

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**TÜREV PİYASALARININ 2008 KÜRESEL
FİNANSAL KRİZ VE SONRASINDAKİ
PERFORMANSLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi. M. CEM DANACI

HAZIRLAYAN
Cemile ŞAHİN

MALATYA 2018

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TÜREV PİYASALARININ 2008 KÜRESEL FİNANSAL KRİZ VE
SONRASINDAKİ PERFORMANSLARI**

**Hazırlayan
Cemile ŞAHİN**

**Danışman
Dr. Öğretim Üyesi M. Cem DANACI**

MALATYA – 2018

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ




TÜREV PİYASALARIN 2008 KÜRESEL
FİNANSAL KRİZ VE SONRASINDAKİ
PERFORMANSLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DR. ÖĞRETİM ÜYESİ
M. CEM DANACI

HAZIRLAYAN
CEMİLE ŞAHİN

Jürimiztarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu yüksek lisans/ doktora tezini (oybirliği /oyçokluğu) ile başarılı bulunarakAnabilim, Bilim dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvan Ad Soyadı	imzası
1. Doç. Dr. Osman ULUYOL	
2. Dr. Öğr. Üyesi M. Cem DANACI	
3. Dr. Öğr. Üyesi Nevaat TETİK	
4.	
5.	

İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih vesayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Unvan Ad Soyad
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

ABD’de 2007 yılı itibariyle konut piyasasında başlayan 2008 yılında derinleşen, kısa süre içerisinde önce tüm ABD ekonomisini ardından diğer ülke finansal sistemlerini olumsuz etkileyen kriz, küresel ölçekte yüzyılın meydana gelen ilk finansal krizidir. Krizden etkilenen ülkelerde genel olarak makroekonomik göstergelerin yıllar itibariyle fazla iyimser olmadığı ve söz konusu bu ülkelerin türev piyasalarının daha fazla geliştiği gözlemlenmiştir. Bu çalışmada türev piyasaların ve türev ürünlerin 2008 küresel krizine etkisi tartışılmakta, krize neden olan kaynaklara değinilmektedir. Ve türev ürünlerin yaşanan krize neden olma noktasında söz konusu ürünlerin krize etkisi olmasının yanı sıra asıl önemli sorunun türev ürünlerin kendilerinde değil büyük ölçekli finansal kuruluşlar tarafından kullanım şeklinden ve düzeyinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Ayrıca türev piyasaların küresel krize neden olması noktasında, yapılmış olanlar değerlendirilerek daha sonraki zamanlarda yaşanabilecek olası krizlere engel olması açısından bir takım önerilerde bulunulmuştur.

Tez çalışmamın gerçekleşmesindeki katkılarından ve yönlendirmelerinden dolayı değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi M. Cem Danacı’ya, hayatım boyunca bana karşı her zaman destek ve inançlarını hissettiğim sevgili aileme çok teşekkür ederim.

ÖZET

Dünya ekonomi tarihinde değerini başka bir varlığın değerine dayandırmak suretiyle yer alan türev ürünler, sabit kur sistemi esasına dayanan Bretton Woods sisteminin çöküşünün ardından dalgalı kur sistemine geçilmesiyle birlikte ekonomide maruz kalınan riski etkin bir şekilde yönetmek için çıkarılan türev piyasası araçlarıdır. Bu bağlamda kullanımı hızla yaygınlaşan türev piyasalar finansal sisteme risklerini yönetme imkânı vermiştir. Türev piyasalar 90'lı yıllar içerisinde yapılandırılmış ürünler ile hızlı bir büyüme süreci yaşamış, gerçekleştirilen işlem miktarları olağan üstü boyutlara ulaşmıştır. Finansal bir varlığa dayandırılarak oluşturulan yapılandırılmış ürünler, dayanak varlığın risklerini de bünyesinde taşıdıkları için tek başına taşıdığı risklerin ölçülmesinde sıkıntılar meydana getirmiştir. 2008 krizi ile birlikte türev ürünlerin ekonomi gündeminde krizin nedeni olduğuna ilişkin çeşitli görüşlere karşın aslında söz konusu bu ürünlerin krizin nedeni olmadığı fakat türev ürünlerin doğru kullanılmamasından kaynaklanan bir takım sorunların kriz üzerinde etkili olduğuna dair görüşler de vardır. Bu çalışmada, doğru algılanamayan veya doğru ölçülemeyen risklerin üzerine yapılan yatırımların neden olduğu sonuçlar 2008 küresel finansal krizi noktasında irdelenmiş, kredi riskini yönetmek üzere türetilen kredi türev ürünlerine değinilmiş ve bunların kriz ile ilişkisi tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Türev Ürünler, Türev Piyasalar, 2008 Küresel Finansal Krizi, Dünya Geneline Türev Piyasalarının Hacmi

ABSTRACT

Derivatives that are based on the value of another asset in world economic history are derived market instruments to manage the risk exposures in the economy effectively, following the collapse of the Bretton Woods system, which is based on the fixed exchange rate system, followed by the floating exchange rate system. In this context, the rapidly expanding use of derivatives markets has allowed them to manage their risks in the financial system. Derivatives markets have experienced a rapid growth process with structured products during the 90's and the realized trading volumes have reached extraordinary dimensions. Constructed products based on a financial asset have made it difficult to measure the risks that they carry alone because they carry the risks of the underlying asset in their own right. In spite of various opinions about the fact that derivative products are the cause of the crisis in the economic agenda with the 2008 crisis, there are opinions that in fact there are some problems that are caused by the fact that these products are not the cause of crisis but the derivative products are not used correctly. In this study, the results of investments on risks that are not correctly perceived or accurately measured are examined at the point of the 2008 global financial crisis, credit derivative products derived to manage credit risk, and their relation to the crisis are discussed.

Key Words: Derivative Products, Derivative Markets, 2008 Global Financial Crisis, Worldwide Derivative Market Volume

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
GİRİŞ	1
I. BÖLÜM	4
1. TÜREV PİYASALAR VE TÜREV ÜRÜNLER	4
1.1. Türev piyasa ve Türev Ürün Kavramları	4
1.2. Dünyada Türev Piyasaların Doğuşu	5
1.3. Türkiye’de Türev Piyasaların Doğuşu	7
1.4. Türev Piyasa Katılımcıları	8
1.4.1. Spekülatörler	8
1.4.2. Arbitrajcılar.....	8
1.4.3. Riskten Korunmacılar (Hedgers)	9
1.5. Türev Piyasaların Fayda ve Zararları.....	9
1.6. Türev Ürünler	11
1.6.1. Forward Sözleşmeler	11
1.6.2. Futures (Gelecek) Sözleşmeleri	12
1.6.2.1. Döviz Futures Sözleşmeleri	13
1.6.2.2. Faiz Futures Sözleşmeleri	14
1.6.2.3. Endeks Futures Sözleşmeleri	14
1.6.2.4. Emtia Futures Sözleşmeleri	15
1.6.3. Swap Sözleşmeler	15
1.6.3.1. Faiz Swapı Sözleşmeleri	18

1.6.3.2. Döviz (Para) Swapı Sözleşmeleri	19
1.6.4. Opsiyon Sözleşmeleri	20
1.6.4.1. Opsiyonun Temel Kavramları	21
1.6.4.2. Opsiyon Hakkını Alan veya Satan Açısından Opsiyonlar	22
1.6.4.2.1. Alım Opsiyonu (Call Option)	22
1.6.4.2.2. Satım Opsiyonu (Put Option)	24
1.6.4.3. Vadelerine Göre Opsiyonlar	27
1.6.4.4. Karlılık Açısından Opsiyonlar	27
1.7. Kredi Türev Ürünleri	28
1.7.1. Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swap-CDS).....	28
1.7.2. Teminat Borç Yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligation-CDOs)	29
1.7.3. Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler (VDMK)	29
1.7.4. İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler (Mortgage Backed Security-MBS).....	30
1.7.5. Teminatlandırılmış İpotek Yükümlülükleri (Collateralized Mortgage Obligation-CMO).....	30
II. BÖLÜM	31
2.1. 2008 KÜRESEL FİNANSAL KRİZİ VE TÜREV ÜRÜNLER	31
2.1.1. Küresel Krize Genel Bakış	31
2.1.2. Küresel Krizin Nedenleri	32
2.1.2.1. Finansal Liberalleşme	32
2.1.2.2. Tezgâh üstü Piyasalardaki İşlemlerin Kontrolsüz Artışı	33
2.1.2.3. Küresel Faiz Oranlarındaki Ani Dalgalanmalar	34
2.1.2.4. Merkez Bankalarının Gevşek Para Politikası Uygulamaları	34
2.1.2.5. Finansal Yenilikler ve Karmaşık Finansal Araçların Oluşması-Kullanımı	35
2.1.2.6. Menkul Kıymetleştirme ve Finansal Türev Araçlar	37
2.1.2.6.1. Menkul Kıymetleştirme Uygulamaları	40

2.1.2.6.2. Yapılandırılmış Finansal Araçlar.....	43
2.1.2.7. Kredi Derecelendirme Kuruluşları.....	55
2.1.2.8. Konut Balonu ve Kredi Bulma Kolaylığı	56
2.1.2.9. Şeffaflık Eksikliği	61
2.1.2.10. Gölge (Paralel) Bankacılık Sistemi.....	62
2.1.3. Küresel Krizin Özellikleri.....	63
2.1.4. Küresel Krizin Sonuçlarına Genel Bir Bakış	64
2.1.4.1. Konut Fiyatlarında Düşüş	65
2.1.4.2. Büyüme Oranlarında Düşüşler.....	66
2.1.4.3. İşsizlik Oranlarında Artış	68
2.1.4.4. Enflasyon Oranlarında Yaşanan Değişiklikler	71
2.1.4.5. Borsalarda Dalgalanmalar.....	72
III. BÖLÜM.....	75
3. TÜREV ÜRÜNLERİN FİNANSAL GÖSTERGELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.....	75
3.1. Türev Ürünlerin Finansal Sisteme Etkileri	75
3.1.1. Türev Piyasalarda Risk Faktörü.....	76
3.1.1.1. Kredi Riski (Default Risk).....	76
3.1.1.2. Pozisyon Riski (Position Risk)	77
3.1.1.3. Teslim Riski (Settlement Delivery Risk).....	77
3.1.1.4. Likidite Riski (Liquidity Risk).....	77
3.1.1.5. Piyasa Riski (Market Risk)	77
3.1.1.6. Faiz Oranı Riski (Interest Rate Risk).....	77
3.1.1.7. Hukuki İspat Riski (Legal Proof Risk)	77
3.1.1.8. Döviz Kuru Riski (Foreign Exchange Risk).....	77
3.1.1.9. Yanlış Fiyatlandırma Riski (Model Risk).....	78
3.1.1.10. Taraf Bulamama Riski (Matching Risk).....	78

3.1.2. Türev Piyasalarda Riskten Korunma Yolları.....	78
3.1.3. Türev Ürünlerin 2008 Küresel Krizine Etkileri.....	79
3.2. Küresel Kriz Öncesi ve Sonrası Süreçte Türev Ürün Kullanımı.....	80
3.2.1. Dünya Genelinde Türev Ürün Kullanımı.....	80
3.2.1.1. Asya'da Türev Ürün Kullanımı.....	89
3.2.1.2. Avrupa'da Türev Ürün Kullanımı.....	96
3.2.1.3. ABD'de Türev Ürün Kullanımı.....	100
3.2.1.4. Türkiye'de Türev Ürün Kullanımı.....	104
3.3. Türkiye'de Türev Ürünlerin 2008 Finansal Krizi ve Göstergeler Üzerindeki Etkileri.....	107
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	117
KAYNAKÇA.....	121

KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BIS	Bank For International Settlements
CBOT	Chicago Board Of Trade
CBT	Chicago Board Of Trade
CDO	Collateralized Debt Obligation
CDS	Credit Derivatives Swap
CME	Chicago Merchantile Exchange
CMO	Collateralized Mortgage Obligation
CPE	Chicago Produce Exchange
FED	Federal Reserve
GSMH	Gayrisafi Milli Hasıla
GSYH	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
ISDA	International Swap and Derivatives
LIFFE	London International Financial Futures Exchange
VOB	Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası
IMM	International Monetary Market
GNMA	Government National Mortgage Association
KCBT	Kansas City Board of Trade
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
MBS	Mortgage Backed Security
BIS	Bank of International Settlements

KOFIA	Korea Financial Investment Association
FIA	Futures Industry Association
SEC	Securities Exchange Commission
TFEX	Thailand Futures Exchange
AFET	Agricultural Futures Exchange of Thailand
AB	Avrupa Birliği
WFE	World Federation of Exchanges
IOMA	International Options Market Association
AIG	American International Group
FED	Federal Reserve Banks
ABS	Asset Backed Security
MBS	Mortgage Backed Security
SIV	Structured Investment Vehicles
BİST	Borsa İstanbul
MSCI	Morgan Stanley Capital Indeks

TABLolar LİSTESİ

- Tablo 2.1:** ABD Mortgage Piyasası Temel Göstergeler
- Tablo 2.2:** Mortgage İpoteklerine Dayalı Menkul Kıymetleştirme Süreci
- Tablo 2.3:** Yapılandırılmış Finansal Araçlar
- Tablo 2.4:** CDO Teminatlarının 2005 ve 2008 Yıllarındaki Dağılımı
- Tablo 2.5:** Global Tezgah Üstü Piyasalarda İşlem Hacmi
- Tablo 2.6:** ABD Gayrimenkul Piyasalarında İpotek Kredilerinin Dağılımı
- Tablo 2.7:** Prime, Alt-A ve Subprime İpotekli Konut Kredilerinin
- Tablo 2.8:** Çeşitli Ülkelerde Bazı Finansal Kuruluşların İflasları
- Tablo 2.9:** Çeşitli Ülke ve Bölgelerdeki Ekonomik Büyümenin Projeksiyonları
- Tablo 2.10:** 2008 Krizi Sonrası GSYH Oranları
- Tablo 2.11:** Küresel Kriz Öncesi Ülke Bazlı İşsizlik Oranları
- Tablo 2.12:** Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Ait Borsa Endeksleri
- Tablo 3.1:** Dünyada Tezgah Üstü Piyasalarda Türev Ürün Hacmi
- Tablo 3.2:** Dünyada Tezgah Üstü Piyasalarda Türev Ürün Hacmi (**Devam**)
- Tablo 3.3:** Dünyada Tezgah Üstü Türev Ürünler Pazarı
- Tablo 3.4:** Tezgah Üstü Piyasalarda Kontrat Yapılan Türev Ürünler
- Tablo 3.5:** Küresel Organize Borsalarda İşlem Gören Finansal Araçlar
- Tablo 3.6:** Küresel Organize Borsalarda İşlem Gören Finansal Araçlar
- Tablo 3.7:** Kore Borsasında Türev İşlemleri
- Tablo 3.8:** Kore Tezgah Üstü Piyasasında Türev İşlemleri
- Tablo 3.9:** Tayland Türev Borsası Türev İşlemleri
- Tablo 3.10:** Tayland Tarımsal Türev Borsası İşlemleri

Tablo 3.11: Tayland Tezgah Üstü Türev Piyasası

Tablo 3.12: Avrupa'da Türev Ürün Kullanımı

Tablo 3.13: İspanya Türev Ürün Kullanımı

Tablo 3.14: ABD'nin 25 Bankasının Türev Ürün Kullanımı

Tablo 3.15: VOB ve VIOP Toplam İşlem Adedi ve Toplam İşlem Hacmi



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1.1: Alım Opsiyonu (Alıcı Açısından)

Grafik 1.2: Alım Opsiyonu (Satıcı Açısından)

Grafik 1.3: Satım Opsiyonu (Alıcı Açısından)

Grafik 1.4: Satım Opsiyonu (Satıcı Açısından)

Grafik 2.1: Dünyanın 500 Büyük Şirketinin Türev Ürün Tercih

Grafik 2.2: Varlığa Dayalı Menkul Kıymet İhracı

Grafik 2.3: Küresel CDO İhraç Verileri

Grafik 2.4: CDS'lerin Gelişimi

Grafik 2.5: CDS'lerin İşlem Hacimleri

Grafik 2.6: ABD Fiyat Konut Endeksi

Grafik 2.7: İşsizlik Oranları

Grafik 2.8: Enflasyon Oranları

Grafik 2.9: Ulusal Para Birimi Cinsinden Borsa Endeksleri

Grafik 3.1: Küresel Organize Borsalarda Türev İşlemler

Grafik 3.2: Organize Piyasalardaki İşlem Hacmi

Grafik 3.3: Avrupa Ülkelerinde CDS Kullanımı

Grafik 3.4: ABD'de Ticari Bankalar ve Sigorta Şirketlerinin Türev Ürün Sözleşmeleri

Grafik 3.5: Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasasının İşlem Hacmi (Adet)

Grafik 3.6: Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasasının İşlem Hacmi (TL)

Grafik 3.7: GSYH Büyüme Oranları (2007-2015)

Grafik 3.8: İşsizlik Oranları (2007-2015)

Grafik 3.9: Enflasyon Oranları (2007-2015)

Grafik 3.10: TCMB Politika Faiz Oranları (2007-2015)

Grafik 3.11: TCMB Gösterge Faiz Oranları (2007-2015)

Grafik 3.12: BIST 100 (IMKB) Borsa Endeksi (2007-2015)

Grafik 3.13: Döviz Kurları (Alış / 2007-2015)

Grafik 3.14: Döviz Kurları (Satış / 2007-2015)



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Faiz Swapının İşleyişi

Şekil 1.2: Para Swapı İşlem Süreci

Şekil 2.1: CDO Çeşitleri

Şekil 2.2: Kredi Temerrüt Swaplarının İşleyişi



GİRİŞ

Finansal piyasalar; elde ettikleri gelirlerin tamamını tüketmeyen tasarruf fazlasına sahip ekonomik birimler ile gelirlerinden daha fazla gider yapması gereken ekonomik birimlerin karşılaştığı yerlerdir ve mevcut tasarrufların riski az, getirisi yüksek yatırımlara aktarılmasını sağlamaktadır. Tüm dünyada 80'li yıllarda uygulanmaya başlanan finansal serbestleşme politikaları küreselleşmenin de etkisiyle hem ulusal hem de uluslararası yatırımların önündeki engellerin kaldırılmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, finansal sektör hızla büyümüş ve gelişmiştir. Finansal serbestleşmeyle döviz kurlarında ve faiz oranlarında meydana gelen dalgalanmalar bir taraftan finansal kuruluşların ve yatırımcıların gelirlerini olumsuz etkileyerek farklı para birimlerinden borçlanma ve ödünç almanın maliyetlerini artırırken diğer taraftan finansal piyasaların spekülasyonlara maruz kalmasına neden olmuş ve yatırımcıların olası riski yönetme ihtiyacı arttığından türev piyasaların gelişmesi bu süreçte ivme kazanmıştır.

Breton Woods anlaşmasının kaldırılması ile dalgalı kur politikasının uygulanmaya başlaması döviz kuru risklerinin önemini artırmış ve risk yönetimi kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Tüm piyasaların birbiriyle ilişkili olduğu bu kavramda, dünyanın herhangi bir ülkesinde ya da piyasasında yaşanan bir sorunun onunla ekonomik ilişki içerisinde olan diğer ülke piyasalarını da olumsuz etkilemesi hatta krize sürüklemesi söz konusudur. Bu nedenle oluşabilecek bir risk unsuru sadece içerisinde bulunduğu piyasa ile sınırlı kalmayacak, birbiriyle bağlantılı ekonomik ilişkiler ve beklentiler yoluyla söz konusu riskin diğer piyasalara da taşınması sonucunda finansal veya mali krizlerin yaşanmasına neden olacaktır.

Piyasalarda finansal riskten kaçınmak, riski yönetmek veya bu riskleri azaltabilmek amacıyla yeni finansal araçlar geliştirilmeye başlanmıştır. Piyasaları dengelemeye çalışan bu araçlar içerisinde en önemlileri türev ürünlerdir. Türev ürünler, başka bir kıymetin getirisine bağlı veya bu kıymetlerden 'türetilmiş' finansal araçlardır. Para, faiz, hisse senetleri ve tahviller söz konusu bu ürünlere örnek olarak verilebilir. Türev ürünlerin işlem gördüğü türev piyasalar ise riski transfer etmeye, işlem maliyetlerinin düşürülmesine, asimetrik bilginin neden olabileceği ahlaki bozulmanın azaltılmasına olanak sağlayan ve bu şekilde ekonomik etkinliği artıran piyasalardır.

Özellikle son yıllarda yaşanan finansal krizlerin incelenmesinde başvurulan yaklaşımlardan biri olan asimetrik bilgi teorisi, piyasalarda bilginin mükemmel olduğu varsayımını kullanan Neoklasik iktisat teorisine cevaben gerçekte bu durumun olamayabileceğini açıklayan bir teoridir. Asimetrik bilgi, piyasalarda farklı tarafların bulunduğu durumlarda yapılan finansal işlemlerle ilgili tarafların aynı bilgiye sahip olamama halidir. Yapılan işlemlerle ilişkili olarak bir taraf diğer tarafa göre daha az doğru bilgiye sahip olması nedeniyle fonlar en etkili alana kanalize olamayacaktır. Ahlaki tehlike ise yapılan finansal işlem sonrasında oluşmaktadır. Kredi alan tarafın kredi veren tarafın içerisinde bulunduğu bakış açısına göre ahlaki olmayan faaliyetlerde bulunarak, kredi verenin çıkarlarını zedeleme tehlikesine sebebiyet veren bir asimetrik bilgi sorununu oluşturur. Bu şekilde tercih edilmeyen davranışlar kredinin geri ödenmeme riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Türev piyasalar aynı zamanda küresel finansal sistemde ülkeler arasındaki entegrasyonu sağlama fonksiyonunu üstlenmişlerdir. Finansal sistemde gelişmiş bir türev piyasasının varlığı ülkeler arasında ticarete ve ödemelerde kolaylık sağlamaktadır.

Geleneksel finansal araçlara dayandırılarak oluşturulan yeni yapılandırılmış ürünler dayandıkları finansal varlıkların taşıdıkları riskleri bünyelerinde taşımaları nedeniyle kontrolü ve yönetimi zor bir sürecin finansal sistemde yaşanmasına sebebiyet vermiştir. Bu ürünlerin bilançolarda takip edilebilmesinin zor oluşu yatırımcılar açısından ürünleri ve taşıdıkları riskleri anlamayı zorlaştırmış ve büyük ölçekli finans kurumlarının söz konusu ürünleri yatırım stratejilerinde kullanması, riskin bir alış veriş konusu haline almasına neden olmuştur. ABD’de başlayan Mortgage Krizi, yukarıda belirtilen konularla ilişkili olup, son dönemde yaşanılmış olan en büyük kriz örneğidir. Dünyanın ‘batmayacak kadar büyük’ şeklinde ifade edilen en büyük ve karlı finans kurumlarının çöktüğü türev piyasaların yaşanan krizde sahip olduğu pay açısından büyük önem arz etmektedir.

ABD’de 2007 yılı itibariyle konut piyasasında başlayan 2008 yılında derinleşen, kısa süre içerisinde önce tüm ABD ekonomisini ardından diğer ülke finansal sistemlerini olumsuz etkileyen ve 1929 Büyük Buhranının ardından yaşanılmış dünya finans tarihinin en büyük krizlerinden biri olarak kabul edilen kriz, küresel ölçekte yüzyılın meydana gelen ilk finansal krizidir. Amerikan konut kredilerinin geri

ödenmesinde yaşanan sorunlarla başlayan kriz hızla ilerleyerek küresel bir likidite ve kredi krizine dönüşmüş ve finansal sistemde güven kavramına zarar vermiştir. Küresel krizin ardından dev finans şirketleri iflas etmiş, kurlarda ciddi yükselişler olmuş ve borsalarda önemli düşüşler yaşanmıştır. ABD’de başlayan kriz küreselleşmenin de etkisiyle özellikle güçlü ekonomik ilişkiler içerisinde olan ülkeleri etkileyerek dünyanın diğer gelişmiş ekonomilerine özellikle Avrupa Birliği’ne sıçramıştır.

Yapılan çalışmalar sonucunda 2008 küresel finansal krizinin nedenleri arasında bir taraftan mortgage kredileri ve geri ödemelerinde yaşanan aksaklıklar gösterilirken diğer taraftan ise tamamen türev ürünler gösterilmektedir. Aslında kendileri riskten korunma ya da riski yönetme veya riski transfer edebilme araçları iken kullanım amaçlarının dışına çıkmış yüksek karlar elde etmek için spekülatif amaçlı kullanılmaya başlanmış öyle ki bu konuda aşırılığa gidilmiş dünya genelinde gerçekleştirilen türev işlem hacmi milyar dolarlara ulaşmıştır.

Bu çalışmada türev piyasaların ve türev ürünlerin 2008 küresel krizine etkisi tartışılmakta, krize neden olan kaynaklara değinilmektedir. Ve türev ürünlerin yaşanan krize neden olma noktasında söz konusu ürünlerin krize etkisi olmasının yanı sıra asıl önemli sorunun türev ürünlerin kendilerinde değil büyük ölçekli finansal kuruluşlar tarafından kullanım şeklinden ve düzeyinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Ayrıca türev piyasaların küresel krize neden olması noktasında, yapılmış olanlar değerlendirilerek daha sonraki zamanlarda yaşanabilecek olası krizlere engel olması açısından bir takım önerilerde bulunulmuştur.

I. BÖLÜM

1. TÜREV PİYASALAR VE TÜREV ÜRÜNLER

1.1. Türev piyasa ve Türev Ürün Kavramları

Piyasa kavramını işlem gören sermaye piyasası araçlarının vade yapısına göre temelde spot piyasalar ve türev piyasalar olmak üzere iki bölümde inceleyebiliriz. Spot piyasalar, belirli miktardaki mal ve kıymetin ve bu kıymetleri elde etmek için ödenen paranın, takasın yapıldığı gün veya birkaç gün içerisinde el değiştirdiği piyasalar; vadeli işlem piyasaları veya türev piyasalar ise, vadeli işlem sözleşmesine konu ürünün (döviz, pamuk, buğday, bono vb.) gelecek bir vadede teslimatı ve nakit uzlaşısı yapılmak üzere bugünden alım ve satımının yapılması olarak tanımlanabilir (Canbaş ve Doğukanlı, 2012:13).

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından finansal sistemde yeniden yapılanma süreci 1944 yılında ABD'de imzalanan Bretton Woods anlaşması ile başlamıştır. Bretton Woods Sistemi bir ayarlanabilir sabit kur sistemidir ve sistemin düzenli olarak işlemesi için döviz kurlarının istikrarlı olması gerekmektedir. Anlaşmaya katılan 44 üye ülke, döviz kurlarını sabitlemeyi veya en azından belirlenen nominal kurun % 1 üzerinde veya altında kalmayı kabul etmişlerdir (Chambers, 2007:1).

ABD'nin Vietnam Savaşı'nın finansmanını para arzındaki genişlemeyle karşılaması sonucunda, ABD sistemdeki taahhütlerini yerine getirememiş, 1971 yılında Bretton Woods anlaşması bozulmuş, doların altın karşısındaki değeri düşürülmüş ve ardından sistemi uygulayan ülkeler sistemi terk etmeye başlamışlardır. Böylece Bretton Woods Döviz Kuru Sistemi sona ermiş ve gelişmiş ülkeler ulusal paralarını dalgalanmaya bırakmışlardır (Kaykusuz, 2012).

1970'li yıllara girilmesi ile beraber dünya ekonomisinde yaşanan, petrol krizleri, artan enflasyon oranları, döviz kuru ve faiz oranlarındaki aşırı dalgalanmalar ve küreselleşmenin de etkisi ile sermaye uluslararası ortamda hızlı ve kolay bir şekilde yer değiştirmeye başlamıştır. Bu durum ülke ekonomilerini daha fazla risk olgusu ile karşı karşıya bırakmıştır (Markham, 2002:36-39).

Finansal piyasa katılımcıları tarafından finansal riskten kaçınmak, oluşan piyasa dalgalanmalarına karşı kendilerini koruyabilmek veya oluşan fırsatları değerlendirebilmek amacıyla yeni finansal araçlar, finansal stratejiler geliştirilmiştir. Piyasaları dengelemeye çalışan bu araçlar arasında en önemlileri türev ürünlerdir. Türev ürünler değerleri diğer bazı temel varlıklara bağlı olan finansal ürünler olarak tanımlanabilir. Bağlı olduğu varlığın fiyatı türev ürünün fiyatını belirler. Bu temel varlıklar, hisse senetleri, tahviller, yabancı para, faiz, altın, emtia olarak sıralanabilir. Esasen türev ürünler cari piyasalarda işlem konusu olan varlıkların uzantısı (türevi) konumundadır. Bununla birlikte bazen herhangi başka bir değişkene (iklim, kredi, elektrik) de bağlı olabilir(Hull, 2006:1).

Vadeli işlem piyasasının temelini Futures sözleşmeler oluşturur ve borsada işlem görür. Sözleşme hacmi, vade, alınacak teminatlar ve fiyat işlem özellikleri ilgili borsalar tarafından belirlenir. Forward sözleşmeler ise organize borsalarda işlem görmeyen vade, fiyat, miktar gibi özelliklerin belli bir standart olmadan tarafların karşılıklı anlaşmasıyla belirlenen vadeli işlemlerdir. Opsiyon sözleşmeleri organize borsalarda işlem görür ve vade, fiyat, miktar özellikleri standart olan vadeli işlemlerdir. Son olarak Swap sözleşmeler tarafların vade zamanında ödemelerini karşılıklı olarak takas edebilmede anlaştıkları işlemlerdir(Chambers,2007:1).

1.2. Dünyada Türev Piyasaların Doğuşu

Günümüzdeki modern vadeli işlem piyasalarının tarihi binlerce yıl öncesine gitmesine rağmen, ilk vadeli işlemlerin başlangıcı 1800'lü yıllar olarak kabul görmektedir.

Türev piyasalarına yönelik bilinen en eski türev araç kullanımı zeytinyağı üreticileriyle bireysel anlaşma yapan ve küçük bir miktarda teminat karşılığında hasattan sonra ezme makinesini ilk kullanan kişi olma hakkını elde eden Thales tarafından gerçekleştirilmiştir. Thales'in bölgedeki ezme makinesi üzerine düzenlediği opsiyonlar, zeytin hasadı üzerinde kontrol sağlamasına neden olmuştur(Levinson, 2007:290).

Türev piyasa araçlarından Forward anlaşmalar Avrupa'da gelişen ticaretle birlikte ilk defa 12. yüzyılda tüccarlar tarafından oluşturulmuş ve Pazar Mektupları (Letter of the Fair) olarak adlandırılmıştır. Futures işlemlerine yönelik ilk bulgular ise Japonya'da görülmüştür. Japon toprak sahipleri ellerindeki fazla miktarda bulunan pirinçleri Yodoya ve Dojima Pirinç Piyasalarında çıkarmış oldukları biletlerle pirincin gelecekteki bir tarihte teslimini öngörerek işlemleri yapmışlardır(Aşıkoğlu,Cantürk2008:159).

Yine benzer şekilde Antwerp'te tahıl üzerine işlem yapılan bir ticaret borsası kurulmuştur. Ancak Osaka'da kurulan borsada kontratlar standartlaştırılmış ve günümüzdekilere benzer kurallar konulmuştur. Bununla birlikte, günümüze kadar gelişerek gelen ilk düzenli vadeli işlemler borsası Chicago'da şehirde ticaretin gelişmesi amacıyla 1848 yılında Chicago Ticaret Odası (Chicago Board of Trade-CBOT) kurulmuştur (Alkan,2015:4-5). Bu gelişmelerin ardından 1872 yılında New York Pamuk Borsası'nda da vadeli işlemlere başlanmıştır (Deniz,2011:29).

Piyasanın gelişimi 1874 yılında Chicago Ürün Borsası (Chicago Produce Exchange, CPE) ile devam etmiştir. Ardından borsanın adı Chicago Yağ ve Yumurta Kurulu (Chicago Butter and Egg Board) olarak yenilenmiştir. 1919 yılında Chicago Ticaret Borsası'nı (Chicago Merchantile Exchange, CME) içine alarak kurulan borsa bir kurum geleneğiyle günümüze kadar gelmiştir (Grabble,1996:116).

20. yüzyıl başı Avrupa'da, Japonya'da ve ABD'de türev işlemlerde kısıtlamaların ve yasaklamaların olduğu dönemlerdir. 1922'de ABD'de hükümet piyasalar için Tahıl Future Sözleşmesi (Grain Futures Act) ile ilk düzenlemeyi yapar. 1925'de CBOT günlük işlemlerde limitleri belirleyici kurum olur. 1936'da Futures işlemler üzerine yapılan opsiyonlar yasaklanır (Markham, 2002:102-103).

1972 yılında Chicago Emtia Borsası (Chicago Merchantile Exchange, CME) bünyesinde uluslararası para piyasasının (International Monetary Market-IMM) kurulması ile dövize dayalı ilk vadeli işlem sözleşmeleri işleme açılmıştır. Bu gelişmeleri faiz vadeli işlem sözleşmeleri izlemiştir. 1975 yılında CBOT bünyesinde Government National Mortgage Association (GNMA) sözleşmeleriyle birlikte faize dayalı ilk işlem sözleşmeleri de işlem görmeye başlamıştır. 24 Şubat 1982 tarihinde Kansas Ticaret Odası (Kansas City Board of Trade, KCBT) tarafından ilk vadeli

işlemler Value Line Composite Index üzerine düzenlenmiştir.

1970'li yılların sonlarına doğru Avrupa kıtasında da vadeli işlem borsaları kurulmaya başlamış ve günümüze kadar hızlı bir gelişme göstermiştir (<http://www.borsaistanbul.com>).

1.3. Türkiye’de Türev Piyasaların Doğuşu

Türev piyasaların oluşması için gereken koşullardan biri dayanak varlığın spot piyasadaki fiyatının piyasa tarafından ve serbestçe belirlenmesidir. Ülkemizde 1980 öncesi dönemde dışa kapalı yani uluslararası rekabete girmeyen, ithal ikameci sanayileşme politikası uygulanmıştır. Uygulanan politika gereği tarımsal ürün fiyatları ve faizler devlet tarafından tek taraflı ve suni bir şekilde belirlenmiş, dövizde sabit kur sistemi uygulanmış ve dövizin serbest bir biçimde alım ve satımı yasaklanmıştır.

Tarımsal ürün fiyatlarının, faiz oranlarının ve döviz fiyatlarının devletin kontrolünde olduğu piyasalarda herhangi bir fiyat değişkenliği olmayacağından ve korunması gereken fiyat riski oluşmayacağından türev piyasalara ihtiyaç duyulmamıştır. Ancak 1980 sonrasında alınan kararların ve liberalleşme politikasının da etkisiyle Türkiye ekonomisinde spot piyasalar yavaş da olsa gelişme ortamı bulmuştur. Türkiye, İstanbul Altın Borsası bünyesinde açılan Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası(1997), İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) bünyesinde açılan Vadeli İşlemler Piyasası(2001) ve Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VOB)(2005) olmak üzere üç farklı organize türev piyasaya sahip olmuştur. Sonraki süreçte bu piyasalar; 03.04.2013 tarihinde sermaye piyasasındaki borsaları tek bir çatı altında birleştirmek amacıyla faaliyete geçen Borsa İstanbul A.Ş. bünyesinde toplanmış, VİOP ile VOB alım satım piyasalarının 5 ağustos 2013 tarihinde VİOP çatısı altında birleşmesinin ardından; Türkiye’de tüm vadeli işlemler ve opsiyon sözleşmeleri Borsa İstanbul VİOP bünyesinde tek bir alım satım platformunda işlem görmeye başlamıştır (<http://www.borsaistanbul.com>).

1.4. Türev Piyasa Katılımcıları

Belirtildiği gibi belirsizlik, vadeli işlem piyasalarının ortaya çıkışındaki en temel faktörlerden biridir. Türev piyasalarda, ortaya çıkabilecek kar fırsatlarını değerlendirip kazanç sağlamayı amaçlayan spekülâtörler, risk almadan farklı piyasalarda oluşan fiyat farklarından yararlanarak yatırım yapan arbitrajcılar ve riskten korunmak amacıyla yatırım yapan riskten korunmacılar (hedgers) olmak üzere üç tip yatırımcı mevcuttur.

1.4.1. Spekülâtörler

Spekülasyon, spekülâtörler tarafından piyasada yön tahmini yapılarak pozisyon alınmasıdır. Diğer bir deyişle; spekülasyon hedging teriminin karşıtı olup, fiyatlardaki değişme beklentisine dayanarak pozisyon alma eğilimidir. Buradaki temel amaç fiyat değişimlerinden yüksek oranda kar elde etmektir.

Spekülâtörler bir varlığın fiyatının yüksek ya da düşük belirlendiği noktada diğer katılımcılardan daha doğru bilgiye sahip olduklarını düşündüklerinden, varlığın fiyatı yüksek kaldığında kısa pozisyon düşük kaldığında uzun pozisyon alırlar (Chambers,2007:185).

Spekülâtörler genel inanın aksine vadeli işlem piyasalarında son derece önemli işlevlere sahiptirler. Piyasanın ihtiyacı olan likiditeyi sağlayarak mali araçların ticaretini kolaylaştırmaları nedeniyle piyasa için faydalı ve gereklidirler. En önemli fonksiyonları ise üretici ve tüketicilerin korunmak istedikleri riskleri kar fırsatı olarak gördükleri için zarar etme ihtimaline karşın gönüllü olarak üstlenirler (Deniz, 2011:93).

1.4.2. Arbitrajcılar

Arbitraj amaçlı işlemler, bir piyasadan düşük fiyata alıp eş zamanlı olarak başka bir piyasada yüksek fiyatla satma işlemidir. Arbitraj işlemi yapan arbitrajcının amacı aynı varlığın farklı fiyata sahip olması durumunda fiyat farklarından oluşan karı elde etmektir. İşlem aynı anda yapıldığı için herhangi bir risk söz konusu değildir (Aydeniz, 2008:42).

1.4.3. Riskten Korunmacılar (Hedgers)

Riskten korunmak isteyenler (Hedgers), söz konusu malın veya menkul kıymetin fiyatında şimdiki ya da gelecekteki nakit pozisyonundan kaynaklanabilecek riski azaltmak isteyen kişi ya da kurumlardır.

Türev piyasaların temel işlevi yine piyasalar tarafından ortaya konulan riskten korunma fonksiyonudur. Korunma mekanizması bir tür sigorta görevi yaparak oluşan riskin, risk almaya gönüllü spekülörlerce transferini sağlar (Ayrıçay,2002:5). Riskten korunmanın amacı temelde kar etmek değil, zarardan kaçınmaktır.

Riskten korunmacılar, spot piyasadaki pozisyonlarına karşılık gelecekteki olası fiyat yükselişlerinden korunmak için vadeli işlem sözleşmesinde alış yaparlar(long position), gelecekteki fiyat düşüşlerinden korunmak için ise vadeli işlem sözleşmesinde satış yaparlar(short position) (Kayacan, 1999:465).

1.5. Türev Piyasaların Fayda ve Zararları

Teknolojide iletişim alanında yaşanan gelişmeler bilgiye erişimin ucuzlamasını ve kolaylaşmasını sağlamış, küreselleşmenin de etkisiyle gelişmiş uluslararası piyasalarda ticari anlaşmalar daha hızlı ve daha büyük hacimlerde yapılmaya başlanmıştır. Yaşanan bu süreç firmalar açısından ithalat ya da ihracat işlemlerinden kaynaklanabilecek risk faktörünü gündeme getirmiş ve etkili bir risk yönetimi önem kazanmıştır (Yalaman ve Coşkun, 2013:50). Finansal risklerden kaçınmak veya bu riskleri azaltmak amacıyla finansal araçlar geliştirilmiştir. Türev ürünler bu araçlar arasında en önemli olanlarıdır.

Yatırım portföyünde türev araç çeşitliliğinin artırılması, finansal enstrümanlarda ve para birimlerinde küresel çeşitlilik sağlayabilir, enflasyon ve deflasyona karşı korunmaya yardımcı olur ve daha geleneksel yatırımlarla ilişkili olmayan getiriler yaratabilir. Türev araçlara atfedilen en yaygın iki avantaj fiyat bulma ve risk yönetimidir (<http://www.investopedia.com>).

- **Fiyat keşfi:** Vadeli işlem piyasası fiyatları dünyanın dört bir yanından kesintisiz bilgi akışına bağlıdır ve son derece şeffaflık gerektirir. Piyasaları takip eden yatırımcılar ileride fiyatların hangi yönde hareket edeceği konusunda fikir vererek risk yönetiminde rehberlik ederler. Vadeli işlem piyasalarında bilgi sürekli aktif olduğu için iklim değişikliği, siyasi olaylar, politika değişiklikleri gibi çeşitli faktörler sözleşmeye bağlı metanın fiyatını sürekli olarak değiştirir. Bu süreç fiyat keşfi olarak bilinir.
- **Risk Yönetimi:** Risk yönetimi türev piyasanın en önemli amacı olarak nitelendirilebilir. Risk yönetimi arzulanan risk düzeyini belirleme, gerçek risk seviyesini tanımlama ve risk düzeyini eski duruma eşit hale getirme sürecidir. Bu süreç hedging ve spekülasyon kategorilerine girebilir.

Yukarıda ifade ettiğimiz niteliklerinin yanı sıra finansal ürünler; diğer fon sağlama araçlarından daha ucuzdurlar, vade dönüşümü içerdikleri için maliyetin karışımını ve fonların elde edilebilirliğini geliştirirler. Ayrıca müşterilere daha geniş finansal kaynaklardan yararlanma fırsatı verirler.

İfade edilen bu avantajlarına rağmen türev piyasalarına yönelik bir takım önemli eleştiriler de mevcuttur. Bilhassa 2007-2008 kredi krizini yüksek kaldıraçlı karmaşık türev ürünlerin yanlış fiyatlanması ve kullanılması ile ilişkilendiren çok sayıda analist ve yorumcu olmuştur. 2008 yılında meydana gelen bu küresel mali krizin reel ekonomiyi etkileyerek işsizliğe de yol açması türev ürün kullanımına tepkiyi daha da yoğunlaştırmıştır. Yatırımcıların satın aldığı karmaşık olan bazı ürünleri iyi tanımaması ve teminatların yetersizliği yine türev ürünlere yöneltilen eleştiriler arasında yer almaktadır (Saltoğlu, 2016:18).

Türev ürünler beraberinde aşağıda sıraladığımız olumsuzluklara da neden olabilir (Chatmani, 2010:277);

- Riskten korunmak amacıyla kullanılan türev ürünlerde gelecekte fiyatların nasıl değişeceğinin bilinmemesinden dolayı karda azalma,
- Gelişen teknoloji sayesinde işlemler çok hızlı yapılabildiğinden piyasalar tam ve doğru bilgiye ulaşmadan yani bilgi eksikliği ile işlem yapabilirler,

- Piyasalarda kendiliğinden oluşan kaldıraç etkisi karı artırabildiği gibi azaltabilir de bu etki de türev piyasaların etkin olduğu sermaye piyasalarında oluşan krizlerin derinliğini artırabilir,
- Türev ürünler piyasalarda riskten korunma amacıyla kullanılmalarına rağmen yatırımcıların gereksiz risk almalarına da neden olabilir.

1.6. Türev Ürünler

1.6.1. Forward Sözleşmeler

Genel bir ifadeyle vadeli işlemlerin ilk örneklerinden olan Forward (Alivre) sözleşmeler iki tarafın karşılıklı olarak anlaştığı, sözleşmeye konu olan varlığın, bugünden belirlenen fiyat ve miktar üzerinden ileriki bir vadede teslim etmek üzere alınıp satılmasına imkân veren anlaşmalardır şeklinde tanımlanabilmektedir. Söz konusu gelecekteki tarih işlemin gerçekleştirileceği tarih, fiyat ise işlemin yapılacağı vade zamanında forward sözleşmesindeki sözleşme fiyatını ifade etmektedir(Yanbolu, 2013:13). Forward sözleşmeleri tarafların kendi iradeleri doğrultusunda oluşturulan sözleşmelerdir. Sözleşmeye konu olan varlığın fiyatı, miktarı, özellikleri, teslim yeri, ödeme tarihi ve diğer şartlar sözleşmenin tarafları arasında karşılıklı uzlaşma yolu ile belirlenmektedir. Forward sözleşmelerinde iki taraf vardır. Bunlardan ilki nihai alıcı (long position) olup; sözleşme kapsamında belirlenen fiyattan mal veya menkul kıymeti satın alarak ödemeyi yapan taraf iken diğer taraf ise nihai satıcı (short position) olup; belirlenen fiyattan mal veya menkul kıymeti satan taraftır. Sözleşmede belirlenen vadeye ulaşıldığında alıcı anlaşma zamanında belirlenen fiyattan ödemeyi yapar, satıcı ise anlaşılan miktar ya da tutarda varlığı alıcıya teslim eder. Bu teslimatta satıcının iki seçeneği vardır. Söz konusu seçeneklerden biri kendi varlık stoğunu azaltarak söz konusu teslimatı yapması diğeri ise spot piyasadan varlığı satın alarak alıcıya teslimatı gerçekleştirmesidir(Man, 2014:19).

Vadeli işlemler merkezi bir yeri olmayan, bankalarla müşterileri arasında yapılan işlemler olmaları dolayısıyla standart özellikler taşımamakta, sözleşme detayları taraflar arasında serbestçe belirlenmekte ve söz konusu işlemler karşılıklı güvene dayanmaktadır. Taraflardan birinin sözleşme yükümlülüklerini yerine getirmemesi durumunda ise karşı taraf riski ortaya çıkmakta, takas odası ve marjin sistemi

olmadığından ilgili taraf zarar ile karşılaşmaktadır (Vural,2006:33).

Forward ve spot işlemler arasındaki fark vade unsurudur. Genellikle spot işlemlerde varlık hemen el değiştirmekte ve ödeme hemen yapılmaktadır. Uygulamada işlemler hemen olmasa bile en geç iki iş günü içerisinde gerçekleşmektedir. Forward anlaşmalar ise bir, üç ya da altı ay gibi vadelerle düzenlenebilir (Chambers, 2007:42). Forward kontratlar her türlü varlık üzerine yapılabilmektedir. Ancak finansal piyasalarda forward sözleşmeleri döviz ve faiz forward sözleşmeleri olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Uygulamada en çok, dövize dayalı forward işlemlerine rastlanmaktadır.

(Döviz) Yabancı Para Forward Sözleşmeleri, iki taraf arasında şartları bugünden belirlenen belirli tutardaki bir miktar yabancı paranın başka bir para birimine çevrilerek ileriki bir vadede veya bir zaman periyodu içinde teslimi konusunda yapılan anlaşmalardır. Yapılan anlaşma gereğince taraflardan birisi belirlenen fiyattan döviz alma yükümlülüğüne diğer taraf ise satma yükümlülüğüne girmektedir (Tanrıöven,2008:194). Vadeli döviz işlemleri hem spekülatif hem de kur riskini yönetebilmek amacıyla kullanılmaktadır.

Faiz Forward Sözleşmeleri, Forward faiz anlaşmaları gelecekte bir borçlanma yatırımının faiz riskini hedge etme amacıyla yapılır. Anlaşma da taraflar, belirli tutardaki anaparaya gelecek bir tarihte, belirli bir süre için uygulanacak faiz oranı üzerinde anlaşılır ve bu orana forward faiz oranı denir(Ceylan, 1998:270).

1.6.2. Futures (Gelecek) Sözleşmeleri

Futures sözleşmeleri belirli miktardaki mal, döviz, altın veya menkul kıymetin sözleşmenin taraflarına bugünden gelecekteki bir tarihte belirlenmiş fiyat üzerinden alma ve satma yükümlülüğü getiren sözleşmelerdir. Batı ekonomilerinde 1971 yılında sabit kur sisteminden dalgalı kur sistemine geçilmesi futures piyasaları için bir dönüm noktasıdır. 1972 yılında uluslararası para piyasası açılmış ve ilk olarak yabancı para futures kontratların alım satımına başlanmıştır (Chambers,2007:6).

Futures sözleşmelerinin alıcı ve satıcı olmak üzere iki tarafı vardır. Alıcı taraf genellikle uzun pozisyon sahibi olurken, satıcı kısa pozisyon sahibidir. Yapılan sözleşme gereğince her iki tarafında farklı beklentileri ve yükümlülükleri vardır. Satıcı

taraf nitelikleri ve miktarı önceden belirlenmiş olan bir malı veya finansal varlığı diğer tarafa teslim etmeyi, alıcı taraf da kontratta anlaşılan fiyattan mal veya finansal varlığın bedelini ödemeyi taahhüt eder. Sözleşmede uzun pozisyonda olan taraf spot fiyatın sözleşme fiyatına göre artması durumunda kazanç sağlarken, kısa pozisyon alan taraf tam tersi durum gerçekleşirse kazançlı olacaktır(Man, 2014:33).

Futures sözleşmeleri standart nitelikte işlemler olup vade tarihine kadar alınıp satılabilmektedir. Sözleşmeye konu olan malların fiyatları arz ve talebe göre belirlenmeli, homojen olmalı, hammadde niteliği taşınabilir olmalı ve kalite kontrolleri kolayca yapılabilen mallar olmalıdır. Söz konusu sözleşmelerde fiziki teslim yapılmamakta fakat uzun pozisyon sahibi taraf vade bitiminde ters işlem yaparak pozisyonunu kapatmak yerine sözleşme konusu malın teslimini isterse kısa pozisyon sahibi taraf spot piyasadan ilgili malı tedarik edip alıcıya vermekle yükümlüdür. Futures sözleşmeler organize borsalarda işlem gördüklerinden dolayı sözleşmenin alıcı tarafı bu kontratı futures piyasalarda satabilmektedir. Böylece alıcının ürünü alma zorunluluğu ortadan kaldırılmış olur. İşlem yapılan borsada fiyat gün içerisinde değişeceğinden sözleşme tarafları sözleşmelerde alım veya satım işlemleriyle kar elde etmeye çalışırlar(Kadioğlu, 2012:47). Futures sözleşmeleri; döviz futures sözleşmeleri, faiz futures sözleşmeleri, endeks futures sözleşmeleri ve emtia futures sözleşmeleri olmak üzere dört grupta sınıflandırılmaktadır.

1.6.2.1. Döviz Futures Sözleşmeleri

Döviz futures sözleşmeleri, belli bir dövizin belirlenmiş sabit bir miktarının başka bir döviz karşılığında kurun şimdiden fakat söz konusu dövizin tesliminin ya da alımının bugünden belirlenen gelecek bir tarihte gerçekleşeceği anlaşmalardır. Söz konusu anlaşma yatırımcıları kurlardaki dalgalanmaları, dövizin faiz oranlarını ve ekonomik dalgalanmaları öngörüp ona göre pozisyon almak durumundadırlar. Çünkü döviz kurları, faiz oranları ve enflasyondan etkilenmekte dolayısıyla vadeli kurlarda faiz ve enflasyon farklılıkları dikkate alınmaktadır. Borç ödemelerini sabitlemek veya beklenen dalgalanmalardan kazanç elde etmek isteyen yatırımcılar beklentileri ile orantılı olarak future piyasalardan kontrat alarak ya da satarak kaldıraç etkisi ile daha az fonla daha fazla kazanç elde edebilirler.

1.6.2.2. Faiz Futures Sözleşmeleri

Faiz futures sözleşmeleri, faiz oranlarında ileriye yönelik meydana gelebilecek değişmelerin etkisinin ortadan kaldırılması amacıyla özellikle sabit faiz getirisi sağlayan finansal araçların daha önceden belirlenen faiz oranları esas alınarak belirlenmiş olan değer üzerinden alınması ya da satılması taahhüdüne dayanan sözleşmelerdir. Sözleşmelerin temel işlevi gelecekte ortaya çıkabilecek faiz riskinden ve faiz riskinin neden olabileceği mali riski azaltmak veya ortadan kaldırmaktır. Aynı zamanda faiz oranlarındaki değişmelerden kazanç elde etmek yani yatırım yapmak amacıyla da söz konusu sözleşmeler yapılmaktadır (Tanrıöven,2008:254).

Devlet tahvili, hazine bonosu veya herhangi bir faiz oranına bağlı endeks faize dayalı futures sözleşmelerine konu olabilmektedir. Hazine bonosuna dayandırılmış bir futures sözleşmesinde uzun pozisyon alan yatırımcı daha önceden belirlenen miktarda veya türde hazine bonosunu, belirlenen vade sonunda belirlenen fiyat üzerinden almak zorunda iken kısa pozisyon alan yatırımcı ise önceden belirlenen miktarda veya türde söz konusu hazine bonosunu belirlenen vadenin sonunda, belirlenen fiyat üzerinden satmak zorundadır(Kadioğlu, 2012:49).

1.6.2.3. Endeks Futures Sözleşmeleri

Endeks futures sözleşmeleri, seçilmiş bir hisse senedi fiyat endeksi ile değeri belirlenen iyi çeşitlendirilmiş bir portföyü ilerideki bir tarihte belirlenmiş bir fiyattan ve belirli bir vadede alma ya da satma yükümlülüğü içeren sözleşmelerdir. Söz konusu sözleşmeler soyut bir kavram olan endeks üzerine yazıldığı için fiziki bir teslimatı alma ya da satma durumu içermeyip, sözleşme koşulları nakdi dengeleme ile yerine getirilmektedir.Başka bir ifade ile söz konusu kontratlarda pozisyonun kapatılması varlığın fiziki olarak teslim edilmesiyle değil, nakit ödeme veya ters pozisyon alınarak yapılır(Man, 2014:55). Ayrıca endeks futures sözleşmeleri yatırımcılara yüklü miktarda yatırım gerektirebilecek çok sayıda hisse senedinden oluşan bir portföyü spot piyasada satmak yerine aynı işlemi tek bir kontrat üzerinden kolaylıkla yapabilme ve ayrıca kaldıraç etkisini kullanma imkânı vermektedir.

Endeks futures sözleşmelerinin en önemli fonksiyonu, hisse senedi portföylerini sistematik riske karşı korumaktır. Yatırımcılar için hisse senetlerine yatırım yapmak, söz konusu senetlerin fiyatlarında oluşabilecek belirgin dalgalanmalar her zaman bir

risk taşımaktadır. Dolayısıyla hisse senedi yatırımcıları iyi bir portföy oluşturarak olası sistematik olmayan risklerden kendilerini koruyabilirken, tüm piyasayı etkileyen sistematik riskten kendilerini koruyamazlar. Bu duruma çözüm olarak yüksek risk içeren hisse senetlerini satıp düşük risk içeren hisse senetleri alınabilir. Fakat bu da ekstra maliyetlere neden olmaktadır. Bu nedenle, hisse senedi portföylerini riske karşı korumak amacıyla endeks futures kontratları kullanılır.

1.6.2.4. Emtia Futures Sözleşmeleri

Emtia futures sözleşmeleri, belirli miktardaki emtianın önceden belirlenmiş ileriki bir vadede ve fiyattan alım ve satımını içeren standartlaştırılan sözleşmelerdir. Bu sözleşmelere konu olan varlıklar tarımsal ürünler, değerli metaller, canlı hayvan ve petrol olarak sayılabilir. Vadeli işlem borsalarında yapılan kontratlar ilk olarak tarımsal ürünler üzerine yapılmıştır. Söz konusu sözleşmeler üreticilere daha hasat yapmadan elde edecekleri ürünlerini fiyatlarda oluşabilecek fiyat riskine maruz kalmadan satabilme imkânı vermekte iken tarımsal ürün fiyatlarında meydana gelebilecek değişimlerden kazanç elde etmek isteyen üretici olmayan yatırımcılara da sözleşme alım satımı yaparak kazanç elde etme imkânı sunmaktadır. Örneğin yaşanan kuraklık sonucunda pamuğun az olacağını ve buna bağlı olarak pamuk fiyatlarının artacağını öngören yatırımcı bugünden tarımsal ürün sözleşmesi alarak, ileride fiyatların yükselmesi durumunda söz konusu mahsulü satıp kazanç elde edecektir. Ayrıca bu durumun olabilmesi ihtimaline karşılık iklim şartlarının sonucunda pamuğun bol olacağını öngören üretici de bugünden tarımsal ürün sözleşmesi satarak düşük fiyat durumunda geri alacak ve bu şekilde meydana gelen fiyat farkı düşük fiyattan satmak zorunda kalacağı mahsulünün neden olacağı karlılık düşüşünü telafi edecektir. Emtia futures sözleşmeleri üretim riski ve hammadde tedarikine karşı üreticisinin ve yatırımcısının korunmasını sağlamaktadır (Kadioğlu, 2012:50).

1.6.3. Swap Sözleşmeler

İngilizce kökenli bir sözcük olan swap kelimesinin Türkçe karşılığı değiştirmek, kaydırmak, takas etmek anlamlarına gelmektedir. Türev piyasalarında ise swap, iki taraf arasında gerçekleştirilecek olan nakit akımlarının değişimine olanak veren, koşulların önceden belirlendiği özel olarak hazırlanmış sözleşmelerdir. Başka bir ifade ile swap, tarafların belli bir süre için belirlemiş oldukları ödeme yükümlülüklerini

değiştirmeleridir. Faiz, anapara veya her ikisi birden değişime konu olan ödemelerdir. Söz konusu sözleşmeler, bir paranın veya finansal varlığın aynı anda hem spot piyasalarda hem de vadeli piyasalarda işlem görmesidir. Örneğın, belirli bir miktar yabancı para spot piyasada alınıp vadeli piyasada satılabilmektedir. Ya da aynı yabancı para vadeleri farklı olan iki ayrı vadeli işleme konu olabilmektedir(İbiş, 2015:72).

Faiz oranları ile döviz kurlarındaki dalgalanmalar sonucunda ortaya çıkabilecek riski minimum kılmak amacıyla yapılan swap sözleşmeler, swap piyasalarda işlem görmektedir. Söz konusu sözleşmeler taraflara, tercih etmedikleri nakit akış şeklinden, birilerine fayda sağlayacak şekilde kurtulma imkânı vermektedir. Bu özelliğiyile de swap sözleşmeleri düşük maliyetli finansman sağlanması, kısa dönem bilanço stratejilerinin uygulanması, hizmet geliri elde edilmesi, spekülasyon yapılması ve tasarrufların en verimli şekilde yönlendirilmesi gibi faydaları olanaklı kılmaktadır(Özer, 2013:24).

Tezgâh üstü türevlerinden biri olan swap sözleşmeleri başlangıçta merkez bankaları tarafından yapılmakta iken günümüz itibariyle ticaret bankaları, finansal kuruluşlar, yatırım ve ticaret bankaları, resmi kuruluşlar, çok uluslu işletmeler, devlet adına çalışan acentalar ve şirketler tarafından da yapılmaktadır. Swap sözleşmelerinin gelişiminde bankaların rolü büyüktür. Söz konusu sözleşmelerde bankalar bazen taraflardan biri olarak işlem yaparken bazen de sözleşme taraflarını bir araya getiren aracılar olarak görülmektedir. İş dünyasındaki büyüme ile birlikte bankalar finansal aracılık rolünü üstlenerek işlemlerde sözleşme taraflarına ödemelerle ilgili güvence temin etmeye başlamıştır. Bazen gerçekleştirilen swap işleminde taraflardan biri olmadan diğeri tarafın swap sözleşme talebini kabul ederek swap piyasalarında likidite artışına neden olmaktadır. Dolayısıyla bankalar bu işlemlerin en önemli aktörlerindendir(Boran, 2012:52; İbiş, 2015:72).

Swap sözleşmesinde yer alan tarafların swap işlemini yapma nedenleri ile söz konusu işlemlerden yararlanma gerekçeleri aşağıdaki gibi sıralanabilir(Başçı, 2003:19).

- Bir takım belirli döviz fonlarına ulaşabilme yeteneğiy ve çok daha uygun kur fırsatlarından fon sağlayabilme imkânı,
- Sabit ya da değişken faizli fon sağlamada güçlüklerle karşılaşma,

- Belirli bir piyasada birincil olarak borçlanabilmek için yeterli likiditenin olmaması,
- Döviz kuru veya faiz oranlarında ileriki vadede meydana gelebilecek dalgalanmalarda spekülasyon yapma isteği,
- Mevcut piyasalarda sağlanan vadenin kısa oluşu,
- Belirli bir döviz cinsinden elde edilebilecek kredilerin varlığı veya başka bir döviz cinsinden fon sağlanması zorunluluğu,
- Kambiyo kontrolleri ile oluşabilecek problemlerden kaçınma isteğidir.

Finansal piyasalarda swapların aranan bir araç haline gelmesindeki en önemli neden riski finansal aracıya transfer etmesidir. Örneğin, bir şirket aldığı borcun faizinden doğabilecek risklere karşı korunabilmek amacıyla finansal bir aracı ile swap işlemi yapmak isteyebilir. Faiz riskini üstlenmiş olan finansal aracı daha sonra bu riski taşımak istemediğinde mevcut riski başka bir finansal aracıya devredebilir. Bu durum bu şekilde zincirleme olarak devam edebilir (Mironi Philip,1991:31). Erişilmesi zor piyasalara giriş olanağı sunmasıyla swap sözleşmeleri, yatırımcıların muhtemel risklerini daha iyi yönetebilmelerini sağlar.

Swap işlemlerini diğer türev ürünlerinden olan Futures ve Forward'dan ayıran temel özellikler ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir(Başçı, 2003:20).

- Forward ve Futures işlemlerinde riske karşı korunma sağlanabilmesinin yanı sıra spekülatif amaç ön planda yer alırken, swaplarda ise söz konusu olan bu durum daha az kullanılan bir yöntemdir,
- Swap sözleşmeleri genellikle orta vadeli (3-10 yıl) iken, Futures ve Forward işlemleri genellikle kısa vadelidir,
- Swap sözleşmesinde yer alan tarafların hepsi farklı oranlarda fayda sağlayabilmekte iken Futures ve Forward işlemlerinde yer alan taraflardan birisi fayda sağlarken diğer taraf zarar ile karşılaşabilmektedir,
- Swap işlemlerinde bir banka aracılık yaparak tüm işlemleri yürütmekte iken özellikle futures işlemleri için özel borsalara gereksinim duyulmaktadır,
- Türev ürünler arasında daha esnek bir yapısı olan swap sözleşmelerinde sonsuz sayıda işlem yapılabilirken Futures ve Forward işlemleri satıcı ve alıcı arasında gerçekleştirilmektedir.

Ödeme akışının takası olarak ifade edilen swap sözleşmeleri genel olarak para swapı, faiz swapı, mal swapı,değişken anaparalı swap, kredi acz swapları, kokteyl swap, amortize edilmiş swap ya da opsiyon işlemi ile birleşip swaption gibi çeşitlere ayrılmaktadır. Ancak uygulamada döviz (para) swapı ve faiz swapı en yaygın kullanılan türlerdir(Işık, 2013:100).

1.6.3.1. Faiz Swapı Sözleşmeleri

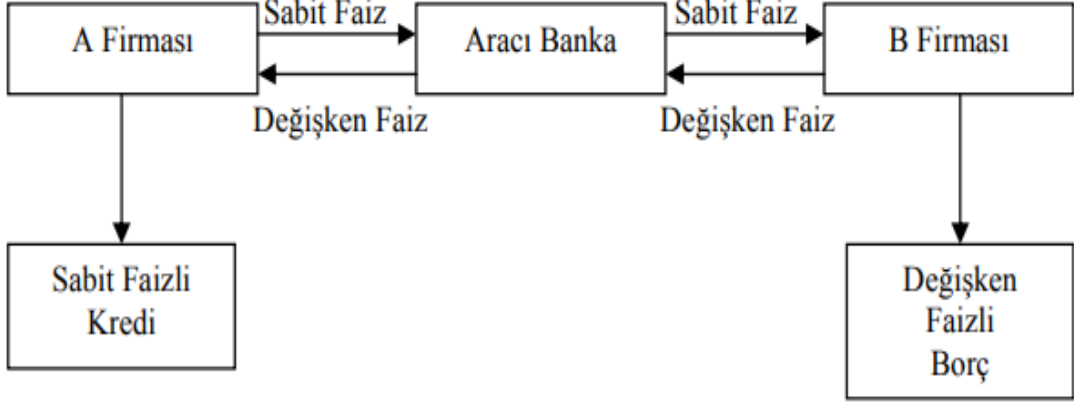
Faiz swapı genel olarak farklı borç kaynaklarından, benzer vadeli ve aynı miktarda anapara ile borçlanmış bağımsız iki tarafın faiz ödeme yükümlülüklerini aracılık faaliyeti gören bir banka kanalıyla değiş tokuş etmelerini içeren sözleşmelerdir. Başka bir ifadeyle ise değişken faizin sabite, sabit faizin değişkene çevrilip faiz ödemelerinin niteliğinin değiştirilmesi ile borç ödemelerinin yapısında meydana getirilen değiştirme işlemidir. Faiz swapı, firmalara kredi temin ettikten sonra söz konusu bu kredilerin faizlerini istedikleri gibi ödeme ve fon sağlama maliyetini düşürme imkânı sağlamaktadır(Çetin, 2009:68). Taraflara faiz swapına girmekle yeni bir borç ve herhangi bir kaynak artışı söz konusu olmaz. Sadece yapılan sözleşme ile faiz ödemelerinin yapısı değiştirilerek elde edilen kredinin finansman şekli sözleşme taraflarının nakit akış yapısına göre yeniden uyarlanmaktadır. Faiz swapı sabit faiz-değişken faiz swapı ve değişken faiz-değişken faiz swapı olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır(Yanbolu, 2011:28).

Faiz swap sözleşmelerinde işlem konusu olan faiz tutarı, anapara üzerinden hesaplanmaktadır. Bu anaparanın işlem başında ve sonunda sözleşme tarafları arasında el değiştirmesi söz konusu değildir. Taraflar arasında sadece faiz tutarları el değiştirir. Dolayısıyla oluşacak risk sadece faiz ödemelerinden kaynaklanmaktadır (Boran, 2012:54).

Kredi güvenilirliği yüksek olan işletmeler veya bankalar sahip oldukları portföylerine esneklik kazandırmak amacıyla değişken faizli kredileri tercih ederken, kredibilitesi düşük olan işletmeler genellikle değişken faizli olarak temin ettikleri kredileri kredi güvenilirliği yüksek olan işletmelerin sabit faizli kredileri ile takas edebilmektedirler. Ayrıca merkez bankalarının diğer bankaların ihtiyaç duydukları finansmanı kısa vadeli mevduatlarla temin etmek yerine uzun vadeli ve değişken faizli fon teminine yöneltmesi faiz swap sözleşmelerinin kullanılma

nedenlerindedir. Aşağıda verilen şekilde faiz oranı swapının işleyişi yer almaktadır(Başçı, 2003:26).

Şekil 1.1 Faiz Swapının İşleyişi



Yukarıda verilen şekilde görüldüğü gibi swap sözleşmesinin taraflarını oluşturan A ve B firmaları piyasadan almış oldukları farklı faiz oranlarını takas ederek sabit faiz ile borçlanan değişken faiz, değişken faiz ile borçlanan sabit faiz borcuna sahip olabilmektedir. Karşılıklı farklı faiz üstünlüklerine sahip olan tarafların söz konusu bu üstünlüklerini swap sözleşmelerine konu etmeleri swap piyasalarının temel mantığını oluşturmaktadır.

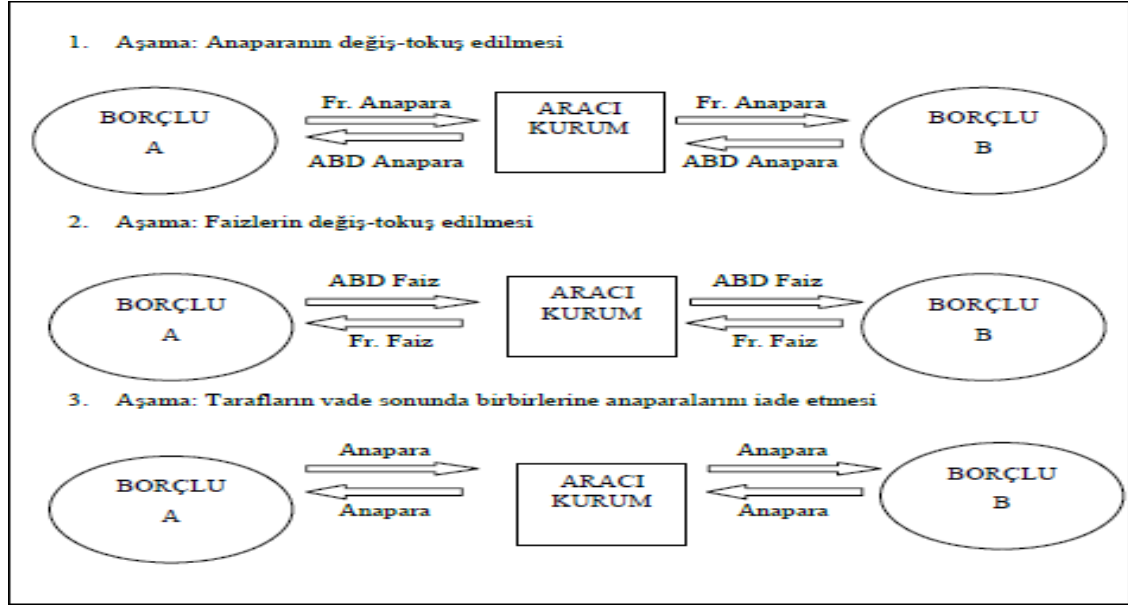
1.6.3.2. Döviz (Para) Swapı Sözleşmeleri

Döviz swapları, sözleşme tarafları arasında belli bir miktarda paranın farklı bir para birimi ile değiştirilmesi ve anlaşılan vade sonunda takas edilen anaparaların işlemi gerçekleştiren taraflar arasında geri verilmesini taahhüt eden sözleşmelerdir. Daha kısa bir tanımla bir döviz swapı bir yeniden satın alma sözleşmesidir. Para swapında değişik para biriminden olan anaparalar, anlaşma yapılan kurdan karşılıklı olarak değiştirilir ve vade sonunda başlangıçta anlaşılan kurdan söz konusu paralar geri satın alınması taahhüdünde bulunularak iade edilir(Man, 2014:155).

Para swapı sözleşmesi işlem süreci üç aşamada gerçekleştirilmektedir. İlk aşamada, sözleşme tarafları anlaşmış oldukları kur üzerinden anaparaları değiştirmekte; ikinci aşamada, anapara faizlerinin swap süreci içerisinde düzenli olarak değiştirilmesi yapılmakta; son aşamada ise söz konusu taraflar vade bitiminde anaparalarını

birbirlerine tekrar geri vermektedirler. Açıklanan bu işlem süreci aşağıda verilen şekilde de gösterilmektedir(Toroslu, 2000:130).

Şekil: 1.2 Para Swapı İşlem Süreci



Döviz (para) swapı sözleşmelerinin genel olarak kullanım amaçları ise aşağıdaki gibi sıralanabilir(Özhüsrev, 2010:43).

- Bazı kurum ve kuruluşların yabancı bir ülkenin para cinsinden sahip olunan borç ve alacaklarında söz konusu olan para biriminin uzun dönemli riskini minimum seviyede tutabilmek yani nakit akışlarında aksi yönlü kur riskinden korunmanın sağlanması,
- Yabancı bir para biriminden borçlanarak elde edilen fonun swap sözleşmesi düzenleyerek maliyetinin düşürülmesi,
- Kredi güvenilirliği düşük olan finans kuruluşlarının fon bulma imkânı elde ettikleri yerlerde kendilerine kaynak yaratarak döviz swapları ile normal şartlarda giremedikleri piyasalara erişebilme olanağına kavuşma,
- Ülke sınırlarının dışında şubeleri olan firmaların atıl fonlarını kullanma düşünceleridir.

1.6.4. Opsiyon Sözleşmeleri

Opsiyon sözleşmesi, iki taraf arasında yapılan ve alıcıya, ödeyeceği belli bir

tutarda opsiyon primi karşılığında, belirli bir vadeye kadar veya belirli bir vadede, bugünden belirlenen bir fiyat (kullanım fiyatı) üzerinden opsiyona dayanak teşkil eden bir malı, kıymeti veya finansal göstergeyi satın alma veya satma hakkı tanıyan, satıcıya da alıcının bu sözleşmeden doğan hakkını kullanması durumunda sözleşmeye dayanak teşkil eden malı, kıymeti veya finansal göstergeyi satma veya alma yükümlülüğü getiren sözleşmedir. Opsiyon sözleşmelerini diğer türev araçlardan ayıran en önemli özellik; opsiyonun alıcısına opsiyonu kullanma ya da kullanmama hakkını vermesidir. Opsiyonun alıcısı, söz konusu olan bu hakkı kullanmak zorunda değildir. Fakat diğer türev ürünlerde sözleşme tarafları karşılıklı olarak belirli bir risk alma yükümlülüğü altına girerler. Ayrıca opsiyon sözleşmelerinde, opsiyon alıcısı yapılan sözleşme gereğince diğer tarafa bir prim ödemektedir. Diğer türev araçlarla yapılan sözleşmelerde benzer bir durum söz konusu değildir(Yalçın, 2015:19).

Opsiyon sözleşmeleri piyasalarda gittikçe yaygınlaşan ve daha da karmaşık hale gelen işlemlerdir. Bu sözleşmeler aslında insanlar tarafından günlük yaşamlarında sık sık karşılaşmalarına rağmen çoğu zaman farkında bile olmadıkları işlemlerdir. Örnek vermek gerekirse gazetelerin okuyucularına gazete eklerinde, belirlenmiş bir ürünü belirli bir fiyattan ileride belirlenmiş bir tarihe kadar satın almaları durumunda kupon vermesi ile aslında gazeteler okuyucularına bir satın alma opsiyonu satmış olmaktadır(Man, 2014:72).

1.6.4.1. Opsiyonun Temel Kavramları

Kullanım (Uygulama) Fiyatı: Strike Price veya Exercise Price olarak da ifade edilen kullanım fiyatı, opsiyon sözleşmesine konu olan varlığın alım veya satım hakkının belirlenen vade süresince ya da vade sonunda kullanılabilir fiyatıdır. Başka bir tanımlamaya göre ise kullanım fiyatı; alıcının talebi üzerine opsiyon satıcısının sözleşmeye konu olan dayanak varlığı ne kadar fiyattan alacağını ya da ne kadardan satacağını belirleyen fiyattır. Opsiyon sözleşmesinin kullanım fiyatı ilgili ticaretin yapıldığı sırada alıcı ve satıcı tarafından belirlenmektedir(Boran, 2012:19).

Dayanak Varlık: Diğer türev araçlarda olduğu gibi opsiyonlarda değeri başka bir varlığa bağlı olan kıymetlerdir. Dolayısıyla opsiyonlar bir varlığı temsil eden finansal araçlardır. Opsiyonların değerini temsil ettiği varlık, 'dayanak varlık' olarak adlandırılmaktadır. Söz konusu olan bu dayanak varlık; belli bir miktardaki emtia,

finansal bir ürün ya da herhangi bir ekonomik gösterge olabilmektedir. Örnek vermek gerekirse, hisse senedi alım ya da satım opsiyonu denildiğinde alıcısına bir hisse senedini alma ya da satma hakkını veren bir finansal araçtan söz edilmektedir.

Opsiyon Vadesi: Vadeli işlem sözleşmelerinde olduğu gibi opsiyon sözleşmelerinin de belirli bir vadesi vardır. Strike Date veya Exercise Date olarak da ifade edilebilen opsiyonun vadesi; opsiyon sözleşmesinde alıcısının alma ya da satma hakkının, satıcısının ise alma ya da satma yükümlülüğünün hangi tarihe kadar geçerli olduğunu gösteren süredir. Söz konusu opsiyon sözleşmesi bu tarihe kadar kullanılmadığında ise sözleşme sahibinin hiçbir hakkı kalmamakta, dolayısıyla da sözleşmeyi veren tarafın yükümlülükleri ortadan kalkmış olmaktadır

Opsiyon Primi: Opsiyon sözleşmesi ile elde edilen haklar karşılığında opsiyon sözleşmesini alan tarafın sözleşme satıcısına ödediği tutardır. Ödenen bu tutar opsiyon satıcısının düzenlediği opsiyon sözleşmesi ile üstlendiği riskin karşılığı olarak da yorumlanabilir. Ödenen prim miktarı sözleşmenin uygulanıp uygulanmaması dikkate alınmaksızın opsiyon sözleşmesi satıcısında kalmaktadır.

1.6.4.2. Opsiyon Hakkını Alan veya Satan Açısından Opsiyonlar

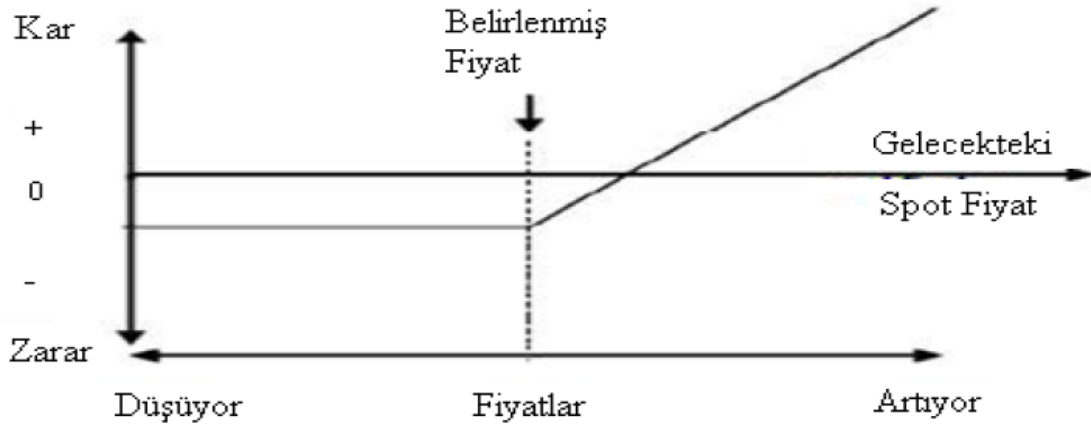
1.6.4.2.1. Alım Opsiyonu (Call Option)

Alım opsiyonu, opsiyon sözleşmesini alan tarafa yani opsiyon sahibine, üzerine yazıldığı dayanak varlığın belirli bir miktarını, belirli bir tarihte ya da o tarihe kadar, belirli bir fiyattan satın alma hakkı veren opsiyon sözleşmesi türüdür. Alım opsiyonunda opsiyonun alıcısının beklentisi dayanak varlık fiyatının ileriki vadede artacağı yönündedir. Ayrıca alım opsiyonu alıcısı, sözleşme ile kazanmış olduğu belirli bir fiyattan alma hakkını, vade süresince veya vade sonunda dayanak varlık fiyatının artması ile birlikte kullanacaktır. Dayanak varlık fiyatının beklenilenin aksine düşmesi durumunda ise opsiyon sözleşmesi ile elde edilen hak kullanılmayacak ve opsiyon alıcısı başta ödemiş olduğu prim tutarı kadar zarar edecektir. Diğer yandan opsiyon alıcısı olan yatırımcının opsiyonu kullanması durumunda elde edeceği kar teorik olarak maksimumdur. Alım opsiyonu sözleşmesinin diğer tarafını temsil eden belirli bir fiyat ve prim karşılığında opsiyon sözleşmesini hazırlayarak yükümlülük altına giren opsiyon satıcısının beklentisi ise dayanak varlık fiyatlarında ileriki vadede düşüş yaşanacağı

yönündedir. Dolayısıyla satıcı öngörüsünden kar elde etmek amacıyla alım opsiyonu satarak prim geliri elde etmek istemektedir. Fakat opsiyon alıcısının söz konusu opsiyonu uygulaması yönünde satıcı sözleşmede yer alan yükümlülüğünü yerine getirmek zorunda kalacaktır. Dolayısıyla opsiyon satıcısının riski opsiyon alıcısına nispeten görece olarak daha fazladır(<http://www.theoptionsguide>).

Aşağıda verilen grafikte alım opsiyonunun opsiyon alıcısı açısından olası durumları verilmektedir. Grafik alıcı açısından değerlendirildiğinde yukarıda da belirttiğimiz gibi alım opsiyonu alan tarafın teorik olarak karı sonsuzken dayanak varlık fiyatındaki değişimlerin beklentisi dışında gerçekleşmesi halinde ise üstleneceği risk sadece ödeyeceği opsiyon primi ile sınırlı olmaktadır. Verilen grafikte alıcının kara geçebilmesi için sözleşmede belirlenen vade süresinde söz konusu olan dayanak varlığın fiyatının kullanım fiyatının üzerine çıkması gerekmektedir. Dayanak varlık fiyatının opsiyonu kullanmayı gerektirecek düzeye ulaşmaması halinde ise opsiyon alıcısı opsiyonu kullanmayacak sözleşmede anlaşılan prim kadar zarar edecektir.

Grafik: 1.1 Alım Opsiyonu (Alıcı Açısından)



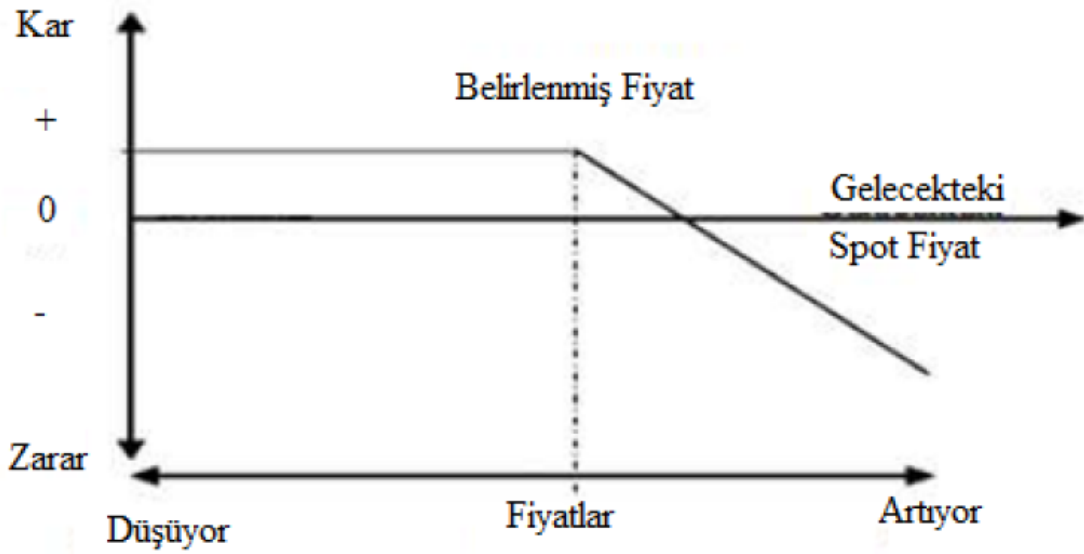
Kaynak: Boran, A., 2012, Türev Ürünler ve Yeni Bir Finansal Ürün Olarak İklim Türevleri, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye), ss.21

Alım opsiyonu alan yatırımcının bu opsiyonu alma nedenleri arasında ileriki bir vadenin alış fiyatını bugünden belirleyerek olası risklere karşı korunma sağlamak,

opsiyonların kaldıraç etkisinden yararlanmak ve opsiyondan elde edilen getiri ile sabit gelirli finansal araçlara yatırım yapmak gibi faktörler yer almaktadır(Boran, 2012:21).

Aşağıda yer alan grafik 2’de ise alım opsiyonunun satıcı açısından durumu gösterilmektedir. Alım opsiyonu düzenleyerek bir takım yükümlülükler altına giren alım opsiyonu satıcısı opsiyona ilişkin öngörülerinde haklı çıkmadığı takdirde sonsuz bir risk ile karşı karşıya kalacak ve sınırlı bir miktar kazancı kabul etmek zorunda kalacaktır. Opsiyon satıcısının düzenlediği işleme ilişkin elde edeceği en fazla kar miktarı başlangıçta alınan prim ve hisse senetlerinin kullanım fiyatlarının gerçekleşen fiyatlardan büyük olması durumunda alıcının opsiyonu kullanmasından sağlanan getiri kadar olur. Hisse senetlerinde olası düşüş eğilimlerine karşı koruma sağlamak ve ek bir getiri elde etmek gibi nedenler yatırımcının alım opsiyonu satma nedenleri arasında gösterilmektedir.

Grafik: 1.2 Alım Opsiyonu (Satıcı Açısından)



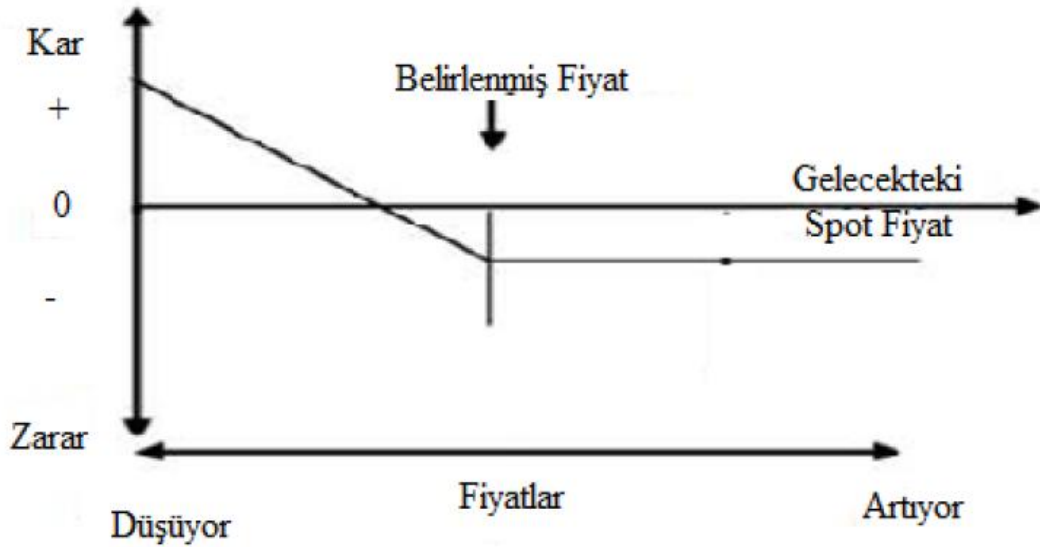
Kaynak: Boran, A., 2012, Türev Ürünler ve Yeni Bir Finansal Ürün Olarak İklim Türevleri, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye), ss.22

1.6.4.2.2. Satım Opsiyonu (Put Option)

Satım opsiyonu, opsiyon sözleşmesi alıcısına sözleşmeye konu olan belli bir miktardaki, belli bir ürünü, önceden anlaşılmalı bir fiyat üzerinden belirli bir tarihte ya

da o tarihe kadar satma hakkı veren opsiyon sözleşmesi türüdür. Söz konusu opsiyonda dikkat edilmesi gereken önemli nokta, satım opsiyonu alıcısının dayanak varlığı satma hakkını kullanıp kullanmamakta özgür olmasıdır. Kısacası satım opsiyonunun kullanım hakkı tek taraflı olarak satım opsiyonu alıcısına aittir. Diğer taraftan opsiyonun tanımı gereği, opsiyon alıcısının hakkını kullanmak istemesi durumunda opsiyon satıcısı, sözleşmede bulunan dayanak varlığı yine sözleşmede belirlenen kullanım fiyatından satmakla yükümlüdür. Opsiyonun alıcısının öngörüsü dayanak varlık fiyatının düşmesi yönündedir. Beklenen durum gerçekleştiğinde opsiyon alıcısı söz konusu hakkını belirlenen vade içerisinde ya da vade sonunda kullanacaktır. Ters durumda ise alıcı opsiyon sözleşmesinden doğan hakkını kullanmayacak ve ödediği prim kadar zarar edecektir. Satım opsiyonu satıcısının beklentisi ise dayanak varlık fiyatının artması yönündedir. Satıcı bu artıştan kâr elde edebilmek için opsiyon sözleşmesini, prim karşılığında satmaktadır(Memiş ve Tüm, 2015:46).

Grafik: 1.3 Satım Opsiyonu (Alıcı Açısından)

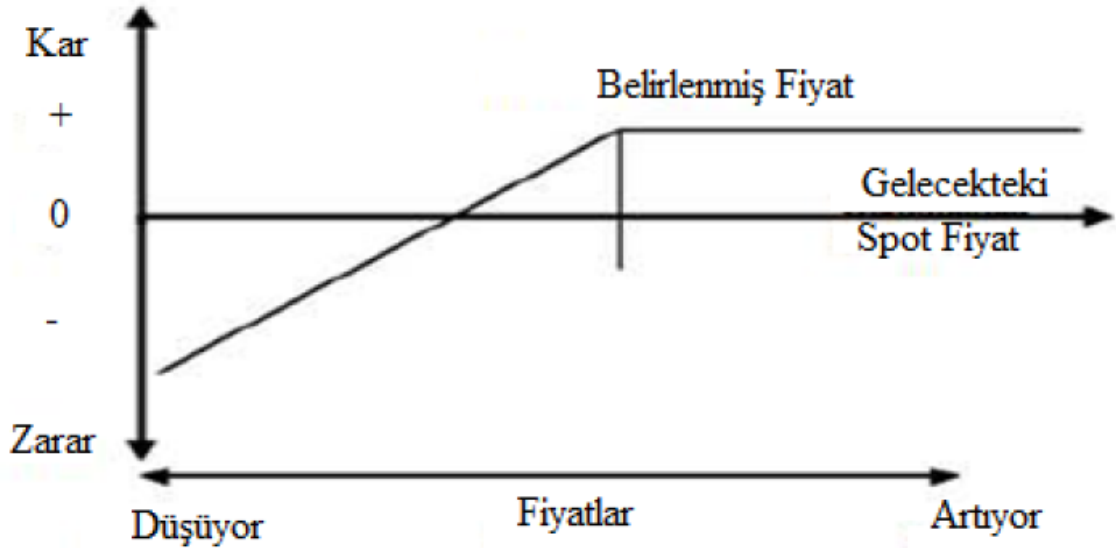


Kaynak: Boran, A., 2012, Türev Ürünler ve Yeni Bir Finansal Ürün Olarak İklim Türevleri, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye), ss.25

Yukarıda verilen grafikte satım opsiyonlarının alıcı açısından durumu gösterilmektedir. Grafik incelendiğinde satım opsiyonu alıcısının elde edebileceği maksimum kar sınırsız iken zararının ise opsiyon primi ile sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. Hisse senetleri fiyatlarındaki dalgalanmalar sonucunda oluşabilecek fiyat düşüşlerine karşın korunma sağlamak ve opsiyonun sağlayacağı kaldıraç etkisinden yararlanmak gibi faktörler yatırımcıların satım opsiyonu alma nedenleri arasında sayılabilir.

Aşağıda verilen grafik 4'te ise satım opsiyonlarının satıcı açısından durumları gösterilmiştir. Verilen grafik değerlendirildiğinde satım opsiyonu satıcısının elde edeceği maksimum kar opsiyon prim tutarı kadar olurken, uğrayacağı zarar ise sonsuz olmaktadır. Yatırımcıların satım opsiyonu satma nedenleri arasında dayanak varlığın ileride oluşacak satış fiyatını bugünden sabitlemek ve ek gelir sağlamak gibi faktörler sayılabilir.

Grafik: 1.4 Satım Opsiyonu (Satıcı Açısından)



Kaynak: Boran, A., 2012, Türev Ürünler ve Yeni Bir Finansal Ürün Olarak İklim Türevleri, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye), ss.26

1.6.4.3. Vadelerine Göre Opsiyonlar

Opsiyon sözleşmeleri vade açısından değerlendirildiğinde Amerikan tarzı opsiyonlar ve Avrupa tarzı opsiyonlar olmak üzere iki sınıfa ayrılmaktadır. Avrupa tarzı opsiyonlar; opsiyon sözleşmesine dayanak teşkil eden mal veya kıymeti alma veya satma hakkını sadece vade sonunda kullanmaya izin veren sözleşmelerdir. Dolayısıyla bu çeşit bir opsiyonu vadesinden önce kullanmak söz konusu değildir. Amerikan tarzı opsiyonlar ise opsiyon alıcısının sözleşmeye konu olan mal veya kıymeti alma veya satma hakkını opsiyonun düzenlenme tarihi ile vade tarihi arasındaki istediği bir tarihte kullanmasına imkan veren sözleşmelerdir. Yatırımcılar tarafından tercih edilebilirlikleri karşılaştırıldığında opsiyonun alıcısına sağladığı esneklik nedeniyle Amerikan tarzı opsiyonlar daha çok tercih edilen sözleşmelerdir ve borsalarda gerçekleştirilen opsiyon işlemlerinin büyük bir çoğunluğunu oluşturmaktadır(Dönmez, 2011:37).

1.6.4.4. Karlılık Açısından Opsiyonlar

Kârda Opsiyonlar: Alım opsiyonu için kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından düşük, satım opsiyonu için ise kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından yüksek olması durumudur. Söz konusu bu durumlar gerçekleştiğinde ise opsiyon sahibi alım veya satım hakkını kullanarak kar elde edebilir. Dolayısıyla opsiyon sözleşmesi alıcısı tarafından uygulamaya konulan opsiyon, satıcısı tarafından yükümlülüklerinin yerine getirilmesini zorunlu kılar. Karda opsiyonda ödenen prim dikkate alındığında dayanak varlığın kullanım fiyatının spot fiyata olan göreceli durumu, ödenmiş olan opsiyon primini karşılayamadığı durumda zarar anlamına gelecektir.

Başabaş Opsiyonlar: Alım veya satım opsiyonunda sözleşmeye konu olan mal veya kıymetin kullanım fiyatı ile spot piyasa fiyatının birbirine eşit olduğu durumdur. Başabaş opsiyonlarda opsiyon sahibinin alım yada satım hakkını kullanması kazanç elde edilmesi noktasında herhangi bir fark yaratmayacaktır. Aynı şekilde başabaş opsiyonda da ödenen prim dikkate alındığında söz konusu opsiyonda net kar opsiyon alıcısı açısından ödenen prim tutarı kadar zararı ifade etmektedir.

Zararda Opsiyonlar: Zararda opsiyonlar alım opsiyonu için sözleşmedeki dayanak varlığın kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından yüksek olma durumu iken satım opsiyonu için ise kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından düşük olması durumudur.

Dolayısıyla spot piyasada oluşan fiyat daha avantajlıdır. Çünkü opsiyonun alıcısı sözleşme ile elde ettiği hakkını kullanmak istemeyeceğinden işlem yapmayacaktır, yani opsiyon uygulanmayacaktır. Bu durumda opsiyon satıcısının durumu ise sözleşmeyi hazırladığında peşin olarak aldığı prim tutarı kadar kar elde etmiş olmaktadır. Karlılık açısından opsiyonlar ile ilgili olarak yukarıda ifade edilen bilgiler aşağıda daha kısa bir şekilde verilmektedir.

PİYASA SENARYOSU	SATIN ALMA OPSİYONU	SATIM OPSİYONU
Piyasa Fiyatı>Kullanım Fiyatı	Karda	Zararda
Piyasa Fiyatı=Kullanım Fiyatı	Başabaşta	Başabaşta
Piyasa Fiyatı<Kullanım Fiyatı	Zararda	Karda

1.7. Kredi Türev Ürünleri

Kredi Türevleri herhangi bir varlığın riskinin ve getirisinin söz konusu varlığın mülkiyetini devretmeden bir taraftan diğer tarafa transferi amacıyla yapılan tezgah üstü araçlardır.

1.7.1. Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swap-CDS)

İlk olarak 1995 yılında Amerika merkezli uluslararası faaliyet gösteren bir şirket olan JP Morgan tarafından finans dünyasına tanıtılmış olan Kredi Temerrüt Swapı (Credit Default Swap-CDS), herhangi bir finansal kredinin geri ödenmeme riskine karşı alacaklı tarafın parasını belli bir miktar prim ödenmesi karşılığında koruma rolü üstlenen ve piyasalara yüksek likidite sağlaması nedeniyle kredi türev piyasalarında çokça kullanılan kredi türev enstrümanıdır. Kredi temerrüt swapı daha kısa bir şekilde ise herhangi bir alacaklının karşılığında belirli bir miktar ücret ödeyerek söz konusu alacağını sigorta ettirmesidir şeklinde tanımlanabilmektedir. CDS'ler yapısal nitelikleri itibariyle yalın bir özelliğe sahiptirler. (Danacı vd., 2017:68).

Kredi türevlerinden olan CDS'ler, temerrüde düşme, iflas, kredi güvenilirliğinin düşmesi gibi piyasalarda meydana gelen kredi olaylarının sonucunda finansal varlığın uğrayacağı kayıpların söz konusu bu varlığın bilançodan çıkarılmadan kredi riskinin transferine olanak sağlamaktadır. CDS ile koruma satın alan taraf sözleşmeye konu olan referans varlığın ya da yükümlülüğün sahibidir. İşletme, banka, ülke kredisi veya tahvil gibi bir finansal varlık ya da bunlardan oluşturulmuş bir portföy referans varlık olabilir.

Vadeleri 3 ile 10 yıl arasında değişen kredi temerrüt swap sözleşmeleri genellikle 25 milyon dolar ile 50 milyon dolar arasındaki tutarlar üzerinde gerçekleştirilir(Karabıyık ve Anbar, 2006:2-3).

1.7.2. Teminat Borç Yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligation-CDOs)

Teminatlı borç yükümlülükleri (CDO) içerisinde borçlar, yapılandırılmış menkul kıymetler, getirisi yüksek olan tahviller, mortgage kredileri, türev ürünler gibi araçların bulunduğu bir portföy baz alınarak risk dereceleri farklı olan yatırım dilimlerinde ihraç edilen varlığa dayalı menkul kıymetlerdir. Kredi riskinin transferini sağlayan kredi türevlerinin en önemli araçlarından birisi olan CDO'lar ile finansal kuruluşlar kendi kredi portföylerindeki kredi riskini yatırımcılara aktararak risk ve getirilerini optimize etme olanağı bulmuşlardır. Ayrıca finans kuruluşları ihraç ettikleri CDO'lar ile yatırım kazançlarından faydalanabilmekte, fon maliyetlerini minimize etmekte, yasal sermaye ihtiyacını sağlamakla birlikte getiri ve likidite üzerinden bilançolarında iyileştirmeler yapabilmektedirler (Akarçay, 2016:24).

1.7.3. Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler (VDMK)

Dar anlamda menkul kıymetleştirme varlığa dayalı menkul kıymet uygulaması olarak ifade edilmektedir. VDMK uygulaması ise herhangi bir finansal kuruluşun bilançosunda aktifte yer alan ve gelir getirecek varlıklardan oluşturulan portföy havuzundan sağlanacak nakit akımlarını teminat göstererek, tasarruf fazlası olan yatırımcılara pazarlanabilir menkul kıymetler satma yoluyla fonları artırma sürecidir. Söz konusu bu süreçte yatırımcılara ihraç edilen menkul kıymetler ise varlığa dayalı menkul kıymetler olarak adlandırılmaktadır(Vatansever, 2000:2).

Borç ya da alacak havuzundan tahvil türetme işlemine finansal varlığa dönüştürme veya menkul kıymetleştirme denir ve menkul kıymetleştirme tek başına pazarlanabilme olanağı olmayan birtakım ekonomik değerlerin bileştirilerek bir havuz oluşturulması ve bu portföy havuzunun pazarlanarak menkul değere dönüştürülmesidir (Akgüç,2010: 569). Menkul kıymetleştirme tanımında da belirtildiği gibi varlığa dayalı menkul kıymetler borç ya da alacak havuzlarından türetilen tahvillerdir. Dolayısıyla söz konusu finansal araçlara yatırım yapılmasıyla oluşturulan borç havuzundaki tahviller satın alınmış olmaktadır. Bir VDMK'nın ödeme yapısında yatırımcının talebi ve ilişkili

borç veya alacağın doğası gibi faktörler etkili olmaktadır. Varlığa dayalı menkul kıymetler genel olarak 3 ile 7 yıl arasında kısa vadeli araçlardır (Alkan,2009:487-488).

1.7.4. İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler (Mortgage Backed Security-MBS)

İpoteğe dayalı menkul kıymetler (MBS), daha önce düzenlenerek bir havuzda toplanan yüksek riskli ipotek kredilerinin birleştirilmesiyle ihraç edilen menkul kıymetlerdir. İpoteğe dayalı menkul kıymetlerde konut sahipleri tarafından alınan yüksek riskli ipotek temelli krediler için yapılması gereken ödemeler tahvilin anapara ve faizini de kapsayacak şekilde tahvil sahiplerine üçer aylık aralıklarla yapılmaktadır. İpoteğe dayalı menkul kıymet araçları;

- İpotekten geçen menkul kıymetler (Mortgage Pass-Through securities)
- Teminatlı İpotek Yükümlülükleri (Collateralized Mortgage Obligations)
- Getirisi Ayrılan İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler (Stripped Mortgage Backed Securities)
- İpoteğe Dayalı Tahviller (Mortgage Backed Bonds) olmak üzere dört çeşittir.

1.7.5. Teminatlandırılmış İpotek Yükümlülükleri (Collateralized Mortgage Obligation-CMO)

1983 yılı itibariyle geliştirilen teminatlı ipotek yükümlülükleri (CMO) ipoteğe dayalı menkul kıymetlere ilişkin erken ödeme riskini azaltmak amacıyla oluşturulan bir menkul kıymet türüdür. Teminatlandırılmış ipotek yükümlülüklerinin ihracının gerçekleştirildiği bir işlemde kademeli sınıflara ait farklı vadeleri ve kuponları olan menkul kıymetler yer almaktadır. Dolayısıyla CMO'lar ipoteğe dayalı menkul kıymetlerin vade belirsizliğini azaltırlar. Ayrıca CMO'lar ipoteğe dayalı menkul kıymetlere ilişkin erken ödemeden kaynaklanabilecek riski çeşitli tahvil gruplarına yaydığından olası riski minimize etmektedir. Fakat söz konusu risk tam anlamıyla ortadan kalkmaz. Teminatlandırılmış ipotek yükümlülükleri yüksek getiri oranına ve yüksek kredibiliteye sahip olmasına rağmen yapısı itibariyle oldukça karmaşık finansal ürünlerdir. Genel olarak yatırım fonları, sigorta şirketleri, portföy yönetim şirketleri, kurumsal, yatırım ve finansman kuruluşları tarafından çok fazla talep görmektedir(Eroğlu, 2010:25; Alkan, 2009:489).

II. BÖLÜM

2.1. 2008 KÜRESEL FİNANSAL KRİZİ VE TÜREV ÜRÜNLER

2.1.1. Küresel Krize Genel Bakış

ABD’de 2007 yılında başlayan ve neredeyse tüm dünya ekonomilerini etkisi altına alan kriz 1929 büyük ekonomik bunalımından sonra yaşanan, tarihin en büyük ekonomik krizi olmuştur. Yaşanan finansal dalgalanma gelişmiş bir ekonominin bankacılık sisteminde geçmiş deneyimlerden farklı bir şekilde sıkıntı yaratmış, denetleyici ve düzenleyici kurumlar da dâhil olmak üzere finansal piyasalarda yer alan herkesi yapılan hatalar üzerinde düşünmeye sevk etmiştir.

Teknolojide meydana gelen gelişmeler, internet ve bilişim sektörünün dünya genelinde yayılması ülkeleri ve piyasaları daha çok birbirine bağlamış, bilgi daha akışkan duruma gelmiştir. 2000’li yıllardan günümüze kadar gelişen küreselleşme ile birlikte uluslararası finans piyasalarını ayıran sınırlar ortadan kalkmış, sermaye akımları ileri boyutlara ulaşmıştır. İnternet ulaşımının telefonda sağlanıyor olması söz konusu piyasalara ulaşımı daha da kolaylaştırmış ve 24 saat hizmet sunan finans piyasalarını ortaya çıkarmıştır. Bu tür gelişmeler ise finansal ürünlerin çeşitlenmesine ve bu ürünlerin kolayca alınıp satılmasına neden olmuştur.

Teknolojik gelişme merkezinin ABD olması ABD’nin hem finans piyasalarının merkezi olmasına hem de burada meydana gelen olumlu ya da olumsuz herhangi bir ekonomik ya da finansal olayın tüm dünya piyasalarını etkilemesine neden olmuş, dolayısıyla 2008 yılında yaşanan ABD merkezli mortgage krizinin dünya ekonomilerini de derinden etkilenmesine sebep olmuştur. Ülkelerin büyüme oranları, istihdam yapısı, ödemeler dengesi, üretim yapıları gibi değişkenler söz konusu krizden etkilenmiştir.

Makroekonomik temellerle açıklanamayan fiyat yükselişleri emlak piyasasında balon oluşumuna neden olmuş ve varlık balonunun patladığı dönemde etrafa yayılan riskli yüksek varlıklar ekonomik dengeyi tehdit eder hale gelmiştir. Mishkin (2010:1) çalışmasında küresel ekonomik krizi iki aşamalı bir kriz olarak ifade etmiştir. Belirtilen aşamalardan ilki 2007 Ağustos-2008 Ağustos dönemi eşikaltı ipotek krizi iken; 2008 Eylül ve sonrasındaki dönem ise küresel krize dönüşerek ikinci aşamayı oluşturmaktadır (Cihangir,2016:62). Küresel kriz dünyanın en gelişmiş finansal sistemine sahip bir ekonomide, ABD’de ortaya çıkması nedeniyle şimdiye kadar yaşanmış krizlerle

karşılaştırıldığında özellikli bir krizdir.

2.1.2. Küresel Krizin Nedenleri

Dünya ekonomisinde çok önemli bir konuma sahip olan ABD son yıllarda dünyanın en fazla cari açık veren, en fazla tüketim yapan ve en fazla borçlanan ülkesidir. Çin ve Asya kaplanları olarak ifade edilen ekonomilerin gerek son derece yüksek büyüme hızlarına ulaşabilmelerinde gerekse döviz rezervlerinin ulaştığı düzeyde ABD'nin kronik hale gelmiş olan tasarruf açığının rolü büyüktür. Söz konusu bu durum bilhassa gelişmekte olan ülke ekonomilerini ABD harcamalarının devam etmesine bağımlı bir duruma getirmiştir. Bir anlamda dünya ABD ekonomisinde ortaya çıkan bir daralmaya karşı kırılgan durumda bulunmaktadır (Karaçor, vd., 2012:154). Küresel kriz birçok unsurun birlikte değerlendirilmesini gerektiren bir krizdir. Kriz üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde krizi etkileyen hataların küresel finansal sistemden kaynaklanan, sistemi değişime zorlayan gelişmeler ile bu süreçte uygulanan ekonomi politikaları ve ekonomik aktörlerin bu politikalarla bağlantılı davranışlarından oluştuğu görülmektedir.

Küresel krizin nedenleri, Devlet; finansal serbestleşme ve gevşek para politikası, Finans/Konut piyasası; bilanço dışı varlıkların kullanımı ve tezgâh üstü işlemler, özensiz risk analizleri/tahminleri ile varlıkların karmaşık menkul kıymetleştirilmesi, aşırı kaldıraç ve kısa vadeli borçlanma eğilimi, ücret teşvikleri, aşırı risk alma eğilimi, kredi derecelendirme kuruluşlarının riski değerlemedeki başarısızlıkları, agresif ipotek kredilendirme ve yetersiz kredilendirme standartları, Hane halkı; hane halkının gelirlerinden daha fazla borçlanmaları, Küresel; küresel dengesizlikler ve küresel finansal sistemde uluslararası bağlantılar olmak üzere dört ana başlık altında sıralanabilmektedir (Verick ve Islam, 2010:14).

2.1.2.1. Finansal Liberalleşme

Finansal liberalleşme, ulusal finans piyasalarını ayıran sınırların ortadan kalkması, finans piyasalarının çeşitli kontrol ve sınırlamalardan arındırılarak ekonominin uluslararası sermaye akımlarına açılması, yatırım fonları ile yatırım ortaklıkları gibi yeni kurumsal yatırımların finans piyasalarındaki rollerinin artması, kaynak dağılımının, üretimin ve fiyatlandırmanın piyasa güçlerine bırakılması olarak tanımlanabilir. 1973 yılında Bretton Woods Sisteminin yıkılması ile uluslararası para sisteminde yeni bir dönem başlamıştır. Söz konusu dönemle birlikte risk ve riski devretme amacıyla yapılan

işlemler ortaya çıkmış, bilgi teknolojisindeki ilerlemelerle liberalleşme hareketleri hız kazanmıştır. Krizin alt yapısı ekonomik sistemde meydana gelen liberal değişikliklerle oluşmaya başlamıştır. Sermaye kontrollerinin kaldırılmasıyla tasarruf fazlası olan ülkelerin söz konusu tasarruflarının yurtiçi tasarrufları yetersiz olan ülkelere, yüksek getirili yatırımlara yöneleceğini, piyasalardaki verimliliğin artan rekabet ile artacağını ve tasarruf sahipleri ve yatırımcıların daha iyi olanaklara sahip olacağını savunan politikalar petrol ihraç eden ülkelerin petrol fiyatlarını artırmalarına ve ABD'nin Vietnam savaşı sonrasında yaşadığı ekonomik durgunluğa çare olarak görülmüştür (Kırcı, 2016:468).

Küresel sermaye ABD'de bazı olumsuzluklara neden olmuştur. Öncelikle likidite bolluğu yaratarak kredi genişlemesine neden olmuş, varlık fiyatlarındaki ani artış ve azalışlara neden olarak finansal istikrarı olumsuz etkilemiş söz konusu bu durumlarda konut balonunun oluşmasına zemin hazırlamıştır. İkinci olarak ise finansal liberalleşme ortamında faizleri belirleme ve fonların kullanımında bankalara tanınan özgürlükler bankaları daha fazla riskli faaliyetlere yöneltmiş, finansal faaliyetleri cazip hale getirmiş, çeşitli bankacılık teknikleri ile verilen kredilerin artmasına onay verilerek tüketim teşvik edilmiş ve tüm bunlar borçluluk oranlarını yükseltmiştir. Ayrıca finansal kuruluşlar verdikleri kredilerin risklerini karmaşık türev ürünler yaratarak finansal piyasalara aktarmış ve riski yaygınlaştırarak kırılganlıkları artırmıştır. Bu süreçte kolay hareket eden paranın ABD'ye yönelmesi, ABD'de cari işlemler açığının rekor düzeylere yükselmesine yol açarken özellikle Güney-Doğu Asya ülkelerinde cari işlemler fazlaları oluşturarak ülkeler arasında ekonomik dengesizlikler yaratmıştır.

2.1.2.2. Tezgâh üstü Piyasalardaki İşlemlerin Kontrolsüz Artışı

Tezgâh üstü piyasalar, işlem yapan tarafların karşılıklı güven ilişkisine dayanarak işlemlerini gerçekleştirdikleri piyasalardır. Bu piyasalarda şeffaflık eksiktir ve sözleşme taraflarından birinin yükümlülüklerini yerine getirememesi riski söz konusudur.

Küresel krizde tezgâh üstü piyasaların rolü, yapılandırılmış finansal ürünlerin işlem gördüğü yer olmasından kaynaklanmaktadır. Bu piyasalarda yapılandırılmış ürünleri pazarlayan finans kuruluşları, bunlar için herhangi bir karşılık ayırmamışlardır. AAA kredi notuna sahip büyük sigorta şirketi olan American International Group (AIG), konut balonunun şiştiği dönemde, konut kredilerine dayalı krediler ve teminatlı borç yükümlülükleri (CDO) için kredi koruması sağlamıştır. Bu işlemlerin 2002

yılındaki değeri 20 milyar dolar iken; 2007 yılında 533 milyar dolara ulaşmıştır. Fakat burada dikkat edilmesi gereken nokta, AIG'nin bu işlemleri yaparken dayanak menkul kıymetin değerinin düşmesi ya da kendi kredi notunun düşmesi durumuna karşı herhangi bir teminat vermemesi, karşılık ayırmamasıdır. Bu dönemde 500 milyar doları aşan büyüklükte CDO dilimine sigorta hizmeti veren AIG, bu zararı karşılayamayacak hale gelmiştir. Karşılıklı bağımlılık nedeniyle hem AIG hem de onun sigorta hizmeti verdiği finansal kurumlar iflas tehlikesi ile yüz yüze gelmişlerdir. Bu noktada ABD hükümeti devreye girmiş AIG şirketini satın alarak finansal sistemdeki bu tıkanıklığın önünü açmıştır (Cihangir, 2016:68).

2.1.2.3. Küresel Faiz Oranlarındaki Ani Dalgalanmalar

2000-2007 döneminde, başta Çin olmak üzere Asya'daki gelişmekte olan ülkelerin cari işlemler hesabındaki fazla ve döviz rezervlerindeki artış küresel likidite seviyesinin artmasına, artan likidite de dünya genelinde faiz oranlarının düşmesine neden olmuştur. 2000 yılında teknoloji şirketlerinin oluşturduğu hisse senedi balonu patlaması ve 2001 yılında yaşanan terörist saldırısının ardından ABD başkanı George W. Bush meydana gelen ekonomik durgunluğu aşmak amacıyla bir takım siyasi ve ekonomik kararlar almıştır. Bu kararlar doğrultusunda Amerika Merkez Bankası (FED) gayrimenkul piyasalarında faiz oranlarını %1 seviyesine kadar düşürmüştür. Düşük faiz oranları gerek bireysel gerekse kurumsal yatırımcıların kredi taleplerinde artışlara neden olmuş ve artan talebe bağlı olarak varlık fiyatlarında aşırı değer artışı görülmüştür. Ham petrol fiyatlarında meydana gelen kuvvetli artış petrol ihraç eden ülkelerin yüksek miktarda cari fazla vermesine sebep olmuştur. Oluşan tasarruf fazlası, kronik cari açık veren gelişmiş ülkelere kanalize edilmiştir.

2.1.2.4. Merkez Bankalarının Gevşek Para Politikası Uygulamaları

Para politikası değişkenleri; fiyatların davranışı, parasal büyüklükler, nominal-reel faiz oranlarından oluşmaktadır. Genellikle merkez bankaları kısa dönem faiz oranlarını para politikası değişkeni olarak kullanmakta ve dolayısıyla piyasalara yön vermektedirler. Amerikan Merkez Bankası (FED) ve hazinesinin oluşan risk ortamına karşı önlem almakta gecikmesi, konut piyasasında başlayan sorunların tüm finansal sistemi ve reel ekonomiyi etkisi altına almasına yol açmış ardından da krizin küresel ekonomik krize dönüşmesine neden olmuştur (Ertuğrul vd, 2010:343).

ABD ekonomisini 2000'li yıllarda içine girdiği resesyondan çıkarabilmek için Amerikan Merkez Bankası FED faiz indirimine giderek talebi canlandırmayı amaçlamıştır. Faizler 2000 yılından 2003 yılına kadar olan süreçte %6,5'lardan %1'lere kadar inmiştir. Küresel kriz öncesinde FED izlemiş olduğu genişletici para politikası gereğince politika faiz oranlarını sürekli azaltmıştır. Söz konusu durumun sonucu olarak finansal kurumlar borçlanma maliyetleri düştüğü için fon fazlasına sahip olmuşlar ve artan likidite fazlalıklarını konut kredilerine yöneltmişlerdir. Bunun etkisiyle konut alımları artmış, faizlerin düşük seyredeceği beklentisi tüketicileri üçüncü konut almaya kadar itmiştir. Artan konut talebi konut fiyatlarının aşırı değerlenmesine yol açmış ve bir konut balonu oluşturmuştur. Banka ve finans kurumları verdikleri kredi miktarını artırmak adına müşteri seçimi konusunda ihtiyatlı davranmamışlardır. Alınan kredilerin değişken faizli olması nedeniyle FED'in faizi arttırması kredi geri dönüşlerini sekteye uğratmış daha sonra ödenmeyen kredilerin artması ise batık kredileri meydana çıkararak konut fiyatlarının düşmesine neden olmuştur (Demirhan, 2016:32).

2.1.2.5. Finansal Yenilikler ve Karmaşık Finansal Araçların Oluşması-Kullanımı

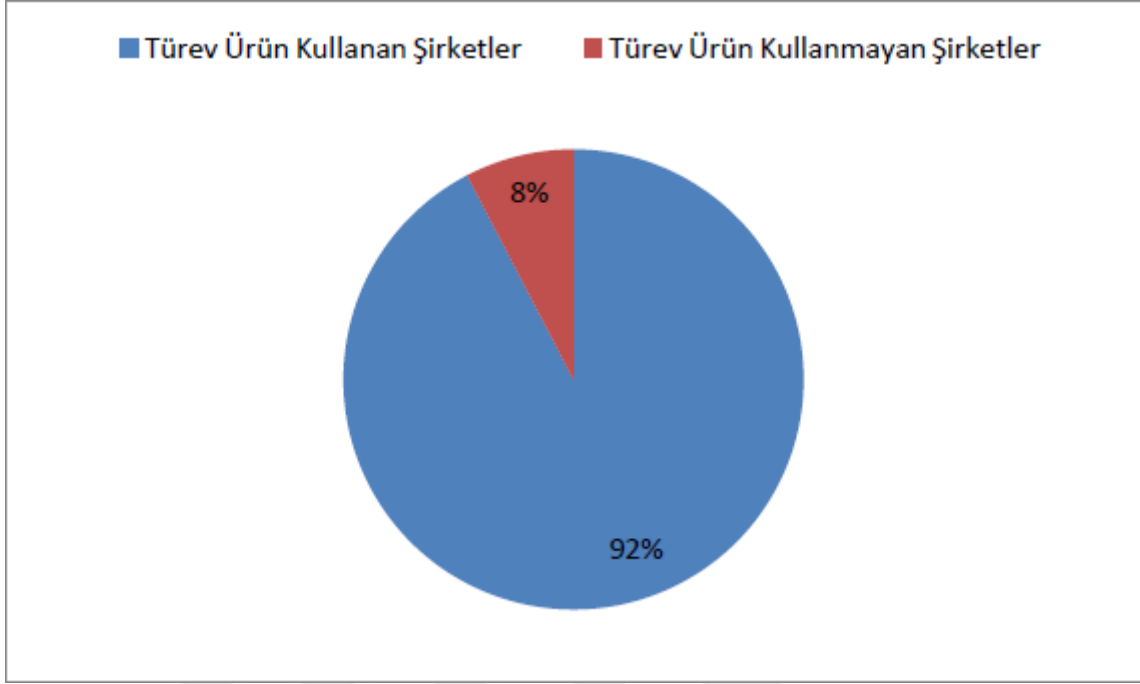
Küresel krize ABD perspektifinde bakıldığı zaman iki kritik karar söz konusudur. Bunlardan ilki 1970'lerde hisse senedi alışverişlerinde komisyonun serbestleştirilmesi ve mali aracılıkların kaldırılması sürecidir. Yatırım bankaları sabit komisyon döneminde hisse senedi ticaretinden yüksek karlar elde etmiştir. Fakat deregülasyonlar ve mali aracılıkların kaldırılması sonrası Charles Schwab gibi düşük maliyetli brokerlerin pazara girmesiyle rekabet artmış yatırım bankalarının kar oranları düşmüştür. Diğer kritik karar ise ticari bankaların hatta AIG gibi sigorta şirketlerinin yatırım bankalarının işlerini yapabilmesine ve yatırım pazarından pay alabilmesine imkân veren Glass-Steagall kısıtlarının kaldırılmasıdır. Yatırım bankaları da yapılan bu düzenlemelerin ardından oluşan yeni koşullara uyum sağlayabilmek ve hayatta kalabilmek için yeni branşlar açmaya kendilerini zorunlu hissetmişlerdir. Söz konusu branşlar kaldırılınca daha fazla kullanıldığı, para piyasalarından eskisine kıyasla daha fazla fon temin edildiği ve karlılık yaratan karmaşık türev ürünleridir (Alkan, 2009:57). Finansal ürünleri işleme açmak, menkul kıymetleştirmek, tasarımılamak ve geliştirmek faaliyetleri üzerinde yoğunlaşan yatırım bankaları karlılıklarını riskli bir temel üzerine yükseltmiş ve krizin ilk alt yapısını böylece oluşturmuşlardır.

Finansal kurumlar menkul kıymetleştirme ve yapılandırılmış finansal ürünler ile piyasanın kırılganlığını artırmışlardır. Küresel krizin patlak verdiği zamana kadar en fazla kullanılan karmaşık finansal ürünler, varlığa dayalı menkul kıymetler (ABS), ipoteye dayalı menkul kıymetler (MBS), teminatlı borç yükümlülükleri (CDO), teminatlı ipotek yükümlülükleri (CMO), ve kredi temerrüt swapları (CDS) olarak sıralanabilir.

Türev piyasaların büyüklüğü 1999 yılında 10 trilyon doların altındayken, 2004 yılında 40 trilyon dolara ve 2008 yılında ise 70 trilyon dolara yükselmiştir(MÜSİAD, 2009:19). Ayrıca taahhüt (ipotek) standartlarındaki yetersizlik, hatalı risk yönetimi, karmaşıklığı giderek artan ve şeffaflığını kaybeden finansal ürünler ile bunun sonucu olarak ortaya çıkan aşırı borçlanma, küresel krizin derinliğini artırmıştır.

Türev sözleşmeler daha çok riskten korunmak, hedge yapmak ve özellikle dalgalı kurun hâkim olduğu ülkelerde belirsizlikten korunmak amacıyla kullanılmalarına rağmen söz konusu ürünler büyük miktarda kayıpların yaşanmasına da neden olabilirler. Çünkü türev ürünlere yapılan küçük miktar yatırımlar büyük kazançlar ya da kayıplar anlamına gelebilir. Uluslararası Swap Aracıları Birliği (International Swaps and Derivatives-ISDA) tarafından 2003 yılında dünyanın en büyük 500 şirketi üzerinde yapılan bir araştırmaya göre araştırmaya katılan şirketlerin % 92'si mevcut risklerden korunabilmek ve bu riskleri yönetebilmek için türev ürünleri kullanmaktadır(Kadıoğlu, 2012:67).

Grafik:2.1 Dünyanın 500 Büyük Şirketinin Türev Ürün Tercihi



Kaynak:Kadioğlu, S, (2012) Finansal Krizler ve Türev Ürünler, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman, İstanbul (Türkiye).

Uluslararası Swap Aracıları Birliği tarafından yapılan bu çalışmaya göre toplam 500 şirket arasında bulunan Amerikan şirketlerinin 185 tanesinin türev ürün kullanmakta olduğu ve bu 185 şirketin 500 şirket arasındaki Amerikan şirketlerinin %94'üne denk geldiği ifade edilmektedir. Uluslararası Swap Aracıları Birliği tarafından yapılan bu çalışmada ayrıca Türev Ürün kullanan şirketlerin %92'si faiz riskini yönetmek amacıyla bu ürünleri kullandığı da görülmüştür. Bu oran toplam 500 büyük şirketin %85'ine denk gelmektedir.

2.1.2.6. Menkul Kıymetleştirme ve Finansal Türev Araçlar

Menkul kıymetleştirme veya varlığa dayalı menkul kıymetler, geleneksel olarak likit olmayan banka kredilerinin sermaye piyasalarında kolayca pazarlanabilir senetlere dönüştürülme işlemidir. Söz konusu bu krediler; otomobil kredileri, ikametgâh amaçlı ipotekler, kredi kartı alacakları ve kira ödemeleri iken bankaların menkul kıymetleştirme yapabilecekleri kalemler ise; tüketici kredileri, konut kredileri, ihracat kredileri, finansal kiralama yetkili kuruluşların finansal kiralama sözleşmelerinden doğan alacakları olarak sıralanabilir. Varlığa dayalı menkul kıymetler bilançoda aktifte

yer almaları özelliği ile diğer menkul kıymetlerden ayrılmaktadır. Varlığa dayalı menkul kıymetlerde önce aktif olan varlığa uygun borç bulunarak pasif oluşturulmakta ardından ihraç edilmektedir(Alptekin, 2009:11,12).

2008 krizi aynı zamanda bir ‘menkul kıymetleştirme’ krizidir. Finansal sistem ekonomideki verimliliği artırmak adına sürekli bir değişim ve gelişme içerisindedir. En önemli borçlanma aracı olan bonolara strip uygulanmaya başlaması finansal sistemde önemli bir gelişmedir. Söz konusu bu gelişme ile kupon ve anapara ayrı ayrı pazarlanabilir hale getirilmiştir. Bir finansal enstrümanın en temel parçalarına ayrılması fizikçilerin atom çekirdeğini proton ve nötronlarına ayırmaları kadar önemli bir gelişmedir ve riskin alınıp satılma biçimini tamamen değiştirmiştir(Karaçor vd,2012:156). İfade ettiğimiz bu gelişmede daha önemli ve kritik olan nokta ise parçalama ve paketleme işleminin tüketici borçlanmalarına uygulanmasıdır. Böylece mortgage kredileri, öğrenci kredileri, otomobil kredileri, kredi kartı borçları gibi bireysel borçlanma ürünlerine bağlı varlıklar oluşturulup bunların pazarlanabilmelerinin önü açılmıştır. Bu durumda başka türlü borçlanma imkânı olmayan borçlanıcıların krediye ulaşabilmelerine imkân sağlamaktadır.

Avantaj olarak görülen menkul kıymetleştirme, riski bir kurumdan diğerine aktarma özelliği ile aslında küresel krizin nedenlerinden biri olmuş ve krizin yayılmasına da yol açmıştır. Verdikleri subprime mortgage ve mortgage kredileri dayanak göstererek bunları menkul kıymet haline dönüştüren bankalar ve diğer finansal kurumlar söz konusu menkul kıymetleri piyasada satarak kendilerine kaynak sağlamışlardır. ABD’de Ginnie Mae ve ardından yıllar geçtikçe mortgage kredisi veren bankalar, yatırım bankaları, finansal kurumlar hatta konut inşa eden inşaat şirketleri de ipoteğe dayalı menkul kıymetler çıkararak kendilerine kaynak yaratmışlardır(Kaykusuz,2014:310).

Menkul kıymetleştirme tekniği kredi kuruluşlarının bilançolarındaki varlıklarını pazarlanabilir varlıklara dönüştürülmesini sağlamaktadır. Bu amaçla finansal kurumlar portföylerindeki söz konusu varlıkları önce risk derecelerine ve vadelerine göre uygun paketler içerisinde toplamakta, ardından oluşturulan paketler bir finansal yatırım kuruluşuna verilmekte ve bu yatırım kuruluşu tarafından belirli bir vadesi olan SIV (Structured Investment Vehicle) olarak kısaltılan enstrümanlara dönüştürülerek yatırımcılara satılmaktadır. İfade edilen işlem bankalara sermaye yeterliliği sağlayarak

bankaların kredi verme potansiyellerini artırmaktadır. Sınıflandırılmış varlıkların faiz ve döviz kuru riskleri piyasaya dağıtılmaktadır. Menkul kıymetleştirme ile riski transfer eden finansal kurum hem likidite hem de bilançodaki yükümlülüklerini artırmadan kabul edilebilir bir kredi riski ile faaliyetlerini sürdürebilmesine imkân sağlamış olmaktadır.

Tablo: 2.1 ABD Mortgage Piyasası Temel Göstergeler

Yıl	Mortgage Kredileri (milyar dolar)	Menkulleştirme Oranı (%)	Yüksek Riskli Krediler (milyar dolar)	Yüksek Riskli Kredilerin Oranı (%)	Yüksek Riskli Kredilerin Menkul Kıymetleştirme Oranı(%)
2001	2215	60.7	160	7.2	60
2002	2885	63	200	6.9	61
2003	3945	67.5	310	7.9	65.5
2004	2920	62.6	530	18.2	79.8
2005	3120	67.7	625	20.0	81.3
2006	2980	67.6	600	20.1	80.5

Kaynak: Birdal, M., ‘Bir Krizin Anatomisi: ABD Mortgage Piyasasının Kurumsal Yapısı ve Krizin Dinamikleri’, Anadolu International Conferance in Economics, June 17-19, (2009), s.8, Eskişehir (Türkiye)

Yukarıdaki tabloda 2001-2006 yılları arasında emlak kredilerinde yapılmış olan menkulleştirme ile ilgili bazı veriler yer almaktadır. Tablodan izlenebileceği gibi 2001 yılında 2.215 milyar dolar olan emlak kredilerinin yaklaşık %35 artarak 2.980 milyon dolara çıktığı, kredilerdeki menkul kıymetleştirme oranının ise 2001 yılında %60,7 den %7,6 oranında artarak %67,6 yükseldiği gözlemlenebilir. Yine tabloda 2001 yılında 160 milyar dolar olan yüksek riskli kredilerin de %275 artarak 2006 yılında 600 milyar dolara yükseldiği gözlemlenebilir. Söz konusu yüksek artış yüksek riskli kredilerin mortgage kredileri içerisindeki payını da %7,2 den %20,1 e yükseltmiştir. Yüksek riskli kredilerin menkulleştirme oranının ise %60 dan %81,3 çıkararak çok daha yüksek bir artışın yaşanmış olduğu yine tablodan gözlemlenebilmektedir.

Kredi ve likidite risklerinin kısa bir süre için paylaşımı, yatırımcılar için yüksek getiri oranı, bankaların sorumluluklarını yerine getirirken alacaklar için minimum yasal

sermaye oranının kredilere göre daha az olması, aktif-pasif dengesizliklerinin giderilmesi, fon sağlama maliyetlerini düşürmesi gibi faktörler menkul kıymetleştirme işleminin yapılma nedenlerini oluşturmaktadır. Belirtilen olumlu faydalarının yanı sıra menkul kıymetleştirme işleminin bilanço dışı bir işlem olması nedeni ile bilançoda yer almayan riskin ölçülmesinin zor olması, portföy kalitesini düşürmesi, ekonomideki kredi stoklarını yükseltmesi, ahlaki tehlike ve ters seçim sorununa neden olması gibi bir takım dezavantajları da vardır. Menkul kıymetleştirmenin krizin en önemli nedenlerinden birisi olması ve hızla yayılmasındaki etkisi büyüktür. Riskin bir kurumdan diğerine aktarılmasına imkân vermesi söz konusu durumlar için gerekçe teşkil etmektedir. ABD, menkul kıymetleştirme işlemini mortgage kredilerine uygulayarak finansal sistemi tabana yaymış ve elde ettiği fonları birincil piyasada konut kredilerinin finansmanında kullanmıştır. Fakat bilhassa denetim eksikliğindeki yetersizlikler konut kredilerinin kullanım amacının konut spekülatoörlüğüne dönüşmesine neden olmuş, dolayısıyla finansal sistem aksamaya başlamıştır. Söz konusu durum konut alanların mevcut ekonomik durumlarına bağlı sebeplerle temerrüde düşmesine, almış oldukları kredilerinin geri ödemelerinin kesilmesine ve bu kredilere dayalı yapılan menkul kıymetleştirmelere ait ödemelerin durmasına neden olmuştur(Alptekin, 2009:15; Kaykusuz, 2014:310;Kurt Cihangir, 2016: 76-77).

ABD’de likidite hacmindeki genişlemenin ve menkul kıymetleştirme işleminin sonucunda bireyler ödeme gücünden fazla miktarda kredi kullanmışlardır. Normal şartlarda mortgage kredisinin yaratacağı etki krediyi veren banka ile borçlu arasında gerçekleşirken ipoteklere menkul kıymetleştirme işlemi uygulanarak riskin bir kurumdan başka bir kuruma aktarılması gerçekleştirilmiştir. Örnek vermek gerekirse mortgage kredisi veren herhangi bir banka vermiş olduğu kredinin geri ödemesini menkul kıymetleştirerek bir kısmını ya da tamamını bir yatırım bankasına satmıştır. Yapılan uygulama kriz sürecinde kırılğan bir hale geldiği için hem krediyi veren hem de menkul kıymeti satın alan taraflar zarar görmüştür (Ertuğrul vd., 2010:310).

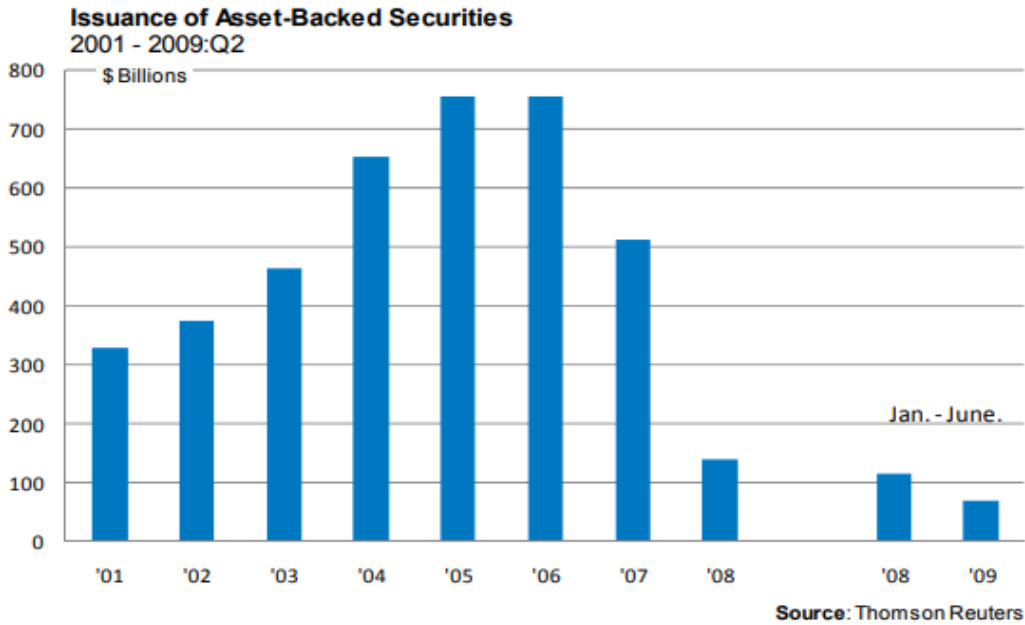
2.1.2.6.1. Menkul Kıymetleştirme Uygulamaları

2.1.2.6.1.1. Varlığa Dayalı Menkul Kıymet(Asset Backed Security-ABS)

Menkul kıymetleştirme, varlığa dayalı menkul kıymet (VDMK) uygulaması olarak ifade edilmektedir. Söz konusu uygulama ise herhangi bir finansal kurumun

bilançosunda aktifte yer alan ve gelir getirecek varlıkların oluşturduğu portföyden sağlanabilecek nakit akımlarının teminat gösterilerek tasarruf fazlası olan yatırımcılara pazarlanabilir menkul kıymetler satarak fonları artırma süreci olarak ifade edilebilir. Bu süreçte tasarruf fazlası olan yatırımcılara ihraç edilen menkul kıymetlere varlığa dayalı menkul kıymetler denilmektedir(Vatansver,2000:260). Varlığa dayalı menkul kıymetlerin ihraç edilmesi ile mevcut kredi riski önce bankalardan yatırım bankalarına ardından tasarruf fazlası bulunan yatırımcı ve finans kurumlarına aktarılmıştır. Varlığa dayalı menkul kıymet uygulamasının amacı, nakit akımı sağlamayacak uzun vadeli banka kredilerinin menkul kıymet haline getirilip satılması yoluyla aslında likit olmayan kredilerin likit hale getirilmesidir(Dülger, 2015:33).

Grafik:2.2. Varlığa Dayalı Menkul Kıymet İhracı



Kaynak: Kaynak: SIFMA, Research Quarterly, 2009, Q2.

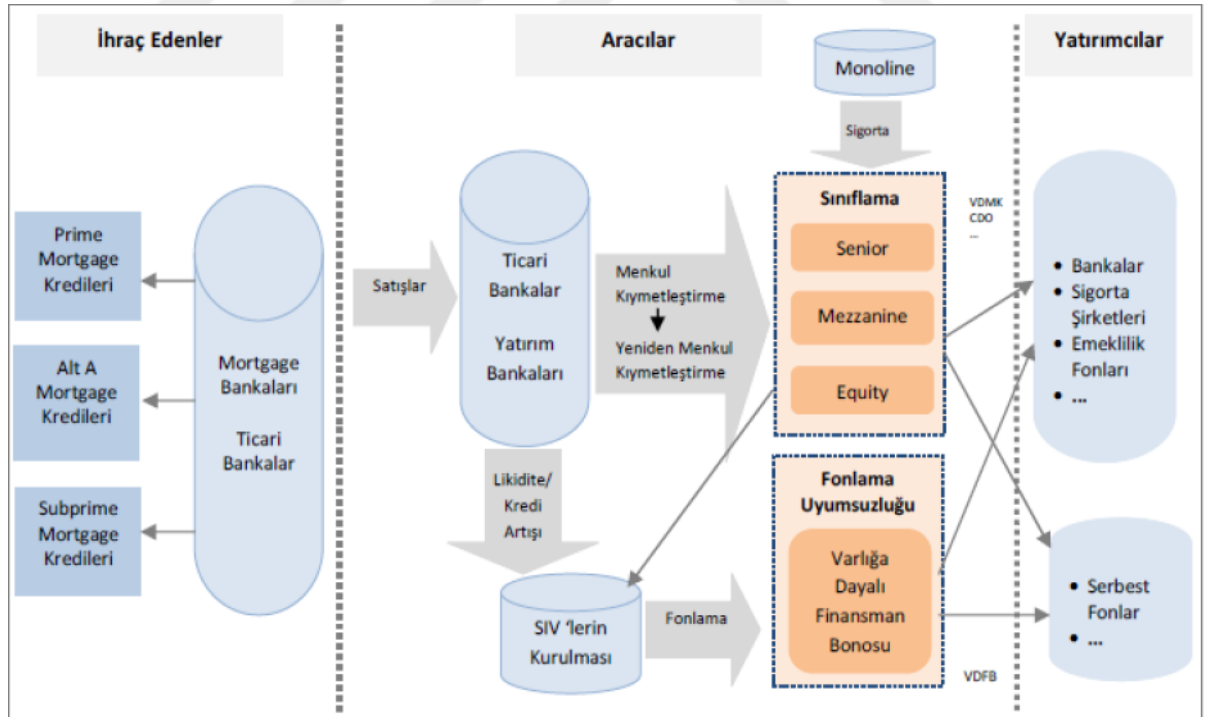
Yukarıda yer alan grafikte 2001-2009 yılları arasında varlığa dayalı menkul kıymet ihraç tutarları verilmiştir. 2001 yılı itibariyle 300 milyar dolaylarında olan varlığa dayalı menkul kıymet ihraçları, sonraki süreçte özellikle 2005 ve 2006 yılında iki kattan fazla bir artış göstererek işlem tutarı 700 milyar doların üzerine çıkmıştır. Ardından 2007 yılında krizin patlak vermesi ile hızlı bir düşüş göstererek önce 500 milyar dolar civarına, ardından 2008 yılında ise 100 milyar dolara kadar düşmüştür.

2.1.2.6.1.2. İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet (Mortgage Backed Security-MBS)

Mortgage, borçlu tarafın (mortgagor) mortgage bankerinden mortgage kredisi alırken konutu teminat olarak göstermesi olarak ifade edilmektedir. Mortgage bankeri dayanak olarak gösterilen varlığa ipotek koyarak borç vermeyi taahhüt eden taraftır. 1850’li yıllara kadar dayanan tarihi ile mortgage piyasasının ABD’de yükselişi 1949 ile 21. yüzyılın başı arasında gerçekleşmiştir. Bu süreçte ipotek borcu olan gelir oranı %20 den %73 e yükselmiştir. Buna ek olarak ipotek borç oranının konut varlıklarına oranı %15 ten %41 e yükselmiştir(mortgagecalculator.org).

İpoteğe dayalı menkul kıymetler, konut finansmanı için bankalar, ipotek finansmanı kuruluşu ve geniş yetkili aracı kurum tarafından oluşturulan ipotek kredileri havuzunun veya ipotek finansmanı kuruluşunun devralacağı varlıkların karşılık gösterilerek ihraç edilen menkul kıymetlere ipoteğe dayalı menkul kıymetler (Mortgage Backed Security-MBS) denir. Oluşturulan havuzlardaki varlıklar üzerine ihtiyati tedbir konulamaz, ipoteğe dayalı menkul kıymet itfa edilinceye kadar amacının dışında kullanılamaz, haczedilemez ve iflas masasına dahil edilemez (Dülger, 2015:35).

Tablo:2.2 Mortgage İpoteklerine Dayalı Menkul Kıymetleştirme Süreci



Kaynak: Tosun, T., (2015) Ekonomik Krizler ve Katılım Bankacılığı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Uluslararası Finans ve Katılım Bankacılığı Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

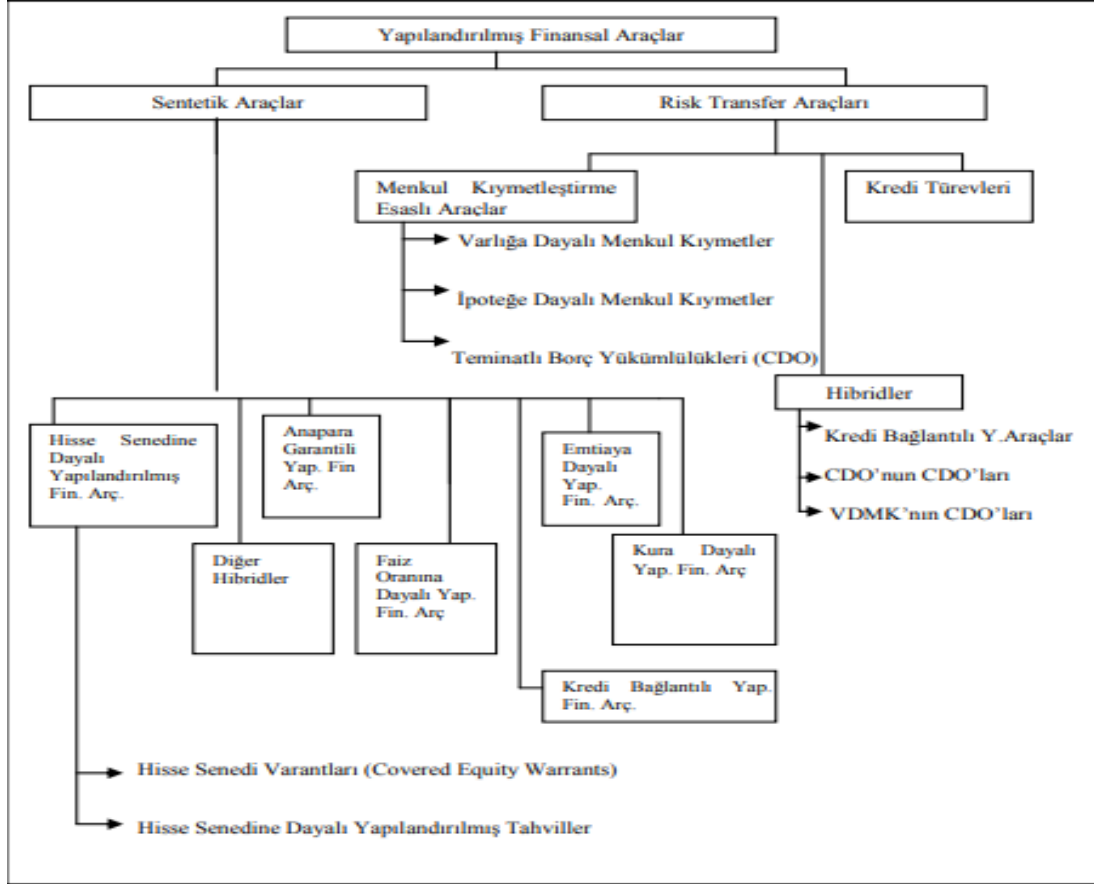
Yukarıdaki tabloda menkul kıymetleştirme süreci verilmiştir. Menkul kıymetleştirme süreci şekilde de görüleceği üzere üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde birincil piyasalar yer alırken ikinci bölümde birincil piyasalara dayanılarak oluşturulan ikincil piyasalar yer almaktadır. Kredi kullandıran ve kredi geri dönüşlerini satan mortgage bankaları birinci bölümde bulunurken ikinci bölümde bu kredileri alan ve kaldıraç kullanarak menkul kıymetleştirip satan finansal aracı kurum ve kuruluşlar, menkul kıymete konu olan varlıkları sigortalayan sigorta şirketleri ve diğer düzenlemeler bulunmaktadır. Son olarak üçüncü bölümde ise yatırımcılar yer almaktadır.

2.1.2.6.2. Yapılandırılmış Finansal Araçlar

Yapılandırılmış finans, herhangi bir varlığın yaratıcısı veya sahibinin ihtiyaç duyduğu likidite, risk paylaşımı veya fon ihtiyacını mevcut ürünlerden biri ile karşılayamadığı durumlarda geliştirilmiş tekniklerdir. Yabancı literatürdeki yayınlar incelendiğinde yapılandırılmış finans kavramı iki bölüme ayrılmaktadır. Bunlardan ilki, günümüzde yapılandırılmış finans kavramı yerine kullanılan ‘varlık menkul kıymetleştirme’, diğeri ise ‘kredi türevleridir(Yanpar, 2007:12-14).

Yapılandırılmış finansal araçlar ise geleneksel bilanço dışı menkul kıymetlerin (borç, tahviller, öz kaynak) ötesinde tüm karlı ekonomik faaliyetleri etkin bir şekilde yeniden finanse etmeyi ve korumayı, karlı ama riskli faaliyetleri hegde yapmayı, sermaye maliyetlerini düşürmeyi veya likiditasyon maliyetlerini azaltmayı amaçlayan tüm özel ve kamusal düzenlemeleri kapsamaktadır(Jobst, 2005:2). Yapılandırılmış finansal araçlar, türevin türevi olarak da ifade edilebilir. Söz konusu araçlar menkul kıymetleştirme uygulamasının en son halidir. Küresel kriz öncesi tasarruf fazlası olan yatırımcıların ilgisini çekmek ve kazanç sağlamak amacıyla finans mühendisleri tarafından oluşturulup piyasaya sunulmuştur(Cihangir, 2016:80-81).

Tablo:2.3 Yapılandırılmış Finansal Araçlar



Kaynak: Yanpar, A., (2007) Yapılandırılmış Finansal Araçların Sermaye Piyasası Mevzuatı ile İlgili Diğer Mevzuat Çerçevesinde Değerlendirilmesi, Ankara Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü.

2.1.2.6.2.1. Teminatlı Borç Yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligation-CDOs)

Teminatlı borç yükümlülükleri, mortgage kredileri, yüksek getirili tahviller, yapılandırılmış finansal araçlar, ödenmeme riski taşıyan bono, türev araçlar veya kredi temerrüt swapları gibi araçların oluşturduğu portföylerin menkul kıymetleştirilmesi ile ortaya çıkan finansal araçlardır. Teminatlı borç senetleri piyasada oluşabilecek kredi riskini bir taraftan diğer tarafa aktarabilme ve tek tek yatırım yapılamayacak varlıklarda işlem yapabilme imkânı sağlamaktadır. Finansal kuruluşlar kredi portföylerinde oluşabilecek riski tasarruf fazlası olan yatırımcılara transfer etmesiyle kendi risk ve getirilerini optimize edebilmektedir. CDO ihracı ayrıca finansal kuruluşlara spekülasyon kazanç fırsatları değerlendirilmesi, daha düşük finansman maliyeti, zorunlu sermaye gereksiniminin sağlanabilmesi ve likidite açısından bilanço yapılarının iyileştirilmesi gibi bir takım faydalar sunmaktadır. CDO'ların doğuşu 2001 krizinin ardından

Amerikan Merkez Bankası'nın (FED) faiz indirimine gitmesiyle piyasada yaratılan likiditenin milyonlarca dolar değerindeki mortgage tahvillerine karşı oluşan talebi karşılamaması sonucunda finansal kuruluşların yeni finansal araçlar aramaya başlaması ve bankaların sentetik CDO olarak isimlendirilen türev araçları piyasaya sunması ile gerçekleşmiştir. Tasarruf fazlası olan yatırımcıların kötüye giden bir sektörü başka bir sektör portföyünün kurtaracağına karşı olan inançları, faiz oranlarının alternatif yatırımların faiz oranlarından göreceli olarak yüksek oluşu, yatırım danışmanlığı yapan şirketlerin çıkarmış olduğu teminatlı borç senetlerinin söz konusu şirketlere yönettiği varlıklar üzerinden kazanç sağlaması, CDO satın alan yatırımcıların mortgage kredilerinin ödenmeme riskine karşı korunuyor olması, teminatlı borç senetlerinin menkul kıymetleştirilmesinde kredi riski olan varlıkların ikincil piyasalarda işlem görebilecek menkul kıymetlere dönüştürülmesi ile finansal kurumların bilançolarından çıkarılabilmesi ve bu durumda söz konusu riskin ve CDO'ya dayanak olan varlığın sahip olduğu tüm riskin de CDO alıcısına geçmesi gibi imkanlar CDO'ların tercih edilmesindeki nedenleri oluşturmuş ve tasarruf fazlası olan yatırımcılar tarafından getirisi yüksek bir finansal araç olarak tercih edilmiştir (Yanpar, 2007:9; Erdil, 2008:51; Kazgan, 2012:6; Gürbüzer, 2014:39).

CDO'lar yapılarına, dayanak varlıkların çeşitlerine, ihraç edilme nedenlerine, portföy yönetimlerine göre sınıflandırılmaktadır (Gürbüzer, 2014:37-39).

Yapılarına Göre CDO Çeşitleri:

- 1- Tasarruf sahibi yatırımcılara CDO portföyündeki dayanak varlığın sağladığı nakit akışlarından anapara ve faiz ödemesine imkân veren Nakit Yapılı Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri (Cash Flow CDO),
- 2- Nakit yapılı teminatlandırılmış borç yükümlülüklerini çoğaltmak amacıyla çıkarılan Sentetik Olarak Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri (Synthetic CDO),
- 3- Hibrid Olarak Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri (Hybrid CDO) ise sentetik olarak teminatlandırılmış borç yükümlülükleri ile nakit yapılı borç yükümlülüklerini birlikte içeren karma yapılı borç yükümlülükleridir.

İhraç Edilme Nedenlerine Göre CDO Çeşitleri:

1- Teminatlandırılmış borç yükümlülüklerine dayanak olan varlığı ihraç eden kurum ya da kuruluşların söz konusu varlığı bilançolarından çıkarabilmek amacıyla oluşturulan CDO'lar Bilançoya Dayalı Borç Yükümlülükleridir(Balance Sheet CDO). CDO'lar Bilançonun dengede kalması amacıyla çıkarılmaktadır.

2- Arbitraja Dayalı Borç Yükümlülükleri(Arbitrage CDO), CDO'ya konu olan varlığın sağlayacağı gelir ile ihraç edilen CDO finansman maliyeti arasındaki getiri farkından yararlanmak amacıyla çıkarılan teminatlı borç yükümlülükleridir.

Teminat Varlıklarına Göre CDO Çeşitleri:

1- Devlet veya özel şirket tahvillerinin teminat olarak gösterildiği CDO'lar Teminatlandırılmış Tahvil Yükümlülükleridir(Collateralized Bond Obligation-CBO).

2- Dayanak varlık çeşitlerine göre (kredi kartı alacakları, banka borçları, proje finansman borçları) adlandırılabilen CDO'lar Teminatlandırılmış Kredi Yükümlülükleridir (Collateralized Loan Obligation-CLO).

3- Tasarruf sahibi yatırımcıların konut edinebilmeleri amacıyla finans kuruluşlarından almış oldukları krediler ya da mortgage karşılığı almış oldukları krediler ile acente menkul kıymetlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulan havuzlardaki varlıklara dayalı menkul kıymetler Teminatlandırılmış İpotek Yükümlülükleridir(Collateralized Mortgage Obligation- CMO).

Portföy Yönetim Şekillerine Göre CDO Çeşitleri:

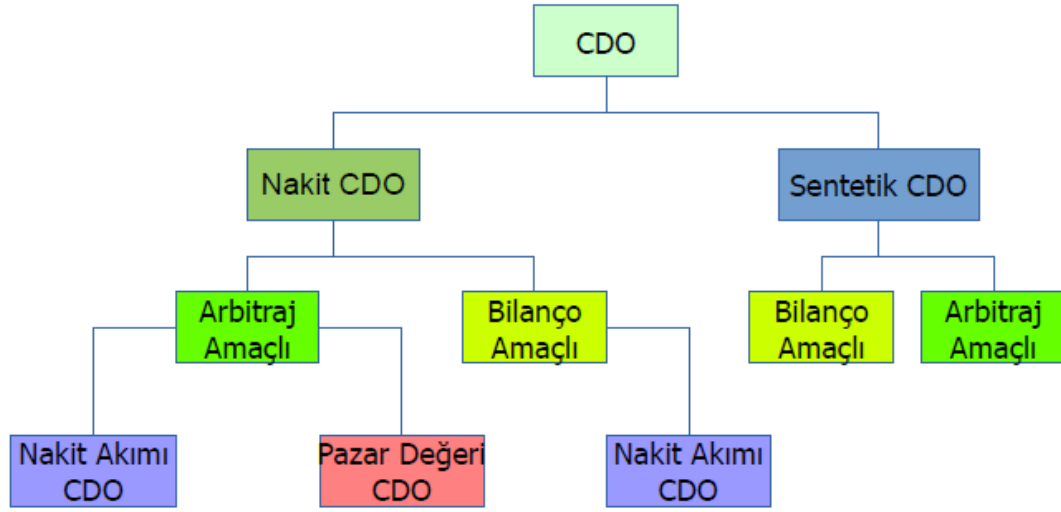
1- Varlıkların piyasa değerini korumak amacıyla oluşturulan teminatlandırılmış borç yükümlükleri Piyasa Değerli Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleridir(Market Value CDO).

2- Tasarruf fazlası olan yatırımcılara portföyde bulunan CDO'ya dayanak olan varlığın sağlayacağı nakit akışlarından anapara ve faiz ödemelerine imkan veren CDO'lar Nakit Yapılı Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleridir (Cash Flow-CDO).

Vadelerine Göre CDO Çeşitleri:

Teminat olarak gösterilen varlığın vade süresine göre adlandırılan CDO'lardır. Söz konusu varlığın vadesi 18 aydan kısa ise Kısa Dönemli Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri, vadesi 18 aydan uzun ise Uzun Dönemli Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri olarak sınıflandırılmaktadır.

Şekil:2.1 CDO Çeşitleri



Kaynak: Dülger, İ., (2015) Finansal Krizler ve Türev Ürünler: Yeni Krizler ve Finansman Araçları, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı, İstanbul, (Türkiye).

2008 küresel finansal krizinde konut piyasalarında meydana gelen hızlı kredi genişlemesinin ardından yapılan menkul kıymetleştirme uygulamaları önemli bir rol oynamıştır. Menkul kıymetleştirme sayesinde bankalar vermiş oldukları konut kredilerini veya risk seviyeleri farklı olan varlıkları bir havuzda toplamış ve havuzda topladığı varlıkları bir fon gibi değerlendirip fiyatlandırdıktan sonra parça parça satmışlardır. Yapılan uygulamalar bankalara vermiş oldukları kredileri bilançolarından çıkartabilme avantajı sağlamıştır(Ertuğrul vd., 2010:532). Krizden önceki süreçte faiz oranlarının düşük olması ve yüksek miktarda yabancı fon girişleri kredi alabilme koşullarını kolaylaştırmıştır. Söz konusu bu durum borca dayalı tüketimi teşvik etmiş ve konut inşaatında büyük bir artışı beraberinde getirmiştir. Kredi ve konut piyasasındaki artışa bağlı olarak değerini ipotek kredilerinin geri ödemelerinden ve konut

fiyatlarından alan, ipotekli ev kredilerine dayalı tahvil ve CDO adı verilen ve ikincil piyasalarda işlem gören finansal enstrümanlar Avrupa'dan Asya'ya tüm finansal kuruluşların ve tasarruf fazlası olan yatırımcıların ABD konut piyasalarında yatırım yapabilmelerine imkân vermiştir. Uzun vadeli ev kredisi veren finansal kuruluşların, dünya ekonomisinin içinde bulunduğu olumlu hava dolayısıyla iç piyasada emlak fiyatlarındaki artışın devam edeceğine dair beklentilerinin bir sonucu olarak kredi verirken ödeme ihtimali düşük olan kişilere dahi konut kredisi vermelerine neden olmuştur. Ayrıca kredi kuruluşları kredi geri ödemelerini fonlar vasıtasıyla menkul kıymetleştirerek yatırım bankalarına ve sigorta şirketlerine satmışlardır. İpotek kredilerinin menkul kıymetleştirilmesi ile risk bir kurumdan diğerine aktarılmıştır. İkincil piyasalarda yapılan bu işlemler kriz zamanında finansal sistemi daha da kırılgan bir hale getirmiştir. Fakat ABD finansal sistem göstergelerinde beklenen durum gerçekleşmemiş ekonomide meydana gelen gelişmeler neticesinde faiz oranları yükselmiş, kredi borçluları söz konusu borçlarının geri ödemelerini yapamamışlardır. ABD'de düşen emlak fiyatları mortgage kredisi sağlayan finansal kuruluşların da dar boğaza girmesine ve mortgage kredisi ile ev alan çok sayıda insanın evsiz kalmasına neden olmuştur. Ayrıca kredi kuruluşlarından farklı risk düzeylerinde ve oldukça karmaşık yapıda olan menkul kıymetleştirilmiş varlıkları satın alan dünyanın farklı yerlerindeki tasarruf sahibi yatırımcılar, batmayacak kadar büyük olan bankalar ve şirketler krizin sadece ABD ile sınırlı kalmayıp tüm dünyada hızla yayılmasına neden olmuştur. CDO'ların karmaşık yapıları, şirketlerin söz konusu varlıkların fiyatlandırılabilmesi için gerekli uzman personel çalıştırmasının maliyetli olması ve şirketlerin bu maliyetlerden kaçarak sadece kredi derecelendirme kuruluşlarının verdiği kredi notu ile yetinmeleri, tasarruf fazlası olan yatırımcıların söz konusu türev ürünler hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasından dolayı derecelendirme kuruluşlarının yapmış oldukları değerlendirmeleri dikkate alarak yatırım yapmaları krizin bu kadar büyük boyutlara ulaşması ve tüm dünyada hızla yayılmasının nedenlerinden biridir(Ertuğrul vd., 2010:342; Balı, S., ve A. Şalvarcı, 2011:199; Morris, 2008:116; Gürbüzer, 2014:40-41).

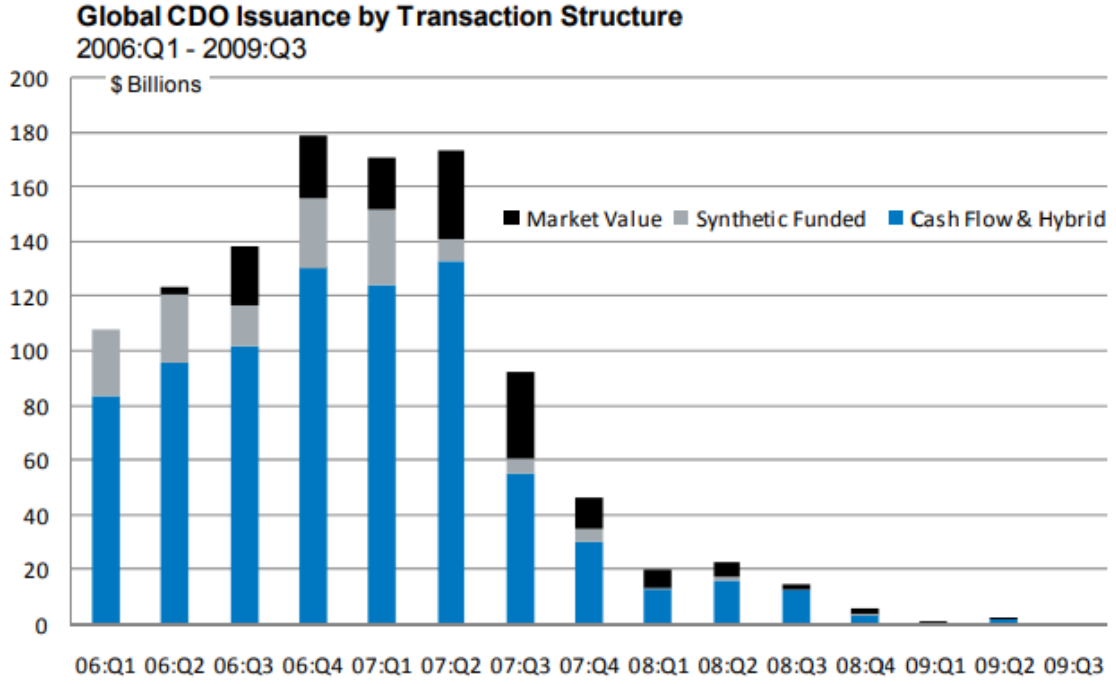
Tablo: 2.4 CDO Teminatlarının 2005 ve 2008 Yıllarındaki Dağılımı

(%)	2005	2006	2007	2008/1
Yapılandırılmış Finansman	65,0	56,9	52,4	40,4
Yüksek Getirili Borçlanma	26,2	32,8	29,9	49,4
Tahviller	1,5	7,4	16,7	10,2
Yüksek Getirili Tahviller	1,1	0,2	0,4	0,0
Teminatlar	0,0	0,0	0,0	0,0
Swaps	0,9	0,1	0,2	0,0
Diğer	5,3	2,6	0,3	0,0

Kaynak: Demir, F., A., Karabıyık, E., Ermişoğlu, vd, 'ABD Mortgage Krizi', Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2008 Ağustos/ Sayı:3, ss.72.

Tablo 2.4'te verilen CDO dağılımları incelendiğinde 2005 yılında %65,0 olan yapılandırılmış finansman teminatlarına dayandırılan CDO ihraç oranının devam eden yıllarda azaldığı ve 2008 yılının ilk ayında %40,4'a düştüğü, yüksek getirili borçlanma oranının ise 2005 yılında %26,2 olan oranın krize kadar görece arttığı ve 2008 yılının ilk ayında %49,4'a yükseldiği gözlemlenebilir. Tahviller ise 2005 yılında %1,5 oranından artarak yükselmiş ve 2007 yılında %16,7 olan oran kriz döneminde azalış göstermiş ve %10,2'a kadar düşmüştür.

Grafik:2.3 Küresel CDO İhraç Verileri



Kaynak: SIFMA, Research Quarterly, 2009, Q3

Yukarıdaki grafikte krizin en temel nedenlerinden biri olan mortgage piyasasında uygulanan menkul kıymetleştirme türlerinden CDO'ların küresel ihrac miktarları yer almaktadır. Grafiği incelediğimizde, 2009 yılının üçüncü çeyreğinde (CDO) ihracatının 2009 yılının ikinci çeyreğinden %92,7, 2008 yılının üçüncü çeyreğinden ise %99,1 oranında azalarak 134,6 milyon dolar ile anemik olmaya devam etmiştir.

2.1.2.6.2.2. Teminatlı İpotek Yükümlülükleri (Collateralized Mortgage Obligation-CDO)

İpotek teminatlı menkul kıymet türlerinden biri olan Teminatlı ipotek yükümlülükleri (CMO), ipotek karşılığı alınan krediler ya da konut finansmanı amacıyla alınan krediler ile acente menkul kıymetlerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuş bir havuza dayalı menkul kıymet türüdür(Alkan, 2009:489). İlk teminatlı ipotek yükümlülüğü ihracı 1983 yılında Freddie Mac tarafından gerçekleştirilmiş ve ardından farklı varlık gruplarında da uygulanmaya başlamıştır. Örneğin teminatlı borç yükümlülükleri (CDO) bu yapının üzerine kurulmuştur. Söz konusu menkul kıymet türü MPS'lerin getirisine sahip olması ve MPS'lerin taşıdığı nakit akımlarındaki

belirsizlikten kaynaklı riskleri taşımamasından dolayı hızlı bir şekilde yaygınlaşmıştır. CMO'lar, ipoteğe dayalı bir menkul kıymete yatırım yapıldığında erken ödeme riskini ortadan kaldırmak ve oluşabilecek riski tasarruf fazlası olan yatırımcılar arasında paylaşmak amacıyla piyasaya çıkarılmıştır. İpotekten geçen menkul kıymetlerde, aylık anapara ve faiz toplamından oluşan nakit akımları yatırımcılara eşit dağıtım esasına göre dağıtılırken, CMO'nun işleyişi, yatırımcılar arasında gruplar ve gruplar arasında öncelik sırası oluşturup anapara ve faiz ödemelerinin öncelik esasına göre dağıtılmasına dayanmaktadır. Standart bir CMO yapısında A, B ve C serileri olmak üzere üç tür menkul kıymet vardır. Bu serilerde ödeme planı anapara ödemeleri yönünden bir önceki sınıf itfa edildikten sonra bir sonraki grubun itfa edilmesi şeklindedir. Faiz ödemeleri yönünden ise, tüm menkul kıymet türlerine aynı faiz haddi üzerinden yılda 2 ile 4 defa arasında faiz ödemesi yapılmaktadır. İfade edilen menkul kıymet türlerinden vadesi en kısa olanı A serisi menkul kıymetlerdir. Dolayısıyla ipotek havuzuna ilişkin nakit akışlarının anapara ödemelerine karşılık gelen kısmı öncelikle A serisine aktarılmaktadır. B ve C serisi yatırımcılarına ise faiz ödemeleri düzenli olarak yapılmakta fakat anapara ödemeleri A serisine ait anapara ödemeleri bitinceye kadar yapılmamakta, A serisi itfa edildiğinde sıra B serisinin anapara ödemelerine gelmektedir. Son olarak B serisinin ardından en uzun vadeli tahvil sınıfı olan C serisi itfa edilmektedir(Dönmez, 2008:66).

Teminatlandırılmış ipotek yükümlülükleri, ipoteğe dayalı menkul kıymete yapılan yatırımların erken ödeme riskini ortadan kaldırmak amacıyla oluşturulsa da CMO'lar söz konusu riski ortadan kaldırmamakta ancak oluşabilecek riske göre farklı yatırımcı ihtiyaçlarına cevap veren farklı menkul kıymetler olarak işlem görmektedir. Örneğin kısa vadeli yatırım yapmak isteyen yatırımcılara nakit akışlarının kısa vadeli parçası, muhafazakâr yatırımcılara kredi derecesi yüksek menkul kıymet ihracını mümkün kılmaktadır. Söz konusu model, değişik yatırımcı gruplarının ihtiyaçlarına uygun ihraç yapılabilmesi ve çeşitli menkul kıymet ihracı finansmanında kolaylıklar sağlaması gibi avantajlarından dolayı yatırımcı tabanının genişletilmesine olanak sağlamaktadır (Turguttopbaş, 2014:149).

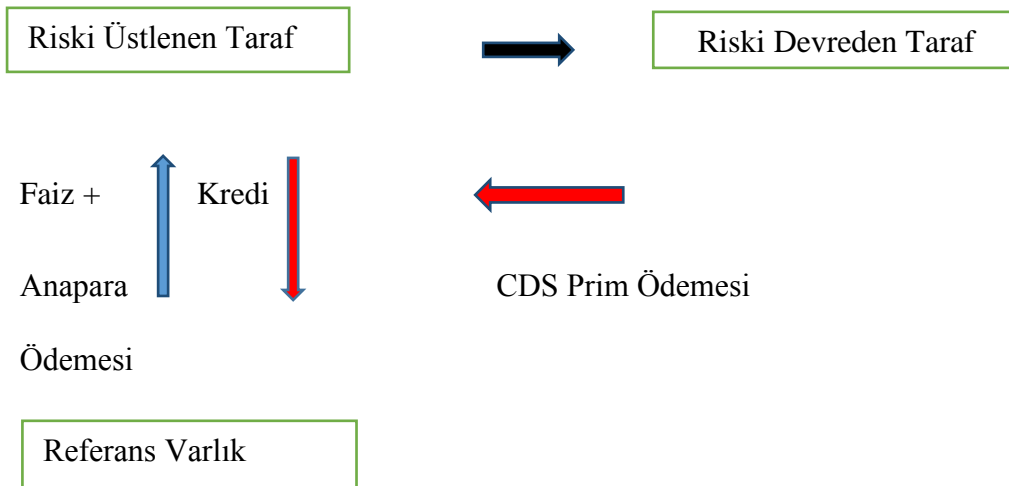
2.1.2.6.2.3. Kredi Temerrüt Swapları (Credit Default Swap-CDS)

Kredi temerrüt swapları, çok çeşitli olan türev araçları arasında kredi riskini bilanço dışına çıkararak en etkin şekilde yönetilebilmesine imkân veren, likiditesi ve işlem görme potansiyeli yüksek olan türev ürünlerdir. Söz konusu türev araç, taraflar arasında iki ödemenin takasını sağlamaktadır. Bir tarafta CDS ödemesi yer alırken, diğer tarafta sadece kredi temerrüdünün gerçekleşmesi durumunda yapılacak olan ödeme yer almaktadır. Anlaşmaya konu olan varlığın temerrüde düşmesi halinde yükümlülüklerin yerine getirilmesini sağlaması yönünden CDS sigorta poliçesi görevi görmektedir. Burada sigorta edilen dayanak varlığın temerrüdüdür. Dijital CDS, sepet (basket) CDS, sıralı (sıralı (n-th to default) CDS, öncelikli sepet (senior and subordinate basket) CDS gibi çeşitleri vardır(Demir vd, 2008: 14).

Kredi temerrüt swap'ı riskten korunmayı satan tarafın, korunmayı alan tarafa belirlenmiş olan bir ücret karşılığında, anlaşmaya konu olan varlıktan doğabilecek tahsil edilememe riskinin bir kısmını ya da tamamını üstlendiği ve ödeme koşullarının oluşması durumunda korunma alan tarafa, söz konusu riski üstlenmesine karşılık bir bedel ödemeyi taahhüt ettiği sözleşme şeklinde de tanımlanabilmektedir. Fakat kredi temerrüt swaplarının (CDS) normal sigorta poliçesinden farkı bunların piyasada alınıp satılabiliyor olmasıdır. Kredi temerrüt swaplarının işleyişi ise aşağıda verilen şekilde gösterilmektedir (Danacı vd, 2017: 68).

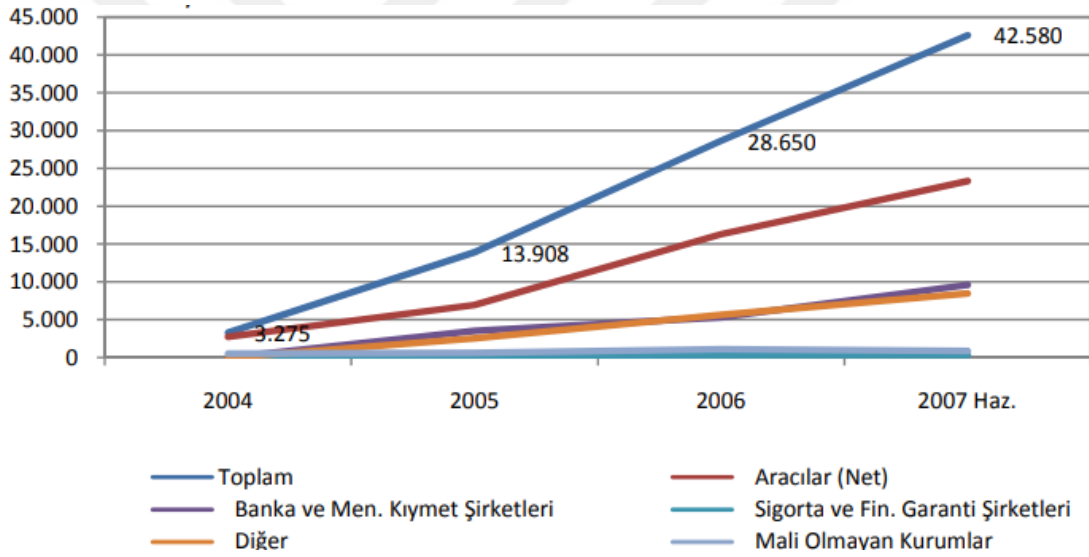
Şekil:2.2 Kredi Temerrüt Swaplarının İşleyişi

Kredide Temerrüdün Oluşması Halinde Yapılması Geren Ödeme



Uluslararası Swaplar ve Türev Ürünler Birliği (International Swaps and Derivatives Association-ISDA) tarafından kredi türevlerine ilişkin standartların belirlenmesinin ardından finansal sistemde söz konusu araçların kullanımı önemli gelişmeler göstermiştir. Bank of International Settlements (BIS)'te yayınlanmış olan verilere göre 2004 yılında 3,3 trilyon dolar civarında olan Kredi Kredi Temerrüt Swap'ı (CDS) hacmi, 2007 yılında 42,6 trilyon dolara yükselmiştir. CDS'ler kredi riskini bilanço dışına çıkarması özelliği ile kredi türevleri arasında en çok işlem gören ve en likit piyasası olan araçlardır. Fakat kredi türevlerinin karmaşık olan yapısı ve riskin transferi hususunda tarafların risk ve yükümlülüklerine ilişkin farkındalıklarını olumsuz etkileyebilecek düzeylere yükselmiştir (Sakarya, 2008:12).

Grafik: 2.4 CDS'lerin Gelişimi (Milyar Dolar)



Aşağıda verilen tabloda küresel tezgâh üstü piyasalarda 2000 ile 2011 yılları arasında gerçekleşmiş olan işlem miktarları yer almaktadır. Tablodan da görülebileceği gibi 2000 yılında 95 trilyon dolar olan türev piyasa hacminin ilerleyen yıllarda hızlı bir şekilde artış göstererek 2007 yılında yaklaşık 596 trilyon dolara çıktığı fakat 2008 yılında yaşanan krizle birlikte yaklaşık 548 trilyon dolara gerilediği görülmektedir. Ayrıca yine tablodan izlenebileceği gibi 2005 yılında yaklaşık 14 trilyon dolar olan kredi temerrüt swap hacminde ilerleyen yıllarda da artış hızlı bir şekilde devam etmiş olup 2007 yılında 58 trilyon dolar düzeyine kadar çıkmış ve krizin yaşandığı 2008 yılında ise 42 trilyon dolara gerilemiştir (Akarçay, 2016:31).

Tablo: 2.5 Global Tezgâhüstü Piyasalarda İşlem Hacmi

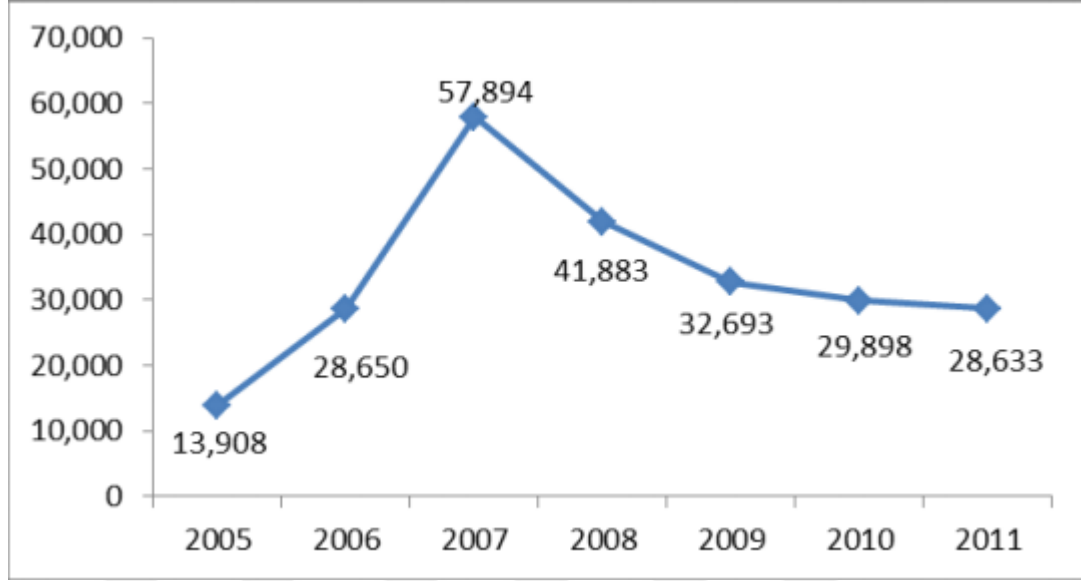
	2000*	2001*	2002*	2003*	2004*	2005*
Döviz Kuru Sözleşmeleri	15,666	16,748	18,460	24,475	29,580	31,364
Faiz Oranı Sözleşmeleri	64,668	77,513	101,658	141,991	190,502	211,970
Hisse Senedine. Day. Söz.	1,891	1,881	2,309	3,787	4,385	5,793
Emtia Sözleşmeleri	662	598	923	1,406	1,443	5,434
Kredi Temerrüt Swapları	-	-	-	-	-	13,908
Diğer	12,313	14,375	18,330	25,508	25,913	29,199
Genel Toplam	95,199	111,115	141,679	197,167	251,823	297,670

	2006*	2007*	2008*	2009*	2010*	2011*
Döviz Kuru Sözleşmeleri	40,239	56,238	44,200	49,196	57,796	63,349
Faiz Oranı Sözleşmeleri	291,115	393,138	385,896	449,793	465,260	504,098
Hisse Senedine. Day. Söz.	7,488	8,469	6,155	6,591	5,635	5,982
Emtia Sözleşmeleri	7,115	8,455	4,364	2,944	2,922	3,091
Kredi Temerrüt Swapları	28,650	57,894	41,883	32,693	29,898	28,633
Diğer	39,682	71,146	65,487	73,456	39,536	42,609
Genel Toplam	414,290	595,341	547,983	614,674	601,046	647,762

Kaynak: Akarçay, M., ‘Kredi Temerrüt Swapları, Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri ve 2008 Küresel Krizi’, *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, Cilt:1/2016 (1-2), ss.31 *Aralık ayı itibari miktarlar

Son dönemde tezgâh üstü piyasalardaki türev işlemlerin büyüme oranları borsalar ile kıyaslandığında çok daha hızlı bir şekilde gerçekleşmiştir. Söz konusu büyümenin nedenleri incelendiğinde kriz öncesi konut piyasasında meydana gelen genişlemeyle ilişkili olarak menkul kıymetleştirme uygulamalarının artması, likidite bolluğu ve artan risk iştahının yanı sıra türev işlemlerin kendi iç dinamiklerinden kaynaklı bir takım özelliklerinin olduğu gözlemlenmiştir. Tezgâh üstü piyasaların borsalara nazaran daha esnek düzenlemeler ve ürün standardizasyonu gereksiniminin olmaması dolayısı ile piyasa kullanıcılarının ihtiyaçlarına göre tasarlanabilen ürünlerin çok daha kısa bir sürede ve daha düşük maliyetlerle oluşturulması gibi özellikleri söz konusu piyasanın büyümesinde etkili olmuştur. Türev ürün piyasasına 1990’lı yıllarda sunulan ve piyasa katılımcılarına kredi risklerini yönetebilme imkânı veren CDS’ler en fazla tercih edilen türev ürünlerdir. CDS’ler öncülüğündeki kredi türev piyasasında 1990 yılında 40 milyar dolar olan işlem hacmi 2007 yılında 57 trilyon dolara yükselerek yılda ortalama %80 oranında büyüme göstermiştir. Ayrıca CDS’ler küresel tezgâh üstü türev piyasa işlem hacminin %9,7’lik kısmını oluşturmuştur. Fakat belirtilen bu oran krizin ardından 2011 yılında %4,4’e düşmüştür (Ersoy ve Ünlü, 2016:151).

Grafik: 2.5 CDS İşlem Hacimleri (Milyar Dolar)



2.1.2.7. Kredi Derecelendirme Kuruluşları

Küresel krizin nedenleri arasında gösterilen kredi derecelendirme kuruluşları ile ilgili yaşanmış olan en önemli sorun, kurumlar arası çıkar çatışmalarıdır. Bankalar ve diğer finansal kuruluşlar ile ilgili kredi notu veren derecelendirme kuruluşlarının, kredi notu verdikleri bu firmalar tarafından finanse ediliyor olması söz konusu kuruluşların tarafsız değerlendirme yapma olasılıklarını azaltmaktadır. 2004-2007 yılları arasında ABD başta olmak üzere çeşitli ülkelerde işlem yapan yatırım bankaları getiri oranlarının yüksek olması nedeni ile içinde riskli konut kredilerinin de bulunduğu havuzu Teminatlı Borç Yükümlülükleri (CDO) ihraç etmek amacıyla kredi derecelendirme kuruluşlarına onaylatmışlardır. ABD’de türev piyasasında yaşanan genişlemenin 600 trilyon dolara ulaşması sürecinde, ipotekli mortgage kredilerinde 2006 yılı başında Amerikan Merkez Bankası’nın (FED) faiz artırımının neden olduğu ödemeler aksamasını kredi piyasasında oluşan güvensizlik ve toksik kâğıtların kullanımı gibi etik olmayan uygulamalar ve derecelendirme kuruluşlarının etik olmayan davranışları piyasalarda dalgalanmalara yol açmıştır. Moody’s, S&P ve Fitch gibi büyük derecelendirme kuruluşlarının vermiş oldukları tartışmalı notlar yoğun şekilde eleştiriye uğramış ve söz konusu baskılar kriz döneminde notu daha önce AAA olan çok sayıda yatırım aracının notunun düşmesine neden olmuştur. Tüm bunların sonucunda ise belirsizlik ve güvensizlik ortamını artmıştır.

Derecelendirme kuruluşları tarafından yüksek kredi notu verilen mortgage kredilerine dayalı tahvillerin notunun indirilmesi yatırımlarını fonlardan çekmek isteyen yatırımcıların sayısını artırmıştır. Bu durumda ürünleri nakde çevirmek de zorlaşmıştır. Kredi derecelendirme kuruluşlarının tahvillere kısa sürelerde olumlu notlar verip ardından vermiş oldukları notlarda indirim gitmeleri sistemin sorgulanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla söz konusu yatırım araçlarının fiyatları büyük oranda düşmüş ve milyarlarca dolarlık değere sahip olan fonlar bir anda değerini yitirmiştir (Özer, 2013:69; Kadioğlu, 2012:87; Demir vd., 2008:57; Akarçay, 2016:31).

2.1.2.8. Konut Balonu ve Kredi Bulma Kolaylığı

Amerika Birleşik Devletleri'nde özellikle 1990'lı yıllar finansal piyasalarda işlem hacimleri ve elde edilen kazançlar açısından patlamanın yaşandığı bir dönem olmuştur. 2000 yılında meydana gelen Dot Com krizinin meydana getirdiği durgunluk ve 2001 yılında gerçekleşen terörist saldırılarının neden olduğu olumsuz hava resesyon etkilerinin ABD'de hissedilmesine yol açmıştır. Dönemin FED başkanı Alan Greenspan yaşanan bu süreçten çıkabilmek için gevşek para politikası ile faiz indirimine gitmeyi uygun görmüş 2001 yılında %6,5 olan kısa vadeli faiz oranları 2003 yılında %1 seviyesine çekilmiştir. Düşen faiz oranları ipotekli konut kredilerinde bir patlama yaratmış ve 2007 yılına gelindiğinde ABD'de işlem yapılan ipotekli konut kredisinin hacmi yaklaşık 15 trilyon dolara ulaşmıştır (Kadioğlu, 2012:83).

Tablo:2.6 ABD Gayrimenkul Piyasalarında İpotek Kredilerin Dağılımı

Trilyon \$	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Konut	5,20	5,64	6,44	7,23	8,27	9,37	10,44	11,12	11,03
Çoklu Kullanım	0,41	0,45	0,49	0,57	0,62	0,69	0,74	0,84	0,90
Ticari	1,17	1,28	1,38	1,51	1,68	1,93	2,21	2,49	2,60
Çiftlik	0,11	0,12	0,95	0,94	0,97	0,10	0,11	0,11	0,11
Toplam	6,43	7,25	9,26	10,25	11,54	12,09	13,50	14,56	14,64

Kaynak: Kadioğlu, S., (2012) Finansal Krizler ve Türev Ürünler, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman, İstanbul (Türkiye).

ABD ekonomisinde yaşanan durgunluğu önlemek amacıyla alınan önlemler altında ABD'yi ve diğer ülkeleri dünya tarihinin gördüğü en büyük kriz olan 2008 krizine sürüklemiştir. Nerdeyse %1 oranına kadar düşen faiz oranları borçlanmanın ucuzlamasına yol açmış ve söz konusu bu durum kredi kullanma talebini artırmış, kredilerde yaşanan artış emlak fiyatlarının yükselmesine neden olmuş, bu yükseliş ise yeni kredi alınabilmesinin önünü açmıştır (Bostancı, 2012:49).

Tablo:2.6 Prime, Alt-A ve Subprime İpotekli Konut Kredilerinin Hacmi

	Prime Krediler		Alt-A Krediler		Subprime Krediler		Toplam	
	Trilyon Dolar	Yüzde Dağılımı	Milyon Dolar	Yüzde Dağılımı	Milyar Dolar	Yüzde Dağılımı	Trilyon Dolar	Yüzde Dağılımı
2001	2,002	%89	64	%3	187	%8	2,253	%100
2002	2,624	%90	77	%3	230	%8	2,931	%100
2003	3,504	%89	96	%2	349	%9	3,949	%100
2004	1,893	%70	209	%8	593	%22	2,694	%100
2005	1,762	%62	403	%14	663	%203	2,829	%100
2006	1,512	%60	411	%16	617	%24	2,540	%100
2007	1,509	%76	275	%14	191	%10	1,975	%100

Kaynak: Hepşen, A, (2011), Finansal Krizlerde Gayrimenkul Finansman Piyasalarının Rolü ve Gayrimenkul Fiyat Endekslerinin Önemi, Literatür Yayınları, İstanbul.

Yukarıdaki tablodan da görülebileceği gibi Amerikan hükümeti tarafından %1 düzeyine kadar indirilen faiz oranları ve bankalar tarafından gerekli incelemeler

yapılmadan dağıtılan krediler sonucunda ABD’de subprime ipotekli konut kredilerinin tüm krediler içerisindeki payı 2006 yılında %24 düzeyine çıkmıştır. Dolayısıyla artan kredi talepleri konut fiyatlarında artışa ve söz konusu artışın devam edeceği algısı piyasalarda asimetrik bilgiye neden olmuştur.

ABD bankalarının portföyünde her zaman önemli bir yer tutan ipotekli konut kredileri zincirin başlangıç halkasıdır. ABD gayrimenkul piyasasında ipotekli konut kredileri tasarruf fazlası olan yatırımcıların ödeme güçleri dikkate alınarak çeşitli sınıflara ayrılmaktadır. Söz konusu sınıflandırmanın içerisinde üst gelir grubuna verilen ve risk düzeyi düşük olan Prime Krediler, orta gelir grubuna verilen ve orta düzeyde riskli olan Alt-A Krediler ve alt gelir grubuna verilen ve risk düzeyi yüksek olan Subprime Krediler yer almaktadır. Yapılan bu sınıflandırmanın temel amacı kredi talebinde bulunan kişinin içinde bulunduğu kredi sınıfına ait risklerin belirlenerek uygun faiz oranları üzerinden kredi verilmesidir. Fakat gayrimenkul piyasasının işleyişi yapılan sınıflandırmaya bağlı kalınmadan devam etmiştir. Gelir düzeyi düşük olan Amerikan vatandaşlarının konut sahibi olabilmeleri amacıyla risk düzeyi yüksek olan subprime ipotek kredilerinin artmasına olanak verilmiştir. Bu süreç söz konusu vatandaşların bankalardan ipotek karşılığında kredi almasıyla ortaya çıkan bir kredi sözleşmesi ile başlamıştır. Bu sözleşmenin teminat gösterilmesiyle ikinci bir sözleşme yapılmış, yine bu sözleşme başka sözleşmelerle birleştirilerek türetme işlemi üçüncü sözleşme, sonra da dördüncüsü hatta yapılan türetme işlemi yüz kere tekrar edilerek ortaya hesaplanması neredeyse imkânsız olan bir büyüklükte türev ürünler stoku çıkmıştır (Kaygusuzoğlu ve Uluyol, 2011:351).

Hükümetin yoğun desteği düşük gelirli gruplarda konut alım satım yoluyla kar elde edilebileceği beklentisini oluşturmuştur. Fakat bozulan piyasa dengeleri kullandırılan kredilerin karşılığında teminat gösterilen konutların değerlerinde düşüşe neden olmuş ve teminat sağlamada güçlükler yaşanmıştır (Akın ve Ece, 2009:155). Cazip olması için oldukça düşük faiz oranları ile verilen ipotekli konut kredilerinin geri ödemeleri 2006 yılından itibaren FED’in faiz oranlarını artırmasıyla birlikte azalmaya başlamış ve bankalar kendi mağduriyetlerini gidermek adına teminat olarak ipotek koydukları evleri satışa çıkarmışlardır. Bu durum tüm konut piyasasını ellerindeki konutları satmaya çalışanlar açısından olumsuz etkilemiş, piyasada konut arzı arttığı

için konut fiyatları aniden düşmüştür. Sonuç olarak ise konut balonu ve bu balonun şişmesine neden olan kredi bulma kolaylığı 2007 ABD krizinin en önemli nedenlerinden biri olmuş, ortaya çıkan zararlar sadece bankaları değil tüm finansal kuruluşları etkilemiş hatta birçoğunun iflas etmesine neden olmuştur(Özer,2013:67).

Tablo: 2.7 Çeşitli Ülkelerde Bazı Finansal Kuruluşların İflasları (2008-2009)

7 Şubat- İngiltere	Northen Rock ulusallaştırıldı	88 milyar sterlin
14 Mart-ABD	Bear Stearns FED sübvansiyonundan sonra ticari bir banka tarafından alındı.	29 milyar dolar
7 Eylül- ABD	Freddie Mac ve Fannie Mae ulusallaştırıldı.	200 milyar dolar
15 Eylül- ABD	Lehman Brothers iflas etmiştir.	
17 Eylül -ABD	AIG ulusallaştırıldı.	87 milyar dolar
18 Eylül- İngiltere	Lloyd TSB HBOS'u satın aldı.	12 milyar pound
29 Eylül-Benelux	Fortis kurtarıldı.	16 milyar dolar
29 Eylül-ABD	Citibank Washoiva'ı aldı.	12 milyar dolar
29 Eylül-Almanya	Hypo Gayrimenkul kurtarıldı.	71 milyar dolar

29 Eylül- İzlanda	Glitnir kurtarıldı.	850 milyon dolar
29 Eylül- İngiltere	Bradford&Bingley kurtarıldı.	32,5 milyar dolar
30 Eylül- Belçika	Dexia kurtarıldı.	9,2 milyar dolar
30 Eylül- İrlanda	İrlanda bankaları kurtarıldı.	572 milyar dolar
7 Ekim- İzlanda	Lansbanki ulusallaştırıldı.	
9 Ekim- İzlanda	Kaupthing ulusallaştırıldı.	864 milyon dolar
12 Ekim- İngiltere	HBOS, Royal Bank of Scotland, Llyods TSB ve Barclays kurtarıldı.	60,5 milyar dolar
16 Ekim- İsviçre	UBS kurtarıldı.	59,2 milyar dolar
19 Ekim- Hollanda	ING sermaye yardımı aldı.	10 milyar euro
20 Ekim- Fransa	Fransa hükümeti 6 büyük bankaya kredi açmıştır.	10,5 milyar euro
27 Ekim- Belçika	KGB	3,5 milyar euro
4 Kasım- Avusturya	Kommunalkredit ulusallaştırılmıştır. Constantine Privatbank ulusallaştırıldı ve 5 Avusturya bankasına 1 euro	

	karşılığı satıldı.	
11 Kasım Kazakistan	Hükümet 4 büyük bankaya sermaye enjekte etmiştir.	3,7 milyar dolar
24 Kasım- ABD	Citigroup sermaye desteği almıştır.	40 milyar dolar
22 Aralık- İrlanda	Anglo Irish Bankası ulusallaştırılmıştır. 3 büyük bankasına fon aktarılmıştır.	7,68 milyar dolar

Kaynak: Erdönmez, P., ‘Küresel Kriz ve Ülkeler Tarafından Alınan Önlemler Kronolojisi’, *Bankacılar Dergisi*, 2009 (68), ss. 87.

2.1.2.9. Şeffaflık Eksikliği

ABD başta olmak üzere gelişmiş ülkelerde finansal kurumların sayısının çok fazla olması finansal piyasalarda kullanılan araç çeşitliliğinin de artmasına neden olmuştur. Bu kurum ve araçlar birbiri ile bağlantılı ve karışık birçok ilişkiye sahiptir. Söz konusu bu durum finansal yapıyı karmaşıklaştırarak bilgilerin yatırımcılara, firmalara ve piyasada yer alan aktörlere aynı hızda ve aynı şekilde ulaşmasına engel olmuştur. Diğer taraftan tasarruf fazlası olan yatırımcılar için sürekli değişen, yenileşen ve farklılaşan finansal araçlar hakkında bilgi edinmek önemli bir gerekliliktir. Çünkü sıradan yatırımcılar için neredeyse her gün değişen, yenileşen ve farklılaşan bu araç ve kurumları izlemek zordur. Dolayısıyla piyasalarda ciddi bir saydamlık sorunu ortaya çıkmaktadır. Ancak sayısı gittikçe artan finansal kuruluşlar bu tür gerekliliklerin yapılamaması için çoğu zaman bilgi paylaşımından kaçınmaktadır. Söz konusu bu durum ise şeffaflık eksikliği olarak ifade edilmektedir.

Kuruluşların yönetiminde yer alanların sahip oldukları bilgileri tasarruf fazlası olan yatırımcılarla paylaşması piyasanın daha sağlıklı bir şekilde işlemesi için oldukça önemlidir. Yaşanan son krizde banka ve brokerların ne çeşit varlıklara sahip oldukları bu varlıklarında değerinin ne olduğu, hatta bunların muhatabının kimler olduğu yeterince şeffaf olarak belirlenmemiştir. Bu problemler, türev diye adlandırılabilir kompleks ticari sözleşmelere sahip “LehmanBrothers” gibi firmaların iflasları sonucu ortaya çıkan riskin hesaplanması ve analiz edilmesini zorlaştırmıştır. Yatırımcıların doğru kararlar almasını sağlayan şeffaflığın daha sağlıklı bir finansal sistem için önemli bir gereklilik olduğu yaşanılmış olan son küresel krizde bir kez daha anlaşılmıştır (Afşar, 2011:151-152).

2.1.2.10. Gölge (Paralel) Bankacılık Sistemi

Gölge bankacılık sistemi; banka gibi görünen, hareket eden, borç alıp veren, yatırım yapan, fakat bankalar gibi regülasyona tabi olmayan finansal kurumlardan oluşan sistemdir. Klasik bankacılık sistemi içinde birbirine benzer roller oynamaktan sıkılmış çeşitli çok uluslu finansal şirketler küresel kriz öncesi süreçte, düzenleyici mekanizmaların ötesinde yeni bir yapılanma içerisine girmişlerdir. Söz konusu bu yapılanmada müşterilerden gelecek mevduat yerine finansman bonoları şeklinde kısa vadeli ürünleri piyasaya sürerek fon toplamaya başlamışlardır. Toplanan fonları ise müşterilere doğrudan kredi olarak vermek yerine, mortgage temelli menkul kıymetleri satın almada kullanmışlardır. Kısacası, gölge bankacılık denilen bu mekanizma kısa süreli likit kaynakların, uzun vadeli likit olmayan varlıklara yatırılması sonucu, yapılandırılmış yatırım ürünleri (structured investment vehicles- SIV) denilen pazarı oluşturmuştur. Gölge bankacılık sisteminin baş aktörlerini oluşturan para piyasası fonları, yatırım bankaları ve hedge fonlar yükümlülüklerinin kısa, varlıklarının uzun vadeli olması nedeniyle piyasa risklerinin, likidite risklerinin ve kredi risklerinin yüksek olabileceği ihtimalini dikkate almadan tüm finansal alanlara çok kısa bir sürede yayılmışlardır (globlekonomikmonitor.blogspot.com.tr).

Her şekil ve büyüklükte olabilen gölge bankaların çoğunun ortak özelliği derin vade uyumsuzluğudur. Gölge bankalar genellikle kısa vadeli likit piyasalardan borçlanmış, daha sonra uzun vadeli likit olmayan varlıklara yatırım yapmışlardır. Fakat küresel krizde bankalara hücum söz konusu olduğunda piyasada yaşanan aynı kırılma taşıyıcıdır.

Banka olmamasına rağmen ipotekli kredi verenler, kendilerini varlığa dayalı ticari kağıt olarak ifade edilen karmaşık kısa vadeli kredilerle fonlayan özel yatırım araçları (SIV) ve aracıları, tasarruf fazlası olan yatırımcılardan gelen kısa vadeli fonlara dayanan para piyasası fonları, hedge fonlar, özel sermaye fonları, devlet ve yerel hükümet destekli menkul değerler ve opsiyon bonusu havuzları gölge bankacılık sistemi içerisinde yer almaktadır. Gölge bankalar subprime mortgage krizinin global bir krize dönüşmesinin nedenleri arasında bu halleriyle yer almışlardır (Bulut, 2015:163).

2.1.3. Küresel Krizin Özellikleri

Dünyada yaşanmış olan krizler incelendiği zaman yaşanan krizlerin çok sayıda ortak özellikleri olmasına rağmen hiçbir krizin tam olarak birbirinin aynı olmadığı görülmektedir.

2007 yılı başlarında etkileri görülmeye başlanan ve 2008 yılına gelindiğinde ise derinleşerek küresel bir boyut kazanan küresel kriz, öncesinde yaşanmış olan krizlerden bir takım farklılıklar göstermektedir. ABD finansal piyasalarında mortgage kredilerinin geri ödemelerinde meydana gelen aksaklıklar krizin oluşmasında tetikleyici rol oynamıştır. Çünkü söz konusu bu durum finans sektörünün önemli bir ayağını oluşturan bankacılık sektörünü olumsuz etkileyerek diğer piyasaları da etkisi altına almıştır. ABD piyasalarında başlayan ve hızla yayılan küresel finansal krizin bütün gelişmiş ülkeleri derinden etkilediği ve neredeyse tüm dengeleri değiştirdiğini söylemek mümkündür. 2008 küresel krizini diğer krizlerden farklı kılan iki önemli unsur bulunmaktadır. Bunlardan ilki; ülke çıkarları söz konusu olduğu zaman küresel kapitalizmin ulusallaşma karşısında yenik düşmesidir. Başka bir deyişle ülkelerin kendi çıkarları söz konusu olduğunda ekonomik ve siyasi kararlarında devletçi taraflarını daha fazla yansıtırlar şeklinde de ifade edebiliriz. Diğer unsur ise; ABD piyasasında yaşanan olumsuzların sonucunda doların serbest düşüşünün devam edeceği ve bu durumda dünyanın uluslararası rezerv para birimi olan doların bu özelliğini büyük ölçüde yitirmesine neden olacağıdır (Bostan ve Bölükbaş, 2011: 5).

Küresel krizin en önemli niteliği meydana gelme şeklinin bilinen işleyişten farklı olmasıdır. Sorun likidite sıkışıklığı değildir aksine piyasalarda gerekli likidite vardır. Diğer yandan gelirin değil borcun talebi tetiklemiş olması niteliği ile de küresel kriz diğer krizlerden farklılaşmaktadır.

2.1.4. Küresel Krizin Sonuçlarına Genel Bir Bakış

ABD mortgage piyasalarında başlayan dalgalanma 2007 yılı itibariyle öncelikli olarak kredi krizine ve ardından likidite krizine dönüşerek global finans sistemini etkisi altına almıştır. Yaşanan finansal krizin reel ekonomiye yansımalarıyla ABD ve Avrupa'da yer alan gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinden dış ticaretlerine, istihdam oranlarından cari açıklarına, sermaye hareketlerinden borsalara kadar değişik alanlarda önemli etkiler meydana getirmiştir. Yaşanan bu süreçte finansal piyasalar, kredi piyasalarında meydana gelen dalgalanmanın nasıl bir tehlikeye dönüştüğünü öğrenirken çok sayıda büyük finans kuruluşları zarar açıklamak zorunda kalmışlardır(Evranoş, 2012:211).

2008 yılının Eylül ayına kadar sadece sektörel bir sorun olarak algılanan ve ABD ekonomisi ile sınırlı kalacağı düşünülen kriz, domino etkisi yaratarak hem ABD bankacılık ve finans sistemini hem de dünya finans piyasalarını etkileyerek bu süreçte yer alan faktörlerin sorgulanmasına neden olmuştur. Mortgage krizinde borçlulardan kredi veren kuruluşlara, menkul kıymet ihraç edenlerden kredi derecelendirme kuruluşlarına ve yatırımcılara kadar mortgage piyasasında yer alan tüm piyasa aktörlerinin sorumlu olduğu görülmektedir. Bilhassa sorunlu kredilerinin büyük bir çoğunluğunu oluşturan subprime mortgage kredilerinin devlet tarafından desteklenmesi ve batık kredilerin hükümet politikalarının sonucunda fonlanması, kontrolü zor olan bir sistemin oluşmasına neden olmuştur (Duman, 2011: 95).

Küresel krizin sonuçları değerlendirildiğinde krizin yayılma kanallarının da etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Söz konusu krizin yayılma kanallarına bakıldığında aşırı riskli varlık ticaretinin önemli bir etkisinin olduğu görülmektedir. Zehirli olarak nitelenen varlıklar aracılığıyla ABD ile ilişki içerisinde olan ülkeler meydana gelen krizden etkilenmişlerdir. Yayılma kanallarından ikincisi ise kredi kanalıyla olmuştur. Kriz nedeniyle daralan uluslararası kredi kanalları, ilgili ülkelere fon akışlarının

azalmasına neden olmuş ve bu yolla da kriz yayılmıştır. Yaşanılan krizin üçüncü yayılma kanalı da ticaret kanalıdır. ABD ile krizin bulaştığı ülkelerin ticaret ortaklıkları nedeni ile kriz üçüncü ülkelere de yayılmıştır(İslamoğlu, 2012:85).

Küresel krizin boyutu ve süresi dikkate alındığında menkul kıymetleştirmenin meydana getirdiği finansal kırılganlığın ekonominin genelinde çok tehlikeli boyutlara ulaşabileceğini göstermiştir. Menkul kıymetleştirme yapan kuruluşların denetiminde gereken özenin gösterilmemesi, menkul kıymetleştirmeye konu olan varlıkların kalitesiz olması ve yanlış fiyatlama yöntemlerinin yol açtığı kırılganlık verilen kredilerin nakit akışlarında azalma yaşanınca krizin derinliğini artırmıştır. Krizin sonuçları türev ürünler açısından bakıldığında ise borçlanma maliyetlerinde artış, menkul kıymet fiyatlarında ve yeni menkul kıymet ihracında düşüş, CDS farklarında artış ve finans kurumlarının mali yapılarında bozulma olarak görülmüştür(Dülger,2015:78).

2.1.4.1. Konut Fiyatlarında Düşüş

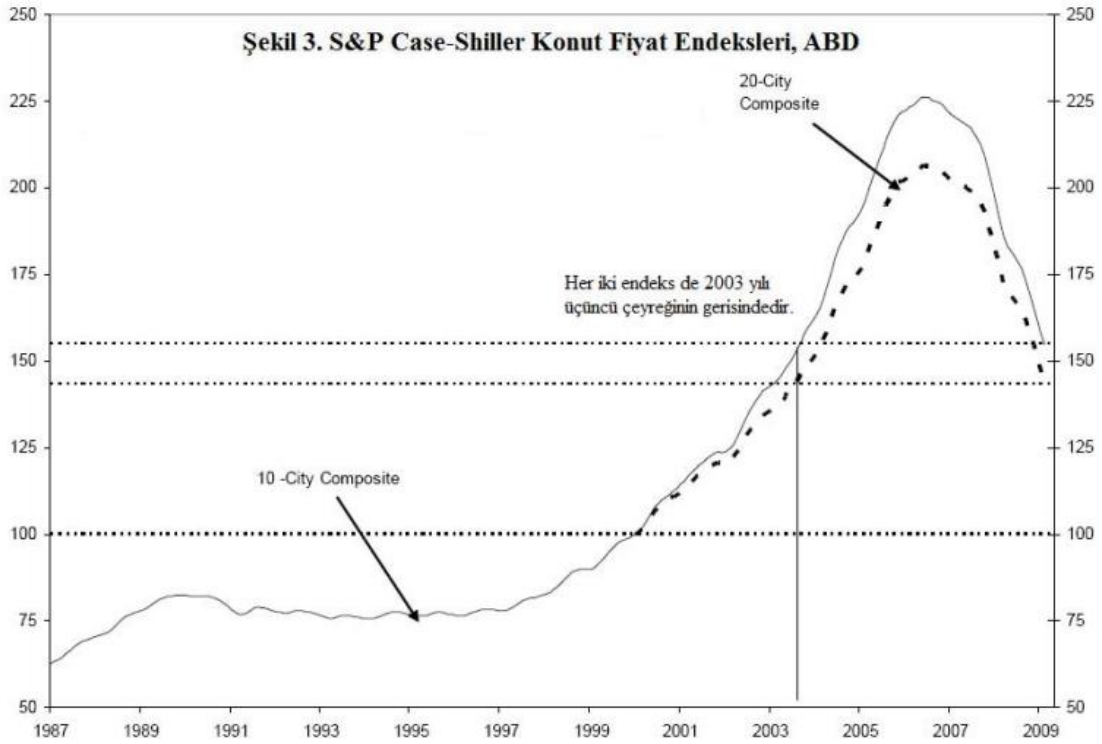
Cazip olması için oldukça düşük faiz oranları ile verilen ipotekli konut kredilerinin neden olduğu yüksek konut fiyatları küresel krizin nedenlerinden biri sayılırken konut fiyatlarının düşmesi krizin sonuçları arasında yer almaktadır. 2006 yılında ABD gayrimenkul piyasasında yaşanan durgunluk, düşen konut fiyatları ve FED'in uyguladığı faiz artırımını değişken faizli kredi alanlarını sıkıntıya sokarken, kredilerin geri ödemelerinde meydana gelen sorunlar bankaları verdikleri kredi hacminde daraltmaya itmiştir. Yaşanan bu sürecin sonucunda da konut talebi ve fiyatları düşmüş ipotekli konut kredisi ile ev sahibi olanlar evlerini satmaya başlamıştır. Özellikle kredi borçlularının kredilerini ödeyememeleri nedeni ile evlerini bankalara bırakması emlak tahvillerinin teminatı olan evlerin değerlerinin kağıtların nominal değerini bile karşılayamaz hale gelmesine neden olmuştur. 2008 küresel krizinin ev sahiplerine maliyeti 7 trilyon ABD doları iken piyasada işlem yapan yatırımcıların kaybı ise sadece 1 trilyon ABD doları olmuştur (İslamoğlu, 2012:79).

Aşağıda verilen grafikte de görülebileceği gibi 1987 yılında 50-75 arasında seyreden konut fiyat endeksleri özellikle 1998 yılı itibariyle durağan bir sürecin ardından yeniden yükselişe geçmiştir. Küresel kriz bazında değerlendirdiğimizde ise likiditenin dünya çapında en fazla biriktiği yıl olan 2006 yılında hızlı bir yükseliş

sergileyen konut fiyatları 2007 yılında zirveye çıkmış fakat yaşanan kriz sonucunda neredeyse aynı hızla düşmeye başlamıştır.

Endeksin Ocak 2009 değeri, Kasım 2003 değerine gerilemiştir (Özer, 2013:68).

Grafik: 2.6 ABD Fiyat Konut Endeksi / S&P Chase-Shiller



Kaynak: Şen, A., H., Altay, 'Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Bağlamında Global Finansal Kriz', *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2009/10(1), ss.171.

2.1.4.2. Büyüme Oranlarında Düşüşler

2007 yılında ilk belirtileri görülen ve 2008 yılının son çeyreğinde patlak veren kriz hızla küresel bir boyut kazanarak dünya ekonomilerini etkisi altına almıştır. Yaşanılan kriz finansman koşullarının bozulmasına yol açmış ve toplam talebin gerilemesi ile dünya ticaretinde yavaşlamaya neden olmuş ve küresel ekonomi 2. Dünya Savaşı'ndan sonraki en büyük daralmayı yaşamıştır. Finansal sistemin devletleştirilmesi, finansal sektöre büyük miktarlarda nakit sürülmesi, bankalar arası rekabete izin verilmemesi gibi piyasaya güven aşılacak amacıyla alınan önlemler reel ekonominin resesyona girmesini engelleyememiştir. ABD'de başlayan kriz sonrasında

Avrupa Birliği'ne (AB) sıçrayarak çeşitli bölgeleri de etkisi altına almış ve küresel bir boyut kazanmıştır. Kriz söz konusu bölgelerin küreselleşme olgusunun bir sonucu olarak gelişen ekonomik ve ticari bağlantıları nedeni ile hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde büyüme oranlarına yansımış ve bu oranlarda düşüşler meydana getirmiştir(Akın ve Ece, 2009:158;Duman, 2011:101).

Tablo: 2.9 Çeşitli Ülke ve Bölgelerdeki Ekonomik Büyümenin Projeksiyonları (%)

Projeksiyonlar	2007	2008	2009	2010
Dünya	5.2	3.4	0.5	3.0
Gelişmiş Ekonomiler	2.7	1.0	-2.0	1.1
ABD	2.0	1.1	-1.6	1.6
Japonya	2.4	-0.3	-2.6	0.6
Kanada	2.7	0.6	-1.2	1.6
Gelişmekte Olan Ekonomiler	8.3	6.3	3.3	5.0
Çin	13.0	9.0	6.7	8.0
Hindistan	9.3	7.3	5.1	6.5
Brezilya	5.7	5.8	1.8	3.5
Meksika	3.2	1.8	-0.3	2.1
AB	3.1	1.3	-1.8	0.5
Almanya	2.5	1.3	-2.5	0.1
Fransa	2.2	0.8	-1.9	0.7
İngiltere	3.0	0.7	-2.8	0.2
Avrupa Dışı Gelişmiş Ekonomiler	4.6	1.9	-2.4	2.2

Kaynak: Akın, E., N., Ece, 'Küresel Finansal Kriz ve Bankacılık Sektörü İstihdamı Üzerindeki Etkileri', *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2009, Cilt XXVII, ss.159.

Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından 2009 Ocak ayında yayınlanan gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde yaşanan krizin etkilerinin değerlendirilmesinin yer aldığı yukarıdaki tabloda gelişmiş ekonomilerin 2009 yılında bir önceki yıla 2008'e oranla 3 puanlık bir düşüş yaşanmış ve %2 gibi bir küçülme meydana gelmiştir. Gelişmekte olan ülke ekonomilerinde ise 2008 yılında %6.3 olan büyüme oranı 2009 yılında %3.3'e gerilemiştir. Yine tablodan gözlemlenebileceği gibi AB büyüme oranı 2008 yılında %1.3 iken 3 puanlık bir düşüşle 2009 yılında -1.8'e düşmüştür.

Tablo 2.10 da ise yine 2008 krizi sonrası büyüme oranları bazı seçilmiş ülkeler baz alınarak verilmiştir. Verilen tablo incelendiğinde 2007 yılı itibariyle dünya GSYH'sı %3.9 fakat 2008 yılında krizin derinleşmesi ile birlikte büyüme oranlarının %1.9'lere kadar gerilediği gözlemlenebilir. Dünya ekonomisinde en büyük paya sahip olan ABD'de %2.5, Avrupa'da %4.1 ve Japonya'da %5.6 oranında daralmanın yaşandığı görülmektedir. Çin, Hindistan ve Afrika'da 2009 yılında önceki yıla kıyasla ciddi düşüşler olmuştur. Türkiye'de ise 2008 yılında %1.1 olan söz konusu oran krizle birlikte -%4.7'ye düşmüştür.

Tablo:2.10 2008 Krizi Sonrası GSYH Oranları (%)

	2007	2008	2009	2010*
Dünya	3.9	1.9	-2.2	0.8
Amerika	2.1	0.4	-2.5	2.1
Avrupa	2.7	0.7	-4.1	0.4
Asya	10.62	7.89	6.63	8.7
Afrika	6.0	4.9	1.6	4.3
Japonya	2.3	-0.7	-5.6	0.9
Çin	13.0	9.0	8.1	8.8
Hindistan	9.1	7.3	5.9	6.5
Rusya	8.1	5.6	-7.0	1.5
Brezilya	6.1	5.1	-0.2	7.1
Türkiye	4.5	1.1	-4.7	6.4

Kaynak: Duman, E., (2011), Krizlerin Anatomisi: 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi'nin Karşılaştırılması, (Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Karaman (Türkiye) ,ss.101

2.1.4.3. İşsizlik Oranlarında Artış

Küresel finansal kriz sonrasında kredi piyasasında yaşanan şoklar yatırımların azalmasına ve piyasalarda güvensizliğin artmasına neden olmuş söz konusu bu durum ise üretim ve tüketim seviyesinin gerilemesine ve milyonlarca insanın işsiz kalmasına neden olmuştur. Bu süreçte pek çok sektörde yaşanan daralma işçilerin geçici süreli olarak işten çıkarılmalarına ve küresel çapta istihdam şoklarının yaşanmasına sebep olmuştur. Aşağıda verilen tabloda ABD, Avrupa, Japonya ve Çin gibi dünya ticaretine

yön veren ülkeler ile Brezilya, Rusya ve Türkiye'nin kriz öncesi dönemde işsizlik oranları yer almaktadır. Tabloda 2004 yılından 2007 yılına kadar olan süreçte verilen işsizlik oranlarında düşüş yaşandığı gözlemlenmiştir (Duman, 2011:86).

Tablo:2.11 2008 Küresel Kriz Öncesi Ülke Bazlı İşsizlik Oranları (%)

	2004	2005	2006	2007
ABD	5.5	5.1	4.6	4.6
Avrupa	8.9	8.9	8.4	7.5
Japonya	4.7	4.4	4.1	3.8
Çin	4.2	4.2	4.1	4.0
Rusya	8.2	7.6	7.2	6.1
Brezilya	11.5	9.8	9.9	9.2
Türkiye	10.3	10.2	9.9	10.2

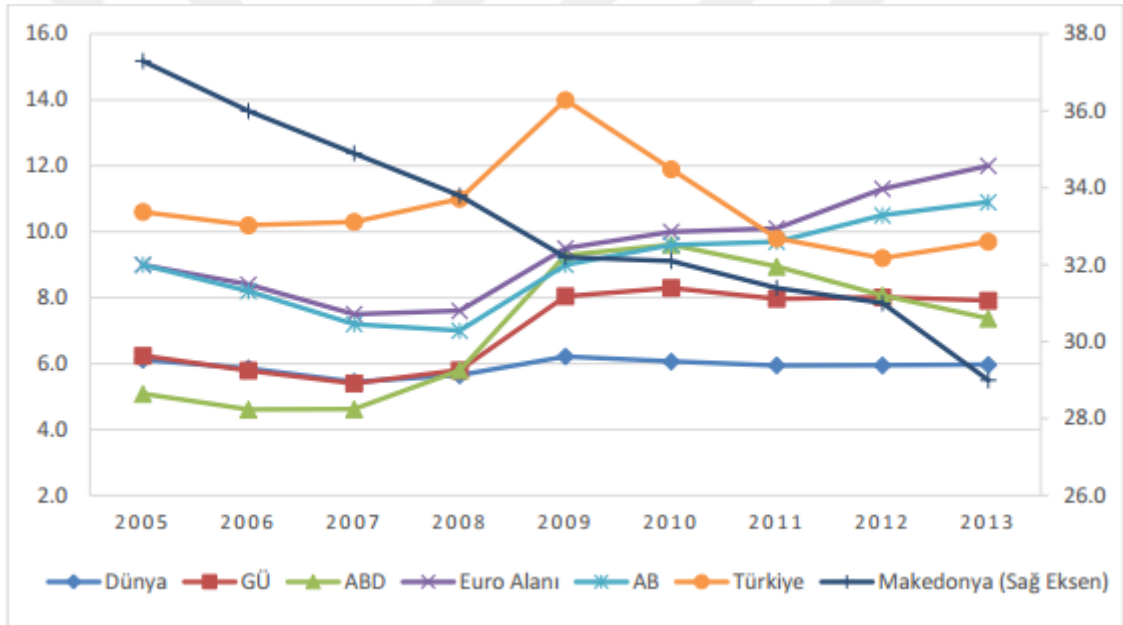
Kaynak: Duman, E., (2011), Krizlerin Anatomisi: 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi'nin Karşılaştırılması, (Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Karaman (Türkiye) ss.86.

Aşağıdaki grafikte verilen rakamlar incelendiğinde, dünya işsizlik oranları 2008 yılı öncesinde çok düşük seviyede azalma göstermiş olup 2007 yılında %5.4 seviyesine gerileyerek gözlemlenen dönem için en düşük seviyede gerçekleşmiştir. Ancak küresel finansal krizinin etkisi ile tekrardan yükselmeye başlayan işsizlik oranları 2008 yılında %5.6'ya ve 2009 yılında %6.2'ye yükselmiş ve takip eden yıllarda %6 civarında meydana gelmiştir.

ABD'nin işsizlik oranları değerlendirildiğinde, 2008 krizi öncesi işsizlik oranlarının gelişmiş ülke oranlarına nispeten daha düşük olduğu, 2006 yılı itibariyle en düşük seviye olan %4.6 seviyesine gerilemiş olduğu ve 2007 yılında da aynı seviyenin devam ettiği görülmektedir. Küresel krizin etkisiyle işsizlik oranı aynı yıl %5.8 ve 2009 yılında ise %9.3 seviyesine yükselmiş ve 2010 yılı itibariyle en yüksek seviyesi olan %9.6 rakamına ulaşmıştır. Takip eden yıllarda azalmaya başlayan işsizlik oranı 2013 yılı itibariyle %7.4 seviyesine gerilemiştir. Verilen rakamlar dikkate alındığında ABD'de işsizlik oranlarının küresel krizden gelişmiş ülkelere nispeten daha çok etkilendiği görülmektedir.

2008 küresel finansal krizi Türkiye'nin işsizlik oranlarını da olumsuz etkilemiştir. Kriz öncesi dönemde Türkiye'de işsizlik oranları ortalama %10.5 seviyesinde gerçekleşmekte iken, 2008 yılında küresel finansal krizin etkisiyle işsizlik oranlarında artış gözlemlenmiştir. 2008 yılında %11 seviyesinde gerçekleşen işsizlik oranı sonraki yılda 3 puanlık bir artış ile en yüksek seviye olan %14 seviyesine çıkmıştır. Devam eden yıllarda söz konusu seviye düşüş trendi izlemiş 2012 yılında %9.2 seviyesine gerileyerek kriz öncesi dönemin oranının altında gerçekleşmiştir. 2013 yılı itibariyle Türkiye'de meydana gelen siyasi olaylar ve AB'de yaşanan istikrarsız ortam nedeniyle söz konusu oran %9.7 seviyesine yükselmiştir.

Grafik: 2.7 İşsizlik Oranları



Kaynak: Emin, E., (2016), 2008 Küresel Finansal Krizinin ABD, Avrupa Birliği ve Makedonya Üzerine Makroekonomik Etkileri, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Konya (Türkiye), ss.46.

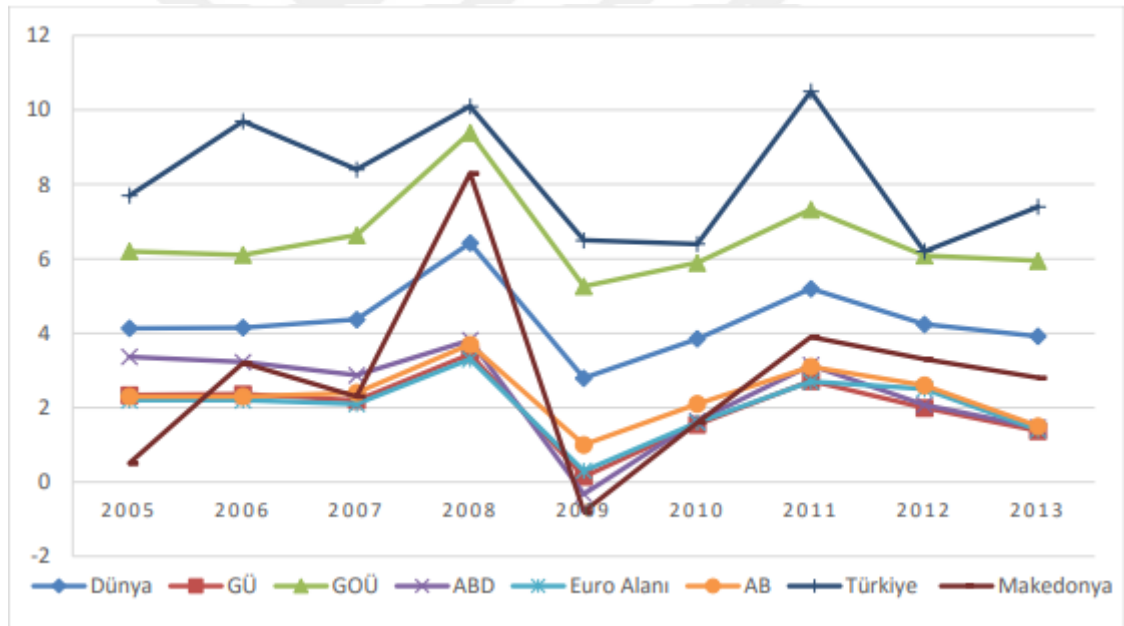
Son olarak sağ ekseninde gösterilen Makedonya ekonomisine ait işsizlik oranları incelendiğinde, söz konusu ekonominin yüksek işsizlik ile boğuştuğu görülmektedir. 2005 yılında %37.3 seviyesinde gerçekleşen işsizlik oranları 2006 yılı itibari ile düşüşe geçmiştir. 2009 yılında Grafikte gösterilen tüm ekonomilerin işsizlik oranları küresel finansal krizden negatif yönde etkilenmekte iken, Makedonya işsizlik oranları önceki yıllara kıyasla daha düşük bir oranda olsa bile azalmaya devam etmiştir.

2.1.4.4. Enflasyon Oranlarında Yaşanan Değişiklikler

2007 ve 2008 yılında enflasyon oranlarında yaşanan yükselme sadece küresel krizden kaynaklanmamıştır. Gıda ve petrol fiyatlarındaki yükselmeler söz konusu kriz ile birleşerek dünya genelinde enflasyon düzeyini etkilemiştir (Alantar, 2008:7).

Grafik 8 incelendiğinde dünya enflasyon oranları kriz öncesi dönemde yıllık ortalama %4'lerde seyretmekte iken 2008 yılı itibarıyla %50 oranında bir artışla %6'ya yükselmiştir. Krizin etkisiyle 2009 yılında küresel anlamda iktisadi faaliyetlerde ve emtia fiyatlarında yaşanan gerileme küresel enflasyonda keskin düşüşlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ve söz konusu yılda dünya enflasyon oranı %2.8'e gerilemiştir. Devam eden yıllarda yükseliş trendi sergileyen enflasyon oranları 2010 yılında %3.9 ve 2011 yılında %5.2 oranında gerçekleşirken sonraki yıllarda ise bir önceki yıla nispeten daha düşük seviyede seyretmiştir.

Grafik: 2.8 Enflasyon Oranları



Kaynak: Emin, E., (2016), 2008 Küresel Finansal Krizinin ABD, Avrupa Birliği ve Makedonya Üzerine Makroekonomik Etkileri, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Konya (Türkiye), ss.43.

Grafikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin enflasyon oranları incelendiğinde ise, gelişmekte olan ülke enflasyon oranlarının gelişmiş ülkelerin oranlarına kıyasla yaklaşık olarak %4 civarında daha yüksek bir oranda seyrettiği görülmektedir. Başka bir şekilde ifade edecek olursak gelişmiş ülke enflasyon oranları 2007 öncesi yıllık olarak

ortalama %2 seviyesinde iken, söz konusu oran gelişmekte olan ülkelerde %6 civarında seyretmiştir. 2008 yılında tüm oranlarda %50 gibi bir artış yaşanmış olup, 2009 yılı gelişmiş ve gelişmekte olan ülke enflasyon oranları aşağı yönlü bir eğilim göstermiş ve gelişmiş ülke oranları %0.15'e, gelişmekte olan ülke enflasyon oranları ise %5.26'ya gerilemiştir. 2010 ve 2011 yıllarında enflasyon oranlarında artış yaşanmasına rağmen devam eden yıllarda düşüş eğilimleri tekrar etmiştir. ABD, EA ve AB enflasyon oranlarının da gelişmiş ülke oranlarının değişim trendi ile benzer şekilde gerçekleştiği tablodan çıkartılabilir.

Grafikte Türkiye'nin enflasyon oranları incelendiğinde ise 2004 ve 2005 yıllarında uygulanan örtük enflasyon uygulamasının hedeflediği rakamların altında enflasyon oranları gerçekleşmiştir. 2006 yılı itibariyle açık enflasyon hedeflemesine geçilmiş ve 2008 yılına kadar ki süreçte enflasyon oranları hedeflenenin üstünde seyretmiştir (TCMB, 2008:2). Krizle beraber söz konusu oranlarda 2009 ve 2010 yıllarında küresel ekonomilerde olduğu gibi gerilemeler meydana gelmiştir. 2011 yılı enflasyon oranı 4 puanlık bir artışın ardından %10.5 olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılında ise emtia fiyatlarının ılımlı seyri, kurlarda yaşanan istikrar ve yavaşlayan ekonomik faktörler enflasyon oranının aşağı yönlü bir trend izleyerek %6.16 oranına gerilemesine neden olmuştur.

Son olarak verilen grafikte Makedonya enflasyon oranları incelendiğinde ise, 2005 ve 2006 yıllarında yükselmiş olan oranlar 2008 yılı itibariyle %8.3 seviyesine ulaşmıştır. 2010 ve 2011 yıllarında yükselen enflasyon oranları, 2012 ve 2013 yıllarında bir önceki nazaran daha düşük seyretmiştir.

2.1.4.5. Borsalarda Dalgalanmalar

Küresel krizden bankalardan sonra en çok etkilenen finansal yapı borsalar olmuştur. Aşağıda verilen tabloda 2007 ve 2011 yılları arasında Dünya, Avrupa ve Yükselen piyasalar için Morgan Stanley Capital Index (MSCI) endeksleri, Borsa İstanbul (BIST), Dow Jones ve DAX endekslerinin önceki yıla göre değişim oranları yer almaktadır. Söz konusu oranlar ABD doları baz alınarak hesaplanmıştır.

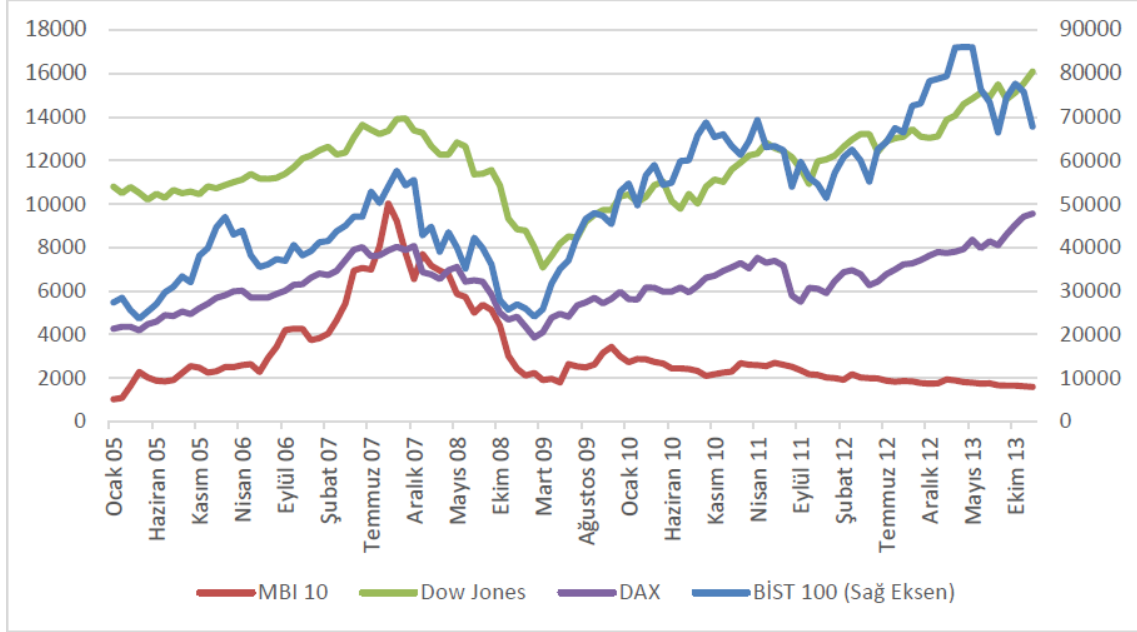
Tablo: 2.12 Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Ait Borsa Endeksleri (% Değişim)

Endeks	Ulusal Para Birimi Cinsinden					ABD Doları Cinsinden				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
MSCI Dünya	7.5	-44	31.2	9.2	6	7.5	-44	31.2	9.2	6
MSCI Avrupa	0	-47.2	30.3	8.9	4.3	0	-47.2	30.3	8.9	4.3
MSCI Yükselen Piyasalar	36.6	-55.8	76.7	18.3	-2.7	36.6	-55.8	76.7	18.3	-2.7
BIST 100 (İMKB 100)	42.4	-52.5	95.1	27.7	-2.6	72.2	-63.1	93.5	26	-6
Dow Jones	7.2	-36.3	21.4	12.1	7	7.2	-36.3	21.4	12.1	7
DAX	22.3	-42.6	28.6	16.1	5.3	36.4	-45.5	32.2	7.3	7.8

Kaynak: Emin, E., (2016), 2008 Küresel Finansal Krizinin ABD, Avrupa Birliği ve Makedonya Üzerine Makroekonomik Etkileri, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Konya (Türkiye), SS.33.

Yukarıda verilen tablodan da gözlemlenebileceği gibi küresel kriz dünya genelinde tüm borsalarda düşümlere neden olmuştur. Tablo incelendiğinde MSCI dünya çapında 2007 yılına kıyasla %44, Avrupa'da %47.2 ve yükselen piyasalarda %55.8 oranında düşümler meydana gelmiştir. Tabloda yer alan verilere ülkeler bazında bakıldığında ise ABD borsa endekslerinden Dow Jones endeksinde %36.3, Almanya borsa endeksi olan DAX'ta %45.5 ve Türkiye borsa endeksi olan BIST'te ulusal para cinsinden %52.5, ABD doları cinsinden ise %63.1 değerinde bir düşüş yaşandığı gözlemlenmektedir. Küresel krizin ardından borsalar yaşamış oldukları kayıpların ardından 2009 ve 2010 yıllarında yüksek büyüme oranlarını yeniden yakalamışlardır. Söz konusu yıllar içerisinde yükselen piyasalarda meydana gelen büyüme oranları gelişmiş ülke piyasalarının büyüme oranlarından daha yüksek seviyede gerçekleşmiştir. 2011 yılında ise yükselen piyasa borsalarında küçülme yaşanırken dünya geneli ve gelişmiş ülke piyasalarında büyümeler yaşanmıştır.

Grafik: 2.9 Ulusal Para Birimi Cinsinden Borsa Endeksleri



Kaynak: Emin, E., (2016), 2008 Küresel Finansal Krizinin ABD, Avrupa Birliği ve Makedonya Üzerine Makroekonomik Etkileri, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Konya (Türkiye), ss.34.

Grafik 9’da 2005-2013 yıllarına ait ülkelerin ulusal para birimleri cinsinden borsa endeksleri yer almaktadır. Dow Jones (ABD) endeksi küresel kriz öncesi Kasım 2007 yılında yaklaşık olarak 14000 seviyesine ulaşmıştır. Fakat Aralık 2007 itibariyle düşüş başlamış ve 2009 Mart döneminde en düşük seviyesi olan 7062 puana gerilemiştir ve 2013 yılına kadar değişen seviyelerde devam eden endeks Mart 2013’te kriz öncesi ulaşmış olduğu 14000 seviyesinin üstüne çıkmıştır.

BİST 100 endeksi küresel krizinin hissedilmeye başlamasıyla değer düşüşleri yaşamaya başlamıştır. Ekim 2007’de 57615 puana ulaşan endeks krizle birlikte 2007-2009 dönemi arasında %60 gibi bir değer kaybederek 24026 puana gerilemiştir. Hızlı bir toparlanma sürecine giren endeks 2010 Nisanında kriz öncesi seviyesine yeniden ulaşmıştır.

DAX (Almanya) borsa endeksi ise 2007 Aralık 8067 puanının ardından krizle birlikte düşüş yaşamaya başlamış, 2009 yılında önceki yıla kıyasla yaklaşık %50 gibi bir değer kaybedip 3843 puana gerilemiştir. Devam eden süreçte ise yükselme trendi yakalanmış Mayıs 2013’te küresel kriz öncesi seviyesinin üstüne çıktığı gözlenmiştir.

III. BÖLÜM

3. TÜREV ÜRÜNLERİN FİNANSAL GÖSTERGELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

3.1. Türev Ürünlerin Finansal Sisteme Etkileri

Geçmiş yıllar öncesine dayanan türev piyasalar, özellikle finansal piyasalarda artan risk faktörü ile birlikte son yıllarda oldukça hızlı bir yükseliş trendi göstermiştir. Türev piyasalar varlıkları ile ülkelerin finansal alt yapılarının ve sermaye piyasalarının gelişmesine katkıda bulunmanın yanı sıra finansal kurumlara etkin bir risk yönetimi konusunda ekonomik çözümler üretmektedir. Buna ilaveten türev araçlarının portföy yönetimine katkısı ve portföye ait sistematik riskin minimize edilmesine yaptığı katkı söz konusu piyasaların gelişmesinin diğer bir nedeni olarak gösterilebilir. Örneğin portföy havuzunda çeşitlendirmeye gidilmesiyle tam olarak giderilemeyen sistematik risk, türev piyasalarda yapılan işlemlerle elimine edilebilmektedir. Herhangi bir hisse senedi portföyünde alım yapılmasına karşılık futures piyasasında satım yapıldığında sistematik risk ortadan kaldırılabilmektedir(Ayrıçay, 2003:3).

Günümüzde finansal piyasalarda risk ve getiri arasındaki dengenin türev ürünler kullanılarak sağlanmaya çalışılması bu ürünlere olan ilgiyi tüm dünyada artırmış olmakla birlikte ülkelerin kendi türev borsalarını kurmalarına da neden olmuştur. Ayrıca türev ürünler uluslararası sermaye ve yabancı para piyasalarında hedgerslar, sekülatörler ve spot piyasalar arasında hızlı bağlantılar kurarak sistem içerisinde uluslararası firmalara, finansal kuruluşlara ve bankalara riskten korunma ve arbitraj yapma olanağı sağlamaktadır. Türev ürünler fiyat oluşum mekanizmasının etkinliğini artırmasıyla yatırımcılar içinde ek yatırım imkânları sunmaktadır. Dolayısıyla spot piyasalara vadeli piyasaların eklenmesi piyasalarda paranın dolaşım hızını artırırken piyasada oluşan yeni bilgiler fiyatlara çok daha hızlı yansımaktadır. Tüm bunlar tam etkin olmayan piyasaların etkinliğini artırırken faiz oranlarının düşük olduğu piyasalarda türev ürünler riskli olmayan kazanç kaynakları olarak yorumlanmaktadır. Nitekim dünya genelinde finansal piyasalarda işlem gören türev ürünlerin hacimleri dikkate alındığında söz konusu bu araçların risksiz kazanç sağlayan araçlar olduğu yorumu güçlenmektedir(Kadıoğlu, 2012:63).

Firmalar stratejilerinde etkin bir risk yönetimi uygulamak, gelecekte oluşacak fiyatlara dair isabetli öngörülerde bulunmak, firma sermayesini korumaya yönelik politikalar geliştirmek gibi birtakım pozisyonlar almaktadırlar. Piyasalarda türev araçlar korunma amacıyla kullanılan araçlar olmasına rağmen aslında riski yüksek yatırım araçlarıdır. Türev piyasaların riskli olduğu konusuna ilişkin söz konusu piyasalar aracılığı ile etkin bir risk yönetimi, gelişme aşamasında olan ülkelere sermaye akışının artması, fiyat keşfi gibi olumlu etkilerinin yanı sıra özellikle kriz dönemlerinde negatif etkilerinin olduğu ve piyasalarda kırılganlığı artırarak sistem riskini artırdığına dair bir takım görüşler de vardır. Temel fonksiyonlarına uygun olarak kullanıldığında finansal sistemin işleyişini kolaylaştıran, sistemi daha istikrarlı bir yapıya dönüştüren ve söz konusu bu sistemde risk yönetiminde etkinlik sağlayan bu araçlar kullanım sınırlarının dışına çıktığında örneğin spekülasyon amaçlı kullanıldığında tasarruf sahiplerinin büyük kayıplar vermelerine de neden olabilmektedir(Anbar ve Alper, 2011: 78).

3.1.1. Türev Piyasalarda Risk Faktörü

Finansal piyasalarda işlem yapan finansal kuruluşlar ya da tasarruf sahipleri için döviz kuru riski, likidite riski, faiz oranı riski, piyasa riski ve kredi riski gibi risk kavramları ile karşılaşma olasılıkları her zaman vardır. Söz konusu bu risk değişkenlerinden ancak vadeli piyasalarda işlem yapılarak risk transfer edilebilir. Bu nedenle de işletmeler maruz kaldıkları riskleri aşabilmek için finansal türev ürünlerini kullanmaktadır. Fakat kullanılan finansal türevler risk faktörünü ortadan kaldırmaz sadece riskin el değiştirmesine imkân verir(Kurar ve Çetin, 2016:404). Kendisi riskten korunma aracı olan türev ürünler fonksiyonlarının dışında kullanılması durumunda riskli bir unsur haline gelmektedir. Türev ürün kullanımından kaynaklanan riskler aşağıda sıralanmaktadır;

3.1.1.1. Kredi Riski (Default Risk)

Türev piyasalarda taraflar, karşılıklı teminatlar ve netleştirme anlaşmaları gibi mekanizmalar yardımıyla potansiyel kredi riskini sınırlandırmaya çalışırlar. Kredi riski ise taraflardan birinin yükümlülüklerini zamanında ve tam olarak yerine getirememesi durumunda karşı tarafın yüklendiği risk olarak tanımlanabilir. Daha kısa bir şekilde ise karşı taraf riski olarak ifade edilmektedir(Ayrıçay,2002 :60).

3.1.1.2. Pozisyon Riski (Position Risk)

Pozisyon riski, faiz oranlarında ve döviz kurlarında öngörülenin aksine bir eğilim yaşanması sonucunda ortaya çıkan risk olarak tanımlanmaktadır. Sözleşme tarihi ile vade tarihi arasındaki zaman farklılığı söz konusu riski ortaya çıkarmaktadır.

3.1.1.3. Teslim Riski (Settlement Delivery Risk)

Teslime konu olan mal veya kıymetin sözleşmede anlaşmaya varılan vadenin bitiminde teslim yükümlülüğünün yerine getirilememesi durumunda ortaya çıkabilecek risk olarak tanımlanmaktadır.

3.1.1.4. Likidite Riski (Liquidity Risk)

Likidite riski, nakit giriş ve çıkışları arasındaki dengenin kurulamaması veya bozulması sonucunda tarafların vadedeki taahhütlerini yerine getirememesi riskidir. Ayrıca teslim konusu da varlığın piyasadan temin edilememesi ve taahhütlerin yerine getirilememesi de likidite riski içinde değerlendirilmektedir.

3.1.1.5. Piyasa Riski (Market Risk)

Piyasanın içindeki özel koşullar nedeniyle türev araçlarda dayanak varlık fiyatlarında, oran veya endeks seviyesindeki dalgalanmalar sonucunda arz ve talep dengesinin istenilen seviyelerde oluşmamasıdır.

3.1.1.6. Faiz Oranı Riski (Interest Rate Risk)

Faiz oranlarında meydana gelen değişmelerin sonucunda hem elde edilen kazançlarda hem de ekonomik değerde yaşanan değişimlerdir.

3.1.1.7. Hukuki İspat Riski (Legal Proof Risk)

Hukuki ispat riski herhangi bir vadeli işlem sözleşmesinin yasal olarak uygulanmamasından kaynaklanan zarar riskidir. Ayrıca söz konusu risk belgeler ile ispatın mümkün olmadığı ve karşı tarafın yetersiz olduğu veya mevzuatın anlaşılır olmadığı durumları da kapsamaktadır.

3.1.1.8. Döviz Kuru Riski (Foreign Exchange Risk)

Döviz kuru riski, siyasi olaylar, ödemeler dengesi açığı gibi bir takım değişkenlere bağlı olarak sözleşme yapılan para birimindeki değişikliğin yaratacağı etki olarak tanımlanmaktadır.

3.1.1.9. Yanlış Fiyatlandırma Riski (Model Risk)

Sözleşmelere konu olan varlıkların yanlış fiyatlandırılması sonucunda ortaya çıkabilecek olan risklerdir.

3.1.1.10. Taraf Bulamama Riski (Matching Risk)

Bankalar piyasalarda vadeli işlemlere aracılık yaparken zaman zaman yapılan işlemlere karşı taraf bulmadan yani riski direkt olarak kendi üzerine alarak söz konusu işlemleri gerçekleştirmektedirler. Bu durumda taraf bulamama riski ortaya çıkmaktadır.

3.1.2. Türev Piyasalarda Riskten Korunma Yolları

Türev piyasaların temel fonksiyonlarının dışında kullanılması durumunda oluşabilecek risklerin azaltılması için gerekli olan en önemli şey sağlam ve güçlü bir finansal sistemin varlığıdır. Finansal piyasalar ile ilgili yapılan çalışmalar, yaşanmış iflas ve krizlerde türev araç kullanımından ziyade finansal piyasaların ve türev işlemlerin denetim ve gözetimine odaklanmış olup türev piyasa kaynaklı krizlerin yaşanmaması, yaşanmış olsa bile etkilerinin minimuma indirilmesi için bir takım noktaların önemli olduğunu göstermiştir. Söz konusu noktalar aşağıda sıralanmaktadır(Ayrıcaay, 2002: 64-68).

- Piyasa katılımcılarının güveninin sağlanması,
- Türev işlemlere yönelik muhasebe uygulamalarının ve muhasebe standartlarının yaygınlaştırılması,
- Etkin ve pratik risk ölçüm tekniklerinin geliştirilmesi,
- Piyasa bilgilenme sürecinin etkinleştirilmesi ve piyasaların şeffaflaştırılması,
- Firmanın risk analizinin yapılabilmesi için şirket pay sahipleri ve mali tablo kullanıcılarının şirket türev ürün kullanım verilerine açıkça ulaşabilmeleri,
- Firmalarda iç kontrol sistemlerinin etkin hale getirilmesi,
- Türev işlemlerde sorumluluk alan yönetici, işlemci, piyasa sorumluları ve gözetim elemanlarının kişisel beceri ve bilgisel yetkinliklerinin sürekli güncellenmesi,
- Ulusal düzenleyici otoritelerin hukuki altyapıyı sağlam temeller üzerine inşa etmeleridir.

3.1.3. Türev Ürünlerin 2008 Küresel Krizine Etkileri

Dünya finansal piyasalarındaki risklerin yönetilebilmesinin bir yolu da türev ürünlerin kullanılmasıdır ve söz konusu olan bu ürünlerin kullanımı da son yıllarda gittikçe artan bir eğilim izlemektedir. Fakat bu artış eğilimi ile birlikte türev ürünlerin kullanımı amacının dışına çıkmış, çoğunlukla spekülasyon amaçlı olarak kullanılmaya başlanmış ve günümüz itibarıyla de kar elde etmenin en kolay yolu olarak görülmektedir. Artık neredeyse finansal sistemde akla gelebilecek her şey üzerine kontrat yazılmaya başlanmıştır.

Düşük faiz oranları ve tek haneli enflasyon rakamlarının etkin olduğu piyasalarda spekülasyon ve yatırım sahipleri kazanç sağlamak amacıyla alternatif araçlara yönelmektedir. Bu noktada devreye türev ürünler girmektedir. Söz konusu olan bu araçlar getiri oranlarının yüksek olması dolayısıyla yatırımcılar ve spekülasyoncular tarafından tercih edilebilir cazip bir finansal araç olarak görülmektedir. Fakat belirtilen bu olumlu taraflarına rağmen türev piyasalarının neden olduğu bir sıkıntı reel piyasaları da etkileyerek finansal sistemin kırılganlığını artırmaktadır. Örneğin, türev piyasalarda üzerinde sözleşme yapılan varlığa dayalı gerçekleştirilen işlem miktarı arttıkça bu varlıkların fiyatları da spekülasyon olarak artmaktadır. Tersine bir durum meydana geldiğinde ise (büyük bir finansal kuruluşun iflası ya da doğal afet yaşandığında) sözleşme konusu varlığın fiyatını düşürerek piyasada ani arz fazlasına neden olmakta ve bunlara bağlı olarak da likidite problemi meydana gelebilmektedir. İşte bu durumda yeterli ve gerekli önlemler alınıp kaynak sağlanmazsa türev işlemler ile başlayıp likidite krizine kadar devam eden bu süreç büyük bir krizin yaşanmasına neden olabilmektedir(Kadıoğlu, 2012:66).

En son yaşanan küresel krizle birlikte türev ürünler ekonomi gündemine adeta bomba gibi düşmüş ve esasında riski yönetebilmek amacıyla kullanılan bu ürünlerin kendilerinin birer risk unsuru haline geldiği ve yaşanan krize neden olduğuna dair çeşitli görüşler öne sürülmüştür. Bu görüşlere karşın türev ürünlerin aslında krizin sebebi olmadığı fakat doğru kullanılmamasından kaynaklanan sorunların piyasadaki kırılganlığı artırdığına dair görüşler de vardır. Türev ürünler krizin nedenleri başlığı altında değerlendirildiğinde çeşitli ve farklı görüşler olması konuya ilişkin bir fikir birliğini zorlaştırmıştır. Fakat en son yaşanan kredi krizinin şiddetlenmesinde türev

ürünler önemli bir rol oynamıştır ve gelecekte de yeni krizlerin sebebi olabilirler. Bu ürünler finansal kurumlar tarafından riskleri hedge etmede kullanılmalarının yanı sıra çok büyük miktarlarda kayıp yaşamalarına da neden olabilirler. Çünkü söz konusu ürünlere yapılan büyük tutarlı yatırımlar büyük kazançlar ya da büyük kayıplar anlamına gelebilir(Uluyol ve Kaygusuzoğlu, 2011:344-346).

Gelişmiş ülke piyasalarında 2007 yılı itibariyle ilk belirtileri görülen ve zaman içerisinde hızla yayılan global kriz, yanlış kredilendirme politikası ile ilişkilendirilmiş olsa da aslında gelişmiş piyasalar tarafından kullanılan ve gittikçe yaygınlaşan türev ürünlerin yüksek riskli kredileri dayanak varlık olarak almaları ile açıklanabilir. Tasarruf fazlası olan yatırımcıların türev ürünlerin taşıdığı riskleri doğru algılayamaması sonucunda söz konusu ürünlere yapılan yatırımlar bir taraftan bankaları iflasa sürüklemiş diğer taraftan büyük şirketleri yüksek zararlara katlanmak zorunda bırakmıştır. Krizle birlikte yaşanan banka iflaslarının nedenleri olarak denetim zafiyetleri veya şahsi bir takım hatalar üzerinde dikkatle durulması gereken noktalardır fakat daha önemli olan nokta ise yüksek kar elde etmek amacıyla oldukça yüksek risklerin göze alınmış olmasıdır(Şare, 2010:54).

Bankalarda, yüksek kazançlar elde etmek amacıyla alınan pozisyonlardaki risklerin doğru hesaplanmayışı ya da muhtemel risklerin yeterince dikkate alınmaması durumlarında yapılan yatırımlarda türev ürünlerin ne kadarda tehlikeli bir yatırım aracına dönüşebileceği yaşanan krizle birlikte tecrübe edilmiştir. Ayrıca bu krizle birlikte yapılan riskli yatırımların bir ekonominin genelini etkileyerek nasıl bölgesel bir krizi ortaya çıkarabileceğini hatta küresel bir krize nasıl dönüşebileceğini gösteren deneyimler yaşanmıştır.

3.2. Küresel Kriz Öncesi ve Sonrası Süreçte Türev Ürün Kullanımı

3.2.1. Dünya Genelinde Türev Ürün Kullanımı

Düşük gelirli bireylerin konut sahibi olabilmelerine olanak sağlamak amacıyla yapılan düzenlemeler neticesinde 2007 yılında ABD’de başlayan ve 2008 yılı itibariyle tüm dünyada etkilerini gösteren finansal krizin nedeni olarak ise kredi riski yönetimi için geliştirilmiş finansal araçlardan biri olan kredi türev ürünlerin etkin bir şekilde kullanılmaması gösterilmiştir. Kredi riskini transfer edebilmesi ve kaldıraç imkânı

sunması bu ürünlere olan talebi daha da artırmış ve söz konusu araçlar finansal piyasalarda yatırım bankaları ve hedge fonlar tarafından en çok tercih edilen yatırım araçları arasına girmişlerdir. Son yirmi yılda finansal piyasalarda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Özellikle yatırım bankaları ve hedge fonlar bazen sermayelerinin 30 katı kadar borç kullanarak türev ürünlere yatırım yapmışlardır (Gümrah, 2009:108-109).

Bankaların artan kar amaçlarıyla almış oldukları pozisyonlarda olası risklerin doğru hesaplanmadan ya da oluşabilecek risklerin yeterince dikkate alınmayarak yatırımlarda kullanılan türev araçların ne kadar tehlikeli bir yatırım aracına dönüşebileceği ve küreselleşme ile birlikte dünyanın bir yerinde başlayan finansal bir sorunun ekonominin genelini etkileyebileceğini gösteren deneyimler küresel krizle birlikte yaşanmıştır.

Finans piyasalarında türev ürünlerin kullanımına bakıldığında hızlı bir yükseliş trendi ile tüm dünyada büyük bir işlem hacmine sahip olduğu ve bunun devam edeceği dikkati çekmektedir. Uluslararası organize borsalarda ve tezgâh üstü piyasalarda 2000 yılında işlem gören türev ürün değeri yaklaşık olarak 108 milyon dolardır. 2012 yılı sonunda ise tezgâh üstü piyasalarda işlem gören türev ürünlerin değeri 62,5 trilyon dolara ve organize piyasalarda işlem gören ürünlerin değeri ise 54,4 trilyon dolara ulaşmıştır. Dünya Gayrisafi Yurtiçi Hasılasının (GSYH) 2012 yılında 71,2 trilyon dolar olduğu düşünülürse finansal piyasalarda işlem gören türev ürün piyasasının ne kadar büyük olduğu daha iyi anlaşılmaktadır (Işık, 2013:103).

Gelişmiş ülkelerin hemen hepsinde kullanılmakta olan türev ürünler özellikle Amerika ve Avrupa ülkelerinde çok daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Aşağıda verilen tabloda 2003 ile 2011 yılları arasında dünya genelinde kullanılan türev ürün miktarları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde Aralık 2003'te tezgah üstü piyasalarda işlem gören ürün hacmi 197,167 trilyon dolar iken Haziran 2011'de söz konusu rakamın 707.569 trilyon dolara ulaştığı gözlemlenebilmektedir(Kadıoğlu, 2012:68).

Tablo: 3.1 Dünyada Tezgâh Üstü Piyasalarda Türev Ürün Hacmi (Trilyon Dolar/ 2003-2011)

	Aralık 2003	Aralık 2004	Aralık 2005	Aralık 2006	Aralık 2007	Aralık 2008	Aralık 2009	Aralık 2010	Haziran 2011
Genel Toplam	197,167	248,288	297,670	415,183	595,341	591,963	603,900	601,048	707,569
Döviz Sözleşmeleri	24,475	29,575	31,364	40,179	56,238	49,753	49,181	57,798	64,698
Döviz forward ve forex swapları	12,387	15,242	15,873	19,828	29,144	24,562	23,129	28,434	31,113
Döviz swapları	6,371	8,217	8,504	10,772	14,347	14,725	16,509	19,271	22,228
Opsiyonlar	5,717	6,115	6,987	9,579	12,748	10,466	9,543	10,092	11,358
Faiz Oranı Sözleşmeleri	141,991	187,340	211,970	291,987	393,138	418,678	449,875	465,260	553,880
Forward Sözleşmeleri	10,769	12,805	14,269	18,689	26,599	39,269	51,779	51,587	55,842
Swap Sözleşmeleri	111,209	147,366	169,106	229,780	309,588	328,114	349,288	364,378	441,615
Opsiyonlar	20,012	27,169	28,596	43,518	56,951	51,301	48,808	49,295	56,423

Kaynak: Kadioğlu, S., (2012) Finansal Krizler ve Türev Ürünler, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman, İstanbul (Türkiye), ss.69.

Tablo 1’de Bank of International Settlements (BIS) tarafından yayınlanan, 2003-2011 yılları arasında dünya genelinde tezgâh üstü türev piyasalarında yapılan işlemlerin değerleri yer almaktadır. Söz konusu değerler incelendiğinde dünyada türev piyasalarda yapılan işlemlerin yıllar itibariyle sürekli olarak artan bir trend izlediği görülmektedir. 2008 küresel krizinin nedenlerinden biri olarak gösterilen türev piyasalarındaki aşırı genişleme eğiliminin krizin yaşandığı dönemin ardından devam eden yıllarda da artış gösterdiği gözlemlenmektedir. 2010 yılında tezgâh üstü türev piyasalarının hacmi 601,048 trilyon dolar iken 2011 yılının aynı döneminde 707 trilyon dolar olmuştur. Dünya genelinde türev piyasalarda en büyük işlem hacmini 553.8 trilyon dolar ile faiz oranı sözleşmelerinin oluşturduğunu yine tablodan gözlemlenebilir. Döviz sözleşmelerine dayalı piyasası ise 2011 yılı itibariyle 64.7 trilyon dolara ulaşırken, ülkelerin borçlanma kağıtlarını ödenmeme riskine karşı bir nevi sigorta işlevi gören

kredi temerrüt swaplarının (CDS) işlem hacminin ise 34.2 trilyon dolara ulaştığı gözlemlenebilir.

Tablo: 3.2 (Devam) Dünyada Tezgâh Üstü Piyasalarda Türev Ürün Hacmi (Trilyon Dolar/ 2003-2011)

Öz Kaynaklara Dayalı Sözleşmeler	3,787	4,385	5,793	7,485	8,469	6,494	5,937	5,635	6,841
Forward ve Swap Sözleşmeleri	601	759	1,117	1,764	2,233	1,632	1,652	1,828	2,029
Opsiyon Sözleşmeleri	3,186	3,626	4,617	5,721	6,236	4,862	4,285	3,807	4,813
Mal (Emtia) Sözleşmeleri	1,406	1,439	5,434	6,938	8,455	4,427	2,944	2,922	3,197
Altın	344	369	334	463	595	395	423	396	468
Diğerleri	1,062	1,070	5,100	6,475	7,861	4,032	2,521	2,525	2,729
Forward ve Swaplar	420	554	1,909	2,813	5,085	2,471	1,675	1,781	1,846
Opsiyonlar	642	516	3,191	3,663	2,776	1,561	846	744	883
Diğerleri	25,508	25,549	13,908	28,838	57,894	41,868	32,693	29,898	32,409

Tablo: 3.3 Dünyada Tezgâh üstü Türev Ürünler Pazarı (2012-2017/ Trilyon Dolar)

	Aralık 2012	Aralık 2013	Aralık 2014	Aralık 2015	Aralık 2016	Aralık 2017
Genel Toplam	635,681	710,092	627,786	492,536	482,422	531,912
Döviz Sözleşmeleri	78,059	78,492	82,062	75,953	78,781	87,117
Faiz Oranı Sözleşmeleri	521,253	600,821	519,607	395,138	385,514	426,649
Öz Kaynaklara Dayalı Sözleşmeler	6,914	67,05	7,096	7,241	6,253	6,570
Mal(Emtia) Sözleşmeleri	3,047	2,469	2,103	1,504	16,71	1,862
Kredi Türevleri	26,329	21,526	16,846	12,644	9,931	9,354
Diğer Türevler	78	80	70	55	100	137

Kaynak: <https://www.bis.org/index.htm?ht=Statistics> (10.05.2018).

Tablo 3'te ise Aralık 2012-2017 yılları arasında tezgâh üstü türev ürünlerin işlem hacimleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde yıllar itibariyle piyasanın dalgalı bir seyir izlediği 2013 itibariyle 710 trilyon dolar olan işlem hacminin devam yıllarda azalmış olup, Aralık 2017 yılında ise 531,912 trilyon dolar ile yeniden yükseldiği gözlemlenmektedir.

Vadeli işlemler ve türev ürünlerin Aralık 2017 itibari ile küresel ölçekteki işlem değeri BIS'te yayınlanan rapora göre yaklaşık olarak 626 trilyon dolardır. Bugün dünyanın en büyük ekonomisi olan ABD'nin gayri safi yurtiçi hasılasının 19 trilyon dolar olduğu dikkate alındığında türev ürünler bazında yapılan işlemlerin büyüklük değeri daha iyi anlaşılabilir. Yine Aralık 2017 itibariyle tezgâh üstü piyasalarda işlem gören türev ürünlerin toplam değeri 542 trilyon dolardır. Dolayısıyla küresel anlamda yapılan türev işlemlerinin büyük bir çoğunluğunun tezgâh üstü piyasalarda gerçekleştiğini söyleyebiliriz. Söz konusu işlemlerin dayanak varlık biçimlerine göre sınıflandırılması ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

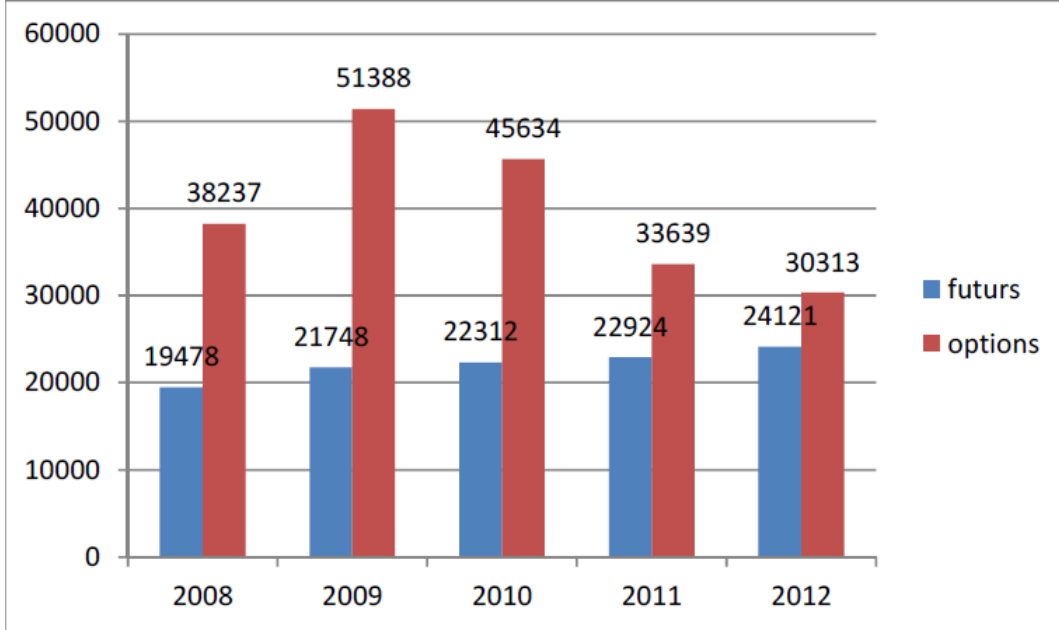
Tablo: 3.4 Tezgâh Üstü Piyasalarda Kontrat Yapılan Türev Ürünler (2017)

DAYANAK VARLIK	KONTRAT DEĞERİ (milyar dolar)	%
Faize Dayalı Sözleşmeler	415.914	%76,68
Kura Dayalı Sözleşmeler	76.980	%14,19
Kredi Temerrüt Takas Sözleşmeleri	9.868	%1,82
Hisse Senedine Dayalı Sözleşmeler	6.836	%1,26
Emtiaya Dayalı Sözleşmeler	1.401	%0,26
Diğer	31.437	%5,80
TOPLAM	542.436	%100

Kaynak: <https://www.bis.org/index.htm?ht=Statistics> (10.05.2018).

Türev piyasalarda yapılan kontratların küresel organize borsalardaki işlem değerleri 2008 krizinin ardından tezgâh üstü piyasalara nazaran durağan bir seyir izlemiştir. Yapılan future işlemlerin hacmi 2012 yılı sonunda durağan devam eden bir sürecin ardından önceki yıla nazaran %8,5 değerinde bir artışla 24.121 milyar dolara ulaşmıştır.

Grafik: 3.1 Küresel Organize Piyasalarda Türev İşlemler (2008-2012/ Milyar Dolar)



Kaynak: Işık, N.,(2012), Finansal Gelişme, Türev Piyasalar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, (Doktora Tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, (Türkiye), ss.104.

Türev piyasalarda yapılan işlemlerin değeri ise yaşanan krizin ardından azalma eğilimi göstermiş ve 2012 yılı sonu itibariyle 30.313 milyar dolar olmuştur. 2009 yılı işlem hacminin 51.388 milyar dolar olduğu dikkate alındığında 2012 yılı opsiyon kontrat tutarının yaklaşık %40'lık bir düşüş yaşadığı ve kriz dönemindeki rakama dahi ulaşamadığı tablodan gözlemlenmektedir.

Küresel ölçekte organize borsalarda işlem gören türev ürünlerin toplam miktarında yaşanan düşüşün nedeni olarak opsiyon piyasasında özellikle faiz opsiyon işlem miktarında yaşanan düşüş gösterilmektedir. Aşağıda tablo 5'te verilen yıllarda yer alan değerler incelendiğinde türev piyasalarda opsiyon işlemlerinin future işlemlerine kıyasla daha fazla gerçekleştirildiği fakat opsiyon kontratlarında yaşanan düşüşe bağlı olarak toplam piyasa hacminin azaldığı gözlemlenmektedir.

Tablo: 3.5 Küresel Organize Borsalarda İşlem Gören Finansal Araçlar (2008-2012/Milyar Dolar)

	2008	2009	2010	2011	2012
Future (Milyar Dolar)	19.478	21.748	22.312	22.924	24.121
Faiz Oranı	18.732	20.622	21.013	21.718	22.641
Para	95	162	170	221	230
Hisse Senedi Endeksi	650	962	1.182	984	1.250
Opsiyon (Milyar Dolar)	38.237	51.338	45.634	33.639	30.313
Faiz Oranı	33.978	46.434	40.934	31.579	25.910
Para	129	146	144	87	105
Hisse Senedi Endeksi	4.129	4.806	4.560	1.972	4.298

Kaynak: Işık, N.,(2012), Finansal Gelişme, Türev Piyasalar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, (Doktora Tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, (Türkiye), ss.104.

Aşağıda yer alan tablo 6'da ise küresel organize piyasalarda işlem gören türev ürünlerin kıtalar bazında kontrat miktarları yer almaktadır. Tabloda yer alan rakamlar incelendiğinde türev piyasalarda işlem gören future sözleşmelerinin yıllar itibariyle düzenli bir seyir izlediği ve yapılan kontrat miktarlarında en büyük artışın 2017 yılında önceki yıla kıyasla gerçekleşerek 33.653 milyar dolara ulaştığı gözlemlenmektedir. Opsiyon sözleşmelerinin ise yıllar itibari ile işlem hacimlerinin artış eğiliminin future sözleşmelere nispeten daha fazla olduğu ve Aralık 2017 itibari ile yapılan işlem miktarının 43.378 milyar dolara ulaştığı tablodan gözlemlenebilmektedir.

Tablo: 3.6 Küresel Organize Borsalarda İşlem Gören Finansal Araçlar (2006-2017/Milyar Dolar)

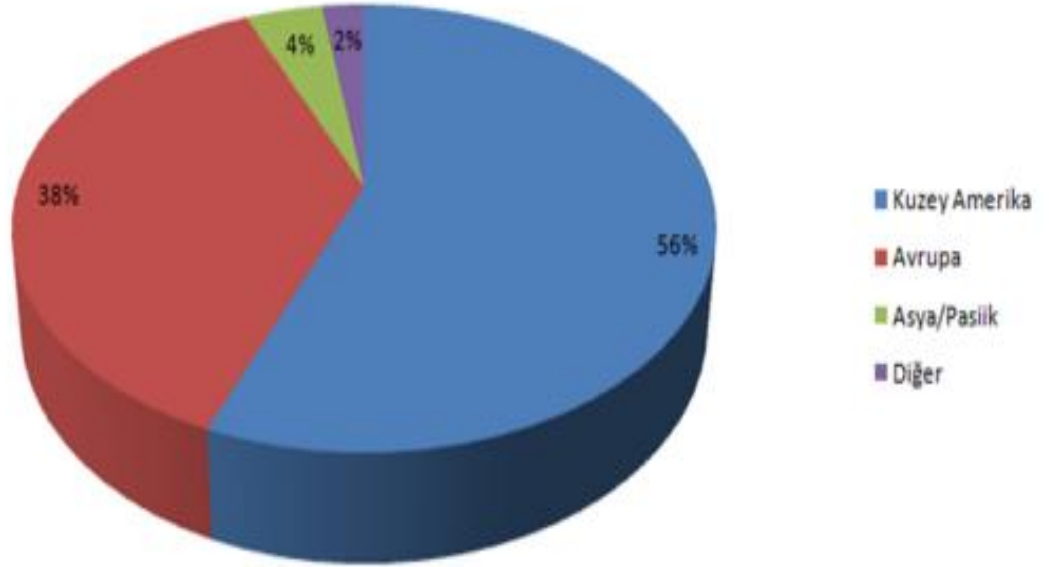
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık	Aralık
Future (Milyar Dolar)	24.760	27.089	18.847	20.835	21.249	22.030	22.992	24.524	24.580	25.092	26.169	33.653
Kuzey Amerika	13.217	13.948	9.873	10.373	11.467	12.719	12.455	13.748	15.706	15.647	17.910	22.222
Avrupa	7.802	8.651	6.262	7.620	5.813	6.106	7.608	7.970	7.077	7.086	5.798	8.700
Asya ve Pasifik	3.322	3.899	2.329	2.321	3.050	2.287	1.925	1.927	1.775	1.572	1.568	1.749
Diğer	419	590	384	522	920	918	1.004	880	1.022	787	893	982
Opsiyon (Milyar Dolar)	38.191	44.444	34.116	46.582	41.062	31.663	26.041	32.935	32.015	38.394	41.076	43.378
Kuzey Amerika	24.877	25.142	17.834	21.883	22.143	17.829	10.349	17.865	24.688	26.734	34.521	36.225
Avrupa	12.700	18.124	15.888	23.913	17.285	12.884	14.266	14.283	6.771	11.454	6.114	10.262
Asya ve Pasifik	459	804	84	7	4	16	3	5	19	14	13	22
Diğer	156	373	311	779	1.630	934	1.422	783	537	192	427	870

Kaynak: [https://www.bis.org/index.htm?ht=Statistics\(10.05.2018\)](https://www.bis.org/index.htm?ht=Statistics(10.05.2018)).

3.2.1.1. Asya'da Türev Ürün Kullanımı

Türev piyasalardaki gelişmeler küresel ölçekte değerlendirildiğinde Asya piyasalarında yaşanan karmaşıklık ve bir takım yasal kısıtlamalar nedeniyle Asya türev piyasalarının gelişimi diğer ülkelere göre daha yavaş bir şekilde gerçekleşmiştir. Dünya genelinde türev işlemlerinin en yoğun olarak kullanıldığı bölge Kuzey Amerika (ABD ve Kanada) toplam kontrat miktarının %56'sı ile ilk sırada yer alırken Avrupa bölgesi ikinci sırada yer almaktadır. Asya Pasifik bölgesinin türev ürün kullanımındaki yeri ise piyasa kaynaklı nedenlerden dolayı şu an için sınırlıdır (Saltoğlu,2014:15). Fakat küresel kriz öncesi türev piyasalarda en hızlı büyüme Asya'da yaşanmıştır. Hindistan Ulusal menkul Kıymetler Borsası 2006 yılı sonunda önceki yılın ilk yarısında yapılan işlem hacmini ikiye katlayarak 101 milyon sözleşme yapmıştır. Ardından Çin Dalian Emtia Borsası işlem hacmini %42, Tayvan Vadeli İşlemler Borsası %61 ve son olarak Japonya Osaka Menkul Kıymetler Borsası ise işlem hacmini yaklaşık %80 artırmıştır.

Grafik: 3.2 Organize Piyasalardaki İşlem Hacmi



Kaynak: Saltoğlu, B., Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi
<http://www.econ.boun.edu.tr>

2006 yılı itibariyle Asya borsalarında yükseliş trendi devam etmiş, Hindistan'da hisse senetlerinin işlem gördüğü Ulusal Hindistan Hisse Senetleri Borsası'nda yılsonu yapılan işlem hacmi %66 artarken, emtia işlemlerinin yapıldığı Hindistan Multi Mal Borsası'nda da %151 artış meydana gelmiştir. Yeni Zelanda, Hong Kong, Dalıan, Malezya ve Singapur gibi Asya borsalarında da dikkat çekici artışlar yaşanmıştır. 2010 yılı itibari ile Asya'da imzalanan türev kontrat hacmi 746 milyon tutarında gerçekleşmiştir(Kadioğlu, 2012:72).

Türev ürünler Kore'de tezgâh üstü piyasalarda ve Kore Borsasında işlem görmektedir. Gerçekleştirilen borsa işlemlerinin hacmi tezgâh üstü işlemlerinin üzerinde olup, birtakım yasal düzenlemeler ve gözetime tabi Kore tezgâh üstü türev piyasasında Kore Finansal Yatırım Birliği (KOFIA) etkin rol oynamaktadır. Kore'de finansal ürünler anaparanın kaybedilip kaybedilmeme olasılığına göre sınıflandırılmaktadır. Para kaybetme olasılığı bulunan ürünler finansal yatırım ürünleri olarak tanımlanırken, kaybetme olasılığı yatırılan paranın da üzerindeyse bu ürünler türev ürün olarak belirlenmiştir. Türev ürünler organize bir piyasada işlem görüyorsa borsa türevleri değilse tezgah üstü türev olarak tanımlanmaktadır (Altaş, 2012:23).

Tablo: 3.7 Kore Borsasında Türev İşlemleri (Trilyon Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011/06
Hisse Senedine Dayalı	53.783,027	38.666,974	30.661,147	47.395,293	35.079,627
Forward	1,992	2,401	1,349	1,467	2,397
Vadeli İşlem Sözleşmesi	3.816,521	4.558,893	5.654,029	6.737,469	3.855,266
Swap	16,967	26,814	7,977	16,047	14,379
Opsiyon	49.947,617	34.078,866	24.997,792	40.640,310	31.207,585
Faiz Oramına Dayalı	4.840,610	6.212,805	6.757,806	8.061,469	4.299,647
Forward	111,864	160,474	192,730	53,296	9,293
Vadeli İşlem Sözleşmesi	2.933,465	3.538,955	3.900,295	4.576,736	2.610,753
Swap	1.666,957	2.259,532	2.482,202	3.282,530	1.642,676
Opsiyon	128,324	253,844	182,579	148,907	36,925
Döviz Dayalı	7.069,163	10.315,504	11.548,032	11.094,111	5.218,658
Forward	5.820,252	8.766,751	9.674,318	9.601,719	4.553,089
Vadeli İşlem Sözleşmesi	546,701	720,615	1.461,844	1.128,792	456,940
Swap	376,944	537,557	349,466	289,102	167,764
Opsiyon	325,266	290,581	62,404	74,498	40,865
Emtiaya Dayalı (altın dâhil)	12,847	32,229	13,657	34,251	20,508
Forward	7,523	13,571	3,452	1,863	1,990
Vadeli İşlem Sözleşmesi	1,687	8,506	7,222	26,046	12,585
Swap	1,124	2,496	2,313	5,218	3,623
Opsiyon	2,513	7,656	670	1,124	2,310
Kredi Türevleri	2,943	6,429	5,377	6,073	4,073
Kredi Risk Swapları	1,084	6,429	5,304	3,608	4,003
Toplam Gelir Swapları	1,859	0	73	2,465	70
TOPLAM	65.708,590	55.233,941	48.986,019	66.591,197	44.622,513

Kaynak: Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Tablo: 3.8 Kore Tezgâh Üstü Piyasasında Türev İşlemleri (Milyon Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011/06
Hisse Senedine Dayalı	95,778	155,355	109,148	319,789	147,774
Forward	1,992	2,401	1,349	1,467	2,397
Swap	16,967	26,814	7,977	16,047	14,379
Opsiyon	76,819	126,140	99,822	302,275	130,998
Faiz Oramna Dayalı	1.906,995	2.671,720	2.857,511	3.484,733	1.688,894
Forward	111,864	160,474	192,730	53,296	9,293
Swap	1.666,957	2.259,532	2.482,202	3.282,530	1.642,676
Opsiyon	128,324	251,714	182,579	148,907	36,925
Döviz Dayalı	6.522,462	9.594,889	10.082,006	9.965,319	4.761,718
Forward	5.820,252	8.766,751	9.674,318	9.601,719	4.553,089
Swap	376,944	537,557	349,466	289,102	167,764
Opsiyon	325,266	290,581	58,222	74,498	40,865
Emtiaya Dayalı (altın dâhil)	11,115	23,723	6,363	8,205	7,923
Forward	7,523	13,571	3,452	1,863	1,990
Swap	1,124	2,496	2,313	5,218	3,623
Opsiyon	2,468	7,656	598	1,124	2,310
Kredi Türevleri	2,942	6,429	5,377	6,073	4,073
Kredi Risk Swapları	1,084	6,429	5,304	3,608	4,003
Toplam Gelir Swapları	1,858	0	73	2,465	70
TOPLAM	8.539,292	12.452,116	13.060,405	13.784,119	6.610,382

Kaynak: Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Kore Borsasında forward, swap, vadeli işlemler ve opsiyonlar üzerinden işlem yapılmaktadır. Dayanak varlıklar ise hisse senedi, hisse senedi endeksi, faiz oranı (kamu tahvilleri), döviz (ABD doları, avro, Japon Yeni), kredi, emtia (altın, canlı hayvan) ve egzotik ürünler olabilmektedir. Kore Borsası likit bir türev piyasasına sahip olmasının yanı sıra ürün çeşitliliği ve işlem hacmi konusunda da söz konusu piyasada ön sıralarda yer almaktadır. Vadeli İşlemler Sektörü Birliği'nin (Futures Industry Association- FIA) verilerine göre gerçekleştirilen işlem hacmi açısından Kore Borsası 4 milyar adet kontratla 2011 yılı itibariyle ilk sırada yer almıştır. Türev ürünler dayanak varlık bazında değerlendirildiğinde ise en fazla işlemlerin hisse senetleri ve hisse senedi endekslerine dayalı opsiyon kontratlarında yapıldığı gözlemlenmektedir. Borsada yapılan işlemler 2010 yılı itibariyle yaklaşık olarak 67 trilyona ulaşırken, 2011 yılının ilk yarısında gerçekleştirilen işlem hacminin ise 45 trilyon dolara yaklaştığı yukarıda verilen tabloda gözlemlenmektedir. Ayrıca yine verilen tabloda borsada gerçekleştirilen işlem hacminin tezgâh üstü piyasalarda yapılan türev işlemlerinden daha fazla olduğu gözlemlenebilir. 2010 yılı itibariyle tezgâh üstü piyasada gerçekleştirilen işlem tutarı yaklaşık 14 trilyon dolar iken 2011 yılının ilk yarısında söz konusu işlemler 6,6 trilyon dolar olmuştur. Gerçekleştirilmiş işlemler en fazla döviz dayalı forward sözleşmelerindedir. Forward işlemlerini ise faiz oranına dayalı swap işlemlerinin takip ettiği verilen tablodan gözlemlenmektedir (Altaş, 2012:26).

Tayland sermaye piyasasında ise düzenleyici otorite Tayland Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonudur (Securities and Exchange Commission-SEC). Türev piyasalarına ilişkin yasal düzenlemeler SEC tarafından yürütülmekte iken tarımsal ürünleri dayanak varlık alan türev ürünler Tarımsal Türev İşlemleri Komisyonu (AFTC) tarafından düzenlenmektedir. Tezgâh üstü türev ürünlere ilişkin düzenlemeler ise merkez bankasının sorumluluğundadır. Ülkede türev ürünler borsalarda ve tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir. Finansal ürünleri dayanak alan Tayland Türev Borsası (TFEX) ve tarımsal ürünleri dayanak alan Tayland Tarımsal Türev Borsası (AFET) olmak üzere piyasalarda iki borsa bulunmaktadır.

2004 yılında açılmış olan Tayland Türev Borsasında gerçekleştirilen işlem hacmi ve ürün çeşitliliği devam eden yıllarda artış göstermiştir. Borsada vadeli işlem sözleşmeleri daha yoğun olarak yapılırken hisse senedi endeksi en fazla işlem yapılan

kontrattır. Söz konusu borsada ilk defa 2009 yılında altına dayalı vadeli işlem sözleşmeleri yapılmaya başlanmıştır ((Altaş, 2012:30).

Tablo: 3.9 Tayland Türev Borsası Türev İşlemleri (Milyar Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011/06
Vadeli İşlem Söz.	20,434	28,103	38,854	52,498	189,971
Altın	-	-	7,701	17,709	88,493
Gümüş	-	-	-	-	120
Ham Petrol	-	-	-	-	37
Faiz	-	-	-	-	30
Hisse Senedi	-	12	208	359	1,477
Endeks	20,434	28,091	30,945	34,430	99,814
Opsiyon	1	6	7	9	13
Endeks	1	6		9	13

Kaynak: Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Tablo 9’da Tayland Türev Borsasına ait 2007-2011 yılları arasında yapılan sözleşme değerleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 2007 yılı itibariyle 20,434 milyar dolar olan vadeli işlem sözleşmelerinin hacmi sonraki yıllarda sürekli olarak artmış olmakla beraber 2011 itibariyle toplam kontrat adedi yaklaşık olarak 10 milyona ulaşırken yapılan işlem hacmi ise yaklaşık olarak 190 milyar dolar civarındadır.

Tayland Tarımsal Türev Borsasında gerçekleştirilen işlem hacmi daha düşük olmakla birlikte ağırlıklı olarak kauçuğa dayalı vadeli işlem kontratları yapılan işlemler arasındadır. Tablo 10’da tarım türev borsasında yapılan türev işlemlerin hacminin yıllar itibariyle artış eğilimi gösterdiği ve 2011 yılı itibariyle toplam işlem tutarının 3 milyar dolar olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo: 3.10 Tayland Tarımsal Türev Borsası İşlemleri (Milyar Dolar)

	2007	2008	2009	2010	2011
Pirinç	91	374	1,151	35	3
Lastik	764	1,393	938	2,177	3,098
Talaş	4	1	0	-	-
TOPLAM	859	1,768	2,089	2,212	3,101

Kaynak: Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Tayland tezgâh üstü türev piyasasında gerçekleştirilen işlem hacimleri, borsada yapılan işlemlerin üzerinde olup 2007 yılında 159,343 milyar olan işlem hacmi sonraki dönemlerde artış eğilimi göstermiş ve 2011 yılı itibariyle bu piyasada 366 milyar dolarlık alım satım yapılmıştır. Gerçekleştirilen işlemler arasında döviz ve faize oranına dayalı işlemlerin yoğunlukta olduğu aşağıdaki tabloda gözlemlenebilmektedir.

Tablo: 3.11 Tayland Tezgâh Üstü Türev Piyasası (Milyar Dolar)

Dayanak Varlık	2007	2008	2009	2010	2011
Döviz	92,522	105,572	119,073	156,612	202,489
Faiz Oranı	66,658	90,623	92,099	128,115	162,000
Tahvil	-	95	28	599	292
Hisse Senedi Endeksi	92	90	111	96	84
Emtia	25	205	872	1,233	1,617
Kredi	46	59	24	6	3
TOPLAM	159,343	196,744	212,207	286,661	366,485

Kaynak: Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

2008 yılında yaşanmış olan küresel krizle birlikte gündeme gelmiş olan tezgâh üstü türev piyasalarına yönelik eleştiriler dikkate alındığında; adil ve şeffaf türev

piyasalarının gelişimi ve piyasanın güvenilirliği için düzenleyici kuruluşlar ve uygulamaları önemli olmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Kore ve Tayland türev piyasalarında bazı düzenlemeler yapılmış; Tayland' da türev ürün tanımına dair bir takım sınırlamalar getirilmişken, Kore'de söz konusu tanım daha geniş tutulmuştur. Piyasalarda finansal kurumlar etkindir. Kore türev ürün hacminde ön sırada yer alırken Tayland ise türev ürün çeşitliliği açısından tezgâh üstü piyasalar borsalara kıyasla daha ön sıradadır. Yine Kore'de finansal kurumlar tezgâh üstü piyasalarda ve borsada yapılan işlemlere ilişkin detayları tablolarında açıklamaktadırlar. Ayrıca aracı kurumlar herhangi bir işlem yapmadan önce türev ürünlerin yatırımcı açısından olası risklerini açıklamak zorundadırlar. Söz konusu bu tarz prosedürler piyasaların daha etkin çalışmasını sağlarken muhtemel ekonomik sıkıntılara sebebiyet vermemektedir.

3.2.1.2. Avrupa'da Türev Ürün Kullanımı

Türev ürün piyasaları son yıllarda Avrupa'da çok dinamik olmakla birlikte finansal piyasanın en önemli sekmendi haline gelmiştir. Finans piyasasının en büyük bölümünü oluşturan türev ürünlerin değişimi ve tezgâh üstü piyasa sağlayıcılarının sürekli ürün ve teknoloji yeniliği ile piyasada oluşan rekabet ortamı piyasanın büyümesine katkıda bulunmuştur. Ayrıca piyasada oluşabilecek riski azaltma ve risk transferi gibi faydaları türev araçlarının kullanılması piyasanın gelişiminde önemli rol oynamıştır. (https://math.nyu.edu/faculty/avellane/global_derivatives_market.pdf, s:10). Avrupa'da türev ürün kullanımı genel olarak artış gösteren bir eğilim izlemiştir. Ancak söz konusu bu eğilim neredeyse tüm dünyayı etkileyen küresel krizin başlaması ile Avrupa türev piyasalarında yapılan kontrat sayısında bir süre azalış göstermiş olmakla birlikte yeniden artmaya başlamıştır. Aşağıda verilen tabloda Avrupa türev piyasalarında imzalanan kontrat sayıları verilmiştir. Avrupa ülkelerinde verilen yıllar içerisinde opsiyon sözleşmelerinin forward ve swap sözleşmelerinde oranla daha fazla kullanılmıştır. 2008 yılında yapılan opsiyon kontratlarında düşüş yaşanmış olmakla birlikte imzalanan forward ve swap kontratlarında artış yaşanmıştır. 2008 yılı sonuna doğru opsiyon sözleşmelerinde yeniden artış yaşanmaya başlamıştır.

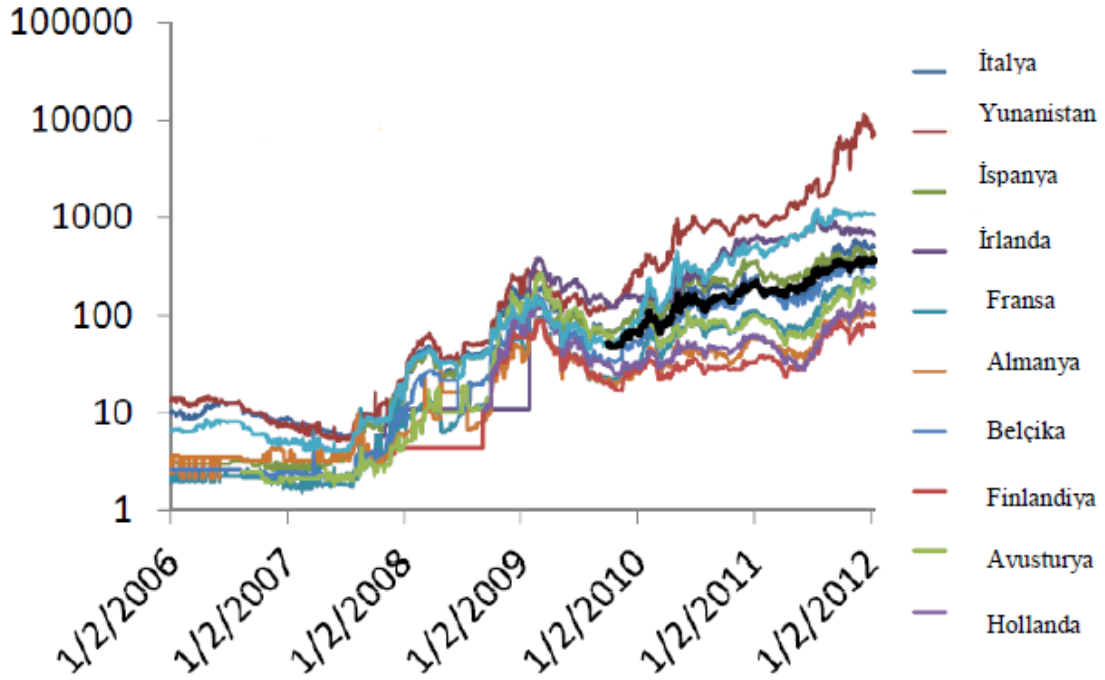
Tablo:3.12 Avrupa’da Türev Ürün Kullanımı (Milyon Adet Kontrat/2003-2011)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 Haziran
Forward ve Swap Kontratları	1,841	1,646	1,604	1,551	1,425	1,678	1,677	1,873	745
Opsiyon Kontratları	3,641	3,079	1,608	1,861	2,038	1,984	2,772	2,035	995

Kaynak: Kadioğlu, S., (2012) Finansal Krizler ve Türev Ürünler, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman, İstanbul (Türkiye), ss.74.

Avrupa ülkelerinde türev piyasalar içerisinde opsiyon sözleşmeleri yıllar itibariyle forward ve swap sözleşmelerine oranla daha fazla kullanılmıştır. 2008 yılında işlem yapılan opsiyon sözleşmelerinde bir düşüş yaşanmış buna karşılık imzalanan forward ve swap kontratlarının sayısı artmıştır. Aralık 2008 itibariyle de işlem gören opsiyon sözleşmeleri yeniden artmaya başlamıştır.

Grafik:3.3 Avrupa Ülkelerinde CDS Kullanımı (2006-2012)



Kaynak: <https://piie.com/publications/papers/johnson20120119ppt.pdf>

Avrupa ülkelerinin 2006-2012 yılları arasında CDS kullanımının yer aldığı grafik 3'te küresel krizin en önemli nedeni olarak gösterilen Kredi Temerrüt Swapı'nın kullanımı krizin başlaması ile artış göstermiştir. Söz konusu artışın nedeni olarak ise Avrupa ülkelerinin mevcut borçlarını ödemekte zorlanması gösterilmiş ve buna bağlı olarak CDS kullanımları artmıştır.

ABD'de patlak veren finansal krizin güçlü finansal ilişkiler nedeniyle kısa sürede tüm dünyaya yayılarak küresel boyutta bir mali ve reel sektör krizine dönüşmesinin ardından krizin olumsuz etkileri Avrupa Birliği'nde (AB) ciddi boyutlarda hissedilmiştir. Bu süreçte, gelişmekte olan ülkelerin krizden dünyanın gelişmiş ekonomilerine nazaran göreceli olarak daha az etkilendiği görülmüştür. Yaşanan küresel kriz AB ülkelerinde kamu açıkları ve borç stoklarının önemli ölçüde artmasına ve birçok üye ülkede kamu maliyesinin sürdürülebilirliğinin tehlikeye girmesine neden olmuştur (Kabaalioglu, 2012:16). Avrupa'nın güneybatısında yer alan ve AB üyesi olan İspanya 2011 yılının son döneminde önemli bir kriz yaşamıştır. Söz konusu kriz küresel finansal krizin bir uzantısı olarak başlamış olmakla birlikte ülkede yaşanan iç dengesizlikler krizi dahada ağırlaştırmıştır. Gayrimenkul sektöründeki aşırı büyüme ile gayrimenkul finansmanı için gerekli olan kredi genişlemesi ülkede yaşanan ekonomik dengesizliklerin temelini oluşturmuştur. Gayrimenkul sektöründeki talebin artması, fiyatların balon gibi şişmesine ve ekonomik krizin patlak vermesine neden olmuştur.

İspanya'daki bankalar finansal sistemin en önemli parçasını temsil ederken, bankacılık sisteminin de yaklaşık %87'lik bir kısmını kredi kurumları oluşturmaktadır. İspanya'da inşaat ve gayrimenkul faaliyetlerine yüklü miktarda kredi verilmiş olması, söz konusu sektörün bankacılık sektörüne bağımlı hale gelmesine neden olmuştur. Ülkede izlenen yetersiz risk politikası uygulamaları ve denetim eksikliği bankacılık sektöründe konut krizinin yaşanmasında etkili olmuştur (Kadıoğlu,2012:100).

Madrid Finansal Opsiyon Borsası (MOFEX) ve İspanya Finansal Vadeli İşlemler Borsası'nın birleştirilmesiyle İspanya Finansal Vadeli İşlemler Piyasası (MEFF) adı ile yeniden yapılandırılmıştır. MEFF'de hisse senedi endeksleri ve emtia üzerine futures ve opsiyon sözleşmeleri işlem görmektedir. Türev ürünler İspanya Borsasında önemli bir yere sahiptir. Borsada gerçekleştirilen işlemler arasında riskten kaçınmak ve hedge etmek üzere kullanılan opsiyon ve swap sözleşmeleri ağırlıklı olarak yer almaktadır.

Tablo: 3.13 İspanya Türev Ürün Kullanımı (2003-2017)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Endeks Ürünleri									
Endeks Future	4.616.795	5.537.365	6.081.276	8.007.257	11.300.997	10.575.717	8.585.281	9.860.262	8.384.019
Endeks Opsiyon ve Swapları	2.981.593	2.947.529	4.407.465	5.510.621	5.670.773	8.286.224	4.357.260	3.072.418	2.198.967
Emtia Ürünleri									
Emtia Futures	12.492.568	12.054.799	18.813.689	21.229.811	21.294.315	46.237.568	44.586.779	19.684.108	27.578.789
Varlık Opsiyon ve Swapları	11.378.992	8.200.314	10.915.227	12.425.979	13.593.493	18.317.249	35.527.914	37.607.374	29.410.340
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Endeks Ürünleri									
Endeks Future	7.171.995	7.269.489	9.989.016	10.598.680	9.395.136	7.938.272	2.819.022		
Endeks Opsiyon ve Swapları	4.206.058	5.172.426	7.319.962	5.444.156	3.222.390	4.303.701	1.270.088		
Emtia Ürünleri									
Emtia Futures	21.245.876	14.994.309	13.355.525	10.347.670	9.835.839	12.018.650	3.647.833		
Varlık Opsiyon ve Swapları	34.507.360	26.944.611	25.635.038	21.420.685	22.900.619	20.316.354	6.279.197		

Kaynak: <http://www.meff.es/asp/Financiero/EstadisticasDiarias.aspx?id=ing>

Yukarıda verilen tabloda 2003-2018 yılları arasında İspanya Borsasında imzalanan kontrat adetleri yer almaktadır. İspanya Borsasında önemli bir yere sahip olan türev ürünler 2006 yılında İspanya krizi öncesinde söz konusu borsada elde edilen gelirlerin yaklaşık %46'sını oluşturmuştur(<http://marketswiki.com>). İspanya'da 2006 yılında 47.173.668 adet kontrat imzalanırken söz konusu rakam 2011 yılında 67.572.115 adede yükselmiş, 2017 yılı itibariyle 44.576.977 adet ile 2006 yılı işlem hacminin altına düşmüştür.

3.2.1.3. ABD'de Türev Ürün Kullanımı

ABD 325,7 milyon nüfusu ve 18 trilyon 37 milyar GSYH'sı (2017) ile bugün dünyanın en büyük ve en önemli pazarlarından birisidir. Ayrıca dünyanın en büyük ithalatçısı olma özelliğinin yanında, yabancı sermaye kaynağı konumu ile gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ilişki içerisinde olduğu hedef bir pazar konumundadır. Bu derece önemli olan ABD ekonomisi küreselleşme olgusu ile dünya ekonomisini birebir etkileme gücüne sahip belirleyici bir ekonomidir.

ABD'de türev piyasalarının tarihi oldukça eskiye dayanmaktadır. 50'den fazla farklı futures ve opsiyon sözleşmesi ile işlem yapan ve yaklaşık 3600 üyesi olan Chicago Ticaret Borsası (CBOT) Amerika'dadır. 2007 yılı itibariyle CBOT, Chicago Mercantile Exchange (CME- Chicago Ticaret Borsası) ve diğer üç borsanın (CME, NYMEX ve COMEX) birleşmesi ile CME Grubu oluşturulmuştur. 2010 yılında dağılmış olan Chicago İklim Borsası (CCX), Kansas Borsası (KCBT- Amerika Emtia Futures ve Opsiyon Borsası), Kıtalar Arası Borsası (International Stock Exchange- Futures sözleşmeleri ve tezgah üstü Emtia ve Enerji Türev Kontratları), New York Menkul Kıymetler Borsası (NYSE), Amerikan Menkul Kıymetler Borsası (AMEX), NASDAQ Menkul Kıymetler Borsası ve Chicago Borsası (özel borsa) gibi borsalarda ABD'de işlem görmektedirler.

ABD'de 2007 yılında CDS kredilerinin geri ödenmelerinde yaşanan sıkıntılar sonucu bazı büyük bankaların iflası ile patlak veren küresel kriz, 1929 büyük buhranından bu yana yaşanmış en derin kriz olmuştur. Küresel krizin ardından ABD, 2009 yılında yaşanan ekonomik durgunluk ve işsizlik gibi birtakım sorunlarla mücadele etmiş 2010 yılı itibari ile krizden çıkış eğilimine geçmiştir.

Tablo: 3.14 ABD'nin 25 Bankasının Türev Ürün Kullanımı (Milyon Dolar/ Haziran)

	Futures	Opsiyon	Forward (OTC)	Swap (OTC)	Opsiyon (OTC)	Kredi Türleri (OTC)	TOPLAM
2005	4.325,700	4.815,363	7.517,415	60.660,550	14.389,132	4.101,884	95.810,044
2007	4.073,628	5.777,407	12.027,894	95.022,526	23.372,438	11.762,830	152.036,723
2009	3.532,292	3.779,641	21.102,260	135.296,892	25.892,194	13.424,819	203.028,098
2011	6.265,995	5.226,575	34.767,012	155.820,297	31.687,663	15.225,399	248.992,941
2013	4.708,751	4.124,805	38.540,647	141.460,368	31.214,780	13.380,402	233.429,753
2015	6.828,455	3.872,471	33.441,817	117.193,001	27.608,769	8.483,875	197.428,388
2017	8.843,316	9.054,554	30.915,306	102.564,083	28.608,883	4.928,856	184.914,998

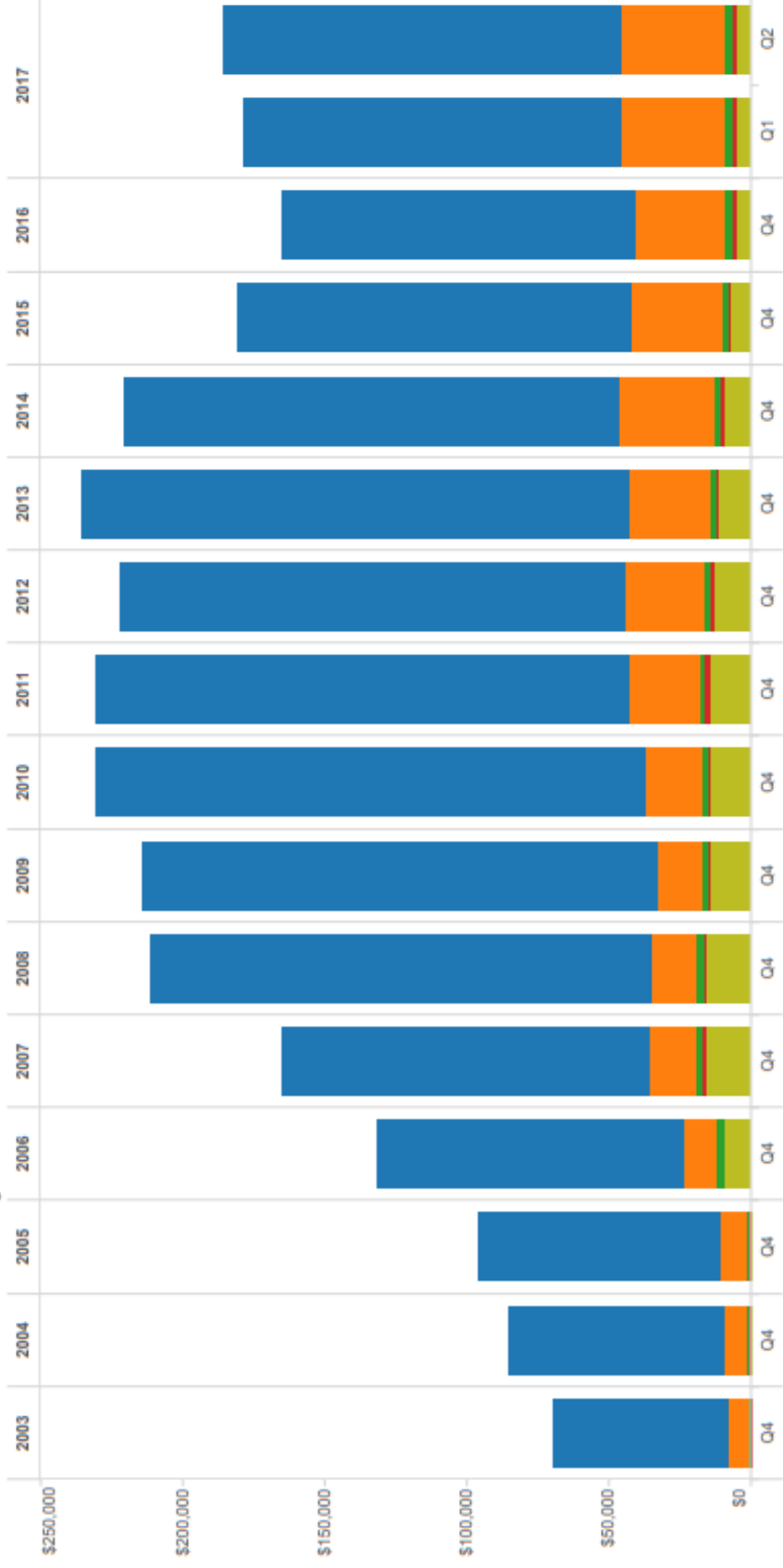
Kaynak : [https://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/](https://www occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/)

Yukarıdaki tabloda 2005-2017 (2.çeyrek) yılları arasında aralarında JP Morgan Chase Bank, Citibank National, Bank of America, Wachovia Bank National, HSBC Bank USA, National City Bank, Regions Bank, Suntrust Bank, Northern Trust, State Street Banks'ında olduğu Amerika'nın önde gelen 25 ticaret bankasının türev ürün kullanımı yer almaktadır. Tablo incelendiğinde küresel kriz öncesi süreçte 2005 yılı itibariyle 95.810,044 milyon dolar olan işlem hacminin devam eden süreçte önemli miktarlarda artış gösterdiği gözlemlenmektedir. 2017 yılının ilk yarısında söz konusu bankaların elinde toplamda 184.914,998 milyon dolarlık türev ürün bulunurken diğer bankaların elinde toplam 601,276 milyon dolarlık türev ürün bulunmaktadır. Toplam tutarlar incelendiğinde ise swapların toplam türevler içerisinde %55,5 ile en yüksek orana sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Aşağıda verilen grafik 4'te Amerika'da bulunan ticari bankalar ve sigorta şirketlerinin 2003-2017 yılları arasında yapmış oldukları türev sözleşmelerin işlem miktarları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 2003 yılında yapılan türev işlemlerin toplam miktarı 70,112 trilyon dolar iken ilerleyen yıllarda yapılan işlem hacimlerinde artış meydana gelmiş olup söz konusu tutar 2006 yılında 131,519 trilyon dolara, 2008 yılında 211,416 trilyon dolara ve 2011 yılında 230,998 trilyon dolara yükselmiştir. Yapılan türev işlem hacimlerinde 8 yıllık süreçte devam eden artış 2012 yılında

düşmeye başlamış, yılın sonunda 221,794 trilyon dolar olan işlem hacmi günümüze kadar azalarak devam etmiş olup 2017 dördüncü çeyreğinde 185,516 trilyon dolara gerilemiştir.





Kaynak: <https://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/dq217.pdf>

Faiz oranı Sözleşmeleri Döviz Sözleşmeleri Ticari ABD'de Bankalar ve Sigorta Hisse Senedi Sözleşmeleri Emtia Sözleşmeleri Kredi Türevleri

Grafik:3.4 ABD'de ABD'de Ticari Bankalar ve Sigorta Hisse Senedi Sözleşmeleri Emtia Sözleşmeleri Kredi Türevleri Ürün Sözleşmeleri

3.2.1.4. Türkiye’de Türev Ürün Kullanımı

Küresel ölçekte sermayenin hızla el değiştirdiği finansal piyasalarda, Türkiye kendine özgü konumunu korumak ve geliştirebilmek amacıyla alternatif finansal yatırım araçlarının çeşitliliğini sağlamanın yanı sıra bu araçların risk yönetimi aracı olarak kullanımını desteklemektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için finansal sistemin işleyişinde en önemli tamamlayıcı unsurlardan birisi olan türev piyasalar, 90’lı yıllar itibari ile yoğun bir şekilde Türk finansal sistemi içerisinde de yerini almaya başlamıştır. Finansal piyasaların etkin bir şekilde işleyebilmesi için biri spot diğeri de vadeli olmak üzere iki ayağa ihtiyacı vardır. Türkiye’de Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının(VOB) faaliyete başlaması ile finansal sistemin önemli unsurlarından biri daha tamamlanmış, hem reel sektör hem de finans sektörü açısından yurtiçi ve yurtdışı piyasalarda oluşabilecek dalgalanmalara karşı korunma imkânı sağlanmıştır (Kayhan ve Okur, 2017:4). İzmir’de faaliyet gösteren Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının (VOB) 5 Ağustos 2013 tarihinden itibaren Borsa İstanbul Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VIOP) alım satım platformları birleşmiş ve söz konusu olan tüm vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri, VIOP çatısı altında gerçekleştirmeye başlamıştır.

Aşağıda verilen tablo 15’te 2005-2014 dönemi arasında VOB ve VIOP’ta gerçekleştirilen işlem adedi ve toplam işlem hacmi yer almaktadır. Tabloda verilen değerler incelendiğinde 2005 yılından 2009 yılına kadar VOB’da gerçekleştirilen işlem hacim ve miktarlarında ciddi oranda artış yaşanmıştır. Gerçekleşen artış eğilimi 2010 yılı itibari ile VOB’da işlem gören türev ürün adedi ve işlem hacminde dalgalı bir seyir başlamıştır. İşlem adedi 2010 yılında yaklaşık %19 küçülmüş, 2011’de %16 büyümüş ve 2012 itibariyle yeniden %16 daralmıştır. 2013 yılında gerçekleşen toplam işlem adedinde önceki yıla göre %14 düşüş olmakla birlikte toplam işlem hacminde %3’lük bir artış gözlemlenmektedir. 2014 yılında önceki yıla kıyasla toplam işlem adedi %11 artışla 59,5 milyon sözleşme ve işlem işlem hacmi %5 artarak 435.721.826.048 Türk Lirasına ulaşmış olduğu gözlemlenmektedir (Işık ve Örnek, 2016:27).

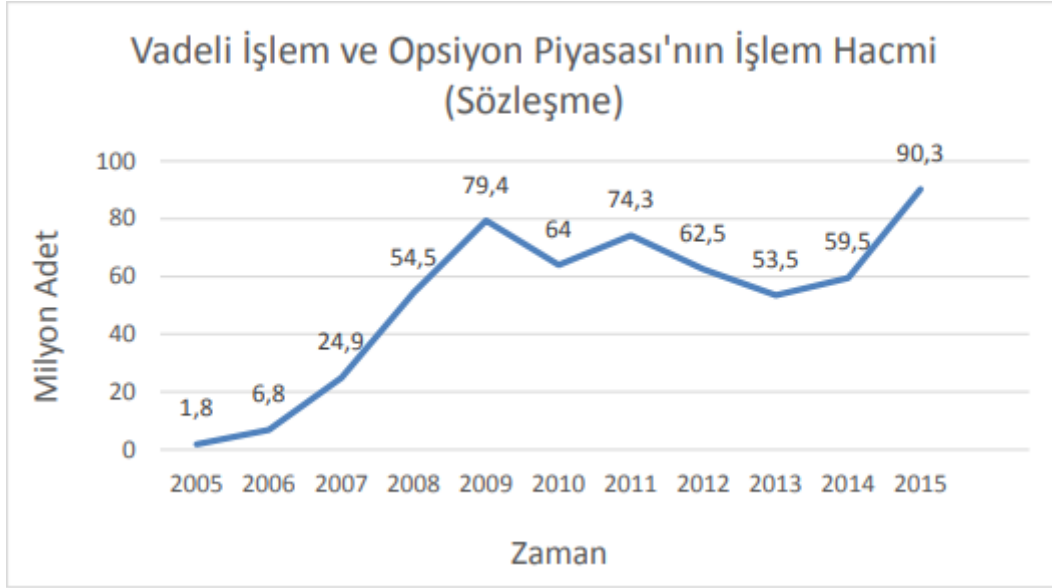
Tablo:3.15 VOB ve VİOP Toplam İşlem Adedi ve Toplam İşlem Hacmi (2005-2014/TL)

YIL	ADET	DEĞİŞİM(%)	HACİM (Milyar TL)	DEĞİŞİM(%)
2005	1.832.871		3,029	
2006	6.848.087	273	17,876	490
2007	24.867.033	263	118,035	560
2008	54.472.835	119	207,962	76,20
2009	79.431.343	45	334,172	60
2010	63.952.177	-19,50	431,681	29,20
2011	74.287.630	16,20	439,799	1,90
2012	62.474.464	-16	403,935	- 8
2013	53.491.202	-14	416.609	3
2014	59.452.000	11	435.722	5

Kaynak: Işık, N., İ., Örnek, ‘Türkiye’de Organize Türev Piyasa ile Finansal Gelişimin Ekonomik Büyümeye Etkileri: Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri’, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12/2016, (27).

Türkiye’de Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası’nın tarihsel gelişim sürecinde gerçekleşen işlem hacmine bakıldığında açık bir biçimde artış trendi görülmektedir. Yaşanılan bu süreç, genel itibariyle piyasada gerçekleşen toplam işlem hacmi miktarı hem adet bakımından hem de Türk Lirası cinsinden artarak devam etmiştir. Gerçekleşen bu veriler ile söz konusu piyasa kısa bir süre içerisinde küresel ölçekte en önemli türev piyasalar arasında yer almayı başarmıştır. Aşağıda verilen grafikte de söz konusu bu gelişim süreci yer almaktadır. Grafik incelendiğinde 2005 yılından 2015 yılına kadar gerçekleşen işlem hacminin artarak yükseldiği gözlemlenebilmektedir. Verilen yıllar arasında piyasa işlem hacminde bazı yıllarda düşüşler yaşanmış olmasına rağmen piyasanın kuruluş tarihinden itibaren önemli ölçüde ilerleme kaydedilmiştir. 2015 yılı itibariyle adet bazında işlem hacmi önceki yıla kıyasla %52 artış göstererek 90.254.216 adede ulaşmıştır (Kayhan ve Okur, 2017:7).

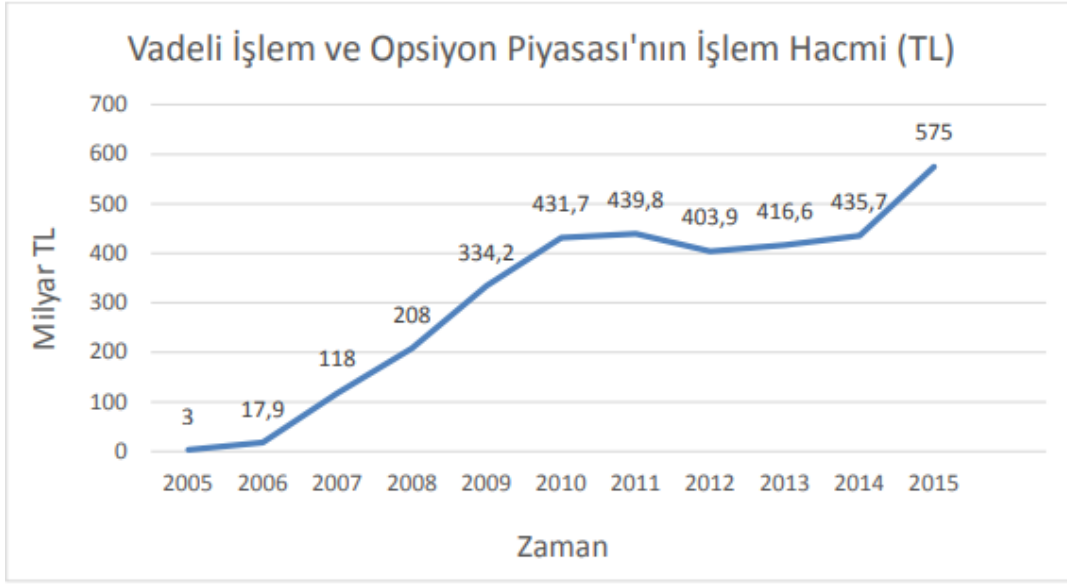
Grafik:3.5 Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasasının İşlem Hacmi (2005-2015/Adet)



Kaynak: Kayahan, F., A., Okur, 'Türkiye'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası ile Bu Piyasada Yer Alan Emtiaya Dayalı Sözleşmelerin Değerlendirilmesi', *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4/2017, (2)

Piyananın Türk Lirası işlem hacmi verilerinin yer aldığı grafik 6'da 2005-2015 yılları arasındaki dönemde işlem hacmi tutarları yer almaktadır. Bu verilerden hareketle tablo değerlendirildiğinde 2015 yılı itibariyle ulaşılan nokta piyananın TL cinsinden işlem hacmi önceki yıla kıyasla %32'lik bir artış göstererek 575.005.895.535 TL'ye ulaşmıştır. 2015 yılında ulaşılan bu rakam ile Dünya Borsalar Federasyonu (WFE) ve Uluslararası Opsiyon Piyasası Birliği (IOMA) tarafından hazırlanan Türev Ürünler Rapor'unda 2015 yılında dünyada en fazla işlem gören döviz ve vadeli işlem sözleşmeleri bakımından yapılan sıralamada ilk 10 arasına girmeyi başarmıştır(Kayhan ve Okur, 2017:7)

Grafik:3.6 Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası İşlem Hacmi (2005-2015/TL)



Kaynak: Kayahan, F., A., Okur, 'Türkiye'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası ile Bu Piyasada Yer Alan Emtiaya Dayalı Sözleşmelerin Değerlendirilmesi', *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4/2017, (2)

3.3. Türkiye'de Türev Ürünlerin 2008 Finansal Krizi ve Göstergeler Üzerindeki Etkileri

ABD'de emlak piyasasında ortaya çıkan ve tüm dünyada hızlı bir şekilde yayılarak küresel bir boyut kazanan finansal kriz, gelişmekte olan ülkeler sınıfında yer alan Türkiye'yi de önemli ölçüde etkilemiştir. Yaşanan kriz Amerikan mortgage sisteminde ve finans piyasasında ortaya çıktığı için hem ABD'de hem de dünyada krizden önce finansal piyasalar ardından reel sektör etkilenmiştir. Fakat 2008 küresel finansal krizi ve sonrasında oluşan süreç Türkiye açısından değerlendirildiğinde kriz süreci aynı biçimde olmamıştır. Amerika'daki mortgage sisteminin aksine Türkiye'de subprime kredilerine dayalı olarak yapılan tahvil ve bono ihracının olmayışı ve finansal sistem içerisinde türev ürünlerin henüz gelişme sürecinde oluşu olumlu birer yapısal özellik olarak karşımıza çıkmıştır.

Türkiye'de bankacılık sektöründe küresel krizin etkilerinin hissedilmesine rağmen bir takım yapısal farklılıklar nedeniyle diğer ülkelerdeki finansal sektörlere

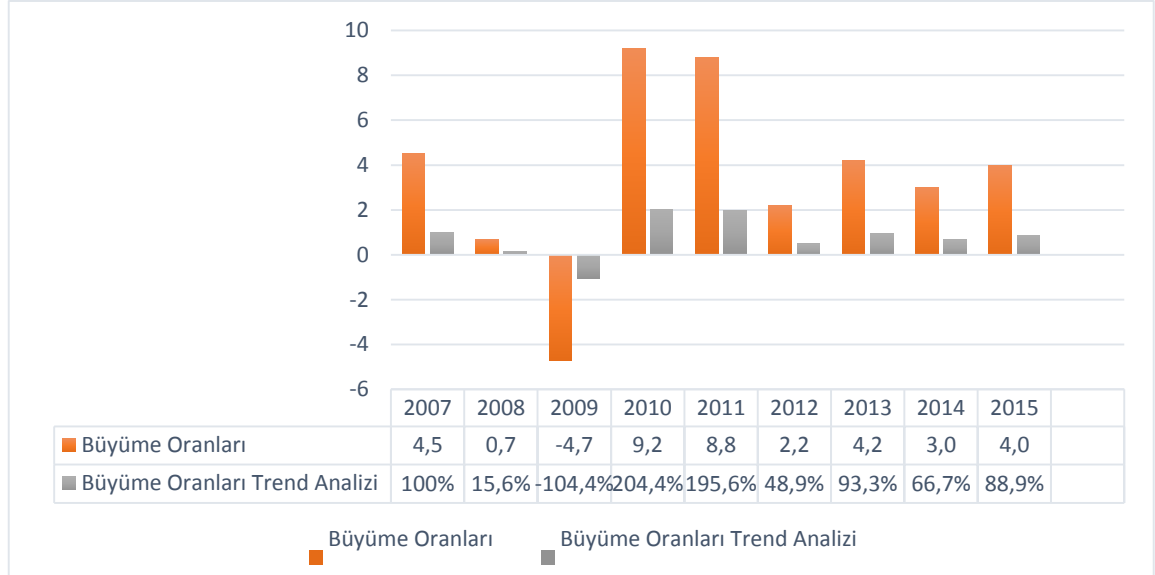
kıyasla krize daha hazır ve güçlü bir şekilde girilmiştir. Şubat 2001 krizinde alınan kararlar sonucunda başarılı bir şekilde uygulanan reformların küresel krizin bankacılık kesiminde sorunsuz atlatılmasına önemli ölçüde katkısı olmuştur. Bu dönemde Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu (BDDK) tarafından uygulamaya geçirilen kamu bankalarında yeniden yapılandırma, düzenleyici ve denetleyici çerçevede sağlamlaştırma, bankaların sermaye tabanını güçlendirme, sorunlu bankaları sistemden çeşitli yöntemlerle uzaklaştırma gibi yapısal değişiklikler bankacılık sektörüne küresel krizi daha güçlü bir yapı ile karşılama imkânı sağlamıştır(Evranos, 2012:7). Yine bu dönemde bankaların kendi içlerindeki kredi akışını kesmeyerek bir nevi likiditeyi devam ettirmeleri, finansal kuruluşlara, şirketlere ya da bireylere kullandırmış oldukları kredileri panikleyerek geri çağırılmaları, mudilerin mevduatlarını çekmek için bankalara hücum etmemeleri Türkiye için pozitif etkiler yaratmıştır(Erişik, 2017:19).

2008 yılı itibariyle derinlik kazanan küresel kriz gelişmekte olan ülke konumundaki Türkiye ekonomisinin de olumsuz şekilde etkilenmesi sonucunu doğurmuştur. 2002-2007 yılları arasında ekonomide yaşanan olumlu göstergelerde küresel krizle birlikte sert düşüşler meydana gelmiştir. Krizin Türkiye'deki ilk etkileri ekonomide yavaşlama, iç talepte yaşanan daralma ve yabancı kaynak girişlerinde azalma olarak görülmüştür. Küresel ölçekte para ve sermaye piyasalarında kriz sürecinde artan likidite sıkışıklığı Türkiye'ye yönelik sermaye girişlerinin azalmasına neden olmuştur. Söz konusu bu durum faaliyetlerini dış borca bağlı olarak sürdüren işletmelerin finansman bulmasını zorlaştırmış ya da bulunan finansmanın maliyetini yükseltmiştir. Belirtilen bu faktörlerin neden olduğu iç ve dış pazarda talep daralması üretime yansımış ve Türkiye ekonomisi küçülme sinyalleri göstermeye başlamıştır.

Temel makroekonomik göstergeler olan büyüme, enflasyon, faiz oranları, istihdam ve işsizlik rakamları değerlendirildiğinde Türkiye ekonomisinin 2008 küresel finansal krizinden olumsuz etkilendiğini söylemek mümkündür. Şubat 2001 krizinin ardından 2007 yılına kadar yüksek oranda büyüme trendi gösteren Türkiye ekonomisinde iç ve dış talepteki azalma ve finansman imkânlarında yaşanan daralma 2008 yılı son çeyreğinde büyüme rakamlarında önemli ölçüde düşüşlerin yaşanmasına neden olmuştur. Aşağıda verilen grafikten de gözlemlenebileceği gibi 2007 yılı sonunda

%4,5 olan büyüme oranı kriz döneminde yaklaşık %85 oranında gerileyerek %0,7'ye düşmüştür. Büyüme oranında yaşanan sert düşüş 2009 yılında da yükselerek devam etmiş ve yılsonunda bu oran %-4,7'ye kadar gerilemiştir.

Grafik:3.7 GSYH Büyüme Oranları (2007-2015)



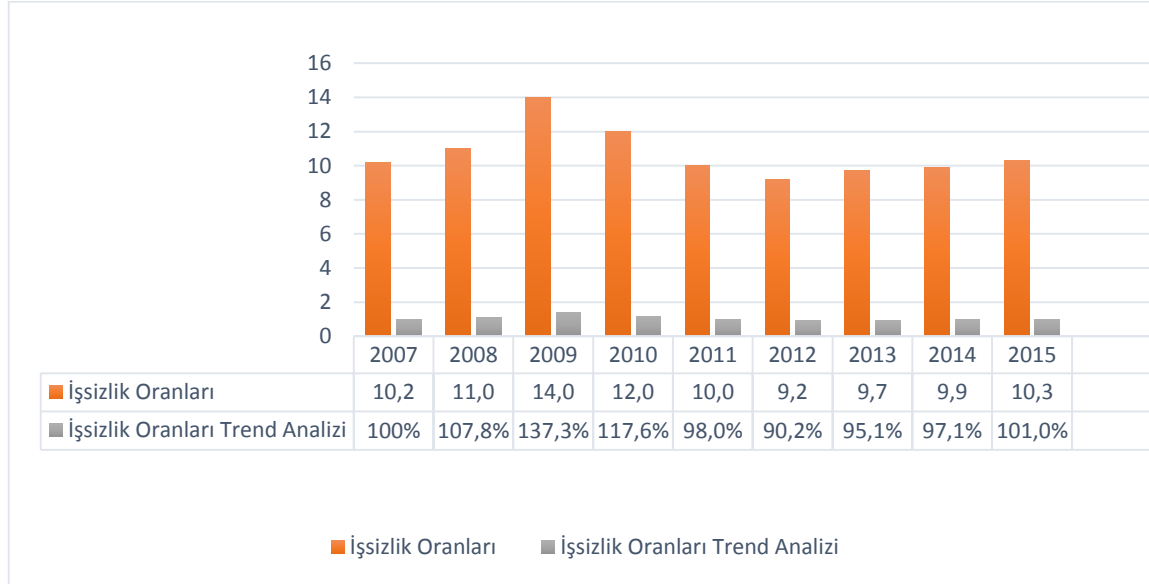
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (Tük)

Kriz boyunca sert düşüşlerin yaşandığı büyüme oranında 2010 yılı itibariyle yeniden artış yaşanmış 2007 yılının büyüme oranına nispeten %100'den daha fazla bir artış ile %9,2 rakamına ulaşılmıştır. Ancak bu artış kısa sürmüş 2011 yılında AB'nde yaşanan ekonomik sıkıntılar dolayısıyla yeniden büyüme rakamlarında aşağı yönlü bir eğilim söz konusu olmuştur. 2011 yılında yüzde 8,8 olan büyüme hacmi devam eden süreçte bir daha bu rakama ulaşamamıştır.

2000'li yıllardan itibaren özellikle tarım sektörünün istihdam kaybetmesi ve söz konusu bu kaybın diğer sektörler tarafından giderilemeyişi işsizlik olgusunu Türkiye için sürekli büyüyen bir sorun haline getirmiştir. 2008 küresel finansal krizi ve sonrasındaki süreçte Türkiye'de krize ilişkin en negatif gelişme emek sektöründe meydana gelmiştir. Özellikle üretimde yaşanan gerileme ve iktisadi faaliyetlerde derinleşen yavaşlama işgücü piyasasına dair mevcut olumsuz çizginin daha da kötüleşerek devam ettiği ve işsizlik oranlarında ciddi artışların yaşandığı gözlemlenmektedir. Şubat 2001 krizinde %8,5 olan işsizlik oranı küresel krizle birlikte 2007 yılında %10,2'ye, krizin derinleştiği 2008 yılı itibariyle ise yaklaşık %38 oranında

bir artış göstererek %14'e yükselmiştir. İlerleyen süreçte aşağı yönlü bir trend izleyen oran 2015 yılında 2007 yılı sonundaki değerine yeniden ulaşmıştır.

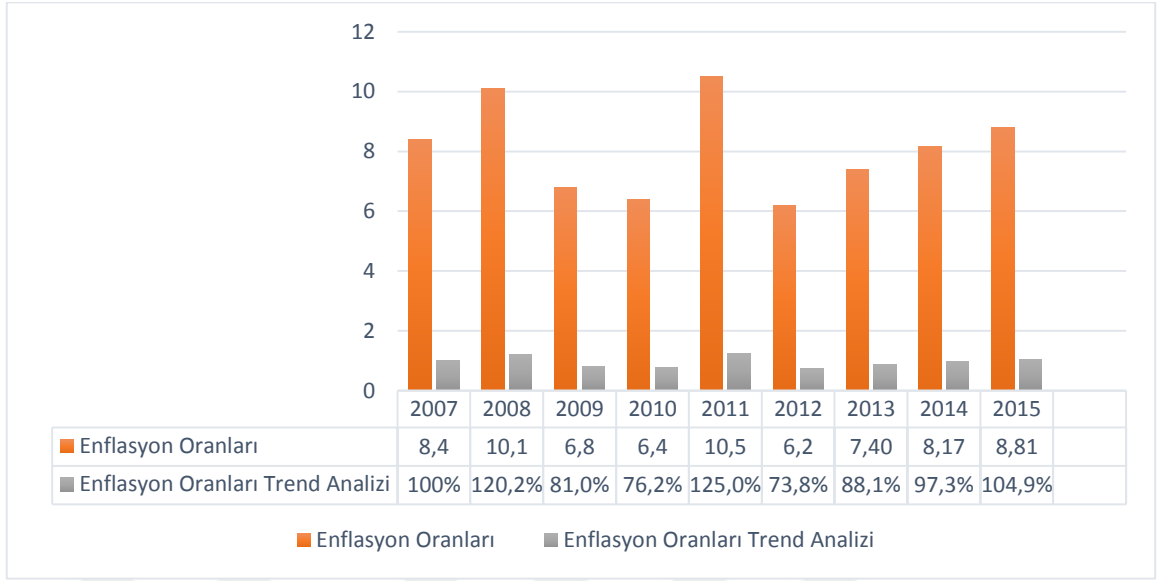
Grafik: 3.8 İşsizlik Oranları (2007-2015)



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (Tük)

İstihdam ve işsizlik oranlarında yaşanan olumsuz gelişmeler ekonomideki toplam ücret ödemelerini baskılayarak, harcanabilir gelirden ve yurtiçi talepte sınırlanmalara neden olmuştur. Bu durumda yurtiçi talebin enflasyonda düşüş yönlü oluşturduğu baskıyı daha fazla artırmıştır (TCMB Enflasyon Raporu 2009). Küresel kriz makroekonomik göstergeler arasında yer alan enflasyonda olumlu yorumlanabilecek etki yapmıştır. 2008 itibariyle neredeyse tüm dünya ekonomilerini etkisi altına alan kriz hem talep hem de maliyet boyutunda düşüş eğilimli baskı neticesinde küresel ölçekte olduğu gibi Türkiye’de de enflasyon oranını hızlı bir şekilde düşürücü etkide bulunmuştur şeklinde de yorumlamak mümkündür.

Grafik: 3.9 Enflasyon Oranları (2007-2015)



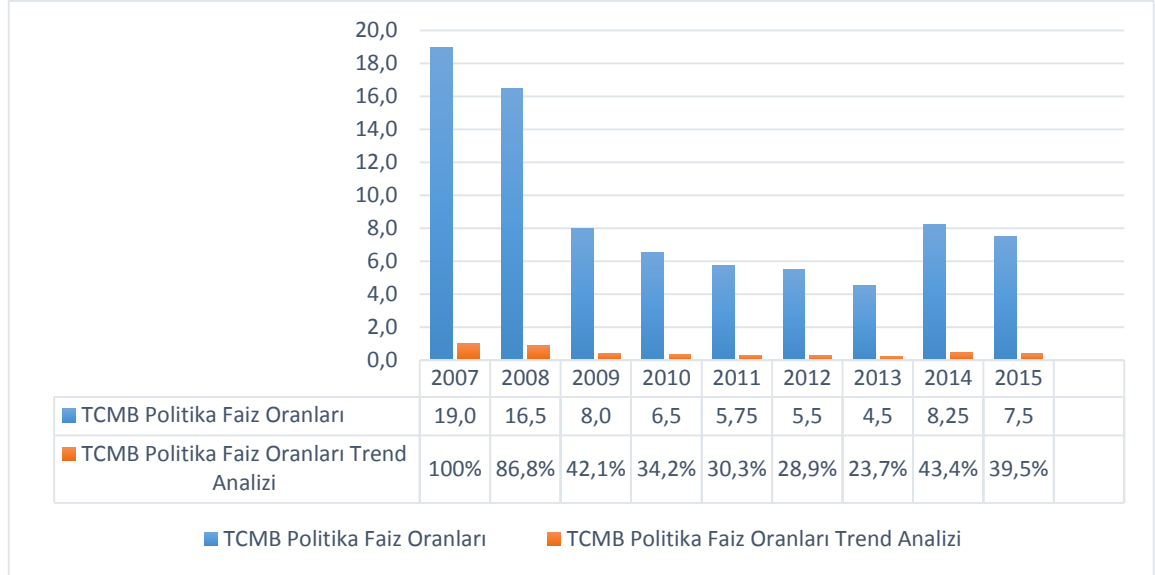
Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)

Enflasyonda meydana gelen düşüş eğiliminde iç ve dış talepte yaşanan daralmanın yanı sıra emtia fiyatlarındaki gerilemeler ve mali önlemler çerçevesinde gerçekleştirilen vergi oranlarındaki geçici indirimlerin etkisi olmuştur. Yapılan uygulamalar doğrultusunda ekonomik faaliyetlerdeki durgunluk derinleşirken toplam talepte yaşanan daralmanın enflasyonu düşürücü katkısı belirgin bir biçimde artmıştır (Aras, 2010:100). Yukarıda verilen grafikte Türkiye’de 2007-2015 yılları arasında oluşan enflasyon rakamları yer almaktadır. Grafikten de gözlemlenebileceği gibi enflasyonda yaşanan yükselme trendi 2008 yılının sonuna kadar devam etmiş ardından sert düşüşler yaşanmıştır. 2007 yılı itibarıyla %8,4 olan enflasyon rakamı %20 değerinde bir artış göstererek 2008 sonunda %10,1’e çıkmış, yaşanan küresel krizin etkisiyle başta ham petrol fiyatlarından meydana gelen düşüş ardından temel mal fiyatlarında oluşan düşüşlerin etkisiyle 2009 yılında %6,8’e sonraki yılda ise %6,4’e kadar gerilemiştir. 2011 yılında euro bölgesinde yaşanan ekonomik sıkıntılar söz konusu oranı yeniden yükseltmiş olmakla birlikte devam eden süreçte % 10,5 olan enflasyon oranı yıllar itibarıyla aşağı yönlü bir eğilim trendi yakalamış ve 2015 yılında neredeyse 2007 yılı ile aynı seviyeye ulaşmıştır.

Küresel krizin sonuçlarının Türkiye üzerindeki etkileri faiz oranları üzerinden değerlendirildiğinde ise krizin başlangıç evresinde döviz kurları ve faiz oranlarında meydana gelen hızlı yükseliş trendinin sonucunda merkez bankası ekonomik

resesyonun derinleşmemesi için politika faiz oranlarını önemli oranda düşürmüş, döviz ve Türk lirası likiditesine yönelik önlemler almış bunun sonucunda da piyasaların gevşemesi sağlanmıştır.

Grafik:3.10 TCMB Politika Faiz Oranları (2007-2015)



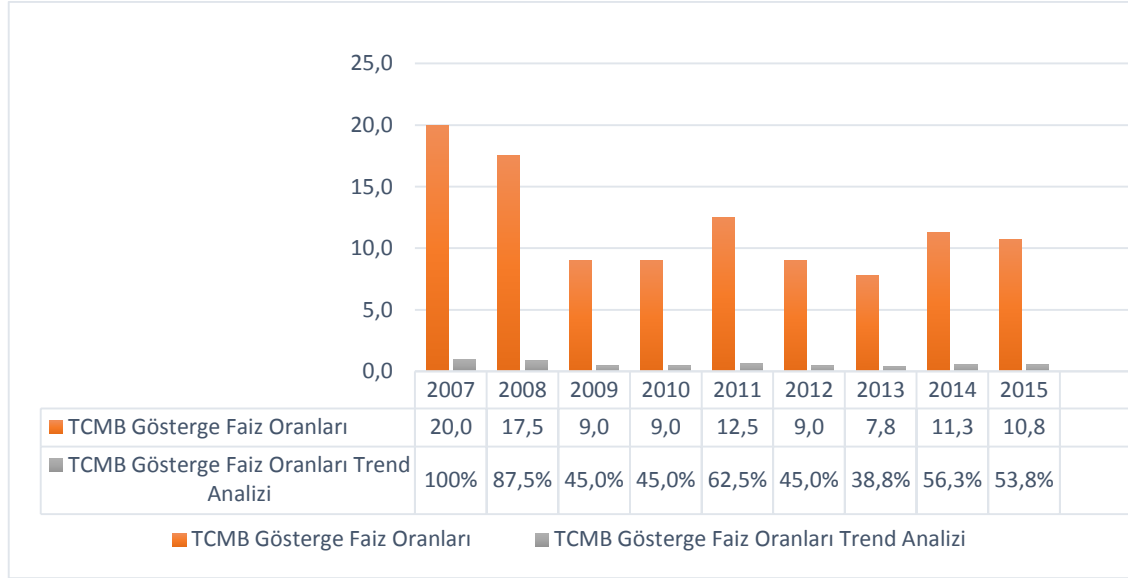
Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)

Yukarıda verilen grafikte 2007-2015 yılları arasında TCMB politika faiz oranları yer almaktadır. Grafikteki veriler incelendiğinde 2007 itibariyle %19 olan politika faiz oranı ilerleyen süreçte aşağı yönlü bir eğilim izlemiş 2008 yılında yaklaşık %17 oranında düşerek %16,5'e 2009 yılında %8'e gerilemiştir. Düşüş grafiği 2015 yılına kadar devam etmiş ve 2015 yılı sonunda 2007 yılına nazaran yaklaşık %60 oranında azalarak %7,5'e ulaşmıştır.

Merkez bankası tarafından uygulanan düşük faiz oranı politikası gösterge faiz oranlarında da düşüş eğilimli bir trend izlemiştir. Aşağıda yer alan grafikte ise 2007-2015 yılları arasında merkez bankası gösterge faiz oranlarına ait rakamlar yer almaktadır. Verilen grafik incelendiğinde 2007 yılında %20 olan gösterge faiz oranının 2008 yılında %15'ten fazla bir oranda azalma gösterdiği, 2009 ve 2010 yıllarında yaşanan düşüş eğiliminin %55 oranında gerçekleşerek söz konusu oranın %9'a gerilediği gözlemlenmektedir. Devam eden süreçte dalgalı bir seyir izleyen faiz oranları önce 2011 yılı sonunda yeniden yükselme göstererek %12,5 oranına ulaşmış ardından 2012 ve 2013 yıllarında 2007 yılına nazaran ortalama %60 oranında azalarak 7,8

oranına kadar gerilemiştir. 2015 yılı sonunda ise kriz döneminin yaklaşık yarısı kadar gerileyerek %10,8'e ulaşmıştır.

Grafik: 3.11 TCMB Gösterge Faiz Oranları (2007-2015)

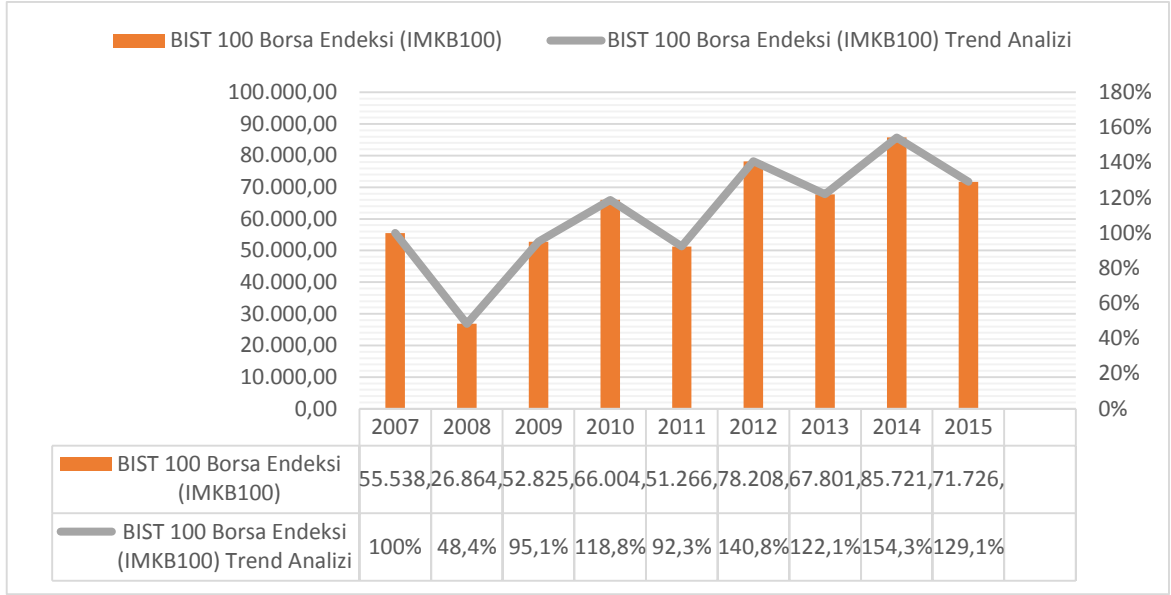


Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)

Finansal krizin derinleştiği 2008'in son çeyreğinde Türkiye gelişmekte olan ülkeler arasında kredi notu en düşük ülkelerden biri olmasına rağmen risk primindeki bozulma Türkiye için sınırlı olmuştur. Bu dönemde risk primlerinde meydana gelen artışın görece olarak düşük kaldığı ülkeler daha yüksek oranlarda faiz indirimine gidebilmişlerdir. Yine bu süreçte Türkiye'de hane halkının döviz borçluluk oranının düşük olması ve sağlam olan bir finansal yapı Merkez Bankasının faiz oranlarını indirebilmesini olanaklı kılmıştır(Öztürk ve Gövdere,2010:389).

Bankalarda yaşanan başarısızlıklar, iflaslar ya da yükümlülüklerin yerine getirilememesi durumlarında veya hükümetler tarafından bankaları kurtarma amacıyla yapılan kamulaştırma müdahalelerinde veya geniş ölçüde batık kredilerin varlığı halinde ortaya çıkan bankacılık krizlerinin sonucunda mali piyasalara olan güveni sarsılan yatırımcılar sahip oldukları hisse senetleri ve tahvillerini satarak nakde dönüştürmek ve bunu da daha güvenilir varlıklara (altın, döviz vs) yatırmak isterler. Bu şekilde aniden başlayan ve piyasalarda panik yaratan satış dalgası hem krizin derinleşmesine hem de borsada değer kayıplarına hatta borsa çöküşlerine yol açabilmektedir. Nitekim 2008 küresel finansal krizinde de küresel olarak borsalarda çok sert düşüşler yaşanmıştır.

Grafik: 3.12 BIST 100 (IMKB) Borsa Endeksi (2007-2015)



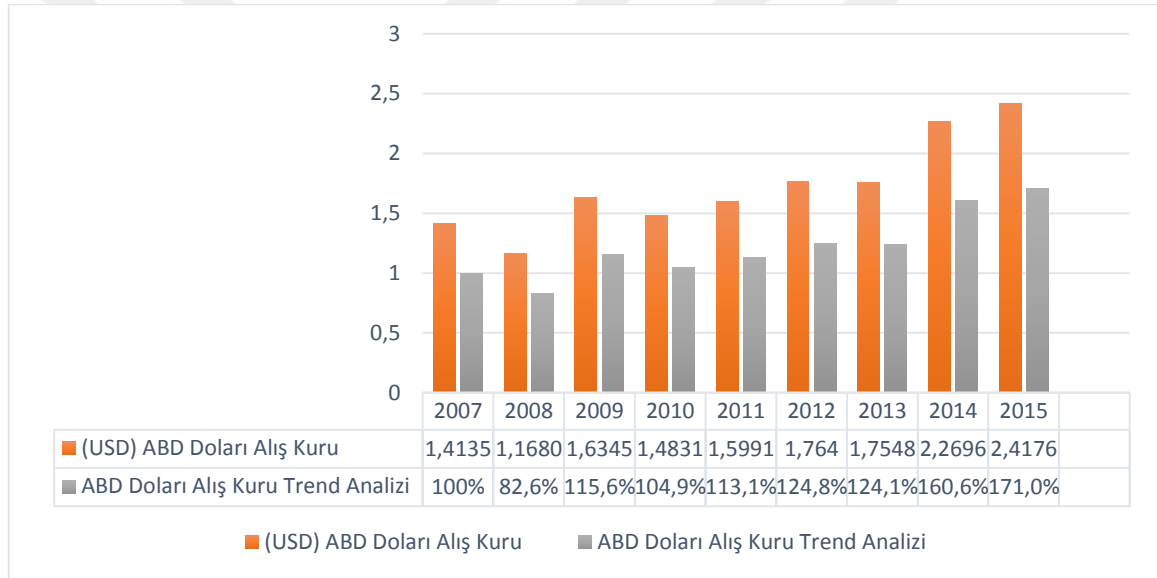
Kaynak: BIST, Investing.com, Bloomberg

Yukarıda verilen grafikte Türkiye’de faaliyet gösteren borsanın 2007-2015 yılları arasındaki değerlerine yer verilmiştir. Grafikteki rakamlar incelendiğinde küresel krizinin neredeyse tüm dünya borsalarında meydana getirdiği düşüşlerin BIST100 endekslerinde de gerçekleştiği gözlemlenmektedir. 2007 yılında 55.538,13 puan olan Bist 100 borsa endeksinin krizin derinleşip neredeyse tüm dünyada hissedildiği 2008’in son çeyreğinde yaklaşık %50 değer kaybederek 26.864,07 puana gerilediği görülmektedir. 2009 yılı itibariyle yeniden toparlanma trendi gösteren borsanın devam eden yıllarda 2011 yılı hariç sürekli arttığı ve 2015 yılında kriz öncesi dönemin yaklaşık %30 oranında üzerinde bir değer aldığı gözlemlenmektedir.

Döviz kurları finansal piyasalarda geleneksel stres ölçülerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla hem piyasa oyuncuları hem de politika yapıcılar tarafından kurlarda meydana gelen hareketler yakından takip edilmektedir. Piyasalarda küreselleşmenin etkisiyle giderek artan bütünleşme olgusu belirli bir bölgede yaşanan finansal kriz başka bölge ülkelerindeki döviz kurlarını da etkileyebilmektedir. 2008 yılı sonunda ABD’de başlayan ve kısa bir süre içerisinde neredeyse tüm dünyada etkileri görülen küresel finansal kriz öncesi Türkiye’de dövize endeksli kredi kullanan

tüketicilerin büyük bir kısmı faiz avantajından yararlanabilmek amacıyla uluslararası piyasalarda Amerikan Doları ve Euro yerine farklı para birimlerine dayanan kredileri tercih etmişlerdir. Daha az dalgalanma eğilimi gösteren, piyasalarda istikrarlı paralar olarak bilinen Japon Yeni ve İsviçre Frangı endeksli krediler tercih edilen krediler arasındadır. Krizin kurlar üzerindeki etkileri Türkiye açısından değerlendirildiğinde ise kurlarda oluşan dalgalanma hareketlerinin az olduğu ve faizlerin düşük olduğu dönemlerde dövize endeksli tüketici kredilerini tercih eden kullanıcılar 2008 yılında Türk Lirası karşısında aşırı değerlenen döviz nedeniyle kredilerini ödeyebilmekte güçlükler yaşamışlardır(Dağgeçen, 2012:1; Balaylar vd.,2017:1).

Grafik: 3.13 Döviz Kurları (Alış / 2007-2015)

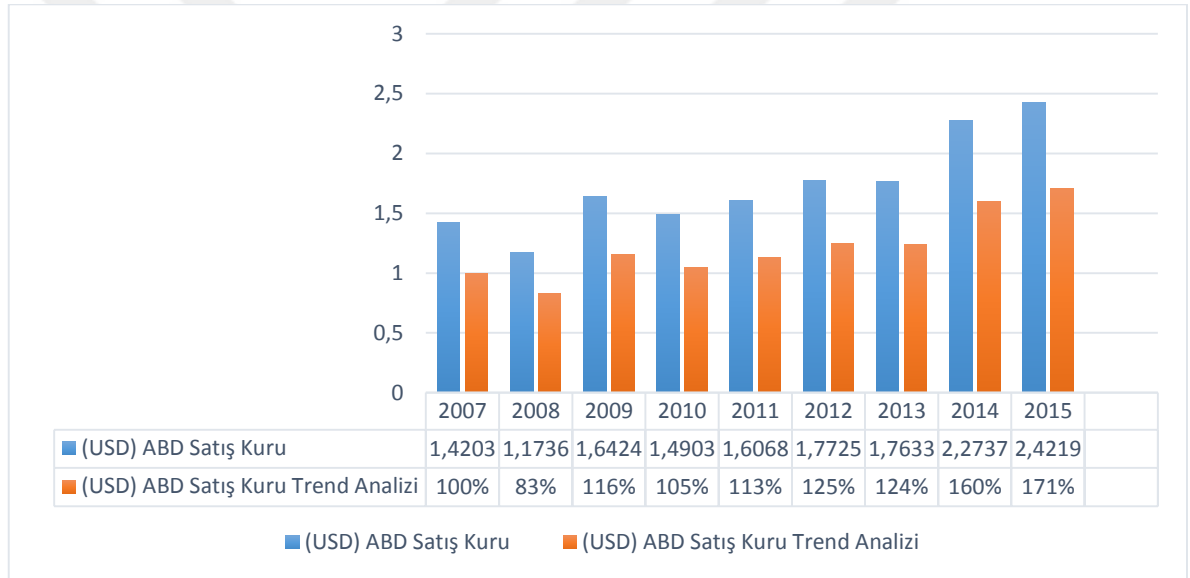


Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)

Yukarıdaki grafikte 2007-2015 yılları arasında ABD Doları alış kurları yer almaktadır. Verilen grafik incelendiğinde 2007 itibariyle 1,4135TL olan döviz kuru krizin etkilerinin en sert hissedildiği dönem olan 2008 yılı sonunda yaklaşık %20 oranında düşüş göstererek 1,1680TL olmuştur. Fakat ilerleyen yıllarda kurlarda artış yönlü bir eğilim gerçekleşmiş 2009 yılında kriz öncesi döneme kıyasla %15 artan kur 1,6345TL'yi görmüştür. Kurlarda devam eden dalgalanma trendi önce 2012 yılında %25'lik bir artış ile 1,7640TL'yi ardından %60 gibi ciddi artışın olduğu 2014 yılında 2,2696TL'yi ve 2015 yılında 2007 yılına nazaran %70'den fazla bir artış oranı ile 2,4176TL'yi görmüştür.

Döviz alış kurlarında kriz öncesi ve sonrası dönemde yaşanan dalgalanma hareketlerinin incelendiği grafikten sonra aşağıda yer alan grafik 14'te ise ABD Doları satış kurları yer almaktadır. Grafikte yer alan rakamlar incelendiğinde dolar satış kurunun 2007 yılı sonunda 1,4203TL olduğu, 2008 yılında krizin küresel bir boyut kazandığı dönemde yaklaşık olarak %15 oranında bir düşüş göstererek 1,1736TL olduğu ve devam eden süreçte yükseliş trendinin başladığını söylemek mümkündür. 2009 yılında artış göstererek 1,6424TL olan kurun sonraki yıllarda da yükseldiği ve en ciddi artışın %60 oranı ile 2014 yılı sonunda ve %71 oranı ile 2015 yılı sonunda gerçekleşerek 2,4219TL 'ye ulaştığı grafikten gözlemlenebilmektedir.

Grafik: 3.14 Döviz Kurları (Satış / 2007-2015)



Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)

SONUÇ ve ÖNERİLER

Fon fazlasına sahip olan piyasa aktörleri ile fon gereksinimi duyan tarafları bir araya getirme amacı ile kurulan mali piyasaları farklı şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Yapılan sınıflandırmalardan biri piyasalarda gerçekleştirilen işlem türüne göre spot piyasalar ve türev piyasalarıdır. Spot piyasalarda ödeme ürün teslimatı sırasında gerçekleştirilirken vadeli işlemler piyasalarında (türev piyasaları) ödeme ve teslimat ileriki bir tarihte birtakım şartlara bağlı olarak yapılır. Spot piyasa ürünleri baz alınarak oluşturulan finansal ürünlere türev ürünler adı verilir.

Tarihi çok eskilere dayanan türev piyasalarının özellikle 1970'lerden itibaren kullanımının yaygınlaşması bir takım temel nedenlere dayanmaktadır. Söz konusu bu nedenlerden birincisi ABD'nin altın para standardını bırakmasının ardından Bretton Woods (Uluslararası Ödemeler ve Kur Sistemi) döneminin sona ermesidir. Sistemin çöküşüyle birlikte öncelikle döviz kurlarında sonrasında uluslararası piyasa faiz oranlarında bir istikrarsızlık yaşanmıştır. İkinci temel neden ise 1974 yılında ortaya çıkan petrol krizinin dünya piyasalarında şiddetli bir sarsıntıya yol açmasıdır. OPEC'e üye ülkeler tarafından alınan petrolün fiyatını artırma kararı sonrasında petrol ile üretim yapan ülkeler üretim maliyetlerinin artışı ile karşı karşıya kalmışlardır. Artan üretim maliyetleri işgücünün önemli bir kısmından vazgeçilmesine neden olmuş ve yüksek oranlı işsizlik yüksek oranlı enflasyona sebebiyet vermiştir. Oluşan bu durum da dünya ülkelerini bir kez daha sarsmıştır. Son olarak üçüncü temel neden ise teknolojik ilerleme ile ortaya çıkan küreselleşme kavramıdır. Küreselleşme ile birlikte önceleri birbirinden gerek zaman gerekse mekân yönünden uzak olan ülke piyasaları teknolojiye yaşanan ilerlemeler sonucunda neredeyse birlikte hareket etmeye başlamıştır. Küreselleşme kavramını piyasalar açısından sadece olumlu bir gelişme olarak algılamak eksik olacaktır. Çünkü küreselleşme ile oluşabilecek riskler tüm ülkelere çok daha hızlı ve kolay bir şekilde yayılabilmektedir. Ülkeler arasında yapılan dış ticaret nedeniyle bozulan ülke ekonomilerinin diğer ülkelere etkilerinin yayılmasına neden olmaktadır. Söz konusu bu durum ise finansal anlamda birbirleri ile bütünleşmiş piyasalar arasında dalgalar halinde yayılmaktadır.

Teknolojik gelişme ile hız kazanan küreselleşmenin finansal piyasalara yansımaları olarak değerlendirilen serbestlik ve deregülasyon politikalarının sonucu olarak üzerinde

işlem yapılan türev ürün hacminde önemli bir artış yaşanmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında oluşan rekabet ortamı finansal riskleri daha da önemli kılmıştır. Finansal riskten korunmak isteyen ülkeler finansal bir araç olan türev ürünleri ortaya çıkarmışlardır. Fakat türev piyasaların yatırımcıların risklerini azaltması her zaman mümkün olmayabilir. Çünkü kendileri birer riskten korunma aracı olan türev ürünlerinin de neden olduğu bir takım riskler bulunmaktadır. Olası riskleri ortadan kaldırmak ya da etkin bir şekilde yönetebilmek için gereken en önemli şey mevcut riskleri doğru ölçmek ve gereken korunma amaçlı tedbirleri uygulamaktır.

Türev piyasaların zaman içerisinde bu kadar gelişmesi ve para ve sermaye piyasasının bir parçası olmasıyla birlikte ABD finans piyasalarında önemli bir yere sahip olan aracı kurumlar türev piyasalar aracılığıyla riski dağıtma fonksiyonu kazanmışlardır. ABD tarafından ipotekli krediler verme noktasında desteklenen aracı kurumlar vermiş oldukları kredilerden kaynaklanan riski transfer edecek bir araç bulmuşlar ve bu yolla da yeni bir para yaratma mekanizması oluşturmuşlardır. Piyasalarda asimetrik bilginin oluşmasına sebebiyet veren aracı kurumlar 2008 yılında yaşanmış küresel krizin meydana gelmesine neden olan faktörler arasındadır. Ayrıca ABD hükümetinin piyasaya müdahale etmesi sistemin batmayacağına olan inancı kuvvetlendirmiş olmakla birlikte aracı kurumların risk alırken tedbirli davranmamalarına neden olmuştur.

2007'de başlayan ve hızlı bir şekilde küresel bir boyut kazanan finansal krizin nedeni ipotekli konut kredilerinin geri ödemelerinde yaşanan aksaklıklar özeti ile bilinse de söz konusu bu kredilerin geri ödemelerinde yaşanan sıkıntıları tetikleyen türev piyasalardır. Türev piyasalarının karmaşık olan yapısı ve denetiminde yeterli hassasiyetin gösterilmemesi küresel krizin zeminini oluşturan ana faktörlerdir. Türev piyasalarında oluşturulan havuzlar aracılığı ile herhangi bir kuruluş havuzlardan almış olduğu sertifikalarla kendi havuzunu oluşturmakta ve ardından gerekli düzenlemeleri yapıp havuzundaki sertifikaları neredeyse bin parçaya bölerek yeni sertifikalar oluşturmaktadır. Daha sonra ise oluşan bu sertifikaları bireysel emeklilik fonlarından emekli sandıklarına, yatırım fonlarından özel emeklilik fonlarına, reel sektör şirketlerinden bireysel yatırımcılara kadar ihraç etmiştir. Yapılan ihraçlar piyasalarda bir sarmal haline gelmiş ve türev ürün piyasasına giren herkesin her sektörden

etkilenmesine zemin hazırlamıştır. Bu piyasanın şeffaf olmaması da piyasada riski artırmıştır. Dolayısıyla denilebilir ki, bir sektörde başlayan olumsuz bir durum ilk etapta ilgili sektörün kâğıt fiyatlarında düşüş meydana getirecek ve satışların dalgalanmasına neden olacaktır. Öyle ki küresel finansal krizin ortaya çıkışı da ilk olarak konut piyasaları ile olmuş ardından türev araçlarla birlikte finans piyasalarına yansımıştır.

2008'de derinliğini artıran kriz küresel ölçekte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri etkilemiştir. Ülkelerin etkilenme dereceleri ABD ile siyasi ve ekonomik ilişkileri ölçüsünde değişiklik göstermektedir. Başka bir ifadeyle ABD mortgage piyasasında risklerin artması ile başlayan ve menkul kıymetleştirme yolu ile neredeyse tüm dünyaya yayılan küresel krizin etkilerini, cari açığı yüksek olan ve yabancı kaynak girişine ihtiyaç duyan ülkeler özellikle daha derinden yaşamışlardır. Küresel finansal kriz 2008 yılından itibaren reel ekonomiyi de etkilemeye başlamıştır. Konut fiyatlarında yaşanan aşırı değer düşüklüğü yatırımcıların finansal piyasalara olan inancının kaybolmasına yol açmıştır. Ayrıca küresel ölçekte ekonomide görülen daralma eğilimi başta büyüme oranları olmak üzere; işsizlik, cari açık, istihdam, enflasyon gibi makro göstergeler üzerinde olumsuzluklar yaratmıştır. Piyasalarda yaşanan iflasların ve bilanço küçülmelerinin sonucu ortaya çıkan daralma, küresel anlamda reel ekonomide resesyona girilmesine, büyüme hızında yavaşlamaya, istihdamda azalmaya, işsizliğin artmasına neden olmuştur.

Dünyaca ünlü spekülâtör Warren Buffet tarafından zaman bombası olarak nitelendirilen türev ürünler üzerinde uygulanan denetimsiz yapı küresel krizde önemli bir role sahiptir. BIS'ten elde edilen verilere göre türev ürünler içerisinde en yaygın kullanıma sahip olan CDS'in 2004 yılında neredeyse 3,3 trilyon dolar olan hacmi 2007 yılının Haziranı'nda yaklaşık 13 kat artış göstererek 42,6 trilyon dolara yükselmiştir. 2008 yılına gelindiğinde ise piyasa adeta çökmüştür. 2008 Aralık itibariyle türev ürünlerin ticaretini en fazla yapan JP Morgan Chase Bank'ın elinde piyasa değeri yaklaşık 79 milyar dolar türev ürün bulunurken, ikinci sıradaki Bank of America'nın elinde ise yaklaşık 36 milyar dolarlık türev ürün yer almıştır. Yaşanan kriz ile birlikte aşırı risk alan bu kurumların sıkıntıya düşmeleri ve finans kesiminde yaşanan aksaklıkların reel kesime de yansımaları kaçınılmaz olmuştur.

Yaşanılan 2008 küresel finansal krizinin ardından 1929 büyük buhranı sonrasında

olduğu gibi, mevcut finansal sistemin yetersizliği ve yeni bir yapı oluşturmanın zorunluluğu bazı çevreler tarafından tartişma konusu olmuştur. Dnya ekonomisini çok ciddi boyutlarda etkileyen söz konusu bu denetimsiz yapının ardından piyasanın sistemli bir şekilde işleyişini bozan ynlerin giderilmesine ilişkin çabaların sürdürülmesi ve bir sonuca ulaşılması ileride daha ağır ve yıkıcı krizlerin ortaya çıkmasını önlemek için hayati önemdedir.

Dnya finans krizinin açılması amacıyla ABD'deki finans ve reel sektörün yeniden yapılanması, USD ekseninin yeniden kuvvetlendirilmesi, Avrupa Birliği ekseninde EURO'nun güçlendirilmesi yönünde para ve maliye politikası önlemleri alınması, finans sektöründe yapılan denetimin artırılması finansal sistem için bir zorunluluk olmuştur. Ayrıca uluslararası ticaretin artırılmasına ilişkin çabaların artırılması ve bu konuda yeni finansman desteklerinin sağlanması da kriz dönemleri için önem arz etmektedir.

2008 küresel ekonomik krizinden daha önce yaşanmış krizlerde olduğu benzer tedbirler alınarak çıkılmış, ekonomik canlanma yeniden başlamıştır. Ancak burada önemli ve hassas olan nokta krizin dip noktasına ulaşılıp ulaşılamadığıdır. Günümüzden sonraki zamanlarda 2008 küresel krizine benzer ya da daha ağır bir krizle karşılaşılmaması amacıyla, kredi kullandırmada daha dikkatli bir risk yönetimine gidilmesi gerekmektedir. Ayrıca derecelendirme kurumlarının kredi güvenilirliğine ilişkin daha gerçekçi bir puanlama yapması gereklilik oluşturmaktadır. Sermaye yeterliliğine dair belli standartların getirilmesi, likidite, faiz ve kurlara ilişkin etkin risk yönetiminin daha titiz bir şekilde takip edilmesi, alınan önlemlerin eş zamanlı uygulanması ve bunların denetlenmesi için bir st düzenleyici kuruluş olarak Dnya Merkez Bankası kurulması söz konusu risk yönetiminde yapılması gerekenler arasında yer alabilir. Tüm bu düzenlemelerin ötesinde finansal sistemin, şeffaf, bağımsız ve uluslar üstü bir denetim yapısına kavuşturulması bir zorunluluk olarak gözükmektedir. Fakat söz konusu bu düzenlemeler serbest piyasa ekonomisine zarar veren, ekonominin merkezine devleti yerleştiren bir anlayışa neden olmamalıdır. Devletler serbest piyasanın işleyişi için gerekli şartları sağlamalı, belirlenen kuralların dışına çıkanlara hesabını sormalıdır. Hatta bunu yaparken de kendisi bilhassa kuralların dışına çıkmamalıdır.

KAYNAKÇA

'2008 Küresel Krizi', *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, Cilt:1/2016, (1-2), ss.24

Afşar, M., 'Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları', *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 2011, 6(2), ss. 151-152.

Akarçay, M., 'Kredi Temerrüt Swapları, Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri ve 2008 Küresel Krizi', *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, Cilt:1/2016 (1-2).

Akgüç, Ö., (2010), Finansal Yönetim, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.

Akın, E., N., Ece, 'Küresel Finansal Kriz ve Bankacılık Sektörü İstihdamı Üzerindeki Etkileri', *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2009, Cilt XXVII, ss.155.

Alantar, D.,(2008). 'Finansal Kriz: Nedenler ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme' *Maliye ve Finansal Yazıları*, 1(81), ss.7.

Alkan, L., (2009), Küresel Sistemik Krizin Anatomisi, (1.Baskı), Scala Yayıncılık, İstanbul.

Alptekin, E., (2009) 'Menkul Kıymetleştirme ve Küresel Finans Krizindeki Rolü', İzmir Ticaret Odası Ar-Ge Bülten-Ekonomi, Nisan.

Altaş, G., Gelişmekte Olan Ülkelerde Türev Piyasaları, <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Anbar, A., Alper, D., 'Bankaların Türev Ürün Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 2011/Nisan (50), ss. 72-93

Aras, N., 'Son Ekonomik Krizin Türkiye'de Enflasyon Hedeflemesine Etkisi', *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2010/2, (2), ss.100.

Aşkoğlu, R., Cantürk, K., Global Finansal Etkileşimiyle Türkiye'nin Türev Piyasa Görünümü, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:X, Sayı:11, 2008, ss.159.

Atman Erdönmez, P., 'Aktif Menkul Kıymetleştirilmesi', *Bankacılar Dergisi*, Sayı:57, (2006), s.76

Aydeniz, Ş., (2008), İşletmelerde Gelecek(Futures) ve Opsiyon Sözleşmeleri ile Risk Yönetimi, Arıkan Basım Yayım, İstanbul.

Ayrıçay, Y., Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Etkisi, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 5, 2003, ss.5.

Balaylar, N.,E., Kayacan, H., Emeç, '2008 Küresel Krizi Bağlamında Döviz Kurları ve Türkiye’de Döviz Endeksli Banka Kredileri Arasındaki Eştümleşme ve Nedensellik İlişkisi’, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 2017/24, (3):1.

Balı, S ve A. Köprülü (2011), Finansal Krizler Tarihi, (2. Baskı), Çatı Yayıncılık, İstanbul.

Başçı, S., Vadeli İşlem Piyasası Aracı Olarak Swap’ın İşleyişi ve Finansal Piyasalardaki Kullanımı, *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, sayı 12 (11), ss.19

Birdal, M., ‘Bir Krizin Anatomisi: ABD Mortgage Piyasasının Kurumsal Yapısı ve Krizin Dinamikleri’, Anadolu International Conferance in Economics, June 17-19, (2009), s.8, Eskişehir (Türkiye).

Boone, P., P., Johnson, ‘The European Crisis Deepens Deepens’, *Institute for International Economics*, July 19, 2012, <https://piie.com/publications/papers/johnson20120119ppt.pdf>

Boran, A., 2012, Türev Ürünler ve Yeni Bir Finansal Ürün Olarak İklim Türevleri, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Bostan, A., B., Mehmet, ‘Küresel Finansal Kriz ve Bankacılık Sektörüne Etkileri’, 2011,

https://www.researchgate.net/publication/311844708_Kuresel_Finansal_Kriz_ve_Bankacilik_Sektorune_Etkileri_Turkiye_Ornegi Erişim Tarihi (04.05.2018).

Bostancı, M, (2012) Küresel Krizin Dinamikleri ve Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Kredibilitesi, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı/Mali İktisat Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Bulut, E., (2015), 2007 Küresel Finansal Krizi Üzerine Tartışmalar: Avusturyacı ve Ana akım Konjonktür Teorilerinin Karşılaştırmalı Analizi, (Doktora Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Programı, Trabzon (Türkiye).

Canbaş, S., Doğukanlı, H., (2012), Finansal Pazarlar/ Finansal Kurumlar ve Sermaye Pazarı Analizi, (5. Baskı), Karahan Kitabevi, Adana.

Ceylan, A., (1998), Finansal Teknikler, (3. Basım), Ekin Kitabevi Yayınlar, Bursa.

Ceylan, A., Korkmaz, T., (2015), İşletmelerde Finansal Yönetim, (14. Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa

Chambers, N., (2007), Türev Piyasalar, (2. Baskı), Beta Basım, İstanbul.

Chatnani, N., Commodity Markets, New Delhi, Mac Graw-Hill Education,2010

Çetin, G., 2009, Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nda Türev Ürünlerin Uluslararası Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Bilim Dalı, Ankara (Türkiye).

Dağgeçen, A., 'Küresel Finansal Kriz Öncesi ve Sonrasında Gelişmekte Olan Ülke Döviz Kurları Arasındaki İlişki', Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Uzman Yeterlilik Tezi, Temmuz 2012, Ankara.

Danacı, M., M., Şit, A., Şit, 'Kredi Temerrüt Swaplarının (CDS'lerin) Büyüme Oranı ile İlişkilendirilmesi: Türkiye Örneği' *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2017 Mayıs/9 (2):68.

Demir, F., (2008) ABD Mortgage Krizi, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Çalışma Tebliği,Sayı:3,s.7.

Demirhan, F, (2016) Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (Yüksek Lisans Tezi), KTO Karatay Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Konya (Türkiye).

Deniz, M., (2011), Vadeli İşlem Piyasalarına Giriş, (1. Baskı), Ural Yayıncılık, İstanbul.

Dönmez, İ. (2008) Konut Finansmanında İpoteğe Dayalı ve İpotek Teminatlı Menkul Kıymetler ve Türkiye Uygulaması, (Yüksek Lisans Tezi), Başkent Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı/Muhasebe Finansman, Ankara (Türkiye).

Dönmez, M., (2011) An Analysis of Derivatives Markets Efficiency in Emerging Economies, (Yüksek Lisans Tezi), Çankaya University, In Partial Fulfillment of the Requirements for The Degree of Business Administration in The Department of Management, Ankara (Türkiye).

Duman, E., (2011), Krizlerin Anatomisi: 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi'nin Karşılaştırılması, (Yüksek Lisans Tezi), Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Bilim Dalı, Karaman (Türkiye).

Dülger, İ., (2015) Finansal Krizler ve Türev Ürünler: Yeni Krizler ve Finansman Araçları, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı, İstanbul, (Türkiye).

Emin, E., (2016), 2008 Küresel Finansal Krizinin ABD, Avrupa Birliği ve Makedonya Üzerine Makroekonomik Etkileri, (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Konya (Türkiye).

Erdil, T., (2008) Finansal Türevler ve Kredi Temerrüt Swaplarının Teori ve Uygulamaları, (Doktora Tezi), Kadir Has Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Doktora Anabilim Dalı, İstanbul, (Türkiye).

Erdönmez, P., 'Küresel Kriz ve Ülkeler Tarafından Alınan Önlemler Kronolojisi', *Bankacılar Dergisi*, 2009 (68), ss. 87.

Erişik, M., 2017, 2008 Küresel Finansal Krizi ve Küresel Kriz Sonrası TCMB'nin Uyguladığı Makro İhtiyatı Politika Araçları, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonomi Anabilim Dalı, İstanbul (Türkiye).
Eroğlu, E., 'Mortgage Sisteminde İkincil Piyasa Ürünleri ve Dünya Uygulamaları', *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2/4, 2010, ss.25

Ersoy, E., U., Ünlü 'Tezgahestü Türev Piyasa İşlemleri', *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 6 (1) 2016, ss. 151.

Ertuğrul, C., vd., (2011) Küresel Kriz Sonrasında Ekonominin Yeniden Yapılanması, Uluslararası Sempozyum –V, (1. Basım), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara

Ertuğrul, C., vd., (2010) Uluslararası Sempozyum-V Küresel Kriz Sonrasında Ekonominin Yeniden Yapılanması, (1. Baskı), Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.

Evranos, F., (2012), 2008 Küresel Finansal Krizinin Etkileri (Türkiye Ekonomisi ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri Yönünden), (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Uluslararası İktisat Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Finansal Piyasalar <https://www.tspb.org.tr> (10.05.2018).

Grabble, O., (1996), The International Financial Markets, Elsevier.

Gürbüz, I., Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri ve Finansal Krizlere Etkileri, *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi* (BAFAD),2014,(1).

Hepşen, A, (2011), Finansal Krizlerde Gayrimenkul Finansman Piyasalarının Rolü ve Gayrimenkul Fiyat Endekslerinin Önemi, Literatür Yayınları, İstanbul.

<http://www.borsaistanbul.com/ana-sayfa>

<http://www.meff.es/esp/>

<http://www.theoptionsguide.com/call-option.aspx> (Erişim Tarihi, 30.05.2018)

<https://www.bis.org/index.htm?ht=Statistics> (10.05.2018).

Hull, J., Options, Futures and Other Derivatives

Işık, N., İ., Örnek, ‘Türkiye’de Organize Türev Piyasa ile Finansal Gelişimin Ekonomik Büyümeye Etkileri: Eş-Bütünleşme ve Nedensellik Testleri’, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12/2016, (27), ss.27

Işık, N.,(2012), Finansal Gelişme, Türev Piyasalar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, (Doktora Tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, (Türkiye).

İbiş, A., 2015, İşletmelerde Risk Yönetimi ve Türev Ürünlerin Kullanımı Üzerine BİST’de Bir Uygulama, (Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı, Balıkesir (Türkiye).

İslamoğlu, M., (2012), 2008 Küresel Krizi Sonrasında Yükselen Popülist Hareketler, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Avrupa Birliği Anabilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Jobst, A., (2007), A Primer on Structured Finance, Journal of Derivatives and Hedge Funds, Vol.13, No,3 ICFAI, Journal of Risk Management.
<http://ssrn.com/abstracy=832184>

Kabaalioğlu, H., 'Avro Bölgesi Krizi', *Durum Dergisi*, Mart,2012, ss.16,https://www.ikv.org.tr/images/upload/data/files/20120307100937155_0001.pdf

Kadıoğlu, S., (2012) Finansal Krizler ve Türev Ürünler, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman, İstanbul (Türkiye).

Karabıyık, L., A., Anbar, 'Kredi Temerrüt Swapları ve Kredi Temerrüt Swaplarının Fiyatlandırılması', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 2006 (31), s. 2-3

Karaçor, Z.,Alptekin, V.,Gökmenoğlu,K. Finansal Kriz Üzerine Öngörülebilirlik ve Politikalar, Çizgi Kitapevi, Konya, 2012

Kayahan, F., A., Okur, 'Türkiye'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası ile Bu Piyasada Yer Alan Emtiaya Dayalı Sözleşmelerin Değerlendirilmesi', *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4/2017, (2), ss.4

Kaykusuz, M., (2014), Geçmişten Günümüze Finansal Krizler, (Baskı), Ekin Yayınevi, Bursa.

Kaykusuz, M., (2014), Geçmişten Günümüze Finansal Krizler, Ekin Basım Yayın,Bursa,2014

Kazgan, G., (2012), 2008 Küresel Krizi: Nedenleri, Etik İlkeleri ve İktisat Eğitimi, Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni, 2012/98.

Kırcı, H., 2008 Küresel Krizin Kökeninde Yatan Hatalar ve Dodd-Frank Kanunu Düzenlemeleri, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 2016, Cilt:23, Sayı:2, Manisa

Kurar, İ., A., Çetin, 'Türev Araçlarının Risk Yönetim Fonksiyonu: Vadeli İşlem Piyasası Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma', *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2016/21(2), ss.404

Kurt Cihangir, Ç.,Küresel Kriz ve Borsa Etkileşimi, Bankacılık Akademisi Yayınları, Ankara, 2016

Levinson, M., (2007), Finansal Piyasalar Klavuzu, Liberte, , s.290

Man, N., 2014, Türev Piyasaları, (Yüksek Lisans Tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul (Türkiye).

Memiş, Ü., K., Tüm, ‘Döviz Cinsinden Alımlarda Döviz Alım Opsiyonları ve Riskten Korunma Muhasebesi’, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 2015/Ocak, s. 46

Mironi, P., Philip, S., Pricing and Hedging Swaps, Euromoney Publication, London, 1991

Morris, R.,(2008), The Two Trillion Dollar Meltdown: Easy Money, High Rollers, and the Great Credit Crash, (1.Baskı),Perseus Books Group PublicAffairs, United States of America.

Özer, A, (2013) Türev Piyasaların Küresel Krize Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, İktisat Anabilim Dalı/İktisat Politikası Bilim Dalı, Ankara (Türkiye).

Özhüsrev, F., (2010), VOB Piyasasının İşleyişi ve Gelişimi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Anabilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Öztürk, İ., (2009) ‘2009 Türkiye Ekonomisi Küresel Kriz Yeni Dersler’ Tavaslı Matbaacılık, İstanbul.

Öztürk, S., B., Gövdere, ‘Kürese Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri’, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2010/15, (1), ss.389.

Quarterly Report on Bank Trading and Derivatives Activities, Office of the Comptroller of the Currency <https://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/dq217.pdf>

Sakarya, B. (2008). Küresel Finansal Yapı ve 2007 Yılı Dalgalanmaları, BDDK Çalışma Tebliği, Sayı: 2/Nisan 2008.

Saltoğlu, B., (2016), Türev Araçlar Piyasalar ve Risk Yönetimi, Boğaziçi Üniversitesi.

Saltoğlu, B., Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi <http://www.econ.boun.edu.tr> (08.05.2018).

SIFMA, Research Report <<https://www.sifma.org/wp-content/uploads/2017/05/us-research-quarterly-2009-q2.pdf>> (26.03.2018).

Şen, A., H., Altay, 'Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Bağlamında Global Finansal Kriz', *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2009/10(1), ss.171.

Tanrıöven, C., (2008), Finansal Teknikler ve Türev Araçlar, Gazi Kitabevi, Ankara

The History Of American Mortgage, <http://www.mortgagecalculator.org/helpful-advice/american-mortgagehistory.php>, Son Erişim tarihi 20.03. 2018

Toroslu. V., (2000), Çağdaş Finansal Teknikler, (1. Baskı), Beta Basım Yayıncılık, İstanbul.

Tosun, T., (2015) Ekonomik Krizler ve Katılım Bankacılığı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Uluslararası Finans ve Katılım Bankacılığı Bilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Turguttopbaş, N.,(2014), Menkul Kıymet Analizi İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler, Değiştirilebilir Tahviller ve Opsiyonlu Tahvillerin Değerlemesi Esasları, (1. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara.

Uluyol, O., M., Kaygusuzoğlu, 'Finansal Türev Ürünlerin 2008 Küresel Finansal Krizine Etkisi', *e- Journal of New World Sciences Academy 2011, Volume:6, Number:3, Article Number:3C0078, ss.351.*

Vatansever, N., 'Varlığa Dayalı Menkul Kıymet Uygulaması' Muğla Üniversitesi SBE Dergisi, Cilt:1/2000,(1),260.

Verick, Ş.,Islam,I. The Great Recession of 2008-2009: Causes, Consequences and Policy Responses, Discussion Paper No. 4934, May,2010

Vural. T., 2006, Türev Piyasalar ve Forward İşlemlerinin Vergilendirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Mali Hukuk Anabilim Dalı, İstanbul (Türkiye).

Yalaman, A., Coşkun, M., (2013), Türev Ürünler, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayını, No:2993, ss.50.

Yalçın, C., (2015), Türk Bankacılık Sektöründe Türev Ürünler ve Türev Ürünlerin Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Analizi, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Ankara (Türkiye).

Yanbolu, D., 2011, Piyasada Türev Ürünler Vergilendirilmesi ve Muhasebeleştirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Uludağ Üniversitesi, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Bursa (Türkiye).

Yanpar, A., (2007) Yapılandırılmış Finansal Araçların Sermaye Piyasası Mevzuatı ile İlgili Diğer Mevzuat Çerçevesinde Değerlendirilmesi, Ankara Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü.

