık %80'ni) Eurobond'lar oluşturmaya başlamıştır. Bu durum Eurobond piyasasının çok hızlı bir büyüme göstermesine neden olmuş ve ülkemizde oldukça fazla talep gören bir borçlanma aracı olarak değerlendirilmiştir (Şıklar, 2004: 16-17).

Eurobond'lar hakkında yapılan tanımlardan birisi de en genel ve kısa anlamıyla satıldığı ülkeye ait para biriminden başka bir para birimine endekslenmiş olan bir tahvil olarak açıklanmaktadır. Bu tanım Eurobond'ların örneğin Amerikan dolarına endekslenmiş bir tahvilin Londra'da satılması şeklinde işlem gören menkul kıymet olduğunu göstermektedir. Küresel tahvil piyasasında ortaya çıkan bu yenilik yeni yapılan ihraçların %80'den fazlasını oluşturarak hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu gelişiminin ardından eurobond piyasası Amerikan şirket piyasasından daha fazla gelişim göstermiştir (Mishkin, 2011: 33).

Dow Jones Endeksi

Hisse senedi borsalarında gösterge niteliği taşıyan ve New York piyasasında Menkul Kıymetler borsasında işlem görmekte olan otuz büyük şirketlere ait olan hisse senetlerini bünyesinde barındıran endeks, Dow Jones sanayi endeksidir. Bu endeks küresel piyasalarda entegrasyon oranını ortaya çıkarılmasında kullanılan bir gösterge niteliği taşımaktadır (İpekten ve Aksu, 2009: 415).

İMKB-100 Endeksi

Menkul kıymetlerin belirli kıstaslar içerisinde ve uluslararası standartlarda kontrol sağlanarak işlem yapılabilmesi için kurulan ve İstanbul Menkul Kıymetler olarak adlandırılan bu borsa, 26 Aralık 1985 tarihinde kurulmasına rağmen faaliyetlerini gerçekleştirmeye 3 Ocak 1986 tarihinde başlamıştır (Hamurcu ve Aslanoğlu, 2013: 35).

İMKB Ulusal-100 Endeksi kurulduğu tarih itibariyle başlangıçta 40 şirkete ait hisse senedine sahip olmuştur. Bu endeksin sonraki dönemler itibariyle ise 100 şirket hisse senetleri ile sınırlanan bileşik endeksin sürdürme niteliği taşıdığı görülmektedir. Ulusal pazarda işlem görmekte olan menkul kıymet yatırım ortaklıklarını hariç tutulan ve bu endeks

seçilmiş hisse senetlerini de barındırmaktadır. Aynı zamanda bu endeks bünyesinde İMKB Ulusal-50 hisse senetlerini ve ayrıca İMKB Ulusal-30 hisse senetlerini de içermektedir (Aslanoğlu, 2008: 194-195).

Döviz Sepeti

Sepet kur, döviz sepeti ya da kur sepeti olarak adlandırılmaktadır. Kur sepeti bir diğer anlamı ile sepet kur, herhangi bir ülkenin para biriminin yabancı para birimlerine yönelik değerinin belirlenmesi doğrultusunda birden fazla yabancı para birimlerinin yer alması ile oluşturulan sepet olarak tanımlanmaktadır. Bu işlemin tercih edilmesinde önemli nokta herhangi bir ülkenin para biriminin başlıca birden fazla yabancı para ile ilişkili olması durumunda avantajlı bir yaklaşım sağlanmasıdır. Örnek yardımıyla açıklarsak, Türkiye'nin ağırlıklı olarak Dolar ve Euro ile ilişkili olmasıyla birlikte bu para birimlerinin oluşturmuş oldukları bir sepette TL'nin değerinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu bağlamda bu unsurlar arasında ilişki söz konusu olduğunda kur sepetinin değerini bulmanın formülü: Kur Sepeti değeri = (1 USD + 1 Euro) / 2 şeklinde ifade edilmektedir. Bir örnek yardımıyla açıklarsak; herhangi bir tarihte temel alınan Dolar ve Euro'nun değeri TL karşısında, 1 USD = 1,70 TL ve 1 EURO= 2,10 TL bazında gerçekleştiği varsayıldığında oluşacak kur sepeti değeri = (1,70 + 2,10) / 2 = 1,9 şeklinde hesaplanacaktır (Eğilmez, 2012: 6 Ağustos).

Bankacılık Sektörü Sermaye Yeterlilik Rasyosu

Dünya bankacılık sisteminin denetlenmesi için tek bir standarda ihtiyaç duyulmasının ardından 1988 Basel uzlaşısı ortaya konulması ve bu uzlaşi sayesinde sorunların çözümlenmesi amaçlanmıştır. Bu yüzden bu uzlaşi, küresel alanda faaliyetlerini sürdüren bankaların bünyesindeki varlıkları ile bankaların mevcudunda bulunan sermayeleri arasında risk gereğine dayalı olarak bağlantı kurulması sağlanmıştır. İstenilen amaç doğrultusunda Bank of England'ın başkanlığını yapmış olduğu komite tarafından cooke rasyosu adı verilen sermaye yeterliliği rasyosunu ortaya çıkarmıştır. Bu sermaye yeterliliği rasyosunun formülü (Teker, vd., 2005: 44):

Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SYR) = $\frac{\text{Özkaynak}}{\text{Risk Ağırlıklı Varlıklar ve Gayrinakdi Krediler}} = \%8$ olarak ifade edilmektedir.

Basel I'deki en kritik rol oynayan rasyo olarak kabul edilen sermaye yeterlilik rasyosu, bize birçok konuda bilgi vermektedir. Bunlardan birisi de finansal kurumların sağlığı hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlamasıdır. Oldukça önem arz eden sermaye yeterlilik rasyosunun temelinde yer alan düşüncede faaliyette bulunan söz konusu finansal kurumların karşılaşması ihtimalinin düşük varsayıldığı risklerin meydana gelmesi halinde risklerin karşılanması bazında oluşturulan kaynak olarak nitelenmektedir. Bir başka ifadeyle bankalar bünyesindeki varlıklarda oluşabilecek riskleri öngörmesi muhtemel olmaktadır. Fakat bazı durumlarda risk durumlarının gerçekleşmesi söz konusu olabilmektedir (Gültekin, 2018: 51).

Basel I uzlaşısı genel kabul görmüş ve tüm ülkeler için önemli bir gelişme olarak kabul edilmesine rağmen oldukça eleştiriye maruz kalan bir uzlaşma olmuştur. Yapılan eleştiriler ile yeniden değerlendirilen Basel uzlaşısı ile sermaye yeterliliği 1996 yılı sonrasında Amerika'da sermaye yeterliliği rasyosunun payda kısmına piyasa riskinin ilave edilmesi söz konusu olmuştur. Dolayısıyla sermaye yeterliliği rasyosunun paydasında faiz oranı ve döviz kurlarına göre risklerin beraber tanımlanmış olduğu piyasa riski için lazım olan sermaye miktarı eklenmesi sağlanmıştır. Türkiye'de artan oranda gerçekleşen döviz kurları ve faiz oranları dalgalanmasının sonucunda 2000 yılı krizi sonrasında, BBK tarafından sermaye yeterliliği rasyosu hesaplanmasına piyasa riskinin eklenmesi 2001 yılı sonrasında zorunlu duruma getirilmiştir. Bu gelişmeler sonucunda sermaye yeterliliği rasyosu,
$$\text{Sermaye Yeterliliği} = \frac{\text{Özkaynak}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski}} = \%8$$
 şeklinde hesaplanması yapılmaktadır (Atiker, 2005: 3).

Basel I uzlaşısına piyasa riskinin dahil edilmesi ile Basel uzlaşısı gelişim göstermesine rağmen söz konusu riskleri ölçme konusunda performansının yetersizliği, risk ölçmede kullanılmakta olan yöntemlerin zayıflığı, finansal ekonomilerde yaşanan fiyat değişimlerin dikkate alınmaması ve aynı zamanda bankaların portföy oluşum yapısındaki farklı yaklaşımları ayrı tutması gibi nedenlerin oluşması ile söz konusu olan bu uzlaşının revize edilmesi gereksinimi doğmuş ve bu uzlaşının yeniden ele alınarak kapsadığı anlamın detaylandırılması ve risklerin daha doğru ve daha verimli bir şekilde ölçülmesinde ve yönetilmesinde uzlaşının daha etkili rol alması zorunlu hale gelmiştir. Dolayısıyla Basel komitesi 1999 yılında bir başka uzlaşma için tartışma ortamı hazırlayarak kullanıcıların önerileri doğrultusunda yeniden değişime tabi tutulmuştur. Basel II denilen yeni sermaye

standardı 26 Haziran 2004 tarihinde internet aracılığıyla kullanıma sunulmuştur. Oluşturulan bu Basel II standartlarına göre ifade edilen sermaye yeterliliği rasyosu: $SYR = \frac{\text{Özkaynak}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski} + \text{Operasyonel Risk}} = \%8$ şeklinde ifade edilmiştir (Teker, vd., 2005: 45-46).

Sermaye yeterliliği uygulamasının bazı amaçları vardır. Bunlar (Soydemir, 2019: 306):

- Krizlerin meydana gelmesi sırasında güvenli bir alan oluşturmasını sağlayarak “düşmelere” ve “çarpmalara” karşılık bir yastık görevi görmesi,
- Karlılığın artırılmasını sağlamak ve/veya risk durumunun meydana gelmesi ile sermayenin artırımını sağlamak ya/ya da riske maruz varlıkların tasfiyesini sağlayarak büyük ortakları ve yöneticileri olası istismardan uzak kalmasını sağlamak,
- Sermaye yeterliliği tablolarının yayınlanması ile finansal kurum ve kuruluşların kamuoyunun bilgilendirilmesini sağlaması olarak üç temel amaç altında sıralanmaktadır.

BİST 30 endeksi

Borsa İstanbul 30 endeksi 30 paydan oluşmaktadır. Bu paylar Yıldız Pazar ve Ana Pazar'da işlem görmekte olan şirketlerin arasından aynı zamanda kolektif yatırım ürünleri ve Yapılandırılmış ürünler pazarında işlem görmekte olan gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve bunun yanı sıra girişim sermayesi yatırım ortaklıkları arasından seçilmiş olan paylardan oluşmaktadır (Borsa İstanbul, 2018: 4).

Tablo 5

BİST 30 şirketleri

Sıra	Kod	Şirket Unvanı
1	AKBNK	AKBANK T.A.Ş.
2	ARCLK	ARÇELİK A.Ş.
3	ASELS	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
4	BIMAS	BİM BİRLEŞİK MAĞAZALAR A. Ş.
5	EKGYO	EMLAK KONUT GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.
6	EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.
7	FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.
8	GUBRF	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.

Tablo 5'in Devamı

9	SAHOL	HACI ÖMER SABANCI HOLDİNG A.Ş.
10	HEKTS	HEKTAŞ TİCARET T.A.Ş.
11	KRDMD	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
12	KCHOL	KOÇ HOLDİNG A.Ş.
13	KOZAL	KOZA ALTIN İŞLETMELERİ A.Ş.
14	KOZAA	KOZA ANADOLU METAL MADENCİLİK İŞLETMELERİ A.Ş.
15	PGSUS	PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.
16	PETKM	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A. Ş
17	SASA	SASA POLYESTER SANAYİ A. Ş.
18	TAVHL	TAV HAVALİMANLARI HOLDİNG A.Ş.
19	TKFEN	TEKFEN HOLDİNG A.Ş.
20	TOASO	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.
21	TCELL	TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.
22	TUPRS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
23	THYAO	TÜRK HAVA YOLLARI A.O.
24	TTKOM	TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.
25	GARAN	TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.
26	HALKB	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.
27	ISCTR	TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.
28	SISE	TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.
29	VESTL	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
30	YKBNK	YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.

Kaynak: KAP, 2022: 3.

2.3. KREDİ TEMERRÜT TAKASI (CDS) VE SEÇİLMİŞ FİNANSAL GÖSTERGELER TEORİK ALT YAPISI

2.3.1. Kredi Temerrüt Takası (CDS) Teorik Alt Yapısı

Kredi temerrüt takası, 1995 yılında JP Morgan tarafından ilk modern CDS kredi risklerinin transfer edilmesi doğrultusunda piyasaya tanıtılarak 1997 yılında ihraç edilmiştir. CDS piyasası elde ettiği hızlı büyüme ile 2006 yılının sonlarında 28 trilyon dolarlık işlem hacmini, 2007 yılında yaklaşık değer olarak 60 trilyon dolar seviyesine çıkarmıştır. Bu gelişmelerin ardından CDS pazarının işlem hacmi gerçekleşen küresel finansal kriz ile 2008 yılında büyük gerileme göstermiş ve %50'yi geçen seviyede değer kaybı yaşamıştır. Sonraki takip eden yıllarda işlem hacmindeki gerileme süreci devam etmiş ve 2014 yılında 19,4 trilyon dolar seviyesinde iken bir sonraki yıl azalış eğilimine devam etmiştir (Aksoylu ve Görmüş, 2018: 18).

CDS pazarının gelişimini genel anlamda yorumladığımızda, özellikle 2000’li yılların başlarında muazzam artış göstermiş fakat sonrasında küresel finansal krizin meydana gelmesi ile CDS piyasası işlem hacmi düşüş eğilimi gösterdiği söylenmektedir. Özellikle bu CDS piyasası meydana gelen birçok şok ve düzeltmeye karşı gösterdiği performans ile oldukça dayanıklı bir yapı sergilemiştir. Sonrasında ülkelerin yaşadığı bazı finansal olayların bugün bildiğimiz yapıda CDS sözleşmelerin ve aynı zamanda ticaret prosedürlerinin resmileştirilmesine katkı sağlamıştır. Dolayısıyla CDS’lerin sağladığı ekonomik rolüne dair çalışma alanı genişletilmiş ve birçok çalışma yapılmıştır (Augustin, vd., 2014: 2).

Uluslararası Swaplar ve Türevler Birliği (ISDA) 1999 yılında CDS sözleşmelerinin şart ve koşullarını barındıran ana sözleşme başlatmıştır. Bu sayede kredi olaylarının ve uzlaştırma prosedürlerine dair net tanımları, bir kredi olayının gerçekten oluşup oluşmadığı ya da bir sözleşmenin en iyi şekilde nasıl sonuçlandırılacağı konusundaki anlaşmazlıkları önlenmesi amaçlanmıştır. Bu ana sözleşmede yer alan son değişiklikler, sırasıyla big bang ve small bang protokolleri ile 2009 yılında oluşturulmuştur (Weistroffer, 2009: 20).

8 Nisan ve 20 Haziran 2009’da CDS Big Bang ve CDS Small Bang protokollerinin oluşturulması ile CDS piyasasının görünümü Amerika ve Avrupa CDS pazarları için oldukça değişim göstermiştir. CDS sözleşmelerindeki ve ticaret sözleşmelerinde yer alacak büyük değişimleri de ilave olarak etkileyen bu değişiklikler CDS piyasasının etkinliğini ve aynı zamanda şeffaflığını artırmak amacını taşımaktadır. 2014 yılında ISDA tarafından on yıl içinde CDS sözleşmesi tasarımında en önemli değişiklikleri yayınlanmıştır. Değişiklikler genel anlamda Avrupa finansal ve küresel egemen CDS ile ilgili olmuştur. Yer alan değişikliklerden birisi de finansal kuruluşlara uygulanabilen yeni bir kredi olayı, finansal kuruluşu kurtarmak için hükümet müdahalesinin yer almasıdır (Augustin, vd., 2014: 12).

2.3.2. Seçilmiş Finansal Göstergeler Teorik Alt Yapısı

Tezin bu kısmında seçilmiş bazı finansal göstergelerin teorik çerçevesi ele alınacaktır.

Faiz ile İlgili Teorik Çerçeve

Bu başlık altında faiz ile ilgili genel kabul gören yaklaşımlar anlatılacaktır.

Klasik Faiz Teorisi

Klasik görüşe göre faiz olgusu, bireylerin tasarruf ve davranışlarına yön veren araç olarak kabul edilmektedir (Haron and Ahmad, 2000: 3).

Klasikler faiz kavramını tasarruf ile ilişkilendirmektedir ve klasikler tarafından tüketimden vazgeçmenin bedeli olarak görülmektedir. Fonksiyonel anlamda ilişki kurulan faiz oranları ve tasarruf miktarları bağlamında tasarrufun bir fonksiyonu olarak ilişki kurulmaktadır. Bu teoride cari tasarrufların bütününe faiz geliri kazanmaya yönelik olacağı düşünülmektedir. Klasiklere göre değinilen bu cari tasarrufların ödünç verilmek üzerine piyasaya sürülmesi söz konusu olmaktadır. Söz konusu bu fonların işlendiği finansal kurumlarında bu fonları cari faiz oranı kıstasında piyasaya sunması durumunda istenilen talep durumu var olmaması durumunda daha düşük faiz oranının varlığında arz edilerek faiz oranlarında düşüş olması ile sonuçlanacaktır (Demir, 1993: 88).

Klasik yaklaşımda faiz oranları, tasarruf ve yatırım oranlarının eşit olduğu noktada oluşmaktadır. Fakat bir diğer yönden mal piyasasında arz ve talebin eşitlendirilmesinde fiyat mekanizmaların yerine faiz oranları işlev görmektedir. Dolayısıyla tasarruf miktarları ile yatırımın denk olmasını sağlayan unsur, faiz oranları olacaktır. Piyasa dengesi oluşuncaya kadar söz konusu olan bu eşitlik faiz oranları üzerinde yaşanan dalgalanmalarının bir sonucudur. Klasik teoride etkin rol oynayan faiz oranları hakkında 'Faiz oranı reel bir değişkendir ve denge faiz düzeyini belirleyen faktörler, tasarruf arz ve talebi (yani yatırım talebi) dir' görüşü hakimdir (Keyder, 1996: 295).

Yani bu yaklaşımda faiz teorisinde faizin tasarruf ile ilişkilmesi ile faiz oranı reel bir değişken olarak kabul görmektedir. Bu teoriye göre faiz oranı tasarruf arz ve talebi tarafından belirlenen bir olgudur. Klasiklere göre tasarruf arzının fiyatı olarak kabul görmeye beraber faiz oranları ile tasarruf arzı pozitif ilişki barındıran iki olgu olduğu kabul edilmektedir (Aksu, vd., 2001: 46).

Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi

Neo-klasik iktisatçılardan Knut Wicksell tarafından ortaya konulan ödünç verilebilir fonlar teorisinde Wicksell klasik reel faiz analizi içerisinde parasal ögelere yer vererek, faiz oranını iki grup olarak sınıflandırmıştır. Bu gruplandırmanın ilki olan parasal faiz oranı anlam itibari ile bankaların kullanıma açmış oldukları krediler için belirlenen üretim, tasarruf benzer reel unsurlardan ziyade parasal etkenlerin söz konusu olduğu faiz oranını belirtmektedir. Bir diğer grup olan doğal faiz oranı ise işletilmekte olan reel sermaye üzerinden kazanılan kar oranını belirtmektedir. Wicksell'e göre piyasa faiz oranları doğal faiz oranlarından daha düşük seviyede olduğunda yatırımlara yönelik teşvik artar ve girişimcilerin karlarına katkı sağlamaktadır. Fakat bu durum enflasyon olgusunun meydana gelmesine neden olarak artmasını sağlamaktadır. Piyasa faiz oranının doğal faiz oranından yüksek olması durumunda ise yatırımlarda düşüş gerçekleşecek ve aynı zamanda elde edilen karlarda düşme meydana gelecektir. Bu yüzden azalan talep dolayısıyla fiyatlar genel düzeyi düşme eğilimi göstermektedir (Wicksell, 1965: 106-107).

Keynes'in Faiz Teorisi

Keynes faiz olgusunu, tasarrufla değil likiditeden vazgeçmenin bedeli olarak görmektedir. Bu yüzden teorisi "Likidite Tercihi Teorisi" olarak adlandırılmaktadır. Bunun nedeni olarak faizi, parayı ellerinde bulunduranların sahip olduğu hakları diğerlerine devrederken meydana gelen sınırlılık derecesinin ölçüsü olarak nitelendirir (Keynes, 1980: 170).

1936 yılında yayınlanan genel teoride Keynes, klasiklerin bazı görüşlerini eleştirerek reddetmiştir. Klasikler tarafından sermayenin verimi ve tasarruf güçlerince faiz oranlarının belirlendiği görüşünü benimsememiştir. Faiz oranları hakkında Keynes'in görüşü tamamen

parasal bir olgu olduğu yönündedir. Faiz oranları para arz ve talebince belirlenmektedir. Bu noktada parasal otorite tarafından para arzı kısmı belirleniyorken, para talebi bölümünü ise likidite tercihi belirlemektedir. Denge faiz oranı para arzı ve para talebinin eşit olduğu noktasında oluşmaktadır. Dolayısıyla klasiklerde faizi cari tüketimden vazgeçmenin bedeli olarak görme görüşünü Keynes kabul etmemiştir. Keynes faizi belirli bir sürede likiditeye bırakılan paranın ya da yastık altı yapılmayan paranın bedeli olarak nitelemektedir (Snowdon ve Vane, 2005: 62).

Hicks-Hansen faiz teorisi ve Tobin Faiz Teorisi

Hem klasiklerden hem de keynes faiz teorisinin bazı unsurlarını da içeren bu faiz teorisi John Hicks ile Alvin Hansen tarafından geliştirilmiştir. Bu teoride faiz oranları belirleniyorken hem reel unsurlar hem de parasal öğeler kullanılmaktadır. IS-LM olarak da adlandırılan bu analizlerde ekonomi dengeye ulaştığında faiz oranları tasarruf ve yatırımları ve aynı zamanda para piyasasında dengenin sağlanmasında etkin rol oynamaktadır. Bu durum bize para arzında yaşanan değişimin faiz oranların üzerinde etkisi bulunacağını göstermektedir. Tobin'in faiz teorisine yaklaşımı ise faize belirsizlikleri ilave edilmesi yönünde olmuştur. Farklı yatırım araçlarının risklerinin de farklılık göstereceğinden onların getirdiği faizlerin farklılık göstereceğini ifade etmektedir. Burada söz edilen önemli nokta faizlerin meydana gelmesindeki risk unsurudur. Bu yüzden belirsizliğin artması faizin artması sonucunu çıkarmaktadır (Öruç, 2016: 299)

Monetarist Yaklaşım

Milton Friedman monetarist düşüncenin öncüsü olarak faiz oranı tanımını hane halkının sahip olduğu geliri belirli bir döneminden bir diğerine büyük ölçüde değişmesine rağmen harcama için yapılan akımlarını düzenleme ve dengeleme arzusunu tasarlayan parametrelerin parasal değeri şeklinde ifade etmektedir (Hetzl, 2012: 49).

Para Arzı Teorileri

Para arzını açıklamaya çalışan yaklaşımlar genel manada aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Klasik Yaklaşım: Para arzı hakkında yapılan yaklaşımlardan tarihsel olarak çok öncelere dayanan bir görüş olarak kabul görmektedir. Klasikler paranın değişim aracı olma özelliği üstünde durmaktadır. Bu özelliği dikkate alarak hesap birimi ve değer biriktirme özelliklerini dikkate almamıştır. Klasik yaklaşımın özünde para ödeme aracı niteliği taşıyan bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu durumu örneklendirdiğimizde ülkeler tedavülde dolaşan parayı genel anlamda kabul gördüğünde para arzını tedavüldeki para oluşturmaktadır. Bir diğer taraftan tedavüldeki paraya ek olarak çek kullanımı yaygın olarak işlem görüyorsa para arzını tedavüldeki para ve çek kullanımı oluşturmaktadır (Başar, 2012: 7).

Parasalıcı yaklaşım: M. Friedman, D. Meiselman ve Chicago Üniversitesi profesörleri tarafından para arzının geniş kapsamlı tanımlanması yapılan bu yaklaşım bulunmuştur. Parasalıcı yaklaşımda para arzının tanımlanmasında tedavülde dolaşan para ile vadesiz ve vadeli mevduatlar kullanılarak bu unsurların toplamından elde edildiği belirtilmiştir (Wrightsman, 1971: 17).

Gurley- Shaw Yaklaşımı: Gurley- Shaw yaklaşımına göre para arzı halk tarafından likit değer şeklinde kabul etmiş olduğu her şey olarak nitelenmektedir. Dolayısıyla bu yaklaşım doğrultusunda yapılan para tanımına ödeme araçları ile bunların yakın ikamelerinin dahil edilmesi söz konusu olmaktadır. Yani para arzı tedavüldeki para, vadesiz mevduat, vadeli mevduat ve çeşitli menkul değerlerden oluştuğu kabul edilmektedir. Gurley- Shaw yaklaşımına göre alternatif likit değerler öncelikle ikame derecesinin ölçümü yapılması sonrada elde edilen bu derecelere ağırlıklar verilmesi (Tedavülde dolaşan para ve çek mevduatına '1', ikame gücü yüksek olanlara 1'e yakın derece, zayıf olanlara ise sıfırı yakın derece) ve para stokunun bu değerlerin ağırlıklı toplamı olarak hesaplanması yapılan bir görüş belirtmektedir (Gurley ve Shaw, 1964: 209-212).

Merkez Bankası Yaklaşımı: Para arzına yönelik merkez bankası yaklaşımının krediyi de içeren en geniş şekilde tanımlaması yapılmıştır. Söz konusu krediler bağlamında hem ticari bankaların açtıkları kredileri hem de tüm mali kuruluşların açmış oldukları kredileri kapsamaktadır (Cesur, 2006: 94).

Uluslararası Rezervlerle İlgili Teorik Çerçeve

Uluslararası rezervlerin bu başlığı altında altın standardı döneminde, monetarist yaklaşımda, keynesyen yaklaşımda ve Bretton Woods sisteminde uluslararası rezervlerin gelişimi hakkında bilgi verilecektir.

Altın Standardı Döneminde Uluslararası Rezervler

Merkez bankaları altın standardı altında para birimlerinin fiyatlarını altın türünden belirlemektedir. Dolayısıyla altın resmi uluslararası rezerv olarak tutulmaktadır. Uluslararası para sistemleri bünyesinde uluslararası altın standardının en parlak dönemi 1870 ile 1914 yılları arasında yaşanmış ve altın ülkelerin uluslararası rezerv varlığını simgelemiştir. Çünkü ülkeler para birimlerini altın standardı bakımından altına bağladığından resmi uluslararası rezervler altın şeklini almaktadır. Altın standardı kuralları ayrıca her ülkenin sınırları boyunca engelsiz altın ithalatına ve ihracatına izin vermesini gerektirir. Bu düzenlemeler altında bir rezerv para sistemi gibi bir altın standardı, tüm para birimleri arasında sabit döviz kurları ile sonuçlanmaktadır. Bu yüzden birçok ülke 1918 tarihinde Birinci Dünya Savaşı'nın sonlanmasının ardından kalıcı bir altın standardını geri getirmeye çalışmış olmasına rağmen başarısız olmuştur (Krugman ve Obstfeld, 2003: 511-512).

Altının ulusal paralarla ilişkisinin yanı sıra uluslararası ödemeler dengesi bakiye denkleştirme işlemlerindeki işlevi ile uluslararası ödeme aracı olarak işlem görmesi genel kabul gören düşünce olmuştur. Altın üstlendiği görevleri ile para yetkililerince belirlenmiş bir değer karşılığı olarak özellikle kazanç sağlayan bir stok unsur olarak nitelenmektedir. Bu yüzden altın uluslararası para sisteminde hem rezerv unsuru ve aynı zamanda resmen belirlenmiş bir değer ölçüsü işlevi görmektedir. Milli paraların değeri altına olan oranlarına göre nitelendirilmektedir. Bu durum son yıllarda gelişmiş olan özel çekme hakları sisteminin değeri altına olan oranıyla değerlendirilmesi örnek olarak verilmektedir (Uludağ, 1973: 614-615).

Tüm bu gelişmelerin yanı sıra yaşanan olumsuz durumların meydana gelmesi, I. Dünya savaşı ve 1929 yılında meydana gelen büyük buhran gibi olayların gerçekleşmesi ile olumsuz gelişmeler yaşanmıştır. İşsizlik oranlarında yükselme meydana gelmiş bunun yanı sıra altın karşılığı bulunmayan paraların basılması sonucunda yaşanan enflasyonist ortam sonucunda oluşan iç ekonomik denge esas sorunu yaratmıştır. Oluşan bu sorunlara yönelik çözüm arayışında keynesyen yaklaşımlar benimsenmiş ve etkili olarak ele alınmıştır. Keynesyen politikalar doğrultusunda müdahale edilerek iç ekonomik dengenin sağlanması hedeflenmiştir. Bu gelişmeler sonucunda altın tedavül niteliğini kaybetmiştir. Dolayısıyla hükümetler tarafından altın standardı terk edilmeye başlanmış, altın alımları ve ticareti ülkeler ve kişiler arasında sınırlamaya tabi tutulmuştur. Altın standardı sistemi 1931 yılında çöküş göstermiş fakat altın ilk rezerv varlık olma statüsünü yitirmemiştir. II. Dünya savaşı sonrası da aynı etkileri devam eden altın standardı yıkılmasının sonucunda milli paraların birbiri ile dönüştürülme fırsatı yok edilmiş ve uluslararası ödemelere ait büyük problemler oluşmuştur (Serin, vd., 2021: 446).

Keynesyen Yaklaşımda Uluslararası Rezervler

Altın standardı uygulamasının özünde fiyatlar esnek kabul edildiğinde otomatik dengeleyici sistemlerinin çalıştırılması durumunda oluşabilecek istihdam ve üretim zararlarına maruz kalınmasına rağmen uluslararası dengenin sağlanabileceği yer almaktadır (Willet, 1980: 8-9).

Keynesyen iktisadi yaklaşımda ekonomilerde kısa vadeli fiyatların aşağı yönlü esnek olmadığı görüşü yönündedir. Bu görüş doğrultusunda ülkeler altın standardı sisteminde var olan daraltıcı para politikalarının fiyatları aşağı çekmesi şeklinde marka ekonomik benzerlik gösterememektedir (Bahmani-Oskooee ve Brown, 2002: 1211).

Parasalıcı Yaklaşımda Uluslararası Rezervler

Ödemeler dengesine yönelik parasal yaklaşım David Hume ait olan fiyat, altın, para akımı mekanizması ve parasal görüş ile birtakım esas niteliklerini alarak IMF ve Chicago üniversitesi bünyesinde ödemeler dengesi sorunlarını belirtmek ve söz konusu sorunların çözümüne yönelik politika tavsiyeleri belirtmek için açıklanan bir analiz olarak ifade edilmektedir (Tunca ve Tunalı, 2011: 3).

Ülkelerin ödemeler dengesi ile para arzı arasındaki kurulan yakın ilişki, merkez bankasının sahip olduğu rezervlerinde meydana gelen dalgalanmaların para piyasalarındaki değişimden kaynaklandığı düşünülmesi gerektiğini göstermiştir. Bu şekilde analiz edilen ödemeler dengesi yöntemi ödemeler dengesine yönelik parasal yaklaşımı ifade etmektedir. Bu parasalcı yaklaşım 1950 ve 1960'lı yıllarda IMF'nin Jacques J. Polak yönetimindeki araştırma bölümü ve Harry G. Johnson, Robert A. Mundell ve Chicago Üniversitesi'ndeki öğrencilerince geliştirilmiş olan bir yaklaşımdır. Bu parasal yaklaşımın özünde ödemeler dengesini para piyasasında meydana gelen gelişmelere dayanan temel bir model aracılığı ile nitelenmektedir. Reel para arzı ve para talebi eşitliğinde para piyasası denge olmaktadır (Krugman ve Obstfeld, 2002: 525).

Bretton Woods Sisteminde Rezervler

Birinci Dünya Savaşı sonrasında birçok büyük ülke tarafından altının yanı sıra dövizi de içeren bir değişim standardının benimsenmesi, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Bretton Woods sistemi modelinin kullanılmasının önünü açmıştır. Bretton Woods anlaşması iki tür uluslararası rezerv varlığından söz etmektedir. Bunlar Bretton Woods sisteminde yer alan altın, ABD dolarından oluşmaktadır. Bretton Woods'ta uygulanan uluslararası para sistemi, altın değişim standardından farklıdır. Fakat bu sistem Joseph Gold'un belirttiği gibi pratikte "ABD dolarının güneş olduğu bir güneş sistemi" olarak nitelendirilmektedir. Bretton Woods sisteminde ABD, ons başına 35 dolar oranında altın karşılığında doları değiştirmeyi taahhüt edilmiştir. Diğer söz konusu para birimleri nominal değerlerini dolar ile belirli bir ilişkide tutulmaktadır. Yapılan müdahalenin yükünü üstlenen ise rezerv parası olmayan ülkeler olmuştur. Aynı zamanda doların değeri sabit tutulmasının yanı sıra piyasa tarafından belirlenen diğer para birimlerinin değeri müdahale gerekmeksizin %2 oranında değer kazanmakta veya değer kaybetmektedir (D'Arista, 2009: 639).

Bretton Woods anlaşmasına göre altın, nihai rezerv varlığının yeri belirtilmiştir. Bunun yanı sıra doların uluslararası bir rezerv varlığı olarak üstlendiği rolü açık bir şekilde en önemli para birimi olarak tanımlanmasına rağmen ayrıntılı olarak açıklaması yapılmamıştır. Bu sözleşmede açıkça belirtilen iki uluslararası rezerv kaynağı, parasal altın, eski hisse senedi ve bunlara yıllık ilaveler ve üye ülkeler tarafından kota abonelikleri

aracılığıyla fonun elinde oluşturulacak ulusal para birimleri havuzu olduğu kabul edilmektedir. Daha doğrusu başlangıçta tasarlandığı gibi sistemde açıkça sağlanan uluslararası likidite kaynaklarının genişleyen dünya ticaretinin rezerv ihtiyaçlarının çok büyük ölçüde para rezervlerinin büyümesiyle karşılanmasının oldukça yetersiz olduğunu kanıtlaması söz konusudur. Büyümenin ağırlıklı olarak dolar rezervlerinden olması durumunda, dolar kilit rezerv para birimi olarak ortaya çıkmıştır (Gulati, 1977: 5).

Pazarların ve işletmelerin küreselleşmesi, savaş sonrası ekonomik gelişmeyi nitelemiştir. Dolayısıyla ulusal ekonomiler dünya ekonomisine doğru bir süreçte giderek daha fazla birbirine karşılıklı bağımlı hale gelmiştir. Piyasaların ve işletmelerin, para sisteminin küreselleşmesi bir diğer ifadeyle ulusal para birimlerinin kullanımı bırakılarak ulus üstü bir para biriminin oluşturulması eş zamanlı olmamıştır. Bunun tam tersi durumda söz konusu olabilmektedir. İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinin sonrasında ulusal para olan ABD doları hem Amerika Birleşik Devletleri'nin ulusal para birimi hem de dünya ekonomisinin kilit para birimi olarak hizmet etmesi bakımından oldukça önemli rol oynamaktadır. Bu durum ABD ekonomisine duyulan güvenin devam etmesinin sonucu olarak görülmektedir. ABD'ye duyulan güven, Bretton Woods'un kurallarına bağlılık devam ettiği sürece dolar gerçek bir dünya para biriminin istikrarlı bir ikamesi olarak kalmıştır. Doların üstlendiği bu çift yönlü rolü dolayısıyla ABD'nin artan dış açıkları "dolar ihracatı" yoluyla finanse etmesine katkı sağlamıştır. Böylece dolar-altın standardının güvenilirliğini sarsarak ve Bretton Woods sisteminin çöküşüne yol açmıştır (Schulmeister, 2000: 365).

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ve Borsa İstanbul'un Gelişimi

Menkul kıymetler borsaları hakkında kanun hükmünde kararnamenin yayınlandığı tarih 1984'tür. Bu kararname çıkarıldıktan sonra borsayı kuracak olan kadro oluşumu sağlanmıştır. İstanbul'da çalışmalara 1986 yılında başlanmıştır. Bu çalışmalara 365 milyon liralık bütçe ile başlanmıştır. Kurulduğu zaman aldığı isim ise (İMKB) İstanbul Menkul Kıymetler Borsasıdır. Sonraki 1989 yılında ise yeni bir yenilik ortaya atılmıştır. Bu yenilik sayesinde Türkiye'deki tüm menkul kıymetlere yabancı yatırımcılar tarafından yatırım yapabilmeye fırsatı sunulmuştur. Sonrasında 2013 yılında İMKB'nin tüzel kişiliğinin son bulması ile Borsa İstanbul (BIST) olarak faaliyetlerini sürdürmüştür (Kesebir ve Yıldırım, 2019: 251).

Borsa İstanbul, sermaye piyasasında borsaları tek çatı altında toplamıştır. Borsa İstanbul'un yaşadığı tarihsel gelişim aşağıdaki gibi kronolojik olarak sınıflandırılabilir (https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/27/tarihsel-gelismeler):

1873 Der saadet Tahvilat Borsası kurulmuştur.

1985 İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın açılışı yapılmıştır (Aralık 1985).

1987 Borsa endeksleri haftalık hesaplanması terk edilerek günlük hesaplanmaya başlanmıştır.

1989 Bu tarihte Takas ve Saklama Merkezi kurulmuştur.

1991 Tahvil ve Bono piyasası kurulması sonucunda Kesin Alım-Satım Pazarı faaliyete başlamıştır.

1993 Tahvil ve Bono Piyasası Repo-Ters Repo Pazarı'nın faaliyete başlamıştır ve Rüçhan Hakkı Kupon Pazarı ve Yeni Hisse Pazarı kurulmuştur.

1994 Bu tarihte Birincisi 10:00-12:00, ikincisi 14:00-16:00 saatleri arasında olmak üzere seans sayısı 2'ye, günlük işlem süresi toplam 4 saate çıkarılmıştır ve aynı zamanda hisse senetlerinin tamamının bilgisayar ortamında alınıp satımına başlanmıştır.

1995 Bölgesel Pazarlar ve Toptan Satışlar Pazarı kurulmuştur. Aynı zamanda MKB Takas ve Saklama A.Ş. tarafından müşteri bazında saklama hizmeti verilmeye başlanmıştır.

1996 Borsa Para Piyasası ve Uluslararası Pazar bünyesinde Uluslararası Tahvil ve Bono Piyasası kurulmuştur.

1997 Bu tarihte Uluslararası Pazar bünyesinde Depo Sertifikaları Piyasası kurulmuştur.

2004 Borsa Yatırım Fonu Pazarı kurulmuştur.

2007 Hisse Senetleri Piyasası'nda açılış seansı uygulamasına geçilmiştir.

2009 Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) devreye sokulmuştur.

2010 Halka Arz Seferberliği başlatılmıştır ve Tahvil ve Bono Piyasası'nda Nitelikli Yatırımcıya İhraç Pazarı, Menkul Kıymet Tercihli Repo Pazarı kurulmuştur.

2011 Bankalar arası Repo-Ters Repo Pazarı kurulmuştur.

2012 Pay Senedi Repo Pazarı kuruldu ve aynı zamanda İMKB Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VİOP) kuruldu.

2013 İMKB, Vadeli İşlemler Opsiyon Borsası ile İstanbul Altın Borsası, tek çatı altında "Borsa İstanbul" markası olarak birleştirilmiştir.

2015 BIST30 Endeksine dayalı vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri Londra Borsası Türev Piyasasında işlem görmeye başlamıştır.

2016 Bu tarihte yaşanan gelişmeler; Borçlanma Araçları Piyasası bünyesinde “Pazarlıklı Repo İşlemleri Pazarı” kurulmuştur ve Borsa İstanbul Para Piyasası faaliyete başlamıştır.

2017 Borsa İstanbul ilk kez bütünleşmiş faaliyet raporunu hazırlanmıştır.

2018 Borsa İstanbul Swap Piyasası faaliyete geçmiştir.

Çalışmada yer alan finansal göstergelerden biri DJIA olarak adlandırılan ve Amerikan hisse senedi piyasasında yer alan tarihi çok eskiye dayanan hisse senedi piyasa endeksi Dow Jones Sanayi Ortalaması olarak kabul görmektedir. Bu endeksin ilk zamanları Dow Jones Company'nin aktivitesi yüksek 11 hisse senedinin ortalama olarak kapanış fiyatlarını yayınlamaya başladığı 1884 tarihine dek uzandığı belirtilmektedir. Mayıs 1886 yılında ilk kez hesaplanmaya başlandığı endekste toplam 12 hisse senedi bulunmaktadır. Sonraki yıllarda bu endeksin barındırdığı hisse senetlerinin sayısı 1916 yılında 20'ye yükselirken 1928 yılında ise 30'a ulaşmıştır. Bu endekste hisse senedi sayısı belirli bir dönem sabit kalmış sürekli olarak 30 olarak devam etmiştir. Dow Jones Sanayi Ortalaması fiyat bazlı endekstir. Bu endeks bünyesinde yer alan 30 hisse senedi New York borsasını da yer alan oldukça büyük ölçekli en çok tanınan sanayi şirketlerini ifade etmektedir. 1928'de bu endeksin hesaplanırken faydalanılan bölümlü hisse senedi ile aynı değeri taşımakta ve bölümlü 30 olarak kabul edilmektedir. Takip eden yıllarda ise hisse senetlerinin nominal değerlerinde meydana gelen değer kaybı sonrasında hisse senetlerinin artırılmasına bölümlü değerinin ise küçültülmesine karar verilmiş ve 1939 yılında 15.1 olmuştur. 11 sene sonra 1950'de 8.92 sonraki yıllarda ise 1981'de 1.314, 1989'da 0.70 ve 1991 yılında ise 0.559 olarak hesaplanması yapılmıştır. Dow Jones endeksi aynı zamanda DJIA yanı sıra 20 hisse senedi bulunan Dow Jones Ulaştırma Ortalaması (DJTA) ve 15 hisse senedinden oluşmakta olan Dow Jones Hizmetler Ortalaması (DJUA) ve 65 hisse senedinin oluşturduğu Dow Jones Bileşik Ortalaması (DJCA) da içermektedir. Dow Jones birleşik endeksi bu üç ortalamadaki hisse senetlerinin tamamını içermektedir (Dağlı, 2000: 194-195).

Eurobond'ların ortaya çıkış sürecini incelendiğinde genel olarak söz edilen başlangıcı 1963 yılında gerçekleştiği kabul edilmektedir. Eurobond'ların 1963'te çıkarılan ilk örneğinin ardından kayda değer büyüklükte bir piyasa oluşturması ile ilgi çekici finansal yatırım tercihi olmuştur. Eurobond'ların sağladığı avantajlardan bazıları çok uluslu

şirketlerin tahvil çıkarması ve aynı zamanda yükümlülüklerinde meydana gelen artış yeniden yapılandırılmasına imkan sağlamıştır. Yine aynı zamanda hızla büyüyen ikincil piyasalar sayesinde riskli görülen tahvillerden yatırımcıların kurtulmasına ve sermayeyi harekete geçirme fırsatı sunmuştur. 1970 sonrasında devasa çeşitlilik gösteren türevlerde Euro piyasalarında yapılan işlemler ile gelişim göstermiştir (Güngen, 2009: 94).

BIS çerçevesinde kurulmuş olan Basel komitesi, 1974 yıllarının sonlarında G-10 bünyesinde bulunan ülkeler merkez bankası tarafından İsviçre'nin Basel şehrinde kurulmuştur (Oktay ve Temel, 2007: 165). Söz konusu komite tarafından 1987 yılında yayınlanan sermaye yeterliliği standardı taslağına dair istenilen nihai amaçlar; uluslararası bankacılık sisteminin istikrar ve güvenilirliğinin sağlanması ve sürdürülmesi, ülkelerdeki farklı uygulamaları tek tip uygulamaya dönüşmesini sağlamak, uluslararası bankalar arasında rekabet eşitsizliğini gidermek yönünde birçok alanda olmuştur. Bu taslak bankaların karşılaşılabilecekleri risklere karşılık sermaye yeterliliği konusunda beraber hareket etme adına hazırlanmıştır. Bu taslak G-10 ülkeleri ve diğer ülkeler tarafından ele alınmış ve yapılan eklemeler sonrasında "Basel I Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı" ismiyle 1988 yılında yayımlanmıştır (Demirkol ve Aba, 2012: 256).

Uygulanan Basel I kriterleri değişim gösteren piyasa şartlarına ayak uyduramamaya başlaması bu kriterlere yönelik eleştirilere maruz bırakmıştır. Yapılan bu eleştiriler ve aynı zamanda yaşanan krizler sonrasında bankaların sermayelerinin korunması amacıyla ve sistematik risklerin azaltılması için yeni bir sistem gerekliliği doğmuştur. Bu yüzden BIS tarafından yeni bir düzen oluşturulması için müdahale edilmesi yönünde karar alınmıştır. Dolayısıyla bu karar doğrultusunda çalışmalara taslak çalışması yapmış ve toplamda üç taslağı sıra düzenine göre Haziran 1999 bir diğerini Ocak 2001 ve sonuncusunda Nisan 2003 yayını yapılmıştır. Komite tarafından yeni değişimler yapılarak 2004 yılının haziran ayında Basel II sermaye yeterliliği düzenlemesi yayınlanmıştır (Gültekin, 2018: 52).

2.4. Türkiye’de CDS Primlerinin ve Seçilmiş Finansal Göstergelerin Gelişimi

Çalışmanın bu bölümünde CDS primlerinin ve seçilmiş finansal göstergelerin yıllar itibariyle şekil ve tablo yardımı ile gelişimi gösterilmiştir.

2.4.1. Türkiye’de CDS Primlerinin Değişimi

Bu başlık altında Türkiye’nin CDS primlerinin yıllık ve 5 yıllık gösterdiği değişim ve seçilmiş bazı ülkelerin baz alınan tarihteki CDS primlerine yer verilmiştir.



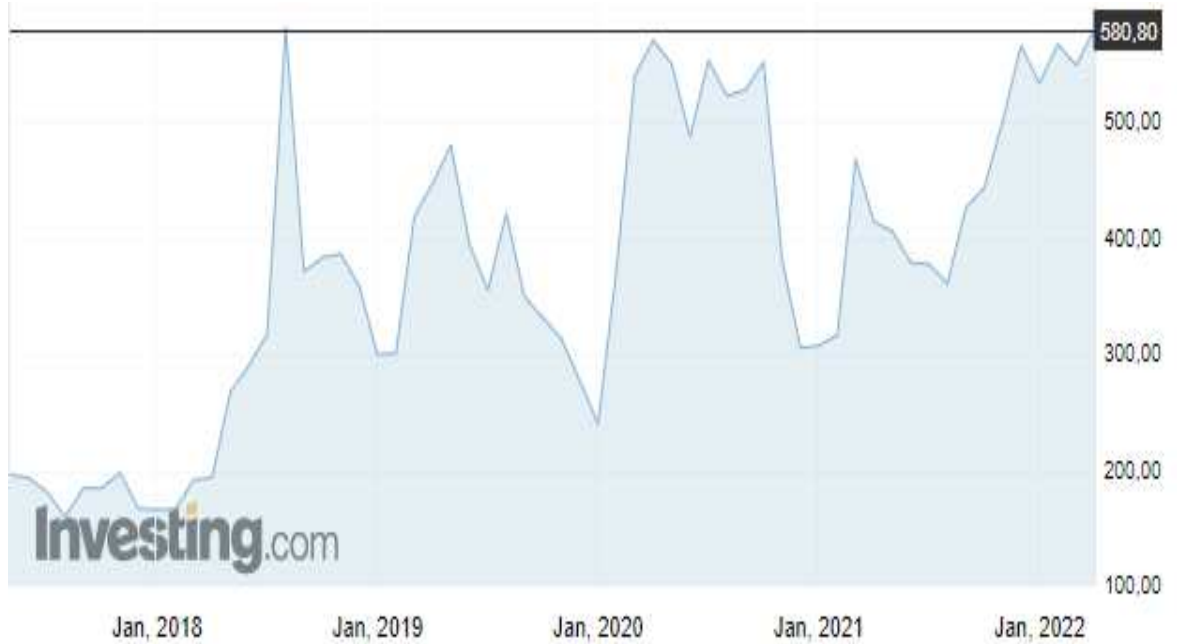
Şekil 3. Türkiye CDS 5 Yıllık USD (Yıllık)

Kaynak: Investing, 2022: 1. (1)

CDS primi oranları son dönemlerde oldukça ilgi gören bir konu olmuştur. CDS sözleşmelerin son yıllarda oldukça popüler hale gelmesinin nedeni, en önemli özelliklerinden biri olan risk göstergesi işlevi görmesidir. CDS sözleşmeleri uygulanarak piyasalar üzerinde istikrar sağlanmasına yardımcı olmaktadır. CDS sözleşmeleri ile piyasalarda meydana gelebilecek kredi riskleri paylaşımı sağlanacak ve aynı zamanda risk miktarının etkili bir şekilde dağılımının sağlanmasında yardımcı olacaktır. CDS primlerinin yükselmesi durumunda ise bazı olumsuz durumlar meydana gelmektedir. Dolayısıyla CDS primlerinin yükselmesi doğrultusunda yine belli adımlar atılmalı, CDS primlerini düşürmek amacı ile bazı uygulamalar yapılarak, CDS primlerini azaltılması ve aynı zamanda kredi riskinin düşürülmesi için önlemler alınmalıdır (Şenol, 2021a: 56).

Yine aynı zamanda yatırım yapılması noktasında düşünüldüğünde, ekonomiler hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlayan araçlardan birisi de CDS primleridir. CDS primlerinde meydana gelen değişimlerin yatırımcıların analiz yapmalarını kolaylaştırarak karar vermelerinde yardımcı olmaktadır. Yani ülkelerin primlerinin yüksek olması durumunda ekonomik göstergelerin üzerinde olumsuz izlenim bırakarak güvensizlik oluşturmaktadır. Dolayısıyla CDS primleri yatırımcıların söz konusu olan ülke hakkında finansal durum pozisyonlarına dair bilgi sahibi olmasını sağlayan bir gösterge olarak yatırımcıların karar vermeleri konusunda oldukça etkili rol oynamaktadır (Yıldırım ve Sakızcı, 2019: 2783).

Yukarıdaki şekilde günlük veriler kullanılarak Türkiye'nin son 1 yılda CDS primlerinin yaşadığı değişim gösterilmiştir. 07.04.2022 tarihinde yayınlanan Türkiye'nin 5 Yıllık CDS primi 580,80 baz puan şeklinde gerçekleşmiştir. CDS primleri, 2022 yılının ilk çeyreğinde artış ve azalış şeklinde seyir göstermiştir. 2022 yılının baz alınan sürelerinde genellikle CDS primleri 500 baz puan çevresinde gerçekleşmiş ve yüksek seyreden bu CDS primleri baz alınan tarihte 580,80 puana ulaşmıştır. CDS primlerinin gösterdiği artış ekonomiyi olumsuz etkilemekte ve yatırımcılar için negatif etki bırakmaktadır.



Şekil 4. Türkiye CDS 5 Yıllık USD (5 Yıllık)

Kaynak: *Investing*, 2022: 1. (1)

Ülkelerin CDS primlerinde meydana gelen artış ve azalışların yorumlanması ve analiz edilmesi ile piyasaların hakkında oldukça bilgi veren bir göstere olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ülkelerin CDS primlerinde meydana gelen değişimlerin etki alanları çok olması yanı sıra bu değişimlerin nedenleri de farklı olmaktadır. Genel anlamda iki grup olarak sınıflandırılan bu nedenlerden ilki dış nedenlerdir. Dış neden olarak söz edilen ise küresel ekonomilerde ve tüm ekonomileri etkileyen küresel olayların yaşanması sonucu aynı şekilde CDS'in değişmesine etki eden olayları nitelenmektedir. Bu duruma bir örnek vermek gerekirse, küresel ölçekte yaşanan koronavirüs ekonomileri etkilemesi sonucu CDS primlerinde olumsuz etki yaratmıştır. Çünkü ülkelerin birçok sektöründe olumsuz etki bırakmasının yanı sıra kişisel harcamaların azaltarak ekonomideki hareketliliğin azalmasına sebep olmuştur. CDS primlerinin yükselmesinin bir diğer nedeni olarak kategorize edilen grup ise iç nedenlerdir. Ülkelerin makroekonomik değişkenlerinde meydana gelen olumsuz durumlar ile dış borçların artması gibi durumların oluşması ve ülkenin iç politikasında meydana gelen olumsuz olaylar ve durumlar CDS primlerini olumsuz yönde etkileyecek nedenler olarak nitelendirilmektedir. Örnek olarak Türkiye'de meydana gelen CDS primlerindeki artışa neden olan iç nedenlerin bazısı döviz kurunda ve aynı zamanda enflasyon arttığı durumlarda CDS primlerinde yükselmenin meydana gelmesi olarak kabul edilmektedir ve bu durumlara ek olarak faiz indirime gidilmesi gibi bir durumda ise meydana gelen artış daha da tırmanacaktır. Yapılan bu uygulamalar özellikle faiz indirim politikası riskin bu denli artış gösterdiği ortamda dış kaynak girişinde azalışa neden olmaktadır (Eğilmez, 2020: 13 Aralık).

Şekil 4'de yer olan Türkiye'nin 5 yıllık CDS primleri 2018-2022 yılları arasındaki verileri kapsamaktadır. Şekil söz konusu yılların aylık verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Bu veriler doğrultusunda son beş yıl sürecinde Türkiye'nin 5 Yıllık CDS primleri artış ve azalış şeklinde dalgalı ilerleme göstererek gelişim göstermiştir.

Tablo 6

Bazı seçilmiş ülkelerin CDS primleri

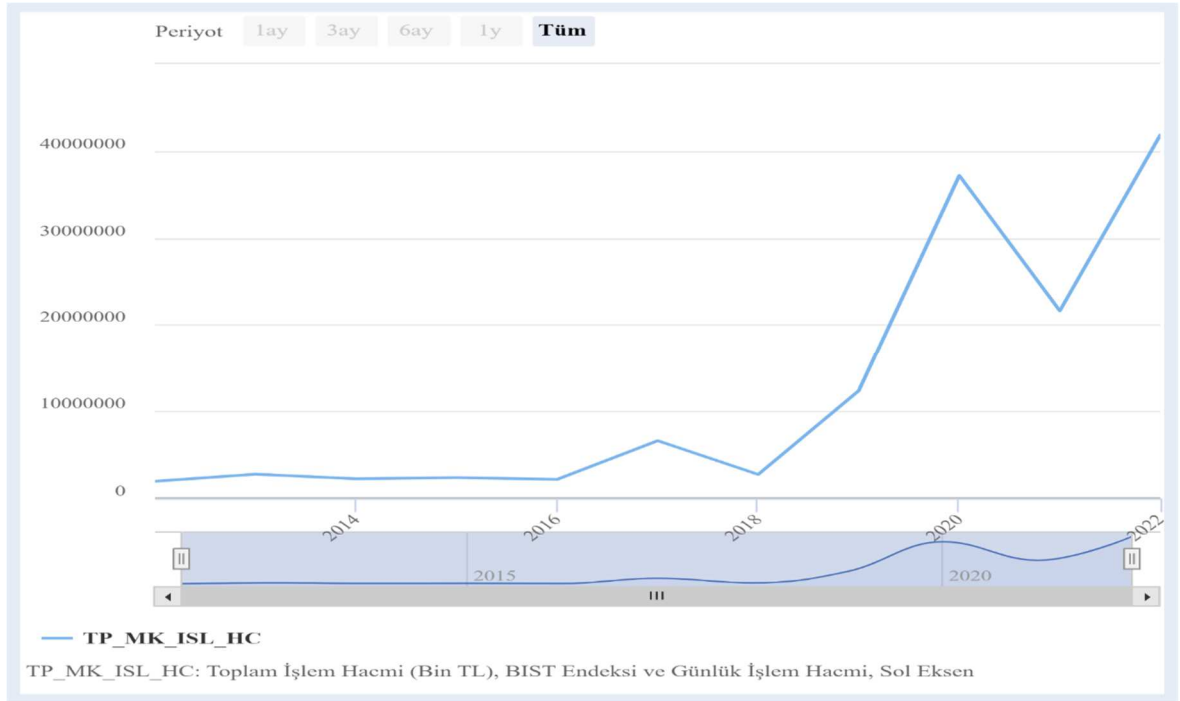
5Y CDS'leri	19.05.2022
Almanya	12.80
İsveç	14.98
Hollanda	10.50
Birleşik Krallık	10.82
Norveç	12.40
Belçika	15.50
Amerika Birleşik Devletleri	17.00
İspanya	52.40
Polonya	115.90
İtalya	125.00
Meksika	147.55
Rusya	9611.44
Yunanistan	157.60
Brezilya	245.10
Türkiye	709.78

Kaynak: www.worldgovernmentbonds, 2022:1.

Kredi temerrüt takasları (CDS) hakkında yapılan konu anlatımında, grafik ve tabloda da verilen bilgiler doğrultusunda bir risk göstergesi olduğu belirtilmiştir. Yukarıda yer alan tabloda ise seçilmiş ülkelerin 19 Mayıs tarihinde yayınlanan 5 yıllık CDS primlerine yer verilmiştir. Riskin artmasıyla doğru orantılı olarak artan CDS primleri ülkeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Hollanda baz alınan tarihteki CDS primi ile en düşük riske sahip ülke olmuştur. CDS primi düşük olan ülkelerin risk primi düşük olması sebebiyle yatırımların ülkeye eğilimi daha fazla olmaktadır. Bunun yanı sıra Rusya, Brezilya ve Türkiye'nin CDS primleri oldukça yüksektir. CDS primlerinin yüksekliği ile bu ülkelerin riskleri artarak ekonomileri olumsuz etkilenmiş ve bunun sonucunda yatırımcılar bu ülkelere yatırım yapma konusunda kararsız kalmaktadır. Tabloda yer alan Türkiye'nin CDS primi 709,78 puanla çok yüksek bir seyirde gerçekleşmiştir. Türkiye'de artan CDS primleri ile risk primleri artmış, ekonomiye karşı bir güvensizlik ortamı oluşmuştur.

2.4.2. Türkiye’deki Finansal Göstergelerin Değişimi

Bu başlık altında seçilmiş olan bazı finansal göstergeler hakkında yıllar itibari ile değişimi gösterilmiştir. Aynı zamanda bu finansal göstergelerin yıllar itibariyle verileri şekille gösterilmesinin yanı sıra bu bölümde tablo yardımı ile sayısal verilere de yer verilmiştir.



Şekil 5. Toplam İşlem Hacmi (Bin TL)

Kaynak: TCMB, 2022. 1. (1)

İşlem hacmi yatırımcıların dikkate aldığı en önemli değişkenlerden birisidir. Belirli bir dönem boyunca gerçekleştirilen işlemlerin tamamı işlem hacmini oluşturmaktadır. Gerçekleştirilmiş olan her bir yeni işlem, söz konusu işlem hacmine ilave edilerek artışına neden olmaktadır (Borsa İstanbul, 2017: 22). Şekil 5’de toplam işlem hacminin 2012-2022 yılları arasında yıllık toplam işlem hacminin seyri gösterilmiştir. Son yıllarda ve özellikle son üç yılda toplam işlem hacmi keskin artış ve azalış göstermiştir.

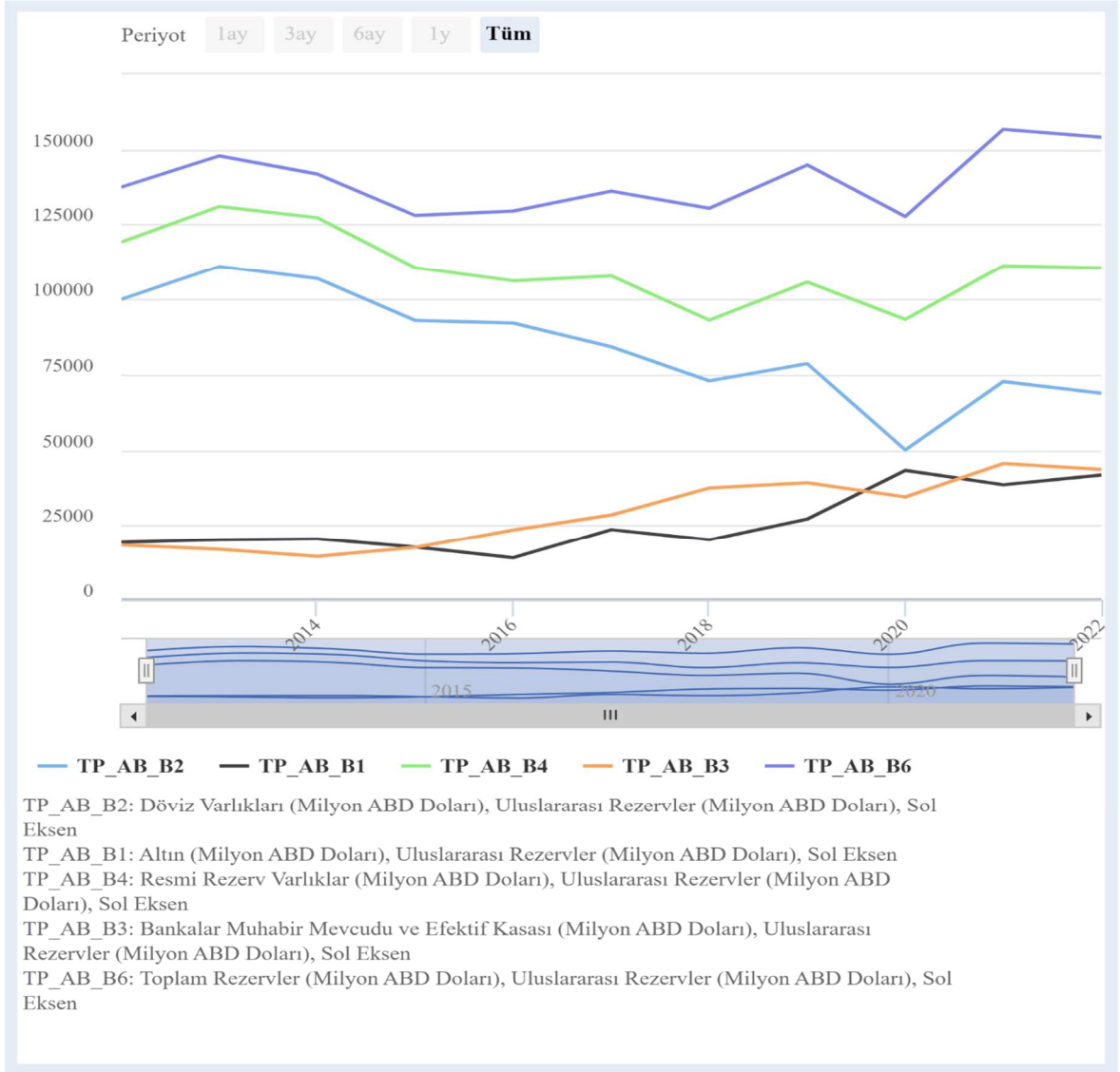
Tablo 7

Toplam İşlem Hacmi (Bin TL)

Tarih	Toplam İşlem Hacmi (Bin TL)
2022	41,839,562.27
2021	21,610,571.61
2020	37,183,008.44
2019	12,335,663.06
2018	2,755,492.52
2017	6,614,704.39
2016	2,190,989.30
2015	2,385,854.10
2014	2,264,038.39
2013	2,782,550.38
2012	1,969,196.52

Kaynak: TCMB, 2022: 2. (1)

Yukarıdaki Tablo 7’de 2012-2022 yılları arasında işlem hacminin değerleri yıllık olarak gösterilmiştir. Tabloda ilk yıllarda artış göstererek başlamasının ardından belirli bir seyir izlemiştir. 2016’dan 2017 yılında yaşanan artışla beraber 2018’de tekrar azalış göstererek 2,755,492.52 TL gerçekleşmiştir. 2019-2020 yılları arasında ise sert bir artış yaşadığı görülmektedir. 2020 yılında 37,183,008.44 TL seviyesinde gerçekleşen toplam işlem hacmi 2021 yılında azalış göstererek 21,610,571.61 TL seviyesine düşüş göstermiştir. 2022 yılında ise baz alınan tarihe kadar toplam işlem hacmi 41,839,562.27 TL olarak işlem görerek bir önceki yıla oranla yüksek gerçekleşmektedir.



Şekil 6. Uluslararası Rezervler

Kaynak: TCMB, 2022: 1. (1)

Şekil 6'da 2012-2022 yılları arasındaki yıllık uluslararası rezervlerin seyri gösterilmiştir. Merkez bankası resmi rezerv varlıkları ile bankalar muhabir mevcudu ve efektif kasası verilerinin toplamından elde edilen toplam rezervler koyu mavi renkle gösterilmiştir. Toplam rezervlerin yıllar itibari ile seyri artış-azalış şeklinde gelişim göstermiştir.

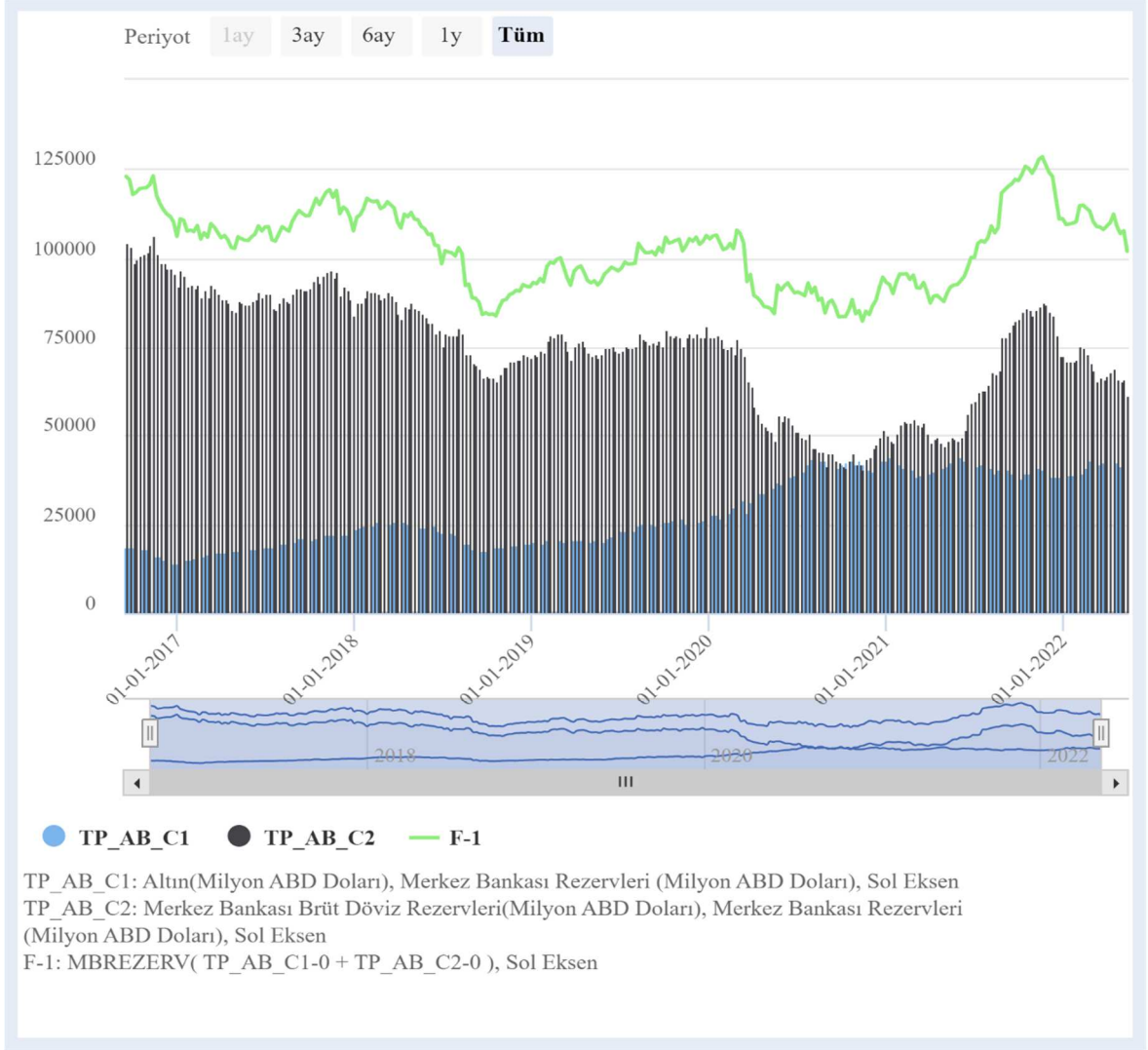
Tablo 8

Uluslararası Rezervler (Milyon ABD Doları)

Tarih	Döviz Varlıkları	Altın	Resmi Rezerv Varlıklar	Bankalar Muhabir Mevcudu ve Efektif Kasası	Toplam Rezervler
2022	68,800.00	41,703.00	110,503.00	43,588.80	154,091.80
2021	72,693.00	38,488.00	111,181.00	45,509.30	156,690.30
2020	50,036.00	43,241.00	93,277.00	34,433.30	127,710.30
2019	78,609.00	27,087.00	105,696.00	39,161.90	144,857.90
2018	72,898.00	20,130.00	93,028.00	37,406.20	130,434.20
2017	84,193.00	23,537.00	107,730.00	28,428.40	136,158.40
2016	92,060.00	14,051.30	106,111.30	23,413.50	129,524.80
2015	92,927.00	17,606.00	110,533.00	17,508.80	128,041.80
2014	106,907.30	20,400.70	127,308.00	14,510.20	141,818.20
2013	110,957.70	20,077.00	131,034.70	16,845.90	147,880.60
2012	99,932.90	19,234.60	119,167.50	18,325.50	137,493.00

Kaynak: TCMB-EVDS, 2022: 2. (1)

Tabla 8’de ise uluslararası rezervlerin ve değişkenlerinin 2012-2022 yılları arasındaki yıllık sayısal verilerine yer verilmiştir. Tablo 8, merkez bankası rezerv varlıkların toplamı merkez bankası altın ve döviz varlıklarının toplamı ile elde edilmiştir. Elde edilen merkez bankası resmi rezerv varlıkları ile bankalar muhabir mevcudu ve efektif kasası verilerinin toplamından ise toplam rezervlere ulaşılmıştır. Tablo 8, 2021 yılında toplam rezervlerin değeri 156,690.30 Milyon ABD Doları iken 2022 yılında erişim tarihine kadar olan toplam rezervlerin ortalaması olarak oluşturulan rezervler 2,598.50 Milyon ABD Doları azalış göstererek 154,091.80 Milyon ABD Doları düzeyinde gerçekleşmiştir.



Şekil 7. Merkez Bankası Rezervleri

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 1. (2)

Şekil 7’de merkez bankası altın ve brüt döviz rezervlerinin toplamı MB rezervini göstermektedir. Bu veriler elde ediliyorken, TCMB elektronik veri dağıtım sisteminde TCMB bilanço verileri olarak yer alan konu başlığı içerisinde bulunan merkez bankası rezervlerinden, altın ve merkez bankası brüt döviz rezervlerinden alınan veriler kullanılmıştır. Merkez bankası rezervleri, 2016 yılından 2022 yılının baz alınan tarihine kadar haftalık veriler kullanılarak hazırlanmıştır. 13 Mayıs 2022 tarihinde altın rezervi 40,742.00 Milyon ABD doları ve brüt döviz rezervi ise yine aynı tarihte 61,197.00 Milyon ABD doları toplamı sonucunda MB rezervleri 101,939.00 Milyon ABD doları olarak gösterilmektedir.



Şekil 8. Para Arzı

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 1. (3)

Şekil 8, M1 ve M2 ve M3 para arzının 2012-2022 yılları arasındaki haftalık verileri kullanılarak oluşturulmuştur. Para arzları ekonomilerin yorumlanabilmesi için oldukça önemli bir değişken olmuştur. M1 ve M2 ve M3 formüle edilerek hesaplanan para arzındaki artış ya da azalış ekonomilerin bazı göstergelerinin yorumlanabilmesini sağlamaktadır. Para arzındaki değişimlerin analizi yapılarak özellikle faiz oranlarının ve enflasyon oranlarının değerlendirilmesi yapılmaktadır.

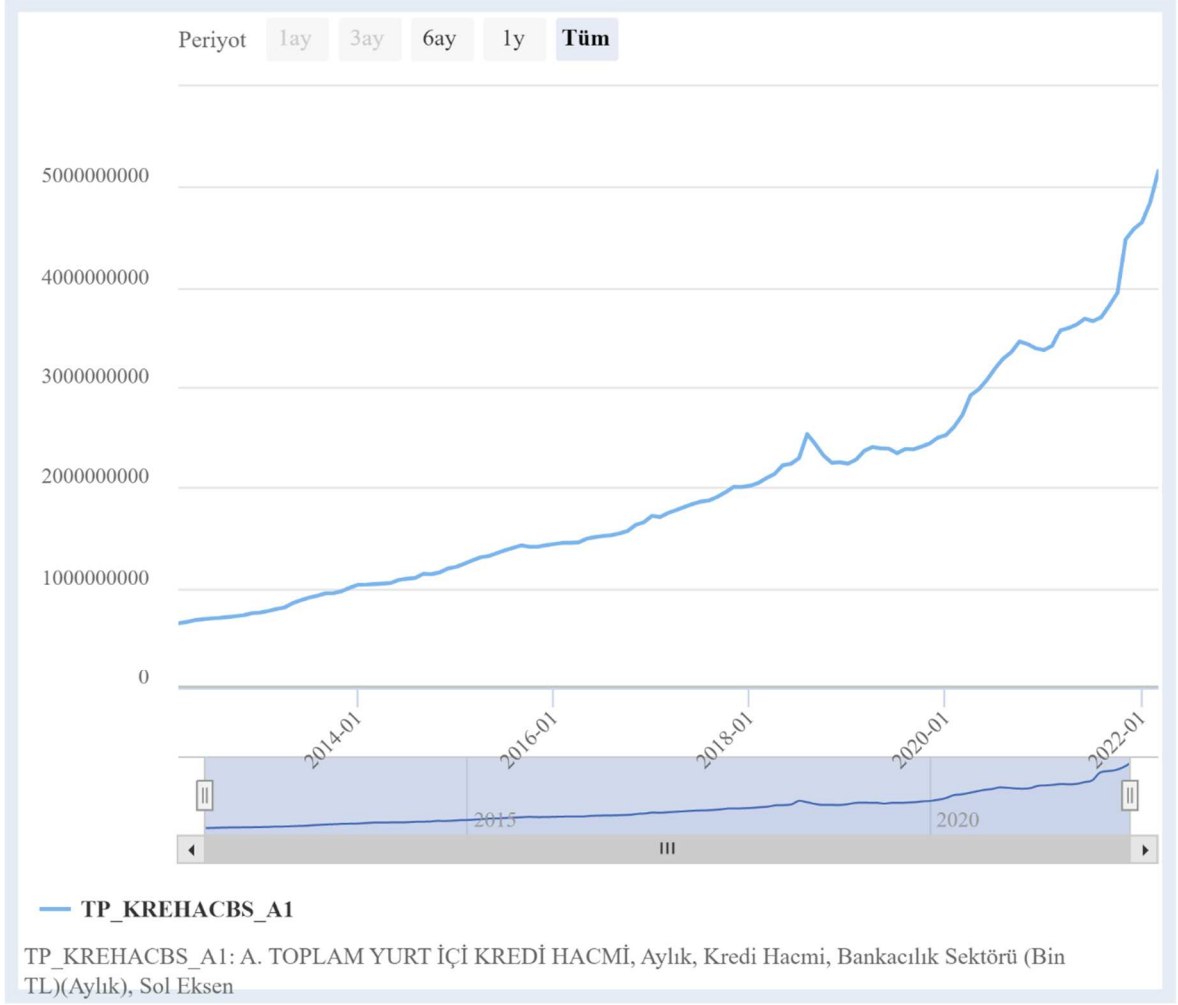
Tablo 9

Para Arzı (Bin TL)

Tarih	M1	M2	M3
2022	2,393,037,420.50	6,040,458,997.20	6,140,662,423.40
2021	2,097,220,398.80	5,061,707,479.60	5,165,828,366.00
2020	1,219,863,695.30	3,325,045,394.90	3,418,684,238.70
2019	712,832,597.40	2,457,542,437.80	2,575,267,171.00
2018	512,524,057.00	1,940,589,522.50	1,988,304,794.70
2017	449,631,796.20	1,624,675,299.50	1,675,831,302.60
2016	382,351,495.90	1,406,729,187.90	1,450,681,529.40
2015	312,005,972.80	1,195,810,094.90	1,238,083,234.20
2014	251,991,723.00	1,018,546,164.00	1,063,151,797.00
2013	225,330,535.00	910,052,031.00	950,979,183.00
2012	181,928,687.00	749,111,748.00	791,992,774.00

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 2. (3)

TCMB elektronik veri dağıtım sisteminden alınan verilerle oluşturulan şekil ve tabloda para arzlarının 2012 ve 2022 yılının erişim tarihine kadar yayınlanan verileri yer almaktadır. Şekilde ve tabloda görüldüğü üzere M1 ve M2 ve M3 para arzında benzer yönlü bir eğilim gösterdiği görülmektedir ve aynı zamanda bu para arzı göstergeleri yıllar itibari ile artış eğilimi göstermiştir. M1 para arzı 2012 yılında 181,928,687.00 TL iken 2022 yılında erişim sağlanan tarihe kadar M1 para arzı seyri 2,393,037,420.50 TL, M2 para arzı ise 2012 yılında 749,111,748.00 TL'den 2022 yılında 6,040,458,997.20 TL, M3 para arzı ise 2012 yılında 791,992,774.00 TL, 2022 yılında ise 6,140,662,423.40 TL seviyesinde gerçekleşmiştir.



Şekil 9. Toplam Yurt İçi Kredi Hacmi

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 1. (3)

Şekil 9’da bankacılık sektörü kredi hacmi içerisinde bulunan yurtiçi kredi hacminin aylık veriler kullanılarak 2012-2022 yılları itibariyle seyri gösterilmiştir. Merkez bankası (dolaysız krediler), mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ve katılım bankalarının verileri kullanılarak toplam yurtiçi kredi hacmi elde edilmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda elde edilen toplam yurtiçi kredi hacmi artan seyir izlemiştir. Şekilde gösterilen yurtiçi kredi hacmi genel anlamda göstermiş olduğu artış eğilimi ile ekonomideki bazı değişkenler üzerinde etki sağlayarak ekonomik büyümenin seyri açısından önemli bir gösterge olmuştur.

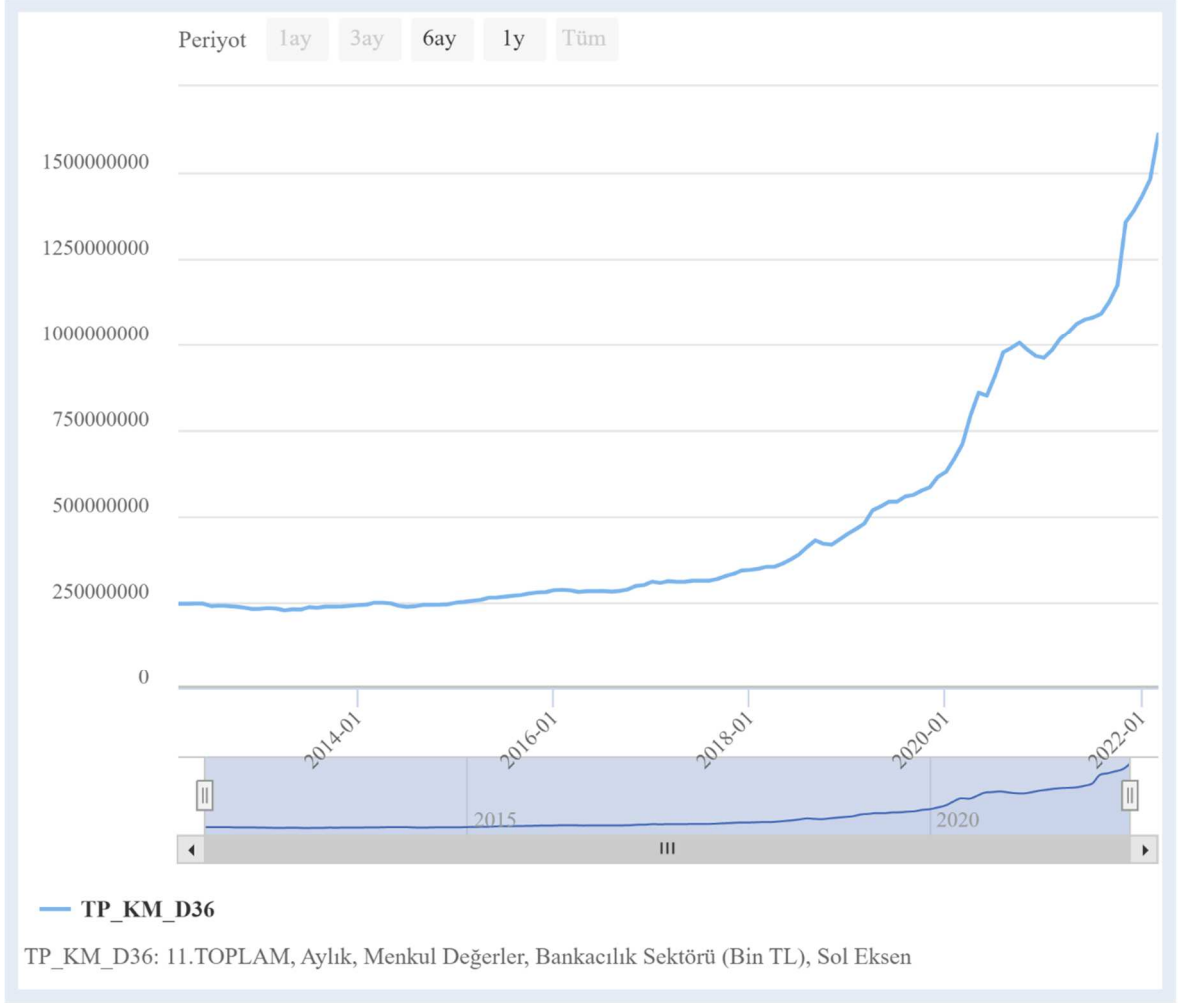
Tablo 10

Toplam Yurtiçi Kredi Hacmi, Bankacılık Sektörü (Bin TL)

Tarih	Toplam Yurtiçi Kredi Hacmi
2022	5,156,491,952.00
2021	4,581,566,225.00
2020	3,384,095,355.00
2019	2,495,873,380.00
2018	2,251,646,991.00
2017	2,004,574,277.00
2016	1,654,468,323.00
2015	1,425,910,874.00
2014	1,194,725,621.00
2013	1,003,668,047.00
2012	750,000,397.00

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 2. (3)

Ülkelerin yurtiçi kredi hacimleri oldukça önemli bir değişkendir. Ekonominin işleyişi bakımından yurtiçi kredi hacimleri ile ekonomik büyüme ilişkilendirilmektedir. Genellikle ekonomiler durgun olduğu dönemlerde ya da ekonomik kriz vb. ekonomik olaylarla karşılaştıklarında kredi kullanıma yönelmektedir. Çünkü ekonomiler kredi kullanımına yönelerek ekonomi politikalarını devam etmesini istemektedir. Dolayısıyla yurtiçi kredi hacminde meydana gelen artış ekonomiler için pozitif etkiye sahiptir. Tablo 10'da toplam yurtiçi kredi hacminin yıllar itibariyle verileri yer almaktadır. Baz alınan yıllar itibariyle yurtiçi kredi hacmi artış gösteren bir seyir izlemiştir. Erişim sağlanan tarih itibari ile 2022 yılı toplam yurtiçi kredi hacmi 5,156,491,952.00 TL olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 10. Menkul Değerler, Bankacılık Sektörü

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 1. (3)

Şekil 10’da 2012-2022 yılları arasında toplam menkul değerlerin seyri gösterilmiştir. Baz alınan tarihlerde aylık veriler kullanarak hazırlanmıştır. Şekilde görüldüğü üzere toplam menkul değerler baz alınan yıllar itibariyle genel manada artış göstermiştir. Tahviller, bonolar, vadesi gelmemiş kuponlar, hisse senetleri, varlığa dayalı menkul kıymetler, kar ve zarara katılma hesabı, yatırım fonu katılım belgeleri, gelir ortaklığı senetleri, kıymetli madenler, diğer menkul değerlerin toplamından oluşturulan toplam menkul değerler 2022 yılının ilk çeyreğinde (Mart ayında) 1,611,384,370.00 TL seviyesinde işlem görmüştür.

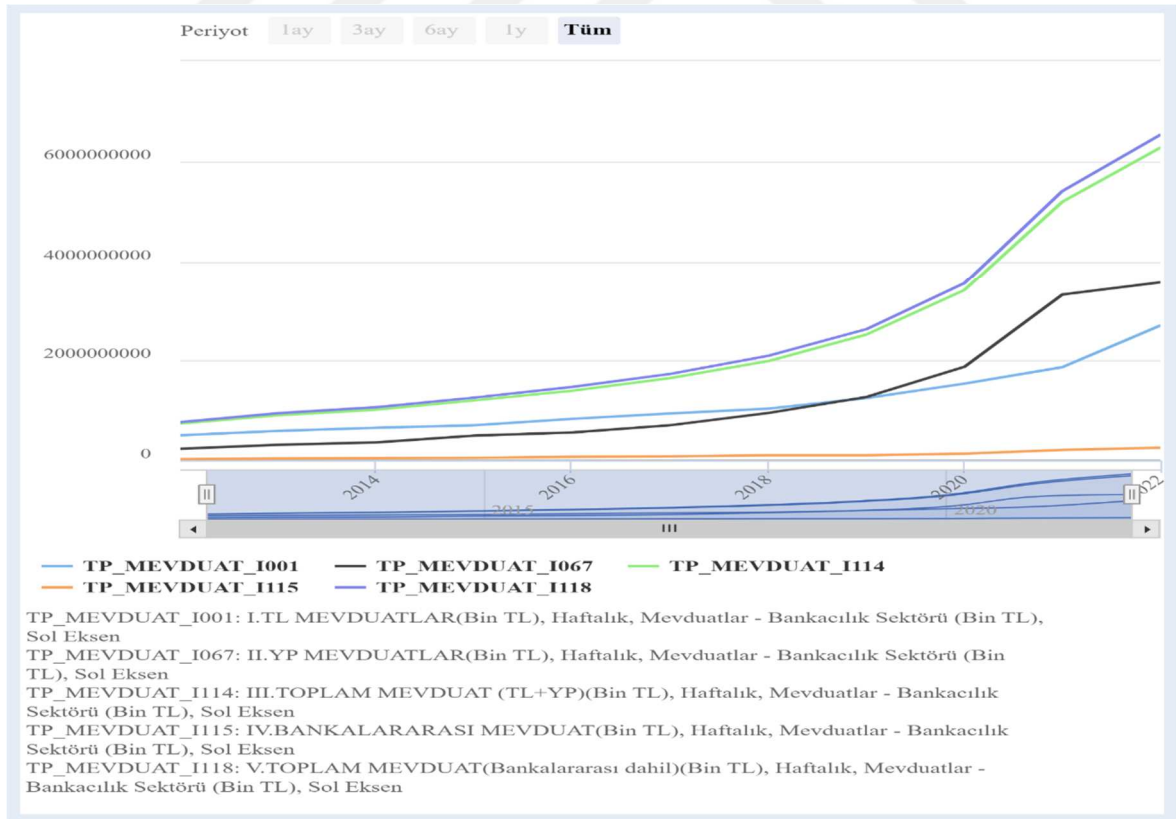
Tablo 11

Menkul Değerler, Bankacılık Sektörü (Bin TL)

Tarih	Toplam Menkul Değerler
2022	1,611,384,370.00
2021	1,388,904,382.00
2020	965,277,871.00
2019	614,189,999.00
2018	433,286,836.00
2017	342,730,295.00
2016	299,998,004.00
2015	279,789,889.00
2014	244,531,514.00
2013	240,142,325.00
2012	231,100,827.00

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 2. (4)

Tablo 11’de baz alınan yıllar itibari ile toplam menkul değerlerin sayısal verileri yer almaktadır. Tabloda toplam menkul değerlerin önceki yıllarda küçük artışlar yaşayarak düzenli bir seyir izlediği son dönemlerde ise artışın tırmandığı görülmektedir.



Şekil 11. Mevduatlar- Bankacılık Sektörü

Kaynak: TCMB-EVDS, 2022: 1. (3)

Şekil 11’de bankacılık sektörünün mevduatlarına yer verilmiştir. 2012-2022 yılları arasında mevduatlara yer verilen şekilde TL mevduatları ve YP mevduatlarının toplamı ile toplam mevduatlara yer verilmiştir. Sonrasında bankalar arası mevduatlarda dahil edilerek toplam mevduatlar yeniden oluşturulmuştur.

Tablo 12

Mevduatlar- Bankacılık Sektörü (Bin TL)

Tarih	TL Mevduatlar	YP Mevduatlar	Toplam Mevduat (TL+YP)
2022	2,701,442,335.00	3,567,819,070.21	6,269,261,405.21
2021	1,868,353,495.00	3,322,933,322.98	5,191,286,817.98
2020	1,538,649,644.00	1,875,318,214.19	3,413,967,858.19
2019	1,249,677,529.00	1,271,833,008.92	2,521,510,537.92
2018	1,037,909,295.00	952,309,763.96	1,990,219,058.96
2017	943,429,943.00	707,360,478.06	1,650,790,421.06
2016	834,832,668.00	562,733,749.64	1,397,566,417.64
2015	705,882,250.00	498,784,083.06	1,204,666,333.06
2014	655,831,096.00	362,708,766.00	1,018,539,862.00
2013	592,817,263.00	314,764,747.00	907,582,010.00
2012	505,680,036.00	236,087,590.00	741,767,626.00
Tarih	Bankalararası Mevduat	Toplam Mevduat (Bankalararası Dâhil)	
2022	257,903,073.60	6,527,164,478.81	
2021	213,986,995.31	5,405,273,813.29	
2020	138,334,397.48	3,552,302,255.67	
2019	106,922,241.72	2,628,432,779.64	
2018	106,649,666.01	2,096,868,724.97	
2017	82,726,203.75	1,733,516,624.81	
2016	75,329,587.09	1,472,896,004.74	
2015	54,523,178.73	1,259,189,511.79	
2014	49,516,385.00	1,068,056,247.00	
2013	41,393,632.00	948,975,642.00	
2012	28,457,592.00	770,225,218.00	

Kaynak: TCMB- EVDS, 2022: 2. (3)

Şekil ve Tablo’da yer alan mevduatlar genellik artma eğilimi göstermektedir. Özellikle TL ve YP mevduatların toplamından oluşan toplam mevduatlar baz alınan yılların başından itibaren artışını sürdürmüştür. Bankalararası mevduatlarında ilave edilmesi ile oluşturulan toplam mevduatlarda artış göstermiştir. Bankalararası mevduatlar ise dalgalanma olmaksızın ilerlemiş ve artış göstermiştir. Bununla birlikte TL ve YP mevduatlarında yıllar itibariyle artış göstermiş ve aynı zamanda 2021 yılında TL ve YP mevduatlarının toplamı 5,191,286,817.98 TL iken 2022 yılında baz alınan erişim tarihinde TL+YP mevduatlarının toplamı 6,269,261,405.21 TL ve bankalararası dahil olan toplam mevduatlar 2021 yılında 5,405,273,813.29 TL iken 2022 yılında 6,527,164,478.81 TL olarak işlem görmüştür.



Şekil 12. Dow Jones Genel Bakış

Kaynak: Investing, 2012: 1. (2)

Şekil 12’de ABD ‘nin en önemli endekslerinden biri olan Dow Jones Endüstriyel endeksinin son 5 yılda gösterdiği gelişim yer almaktadır. Aylık verilerin kullanılması ile hazırlanan son 5 yılın Dow Jones endeksi ilk zamanlarda artış göstermekle beraber 2020 yılının ilk 3 ayında keskin azalış göstermiş ve sonrasında artış ve azalış şeklinde dalgalı bir seyir göstermeye devam etmiştir. Şekilde Dow Jones endeksi 2021 yılı itibari ile

incelendiğinde belirli bir süre artışa devam etmiş ve yılın son aylarında yayınlanan verilerde ise azalış ve artış şeklinde dalgalanma yaşadığı görülmektedir. Yine aynı zamanda 2022 yılının erişim sağlanan tarihine kadar bu endeks dalgalı bir seyir izlemiş sonrasında azalış eğilimi göstermiştir.

Tablo 13

Dow Jones Industrial Average Geçmiş Verileri

Tarih	Şimdi	Açılış	Yüksek	Düşük	Hac.	Fark
Nisan (2022)	32.977,21	34.740,89	35.492,22	32.913,15	7,22B	-4,91
Mart (2022)	34.678,35	33.813,48	35.372,26	32.578,73	9,22B	2,32%
Şubat (2022)	33.892,60	35.151,47	35.824,28	32.272,64	7,36B	-3,53%
Ocak (2022)	35.131,86	36.321,59	36.952,65	33.150,33	8,90B	-3,32%
Aralık (2021)	36.338,30	34.678,94	36.679,44	34.006,98	8,41B	5,38%
Kasım (2021)	34.483,72	35.833,65	36.565,73	34.424,44	7,23B	-3,73%
Ekim (2021)	35.819,56	33.930,70	35.892,92	33.785,54	6,77B	5,84%
Eylül (2021)	33.843,92	35.387,55	35.475,40	33.613,03	6,66B	-4,29%
Ağustos (2021)	35.360,73	34.968,56	35.631,19	34.690,25	5,66B	1,22%
Temmuz (2021)	34.935,47	34.507,32	35.171,52	33.741,76	6,71B	1,25%
Haziran (2021)	34.502,51	34.584,19	34.849,32	33.271,93	6,83B	-0,08%
Mayıs (2021)	34.529,45	33.904,89	35.091,56	33.473,80	6,61B	1,93%
Nisan (2021)	33.874,85	33.054,58	34.256,75	32.985,35	6,89B	2,71%
Mart (2021)	32.981,55	31.065,90	33.259,00	30.547,53	9,79B	6,62%
Şubat (2021)	30.932,37	30.054,73	32.009,64	30.014,97	6,77B	3,17%
Ocak (2021)	29.982,62	30.627,47	31.272,22	29.856,30	8,22B	-2,04%

Kaynak: Investing, 2022: 2. (3)

Günümüzde ekonomiler arasında etkileşim bulunmaktadır. Dolayısıyla yatırımcılar hem kendi ekonomilerindeki gelişmeleri hem de ekonomik gücü çok yüksek olan Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nin ekonomisini yakından takip etmektedirler. Bu takibi yapıyorken yararlandıkları en önemli gösterge ise dow jones endeksidir. Bu endeksteeki gelişmeleri yakından takip eden yatırımcılar piyasaları doğru yorumlarken aynı zamanda ekonomik gelişmeleri yakından takip etmektedir. Bu bağlamda ekonomiler için oldukça önemli bir gösterge olan dow jones endeksinin son bir yıldaki aylık verileri tabloda gösterilmiştir. Bu endeks Nisan 2022 ayı itibari ile -4,91% değer kaybederek 32.977,21 seviyesinde işlem görmüştür.



Şekil 13. BİST 100 Endeksi

Kaynak: Bloomberght, 2022: 1. (1)

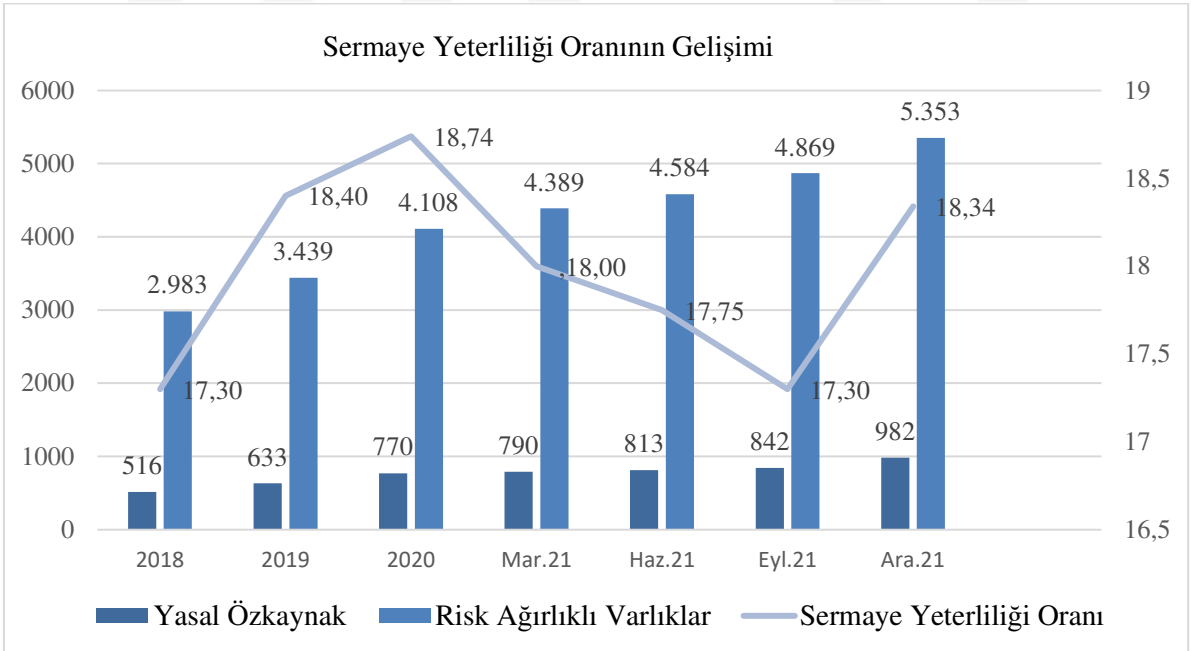
Şekil 13'de Borsa İstanbul 100 endeksinin 5 yıllık değişimi gösterilmektedir. Borsa İstanbul endeksinin 2017 ve 2022 yılları arasındaki değerleri kullanılmıştır. Bu yıllara ait değerlere baktığımızda BIST 100 inişli çıkışlı bir seyir izlemiştir.



Şekil 14. Döviz Sepeti

Kaynak: döviz.com, 2022: 1.

Şekil 14’de sepet kur olarak da adlandırılan döviz sepetinin son 5 yıllık verileri yer almaktadır. Şekildeki veriler haftalık olarak baz alınmıştır. Döviz sepeti yer alan yıllar itibariyle genel anlamda artış-azalış trendi göstermiştir.

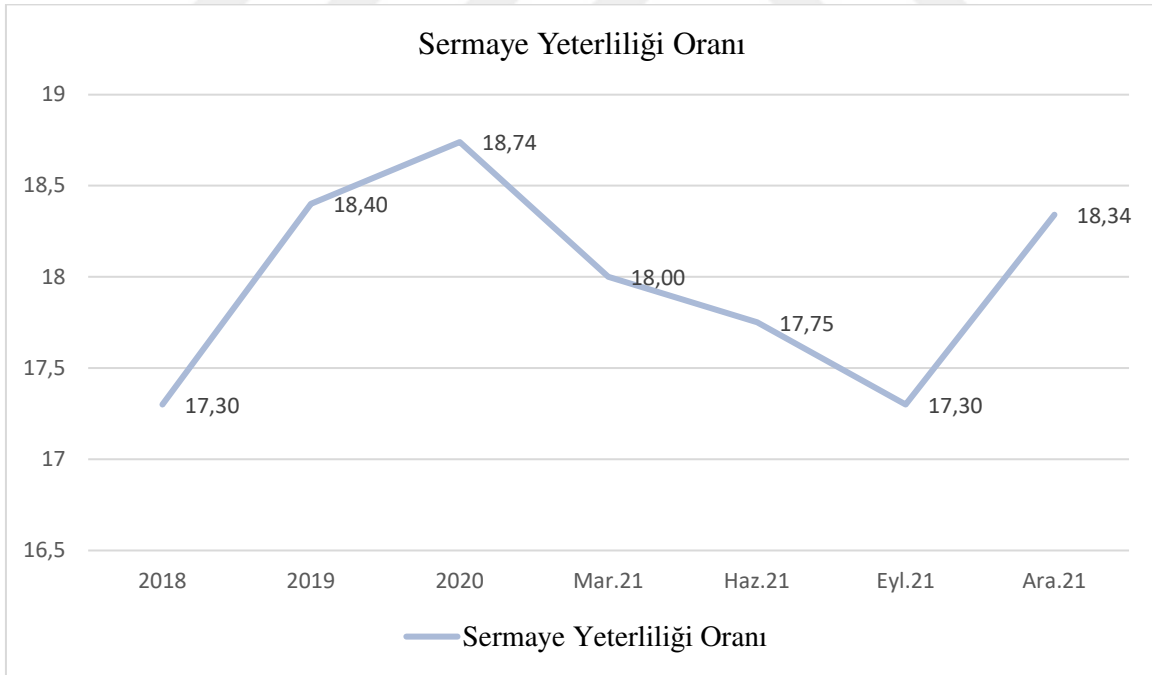


Şekil 15. Sermaye Yeterliliği Oranının Gelişimi

Kaynak: BBDK, 2021: 21. (1)

Ekonomiler için oldukça önem arz eden bankacılık sektörü, finansal sistemin en önemli unsurlarından birisidir. Dolayısıyla ülkelerin bankacılık sisteminin krizlerde oynadığı önemli rol ile aynı zamanda güven ve istikrar ortamının sürdürülmesi için ve olası tehlikelerin meydana gelmesi ile bu durumla başa çıkma potansiyellerinin artması ve finans sistemine sağladığı risk ölçümü ve değerlendirme ve bunun yanı sıra sağladığı etkin risk yönetimi için sağlıklı bir sermaye yapısı olması gerekmektedir. Bankacılık sektörünün son zamanlarda globalleşmesi ile sermaye yeterliliği kavramı doğmuş ve önem kazanmıştır. Bankalar artık aktif büyüklükleri değil sermaye yeterlilikler en önemli ölçüt kabul edilen kurumlar olmuştur (Okay, 2002: 116).

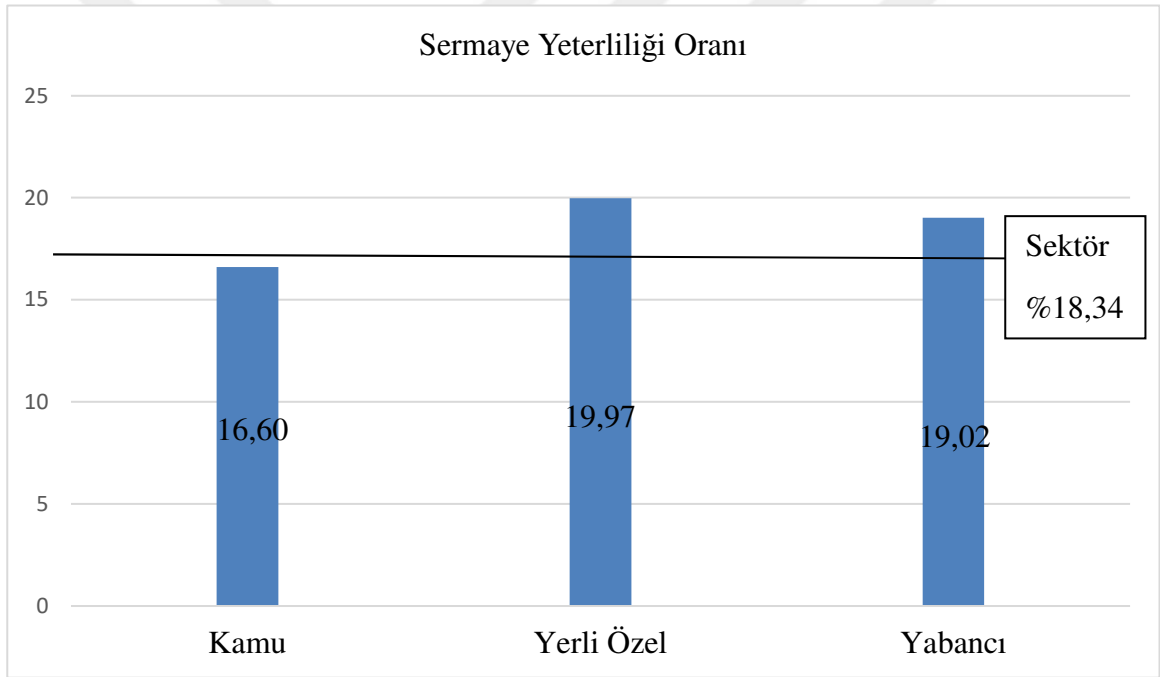
Yukarıda verilen Şekil 15’de Türkiye’nin 2018-2021 yılları arasında gerçekleşen sermaye yeterliliği oranının gelişimi gösterilmektedir. Bu veriler bankacılık düzenleme ve denetleme kurumunun Aralık 2021 tarihinde yayınlanan temel bankacılık sektörü temel göstergeleri raporundan elde edilmiştir. Ülkelerin sermaye yeterliliği oranı yasal öz kaynakların risk ağırlıklı varlıklara bölünmesi ile ulaşılmaktadır.



Şekil 16. Türk Bankacılık Sektörünün sermaye yeterliliği oranı

Kaynak: BBDK, 2021: 21. (1)

Yukarıda verilen şekillerde Türkiye'deki yasal özkaynak yıllar itibariyle artış göstermektedir. 2018 yılında 516 Milyar TL iken sonraki yıllarda artış göstererek Haziran 2021'de 813 Milyar TL, Eylül 2021'de 842 Milyar TL aynı zamanda erişim sağlanan tarihte Aralık 2021'de 982 Milyar TL'ye kadar yükselmiştir. Risk varlıklarında şekilde yer alan yıllar itibariyle artış gözlenmektedir. Yasal öz kaynak ve risk ağırlıklı varlıkların kullanılması ile bulunan sermaye yeterliliği oranı, 2020 yılına kadar artış yaşamaması ile Mart – Haziran- Eylül 2021'de azalan seyir izlemiş, Aralık 2021'de ise artış göstermiştir. Bu durumda Türk Bankacılık Sektörünün sermaye yeterliliği oranı, Mart 2021'de %18,00, Haziran 2021 döneminde %17,75 ve Eylül 2021 %17,30 ve aynı zamanda Aralık 2021'de sermaye yeterliliği oranı %18,34 olarak yayınlanmıştır.

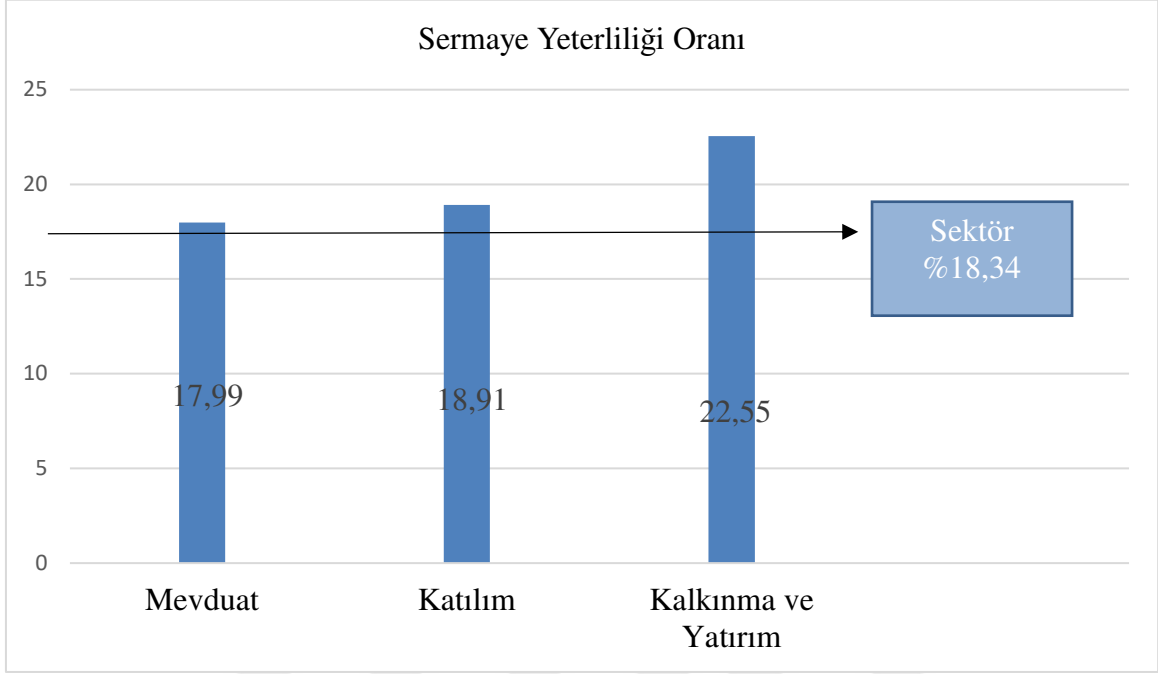


Şekil 17. Banka sahiplik grupları arasında sermaye yeterliliği oranı

Kaynak: BBDK, 2021: 22. (1)

BBDK tarafından yayınlanan temel bankacılık sektörü temel göstergeler Aralık 2021 raporuna göre banka sahiplik grupları arasında (kamu, yerli özel ve yabancı) sermaye yeterliliği oranı gösterilmiştir. Şekilde kamu için sermaye yeterlilik oranı %16,60 oranında, yerli özel için sermaye yeterliliği oranı %19,97 ve yabancı grup içinse %19,02 oranında gerçekleşmiştir. Bu şekilde aynı zamanda yerli özel banka grubunun ve yabancı banka grubuna ait sermaye yeterliliği standart oranı sektör ortalamasının üzerinde olduğu

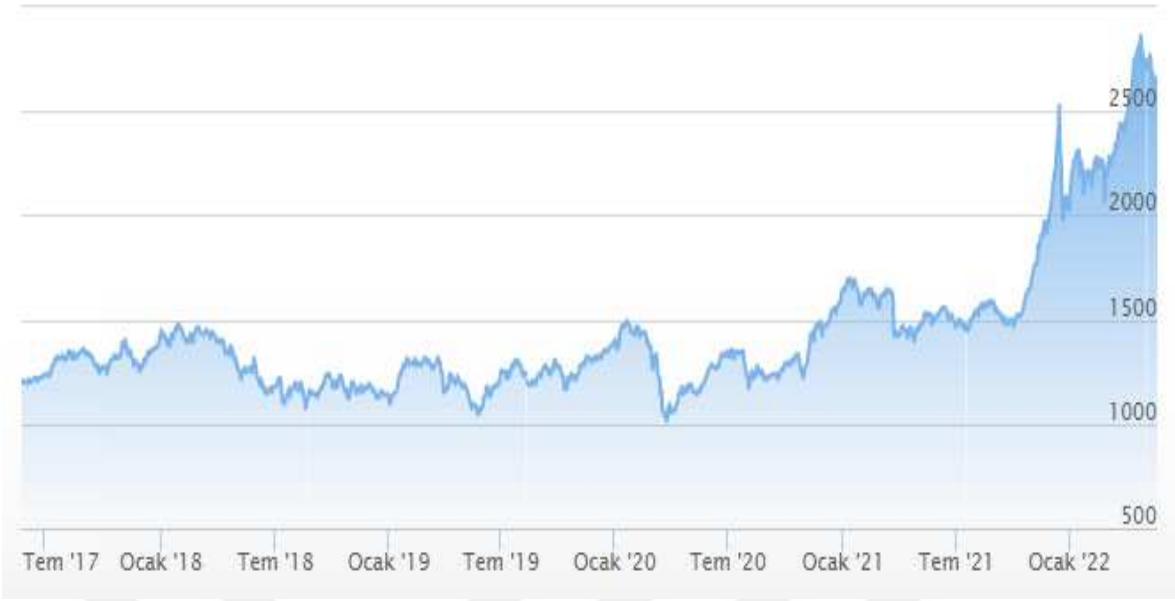
görülmektedir. Kamu banka kurumunun sermaye yeterliliği standart oranı sektör ortalaması olan %18,34 seviyesinin altında kalmıştır.



Şekil 18. Bankaların fonksiyon grupları sermaye yeterliliği oranı

Kaynak: BBDK, 2021: 23. (1)

Şekil 18’de Aralık 2021 raporunda sermaye yeterliliği oranının bankaların fonksiyon gruplarındaki ayrımı gösterilmiştir. Sermaye yeterliliği oranı mevduat bankalarında %17,99 katılım bankalarında %18,91 kalkınma ve yatırım bankalarında sermaye yeterliliği oranı ise %22,55 seviyesinde gerçekleşmiştir. Sektör ortalaması olan %18,34 ile mevduat bankaları bu oranın altında kalmış ve katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankaları ise bu oranın üstünde kalmıştır.



Şekil 19. Türkiye'nin BİST 30 Endeksi

Kaynak: Bloomberght, 2022: 1. (2)

BİST 30 endeksi borsada işlem gören en önemli endekslerden birisidir. Bu endeks Borsa İstanbul üzerinden işlem görmekte olan piyasa değeri açısından ve işlem hacmi bakımından yüksek olan 30 şirketten oluşan bir endekstir. Yatırımcılar yatırımlarını değerlendirirken bu endeksleri yakından takip etmektedirler. Yatırımcılar bu endeksleri analiz ederek piyasalara dair gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmaktadır. BİST 30 endeksi içerdiği güçlü hisselerden dolayı önemli bir yatırım aracı olarak kabul edilmiştir. Şekil 19, Türkiye'nin BİST 30 endeksinin son 5 yıllık değişimini göstermektedir. Bu endeksin yıllar itibari ile değişimi incelendiğinde endeks dalgalı seyir göstermiştir.

Tablo 14 ise BİST 30 endeksinin 2021 yılı ve 2022 yılının erişim sağlanan tarihine kadarki süreçte aylık göstermiş olduğu değişim yer almaktadır. BİST 30 endeksi 2021 yılının ilk üç ayında değer kaybı yaşamış sonraki aylarda ise değer artışı ve değer kaybı şeklinde dalgalı bir seyir izlemiştir. Tablodaki veriler doğrultusunda 2022 yılının nisan ayında BİST 30 endeksi değer artışı yaşayarak 2.704,44 seviyesinde işlem görmüştür. Endeks üzerindeki bu değer artışı veya azalışına neden olan birçok faktör bulunmaktadır. Yatırımcılar tarafından bu faktörlerin doğru bir şekilde analiz edilerek endeksin yorumlanması oldukça önem arz etmektedir.

Tablo 14

BİST 30 Geçmiş Verileri

Tarih	Şimdi	Açılış	Yüksek	Düşük	Hac.	Fark%
Nisan (2022)	2.704,44	2.483,22	2.869,40	2.475,20	1,81B	9,18%
Mart (2022)	2.477,16	2.212,21	2.495,27	2.188,65	43,08B	13,30%
Şubat (2022)	2.186,32	2.216,16	2.294,84	2.038,17	34,50B	-0,74%
Ocak (2022)	2.202,64	2.039,14	2.332,61	2.032,27	48,53B	8,77%
Aralık (2021)	2.025,03	1.957,23	2.677,24	1.888,06	65,02B	4,23%
Kasım (2021)	1.942,82	1.635,71	1.999,04	1.607,84	38,07B	18,78%
Ekim (2021)	1.635,71	1.496,28	1.640,02	1.466,94	31,37B	8,67%
Eylül (2021)	1.505,15	1.591,89	1.598,90	1.468,90	25,33B	-5,24%
Ağustos (2021)	1.588,34	1.505,52	1.591,68	1.496,56	26,12B	5,83%
Temmuz (2021)	1.500,81	1.465,21	1.508,66	1.437,11	16,04B	2,59%
Haziran (2021)	1.462,91	1.510,68	1.570,30	1.457,37	33,25B	-2,88%
Mayıs (2021)	1.506,33	1.459,32	1.538,90	1.459,32	29,09B	3,39%
Nisan (2021)	1.456,88	1.436,21	1.478,10	1.375,34	34,59B	1,83%
Mart (2021)	1.430,65	1.575,77	1.661,60	1.301,81	50,77B	-8,05%
Şubat (2021)	1.555,96	1.583,70	1.662,64	1.533,73	53,91B	-1,04%
Ocak (2021)	1.572,37	1.641,81	1.705,82	1.545,49	62,50B	-3,89%

Kaynak: Investing, 2022: 1. (4)

2.5. Literatür Taraması

Hull vd., (2004) çalışmalarında, bir şirketin kredi temerrüt takası farkının, şirketin temerrüde düşmesine karşı korumanın yıllık maliyeti olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada, bir kredi türev aracı komisyoncusu tarafından toplanan kredi temerrüt takas marjlarına ilişkin veriler analiz edilmiştir. Yazarlar ilk olarak kredi temerrüt marjları ile tahvil getirileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Ardından kredi türevleri piyasasındaki katılımcılar tarafından kullanılan risksiz gösterge oran hakkında sonuçlar elde etmişlerdir. Ardından, Moody's tarafından yapılan kredi notu açıklamalarının, kredi temerrüt takas piyasasındaki katılımcılar tarafından ne ölçüde beklendiğini araştırmak için bir dizi test gerçekleştirmişlerdir.

Hessen ve Frank (2009), çalışmalarında gelişmiş ekonomilerde ve gelişmekte olan piyasa (EM) tahvil ve hisse senedi piyasalarında likidite ve banka ödeme gücü önlemleri arasındaki potansiyel finansal bağlantılar son kriz sırasında analiz etmişlerdir. Yazarlar finansal değişkenlerin piyasalardaki ortak hareketlerinin kapsamını ölçmek için çok değişkenli bir GARCH modeli tahmin etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda olası ayrışma kavramının (finansal piyasalarda) yanlış yere yerleştirildiğini, GOÜ hisse senedi piyasalarının 2007'nin son çeyreğinde zirveye ulaştığını, gelişmiş ekonomilerdeki fonlama stresi ve hisse senedi piyasaları ile GOÜ finansal göstergeler arasındaki bağlantılar son derece ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Di Cesare ve Guazzarotti (2010), çalışmalarında Ocak 2002 ile Mart 2009 arasındaki dönemde ABD'deki finans dışı şirketlerden oluşan geniş bir örneklem için kredi temerrüt takas farkı değişikliklerinin belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Analizde, literatürün CDS spreadleri üzerinde etkisi olduğunu tespit ettiği değişkenleri kullanılmıştır. Ayrıca, olası doğrusal olmayan etkileri hesaba katmak için Merton modeli tarafından tahmin edilen teorik CDS yayılımlarını kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda değişken veri setinin mevcut finansal çalkantıların başladığı Temmuz 2007'den önce ve sonra CDS spread varyasyonlarının %50'sinden fazlasını açıklayabildiğini bulmuşlardır.

Hammoudeh ve Sarı (2011), çalışmalarında sektör düzeyinde ABD finansal CDS endeksi spreadlerinin kısa ve uzun vadeli dinamiklerini incelemek ve başlayan alt döneme özellikle dikkat ederek, bunların borsa ve kısa ve uzun vadeli devlet tahvilleri ile ilişkilerini keşfetmeyi amaçlamışlardır. Araştırmada, 2007 Büyük Durgunluğu ile bankacılık, finansal hizmetler ve sigorta sektörleri için üç ABD beş yıllık CDS endeksi yayılımı, S&P 500 endeksi, kısa ve uzun vadeli Hazine menkul kıymet oranları için günlük zaman serilerini kullanmışlardır. Otoregresif Dağıtılmış Gecikme yaklaşımını (ARDL) kullanan bu çalışmada, Model II'deki altı aylık tahvil faizini içeren beş finansal değişken arasında 10 yıllık tahvil faizini içeren Model I'e göre daha uzun vadeli ilişkiler bulunmuştur. Uzun dönemli ilişkilere göre her iki modelde de alt dönemde tam döneme göre zayıf etkiler bulunmuştur. Ayrıca kısa dönem dinamikleri alt dönemde değişmiştir ancak değişiklikler farklı çıkmıştır.

Hammoudeh vd., (2013) çalışmalarında, kısa ve uzun vadede üç sektör için bankacılık, finansal hizmetler ve sigorta için kredi temerrüt takası (CDS) spread endeksini incelemişlerdir. Yazarlar, uzun vadede sonuçların, uzun vadeli CDS sözleşmelerini satan sigorta sektörü endeksinin en yüksek düzeltmeye sahip olduğunu bankacılık sektörünün ise hata düzeltme yapmadığını ifade etmişlerdir. Yazarlar, kısa vade için sigorta sektörü CDS spread endeksi tüm sektör CDS spreadleri üzerinde genel bir tahmin gücüne sahip olsa da kanıtlar bankacılık sektörünün özellikle finansal hizmetlere öncülük ettiğini ve bunun da sigorta sektörüne liderlik ettiğini ve bu da lider bir sektör CDS fiyatlandırma rolünü ima ettiğini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar kısa vadeli duyarlılık Genelleştirilmiş Dürtü Tepki Fonksiyonu (GIRF) ve Genelleştirilmiş Varyans Ayrışımı (GVDC) analizleri de sektörlerin kredi riskinin bankacılık sektöründeki kredi olaylarına kendi sektörleri dışındaki diğer iki sektöre göre 50 gün içinde daha fazla tepki verdiğini göstermektedir. Bununla birlikte yazarlar kısa vadede sektörler arası CDS şokunun en düşük etkilerinin sigorta sektöründen geldiğini ifade etmişlerdir. Yazarlar ayrıca bu sonuçların Basel III gibi bu finansal kuruluşların yeni düzenlemelerine girişmek isteyen düzenleyiciler için faydalı olduğunu belirtmişlerdir.

Fender vd., (2012) Nisan 2002–Aralık 2011 dönemi boyunca gelişen piyasa ülke kredi temerrüt takasları (CDS) için günlük spreadlerin belirleyicilerini incelemişlerdir. GARCH modellerini kullanarak, yükselen piyasa egemenleri için günlük CDS spreadlerinin daha ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar araştırmalarının sonucunda ABD tahvili, hisse senedi ve CDX Yüksek Getiri getirilerinin yanı sıra yükselen piyasa kredi getirileri ölçümleri, CDS spread değişikliklerinin en baskın itici güçler olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Wang vd., (2013) çalışmalarında, günlük Latin Amerika ülke kredi temerrüt takası (CDS) getirileri ile diğer finansal ülke borç yayılımı belirleyicileri arasındaki zamanlar arası nedensellik ilişkilerini araştırmışlardır. Ampirik sonuçlar olarak bağımsız CDS'deki bilgilerin bu finansal belirleyicilere hem öncülük edebileceğini hem de gerileyebileceğini ifade etmişlerdir. Yazarlar spesifik olarak, döviz kurları ve borç verme marjları dahil olmak üzere ülke finansal değişkenleri ve 10-ABD Hazine getirileri, VIX ve TED marjları dahil küresel finansal değişkenler, gelecekteki bağımsız CDS fiyat hareketleri için önemli belirleyiciler olduğunu ifade etmişlerdir. Yazarlar bu bulguların, uluslararası finansal piyasalar için yatırım çıkarımları desteklediğini belirtmişlerdir.

Galil vd., (2014) çalışmalarında, CDS spreadleri ve CDS spread değişiklikleri için kestirme analiz araçları olarak kullanılacak modeller önermişlerdir. Bu amaçla, 2002 başlarından 2013 başlarına kadar olan dönemde 718 ABD firmasından oluşan geniş bir veri tabanında CDS spreadleri ve spread değişikliklerinin belirleyicilerini incelemişlerdir. Bu yazıda incelenen diğer değişkenlerden daha iyi performans gösteren üç açıklayıcı değişken bulunmaktadır. Yazarlar, hisse senedi getirisi, hisse senedi getirisi oynaklığındaki değişim ve derecelendirme sınıfındaki medyan CDS spreadindeki değişimlerini bu çalışmada kullanmışlardır. Ayrıca yazarlar olay çalışması literatüründe spread değişikliklerini açıklamak için kullanılan modellerin piyasa değişkenleri eklenerek geliştirilebileceğini ifade etmektedirler.

Kargı (2014) çalışmasında, Türkiye ekonomisinde kredi temerrüt takası (CDS) spreadleri ile seçilmiş bazı makro ekonomik veriler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bir sigorta marjı olarak kredi temerrüt swap marjı, bir ekonomide kamu kesiminin ve şirketlerin ihraç ettiği menkul kıymetler konusunda o ülkedeki borçluların ödeme gücünün en önemli

göstergesi olduğunu belirtmiştir. Yazar çalışmasında, yatırımcıların ekonomi ile ilgili yatırım fizibilitesi kararlarının, bu spreadler tarafından sağlanan bilgilere dayanmakta olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle, yazar kredi temerrüt takas spreadleri bir tür güvenilirlik endeksi haline geldiğini ifade etmiştir. Yazar sonuç olarak, CDS spreadlerinin faiz oranları ile GSYİH arasındaki ilişkinin zaman içinde belirlendiğini ifade etmiştir.

Bozkurt (2015) çalışmasında, finansal istikrarın belirleyicilerinin CDS primlerine ne gibi etkileri olduğunu incelemiştir. Ve bu değişkenlerin ilişkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Regresyon analizinin uygulandığı araştırmada finansal istikrar göstergeleri ve CDS primleri kullanılmıştır. Yazar araştırmasının sonucunda bu değişkenler arasında negatif bir ilişki bulmuştur.

Galoriotis vd., (2016) çalışmalarında, AB'deki son mali kriz sırasında Euro Bölgesi ülkeleri için CDS spreadlerinin belirleyicilerini ve potansiyel yayılma etkilerini incelemiştir. Geleneksel VAR modellemenin avantajlarını panel veri yaklaşımının avantajlarıyla birleştiren bir Panel Vektör Otoregresif (PVAR) modeli kullanmışlardır. Yazarlar küresel ve finansal piyasa yayılım belirleyicilerini temsil eden değişkenlere ek olarak davranışsal belirleyicileri temsil eden değişkenleri de kullanmışlardır. Yazarlar çalışmalarının sonucunda CDS varyansının belirleyicilerinin farklı dönemlerde ve farklı ülkelerde ne tekdüze ne de istikrarlı olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar diğer bulgular olarak yayılma etkilerinin İspanya ve İtalya gibi daha büyük çevre ekonomilerden çekirdek ülkelere kadar uzandığını; Portekiz, Yunanistan ve İrlanda'dan gelen yayılma etkilerinin önemsiz olduğunu belirtmişlerdir.

Hkiri vd., (2016) çalışmalarında, 2004–2014 dönemi için finans sektörü CDS endeksleri ve bu endeksler ile ana ekonomik ve finansal kontrol değişkenleri arasındaki hem zaman hem de sıklık açısından birlikte hareketini analiz etmeyi amaçlamışlardır. Yazarlar ampirik olarak, zaman, frekans ve güç yoluyla birlikte hareketi analiz etmek için dalgacık kare tutarlılık metodolojisini uygulamışlardır. Çalışmalarının sonucunda üç finansal sektörün CDS'leri arasındaki ortak hareketin zaman ve yatırım ufku boyunca değiştiğini ve riskten korunma portföylerinin gerçek zamanlı olarak önemini vurguladığını bulmuşlardır. Ayrıca ortak hareketteki nispeten daha yüksek frekanslardaki değişikliklerin, son küresel mali krizin başlangıcıyla aynı zamana denk geldiğini ortaya çıkarmışlardır. Bu

sonucun, her bir CDS endeksi ile ham petrol fiyatları dahil olmak üzere diğer küresel risk faktörleri arasındaki ortak hareketle iş birliği yaptığını belirtmişlerdir. Yazarlar son olarak dalgacık tutarlılığı sonuçlarını DCC-FIAPARCH modelinin sonuçlarıyla karşılaştırmışlardır. Ayrıca iki farklı yaklaşımın zaman içinde oldukça benzer koşullu korelasyonlar sağladığını bulmuşlardır. Yazarlar ayrıca bu alandaki sektör CDS karşılıklı ilişki davranışını daha iyi anlamak için tüm piyasa katılımcılarının uygun bir frekans alanına başvurmasının faydalı olacağını belirtmişlerdir.

Bektur ve Malcıoğlu (2017), çalışmalarında Türkiye'ye ait kredi temerrüt takas primleri (CDS) ile borsa kapanış endeksleri (BIST 100) arasındaki ilişkiyi incelenmişlerdir. 12.10.2000-17.02.2017 tarihleri arasındaki günlük veriler kullanıldığı araştırmada HackerHatemi-J (2006) nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, Borsa İstanbul ile CDS primleri arasında CDS'den borsa'ya doğru tek taraflı bir ilişkiye rastlanmıştır.

Doshi vd., (2017) çalışmalarında ülkelerin temerrüt yoğunluklarının ekonomik ve finansal göstergelere bağlı olduğu bağımsız CDS sözleşmeleri için tahkimsiz bir model belirleyerek tahmin etmişlerdir. Yazarlar tanımlamayı kolaylaştırmak ve yerel ve küresel ortak değişkenlerin önemini ayırt etmek için, beş vade ve yirmi beş ülke için CDS spreadlerini kullanan üç küresel ve dört yerel ortak değişkenli bir model tahmin etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda yazarlar, ekonomik ve finansal değişkenlerin spreadler üzerindeki etkisinin, ekonomik öngörüyle tutarlı olduğunu ve ülkeler arasında ve zamanla önemli ölçüde farklılık gösterdiğini ifade etmişlerdir.

Shahzad vd., (2017) çalışmalarında, ABD endüstri düzeyindeki 5 yıllık CDS endeksi yayılımları ile bir dizi önemli makroekonomik ve finansal değişken yani ilgili endüstri hisse senedi endeksleri, VIX endeksi, NARDL yaklaşımı kullanılarak 5 yıllık hazine bonusu getirisi ve ham petrol fiyatları ilişkilerini incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda on endüstri CDS yayılımı ile tüm endüstriler için ortak olan potansiyel itici faktörler arasındaki bağlantıda hem kısa vadeli hem de uzun vadeli asimetrilere dair önemli kanıtlar bularak bu bağlamda asimetrik doğrusal olmamanın önemini doğrulamışlardır.

Hassan vd., (2017) çalışmalarında, Markov Anahtarlmalı Vektör Otoregresif yönteminin yanı sıra yakın zamanda geliştirilen yuvarlanan pencere nedensellik yöntemini kullanarak CDS spreadleri ile Türk Lirası'nın ABD doları karşısındaki değeri arasındaki olası bağlantıları incelemiştir. Çalışmalarının sonucunda kredi temerrüt takas primlerinin kriz sonrası dönemde Türk lirasının ABD doları karşısındaki değerini artırdığını bulmuşlardır. Yazarlar ayrıca finansal riskin bir parçası olarak piyasa riskinin kriz sonrası dönemde Türkiye ekonomisinde döviz kuru dalgalanmalarının belirlenmesinde önemli bir faktör haline geldiği sonucuna varmışlardır.

Kılıcı (2017) çalışmasında, makroekonomik ve finansal değişkenler ile ülke CDS primleri arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmasının sonucunda Toda-Yamamoto Nedensellik Testi kullanılarak CDS primleri ile söz konusu değişkenler arasında bir nedensellik tespit etmiştir.

Hibbert ve Pablova (2017) çalışmalarında, ülke kredi temerrüt takasları (CDS) spread belirleyicilerindeki bölgesel farklılıkları ve yerel ve küresel piyasa faktörlerinin önemini araştırmak için 34 ülkeden oluşan bir panel için günlük verileri kullanmışlardır. Yazarlar daha önceki çalışmalara benzer şekilde, CDS spreadleri arasında yüksek düzeyde bir ortaklık bulmuşlardır. Fakat sonuçların bu etkinin Latin Amerika CDS'sinde daha güçlü olduğunu gösterdiğini ifade etmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda, kuantil panel regresyon modeli sonuçları olarak küresel güçlerin koşullu dağılım boyunca yayılmaları yönlendirmesine rağmen kredi notlarındaki değişikliklerin yalnızca üst kantillerdeki CDS yayılmalarını açıklamada önemli olduğunu yazarlar belirtmişlerdir. Yazarlar ayrıca yayılma belirleyicilerinde bölgesel farklılıkların varlığını doğrulamışlardır.

Hkiri vd., (2018) çalışmasında, kredi riskine maruz kalmayı ölçmek için ABD borsa oynaklığı, Libor, hazine bonosu oranları ve petrol fiyatları gibi önemli küresel faktörlerle ABD bankaları, finansal hizmet firmaları ve sigortacılar için sektör CDS spreadlerinin bağlantılılığını incelemiştir. Yazar ana hedefinin, bu CDS'ler ve WTI ile ekonominin sağlığını yansıtan diğer kontrol değişkenleri arasındaki ortak hareket hakkında fikir edinmek olduğunu belirtmiştir. Uygulama olarak yazar kısmi dalgacık ve çoklu dalgacık tutarlılığı, mevcut CDS verilerine uygulamıştır. Çalışmalarının sonucunda, kısmi dalgacık tutarlılığının güçlü kanıtlarını gösterdiğini, üç sektör CDS'si arasındaki orta ve düşük

frekanslarda (zaman ufku) ve yüksek frekanslarda (kısa ufuklarda) CDS spreadleri ile bunların kontrol değişkenleri arasında güçlü bir kısa vadeli ortak hareketler olduğunu ifade etmiştir. Yazar, çok değişkenli dalgacık analizinin, üç CDS yayılımının genellikle zaman ve frekans bantları üzerinden yüksek oranda ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yazar ek olarak, üç CDS'nin kendi aralarındaki ortak hareketleri ve bunların kontrol değişkenleri ile zaman ve frekans arasındaki ilişkileri arasındaki bazı farklılıkları ortaya çıkarmıştır.

Fettahoğlu (2019), çalışmasında CDS primleri ile risk iştahı endeksi arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmasının sonucunda, yabancı ve yerli yatırımcı risk iştahının CDS primini açıklamada başarılı olduğunu, CDS ile her üç yatırımcı sınıfına göre risk iştahı endeksi arasında negatif istatistiksel anlamlı bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Bu yüzden yatırımcıların risk iştahı yükseldikçe CDS primlerinin azaldığını belirlenmiştir.

Yıldırım ve Sakızcı (2019) çalışmalarında, Ocak 2010- Eylül 2018 dönemlerini ele almışlardır. Yazarlar kredi temerrüt takaslarının 3 aylık çeyrek verileri ile bu dönemdeki net portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve Nedensellik Analizinin yöntem olarak kullanıldığı çalışmada CDS primleri ile portföy yatırımları arasında eş bütünleşme ilişkisi ve CDS'in portföy yatırımlarının nedeni olduğunu bulmuşlardır.

Sevil ve Ünkaracalar (2020) çalışmalarında, Türkiye'yi ele almışlardır. 2010-2018 yılları arasındaki üçer aylık veriler kullanılarak zaman serisi analizi yöntemini kullanmışlardır. Türkiye'ye ilişkin CDS primleri ile portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yöntem olarak Johansen Eşbütünleşme Testini uygulamışlardır. Tam Düzeltilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) analizi sonucunda, portföy yatırımları ile CDS primleri arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca portföy yatırımlarının CDS primleri üzerinde kısa dönemde bir ilişkiye sahip olduğunu bulmuşlardır.

Gül (2020) çalışmasında, Türkiye'nin kredi temerrüt takasları (CDS) ve makroekonomik değişkenler (enflasyon oranları, büyüme oranları, dış borç) arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Dönem aralığı olarak 2008: Ç1 – 2019: Ç2 dönemi ele alınarak nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Granger nedensellik testi sonucunda, %5 anlam düzeyinde enflasyon oranlarından CDS primlerine doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.

Gök ve Kara (2021), çalışmalarında CDS, faiz ve döviz kurlarının (USDTRY) haftalık ve aylık verilerini kullanarak Türkiye için 2005-2020 dönemini ele almıştır. Çalışmalarının sonucunda, değişkenler arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca yazarlar, dinamik nedensel ve ters nedensel etkileşimlerin kısa ve orta dönemde yoğunlaştığını ifade etmektedirler. Ayrıca yazarlar COVID-19 döneminde faiz oranlarından döviz kurlarına doğru tek yönlü bir nedensellik bularak yatırımcılar ve politika yapıcılar için önemli sonuçlar doğurduğunu ifade etmişlerdir.

Şenol (2021b), çalışmasında 2 Ocak 2010- 10 Nisan 2020 dönemini ele almıştır. Yazar çalışmasında CDS primlerini, Borsa İstanbul (BİST) 100 Endeksi, döviz kurları (\$/₺), faiz oranları ve krediler arasındaki oynaklık yayılımını incelemiştir. Çalışmasının sonucunda, BİST 100 endeksi- döviz kurları, faiz oranları- döviz kurları arasında çift yönlü oynaklık yayılımının ve CDS primleri – faiz oranları, diğer yandan CDS primlerinden döviz kurlarına tek yönlü oynaklık yayılımı. CDS primleri- faiz oranları ve CDS primleri- döviz kurları arasında pozitif oynaklık ilişkisi, faiz oranları- BİST 100 endeksi ve CDS primleri- BİST 100 endeksi arasında negatif oynaklık ilişkisi tespit edilmiştir.

Altuntaş ve Ersoy (2022), çalışmalarında Ocak 2009-Ekim 2020 dönemini ele alarak haftalık verileri kullanmışlardır. Nedensellik ilişkisini belirlemek için VAR Granger Nedensellik Testinin uygulandığı çalışmada Türkiye'nin CDS primleri ile BIST 30 Endeksi ve BIST Bankalar Endeksi arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Çalışmalarının sonucunda, Türkiye'nin CDS primi ile BİST Bankalar Endeksi arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, BİST 30 Endeksi'nden Türkiye'nin CDS primine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışmanın ampirik analizinin yapıldığı bu bölümde, Türkiye CDS Primleri ile finansal göstergeler arasındaki ilişki [01.2012-02.2022] dönemine ait aylık veriler kullanılarak Zaman Serisi Analizi (Time Series Analysis) yöntemi yardımıyla ekonometrik olarak analiz edilmektedir.

3.1. Veri

Çalışmada kullanılan Türkiye ekonomisine yönelik veriler [01.2012-02.2022] dönemini kapsamaktadır. Modelde aylık veriler ele alınarak analiz gerçekleştirilmiştir. CDS primleri ve BİST30 verileri investing'den, bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu verileri ise BDDK veri tabanından alınmıştır. Analizde kullanılan değişkenler, CDS primleri ve BİST 30, baz puan olarak ve bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ise yüzde oran olarak alınmıştır. Modelde finansal göstergeler olarak bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST 30 kullanılmıştır.

3.2. Veri ve Ekonometrik Model

Yapılan tez çalışmasında bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST 30 değişkenlerinin CDS üzerindeki etkisine yönelik ilişki birim kök testleri, eşbütünleşme, eş bütünleşme tahmini, nedensellik ve varyans ayrıştırma analizleriyle araştırılmıştır. Bu doğrultuda kullanılan değişkenlere ilişkin modeller aşağıda görüldüğü gibi oluşturulmuştur.

$$\text{Model 1: } CDS_t = \beta_0 + \beta_1 SYR_t + \beta_2 BİST30_t + v_t \quad (3.1)$$

Modellerde yer alan değişkenlerin kullanılan verilere yönelik açıklaması şu şekildedir:

CDS: Kredi Temerrüt Takasları

SYR: Bankacılık Sektörü Sermaye Yeterlilik Rasyosu

BİST30: Borsa İstanbul 30 Endeksi

Yukarıdaki modelde bağımlı değişken olarak 5 Yıllık CDS primleri değişkeni yer almaktadır. Bağımsız değişkenler olarak ise bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu (SYR) ve BİST30 yer almaktadır.

Yapılan modele dair ekonometrik yöntem ve bulgular aşağıda yer almaktadır.

3.3. Ekonometrik Yöntem

Yapılan tez çalışmasında öncelikle tanımlayıcı istatistikler ve şekiller verildikten sonra ilk önce durağanlık sınaması yapılmıştır. Durağanlık analizi AugmentedDickey-Fuller (ADF) birim kök testi ve Phillips-Perron birim kök testi kullanılarak araştırılmıştır. Durağanlık incelemesinin ardından seriler arasındaki uzun dönemli (eş bütünleşme) ilişkiyi tespit etmek için Durbin-Watson eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Eşbütünleşme analizi yapıldıktan sonra ise eş bütünleşme tahmincisi fmols, Granger nedensellik analizi ve varyans ayırıştırma uygulanmış ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Aşağıda tez çalışmasında kullanılan testlere dair ekonometrik metodolojiler yer almaktadır.

3.3.1. Durağanlık Sınaması AugmentedDickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

Literatürde çeşitli birim kök testleri yardımıyla durağanlık sınamaları yapılabilmektedir. Durağanlık testleri ile birlikte sahte regresyon problemi ortadan kalkmaktadır. İlk olarak serilerin seviye değerleri incelenir. Durağan halde bulunmayan serilere fark alma işlemi uygulanır. Birinci fark alma işleminin ardından seri tekrar kontrol edilir. Eğer tekrar seride birim kök bulunuyorsa ikinci fark alma işlemi uygulanmalıdır. Uygulanan testler neticesinde seri hangi farkında durağan hale geldiyse o dereceden durağandır denir. İkinci fark işlemi serinin birinci farkında durağan olmaması durumunda kullanılır. Seri birinci farkında durağan hale geldiyse ikinci farkını almaya gerek bulunmamaktadır (Tarı, 2002: 373-375).

İlk adım olarak Genişletilmiş Dickey-Fuller yönteminde p-inci dereceden bir otoregresif sürece ait birim kök testi araştırmasında (3.1) nolu denklemde gösterildiği gibi bir genelleştirme yapılmaktadır.

$$Y_t = \Phi_1 Y_{t-1} + \Phi_2 Y_{t-2} + \Phi_3 Y_{t-3} + \dots + \Phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

Yukarıdaki (3.2) nolu denklemde gösterilen hata terimi serisel korelasyonlu olacağından bu problemi ortadan kaldırmak için modele değişkenin gecikmeli değerleri ilave edilir veya hata teriminin aldığı değerler eklenerek (3.3) nolu denkleme ulaşılır. Denklem fark alma işlemi uygulanmıştır. Δ ifadesi fark işlemcisini gösterir. δ_i terimi de fark işleminde Φ 'ların genel fonksiyonlarını vermektedir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \delta_1 \Delta Y_{t-1} + \delta_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \delta_p \Delta Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

Fark alma işleminden sonra durağanlık için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) denklemleri elde edilmektedir. Denklemler aşağıda gösterildiği gibidir (Sevüktekin ve Nargeleçkenler, 2010: 323);

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.6)$$

(3.4), (3.5), (3.6) denklemlerde yer alan ΔY değişkenine ait terim durağanlığı araştırılan söz konusu değişkenin farkını vermektedir. μ sabit terim, βt ise trendi göstermektedir. P 'de gecikme uzunluğunu verirken, ε_t hata terimini ifade eder.

Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde ise farklı kriterler Akaike Bilgi Kriteri, Schwarz Bilgi Kriteri, Hannan-Quinn Kriteri, Modified Akaike, Modified Schwarz ve Modified Hannan-Quinn kriteridir. Aşağıdaki H_0 hipotezi reddedildiğinde alternatif hipotez kabul edilmekte ve durağanlık sınamasına göre serinin durağan olduğu görülecektir. Kullanılan Genişletilmiş Dickey-Fuller testi δ parametresinin tahmini ve t istatistiğini temel almaktadır (Ekinci, 2011: 79; Güvenek, vd., 2010: 7; Özsoy, 2007: 158-159).

Denklemlere yönelik kullanılan hipotezler aşağıda verilmiştir.

$H_0: \delta = 0$ (Zaman serisi durağan değildir)

$H_1: \delta < 0$ (Zaman serisi durağandır)

(3.4), (3.5), (3.6) Y_t burada t dönemde kullanılan zaman serisini, μ sabit terimi, βt zaman trendini, ε_t hata terimini ve p' de gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testinde olağan en küçük kareler yöntemi tahmini sonucuna göre t_δ değeri yeterince negatif çıktığında alternatif hipotez kabul edilir. Dolayısıyla böyle bir durumda zaman serisinin durağanlığı araştırılmış olup durağan olduğu sonucuna ulaşılmış olur. Durağanlık sınavasında uygun gecikme uzunluğu ve kullanılacak modelin yapısı belirlendikten sonra hipotezlere göre değerlendirme yapılır. Değerlendirme yapılacak model sabitsiz ve trendsiz olduğunda (3.4) nolu denklem, model sabitli ve trendsiz olduğunda (3.5) nolu denklem, sabitli ve trendli olduğunda da (3.6) nolu denklem kullanılarak birim kök süreci tamamlanır. (Yücesan ve Yağış, 2019: 157).

3.3.2. Durağanlık Sınavası Phillips-Perron Birim Kök Testi

Phillips-Perron bu tez araştırmasında kullanılan bir diğer testtir. Phillips-Perron hata terimleri arasında korelasyon olmadığı varsayımını geliştirerek yeni denklemler oluşturulmuştur. Bu yönüyle ADF testinden ayrılmaktadır.

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.7)$$

$$y_t = \alpha_0^* + \alpha_1^* y_{t-1} + \alpha_2^* (t-T/2) + \varepsilon_t \quad (3.8)$$

Phillips-Perron testi için yeni eklenen denklemlerde ε_t 'de hata terimini, T gözlem sayısını göstermektedir. Phillips-Perron testi yapısal değişimleri de dikkate alan bir testtir. Testin hipotezlere yönelik oluşturulan modelleri aşağıda gösterilmektedir;

Temel Hipotezine yönelik denklemler:

$$y_t = \mu + dD(TB)_t + y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.9)$$

$$y_t = \mu + y_{t-1} + (\mu_2 - \mu_1)DU + \varepsilon_t \quad (3.10)$$

$$y_t = \mu + y_{t-1} + dD(TB)_t + (\mu_2 - \mu_1)DU + \varepsilon_t \quad (3.11)$$

Alternatif Hipoteze yönelik denklemler:

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1)DU + \varepsilon_t$$

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\beta_2 - \beta_1)DT_t^* + \varepsilon_t$$

$$y_t = \mu + \beta_1 t + (\mu_2 - \mu_1)DU + (\beta_2 - \beta_1)DT_t + \varepsilon_t$$

Burada $t > T_B$ ise $DT_t^* = t - T_B$ ve $DT_t = t$ olur.

(3.9) nolu denklem serinin düzeyinde dışsal bir kırılmayı, (3.10) büyüme oranındaki dışsal değişiklikleri, (3.11) ise hem serinin düzey değerindeki kırılmayı hem de büyüme oranındaki dışsal değişikliği vermektedir. T_B 'de trend fonksiyondaki değişikliği ifade eder. Alternatif hipotezlere bakıldığında ise (3.9) nolu denklem crash modeli, DU ve DT de kukla değişkenlerini gösterir. $(\mu_2 - \mu_1)$ katsayısı trend fonksiyonun sabitteki değişimini ve $(\beta_2 - \beta_1)$ katsayısı da trend fonksiyonunun eğimindeki değişimi gösterir. Belirtilen denklemlerde $t = T_B + 1$ olduğunda $D(TB)_t = 1$ olur. Burada $t > T_B$ ise $DU_t = 1$ olacağından hipotezin sonucuna göre birim kökün varlığını gösteren temel hipotez kabul edilir (Ümit, 2007: 163; Sevüktekin ve Çınar, 2014: 378-380).

Hata teriminin varyansı burada ilk olarak hesaplanır. Ardından uzun dönem varyans faktörü için tutarlı tahminci hesaplanmaktadır. Daha sonra t-istatistiğinde dönüşüme gidilmiştir. Bu dönüşümün nedeni Phillips-Perron testinde test istatistiklerinin asimptotik dağılımının serisel korelasyonunun katsayılarının etkilenmemesi için yapılmaktadır.

Phillips-Perron durağanlık sınaması için oluşturulan birim kök testi parametrik olmayan bir testtir. Bu testte düzeltme faktörü eklenmiştir. Yani rassal şokların dağılımları ile ilgili ADF testine göre değişiklik yapılmıştır. Kullanılan Phillips-Perron testinde genişletilmiş ADF modelleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 + \theta D(TB)_t + \delta DU_t + (\rho - 1) Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.12)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 + \delta DU_t + \gamma DT_t + (\rho - 1) Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.13)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 + \theta D(TB)_t + \delta DU_t + \gamma DT_t + (\rho - 1) Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \rho_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.14)$$

Burada $t_a^i(\gamma) < K_a(\gamma)$ olduğunda temel hipotez reddedilerek alternatif kabul edilir. Phillips-Perron durağanlık sınavında birim kökün varlığına yönelik $\alpha_1=1$ istatistiği Peron'un t kritik değeri ile karşılaştırma yapılır. Alternatif hipotezin kabul edilmesiyle birlikte kullanılan zaman serisinin durağan hale geldiği başka bir ifadeyle birim kök içermediği görülmektedir (Ümit, 2007: 166; Sevüktekin ve Çınar, 2014: 378-380).

3.3.3. Eşbütünleşme Analizi

Durağanlık sınavı ile fark alma işlemi sahte regresyon durumundan kurtulmak için gerçekleştirilebilir. Seriler fark alma işlemi sonucunda durağan hale gelmiş ise söz konusu değişkenler o dereceden durağan olup bütünleşik sayılmaktadır. Bütünleşik derecesine göre değişkenlerin birbirinden fazla uzaklaşamayacağı görülmektedir. Eşbütünleşme testinde değişkenlerin seviyede durağan olmaması gereklidir. Bir diğer ifadeyle farkları alındığında durağan olabilecek serilerde eş bütünleşme ilişkileri mevcuttur (Özsoy, 2007: 159). Bu tez çalışmasında cds ve finansal göstergeler arasındaki ilişkiye yönelik araştırma için uzun dönemli ilişkinin varlığının tespitinde Durbin-Watson yaklaşımı kullanılmıştır.

Sargan ve Bhargava tarafından oluşturulan Durbin-Watson yaklaşımı oluşturulan model veya modeldeki değişkenler için Durbin-Watson d istatistiği kullanılmıştır. Burada Durbin-Watson d istatistiği için %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde belirlenen kritik değerler sırasıyla 0.511, 0.386 ve 0.322 olarak hesaplanmış oranlardır. Eşbütünleşme analizlerinden Durbin-Watson d istatistiğine göre yapılan regresyon analizi sonucunda ulaşılan belirlenmektedir. Durbin-Watson d istatistiği, regresyon denklemi sonucuna göre yapılan incelemede kritik değerlerle karşılaştırılarak karar verilir. H1 hipotez kabul edileceğinden aşağıda da hipotezlerde görüldüğü üzere eşbütünleşme ilişkisinin olduğu ortaya çıkmaktadır.

H0 hipotezi kabul edilseydi araştırmada eşbütünleşme ilişkisi ortaya çıkmayacaktır. Oluşturulan hipotezler aşağıda gösterilmektedir. Elde edilen sonuca göre Durbin-Watson d istatistiği kritik değerlerden büyük çıkarsa kalıntıların sifıra yaklaşmamasından dolayı temel hipotez red edilmiş olur. (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010: 498-499; Sevüktekin ve Çınar, 2014: 574).

$$d = \frac{\sum_{t=2}^T (\varepsilon_t - \varepsilon_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^T (\varepsilon_t)^2} \quad (3.15)$$

$H_0: d = 0$ (Eşbütünleşme ilişkisi yoktur) (Temel hipotez)

$H_1: d > 0$ (Eşbütünleşme ilişkisi vardır) (Alternatif hipotez)

CDS ve finansal göstergeler etkisine yönelik regresyon analizi sonucuna göre $d = 0$ olarak kabul edilen Durbin-Watson d istatistiği kritik değerlerden büyük çıkarsa eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilecektir. Bir diğer ifadeyle H_1 hipotezi kabul edilerek tez araştırmasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.3.4. Eş Bütünleşme tahmincisi Analizi

Eşbütünleşme tahmincisi olarak bu tez araştırmasında FMOLS (Full Modified OLS) kullanılmıştır. Bu metod otokorelasyon sorununu ve içselliği dikkate alarak OLS'nin geliştirilmesiyle ortaya çıkmıştır. Ayrıca eşbütünleşik denklemlerin optimal değerlerini hesaplamada ortaya çıkan başarısızlığı ortadan kaldırmak için OLS tahmincisinin FMOLS'de asimptotik sapmalı ve dışsallık varsayımı hipotezini uygulamıştır. FMOLS yöntemi Phillips ve Hansen (1990) göre FMOLS tahmincisi, standart tahmincilerde meydana gelen diagnostik sorunları gidermektedir. Ayrıca değişkenlere ait denklemlerin hata terimleri arasındaki eşanlı ilişkileri dikkate alarak, ikinci derece sapmaları ortadan kaldırmaktadır (Chen ve Huang, 2013).

3.3.5. Vektör Otoregresif (VAR) Model

Eşanlı denklem sisteminde içsel-dışsal değişken ayrımı gibi problemleri ortadan kaldırmak için VAR modelleri kullanılmaktadır. VAR modeli zaman serisi modelleri içinde genellikle kullanılan modellerdendir. VAR modelleri yapısal model üzerinde sınırlama oluşturmadığından ve dinamik ilişkileri ortaya koyabildiğinden dolayı zaman serileri için çoğunlukla kullanılmaktadır (Tarı ve Bozkurt, 2006: 4-5).

Var modelinin bir diğer avantajı öngörü bakımından klasik yapısal modellere göre daha tutarlı sonuçlar verebilmesidir. Var modelleri makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde etkili bir yöntemdir. Ayrıca rassal şokların değişkenler sistemine olan dinamik etkisinin analizinde kullanılan iki değişkenli VAR modeli, standart şekilde aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} x_{t-i} + v_{1t} \quad (3.16)$$

$$x_t = \phi_1 + \sum_{i=1}^p \delta_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \delta_{2i} x_{t-i} + v_{2t} \quad (3.17)$$

VAR modelinde hataların kendi gecikmeli değerleriyle ilişkisiz olması varsayımı, modele herhangi bir kısıtlama getirmemektedir. Çünkü değişkenlerin gecikme uzunluğunun artırılmasıyla oto korelasyon sorunu çözülebilmektedir. Yukarıda belirtilen denklemlerde yer alan p gecikme uzunluğunu v ise ortalaması sıfır, kendi gecikmeli değerleriyle olan kovaryansları sıfır ve varyansları sabit, normal dağılıma sahip, rassal hata terimlerini temsil etmektedir.

Modelin sağ tarafında, sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri yer aldığı için eşanlılık problemi bulunmamaktadır. Bu durumda modeldeki her bir denklem, klasik en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilebilmektedir. Hataların, aralarındaki korelasyonun sıfırdan farklı olması durumunda, hatalardan birinde meydana gelen bir değişim, zamanın belli bir noktasında diğerine etki edebilmektedir. Hata terimleri, modelin sağındaki tüm değişkenlerle ilişkisizdir (Tarı ve Bozkurt, 2006: 4-5).

Etki tepki ya da varyans ayrıştırmasında kullanılan değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu metotta fonksiyonlarında endojen değişkenlerin hata teriminde meydana gelen rassal şoklara karşı tepkisi olup olmadığı incelenmektedir. VAR modelleri daha çok değişkenler arasındaki etkilerini belirlemek için kullanıldığından iktisadi analiz için etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması çıktıları değerlendirilerek sonuçlar elde edilmektedir. Burada bir genelleme yaptığımızda bir değişken diğer değişkenin oklarına tepki veriyor ise söz konusu değişkenler grubu arasında bir nedensellik ilişkisi vardır (Sevüktekin ve Çınar, 2014: 510-518).

3.3.6. Nedensellik Analizi

Tez çalışmasında değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için Granger nedensellik yöntemi uygulanmıştır. Granger nedensellik analizinde ilk olarak seçilen gecikme kriterlerine göre uygun uzunlukları belirlenmektedir. Bu testte, neden-sonuç yapısına yönelik ele alınan modelde bağımsız değişkenin her bir gecikmeli değerleri için katsayıların sıfırdan farklı bir değer alıp almadığı incelenmektedir. Burada nedenselliğin yönü önemli bir husustur. Bu sayede belirlenen gecikmelere göre değişkenler arasında neden-sonuç yapısı ortaya konulabilmektedir. Hesaplanan değerlere göre katsayılar sıfırdan farklı bir değer almış ise kullanılan değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmaktadır. Hesaplanan değerlere nedenselliğin tek yönlü ya da çift yönlü olduğuna karar verilebilmektedir (Gujarati, 2011: 620-621; Ekinci, 2011: 81-82; Bulut ve Coşkun, 2015: 13).

Granger nedensellik sınavındaki bahsedilen nedensellik ilişkisine yönelik kullanılan hipotez aşağıda görüldüğü gibi oluşturulmaktadır.

$$\sum_{j=1}^m \delta_j = 0$$

Kısaca modelde bağımlı değişkenin kullanılan bağımsız değişken için bir Granger nedenselliğinin olmadığı öngörülmektedir. Hipoteze göre Y_{t-1}, \dots, Y_{t-m} gecikmeli değişkenlerinin nedenselliğe yönelik bir ilişki olmadığı ifade edilir. Kullanılacak olan F istatistiği ise şu şekilde oluşturulmaktadır.

$$F = ((RSS_R - RSS_{UR}) / m) / (RSS_{UR} / (n - k))$$

RSS_R kısıtlanmış modelin hata kareler toplamını, RSS_{UR} de kısıtlanmamış modelin hata kareler toplamını vermektedir. Ayrıca m kısıt sayısını, n modeldeki gözlem sayısını, k da parametre sayısını verir. Elde edilen sonuç çıkarımlarına göre hesaplanan ve tablo F değerleri karşılaştırılarak sonuca varılır.

$F_{hes} < F_{tab}$ ise H_0 : Nedensellik yoktur.

$F_{hes} > F_{tab}$ ise H_1 : Nedensellik vardır.

Buna göre kullanılan iki değişken arasında çift yönlü ya da tek yönlü nedensellik olasılık değerleri dikkate alınıp nedensellik ilişkisine karar verilmektedir (Eşiyok, 2001: 28; Ümit, 2007: 174).



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

4.1. Bulgular ve Değerlendirme

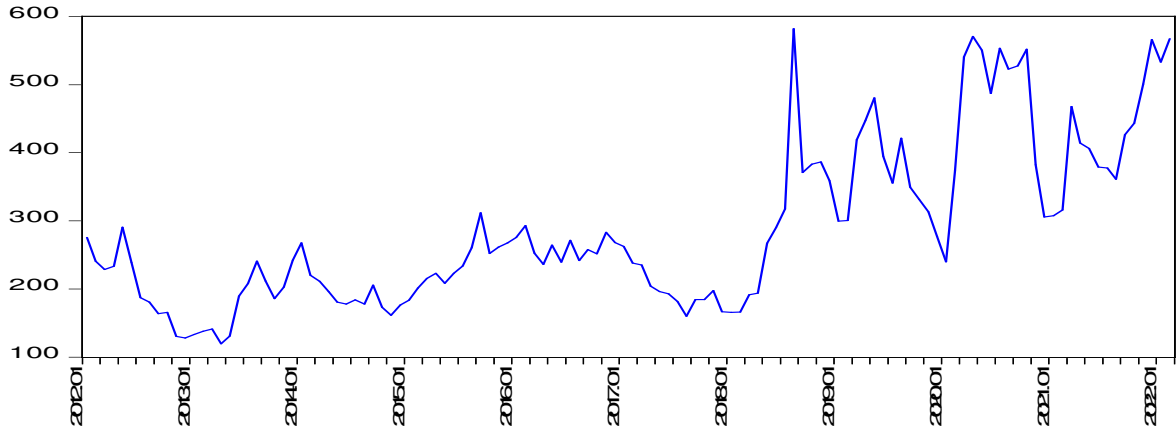
Analiz sonuçlarına yönelik bulgular ve değerlendirme kısmında ilk olarak tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Daha sonra durağanlık analizi sonuçları değerlendirilmiş ve zaman serilerinin şekilleri verilmiştir.

Tablo 15

Kullanılan Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

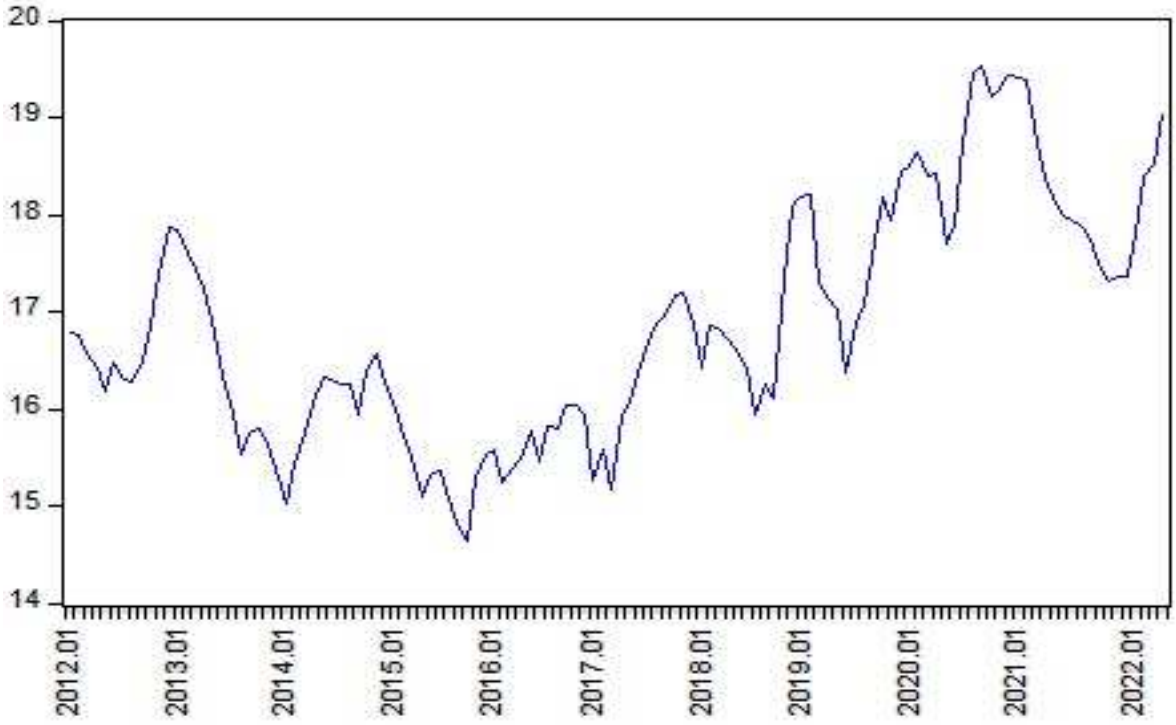
İstatistikler	CDS Primi	SYR	BİST 30
Ortalama	287.3961	16.84557	1142.348
Medyan	252.5750	16.62000	1070.990
Maksimum	582.0200	19.52000	2202.640
Minimum	119.6600	14.64000	662.7200
Standart Hata	120.3953	1.206564	286.6241
Gözlem sayısı	122	122	122

Yukarıdaki tabloda çalışmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerden ortalama, medyan, maksimum, minimum değerleri ile gözlem sayıları verilmiştir. Daha sonra ise aşağıda görüldüğü üzere serilerin şekilleri yer almaktadır.



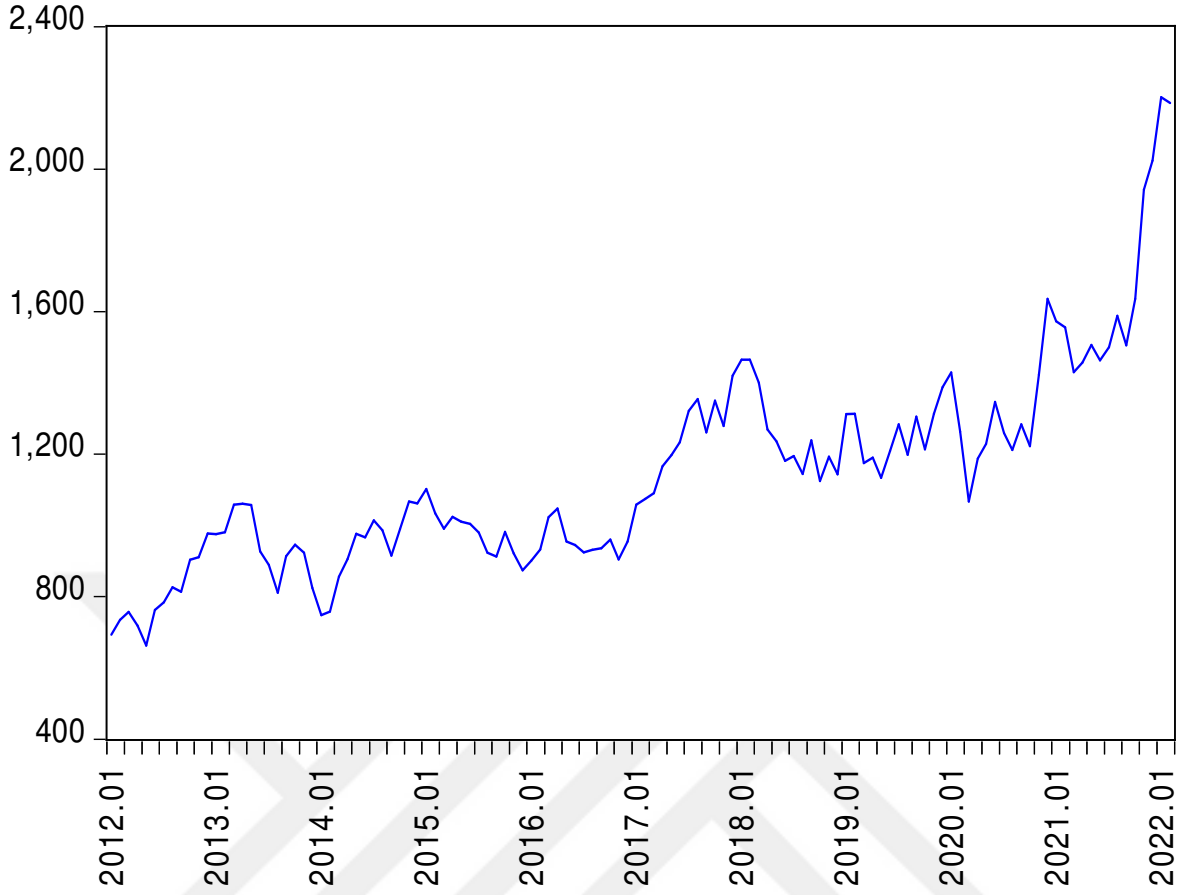
Şekil 20: CDS Primi Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi

CDS serisinin zaman serisi şekli incelendiğinde, istikrarsız bir yapı göze çarpmaktadır. Ele alınan tez modelinde bu değişkenin bazı aylarda azaldığı bazı aylarda yükseldiği görülmektedir. 05.2012, 12.2013, 01.2014, 09.2015, 02.2016, 01.2017, 08.2018, 05.2019, 10.2020, 12.2021 ve 02.2022 dönemlerinde arttığı görülmektedir. 12.2012, 04.2013, 11.2014, 01.2015, 03.2016, 08.2017, 02.2018, 12.2019, 01.2020, 01.2021 dönemlerinde azalış gerçekleşmiştir.



Şekil 21: SYR Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi

Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu serisinin zaman serisi şekli incelendiğinde ise istikrarsız bir yapı göze çarpmaktadır. Ele alınan tez modelinde bu değişkenin bazı aylarda azaldığı bazı aylarda yükseldiği görülmektedir. 12.2012, 01.2013, 11.2014, 01.2015, 08.2016, 09.2017, 11.2018, 11.2019, 06.2020, 12.2021 ve 02.2022 dönemlerinde arttığı görülmektedir. 05.2012, 12.2013, 01.2014, 09.2015, 01.2016, 01.2017, 06.2018, 03.2019, 02.2020, 08.2021 dönemlerinde azalış gerçekleşmiştir.



Şekil 22: BİST30 Değişkeni İçin (01.2012-02.2022) Dönemi

BİST 30 serisinin zaman serisi şekli incelendiğinde yine istikrarsız bir yapı göze çarpmaktadır. Ele alınan tez modelinde bu değişkenin bazı aylarda azaldığı bazı aylarda yükseldiği görülmektedir. 12.2012, 04.2013, 11.2014, 01.2015, 04.2016, 12.2017, 02.2018, 12.2019, 12.2020, 12.2021 ve 01.2022 dönemlerinde arttığı görülmektedir. 05.2012, 08.2013, 01.2014, 12.2015, 01.2016, 01.2017, 12.2018, 08.2019, 03.2020, 03.2021 dönemlerinde azalış gerçekleşmiştir

Modele dahil edilen bağımlı değişken 5 Yıllık CDS Primi ve bağımsız değişkenler, bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ait şekiller yukarıda yer almaktadır. Söz konusu tanımlayıcı istatistikler ve şekiller verildikten sonra durağanlık sınamasına geçilmiştir.

Tablo 16

Durağanlık Sınaması ADF Birim Kök Testi Değerleri

Kullanılan Değişkenler	Sabitli Terim*		Sabitli ve Trendli Terim*	
	t-İstatistik	Kritik değer	t-İstatistik	Kritik değer
CDS	-1.925801	-2.579598	-3.997451	-3.447383
D (CDS)	-11.81858	-3.485586***	-11.82121	-4.036310***
SYR	-1.612982	-2.579708	-2.811664	-3.148946
D(SYR)	-8.491663	-3.485586***	-8.512760	-4.036310***
BİST30	0.225007	-2.579598	-1.430771	-3.148761
D(BİST30)	-10.54910	-3.485586***	-10.63738	-4.036310***

‘***’kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. ‘D’ simgesi fark işlemcisini göstermektedir.

Yukarıdaki tabloda ele alınan modelde kullanılan değişkenlere dair durağanlık sınaması için ADF birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Durağanlık sınamasının yapıldığı üç değişken için seviye değerleri sabit, sabit ve trend sonuçları ayrıca birinci fark alma değerleri yukarıda yer almaktadır. Kullanılan değişkenler için kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. Öncelikle değişkenlerden; CDS, SYR ve BİST30 düzey değerlerine bakıldığında serilerin birim kök içerdiği, başka bir deyişle durağan dışı salınım sergilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ardından fark alma işlemi gerçekleştirilmiştir. CDS, SYR ve BİST30 değişkenlerinin birinci fark değerleri dikkate alındığında %1 anlamlılık düzeyinde hem sabit hem de sabit ve trend sonuçlarına göre söz konusu kullanılan değişkenlerin durağan hale geldiği belirlenmiştir.

Tablo 17

Durağanlık Sınaması Phillips-Perron Birim Kök Testi Değerleri

Kullanılan Değişkenler	Sabitli Terim*		Sabitli ve Trendli Terim*	
	t-İstatistik	Kritik değer	t-İstatistik	Kritik değer
CDS	-1.678761	-2.579598	-3.994783	-3.447383
D (CDS)	-14.02665	-3.485586***	-15.72735	-4.036310***
SYR	-1.489102	-2.579598	-2.639356	-3.148761
D(SYR)	-8.202029	-3.485586***	-8.224656	-4.036310
BİST30	0.747537	-2.579598	-1.599652	-3.148761
D(BİST30)	-10.60021	-3.485586***	-10.81297	-4.036310

‘***’ kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. ‘D’ simgesi fark işlemcisini göstermektedir.

Yukarıdaki tabloda ele alınan modelde kullanılan değişkenlere dair durağanlık sınaması için PP birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Durağanlık sınamasının yapıldığı üç değişken için seviye değerleri sabit, sabit ve trend sonuçları ayrıca birinci fark alma değerleri yukarıda yer almaktadır. Kullanılan değişkenler için kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. Öncelikle değişkenlerden; CDS, SYR ve BİST30 düzey değerlerine bakıldığında serilerin birim kök içerdiği, başka bir deyişle durağan dışı salınım sergilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ardından fark alma işlemi gerçekleştirilmiştir. CDS, SYR ve BİST30 değişkenlerinin birinci fark değerleri dikkate alındığında %1 anlamlılık düzeyinde hem sabit hem de sabit ve trend sonuçlarına göre söz konusu kullanılan değişkenlerin durağan hale geldiği belirlenmiştir.

Tablo 18

Durbin-Watson Eşbütünleşme Sonuçları

Trendli		Trendsiz	
Durbin-Watson d istatistiği	Kritik değerler*	Durbin-Watson d istatistiği	Kritik değerler*
0.760446	0.511	0.785026	0.511

* kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır.

Yukarıdaki tabloda, CRDW eş bütünleşme analizi sonuçları yer almaktadır. Durbin-Watson değerleri göz önünde bulundurulduğunda hem trendli hem de trendsiz sonuçlarda sıfır hipotezi red edilmektedir. İlk olarak trende bakıldığında $d=0.785$ değerine ulaşılmıştır. Bu sonuç kritik değerden büyük çıkmıştır. Bu durumda trendli ve trendsiz denklemde DW değeri %1 anlamlılık düzeyinde kritik değerlerden büyük olduğundan kalıntılar sıfıra yakın değerler almamaktadır. Değişkenler arasında ilişki olduğunu gösteren alternatif hipotez kabul edilecektir. Bir diğer ifadeyle CRDW eş bütünleşme analizine göre uzun dönemli bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile CDS primleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 19
FMOLS Uzun Dönem E Bütünleme Katsayı Tahminleri

Değişkenler	Kat sayı	Standart hata	t- istatistiği	Prob
SYR	46.53536	15.97291	2.913393	0.0043***
BİST 30	0.150068	0.067937	2.208918	0.0291**
C	-666.2618	228.5517	-2.915146	0.0043***

“***”, “**” sırasıyla, %1, %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığını ifade etmektedir.

Tablo 19 sonuçlara göre ele alınan bağımsız değişkenler bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile bağımlı değişken CDS’yi istatistik olarak pozitif ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ile CDS primleri arasında ve BİST30 ile CDS primleri arasında pozitif istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. SYR değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış CDS primleri üzerinde 46.53 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır. BİST30 değişkeni üzerinde meydana gelen 5 birimlik artış CDS primleri üzerinde 0.15 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır.

Yapılan eşbütünleşme analizinden sonra VAR denklemlerinde gecikme uzunluğunu belirlemek için uygun gecikmeleri gösteren tablolar aşağıda verilmiştir.

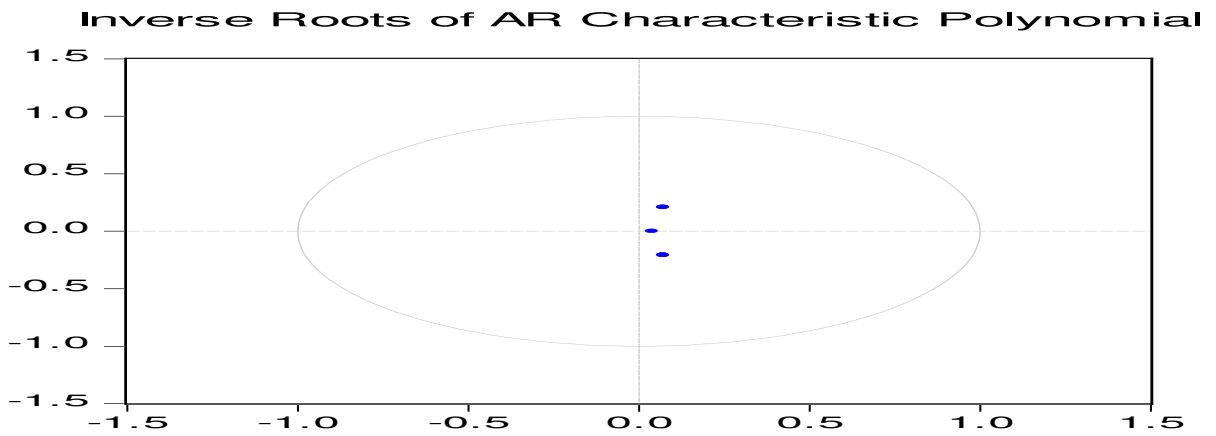
Tablo 20

Model'e Göre Uygun Gecikmenin Belirlenmesi

Gecikme	LR	AIC	SIC	HQIC
0	NA	6.45e+08	28.79832	28.87033
1	697.6710*	1329361.*	22.61375*	22.90177*
2	16.37249	1336370	22.61863	23.12267
3	11.62625	1400673	22.66474	23.38479
4	11.09684	1471983	22.71276	23.64883
5	15.24871	1479217	22.71506	23.86714
6	10.10138	1563455	22.76662	24.13472
7	10.46765	1642635	22.81074	24.39485
8	8.759161	1755578	22.87022	24.67035

*işaretler model için uygun gecikmeleri vermektedir. LR: Ardışık Değiştirilmiş Test İstatistiği, AIC: Akaike Bilgi Kriteri, SIC: Schwarz Bilgi Kriteri, HQIC: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri.

Model göre yukarıda gösterildiği gibi uygun gecikmelerin belirlenmesinde kullanılan LR, AIC, SIC ve HQIC istatistik değerlerine göre uygun gecikmenin VAR modelinde SIC ve HQIC kriterleri dikkate alınarak birinci gecikme olduğu belirlenmiştir.



Şekil 23. AR Karekteristik Polinomunun Ters Kökleri

Şekil 23'e göre karakteristik köklerin hepsi model için birim çember içerisinde olduğundan VAR modelinde durağanlık sağlanmıştır.

Tablo 21

Granger Nedensellik Test Sonuçları

Değişkenler	Olasılık Değeri
SYR → CDS CDS → SYR	0.0102** 0.8378
BİST30 → CDS CDS → BİST30	0.0421** 0.4894
BİST30 → SYR SYR → BİST30	0.6621 0.9454

**, %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Granger nedensellik test sonuçları incelendiğinde SYR değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS primleri değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. BİST30 değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS primleri değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, SYR'den CDS primlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. BİST30 değişkeninden CDS primlerine doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.

Tablo 22

CDS Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Periyod	S. Hata	D(CDS)	D(SYR)	D(BİST30)
1	51.02429	100.0000	0.000000	0.000000
2	51.90276	97.89652	2.053765	0.049718
3	52.25036	97.46390	2.197204	0.338898
4	55.75863	86.10429	3.679484	10.21623
5	56.12171	85.99607	3.632140	10.37179
6	56.12475	85.98928	3.638035	10.37268
7	56.21220	85.73758	3.839881	10.42254
8	56.26033	85.64408	3.870416	10.48550
9	56.27348	85.63005	3.887128	10.48282
10	56.28099	85.63160	3.886146	10.48225

Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile bağımlı değişken olarak CDS primleri alındığında Tablo 22'ye göre kısa dönemde CDS primlerinin kendisi üzerindeki etkisi yaklaşık %97 (ikinci dönem) iken uzun dönemde yani onuncu döneme gelindiğinde oran da küçük bir gerileme olmuş ve %85 olarak gerçekleşmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçları dikkate alındığında kullanılan değişkenler içerisinde uzun dönemde meydana gelen bir şokun yaklaşık %10 ile BİST 30 değişkeninden kaynaklandığı görülmektedir. Uzun dönemde meydana gelen bir şokun yaklaşık %3 ile bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosundan kaynaklandığı görülmektedir. Değişkenlerin dalgalanmalarına kısa ve uzun dönemli bakıldığında, SYR değişkeninde meydana gelen bir şokun CDS primleri üzerinde kısa dönemde %2,05 uzun dönemde %3,88 olarak bir dalgalanma yarattığı anlaşılmaktadır. BİST30 meydana gelen bir şokun CDS primleri üzerinde kısa dönemde %0.04, uzun dönemde %10,48 olarak bir dalgalanma yarattığı anlaşılmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM SONUÇ VE ÖNERİLER

CDS primleri son dönemlerde kazandığı ivme ile ülkelerin odak noktasına aldıkları önemli bir gösterge olmuştur. Bu gelişmenin sonucunda cds primlerinin etkilediği değişkenler ekonomiler açısından dikkat çekmiştir. Piyasa ekonomilerinin finansal koşullarının durumları hakkında bilgi veren, ülke kredi riskinin değerlendirilmesinde önem arz eden ve aynı zamanda ekonomilerin reel durumunu değerlendirmede önemli bir değişken olarak kabul edilen CDS primleri karşılaştırmaları yapılarak ekonomik birimlerde gerçekleşen maliyet farklılıkları hakkında da bilgi sahibi olunmaktadır. Bu doğrultuda CDS primleri incelenerek ülkelere ait ekonomik ve finansal gerçek analiz edilmektedir. CDS primlerinin ekonomilere sağladığı katkı ve önem ile birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmada ise seçilmiş finansal göstergelerin CDS primleri arasındaki ilişki ele alınmıştır. Bankacılık sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 değişkeni ile CDS primleri arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın ampirik analizi yapılmıştır. Çalışmada Türkiye CDS primleri ile finansal göstergeler arasındaki ilişki [01.2012-02.2022] dönemine ait aylık veriler kullanılarak Zaman Serisi Analizi yöntemiyle açıklanmaktadır.

Modeli açıklamaya yardımcı veriler bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST 30 verileridir. Yapılan tez çalışmasında Türkiye CDS primleri ile finansal göstergeler arasındaki ilişkiye yönelik ilişki birim kök, eş bütünleşme, eş bütünleşme tahmincisi ve nedensellik analizleriyle araştırılmıştır.

Analizde kullanılan değişkenlerin ADF testi sonuçlarına göre durağanlık sınavasının yapıldığı üç değişken için seviye değerleri sabit, sabit ve trend sonuçları ayrıca birinci fark alma değerleri yukarıda yer almaktadır. Kullanılan değişkenler için kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. Öncelikle değişkenlerden; CDS, SYR ve BİST30 düzey değerlerine bakıldığında serilerin birim kök içerdiği, başka bir deyişle durağan dışı salınım sergilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ardından fark alma işlemi gerçekleştirilmiştir. CDS, SYR ve BİST 30 değişkenlerinin birinci fark değerleri dikkate alındığında %1 anlamlılık düzeyinde hem sabit hem de sabit ve trend sonuçlarına göre söz konusu kullanılan değişkenlerin durağan hale geldiği belirlenmiştir.

Phillips-Perron Birim Kök Testi değerleri için ulaşılan sonuçlara göre de yapılmış olan diğer birim kök testiyle paralel sonuçlara ulaşılmıştır. Durağanlık sınavının yapıldığı üç değişken için seviye değerleri sabit, sabit ve trend sonuçları ayrıca birinci fark alma değerleri yukarıda yer almaktadır. Kullanılan değişkenler için kritik değerler %1 anlamlılık düzeyine göre alınmıştır. Öncelikle değişkenlerden; CDS, SYR ve BİST30 düzey değerlerine bakıldığında serilerin birim kök içerdiği, başka bir deyişle durağan dışı salınım sergilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Ardından fark alma işlemi gerçekleştirilmiştir. CDS, SYR ve BİST 30 değişkenlerinin birinci fark değerleri dikkate alındığında %1 anlamlılık düzeyinde hem sabit hem de sabit ve trend sonuçlarına göre söz konusu kullanılan değişkenlerin durağan hale geldiği belirlenmiştir.

Durbin-Watson değerleri dikkate alındığında her iki model içinde sıfır hipotezi red edilmektedir. Durbin-Watson değerleri göz önünde bulundurulduğunda hem trendli hem de trendsiz sonuçlarda sıfır hipotezi red edilmektedir. İlk olarak trende bakıldığında $d=0.785$ değerine ulaşılmıştır. Bu sonuç kritik değerden büyük çıkmıştır. Bu durumda trendli ve trendsiz denklemde DW değeri %1 anlamlılık düzeyinde kritik değerlerden büyük olduğundan kalıntılar sıfıra yakın değerler almamaktadır. Değişkenler arasında ilişki olduğunu gösteren alternatif hipotez kabul edilecektir. Bir diğer ifadeyle CRDW eş bütünleşme analizine göre uzun dönemli bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile CDS primleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Eş bütünleşme fmolsa göre ele alınan bağımsız değişkenler Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile bağımlı değişken CDS primlerini istatistik olarak pozitif ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ile CDS primleri arasında ve BİST30 ile CDS arasında pozitif istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. SYR değişkeninde meydana gelen 1 birimlik artış CDS primleri üzerinde 46.53 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır. BİST30 değişkeni üzerinde meydana gelen 5 birimlik artış CDS primleri üzerinde 0.15 birimlik pozitif bir etki yaratmıştır.

Model'e göre yukarıda gösterildiği gibi uygun gecikmelerin belirlenmesinde kullanılan LR, AIC, SIC ve HQIC istatistik değerlerine göre uygun gecikmenin VAR modelinde SIC ve HQIC kriterleri dikkate alınarak birinci gecikme olduğu belirlenmiştir.

Granger nedensellik test sonuçları incelendiğinde SYR değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS primi değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. BİST 30 değişkeninin %5 anlamlılık düzeyinde CDS primi değişkeninin nedeni olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, SYR'den CDS primine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. BİST 30 değişkeninden CDS primine doğru tek yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir.

Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosu ve BİST30 ile bağımlı değişken olarak CDS primleri alındığında tabloya göre kısa dönemde CDS primlerinin kendisi üzerindeki etkisi yaklaşık %97 (ikinci dönem) iken uzun dönemde yani onuncu döneme gelindiğinde oran da küçük bir gerileme olmuş ve %85 olarak gerçekleşmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçları dikkate alındığında kullanılan değişkenler içerisinde uzun dönemde meydana gelen bir şokun yaklaşık %10 ile BİST 30 değişkeninden kaynaklandığı görülmektedir. Uzun dönemde meydana gelen bir şokun yaklaşık %3 ile Bankacılık sektörü sermaye yeterlilik rasyosundan kaynaklandığı görülmektedir. Değişkenlerin dalgalanmalarına kısa ve uzun dönemli bakıldığında, SYR değişkeninde meydana gelen bir şokun CDS primleri üzerinde kısa dönemde %2,05 uzun dönemde %3,88 olarak bir dalgalanma yarattığı anlaşılmaktadır. BİST30 meydana gelen bir şokun CDS primleri üzerinde kısa dönemde %0,04, uzun dönemde %10,48 olarak bir dalgalanma yarattığı anlaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

- Augustin, P., Subrahmanyam, G. M., Tang, D.Y., Wang, Q. S. (2014). ‘Credit Default Swaps: A Survey’. *Foundations and Trends in Finance*, 9 (1-2), 1–188.
- Aksoylu, E. (2016). ‘Bir Risk Yönetim Aracı Olarak Kredi Temerrüt Swapları’. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4 (35), 576-588.
- Aksoylu, E. ve 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.
- Aksu, H., Emsen, Ö.S., Başar, S. (2001). ‘Türkiye’de Bütçe Açıkları ile Nominal ve Reel Faiz Oranları İlişkileri: 1985-2000’. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1-2), 43-53.
- Altıntaş, M. A. (2012). Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri – Türk Bankacılık Sektörü için Ekonometrik Bir Yaklaşım. Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No: 281.
- Altıntaş, M. A. (2020). Bankacılıkta Risk ve Sermaye Yönetimi (Sermaye Piyasalarında Finansal Piyasa Altyapıları, Merkezi Karşı Taraf Uygulaması ve Risk Yönetimi Dâhil). ISBN: 9786056763304.
- Altıntaş, D. ve Ersoy, E. (2020). ‘CDS Primleri ile BİST 30 ve BİST Bankalar Endeksi Arasındaki Nedensel İlişki (21 Şubat 2022)’. *Journal of Economics and Financial Research*, 2 (2), 144-155.
- Anson, M. J. P. (1999). *Credit Derivatives*. John Wiley & Sons.
- Anson, M. J. P., Fabozzi, F.J., Choudhry, M., Chen, R. (2004). *Credit Derivatives: Instruments, Applications and Pricing*. John Wiley & Sons, Inc.
- Aras, G. (1996). *Ticari Bankalarda Kredi Portföyünün Yönetimi*. Sermaye Piyasası Kurulu: İstanbul.
- Aslanoğlu, S. (2008). ‘İMKB-100 Endeksi ile Emisyon Hacmi, Döviz Kuru ve Faiz Oranları Arasındaki İlişki: Ampirik Bir Analiz’. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, e-*Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 0 (37), 192- 204.

- Atiker, M. (2005). Basel- I ve Basel – II. Konya Ticaret Odası Etüd- Araştırma Servisi. Bilgi Raporu. Erişim Tarihi: 23.12.2021. http://www.kto.org.tr/d/file/BASEL_rapor.pdf.
- Avcı, G. (2016). ‘Küresel Kriz Sonrası Gelişmeler Işığında Bankacılığın Temelleri’. A. Gündoğdu (ed.). içinde Yeni Nesil Bankacılık Ürünlerinin Analizi. (s.205-245). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bahmani-Oskooee, M. ve Brown, F. (2002). ‘Demand for international reserves: a review article. *Applied Economics*’, *Taylor & Francis Journals*, 34(10), 1209-1226.
- Balı, S. ve Yılmaz, Z. (2012). Kredi Temerrüt Takası Marjları ile İMKB 100 Endeksi Arasındaki İlişki. 16. Finans Sempozyumu, 10-13 Ekim 2012, Erzurum.83-104.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu: Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik. Madde: 3 rr. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/10/20151023-9.pdf>. Erişim Tarihi: 23.12.2021.
- Bankacılık Kanunu. Kanun Numarası: 5411 Kabul Tarihi: 19.10.2005 Yayımlandığı R. Gazete: Tarih: 1.11.2005 Sayı: 25983 (Mük.) Yayımlandığı Düstur: Tertip: 5 Cilt: 45. <https://mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5411.pdf>.
- Barut, M. E. (2019). 2000-2019 Yılları Arasında Türkiye’ye Giren Yabancı Sermayenin Gelişimi Üzerinde CDS (Credit Default Swap) Risk Primlerinin Etkisi. III. International Symposium On Economics, Politics And Administration, Diyarbakır.324-337.
- Başar, S. (2012). ‘Makro İktisat’. S. Başar (ed.) içinde ‘Para Teorisi’. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını: Erzurum.
- BBDK (2021). Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Aralık 2021. Erişim Tarihi: 22.05.2022-23.05.2022. <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=81>. (1)
- BBDK (2022). Aylık Bankacılık Sektörü Verileri (Gelişmiş Gösterim). Erişim Tarihi: 07 Nisan 2022. <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık/tr/Home/Gelismis>.
- Bektur, Ç. ve Malcıoğlu, G. (2017). ‘Kredi Temerrüt Takasları ile BIST 100 Endeksi Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi’. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (3), 73-83.

- Bloomberght (2022). Piyasalar. Erişim Tarihi: 22 Mayıs 2022.
<https://www.bloomberght.com/borsa/endeks/bist-100>. (1)
- Bloomberght (2022). Borsa- BİST30 Endeksi. Erişim Tarihi: 23 Mayıs 2022.
<https://www.bloomberght.com/borsa/endeks/bist-30>. (2)
- Bomfim, N. A. (2005). *Understanding Credit Derivatives and Related Instruments*. Elsevier Academic Press.
- Borsa İstanbul (2017). Sorularla Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası. Erişim: 19 Mayıs 2022.
<https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/VIOP-Hakkinda-SSS.pdf?gtdqnrixbjcldxuo?fkbcclgkufkufuvq>.
- Borsa İstanbul (2018). BIST Pay Endeksleri Temel Kuralları. Endeks ve Veri Direktörlüğü. Erişim Tarihi: 22 Ocak 2020. <https://www.borsaistanbul.com/docs/default-source/endeksler/bist-pay-endeksleri-temel-kurallari-haziran-2018.pdf?sfvrsn=4>.
- Borsa İstanbul (2022). Tarihsel Gelişmeler. Erişim Tarihi: 10 Ocak 2022.
<https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/27/tarihsel-gelismeler>.
- Bowler, T. ve F. Tierney, J. (1999). *Credit Derivatives and Structured Credit, A Survey of Products, Applications and Market Issues*. Deutsche Bank, Fixed Income Research.
- Bozkurt, İ. (2015). 'Finansal İstikrar ile CDS Primleri arasındaki ilişkinin bulanıklık regresyon analizi ile tespiti: Türkiye Örneği'. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 6 (13), 64-80.
- Brandon, K. ve Fernandez, A. F. (2005). 'Financial Innovation and Risk Management: An Introduction to Credit Derivatives'. *Journal Of Applied Finance*, 15(1),52-63.
- Bruyere, R., Cont, R., Copinot, R., Fery, L., Jaeck, C., Spitz, T. (2006). *Credit Derivatives and Structured Credit: A Guide for Investors*. Gabrielle Smart (çev.). John Wiley & Sons Ltd.
- Bulut, E. ve Coşkun, Ç. (2015). 'Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Yerli Yatırımlar Üzerine Etkileri: Türkiye Uygulaması'. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(4), 1-27.
- Cesur, F. (2006). 'Para Arzı ile Enflasyon İlişkisi ve Türkiye Uygulaması (1994-2004)'. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 85-104.

- Chan-Lau, J.A. ve Kim, Y.S. (2004). Equity Prices, Credit Default Swaps, and Bond Spreads in Emerging Markets. IMF Working Paper, International Monetary Fund.
- Chen, Jo-Hui. ve Huang, Yu-Fang. (2013). 'The Study of Relationship between Carbon Dioxide (CO2) Emission and Economic Growth'. *Journal of International and Global Economic Studies*, 6(2), 45-61.
- Choudhry, M. (2013). An Introduction to Credit Derivatives. Butterworth- Heinemann.
- Christoffersen, F. P. (2012). Elements of Financial Risk Management. Academic Press (Elsevier).
- Claes, G. P. A. ve De Ceuster, J. K. M. (2008). Credit Risk: Models, Derivatives, and Management. N. Wagner (ed.). İçinde Single Name Credit Default Swap Valuation: A Review. CRC Press.
- Coorey, S. (1991). The Determinants of U.S. Real Interest Rates in the Long Run. IMF Working Papers, International Monetary Fund.
- Culp L., C., Merwe, A., Stärkle J, B. (2018). Credit Default Swaps: Mechanics and Empirical Evidence on Benefits, Costs, and Inter-Market Relations. Palgrave Studies in Risk and Insurance, Springer.
- Çelik, A.V. (2006). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosu Açıklamalar, Rasyolar ve Para Politikası Yansımaları. TCMB: Ankara. Erişim Tarihi: 09 Haziran 2020. file:///C:/Users/kubra/Downloads/tcmbbilancokitabi.pdf.
- Çevik, B. (2011). Kredi Notları ve CDS İlişkisi Sona mı Erdi? İktisadi Araştırmalar Bölümü.
- Çinko, L. (2017). 2004- 2015 Yılları Arası T.C Merkez Bankası Analitik Bilançosundan Türetilen Parasal Büyüklüklerin Gelişiminin Türkiye Ekonomisine Yansımaları. IV. IBANESS Kongreler Serisi – Russe / Bulgaristan. 08-09 Nisan 2017.
- Dağlı, H. (2000). 'Hisse Senedi Piyasa Endeksleri ve Türkiye'. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (4), 189-206.
- Danacı, M.C., Şit, M., Şit, A. (2017). 'Kredi Temerrüt Swaplarının (CDS'lerin) Büyüme Oranı ile İlişkilendirilmesi: Türkiye Örneği', *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 67-78.

- D'Arista, J. (2009). 'The Evolving International Monetary System'. *Cambridge Journal of Economics*. 33 (4), 633-652.
- Demir, G. (1993). 'Ödünç Verilebilir Fonlar Kuramı ve Faiz Oranları'. *Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 11 (1), 87-108.
- Demirkol, F.Ö. ve Aba, E. (2012). 'Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri'. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 253-265.
- Delikanlı, U. İ. (2010). Bankacılıkta Kredi Türevlerinin Hissedar Değerine Katkısı, Etkin Bir Şekilde Kullanımına İmkân Sağlayacak Risk Yönetimi Yapılanması ve Finansal Raporlaması. Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No: 271, İstanbul.
- Deutsche Bundesbank (2004). Credit default swaps – functions, importance and information content. Monthly Report December. Erişim: 18 Haziran 2020. <https://www.bundesbank.de/resource/blob/706458/0f64bf503b239d202379845b93f624cb/mL/2004-12-credit-default-swaps-data.pdf>.
- Di Cesare, A. ve Guazzarotti, G. (2010). 'An Analysis of The Determinants Of Credit Default Swap Spread Changes Before and During the Subprime Financial Turmoil'. *Banca d'Italia*, 749, 5-37.
- Doshi, H., Jacobs, K., Zurita, V. (2017). 'Economic and Financial Determinants of Credit Risk Premiums in the Sovereign CDS Market'. *The Review of Asset Pricing Studies*, 7 (1), 43-80.
- Döviz.com (2022). Endeksler-Döviz Sepeti. Erişim Tarihi: 23 Mayıs 2022. <https://www.doviz.com/endeksler/doviz-sepeti>.
- Duffee, G. R. ve Zhou, C. (2001). 'Credit derivatives in banking: Useful tools for managing risk? *Journal of Monetary Economics*, 48 (2001), 25–54.
- Durmuş, A. (2019). 'Kredi Piyasasında Daralma ve Büyüme Riski'. *Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 2 (1), 197-207.
- Eğilmez, Mahfi (2012). Kur Sepeti, Kendime Yazılar. Erişim Tarihi: 24 Ekim 2021 <http://www.mahfiegilmez.com/2012/08/kur-sepeti.html>.
- Eğilmez, M. (2020). CDS Primi Niçin Yükseliyor? Kendime Yazılar. Erişim Tarihi: 26 Ekim 2021. <https://www.mahfiegilmez.com/2020/03/cds-primi-nicin-yukseliyor.html>.

- Eken, M. H. ve Kale, S. (2018). 'Finans Teorisi Kapsamında Para Arzı Bileşenleri Üzerine Bir İnceleme: TCMB Örneği'. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (3), 176-189.
- Ekinci, A. (2011). 'Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010)'. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6 (2), 71-96.
- Ergenç, S. ve Genç, G. E. (2019). 'Türkiye'de Kredi Temerrüt Takası Primlerindeki Değişimin İncelenmesi'. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (37), 449-461.
- Eriş, N. (2007). Teminatlı Borç Yükümlülükleri. Sermaye Piyasası Kurulu. Yeterlilik Etüdü: Ankara.
- Eşiyok, B. (2011). Determinants of foreign direct investment in Turkey: a panel study approach.
- Fender, I., Hayo, B., Neuenkirch, M. (2012). 'Daily pricing of emerging market sovereign CDS before and during the global financial crisis.' *Journal of Banking & Finance*, 36 (10), 2786-2794. ISSN 0378-4266.
- Fettahoğlu, S. (2019). 'Relationship Between Credit Default Swap Premium and Risk Appetite According to Types of Investors: Evidence From Turkish Stock Exchange.' *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (84), 265-278. ISSN: 2146-3042 DOI: 10.25095/mufad.625880.
- Galariotis, C. E., 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, ISSN 1572-3089.
- Galil, K., Offer Moshe Shapir, O.M., Amiram, D., Ben-Zion, U. (2014). 'The determinants of CDS spreads'. *Journal of Banking & Finance*, 41, 271-282, ISSN 0378-4266, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.12.005>.
- Giglio, S. (2014). Credit Default Swap Spreads and Systemic Financial Risk.
- Geçer, T. (2012). 'Kredi Sistemi ve Kredi Garanti Programları'. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (21), 215-228.

- Gök, R. ve Kara, E. (2021). 'CDS, Faiz ve Döviz Kurları Arasında Nedensellik Testi: Granger Tutarlılık Analizinden Yeni Kanıtlar'. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16 (2), 427-445. DOI: 10.17153/oguiibf.854172
- Gujarati, D. (2011). Temel Ekonometri, Çev: Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık: İstanbul, Sekizinci Baskı.
- Gulati, I. S. (1977). International Monetary Reforms In Retrospect and Prospect. Commonwealth Economic Paper, No. 7, London.
- Gurley, J.G. ve Shaw, E.S. (1964). Money in a Theory of Finance, The Brookings Institution: Washington.
- Gültekin, C. A. (2018). 'Basel III Uygulamaları ve BIST'de İşlem Gören Ticari Bankalar İçin Ampirik Bir Çalışma'. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi-BSPAD*, 2(4), 46-69.
- Gül, Y. (2020). 'Kredi Temerrüt Takasları ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği'. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 659-669. DOI: 10.29106/fesa.795635.
- Gümüş, S. (2014). Bankacılıkta pazarlama. Hiperlink Yayınları: İstanbul.
- Güngen, A. R. (2009). 'Finansallaşma: Sorunlu bir Kavram ve Verimli bir Araştırma Gündemi'. *Praksis Dergisi*, 20, 85-108.
- Güvenek, B., Alptekin, V., Çetinkaya, M. (2010). 'Enflasyon ve Dolaylı Vergilerden Elde Edilen Gelirler Arasındaki İlişkinin Var Yöntemiyle Analizi'. *Kamu-İş*, 22(3),1-28.
- Hacker, R.S. ve Hatemi-J, A. (2006) Tests for Causality between Integrated Variables Using Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application. *Applied Economics*, 38, 1489-1500.
- Hammoudeh, S. ve Sarı, R. (2011). 'Financial CDS, stock market and interest rates: Which drives which?' *The North American Journal of Economics and Finance*, 22(3), 257-276, ISSN 1062-9408, <https://doi.org/10.1016/j.najef.2011.04.001>.
- Hammoudeh, S., Nandha, M., Yuan, Y. (2013). 'Dynamics of CDS ABD finans sektörlerinin yayılma endeksleri'. *Applied Economics*, 45(2), 213-223.

- Hamurcu, Ç. ve Aslan oğlu, S. (2013). 'New York menkul Kıymetler Borsası (NYSE) ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Arasındaki Etkileşim ve Her İki Borsada İşlem Gören Türkcel Hisse Senetleri Arasındaki İlişki'. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 27-48.
- Haron, S. ve Ahmad, N. (2000). 'The Effects of Conventional Interest Rates And Rate of Profit On Funds Deposited With Islamic Banking System In Malaysia'. *International Journal of Islamic Financial Services*, 1(4).
- Hassan, M. K., Kayhan, S., Bayat, T. (2017). 'Does credit default swap spread affect the value of the Turkish LIRA against the U.S. dollar?' *Borsa İstanbul Review*, 17(1), 1-9. ISSN 2214-8450, <https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.10.002>.
- Hesse, H. ve Frank, N. (2009). Küresel Finansal Kriz Sırasında Gelişmekte Olan Piyasalara Finansal Yayılmalar. IMF Çalışma Belgesi No. 09/104, <https://ssrn.com/abstract=1408887>.
- Hetzl, R. L. ve Çetin, Ü. (2012). 'Milton Friedman'ın İktisat Bilimine Katkıları'. *Liberal Düşünce Dergisi*, 17(65), 29-56.
- Hibbert, A. M. ve Pavlova, I. (2017). 'The Drivers of Sovereign CDS Spread Changes: Local Versus Global Factors'. *Mali İnceleme*, (52), 435-457. <https://doi.org/10.1111/fire.12140>.
- Hkiri, B., Hammoudeh, S., Aloui, C. (2016). 'Sektör CDS endeksleri arasındaki ortak hareketin gücü ve zaman içinde ve yatırım ufukları sırasında ana ekonomik ve finansal değişkenlerle ilişki'. *Applied Economics*, 48(48), 4635-4654.
- Hkiri, B., Hammoudeh, S., Aloui, C., Shahbaz, M. (2018). 'The interconnections between U.S. financial CDS spreads and control variables: New evidence using partial and multivariate wavelet coherences'. *International Review of Economics & Finance*, (57), 237-257, ISSN 1059-0560, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.01.011>.
- Hong Kong Institute of Bankers. (2012). Credit Risk Management. John Wiley & Sons.
- Hull, J., Predescu, M., White, A. (2004). 'The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and credit rating announcements'. *Journal of Banking & Finance*, 28(11), 2789-2811. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.06.010>.
- Hull, C. J. (2015). Options, futures, and other derivatives. Ninth Edition.

- İbiş, C., Çatıkkaş, Ö., Çelikdemir Ç., N. (2018). Banka Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar. Türkiye Bankalar Birliği: Yayın No: 325. İstanbul.
- Investing. (2022). Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 07.04.2022. <https://tr.investing.com/rates-bonds/turkey-cds-5-year-usd-historical-data>.
- Investing. Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 07.04.2022. <https://tr.investing.com/indices/ise-30-historical-data>.
- Investing. Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 08.04.2022. <https://tr.investing.com/rates-bonds/turkey-cds-5-year-usd>. (1)
- Investing. Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 22.05.2022. <https://tr.investing.com/indices/us-30>. (2)
- Investing. Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 22.05.2022. <https://tr.investing.com/indices/us-30-historical-data>. (3)
- Investing. Döviz, Kripto, Hisse, Emtia ve Finans Haberleri. Erişim Tarihi: 23.05.2022. <https://tr.investing.com/indices/ise-30-historical-data>. (4)
- İpekten, O. B. ve Aksu, H. (2009). 'Alternatif Yabancı Yatırım Araçlarının İMKB İndeksi Üzerine Etkisi'. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (1), 413-423.
- İskender, S. E. (2014). Kredi Riski Dayanıklılığının Analizi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Politika Önerileri. Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No: 306 İstanbul.
- ISDA (2020). ISDA Legal Guidelines for Smart Derivatives Contracts: Credit Derivatives. Erişim Tarihi: 28.Haziran.2020. <https://www.isda.org/a/ur4TE/Guidelines-for-Smart-Contracts-CDS.pdf>.
- JP Morgan (2006). Credit Derivatives Handbook Detailing credit default swap products, markets and trading strategies. Corporate Quantitative Research, New York, London.
- Joseph, C. (2006). Credit Risk Analysis: A Tryst with Strategic Prudence. Tata McGraw-Hill Education.

- Kaderli, Y., Petek, A., Doğaner, M., Babayiğit, G. (2013). ‘Borsa İstanbul’daki Sektör Endekslerinin Pazar Endeksine Duyarlılığının ve Sistematik Olmayan Risklerinin Ölçülmesi’. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (3), 55-64.
- KAP. Kamuyu Aydınlatma Platformu. Erişim Tarihi: 24.Mayıs.2022.
<https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler>
- Karabıyık, L. ve Anbar, A. (2006). ‘Kredi Temerrüt Swapları ve Kredi Temerrüt Swaplarının Fiyatlandırılması’. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (31), 0-0
- Karaçayır, E. ve Karaçayır, E. (2016). ‘Yurtiçi Kredi Hacminin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Türkiye Uygulaması’. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18 (30), 13-18.
- Kargı, B. (2014). ‘Kredi Temerrüt Swap (CDS) Spreadleri: Türkiye Ekonomisinde Faiz Oranları ve Büyüme ile Entegrasyon Zaman Serilerinin Analizi’. *Montenegrin Journal of Economics*, 10 (1), 59-66.
- Kartal, F. (2013). ‘Merkez Bankası Bilançosu ve Parasal Büyüklüklerin Gelişimi’. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27 (3), 185-204.
- Kavlak, D. (2003). Kredi Riski ve Türev Araçlar Kullanılarak Aktarımı. Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlik Etüdü: Ankara.
- Kesebir, M. ve Yıldırım, H. (2019). ‘Farklı Büyüklükteki Ekonomi ve Finansal Piyasalara Sahip Ülkelere Ait Borsa Endeksleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi’. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29 (1), 249-259.
- Keyder, N. (1996). Para, Teori-Politika-Uygulama. Bizim Büro Basımevi: Ankara.
- Keynes, J. M. (1980). İstihdam, Faiz ve Para Genel Teorisi, çev. Asım Baltacıgil, Minnetoğlu Yayınları: İstanbul
- Kılıcı, N. E. (2017). ‘CDS Primleri ile Bir Ülkenin Ekonomik ve Finansal Değişkenleri Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği’. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 6 (12), 145-154.
- Kothari, V. (2011). Credit Derivatives and Structured Credit Trading. John Wiley & Sons.
- Koyuncu, C. ve Saka, B. (2011). ‘Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler ve Yatırımlar Üzerindeki Etkisi’. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 0(31), 113-124.

- Krugman, P. ve Obstfeld, M. (2003). *International Economics Theory and Policy*. Addison Wesley.
- Lehto, T. (1994). 'The level of a central bank's international reserves: theory and cross-country analysis'. *Bank of Finland Discussion Papers*, No. 15/1994, ISBN 951-686-412-0, Bank of Finland, Helsinki.
- Mishkin, S. F. Para, Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadi. 3D yayınevi.
- Okay, E. (2002). 'Türk Bankacılık Sektöründe Risk ve Kriz'. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, 1 (2), 95-122.
- Oktaç, S. ve Temel, H. (2007). 'Basel II Kriterleri Ekseninde Ticari Bankalarda Kredi Riski Yönetiminin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Saha Çalışması'. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 163-185.
- Öruç, E. (2016). 'Fisher Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama'. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 297-311.
- Özdemir, D. ve Karabulut, K. (2015). 'Optimal Rezerv Düzeyi: Türkiye Uygulaması'. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 52 (599), 9-22.
- Özsoy, C. (2007). Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitimin İktisadi Kalkınmadaki Yeri ve Önemi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Öztürk, N. ve Durgut, D. (2011). 'Faiz Oranlarının Belirleyicileri: Türkiye için Ampirik Bir Analiz'. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 117-144.
- Parasız, İ. (2000). Para Banka ve Finansal Piyasalar. Ezgi Kitabevi Yayınları: Bursa.
- Phillips, C.B.P ve Hansen, E.B., (1990). 'Statistical inference in instrumental variables regression with I (1) processes'. *The Review of Economic Studies*, 57(1), 99-125.
- Sayılgan, G. (1998). 'Finansal Türev Piyasalarındaki Riskler'. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53 (01). Doi: 10.1501/SBFder_0000001945.
- Schönbucher, J. P. (2003). *Credit Derivatives Pricing Models: Models, Pricing and Implementation*. The Wiley Finance Series.

- Schulmeister, S. (2000). 'Globalization Without Global Money: The Double Role of Dollar as National Currency and World Currency'. *Journal of Post Keynesian Economics*, 22 (3), 365.
- Shahzad, H.J.S., Nor, M.S. Ferrer, R., Hammoudeh, S. (2017). 'Asymmetric determinants of CDS spreads: U.S. industry-level evidence through the NARDL approach'. *Economic Modelling*, 60, 211-230. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.09.003>.
- Serin, Z.V., Arıcan, E., Yücememiş Tanınmış, B. (2021). Küresel Kriz Sonrası Seçilmiş Merkez Bankalarının Altın Rezerv Politikalarındaki Değişim: Mukayeseli Bir Analiz. International Conference On Eurasian Economies 2018. SESSION 3D: Finans.
- Sevil, G. ve Ünkaracalar, T. (2020). 'CDS Primleri ile Portföy Yatırımları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği'. *Maliye ve Finans Yazıları*, (113), 285-300. DOI: 10.33203/mfy.654360.
- Sevüktekin, M. ve Nargeleçekenler, M. (2010). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi Eviews Uygulamalı, Nobel Yayın Dağıtım: Ankara. Geliştirilmiş 3. Baskı.
- Sevüktekin, M. ve Çınar, M. (2014). Ekonometrik Zaman Serileri Analizi Eviews Uygulamalı, Dora Yayın: Bursa. Geliştirilmiş 4. Baskı.
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası İktisat (Teori, Politika ve Uygulama). Güzem Yayınları: İstanbul. Geliştirilmiş 15. Baskı.
- Soydemir, S. (2019). 'Bankacılık, Sermaye Yeterliliği ve Yeni Ekonomi Program'. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15), 301-325.
- Snowdon, B. ve Vane, H. R. (2005). Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State. Edward Elgar Publishing, U.K.
- Stulz, M. R. (2010). 'Credit Default Swaps and the Credit Crisis'. *Journal of Economic Perspectives*. 24(1). 73-92.
- Syzdykova, A. ve Abubakirova, A. (2018). 'Döviz Rezerv Yeterlilik Göstergelerinin Değerlendirilmesi: Kazakistan Örneği'. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 5(9), 119-130.
- Şenel, C. (2020). 'Banka Kredileri ve Türk Bankacılık Sektöründe Kredilerin Uluslararası Karşılaştırmalı Analizi'. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (1), 810-825.

- Şenol, Z. (2021a). ‘Güncel Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Araştırmaları’. Y.A. Ünvan (ed.). İçinde Kredi Temerrüt Takasları (CDS) ve Kredi Derecelendirme. Livre de Lyon, 49-90.
- Şenol, Z. (2021b). ‘Borsa Endeksi, Döviz Kuru, Faiz Oranları ve CDS Primleri Arasındaki Oynaklık Yayılımları: Türkiye Örneği Borsa, Döviz Kurları, Faiz Oranları ve CDS Primleri Arasındaki Volatilite Yayılımı: Türkiye Örneği’. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 12 (1), 111- 126.
- Şıklar, İ. (2004). Finansal Ekonomi, TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 1588, Açık öğretim Fakültesi Yayını: No: 841.
- Tarı, R. (2002). Ekonometri, Alfa Yayınları: İstanbul. Güncellenmiş 2. Baskı.
- Tarı, R. ve Bozkurt, H. (2006). ‘Türkiye’de İstikrarsız Büyümenin Var Modelleri ile Analizi (1991.1-2004.3)’. *Ekonometri ve İstatistik*, (4), 12-28.
- Teker, S., Evren Bolgün, K., Barış Akçay, M. (2005). ‘Banka Sermaye Yeterliliği: Basel II Standartlarının Bir Türk Bankasına Uygulanması’. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (12), (42-54).
- TCMB (2011). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Rezerv ve Risk Yönetimi. Erişim Tarihi: 21.Ocak.2021. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/4925cf22-00ff-415e-84ea-04d861c1315e/11-7.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-4925cf22-00ff-415e-84ea-04d861c1315e-m3fB7Ju>.
- TCMB (2016). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosu ve Analitik Bilanço Örnek Uygulamalar ve Bilanço Yansımaları, Erişim Tarihi: 16.Eylül.2020 https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e9da357f-da90-42d6-9a54-569587068795/Bilanco_ve_AB_Kitap.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e9da357f-da90-42d6-9a54-569587068795-m3fB7PC.
- TCMB (2018). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Döviz Rezerv Yönetimi. Erişim Tarihi: 02.05.2021. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/5b4e46d9-a54d-4ce2-b872-665143119bda/Doviz_Rezerv_Yonetimi2018.PDF?MOD=AJPERES.
- TCMB (2020). TCMB Terimler Sözlüğü. Erişim Tarihi: 20.Ekim.2020.

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkin+a/Egitim-Akademik/Terimler+Sozlugu/>).

TCMB (2021). TCMB İstatistik Genel Müdürlüğü Ödemeler Dengesi Müdürlüğü. Ödemeler Dengesi İstatistiklerine İlişkin Yöntemsel Açıklama. Erişim Tarihi: 22.12.2021.http://www.hakan.hozyildiz.com/file/resource/1417172899_odemlengtcmb.pdf.

TCMB (2022). Haftalık Para ve Banka İstatistikleri, Veri Yönetişimi ve İstatistik Genel Müdürlüğü Parasal ve Finansal Veriler Müdürlüğü. Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2022. https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/173b7dec-d6c6-4727-9f51-82e0f4138560/Para_Banka.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-173b7dec-d6c6-4727-9f51-82e0f4138560-o3xeRE5. (1)

TCMB (2022). İstatistikler, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). Erişim Tarihi: 19.05.2022. https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket#collapse_4 (1)

TCMB (2022). İstatistikler, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). Erişim Tarihi: 20.05.2022.<https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/dashboard/4687>. (2)

TCMB (2022). İstatistikler, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). Erişim Tarihi: 21.05.2022. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>. (3)

TCMB (2022). İstatistikler, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). Erişim Tarihi: 21.05.2022.https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse_18. (4)

Tiryaki, G. (2016). Para ve Finansın Dönüşümü: Takas> Para> Kredi> Banka> Mevduat> Kaydı Para> Finansallaşma>? Efil Yayınevi.

Tuna, K., Öner, S., Öner, H. (2014). '2008 Küresel Kriz Döneminde Türkiye ile Gelişmekte Olan Ülkeler Arasında Krizin Yayılma Etkisinin İncelenmesine Yönelik Bir Çalışma'. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15 (1), 21-32.

Tunca, Z. ve Tunalı, Ç. (2011). 'Ödemeler Dengesine Parasal Yaklaşım'. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 56 (1), 1-12.

Turguttopbaş, N. (2013). 'Kredi Temerrüt Swapları ve İlgili Riskin Gerçekleşmesi Durumunda Uygulanan Hukuki Prosedür'. *Bankacılar Dergisi*, 24(84), 37-53.

Uludağ, İ. (1973). Altın Piyasası 1968-1973. S.614-630.

- Ulusoy, A. ve Yılmaz, H. (2017). 'Kredi Notu Eleştirilerini Test Eden Mekanizma: CDS Primleri'. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13 (1), S. 61-77.
- Ümit, A. Ö. (2007). Türkiye'de Bütçe Açığı ile Cari İşlemler Arasındaki İlişkilerin Zaman Serileri Analizi, Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Wang, A.T., Yang, S.Y., Yang, N.T. (2013). 'Information Transmission Between Sovereign Debt CDS and Other Financial Factors: The Case Of Latin America', *The North American Journal of Economics and Finance*, 26, 586-601.
- Weistroffer, C. (2009). Credit default swaps Heading towards a more stable system. Deutsche Bank Research. Current topics.
- Wicksell, K. (1965). Interest and Prices. A Study Of The Causes Regulating The Value Of Money, Richard Ferdinand Kahn (çev.) Newyork: Printed in The United States Of America By Sentry Press, London.
- Wrightsmann, D. (1971). An Introduction to Monetary and Policy, Pree Press. New York.
- Witzany, J. (2017). Credit Risk Management Pricing, Measurement, and Modeling. Springer International Publishing. Springer, DOI 10.1007/978-3-319-49800-3.
- Willet, T.D. (1980). International Liquidity Issues. American Enterprise Institute for Public Policy Research. Washington, D.C.
- Worldgovernmentbonds (2022). Sovereign CDS. Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2022. <http://www.worldgovernmentbonds.com/sovereign-cds/>.
- Yanpar, A. (2007). Yapılandırılmış Finansal Araçların Sermaye Piyasası Mevzuatı ve İlgili Diğer Mevzuat Çerçevesinde Değerlendirilmesi. Sermaye Piyasası Kurulu Aracılık Faaliyetleri Dairesi, Yeterlilik Etüdü, Kasım-2007, Ankara.
- Yardımcı, P. (2006). 'Merkez Bankası Bilanço Kalemlerinin Para Politikalarını Yönlendirmedeki Rolü'. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2006 (2), 156-169.
- Yaşar, S. (2021). 'Kısmi Rezerv Sistemine Alternatif Bir İslam Ekonomisi Disiplini: Adil Ekonomik Düzen ve Para Arzı'. *Journal of Academic Value Studies*, 7(2) (2021) 96-110 (<http://dx.doi.org/10.29228/javs.51497>).

- Yıldırım, H. H. ve Sakızcı, M. (2019). 'Portföy yatırımları ile CDS arasındaki ilişki: Türkiye Örneği'. *Turkish Studies- Social Sciences*, 14 (5), 2777 – 2792.
- Yıldırım, H. (2021). *Piyasaları Resmetmek. Temel ve Teknik Analizi Esas Alan Uygulamalar*. Himalaya yayınları: İstanbul.
- Yücesan, M. ve Yağış, O. (2019). 'Ekonomik Finansal ve Politik İstikrarın İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Türkiye için ARDL Sınır Testi ve Nedensellik Analizi'. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 14 (2), 153-165.

