

T.C.
İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



**BİST30 ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN İŞLETMELERİN FİNANSAL RİSK
AÇISINDAN TÜREV ÜRÜN KULLANIMI: 2015-2022 YILLARI İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AYYÜCE BİKE AKDOĞAN

201810007

İşletme Anabilim Dalı

Muhasebe ve Finansman Tezli

Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Osman AYDIN

EYLÜL/2023

ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi Projesi olarak sunduğum BİST30 Endeksinde İşlem Gören İşletmelerin Finansal Risk Açısından Türev Ürün Kullanımı: 2015-2022 Yılları İncelenmesi adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla beyan ederim.



Tarih

Ayyüce Bike AKDOĞAN

İmza

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda bana birçok katkısı olan bu zorlu süreçte hep pozitif yaklaşan tezimin danışmanı olan Dr. Öğr. Üyesi Osman AYDIN'A Yüksek Lisans serüvenimin başlamasında katkısı olan, bana ilham veren lisans eğitimimde de üzerimde çok emeği olan hocama Doç. Dr. Eser YEŞİLDAĞ'A sonsuz teşekkür ve sevgilerimi sunarım.

Hayatımın her döneminde yanımda olan, tez yazma sürecinde de bana katkı sağlayan her zaman bana moral ve motivasyon sağlayan, sevgisini her zaman her dakika hissettiğim biricik anneme yine bu süreçte yanımda olan aileme; babama, abime, ablama çok teşekkür ediyorum.

Eylül, 2023

Ayyüce Bike Akdoğan

ÖZET

Risk günümüzde gelişmekte olan piyasalar ve şirketler için kayıp unsuru olarak bilinmektedir ve planların dâhilinde amaçların önüne çıkan engellerdir. Geçmişte risklerin, şirket yönetiminin kontrolü dışında ortaya çıktığı düşünülürdü. Şimdi ise şirketlerin riskleri öngörmesi, bunları kontrol altına alıp yönetmesi söz konusudur. Şirketler söz konusu olan riskleri yönetmek için tercihen riskleri yönetme kurulu kurabilir ve kendi stratejileri doğrultusunda riskleri yönetebilir ya da 1980 yılında gelişme göstererek günümüzde de kullanımının oldukça artmasıyla bilinen türev araçlar şirketlerin karşılaştığı riskleri kontrol altına almak için kullandığı araçlar olabilir. Burada amaç riskleri en aza indirebilmek ya da yok etmek, ekonomik istikrarlığı sağlayarak kâr elde etmektir. Türev araçlar şirketlere birçok farklı sözleşme ve pozisyon sağlamaktadır. Şirketler karşılaştığı risklere göre sözleşme yapıp pozisyon alabilmektedir. Türev araçlar sözleşmeleri forward, futures, opsiyon ve swap işlemleri olarak birbirinden ayrılmaktadır. Her sözleşmenin kendine göre kuralı bulunmakla beraber pozitif veya negatif etkileri barındırmaktadır. Bu sözleşmeler tezgâh üstü ve organize piyasalarda işlem görmektedir. Tezgâh üstü piyasalar; borsada işlem gören ürünlerin borsa dışında alınıp satımının gerçekleşmesini sağlarken, Organize piyasalar da alıcı ve satıcı belirli kurallar çerçevesinde sözleşmelerini gerçekleştirmektedir.

Bu çalışmada 2015-2022 yıllarında BİST30 endeksinde yer alan 28 işletmenin riskleri yönetmek için kullandığı türev araçlar incelenmiş. İncelenen 28 işletmenin çok az sayıda olan bir kısmının türev araç kullanmadığı ve risk yönetimini kendi şirketleri bünyesinde oluşturdukları risk yönetim kurulu tarafından yönetildiği görülmüş ve diğer türev araç kullanan şirketlerin 7 yılda türev araç kullanım farkındalığı artarak karşılaştığı riskleri yönettiği görülmüştür. Pozitif yönde olan bu artış karşılaşılan finansal risk yönetiminin geliştiğini ve ekonomik anlamda da istikrarı sağlamak için çalışmalar yapıldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Türev Araç, BİST30, Risk.

ABSTRACT

Risk is known as a loss factor for emerging markets and companies today and is an obstacle to the goals within the plans. In the past, risks were thought to arise beyond the control of company management. Now it's up to companies to anticipate, control and manage risks. In order to manage the risks in question, companies can preferably establish a risk management board and manage risks in line with their own strategies, or derivative instruments, which are known to have developed in 1980 and are still widely used today, can be tools used by companies to control the risks they face. The aim here is to minimize or eliminate risks, to gain profit by providing economic stability. Derivative instruments provide companies with many different contracts and positions. Companies can make contracts and take positions according to the risks they face. Derivative instruments are divided into forward, futures, option and swap transactions. Although each contract has its own rules, it also has positive or negative effects. These contracts are traded in over-the-counter and organized markets. Over the counter markets; while enabling the buying and selling of products traded on the stock exchange outside the stock market. Organized markets; the buyer and the seller perform their contracts within the framework of certain rules.

In this study, the derivative instruments used by 28 companies in the BIST30 index to manage risks in the years 2015-2022 were examined. It has been observed that a very small number of the 28 companies examined do not use derivatives and their risk management is managed by the risk management board that they have established within their own companies, and it has been seen that other derivatives use companies have increased their awareness of derivatives use in 7 years and managed the risks they face. This positive increase indicates that financial risk management has improved and efforts are being made to ensure economic stability.

Keywords: Derivative Instrument, BIST30, Risk

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
ÇİZELGELER LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	3
1. RİSK NEDİR?	3
1.1. Risk Çeşitleri.....	5
1.1.1. Sistematik riskler	6
1.1.2. Sistematik olmayan risk	12
1.2. Finansal Risk Yönetimi	14
1.2.1. Finansal risk yönetim aşamaları.....	16
İKİNCİ BÖLÜM	20
2.FİNANSAL TÜREV ÜRÜNLER.....	20
2.1. Finansal Türev Ürün Tarihçesi.....	20
2.1.1. Vadeli işlem piyasalarında terimler	23
2.1.2. Vadeli işlem piyasalarının faydaları	25
2.1.3. Vadeli işlem piyasalarının zararları	26
2.2. Türev İşlem ve Türev Ürün Nedir?.....	26
2.3. Türev Ürün Kullanım Amaçları.....	29
2.4. Türev Ürün Piyasaları.....	30
2.4.1. Forward (alivre) işlemleri.....	30
2.4.2. Futures işlemleri (vadeli işlem sözleşmeleri)	34
2.4.3.1 . Futures sözleşmelerinin özellikleri ve işlevleri.....	34

2.4.3. Opsiyonlar	37
2.4.3.1. Alım opsiyonu (call opsiyon)	39
2.4.3.2. Satış opsiyonu (put opsiyon)	40
2.4.3.3. Opsiyon fiyatını etkileyen etmenler	40
2.4.3.4. Opsiyonlarda yatırım pozisyonları	41
2.4.3.5. Konu türüne göre finansal opsiyonlar	42
2.4.4. Swap sözleşmeleri	44
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	47
3. BİST30 ENDEKSİNDE İŞLEM GÖREN İŞLETMELERİN FİNANSAL TÜREV	
ÜRÜN KULLANIMINI İNCELEMESİ	47
3.1. Bist30 Endeksinde Yer Alan Şirketler	47
3.1.1. 2015 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	49
3.1.2. 2016 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	50
3.1.3. 2017 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	52
3.1.4. 2018 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	53
3.1.5. 2019 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	55
3.1.6. 2020 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	56
3.1.7. 2021 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	58
3.1.8. 2022 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı	59
3.2. 2015-2022 Yılları Finansal Tablolar ve Dipnotları İncelenmiş Türev Ürün Kullanan	
22 İşletmenin Yıllara Türev Ürün Fiyatlaması	61
SONUÇ	78
KAYNAKÇA	81
ÖZGEÇMİŞ	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Risk Çeşitleri.....	5
Şekil 2: Finansal Yönetim Aşamaları.....	16
Şekil 3: Forward Sözleşme Taraflarının İşlemleri	31
Şekil 4: Ticari Mal Forward Sözleşmesi	33
Şekil 5: Opsiyon Borsalarının ve Türev Ürünlerin Dünya Genelindeki İşlem Hacmi.....	39
Şekil 6: Faiz Oranı Swapı Ödeme Yöntemi	45
Şekil 7: 2015 Maruz Kalınan Finansal Riskler	49
Şekil 8: 2015 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	49
Şekil 9: 2016 Maruz Kalınan Finansal Riskler	50
Şekil 10: 2016 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	51
Şekil 11: 2017 Maruz Kalınan Finansal Riskler	52
Şekil 12: 2017 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	52
Şekil 13: 2018 Maruz Kalınan Finansal Riskler	53
Şekil 14: 2018 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	54
Şekil 15: 2019 Maruz Kalınan Finansal Riskler	55
Şekil 16: 2019 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	55
Şekil 17: 2020 Maruz Kalınan Finansal Riskler	56
Şekil 18: 2020 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	57
Şekil 19: 2021 Maruz Kalınan Finansal Riskler	58
Şekil 20: 2021 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	58
Şekil 21: 2022 Maruz Kalınan Finansal Riskler	59
Şekil 22: 2022 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı.....	60

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1: Forward Döviz Alım-Satım	11
Çizelge 2: VİOP'ta İşlem Gören Sözleşmeler	27
Çizelge 3: Forward Sözleşmeleri ve Futures Sözleşmeleri Arasındaki Fark	36
Çizelge 4: Dünyada İşlem Hacmi Büyük Opsiyon Borsaları	38
Çizelge 5: Opsiyonda Uzun Pozisyon	41
Çizelge 6: Opsiyonda Kısa Pozisyon	42
Çizelge 7: Bist30 Endeksinde Yer Alan Şirketler	48
Çizelge 8: Akbank T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	61
Çizelge 9: Aksa Enerji Üretim A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	62
Çizelge 10: Alarko Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	62
Çizelge 11: Arçelik A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	63
Çizelge 12: Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	64
Çizelge 13: Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	65
Çizelge 14: Gübre Fabrikaları T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	66
Çizelge 15: Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	67
Çizelge 16: Hektaş Ticaret T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	67
Çizelge 17: Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	68
Çizelge 18: Koç Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	69
Çizelge 19: Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	69
Çizelge 20: Petkim PetroKimya Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	70
Çizelge 21: Sasa Polyester Sanayi A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	70
Çizelge 22: Tav Havalimanları Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	71
Çizelge 23: Tekfen Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	72
Çizelge 24: Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. Türev Ürün Kullanımı	72

Çizelge 25: Tüpraş Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. Türev Ürün Kullanımı.....	73
Çizelge 26: Türk Hava Yolları A.O. Türev Ürün Kullanımı	74
Çizelge 27: Türkiye Garanti Bankası A.Ş. Türev Ürün Kullanımı.....	74
Çizelge 28: Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. Türev Ürün Kullanımı.....	75
Çizelge 29: Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. Türev Ürün Kullanımı.....	76



KISALTMALAR LİSTESİ

BDDK: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

RMD: Riske Maruz Değer

KAP: Kamuyu Aydınlatma Platformu

GUDRK: Gerçeğe Uygun Değer Riski

BRENT OİL: Ham Petrol

TL: Türk Lirası

USD: United States Dollar

EURO: Avrupa Birliği Kurumları Tarafından Kullanılan Resmi Para Birimi

SVFM: Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli

IBM: International Business Machines

WB: World Bank

ISDA: International Swaps and Derivatives Association

VOB: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası

VIOP: Borsa İstanbul Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası

İMKB: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası

CBOT: Chicago Board of Trade

GNMA: Government National Mortgage Association

CME: Chicago Mercantile Exchange

İMM: International Monetary Market

CBOE: Chicago Board Options Exchange

NYSE: New York Stock Exchange

NASDAQ: National Association of Securities Dealers Automated Quotations

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

GİRİŞ

Risk kelime anlamıyla kayıp, hasar, tahribat, zarar görme olasılığı olarak ifade edilmektedir. Farklı bilim dallarında değişik şekillerde tanımlanmaktadır. Finans dalında risk, öngörülen, planlanan bir durumun farklı şekilde gerçekleşmesi, meydana gelmesi durumudur. İşletmenin bilanço ve gelir tablosunda öngörülemeyen riskler sonucunda azalmalar, borç ve faiz yükünde artmalar olarak risk tanımlanabilir. Her işletme için risk söz konusudur ve risk gelecekte beklenmeyen bir durumun ortaya çıkmasıdır. (Kurtcebe, 2015, s. 13). Riskler ekonomik faaliyetlerin içinde yer almaktadır. Bu asla yok edilemez. Amaç riskin en az olduğu ortam yaratmaktır ve bu riskle nasıl baş edilebileceğinin belirlenmesidir. Riskler karşısında kullanılabilecek temel finansal araçlar başında türev ürünler gelmektedir. (Akdoğan & Öztürk, 2014, s. 2). Finansal risklere karşı geliştirilmiş olan türev ürünler Forward, Futures, Opsiyon ve Swap sözleşmeleridir. Konu edildiği varlığın ileri bir tarihte beklenmeyen risk karşısında değerinin düşeceği ya da fiyatının dalgalanmasına karşı ortaya çıkacak zararı en aza indirmek için yapılan sözleşmelerdir (Shakir, 2010, s. 1). Geçmişte dışsal nedenlerle karşılaşılan faktörlerin etki ettiği finansal piyasalarda işletme yönetiminin kontrolünün dışında gerçekleştiği düşünülürdü. Günümüzde ise işletme yönetiminin bu riskleri öngörmesi ve bu riskleri türev ürünler ve farklı yöntemler ile riski en aza indirmesi beklenmektedir (Kurt, Mandacı, & Yücel, 2007, s. 2).

Bu çalışmada BİST30 endeksinde yer alan 2015-2022 yılları arasında işlem görmüş işletmelerin finansal risk açısından türev ürün kullanımı incelenmiş hangi işletmelerin uzun vadede ve kısa vadede yöneldiği türev ürün kullanımı belirlenmiş ve 2015-2022 yılları arasında BİST30 endeksinde yer alan işletmelerin karşılaştığı finansal risklere karşı ağırlıklı olarak hangi türev ürün kullandığı finansal tablolarına bakılarak incelenip yüzdesel saptama yapılarak tablo şeklinde gösterilip yorumlanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde; Risk ve risk yönetimi nedir? Riskin tanımı ve çeşitleri genel olarak ele alınmış. Türev araçları ve risk yönetimi arasındaki ilişki açıklanıp türev araçların risk yönetiminde kullanımı açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde; Türev araçlarının tarihçesi, türev işlem ve türev araç nedir? Türev ürün kullanım amaçları? Türev araç çeşitlerini kapsamlı şekilde ele alınması genel anlamda türev araç piyasaları neden kullanılır, çeşitleri, uzun vadede kısa vadede

yararları nelerdir? Türev ürünlerin riskten korunma (hedging), arbitraj ve spekülasyon amaçlı kullanımı açıklanmıştır.

Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde; Bist30 endeksinde yer alan işletmelerin finansal tablolarından elde edilen 2015-2022 yılları arasındaki finansal risk açısından türev ürün kullanımları dipnotları da incelenerek ele alınıp analiz ve bulgular yer almaktadır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise elde edilen somut bilgiler tablo oluşturularak yüzdesel olarak belirtilmiş olup, işletmelerin türev araç kullanımının finansal risk açısından araştırılıp elde edilen somut bilgiler genel olarak özetlenmiş ve yorumlanmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

1. Risk Nedir?

Risk olgusu 1990'ların başından günümüze kadar kültürel, siyasi, ekonomik, toplumsal, bireysel yaşamların merkezi taşlarından biri haline gelmiştir. Riskleri genel olarak ele aldığımızda yaşanan çağı kaygı, endişe, korku olarak adlandırabiliriz. Adlandırılan kaygı, korku, endişe riskleri ortaya çıkarmaktadır (Delibaş, 2017). Risk kelime anlamı olarak ise; olası beklenen durum ile gerçekleşen durum arasındaki pozitif veya negatif sapmadır (Çömlekçi & Güngör, 2012, s. 50). Riskler olmasını istediğimiz amaçların gerçekleşmesini engelleyen durumlardır (Bozkurt, 2010, s. 4). Risk bir belirsizlik hali olmakla birlikte içerisinde belirsizlik barındıran bir durum risk olarakta nitelendirilmemeli. Risk ve belirsizlik kavramı beraber kullanılmakta ve risk belirsizliğin bir sonucudur (Onat, Akın, & Eser, 2014, s. 22). Riskler içinde sadece tehlike barındırmaz, fırsatları da barındırmaktadır. Risk çıkarlarına göre kullanılırsa fırsata çevrilebilir (Anıl Keskin, 2010, s. 39). Eğer fırsatları değerlendirme tercihinde bulunursak bu tercih belirsizlikleri de fırsatın içinde düşünmemizi gerekli kılar tercihler karşısında belirsizliğide kontrol altına alacağımızı bilmek ise bizim doğru sonuç almamızı sağlar (Tüysüz, Derici, & Sarı, 2007, s. 151). Doğru sonuç almak için ise risklerin kontrolü ve alınacak önlemler söz konusu olan risklerin ayrı ayrı değerlendirilmesidir. Riskler etkilenen kişiyi ve oluşan sonucu kapsar. Burada amaç riskin doğuracağı tehlikenin ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi, verilerin detaylı incelenmesi ve risk kontrolüne yönelik doğru ve stratejik kararlar alınmasıdır (Ceylan & Başhelvacı, 2011, s. 26).

Farklı bilim dallarında da risk tanımlanmaktadır. Finans dalında risk; işletmelerin finansal açıdan planlarının beklenen veya beklenmeyen olası bir durumun gerçekleşmesi sırasında ortaya çıkan sapma ihtimalidir (Emhan, 2009, s. 210). Bankacılıkta risk; beklenmedik bir durumun gerçekleşmesi halinde bankaların zararla karşı karşıya kalmasıdır (Özçelik, 2006, s. 1). Sigortacılıkta risk; risk ve belirsizlik arasındaki ilişkinin var olduğunu kabul eder. Kişi veya kurumlar belirsizliği ölçerek sigorta konusunda bu bilgilerle değerlendirme yapabilmektedir (Çoban, 2007, s. 5).

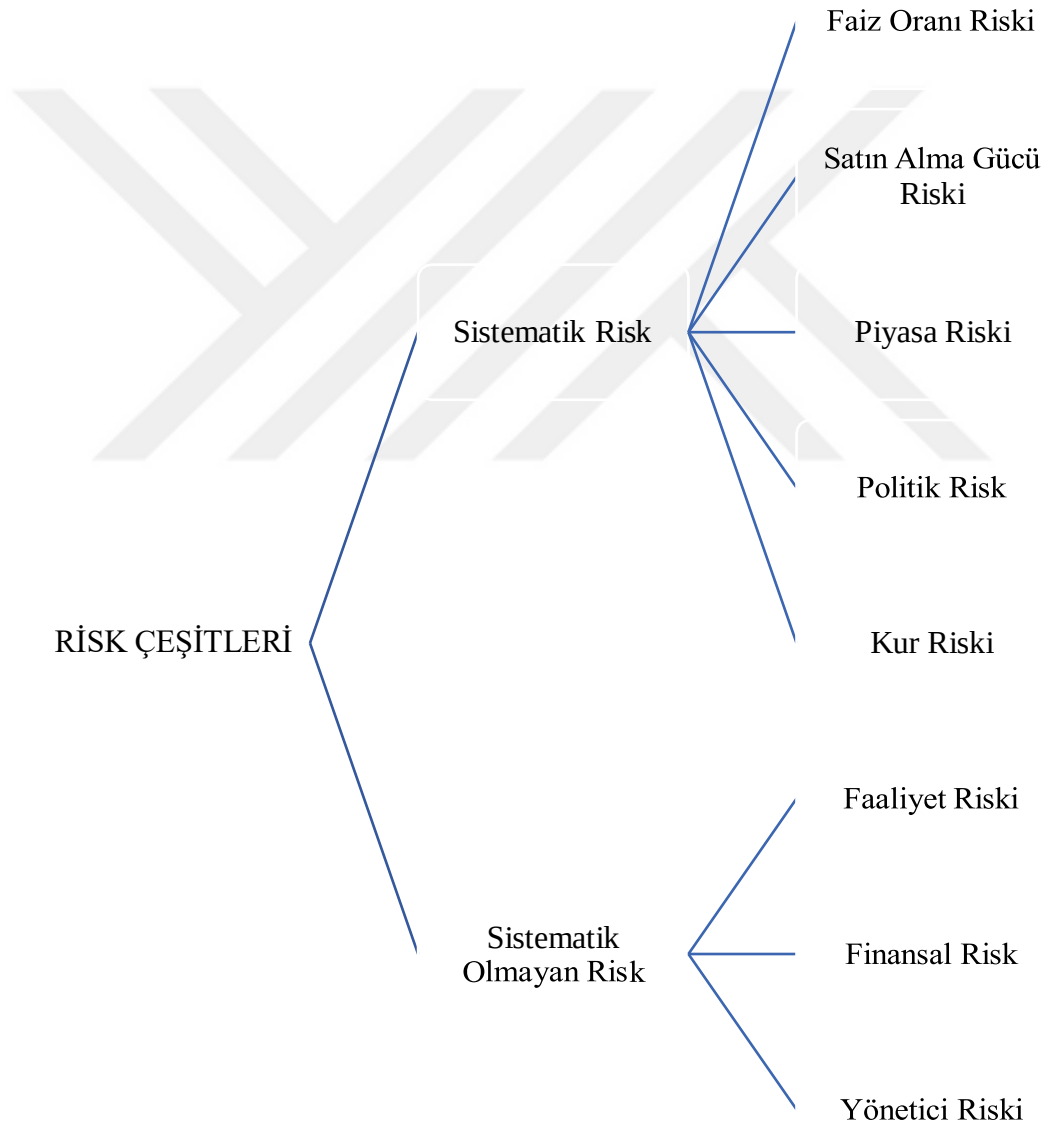
Kısaca ve genel olarak risk yukarıda da belirtildiği gibi olumsuz bir durumun gerçekleşmesi ihtimali olarak tanımlayabiliriz. Bu tanımın içinde gizlenmiş iki unsur bulunmaktadır. Birincisi; istenmeyen olumsuz bir durum ikincisi; olumsuz durumun

gerçekleşmesi halinde etkilenecek kişi, işletme veya toplum. Bu unsurları ayrı ayrı ele alamayız çünkü bunlar domino taşı gibidir kişi işletmeyi işletme ise toplumu etkilemektedir. Yani risk bağımsız var olan bir kavram veya varlık değildir (Pehlivan, 2008, s. 91). Ve riski kontrol altına almak istiyorsak hedefler belirlenmeli bu hedeflere ulaşılmasını engelleyen olumsuz durumlar tespit edilmeli. Hedeflere ulaşmak için olumsuz durumların tespit edilip değerlendirilmesi şarttır (Akçakanat, 2012, s. 33). Yani risk kontrol altına alınmalı, analizi ve risk yönetimi gerçekleştirilmelidir (Yıldırım, Yetiz, & Gülmez, 2020, s. 204).



1.1. Risk Çeşitleri

Riskin iki unsuru bulunmaktadır. Birincisi belirsizlik ikincisi bu belirsizliğe maruz kalmaktır. Finansal piyasalarda risk ve belirsizlik farklı kavramlardır fakat karıştırılmaktadır aslında belirsizliğin ölçülebilen kısmı riski ifade etmektedir. Gelecek için olasılık tahmini öznel yapılıyorsa belirsizlik, genel olarak yapılıyorsa riskten söz edilmektedir. Yatırımcının karşılaştığı toplam risk belirsizliğe bağlı olarak iki çeşitten oluşmaktadır. Riskin çeşitleri; Şekil 1’de gösterildiği gibi sistematik risk ve sistematik olmayan risktir (Usta & Demireli, 2010, s. 26).



Şekil 1: Risk Çeşitleri

1.1.1. Sistematik riskler

Sistematik riski kısaca tanımlarsak; piyasalarda işlem gören finansal varlıkların fiyatlarını etkileyen risklerdir (Yalçın, 1998, s. 12). Ayrıca finansal piyasaların tamamının üzerinde etkili olan risk olarak da tanımlanabilir. (Büberkökü, 2018, s. 36). Sistematik riskler şirketin kontrolü dışında olduğundan bu risk tamamen yok edilmesi mümkün değildir. Bir yatırımcı şirketin portföyün de ortaya çıkan bir riski yönetemeyeceği için yatırımcının müdahalesi ve bu riskten kaçınması söz konusu değildir. Sistematik risk finansal beta katsayısıyla ölçülmektedir ibaresi literatür de geçmektedir. Fakat beta katsayısı firma için değil portföy için ölçülmektedir. (Dayı, 2020, s. 2). Beta katsayısı portföy de bulunan finansal varlığın örneğin hisse senedinin pazar endeksinde meydana gelebilecek volatiliteye karşı duyarlılığı ölçen katsayı olarak ifade edilir (Demir & Kaderli, 2007, s. 186). Beta katsayısının ölçülmesi; beta katsayısı Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (SVFM) kullanılarak ölçülür. Ölçülen finansal beta katsayısı 1'den yüksekse söz konusu portföy de olan finansal varlığın getirisinin piyasa getirisi bir birim artış gösterirken bu portföy de olan finansal varlığın getirisinin daha fazla artışı, 1'e eşit olması durumunda piyasa getirisi ile aynı düzeyde hareket ettiğini, Beta katsayısının 1'den düşük olması durumunda ise finansal varlık getirisinin piyasa getirisine oranla daha düşük değerlerle hareket ettiğini ifade etmektedir. Beta katsayısı yüksek değerde ise aşırı dalgalanmayı ifade etmektedir ve riskinde daha fazla olduğunu göstermektedir (Uyar & Çağlak, 2019, s. 232).

Sistematik riskler Şekil 1'de gösterildiği gibi faiz oranı riski, satın alma gücü riski, piyasa riski, politik risk ve kur riski olarak ayrılmaktadır.

Faiz Oranı Riski

Faiz oranı ekonomiye yön veren makroekonomik değişkenlerden biridir. Herhangi bir ülkede faiz oranları düşüşe geçerse ekonominin canlanması beklenirken, faiz oranlarında bir artış yaşanması durumunda ekonomide bir yavaşlama beklenmektedir. Bunun sebebi ise; faiz oranlarında ki artışlar fon sahibi olanların gerçek yatırımları bırakıp faiz getirisi sağlayan finansal varlıklara yönelmesidir. (Yıldırım, Ögel, Alhajrabee, & Omar, 2020, s. 186). Faiz oranı riski (Dinçer S. E., 2008) tanımına göre; '*Bir yatırımın değerinin, piyasadaki faiz oranlarındaki değişmeye bağlı olarak düşme olasılığıdır.*' Nakit akışını gelir gider belirsizliğini etkilemesiyle de risk ortaya çıkmaktadır (Kargın & Dayan, s. 1). Yani faiz oranı riski finansal piyasalarda faizin yükselme olasılığını ifade etmektedir (Karadeniz, Kandır, & İskenderoğlu, 2015, s. 191). Faiz fiyatlarındaki herhangi bir farklılık finansal varlıkları etkilemiş olsa da sabit getirili menkul kıymetler üzerindeki etki daha fazladır

(Naghiyev, 2009, s. 39). Faiz oranlarındaki belirsizlikler ve oynaklıklar yatırım kararı alan yatırımcıları etkilemekte, ekonomiye zarar vermektedir (Usta & Demireli, 2010, s. 28). Olası faiz oranlarını artışı ise ileride sermaye ve kar getirilerinin bugünkü değerine etki edip azaltacaktır (Şahin & Çömlekçi, 2018, s. 343). Bu riskin yabancı sermayesi ve borç oranı yüksek işletmeler üzerinde ki etkisi de daha fazladır. Ekonomik nedenler ya da geçerli bir sebebi olmayan dalgalanmalar bu şirketleri etkiler (Bağcıoğlu, 2020, s. 5). Ayrıca faiz oranındaki artış yatırımcılar tarafından kaçırılmış bir fırsat olarak da görülmektedir (Dalgıç C. , 2011, s. 11). Faiz oranı riski domino etkisi göstermektedir. Yani faiz oranı döviz kurunu, satın alma gücünü de etkilemektedir.

Finansal piyasalarda istikrarı sağlamak, ekonomik büyümeyi hedeflemek ve riski azaltmak için bu üçlü değişkenin düşük oranlarda dengede tutulması ekonomik istikrarı sağlamakta ve oluşabilecek riskleri de kontrol altına alınmasını sağlayacaktır (Sever & Mızrak, 2007, s. 266). Ayrıca faiz oranları yatırımcı kararlarını direkt olarak etkilediği için faiz oranındaki ufak bir değişim bile bankacılık sektörünü de etkilemektedir (Yıldırım, Ögel, Alhajrabee, & Omar, 2020). Ve bu yüzden sektör bazında bankacılık faiz oranı riskine en çok rastlanılan sektördür. Sektör faiz oranı riskinin ortaya çıkardığı zarar etme olasılığını önleyemez fakat bunu kontrol altına alıp yönetmek istemektedir (Durdu, 2021, s. 14).

Faiz oranı riskini en aza indirmek ve yönetmek için iki farklı politika vardır;

- 1- Vadeleri eşitleyerek riskten korunmak (Yetiz, 2020, s. 23).
- 2- Faiz futures sözleşmeleri, forward faiz sözleşmeleri, faiz opsiyonları, faiz swapı, sözleşmeleri yaparak riskten korunmaktır. (Candemir, 2011, s. 90).

Faiz Futures Sözleşmeleri

Para piyasasında faiz getirisi sağlayan finansal varlıkların (döviz, gümüş, emtia vb.) önceden belirlenmiş tarih ve faiz oranı üzerinden gelecekte dönüşümünün gerçekleşmesidir.

Forward Faiz Sözleşmeleri

Taraflarca belirlenen faiz oranı üzerinden finansal enstürmanın gelecekte anlaşma tarihinde belirlenmiş olan faiz oranı üzerinden alım-satımının yapılmasıdır. Amaç herhangi bir faiz oranı dalgalanmasında finansal enstürmanın ve tarafın kendisini korumasıdır.

Faiz Opsiyonları

Faiz oranı oynaklıklarından kaynaklanan tehlikelerden korunma sağlayan araçtır. Kişiyne belirlenen zamanda belirlenmiş faiz oranı veya fiyat üzerinden bir finansal varlığı alımını veya satımını sağlayan haktır. Yüklümlülük söz konusu değildir.

Faiz Swapı

Kredi ödeme gücü farklı iki işletmenin aynı tutar, faiz oranlarının ise farklı olduğu borçlarının ödemelerini değıştirmesidir. Kredi ödeme gücü düşük olan taraf kredi ödeme gücü yüksek olan tarafla swap işlemi gerçekleştirmekte ve bu swap işlemi için prim ödemektedir. Herhangi bir zararla karşılaşması durumunda zararı primle sınırlandırılmış olmaktadır (Candemir, 2011, s. 91).

Satın Alma Gücü Riski

Satın alma gücü yani enflasyon; ülke ekonomisindeki temel taşlardan bir tanesi olmakla beraber fiyatlar genel seviyesinde ki artış olarak tanımlanmaktadır. Yüksek enflasyon paranın alım gücünü azaltmakta ve satın alma gücünün hızla arttırmakta, düşük enflasyon ise fiyatların düşük düzeyde artmasını sağlamakta ve satın alma gücünün ise daha az azalmasını ve istikrarı sağlamaktadır. Enflasyonun ülkelerde fiyat istikrarı sağlamak, enflasyon artışında olası bir ekonomik kayıplar için kontrol edilebilir olması oldukça önemlidir çünkü ülkeler enflasyon kaynaklı ortaya çıkabilecek finansal risk veya enflasyon riskiyle karşı karşıya kalabilir (Altan, Şekeroğlu, & Karahan, 2016, s. 207).

Satın alma gücü riski diğer bir ifadeyle enflasyon riski; fiyatta oluşan oynaklıkların satın alma gücüne etki etmesi ve kayıplara sebep olmasıdır (Karadeniz, Kandır, & İskenderoğlu, 2015). Satın alma gücü finansal piyasalarda belirsizlik yaratmakta ve yatırımcılar buna müdahalede bulunamamaktadırlar. Bu yüzden satın alma gücü çok önemli bir risk faktörüdür (Demireli, 2007, s. 125). Yatırımcılar gelecekte daha fazla varlık sahibi olmak ister ve bu varlığı risklerden korumak onun amacıdır. Aslında yatırımcı şimdiden yatırım yaparak gelecekte oluşabilecek fiyat artışından kendini korumuş olur (Büker, 1975, s. 48). Fakat fiyatların artışı finansal varlıkların fiyatlarını etkilemektedir. Bu sebeple hisse senetleri ve tahvillerin enflasyon etkileri ayrı ayrı araştırılmış. Araştırmalar sonucunda; sabit getirili menkul kıymetlerin enflasyondan daha fazla etkilendiği görülmüştür. Fiyat artışlarındaki artmada satın alma gücünü azalttığı için tahvillerin gerçek verimini azaltmaktadır. Sonuç olarak enflasyon oranı iyi tahmin edilemezse yatırımcı riskle karşı karşıya kalacaktır (Gümüş E. , 2018, s. 8).

Hisse senedi piyasasında da satın alma gücü riski etkisi daha karmaşık ve anlaşılması zordur. Sebebi ise; enflasyon yükseldiğinde işletmelerde fiyatlarını ve gelirlerini yükselteceği için hisse senedinin gerçek getirisi etkilenmeyebilir (Yıldırım M. , 2015, s. 456).

Piyasa Riski

Piyasa riski işletmelerin piyasa fiyatlarındaki oynaklıkların ve fiyatların piyasada ters yönlü hareketinin sonucuyla mali yapısının maruz kalacağı risk olarak tanımlanmaktadır (Erol, 2007, s. 159). Finansal piyasalarda bazen belirli olan nedenlere bağlı bazen de nedensiz olarak finansal varlıkların fiyatında yüksek ve ani düşüşler yaşanabilir. Ani fiyat düşüşü yatırımcıyı olumsuz etkilemekte ve bu etki piyasa riskini oluşturmaktadır (Dramalija, 2008, s. 67). Ekonominin genişleme dönemlerinde de piyasa riski ortaya çıkmaktadır (Tunay, 2010, s. 18).

Siyasi olumsuz gelişmeler ise yatırımcıların kararlarını etkileyerek finansal varlıkların fiyatlarını, getirilerini etkilemektedir (Altıkatoğlu, 2010, s. 10). Aslında piyasa riski farkı birçok riskinde temelini oluşturmaktadır. Örneklendirmek gerekirse piyasalarda ki herhangi bir dalgalanma faiz oranı riskini ortaya çıkarabilir ya da likidite riskiyle karşı karşıya kalınabilir. Bu durum şirketin vadesi gelen yükümlülüklerini etkileyebilir ve şirketin iflasıyla sonuçlanabilecek durumlar ortaya çıkabilir. Eğer şirket piyasa riskini iyi yönetirse diğer riskleri de kolayca yönetmiş olacaktır (Özbilgin, 2012, s. 89). Piyasa riskine karşı kendini korumak isteyen ve riski yönetmek isteyen yatırımcı; satın almayı düşündüğü herhangi bir menkul kıymetin (hisse senedi, tahvil, bono vb.) fiyatının piyasada oluşabilecek herhangi bir dalgalanma sonucuna karşı duyarlılığını hesaplamalıdır. Böylece yatırımcı piyasa riskinden sınırlı olsa koruma sağlayabilir. Ayrıca istikrarlı ve yüksek kaliteye sahip menkul kıymetler alt yapısı güçlü olmayan, olası dalgalanmalardan etkilenecek pazarlara kıyasla piyasa riskine daha çok dayanıklıdır (Çavuşoğlu, 2020).

Sektör bazında piyasa riskini incelersek; Bankacılık sektörünün karşılaştığı en geniş kapsamlı risk piyasa riskidir (Aktan, 2007, s. 23). Bu sektörde piyasa riski göstergesi açık pozisyon ve likiditedir (Tanyıldız, 2007, s. 46). 2001 yılında Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun (BDDK) çıkarttığı yönetmelikle bankalarda risk yönetim sistemini yasal zorunluluk haline getirilmiştir. Böylelikle risk yönetimi sayesinde karşılaşılan piyasa risklerinin olası kayıplarını tahmin edilebilir kılmıştır (Oktay, Tüzün, & Akan, 2003, s. 30). Piyasa riskini ‘piyasa disiplinin’ sağlanmasıyla minimum seviyeye indirmek ve riskten korunmak mümkündür (Küçükkaya, 2011, s. 85).

Politik Risk

Politik risk; (Ayaydın, 2015, s. 58) göre ‘*hükümet faaliyetleri, hükümet müdahaleleri veya bazen hükümet uyuşukluğu ve bunların negatif etkileri olarak tanımlanmaktadır*’. Dış ticaretle uğraşan kişi veya kurumların hükümet kararları sonucunda da gelirlerini düşürme olasılığını taşımaktadır (Yiğit, 1999, s. 15). Politik risk kaynağını ekonomik, siyasi, savaş durumu, terör, finansal gelişmeler vb. faktörler oluşturmaktadır. Genel bir çerçeve açısından politik risk ülkenin ‘politik çevresinin’ ölçümü olarak kabul edilebilir. (Çam, 2014, s. 110). Politik risk ülkeler üzerinde oluşturduğu etkisiyle bütünleşmiş olan kavramdır (Karaaslan & Ayaydın, 2014, s. 2). Gelişmişlik düzeyi az ve bağımsızlığını yeni kazanmış ülkelerde yoğun bir şekilde görülmektedir. Bu nedenle yatırım yapacak bir ülke tarafından araştırılmakta veya bu durum bilinmektedir (Özgül, 2001, s. 32).

Politik risk finansal piyasaları da etkilemektedir. Riskin artış görüldüğü ülkelerde ekonomik büyüme ve şirket faaliyetleri yavaşlamaktadır (Kaya, Güngör, & Özçomak, 2014, s. 76). Uluslararası yatırım projelerinin nakit akışlarında değişikliğe yol açarak yatırımların kârlılığını olumsuz etkilemektedir (Emir & Kurtaran, 2005, s. 1). Bu riski de yönetmek için farklı yöntemler kullanılabilir; risk olan ülkelerde ortak yatırım yapacak şirketler girişim stratejisi kullanarak pazara girdiğinde kontrol, denetim ve mülkiyet paylaşmakta buda riski azaltmaktadır. Diğer bir yöntem; pazarlamada, tedarikte ve üretimde bütünlük sağlanarak riski azaltmaktır (Ulaş, 2008, s. 83).

Kur Riski

Ulusal paranın diğer uluslararası yabancı paralar karşısında değerinin düşmesi ya da dövizde bulunan yabancı paraların karşılıklı değerlerinde meydana gelen dalgalanmalar sonucunda uğranılacak kayıp ya da zarardır (Mandacı, 2003, s. 71). Bretton Woods sisteminin çökmesinin ardından piyasalarda serbest dolaşıma başlayan döviz kuru risk oluşturduğu için kurlarda yaşanan sorunlar sonucunda ortaya çıkmıştır (Adakale, 2009, s. 43). Döviz kurunda ki volatilité yurt içi, yurt dışı malların fiyatlarında ve şirketlerin cari ve gelecekteki nakit akışları üzerinde direkt etkiye sahiptir (Ünal & Altın, 2010). Kurdaki volatilité makroekonomik belirsizliğin de kaynağını oluşturur. volatilitenin ulusal ya da uluslararası ülke ekonomilerine etkisi vardır (Tunaboşlu, 2008, s. 63). Ayrı bir risk faktörü olarak kabul edilen kur riskinde de yabancı para işlemlerin değerlendirilmesinde spot kur oranlarının yanı sıra faiz oranlarının da bilinmesi gerektir (Geçer, 2009, s. 88).

İthalatçı ve ihracatçı firmaların karşılaştığı döviz kuru riski büyüklüğü ‘döviz pozisyonları’ ile ölçülmektedir. Pozisyona sahip olunan dövizler ve elde edilecek döviz toplamından ödenecek dövizlerin çıkarılması kur riskinin ölçümüdür (Hayta, 2009, s. 90). Kur riski tamamen yok edilemez fakat daima çözüm yolu da bulunmaktadır (Kayahan & Topal, 2009, s. 183). Kur riskinden korunma yöntemlerinden biriside türev araç kullanımıdır. Swap işlemler riskten korunmak için kullanılan en yaygın araçtır arkasından forward ve opsiyon işlemleri gelmektedir (Ateş, 2021, s. 13). Forward işlemi yapılarak kur riskinden en kolay şekilde korunma sağlanabilir. Forward piyasalar herhangi bir dayanak varlığın (döviz, altın, gümüş vb.) 1 ay, 3 ay, 6 ay ya da 1 yıl sonra yapılacak işlemin bugünden belirlenen döviz kuru üzerinden fiyatının ve miktarının belirlenmesi ve gelecekte alım-satım işleminin gerçekleşmesidir. Bu işlemle piyasada alım-satım yaparak risk sıfırlanabilir (Dikmen, 1992, s. 119).

Forward döviz alım-satım örneği;

İşlem Cinsi	Forward Döviz Alımı- Satımı
Dayanak Varlık	USD/TL
Spot Kur (03.03.2023)	18.8940
Beklenti	USD Artışı
Vade (03.04.2023)	1 Ay
İşlem Tutarı	200.000
Forward Kur	19.00

Çizelge 1: Forward Döviz Alım-Satım

Vade tarihinde piyasada geçerli olan USD/TL kuruna bakılmaksızın anlaşma forward kur (19.00) üzerinden 200.000 USD tutarında yapılmıştır. Vade tarihi geldiğinde döviz kurunun 19.00’ın üzerinde olması durumunda döviz alıcısı olan kişi daha düşük seviyeden döviz ihtiyacı karşılamış ve kâr etmiş olacaktır. Fakat vade tarihi geldiğinde döviz kurunun 19.00’ın altında olması durumunda kişi zarar etmiş veya fayda sağlayamamış olacaktır.

Örneklendirilen forward döviz alım-satımında 03.03.2023 tarihinde forward kur: 19.00 olan 200.000 USD/TL alımı yapmış net hesaplanan değeri 3 milyon 800 olarak gerçekleşmiş. Anlaşma tarihi olan 03.04.2023 gelindiğinde Spot Kur: 19. 1960 USD/TL gerçekleşmiş ve 200.000 USD/TL 3 milyon 839,2 olarak satımı yapılmıştır. Burada kişinin vade tarihi geldiğinde kâr değeri 39.200 olarak gerçekleşmiştir.

1.1.2. Sistematik olmayan risk

Sistematik olmayan risk menkul kıymetleri (finansal değer taşıyan varlık) etkilemeyen ve etkisi sınırlı olan risktir. Bu risk yöneticiye, finansal yapıya, endüstrinin özelliğine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Yani bu risk türünde etki yöneticilerin performansına, endüstriye, finansal yapıya bağlıdır (Uğurlu, Erdaş, & Eroğlu, 2016, s. 153). Şirket veya sektöre özgü, yalnızca bu kuruluşu etkileyen risktir (Günceler & Kesebir, 2018, s. 161). Risk kaynağı, şirketten ya da sektörün dönemsel hareketlerinden oluşmaktadır (Esen, 2008, s. 18). Sistematik olmayan riskler işletmelerin kendi özelliklerine bağlı ortaya çıkan bir risk olduğu için yönetim bu risklere müdahale edebilmektedir. Sistematik olmayan riski hesaplamak için sistematik risk yukarıda açıkladığımız gibi beta katsayısıyla şirketin pazar portföyünün standart sapmasıyla çarpılarak bulunmaktadır. Sistematik riskten şirket standart sapmasını çıkardığımızda ise sistematik olmayan riski hesaplamış oluruz (Gümüş E. , 2019, s. 463).

Sistematik olmayan riski yönetmek, azaltılması veya ortadan kaldırılması çeşitlendirilmiş portföyle gerçekleştirilmektedir yani sistematik riskte şirketin portföyü ne kadar çeşitlendirilirse sistematik olmayan riski azaltılabilir (Altun, 2008, s. 10). Şirket portföyünü çeşitlendirmek şirketin kullandığı finansal dayanak varlıkların kapsamının genişletilmesidir. Bunlar; hisse senedi, hazine bonoları, devlet tahvilleri, ticari mallar vb. olabilmektedir.

Sistematik olmayan riskler de kendi içerisinde; finansal risk, faaliyet riski, yönetici riski olarak ayrılmaktadır.

Faaliyet Riski

Faaliyet riski; (Koç, 2013, s. 278) göre *‘bir örgüt içerisindeki süreçlerin veya işlevlerin beklenenin dışına çıkılması riskini içermektedir’*. Uzun vadeli bir risk olmakla beraber döviz kurundaki oynaklıkların gelecekteki etkisidir (Doğanay, 2016, s. 152). Kredi ve piyasa riskinin oluşmasına neden olabilir (Dalgıç S. , 2004, s. 14). Faaliyet riski sektörde çalışan personel ve yönetimin çalışmalarının da maruz kaldığı risktir (Kızılböğâ Özaslan & Özşahin Koç, 2016, s. 275). İşletmelerin duran varlıklarındaki giderlerin artışından ortaya çıkan risk olmakla birlikte bu risk faaliyet kaldırma derecesiyle ölçülmektedir (Büberkökü, 2018, s. 36). Bir işletmede duran varlıkların ne ölçüde olduğunu gösteren analiz tekniğine faaliyet kaldırma derecesi denmektedir. Sabit giderlerin (duran varlıklar) faaliyet derecesine etkisi işletmelerde riski oluşturmaktadır. Bu yüzden sabit giderler işletmeler için oldukça önemlidir (Akcanlı & Erem, 2013, s. 63). Sabit giderlerin payının yüksek olması halinde

satışlardaki volatilité işletmenin kârında da büyük dalgalanmalar oluşturmaktadır (Sayım & Aydın, 2011).

Finansal Risk

Risk İtalyancada kalkışma, zarar ziyan, cesaret etmek olarak bilinmektedir. Aslında risk kader değil bir çeşit tercihtir. Finansal piyasalarda da riskler oldukça önemlidir. Çünkü piyasalarda istikrarı sağlamak ekonomik anlamda refah seviyesine ulaşmayı sağlayacak ayrıca kaynaklarında ihtiyaç doğrultusunda en verimli şekilde kullanımı sağlanacaktır. Finansal piyasalarda sürdürülebilirlikte risk göz önüne alınması gereken bir kavramdır ve finansal piyasaların yönelimlerini etkilemektedir (Abdioğlu, 2007, s. 216).

Finansal risk; (Aydın, Yanık, & Akdoğan, 2017) göre *faiz oranları, döviz kurları, emtia fiyatları, likidite riskleri ve kredi riski dâhil olmak üzere finansal piyasalardaki değişikliklerden kaynaklanan potansiyel zararları kapsar.*

İşletmelerin sahip oldukları varlıkların finansal değerinde değer kaybı olarak da ifade edilen finansal risk işletmeler için göreceli bir kavramdır. Yani işletmelerin ülke, sektör, şirketin dönemsel hareketleri, piyasadaki değişimler vb. sonucunda değişkenlik gösterebilmektedir. En önemli olanı ise finansal risklerin, sektörde bulunan şirketlerin piyasa değeri üzerindeki etkisinin olmasıdır (Aba Şenbayram, 2022, s. 393). Sektördeki işletmelerin finansal kaldıraç derecelerinin artış göstermesine finansal risk denmektedir (Biçer, 2016, s. 50). Ödeme gücü oranı olarak tanımlanan finansal kaldıraç işletmenin kısa vadeli ve uzun vadeli yükümlülüklerini yerine getirme gücünü ölçmek için kullanılır (Caba, 2017, s. 797). Finansal kaldıraç oranının yüksek olması işletme varlıklarının borçlarını kolayca finanse edildiğinin bir göstergesidir (Oral, Polat, & Şit, 2017, s. 131). Yani oran yüksekse az bir sermaye ile geniş kaynakların kullanımı söz konusudur (Güler, 2005, s. 67).

Finansal kaldıraç oranı: $\frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Aktif}}$ bölünmesi sonucunda elde edilir. (**Toplam Aktif:** Toplam Varlıklar) (Ergin & Ayanoğlu, 2016, s. 588). Finansal risk, kontrol altına alınabilecek bir risktir. İşletme borç kullanmayarak riski yok edebilir. Bunu yaparken de finansal kaldıraç etkisinden yararlanmalı ve en uygun sermaye bileşimini bulmalıdır (Karaca, 2022, s. 73).

Finansal riskler piyasaların ve ekonominin bir gerçeği olarak bilinir. Amaç finansal riski tamamen yok etmek değil var olan riskle nasıl başa çıkılacağıının belirlenmesidir. Finansal risklerle başa çıkmanın en temel ve diğer yolu türev araç kullanımıdır. Türev araçlar forward, futures, opsiyon ve swap olarak ayrılmaktadır. Türev araçlar makro düzeyde

piyasalarda istikrar sağlarken işletme veya yatırımcı yönünden belirsizliğin yönetilmesine imkân sağlamaktadır (Öztürk & Akdoğan, 2014, s. 2). Ayrıca Şirketlerin çalışma koşulları birbirinden farklılık gösterdiği içinde ekonomi ve sektöre özgü olan finansal riskler saptanmalı ve kapsamlı olarak incelenerek riskten korunmak için gerekli önemler alınmalı eğer finansal riskler iyi bir şekilde yönetilirse işletmeye katkı sağlayacaktır (Başaran Öztürk, Çelik, & Daştan, 2022, s. 427).

Yönetim Riski

Yönetim riskinde işletme yönetiminin aldığı kararlar ve bu kararlar uygulanırken yapılan hataların payı bulunmaktadır. Uygulamalar ve kararlar menkul kıymetlerin değerinde ve veriminde etkiye sahiptir. Bu kararların sebep olduğu değişkenlik ‘yönetim riskidir’ (Ceylan A. , 1985, s. 141). Yani yönetim riski, işletme yöneticilerinin yanlış yönetici kararları alma ya da kararları uygularken hata yapmasıdır.

Yanlış kararlar işletme karlılığını olumsuz etkileyebilir (İbrahimov A. , 2007, s. 13). Menkul kıymetlerin değerindeki değişkenlik işletme satışlarını ve karını arttırabileceği gibi azaltıp riski de arttırabilir. İşletmelerin yönetimine başarılı yöneticiler getirilmesi menkul kıymetlerin fiyatındaki artışa ve riskin minimize edilmesini sağlar (Zengin, 2006, s. 36).

1.2. Finansal Risk Yönetimi

İlk çağlardan itibaren insanoğlu karşılaştıkları tehlikeler sonucunda ve bu tehlikelerin daha sonra çıkaracağı risklere karşı kendilerini, toplumu organize yönetimle korumaya çalışmışlardır. Zamanla bu organize oluşum modern finansal risk yönetiminin temelini oluşturmuştur. Karşılaşılan herhangi bir risk; ekonomik, siyasi, sosyal, teknolojik vs. nedenler profesyonel bir idari organizasyonu gerektirmektedir. Başarılı ve etkin bir risk yönetimi oluşturabilmek için, risk yönetimi özel faaliyet kapsamında uygun bir şekilde kullanılmalıdır (Baydar, 2000, s. 1).

Finansal risk yönetimi (Sayılğan, 1995, s. 324)’e göre; *‘finansal kararların doğuracağı sonuçları; kur, faiz, fiyat gibi değişkenlerle ilişkilendirerek; uygun riskten kaçınma tekniklerinin bulunması ve bu tekniklerin duyarlılık derecelerinin ortaya konularak; uygun çözümlerin, uygun zamanda uygulanması sürecini içermektedir.’*

Finansal risk yönetimi (Kızılboğa, 2017)’e göre; *‘İlk olarak sigortacılık sektöründe kullanılmaya başlanan risk yönetimi kavramının ortaya çıkmasında 1967’de Londra’da Edward Lloyd tarafından açılan kahve dükkânının zamanla gemicilikle ilgili bilgi alışverişinin yapıldığı bir yer ve kısa süre sonra denizcilik sigortasının merkezi haline*

gelmesi etkili olmuştur. Lloyd, oluşturduğu risk havuzları sayesinde risklerin kapsamını genişleterek sigortacılık sektörünün lideri konumuna gelmiştir' Risk yönetimi kavramı uzun bir süre sigorta sektörü ile eş anlamlı kullanıldıktan sonra sigorta yöneticisi risk yöneticisi görevinde de bulunmuş, şuanda da sigorta risk yönetiminin bir parçası haline gelmiştir (Üzümcü, 2007, s. 44). 1970'li yıllarda Bretton Woods sisteminin çökmesiyle ortaya çıkan faiz oranlarındaki artış, petrol fiyatlarında ki artış ve döviz kurlarında oluşan volatilité finansal riske yol açmıştır. 1980'li yıllarda ise piyasa riski, kredi riski ve kayıp risk riskin içeriğini oluşturmuştur (Aslanoğlu & Korga, 2020, s. 101). 1990'lara gelindiğinde 'risk yönetimi' ne verilen önem oldukça artmıştır ve işletmeler sürdürülebilirliği açısından karşılaşılabilecek riskleri ön planda tutmuştur. Aynı dönemde işletmelerin yönetmeleri gereken risklerinde artış ve risk yönetimine harcanan zaman ve yatırım miktarında artış gözlemlenmiştir. 1990'ların sonlarında işletmelerin karşılaştığı risklerde ve risk kapsamında genişlemeler görülmüştür (Yerekapan, 2019, s. 31).

Finansal piyasaların genişlemesiyle finansal risklerin kavramı da genişlemiş ve risklerden korunmak için farklı birçok araçlar geliştirilmiştir. Bunlardan en çok kullanılanlar; türev araç sözleşmeleri, sigorta, aktif pasif yönetimidir (Evin, 2014, s. 25).

Finansal risk yönetimi aslında bir 'yönetim' aracıdır. İşletmelerin istedikleri risk-kazanç dengesine ulaşmak için kullanılan araçtır. Risk yönetimi bir ürünün oluşma aşamasından başlayarak müşteriye ulaşmasına, müşteriye ulaştıktan sonra müşteri ilişkileri aşamasına kadar tüm fonksiyonları kapsamaktadır (Eken & Gaygısız, 2010, s. 64). Risk yönetimi amacı, işletmenin kazanma gücünü korumak, kârlılık faaliyetlerinin devamını sağlamaktır (Dikme, 2004, s. 12).

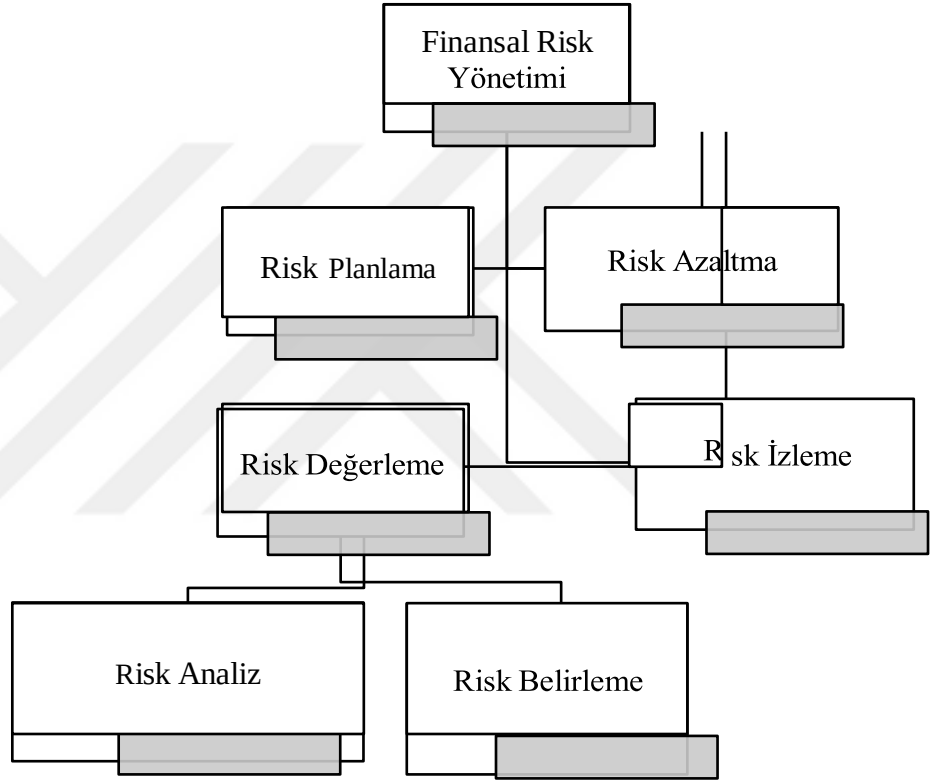
Risk yönetimi şu özellikleriyle tasvir edilmektedir;

- Bir süreci kapsar,
- Yönetim ekibi tarafından uygulamaya geçirilir,
- Belirli stratejileri vardır,
- Riskler denetlenir ve yönetilmeye çalışılır,
- Risk yönetimiyle amaçlara ulaşılması güvence altına alınabilir (Usta A. , 2018, s. 94).

Günümüzde daha çok kullanılan gelişmiş risk yönetim teknikleri, esnek kullanılma olanağıyla ve az maliyetle risk yönetiminde önemli değişimler yaşama olanağı sağlamıştır. Risk yönetimi teknikleri finansal planlamada avantaj sağlarken diğer yandan piyasada işlem yapanların gelecekteki beklentilerinin aşırı sapmalar göstermesine engel olarak piyasalarda istikrar elde etmiştir (Adıgüzel, 2018, s. 6). Risk yönetim teknikleri gelecekle ilgili

olduklarından, riskten kaçınma amacı olsa da yanlış tahminler ve değerlendirmeler sonucunda uygulamaya geçirilmiş olsalar da riski arttırıcı sonuçlar doğurabilirler (Ergüler, 2017, s. 6). Risk yönetimiyle iki farklı açıdan da yarar sağlanabilir. İlki, sorunlar önlenerek veya negatif etkilerine minimize ederek stratejik, performans ve maliyet hedefine ulaşmaktır. İkincisi, büyük riskin kaynağını belirleyerek risk önleme çalışmaları yapılması ve kazanca ulaşılmasıdır (Şehit, 2003, s. 11).

1.2.1. Finansal risk yönetim aşamaları



Şekil 2: Finansal Yönetim Aşamaları

Finansal risk yönetim aşamaları işletmenin tüm fonksiyonlarını kapsaması ve bu fonksiyonların bütünleşmesi için gerekli olan faaliyettir. Yönetim aşamaları işletmenin büyüklüğüne, hedeflerine, finansal yapısına, yönetim şekline uygun olması gerekmektedir (Anıl Keskin, 2010, s. 44). İşletmeler Şekil 2’de belirttiği gibi risklerle sistematik olarak baş edebilmek için işletme yapısına uygun bir yönetim çerçevesi oluşturmalıdır (Gönen, 2017, s. 296). Bunlar;

Riskin belirlenmesi ve tanımlanması

Sağlıklı bir risk yönetiminin faaliyetlerinin saptanması ve önlemlerin gerekli zamanlarda alınabilmesi için risk büyüklüklerinin belirlenmesi, ölçülmesi ve doğru değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğer riskler doğru net ölçülemezse doğru kararlarında alınması beklenemez (Doğan & Kılıç, 2022, s. 2177). Bu aşamada riskin etkili ve detaylı bir biçimde yönetilmesi için işletmenin hangi risklerle karşılaşacağını bilmesi, risklerin değerlendirilmesi ve ölçümünü doğru yapması gerekmektedir. Riskleri belirlemek işletmenin risk profilini oluşturması adımını atması demektir. (Korga, 2017, s. 65). Ayrıca riskin belirlenmesi ve tanımlanması, riskin teşhisi demektir. Riskin tanımlanması sürecinde elde edilen bilgiler sorunları çözmede etkin rol oynamaktadır (Aktaş, 2015, s. 73).

Risk tanımlama ve belirleme bazı sorular sorulması ve onlara cevaplar bulunması aşamasıyla risk profili belirlenebilir bu sorular;

Soru 1- İstenilen sonuca ulaşma yolunda neler yanlış gidebilir?

Soru 2- İstenilen sonuca ulaşma yolunda hangi tür faaliyetler ve işlemler başarısızlığa yol açar?

Soru 3- Korunmaya daha çok ihtiyacı olan varlıklar nelerdir?

Soru 4- Faaliyetler hangi olaylar karşında aksayabilir? (Özaydın, 2010, s. 32).

Yukarıda bahsedilen sorularla spesifik olarak riskin bir ön değerlemesi yapılabilir.

Risk belirleme aşaması;

Basit bir yöntem olan grafikler yönetimiyle riskin belirlenmesi, belirlenen riskin kaynağının ortaya konulması örneğin; faiz riski, döviz kuru riski, likidite riski vs. kaynak belirlemesinden sonraki aşama ise riskin yönü ve şiddetinin ölçülmesi (Adıgüzel, 2018, s. 23).

Riskin ölçülmesi ve değerlendirilmesi

Riskin değerlendirilme aşamasının temel amacı; şirketin hedeflerine ulaşmasına yönelik engelleri kapsayan risklerin belirlendiği, risklerin ölçülerek önceliklendirildiği, incelenerek olası gerçekleşme durumunda vereceği zararların tahribatının belirlenmesidir (Hamit, 2018, s. 776).

Değerlendirilme öncelikleri;

Çok önemli riskler: Riskler iflasla sonuçlanabilir.

Önemli riskler: Riskler işletmeyi borca sokabilir.

Önemsiz riskler: Finansal riskler olup günlük geliri etkiler.

Riskler değerlendirilirken somut faktörler ele alınmaktadır. Fakat somut faktörler dışında soyut faktörlerde risklerin değerlendirilmesinde göz ardı edilmemelidir. Soyut faktörler; sosyal ve rekabet faktörleri, organizasyon stratejik yöntemleri vb. kapsamaktadır (Emhan, 2009, s. 214). Ayrıca risklerden başarılı sonuçlar elde etmek için riskler kendi ortamlarında değerlendirilmelidir. Eğer olası riskler işletme bütünlüğü içerisinde, işletmenin kendi yapısı dikkate alınmayıp değerlendirme yapılırsa risk yönetiminde başarı olasılığı çok düşüktür (Çelik & Koç, 2015, s. 316).

Risk kontrolü ve riskin üstlenilebilir olup olmadığının kararının verilmesi

Riskin kontrolünde öncelendirilmiş olan risklerin hangisinin en büyük tehdidi oluşturduğunu ve bu riski azaltmak veya riski ortadan kaldırmak için uygun risk yönetimini seçmektir (Calp & Akcayol, 2015, s. 9). Öncelendirilmiş olan risklerin yönetmenin mümkün olup olmadığına karar verilirken aynı zamanda risklerin sistematik incelemesi yapılarak risk seviyesinin aşılp aşılmayacağı da gözlemlenir (Eskin & Yerekapan, 2020, s. 63).

Şirketler risk kontrolü ve karar aşamasında istatistiksel tekniklerde kullanılmaktadırlar. Bunlar; riske maruz değer (RMD), var tekniği, korelasyon analizleri, standart sapma, regresyon yönetimi vb. (Dayan, 2006, s. 33).

Model seçiminde;

- Seçilen risk yönteminin şirketin maruz kaldığı riskin, şirketin uzun dönemli varlığını koruması,
- Seçilen yöntemin piyasa şartlarını en iyi şekilde tasvir eden yöntem olması gibi hususlara dayanmaktadır (Akan, 2007, s. 67).

Ancak model seçimi ne olursa olsun risk kontrolünde ki amaç; riskin önemi, ortaya çıkma ihtimali, riskin nasıl yönetilebilirliğinin belirlenmesi ve değerlendirilmesidir (Ermisket, 2011, s. 52).

Son aşama riskin minimize ya da yok etmeye yönelik tekniğin seçilmesi

Riskin var olması kötü sonuçlara sebep olabileceğinden insanlar farklı yöntemler kullanarak riskten korunmak isterler. En yaygın yöntem olarak kullanılan *riski kontrol altında tutmak* riskler ortaya çıktığında oluşabilecek durumlar hesaplanıp ya da tahmin edilerek kontrol altında tutulabilir. Yine korunma yöntemi olarak *riskten kaçınılabilir* yani riski arttıran faaliyetlerde bulunmayarak riskli işlemleri terk ederek gerçekleştirilebilir. *Risk transfer edilebilir* buda kişiler veya organizasyonlar tarafından karşılaşılan istenmeyen durumlar için önemler alınıp risk azaltılabilir. Ve sonuncusu *riskin sigorta edilmesi* risk kaynaklı ve gelir kaybından kendilerini korumak için prim karşılığında riskleri devir etmek için kullanılan yöntemdir böylelikle riskten korunma sağlanmış olur (Onat, Akın, & Eser, 2014, s. 26).

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde anlatılan risk yönetim aşamaları işletmenin finansal kalemi üzerinde bilgi akışı ve paylaşımı gerektirir. Belirtilen her bir aşamada analizlerin doğru bilgi aktarımı gerçekleştirilebilmesi ve zamanlamaların doğru yapılması gerekir. Aksine analizin sonucu güncelliği söz konusu olmamakla beraber alınacak kararlarda bir anlam ifade etmez (Çağdaş, 2003, s. 12).

İKİNCİ BÖLÜM

2. Finansal Türev Ürünler

2.1. Finansal Türev Ürün Tarihçesi

Türev ürün kullanımı 1980’lerde daha çok gelişme gösterse de tarih boyunca bu ürünlerin benzerleri kullanılmıştır. İlk türev sözleşmeler MÖ 750 yıllarına ait kil tabletlerde görülmüş ve Mezopotamya’da uygulanmıştır. Türev ürün kullanımını ilk kez gerçekleştiren ise MÖ yy. da yaşamış olan ünlü filozof Thales’tir (Adalı & Kalyoncuoğlu, 2018, s. 206). Thales yağış ve iklime bakarak fiyat tahminlerinde bulunmuş ve zeytin Rekoltesini öngörmüştür. Milet Antik kentinde bulunan zeytin işletmeleriyle yaptığı sözleşmelerle türev ürünleri kullandığı söylenmektedir (Saltoğlu, 2017, s. 2). 19. yüzyıla gelindiğinde ise piyasalarda altın standardı sistemi uygulanmaktaydı. Fakat Birinci Dünya savaşıyla bu sistem çökmüştür. 1918 yılında ise yine altın standardı sistemine dönmeye çalışılmışsa da başarısız olmuştur (Cömert, 2016, s. 117). 1929 yılında Büyük Buhranın ve İngiltere’nin 1931 yılında sterlini altından ayırıyorum ‘*Artık Commonwealth’de benim param geçerlidir. Onun sahibiyim. Dünya parası olarak sterlini oynayabilirsiniz ama ben ayırıyorum*’ diyerek altın standardı ve iktisadi dönemi kapatmış oldu. (Kuruç, 2016, s. 8). 1944 yılında İkinci Dünya savaşı devam ederken Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve İngiltere savaş sonrasında barış için ekonomik plan yapılması için bir araya gelerek Bretton Woods konferansı gerçekleştirmiştir (Akduru & Polat, 2021, s. 79). Bretton Woods konferansı sabit veya volatiliteye bırakılan döviz kurlarına dayalı istikrarlı, öngörülebilir pariteler sistemi getirmiştir. Sistemle doların değeri altına, diğer para birimlerinin ise dolara bağlanması gerçekleşmiştir. 1971-1972 yıllarına gelindiğinde Bretton Woods sistemini kullanan büyük ekonomiye sahip ülkelerin aynı anda hareket etmemeleri, ABD’nin doların altın karşısındaki değerini koruyamaması sistemin çökmesine sebep olmuştur (Çağlar & Dışkaya, 2018, s. 11).

Bretton Woods sisteminin çökmesinden sonra ülkelerin paralarının değişim oranları serbest bir şekilde belirlenmiş ve ABD’de enflasyon artışından kaynaklı döviz kuru ve faiz oranı dalgalanmaları belirsizlikleri de beraberinde getirmiş bu belirsizliği ortadan kaldırmak, fırsatları değerlendirmek için 1980 yılından itibaren risk yönetiminin önem kazanmasıyla risk yönetimini kontrol altına alan türev araçlar bu belirsizliğin sonucu olarak kullanılmaya başlanmıştır (Özalp, 2003, s. 10). 1981 yılında ise World Bank (WB) ve International Business Machines (IBM) arasında swap işlemi gerçekleşmiştir. IBM WB ihraç ettiği Euro tahvillere ilişkin gelecekte dolar olarak anapara ve faiz ödemelerini üstlenmiştir. Dünya

Bankası ise aynı değerde olan IBM'ye ait İsviçre frangı ve Alman markı borçlarını üstlenmiştir. Dünya genelinde iki büyük işletmenin bu sözleşmeyi gerçekleştirmesi swap işleminin önemi oldukça arttırmış ve dünyaya tanıtmıştır. 1987 yılında ise International Swaps and Derivatives Association (ISDA) kurulmasıyla swap işlemi standart hale gelmiş ve ikincil piyasalarda işlem görmeye ve gelişme göstermeye başlamıştır. Türkiye'de ise yatırımcılar türev ürünlerle 1980'li yıllarda tanışmıştır. İlk yasal düzenlemeler 1983 yılında vadeli döviz alım-satım işlemlerine yapılmıştır. Bunun sonucunda ilk kez Vadeli döviz-Forward işlemi ortaya çıkmıştır. 1 Mayıs 1984'e kadar TCMB'nin (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası) forward işlemlerinin yasal iznine kadar türev ürünler Türkiye'de yasal olarak mümkün olmamıştır. Bankalar ve TCMB arasındaki swap işlemleri 1985 yılında başlamış 1989 yılından itibaren dalgalı kur sistemi sebebiyle ortaya çıkan finansal riskleri yönetmek için türev ürünler bankalar tarafından bilinirliği artmıştır. Vadeli döviz alım satım işlemine de TCMB bünyesinde 28 Kasım 1995 yılında kurulmuş olan Piyasalar Genel Müdürlüğü başlamıştır (Sağır & Bülbül, 2021, s. 186). 1997'de İstanbul Altın Borsası çerçevesinde açılan Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası, 2000'li yıllarda da kullanımı oldukça yaygınlaşan finansal türev ürünler; 15 Ağustos 2001 tarihinde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) bünyesinde açılmış olan Vadeli İşlemler Piyasası (Ayrıçay, 2003, s. 15). Ve 2005 yılında açılan Vadeli Opsiyon Borsası türev ürünlere üç farklı organize piyasada işlem sağlamıştır. 5 Nisan 2013 tarihine gelindiğinde piyasada bulunan ve faaliyet gösteren borsalar İstanbul Altın Borsası, VOB, İMKB Borsa İstanbul (BİST) adı altında birleştirilmiştir (Aygören & Kurtcebe, 2019, s. 2). 2008 yılında ise yaşanan finansal kriz sebebiyle türev ürün kullanımında düşüşler yaşanmış ve günümüze geldiğimizde ise türev ürün kullanımı ve farkındalığı oldukça artış göstermiş ve bu artış yaklaşık 545 trilyon dolarlık işlem hacmi olarak saptanmıştır (Akkaynak & Yıldırım, 2019, s. 26).

Vadeli İşlem Piyasaları ve Dünyada ki Gelişimi

Finansal piyasalar alım-satım işlemi sonucunda el değiştirmiş olan kıymetlerin vadesine göre vadeli işlem piyasaları ve spot piyasalar olarak ikiye ayrılır. Vadeli işlem piyasaları; anlaşmanın bugünden yapıldığı ve yükümlülüklerin gelecekte yerine getirilmesini sağlayan piyasadır. Spot piyasalar ise belirli miktarda olan mal veya kıymetin ve bunların karşılığı olan yükümlülüklerin alım-satımı esnasında el değiştirdiği piyasalardır, buradaki yükümlülük paradır.

Vadeli işlem piyasaları; herhangi bir malın veya finansal varlığın gelecekte bir tarihte teslimatının ve ödemesinin yapılacağı ve bugünden alım satım işleminin gerçekleştiği piyasalardır. Vadeli işlem ‘türev piyasalar’ olarak adlandırılır.

Vadeli işlem piyasaları forward, futures, swap, opsiyon piyasalarını içermektedir. Vadeli işlem sözleşmeleri kavramı ise futures sözleşmelerini tanımlamada kullanılmaktadır. Yani futures sözleşmeleri Türk finans literatüründe vadeli işlem olarak adlandırılır. Bu piyasa vadeli işlem sözleşmelerinin yapılmış olduğu hukuki alt yapıyı ve teknik ortamı ifade eder (Özdemir L. , 2011, s. 10).

Vadeli işlem piyasalarının Dünyada ki gelişimi ilk olarak 1967 yılında Japonya’da başladığı söylenmektedir. Japonya’da bulunan toprak sahipleri üretmiş oldukları pirinçleri teminat olarak göstererek karşılığında Japon ekonomisinde para yerine geçen ‘alındı’ sertifikası kullanmışlardır. Batı’da ise vadeli işlemlerin ilk uygulanması 1848 yılında ABD’de ortaya çıkmıştır. ABD’de vadeli işlem piyasaların çıkmasının nedeni, tahıldaki hasat belirsizlikleri sebebiyle spot piyasalardaki fiyat oynaklığı, depolama, taşıma zorluğu ve teslimi gerçekleşecek ürünlerin kalitesinin ve miktarının nasıl belirleneceğiydi. Tahıldaki bu belirsizlikleri gidermek ve alım satım işlemlerini geliştirmek için 1848 yılında Chicago’da bulunan bir grup tüccarın kurmuş olduğu Chicago Board Of Trade (CBOT) futures merkezi bir tahıl borsasına dönüştürülmüştür. Bu borsada işlem gören ilk sözleşme mısır üzerine yapılmıştır. Bazı ülkeler futures sözleşmelerine karşı çıkmışlardır. Örneğin Almanya’da çıkarılmış bir yasadaki dolay 1986-1990 yıllarında tahıl ürünleri üzerine yapılan vadeli işlem sözleşmeleri yani futures yasaklanmıştır. Bu sebeple mala dayalı futures sözleşmelerinden finansal varlığa dayalı futures sözleşmeleri kullanılmaya başlanmıştır. Finansal varlığa dayalı futures sözleşmeleri forward sözleşmeleri olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra finansal dayanak varlıklara futures sözleşmeleri de dahil edilince swap, opsiyon gibi sözleşmelerde vadeli işlem piyasalarında işlem görmeye başlamıştır (Sümer, Zengin, & Battal, 2018, s. 550). 1971 yılına gelindiğinde tüm para birimlerinin altına bağlanmasını sağlayan Bretton Woods sistemi çökmesiyle piyasalarda yaşanan büyük dalgalanmalardan sonra 1972’de Chicago Mercantile Exchange (CME) tarafından International Monetary Market’in (İMM) kurulmasıyla döviz dayalı vadeli işlem sözleşmeleri işlem görmeye başlamıştır. Vadeli işlem sözleşmeleri popüler hale gelmeye başlamasıyla 1975’de CBOT bünyesinde Government National Mortgage Association (GNMA) sözleşmeleriyle ilk kez faize dayalı vadeli işlem sözleşmeleri işlem görmeye başlamıştır. Bu işlemlerin popüler hale gelmesi ve fiyat dalgalanmalarından yararlanmak isteyen yatırımcıların çoğalmasıyla piyasa

akışkan hale gelmiş, çeşitli borsalarda finansal varlıklar, yabancı paralar işlem görmeye başlamıştır (Muratov, 2008, s. 14).

2.1.1. Vadeli işlem piyasalarında terimler

Vadeli işlem piyasalarına ait terimler;

Dayanak Varlık

Sözleşmenin üzerine yazıldığı fiyatındaki değişikliklerin vadeli işlem sözleşme fiyatını etkileyen finansal varlıktır.

Sözleşmenin Büyüklüğü

Vadeli işlem sözleşmesine konu olan finansal dayanak varlığın miktarı sözleşme büyüklüğüdür. Sözleşme büyüklüğü maliyeti etkilemektedir. Sözleşme büyüklüğü çok küçük ise maliyeti artarak talep azalacak, sözleşme büyüklüğü yüksek ise yazan taraf sözleşme maliyetini karşılayabilecek alıcı bulamayabilir (Tekir, 2019, s. 9).

Vade Ayları

Sözleşmelerde hangi vade aylarının gerçekleşecek işlemlere konu olduğunun açıklanmasıdır.

İşlem Saatleri

Söz konusu olan sözleşmelerde gerçekleşen işlemlerde zamanın başlangıç ve bitişinin tanımlanmış olmasıdır.

Pozisyon Limiti

Belirli bir finansal dayanak varlık üzerine düzenlenmiş sözleşmenin ellerinde bulundurabilecekleri en yüksek kontrat sayısını ifade eder (borsaistanbul.com, 2017, s. 25).

Uzlaşma Fiyatı

Vade veya gün sonunda alınan pozisyonlar için üzerinden kâr veya zararın hesaplanmış olduğu fiyat (Tekir, 2019, s. 11).

Spot Fiyat

Spot işlemlerde o an geçerli olan piyasa fiyatı.

Cari Fiyat

Alım satıma konu olan dayanak varlığın içinde bulunulan andaki işlem fiyatı.

Kullanım Fiyatı

Herhangi bir finansal dayanağın belirli olan vadeye ya da vadeye kadar alım-satım hakkı veren opsiyon sözleşmelerinde söz konusu olan alım-satımda uygulanan fiyat (borsaistanbul.com, 2017, s. 21).

Uzlaşma Şekli

Vade ya da gün sonunda fiziki teslimatlı olan sözleşmelerin finansal dayanak varlığı fiziken değiş tokuşu gerçekleştirilirken nakdi teslimatlı sözleşmelerde vade sonunda uzlaşma fiyatı üzerinden hesaplanmış olan kâr veya zararın el değiştirmesidir (borsaistanbul.com, 2017, s. 25).

Pozisyon Güncelleştirmesi

Sözleşme yapan tarafların aldıkları pozisyonların gün sonuna gelindiğinde hesaplanan uzlaşma fiyatı esas alınarak yeniden değerlendirilmesi olarak tanımlanır. Değerleme sonucunda kâr-zarar teminat hesaplarına aktarılır. Hesaplama pozisyonun alındığı gün ve günün uzlaşma fiyatıyla işlemin gerçekleştiği fiyatın farkına göre hesaplanır. Pozisyonun farklı güne taşınması durumunda günün uzlaşma fiyatıyla bir önceki günün fiyatının farkı alınarak hesap yapılır. Pozisyon kapatıldığında ise gerçekleştirilen ters işlem fiyatıyla önceki günün uzlaşma fiyat farkı esas alınarak hesap yapılır (Bilgetay, 2019, s. 58).

Başlangıç Teminatı (Initial Margin)

Sözleşme yapan tarafın sözleşmelerinin belirli bir oranını nakit olarak aracı kuruma vermesine başlangıç teminatı denir. Bu teminatın asgari seviyesi borsa tarafından belirlenir ve belirlenmiş olan oran zaman zaman değiştirilebilir (Borsaİstanbul, 2018, s. 21).

Sürdürme Teminatı (Maintenance Margin)

Zarar söz konusu olduğunda başlangıç teminatının düştüğü minimum tutar (Tekir, 2019, s. 10).

Teminat Tamamlama Çağrısı

Vadeli işlem sözleşmelerinde ‘margin call’ olarak adlandırılan teminat tamamlama çağrısı sözleşme değerinin sürdürme teminatının değeri altına düşmesiyle gerçekleşir. Gün sonunda yapılan değerlendirme sonucunda teminatın sürdürme teminatının altına düşerse işlemi gerçekleştiren kurum sözleşme tarafını arayarak belirli bir nakdin teminat hesabına aktarılmasını ister. Bu nakit teminatın tamamlanma işlemine ‘teminat tamamlama çağrısı’

denir. Sözleşme tarafı burada teminatın şuan ki değeri ile başlangıç teminatı arasındaki miktarı hesaba yatırmakla yükümlüdür. Taraf bu işlemi gerçekleştirmezse kurum hesabı başka bir müşteriye satabilir (Borsaİstanbul, 2018, s. 22).

Açık Pozisyon

Finansal piyasalarda henüz kapatılmamış olan pozisyon sayısıdır (Tekir, 2019, s. 11).

Vadeli İşlem Sözleşmelerinde Uzun (Long) Taraf

Finansal dayanak varlığı alma yükümlülüğüne sahip olan taraftır.

Vadeli İşlem Sözleşmelerinde Kısa (Short) Taraf

Finansal dayanak varlığı teslim etmekle yükümlü taraftır (borsaistanbul.com, 2017, s. 19).

Takas Süresi

Vade bitiminde fiziki veya nakdi değiş tokuşun kaçınıcı günde gerçekleşeceğinin belirlenmesidir (Tekir, 2019, s. 11).

2.1.2. Vadeli işlem piyasalarının faydaları

- Vadeli işlem piyasaları spot piyasalara göre alım satım primi daha düşük olduğu için yatırımcıların tercihi olmaktadır. Ve maliyet açısından kazanç sağlamaktadır,
- Sözleşmeye konu olan finansal dayanak varlığın, bulunmuş olduğu spot piyasaların gelecekte olası bir fiyat değişimlerinden korunma sağlamaktadır,
- Vadeli işlem piyasaları spot piyasaların daha likit olmasını sağlayarak işlem gören varlıkların yatırımcılara karşı ilgisini artırmakta,
- Takas sistemiyle yatırımlarını güvence altına alınması,
- Piyasalarda uygun fiyat seviyesi oluşması,
- Yatırımcıların ilgisini çekip yeni bir yatırım imkânı oluşturarak finansal piyasaların derinleşmesini ve gelişmesini sağlamaktadır,
- Vadeli işlem piyasası hakkında bilgisi olan fakat yeteri kadar sermayeye sahip olmayan veya kredili alım-satım işlemi gerçekleştiren yatırımcılara yüksek miktarda pozisyon hakkı vererek işlem yapma olanağı tanınmaktadır,
- Fiyat oynaklıklarından kaynaklı değişimlerden etkilenen yatırımcılara ileriye yönelik güvenilir veriler oluşmasıyla olası bir risk durumunda riski yönetme imkânı vermektedir (Sümer, Zengin, & Battal, 2018, s. 551).

2.1.3. Vadeli işlem piyasalarının zararları

- Takas merkezi tarafından uygulanan teminat tamamlama yatırımcıların nakit akış dengesizliğine sebep olabilir,
- Piyasalardaki oynaklıkları vadeli işlem piyasaları arttırabilir ve bu durum yararını ortadan kaldırabilir,
- Vadeli işlem piyasalarına standart söz konusu olduğundan yatırımcıların uygun vadede ve ölümlerde sözleşme bulması zor olabilir. Bu sebeple piyasa esnek değildir (Özdemir L. , 2011, s. 22).

2.2. Türev İşlem ve Türev Ürün Nedir?

Türev ürünler Bretton Woods sisteminin çökmesinden sonra finansal piyasalarda ortaya çıkan belirsizlik ve yüksek riskli bir ortamda karar almaya, faaliyetlerini sürdürmeye çalışan şirketlerin belirsizlik ortamından kaçma arayışlarından ortaya çıkmış günümüze kadar kullanımının ve öneminin arttığı önemli gelişmeler göstermiş araçlardır (Çankaya & Güçver, 2019, s. 187).

Türev ürünler finans literatüründe; vade içerisinde ya da vade sonundaki değerinin kontratta söz konusu olan dayanak varlığın fiyatı tarafından belirlenen finansal araçtır (Seyidzade, 2004, s. 2). Kısaca dayanak varlık üzerine yazılmış finansal araçlardır. Dayanak varlığında faiz oranları, mal bedeli, döviz kuru, faiz oranı endeksi, kredi endeksi gibi ortaya çıkan değişkenlik türev ürünleri etkilemektedir (Dızman, 2014, s. 18). Ayrıca Türev ürünler, organize ve tezgâh üstü piyasalarda işlem gören üründür.

Tezgâh Üstü Türev Piyasalar

Detaylı bir şekilde ele alırsak tezgâh üstü türev piyasalar; organize olmuş bir borsa dışında yapılan alım-satım işlemlerinin gerçekleştiği piyasalardır. İşlemi gerçekleştiren taraf finansal kuruluş, bankalar, bireysel kişiler olabilmektedir. Organize piyasalara göre üstünlükleri vardır. Birincisi; işlem gören finansal sözleşmelerin müşteri veya yatırımcı ihtiyaçlarına göre belirlenebilmesi. İkincisi; tezgâh üstünde sözleşmelerin, dayanak varlık, kontrat büyüklüğü, kullanım fiyatı, sözleşme vadesi gibi özelliklerinin organize piyasalarda olduğu gibi standart olma zorunluluğu yoktur. Ayrıca ilerleyen bölümlerde tanımlaması yapılacak olan opsiyonlara tezgâh üstü piyasalar; opsiyon taraflarına finansal varlığın özelliklerini belirleme imkanı da sunmaktadır (Özdemir N. , 2021, s. 24).

Organize Türev Piyasalar

Organize türev piyasaları Türkiye’de 1990’lı yıllarda söz konusu olmaya başlasa da 2005 yılında Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VOB) faaliyetine başlamıştır. 5 Ağustos 2013’te VOB ve Borsa İstanbul Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası (VİOP) alım-satım işlemlerini birleştirmiş ve aynı çatı altında varlığını sürdürmeye devam etmektedir (Işık & Örnek, 2016, s. 26). Organize piyasalar işlemler alıcı ve satıcının karşı karşıya gelip işlemlerini belirli bir kural çerçevesinde gerçekleşmesini sağlayan (Ekinci, 2004, s. 6), Standart olan ürünlerin alım-satımının yapıldığı piyasalardır. Ayrıca Organize piyasalar ödeme mekanizması, takaslar ve teminatlandırma uygulamalarıyla tezgâh üstü piyasalara göre daha az karşı taraf riski içermektedir (Işık & Örnek, 2016, s. 26).

VİOP ‘da İşlem Gören Sözleşmeler

Dolar/TL Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Pay Opsiyon Sözleşmeleri
Pay Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Euro TL Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Altın Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Yurtdışı Endeksi Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Ruble TL Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Çelik Hurda Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Mini Endeks Opsiyon Sözleşmeleri	Endeks Opsiyon Sözleşmeleri
EUR/USD Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Baz Yük Elektrik Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Üç Aylık Gecelik Repo Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Dolar/Ons Altın Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Ege Pamuk Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Makarnalık Buğday Vadeli İşlem Sözleşmeleri
FBIST Borsa Yatırım Fonu Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Dolar/TL Opsiyon Sözleşmeleri
Baz Yük Elektrik Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Yuan/TL Vadeli İşlem Sözleşmeleri
Aylık Gecelik Repo Vadeli İşlem Sözleşmeleri	Anadolu Kırmızı Buğday Vadeli İşlem Sözleşmeleri

Çizelge 2: VİOP'ta İşlem Gören Sözleşmeler

Kaynak: (borsaistanbul.com, 2017, s. 14).

Finansal piyasalarda işlem gören türev ürün kontratları yatırımcıların istek ve ihtiyaçlarına, karşı karşıya kaldıkları riskleri yönetebilmelerine fırsat sunmaktadır. Bunun sonucunda finansal piyasalarda alım satımı yapılan araçlar ülkelerin uluslararası finansal sisteminin gelişimi, firmaların güvenini pozitif yönde etkilemektedir (Ersoy & Ünlü, 2016, s. 146).

Türev işlemler ise; bankaların aracılığıyla organize piyasalarda ya da tezgâh üstü piyasalarda sözleşme türünde işlem gören bireysel işlemdir. Konusu ise öngörülen bir durumun vade sonunda veya vadesi hala devam ederken gerçekleşmesi ya da

gerçekleşmemesi durumunda sözleşmeye bağlı tarafların birinin diğerine bir şeyi vermek bir şeyle değiştirmek gibi karşı tarafa oluşan farkı ödemek durumunda yükümlü olmasıdır. Burada ‘bir şey’ ekonomik değeri olan hemen her şeyi ifade etmektedir (Koray & Kaya, 2018, s. 183).

Finansal sistemin en önemli parçalarından biri olan bankalarda da türev ürünler oldukça önemlidir. Çünkü geçmişte farklı ülkelerde yaşanan ekonomik krizler bankacılık sektörüne etkisini göstermiş bu etkinin ekonomiyi direkt olarak etkileyeceği ve farklı şiddetlerde krizlere sebep olacağını göstermiştir. Bankacılık sektörünün finansal piyasalarda değeri arttıkça ekonomik istikrarda ve büyümede ki önemi de artacaktır. Bu sebeple ülke ekonomilerinde önemli yere sahip olan bankalar türev işlemler kullanarak varlıklarını ve yükümlülüklerini korumak istemektedirler. Türev ürünler sadece banka varlıklarını ve yükümlülüklerinin değerini arttırmak için değil karşılaşılabilecek herhangi bir riskten korunmak için de kullanılmaktadır. Fakat araştırmalar günümüzde Türkiye’de bankacılık sektörünün türev ürün kullanımını genellikle alım-satım amaçlı kullandığını gözlemlemiştir (Kantar & Düzer, 2022, s. 191). Ayrıca bu sektörde yapılan türev ürün faaliyetlerinin büyük bir kısmını vadeli döviz alım-satım işlemleri oluşturmaktadır. Bu işlem bankanın aldığı pozisyonlarını kur riskinden korumak, müşterileri taleplerini yerine getirilmesi için yapılabildiği gibi vergi yükümlülüklerinden ve spekülasyondan kaçınma amaçlı olarak da yapılmaktadır (Çonkar & Ata, 2002, s. 16).

Kısaca Türev Ürün Piyasalarında alım-satım işlemlerini açıklarsak;

Türev Ürün Piyasalarında Alım-Satım

İlk kural olarak türev ürün piyasalarında alım-satım işlemi gerçekleştirilecekse tarafların karşılıklı hesap hareketliliğinin gözlemlenmesi gerekmektedir. Yani farklı her alım-satım işlemi için ayrı bir envanter tutulup hesap numarasının belirlenmesiyle kodlanıp piyasalarda kullanılmasıdır. Hesap türleri de kendi içerisinde üçe ayrılmaktadır;

- **İşlem Hesabı**

Alım-satım işlemleri basit bir muhasebe kalemleriyle yapıldığı hesaptır.

- **Saklama Hesabı**

Yatırımcı olan tarafın gerçekleştirilmesini istediği emirlerinin işleme koyulmasını sağlayan hesaptır.

• Saklama ve İşlem Hesabı

Diğer hesaplardan farklı olarak burada karşılıklı hareketler söz konusudur. Sadece yapılan bir işlem tek bir hesaba aktarılırken, saklama hesabına birden çok işlem aktarılabilir. Bu hesaplar internet ortamında on-line özelliğiyle anlık hareketlerini izleyip müdahalede bulunma şansı tanımaktadır. Diğer hesaplara göre de borsada kolay bir şekilde muhasebeleştirilebilmektedir. Ayrıca bu hesap yatırımcılara internet ortamında on-line kullanma fırsatı tanıdığından daha çok tercih edilmektedir (Mamedov, 2019, s. 133).

2.3. Türev Ürün Kullanım Amaçları

1970’li yıllarda Bretton Woods sisteminin çökmesi döviz kuru ve faiz oranlarını etkilemiş döviz kurundaki bu dalgalanmalar işletmelerin pazar paylarının bozulmasına neden olmuştur (Boztosun, Aksoyl, Altınışik, Baraz, & Aksoy, 2016). Söz konusu olmaya başlayan serbest kur sistemine geçilmesiyle fiyat hareketlerinin artması yatırımcıların bu hareketlerden dolayı risklerle karşı karşıya kalması, piyasalarda türev ürün kullanımını arttırmıştır (Akkaynak & Yıldırım, 2019, s. 26). Türev ürünlerin kullanımının temel amacı döviz kuru ve faiz oranı riskinden korunmaktır. Türev ürünler riskten korunmanın yanı sıra alım-satım amaçlı da kullanılabilir. Türev ürünler gerçek malların, pamuk buğday gibi ya da hisse senedi, altın, gümüş gibi finansal araçlarda oluşabilecek fiyat risklerinin yönetilmesini işletmelere olanak sağlamaktadır. Türev ürünlerin birinci kullanıcıları bankalar, sigorta şirketleri, yatırımcılar olsa da finansal olmayan işletmelerde türev ürünü yaygın olarak kullanılmaktadır (Kantar & Düzer, 2022, s. 191). Türev ürünleri bankalar, finansal şirketler birincil olmak üzere türev ürün kullanıcıları riski azaltmak, daha iyi finansal fırsatları yakalamak, arbitraj ve spekülasyon işlemi yaparak riskten korunmak ve yatırımcıların risklerini en aza indirebilmek ve bunu kâra dönüştürebilmek için türev ürün kullanmakta ve piyasalarda pozisyon almaktadırlar (Bayrakdaroğlu, Sarı, & Heybeli, 2012, s. 58). Türev piyasalarda spekülasyon ve arbitraj işlemini ayrı ayrı ele alırsak, Türev piyasalarda spekülatörler yani spekülasyon yapanlar ve riskten korunanlar birbirini tamamlayan kavramlardır. Riskten korunanların kaçındıkları riskleri spekülatörler kazanç olarak görmektedir ve bunları üstlenmektedir. Spekülatörler türev piyasalarda üzerine yazılan dayanak varlığa ait sözleşme tutarının gelecekte belirli bir yol izleyeceğini düşünerek elinde tutan ve pozisyon alan kişilerdir. Türev piyasalarda arbitraj ise; arbitrajcıların iki ya da ikiden fazla piyasalarda aynı anda aldıkları pozisyonla risksiz kazanç fırsatlarını araştırmasını sağlamaktadır. Arbitrajı fırsatları doğuran olgu olarak görmek ve bu olgu finansal bir varlığın piyasadaki fiyatlarının senkronize olmamasından kaynaklanır.

Arbitrajın diğ er bir katkısı ise finansal varlık piyasalarını likit hale dönüştürmesidir. Bu sayede işlem maliyetlerinin azalması mümkündür (Ayr ı ay, 2003, s. 9). Amaçları doğrultusunda kullanılan türev ürünler daha istikrarlı risk yönetimini sağlamaktadır ve ekonomik işleyiş açısından kolaylıklar sunar (Anbar & Alper, 2011, s. 78). Riskten korunma amaçlı kullanılan türev ürünler; ileride piyasa şartlarından doğabilecek risklerin olumsuzluklarını en aza indirmek veya ortadan kaldırma amaçlı kullanılır. (Meder  akır & Sabuncu, 2016, s. 122). Döviz, mal veya türev ürünlere sahip olan yatırımcılar kendilerine uygun pozisyon alıp (kısa-uzun) ileride oluşabilecek risklerden korunur (Durmuş, 2016, s. 5). Arbitraj stratejisi amaçlı türev ürün kullanımı ise; finansal piyasalarda risksiz yapılan işlemler olarak bilinmektedir. Yapılan işlem fiyatlarını karşılamak ve risk almadan k r elde etmek için kullanılır, dayanak varlığın fiyatlarından birinin daha yüksek diğ erinin daha düşük olması durumunda söz konusu olmaktır (Sabuncu, 2015, s. 11). Arbitrajdan yüksek k r elde etmek istiyorsak işlem hacmini arttırmak gerekir buda riski arttırmak demektir ( nal N. A., 2007, s. 91). Spekülasyon stratejisiyle türev ürün kullanımı gerçekleştiren yatırımcılar risk alarak fiyat oynaklıklarından k r elde etmek için türev ürün sözleşmelerini alım-satım yapmaktadır. Faiz ve kur riskine giren yatırımcı bunun sonucunda kar elde etmek istemektedir ( biş, 2015, s. 46). Kısacası risk alarak kazanç sağlamak istemektedir (Ayr ı ay, 2003, s. 8). Arbitraj ve spekulasyonu birbirinden ayıran en önemli nokta risk unsurudur. Yatırımcı arbitrajda riske girmeden k r elde etmek isterken spekulasyon da yatırımcı bu riski üstlenip fiyat farklılıklarından kazanç elde etmek istemektedir (Aytekin Koç, s. 200).

2.4. Türev  r n Piyasaları

Türev  r nleri üç grupta inceleyebiliriz.

- Vadeli İşlemler (Forward, Futures)
- Opsiyonlar
- Swap kontratları

Vadeli İşlem Piyasaları (VIOP)

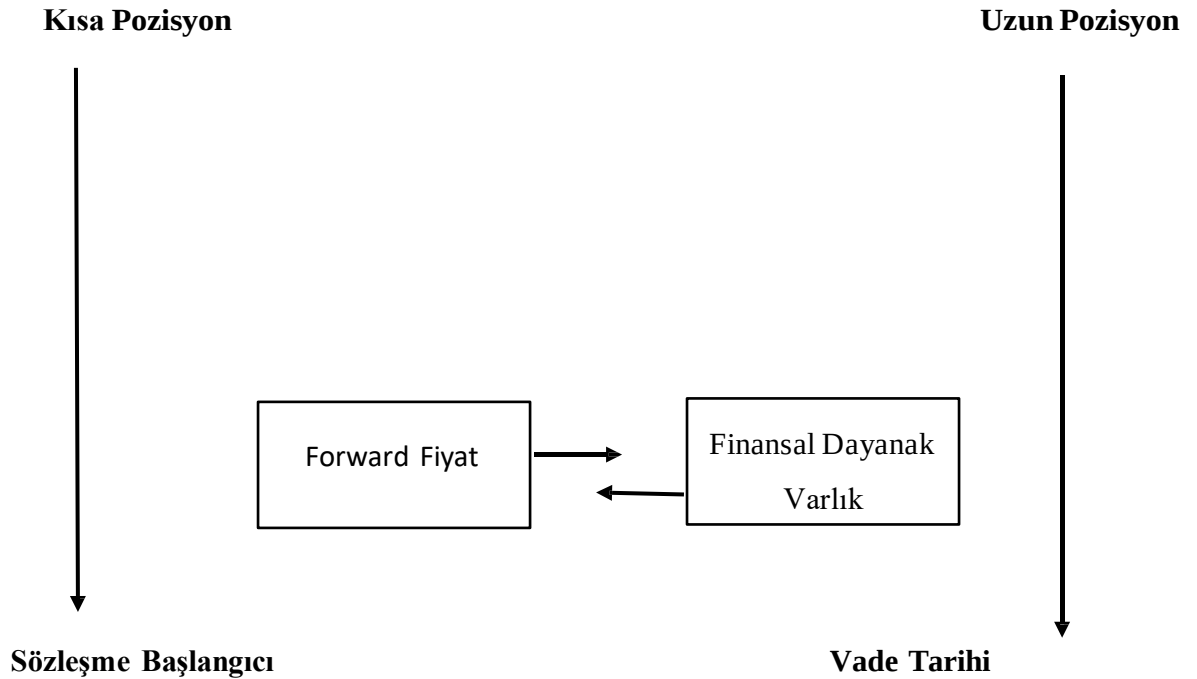
Gelecekte ticari mal ya da finansal aracın üzerinden yapılan anlaşmanın bugünden alım-satım yapılmasını sağlayan piyasalardır (Sümer, Zengin, & Battal, 2018, s. 550).

2.4.1. Forward (alivre) işlemleri

Forward sözleşmeleri belirlenen herhangi bir dayanak varlığın ileri bir tarihte alım-satım için fiyatının ve miktarının bu günden belirlenmesi ve gelecekte alım-satımının

yapılması işlemidir. Sözleşmeler dayanak varlıkların üzerine yapılır. Bunlar döviz, mal ve diğer finansal ürünlerden oluşmaktadır (Tunç, 1999, s. 24). Sözleşmede dayanak varlığın amacı gelecekte oluşabilecek bir riski minimize etmektir. Bu çerçevede vade sonunda bir taraf kazanırken diğer taraf kaybedip zarar edecektir (Kaygusuzoğlu, 2011, s. 140). Sözleşmeler belirli yer ve zamana bağlı değildir. Bu çerçevede forward sözleşmelerinin belirli bir kurala bağlı olmaması yatırımcıları zorlamaktadır ve iç piyasalarda bilinirliğini kısıtlamaktadır (Ekinci, 2004, s. 9). Ve forward işlem sözleşmeleri organize olmuş piyasalarda değil tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir (Çelikkol & Özkan, 2011, s. 210). Forward sözleşmeleri tezgâh üstü piyasalarda işlem gördüğü için işlemlerde alıcı ve satıcı bir araya gelerek sözleşme hazırlanabilmektedir. Forward sözleşmelerinde taraflara forward alıcı ve forward satıcı denir. Forward alıcı sözleşmeyi anlaştıkları koşullara uygun olarak finansal dayanak varlığı vadesinde, anlaşılan miktarda ve fiyattan almayı kabul eden taraftır. Forward satıcı ise finansal dayanak varlığı vadesinde, anlaşılan miktarda ve fiyattan satmayı kabul eden taraftır. Bu sözleşmede en önemli nokta forward sözleşmeleri organize piyasalarda işlem görmediği için vade öncesinde pozisyonu kapatma imkânı bulunmamakta ve vade gününün beklemesinin gerektiğidir (Yavuz, 2019, s. 73).

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde anlatılan forward sözleşmelerinin vade tarihi geldiğinde tarafların işlemleri aşağıdaki Şekil 3'teki gibidir.



Şekil 3: Forward Sözleşme Taraflarının İşlemleri

Kaynak: (Sezgin, 2019, s. 16).

Forward işlemler yapıldıkları ürünlere göre çeşitlere ayrılabilir. Piyasalardaki forward işlemler; Döviz Forward sözleşmeleri, Ticari Mal Forward sözleşmeleri ve Faiz Forward sözleşmeleri olarak ayrılmaktadır.

Döviz Forward

İleride oluşabilecek volatiliteye karşı gelecekte belirli olan tarihte alım-satım şartına karşı bugünden anlaşılan sözleşmelerdir ve sözleşmeyi yapan taraflar başlangıçta belirlenen kuralları vade sonunda yerine getirip yalnızca vade süresince sözleşmeyi kullanabilirler (Batı, 2016, s. 1223). Vadeli döviz piyasaları yatırımcılara gelecekte döviz kur garantisi sağlamaktadır. Sözleşme döviz tutarının ileri bir tarihte belirli olan kurdan dövize dönüştürerek gelecekte oluşabilecek volatiliten riskinden korur (Altınkaynak & Kıröğlu, 2016, s. 606). Ayrıca döviz forward sözleşmesi vadesi 30 ile 180 gün arasında değişime göstermektedir.

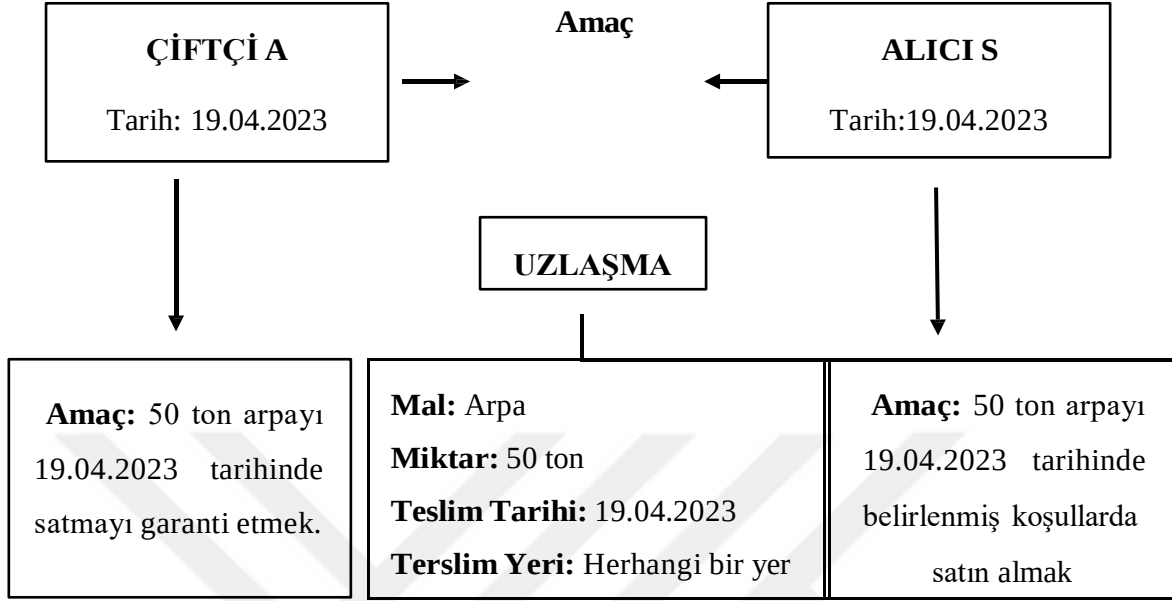
Yukarıda da açıklandığı gibi sözleşmeyi yapan taraflar başlangıçta belirlemiş oldukları ancak vade sonunda yerine getirebilme zorunluluğu olduğu için sadece vadelerinde kullanabilirler. Forward sözleşmelerinde çok fazla paraya ihtiyaç olmadığından, bu paralar hayali para olarak işleme konulmaktadır. Bu işlem doğru tespit yapan spekülörlere ciddi anlamda büyük kazanç sağlar (Batı, 2016, s. 1223).

Fakat öngörülemeyen döviz riski ortaya çıkması durumunda yatırımcının ya da spekülörün bu riski minimize edememesi de gelir-gider dengesinin bozulmasına zarara uğramasına uzun vadede daha büyük kayıplara yol açmaktadır. Bu nedenle döviz riskine karşı türev araç kullanımı oldukça önemlidir (İşleyen, 2011, s. 179).

Ticari Mal Forward

Sözleşmeye sahip olan tarafa ileride belirli olan tarihte bir emtiayı belirlenen fiyattan alım-satım yapılmasını zorunlu tutar. Miktar, yer ve zaman sözleşme yapılırken belirlenir ve ticari mal forward tezgâh üstü piyasalarda işlem görür (Batı, 2016, s. 1222). Bu sözleşmenin asıl amacı ise döviz kuru riskinden korunmaktır. Çünkü döviz kuru dalgalanmaları fiyatları etkilemekte ve belirleyici rol üstlenmektedir. Döviz forward sözleşmesinden ayıran özelliği ise kuralları ve formatının farklı olmasıdır (İbrahimov E. , 2019, s. 16). Yüzyıllardır işlem görmesine rağmen kur ve faiz forward işlemleri yaygınlaşmaya başlayınca ticari mal sözleşmeleri kullanımı da azalmıştır (Köksal, 2017, s. 17). Ticari mal forward sözleşmesini örneklendirirsek;

Hasat zamanında tarlasından 50 ton arpa hasat edeceğini bekleyen çiftçi ve yem fabrikası için 50 ton arpa alacak olan bir fabrika sahibi olduğunu var sayarsak forward uygulaması şu şekilde gerçekleşir:



Şekil 4: Ticari Mal Forward Sözleşmesi

Kaynak: (Erdal, 2005, s. 41).

Şekil 4'te 19.04.2023 tarihinde 50 ton arpayı satmayı garanti etmek isteyen Çiftçi A satıcısı ve 19.04.2023 tarihinde 50 ton arpayı belirlemiş oldukları koşullarda ve yerde satın almak isteyen fabrika sahibinin yapmış olduğu ticari mal forward sözleşmesinin aşamaları gösterilmiştir. Amaç; burada alıcının ve satıcının korunmasıdır.

Faiz Forward

Faiz forward sözleşmesi yapan tarafların belirli olmayan tarihteki faiz oranını daha önceden belirlenmiş olan faiz oranı arasındaki farkı değiş tokuş yapmayı kabul etmesidir (Güzcör, 2008, s. 34). Kullanım amacı ise gelecekte oluşabilecek riskleri minimize etmektir. İki taraf faiz oranlarını sabit tutarak riskten korunmuş olacaktır (Karkoç, 2018, s. 114). Forward faiz sözleşmeleri faiz futures sözleşmelerinin çok esnek olmaması ve muhasebeleştirilmemesi sebebiyle geliştirilmiş sözleşmelerdir. Aslında forward faiz sözleşmeleri para piyasası işlemlerine uygulanan değişken faizleri sabitlemeyi sağlayan sözleşmelerdir. Alıcıyı faiz oranlarında artış olması durumunda güvence altına almaktadır, satıcıyı ise olası faiz düşüşünden kaynaklı kâr elde etme olasılığı sağlamaktadır (Batı, 2016, s. 1224).

2.4.2. Futures işlemleri (vadeli işlem sözleşmeleri)

Futures sözleşmeleri sözleşmeye konu olan dayanak varlıkların belirli olan bir tarihte belirlenmiş fiyattan alım-satımı yapılan sözleşmelerdir (Özen, 2008, s. 10). Sözleşmelerde alıcı ve satıcı vade bitiminde sözleşmenin gerekliliklerini yapmak zorundadır. Bundan dolayı futures sözleşmelerinde taraf riski yoktur (Kasapoğlu, 2019, s. 19). Futures sözleşmelerinin işlem maliyeti de düşüktür. Sebebi ise kaldıraç etkisi, yüksek likiditedir ve sözleşmeler organize piyasalarda işlem görmektedir (Karataş Elçiçek & Kayalıdere, 2021, s. 204).

2.4.3.1 Futures sözleşmelerinin özellikleri ve işlevleri

- Futures sözleşmelerinde temel amaç konu olan varlıkların önceden belirlenmiş olan ilerideki fiyatından alım-satım işlemidir,
- Futures sözleşmeler hamiline yazılır,
- Taraflar Futures sözleşmelerini istedikleri zaman nakde çevirebilirler,
- Futures sözleşmeleri fiyatları serbest şekilde belirlenebilir (Altınırmak, 1995: 26).
- Sözleşmeye konu olan dayanak varlıkların yer, zaman ve miktarı standarttır,
- Futures sözleşmeler taraflar arasında yapılan yasal anlaşmadır (Özçelebi, 2007, s. 131).
- Futures sözleşmelerinin tüm unsurları borsa tarafından belirlenir,
- Sözleşmede alıcı-satıcı sözleşme vadesinde yükümlülük altında olurlar,
- İşlem gerçekleşmeden önce borsa tarafından belirlenmiş olan başlangıç teminatı verilir teminatsız işlem gerçekleşmez,
- Taraflar vade günü geldiğinde belirlenmiş standart şartlar dâhilinde nakit veya fiziki olarak yükümlülüklerini yerine getirirler,
- Futures sözleşmesini alan taraf uzun (long) satan taraf ise kısa (short) pozisyon sahibidir,
- Borsada kaydedilmiş futures sözleşmesi iptal edilemez,
- Sözleşmede tarafların birbirlerine değil takas gerçekleştirilen kuruma karşı sorumluluğu vardır ve bu sebeple taraflarında ortaya çıkabilecek kredi riski de söz konusu değildir,
- Takas gerçekleştirilen kurum borsada alıcı yerine satıcı ve satıcı yerine alıcı olarak piyasadaki tarafların haklarını, yükümlülüklerini koruma altına alır,
- Yükümlülüğü olan taraf herhangi bir zamanda sahip olduğu pozisyonu ters pozisyon olarak kapatabilir (Kuğuoğlu, 2012, s. 41).

Futures sözleşmeleri döviz futures, endeks futures, faiz futures sözleşmeleri olarak üçe ayrılır.

Döviz Futures

Kuru bugünden belirlenmiş olan bir miktar dövizin vade sonunda belirlenmiş kurdan alınıp satılmasıdır (Tanyel, 2016, s. 12). Bu sözleşme gelecekte paranın başka bir para karşısında döviz değerini sabitleme işlevi görür (Aydeniz, 2007, s. 144). Yatırımcılar ileride dövizde oluşabilecek volatiliteye karşı bugünden fiyatı belirleyip kendini korumaya alır. Başta sözleşmenin amacı korunmak olsa da geliştikçe spekülâtörler ve arbitrajcılar tarafından ilgi görmeye başlamıştır (Gürses, 2010, s. 34).

Yukarıda da bahsettiğimiz gibi döviz futures sözleşmesini alım ve satımını yaparak dövizin gelecekteki değerini sabitlemiş oluruz. Bunu bir örnekle açıklarsak; VOB'da işlem gören Amerikan Doları üzerine yazılmış futures sözleşmesinin değeri 2.000 USD. Yani VOB'da 2.000 USD ve katları şeklinde işlem yapılır. Bu sözleşmenin TL karşılığını bulmak içinse sözleşme büyüklüğüyle işlem fiyatını çarpmak gerekir. 1,20 TL'den işlem gören 1 ay vadeli USD futures sözleşmesinin TL büyüklüğü $(2.000 \times 1,20)$ 2.400 TL'dir. Takas yöntemi olarak fiziki teslimat olabilir. Çünkü döviz fiziki olarak bulmak mümkündür. VOB'da işlem gören futures sözleşmesi vade sonu geldiğinde takası nakit yöntemine göre yapılabilmektedir. Vade sonunda dövizin spot değeri işlem fiyatının üzerinde olursa uzun taraf, işlem fiyatının altında olursa kısa taraf kâr elde etmiş olur. Yani 1,20 TL'den USD sözleşmesini alan yatırımcı vade sonunda doların spot fiyatı 1,30 olursa kâr 1,10 zarar eder (Yavuz, 2019, s. 77).

Endeks Futures

Hisse senedi portföyünün fiyatı vade başında belirlenip gelecekteki bir tarihte alım-satımının yapılmasını sağlayan sözleşmelerdir. Sözleşmeye konu olan hisse senedinin teslimi yapılmaz. Sözleşmede oluşan kâr veya zarar vade sonunda peşin olarak ödenmesi gerçekleşir (Adalı & Kalyoncuoğlu, 2018, s. 224). Amaç hisse senedi portföyünü oluşabilecek risklere karşı korumaktır. Endeks futures sözleşmeleri, sahiplerinin riskleri minimize etme talebiyle ortaya çıkmıştır. Portföye sahip olanlar zaman geçtikçe değerinin azaldığını saptadığında portföyün de bulunan hisse senedini yönetmenin maliyeti yüksek olduğu ve karşılaşılabilecek riski minimize etmek için futures sözleşmesi yapmayı tercih ederler. Ve endeks futures sözleşmesinin oluşması için öncelikli olarak futures sözleşmesine konu olan endeksin oluşması ve kontrat büyüklüğünün çarpanla sabitlenmesi gerekir. Örneğin, BİST 100 Endeksi için çarpan sayısı endeksin bine bölümünden sonra sonucun 100 TL ile çarpılmasıyla elde edilir $((Bist100 \text{ endeksi} / 1000) \times 100)$. Endeksin değeri 16.802 ise futures endeks değeri 1680,2 olmuş olur (Özgümüş, 2012, s. 29). Endeks futures sözleşmelerini en çok arbitraj, hedger ve spekülâtörler genellikle gelecekteki fiyatları tahmin

etmek ve yine söz konusu olabilecek riski ortadan kaldırmak için kullanırlar. Spekülatörlerin sözleşmeden kar elde etme amacı varken arbitrajcılarının risksiz kar elde etme amacı vardır (Temel, 2012, s. 3).

Faiz Futures

Faiz getirisi olan finansal varlıkların vade başından belirlenmiş olan ve vade sonu geldiğinde başta belirlenmiş finansal varlığın faiz dönüşümünün yapılmasını sağlayan sözleşmelerdir (Gürbüz, 1998, s. 10). Faiz futures sözleşmesini spot piyasa satılan sabit getirili finansal varlığın piyasa faizlerinde oluşabilecek herhangi bir volatiliteye karşı riskten korunmak için yapılmaktadır (Yılmaz M. K., 2001, s. 127).

Forward ve Futures Arasındaki Farklar

FORWARD	FUTURES
Kurumsal yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır.	Bireysel yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır.
Tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir.	Organize piyasalarda işlem görmektedir.
Teminatlandırma çoğunlukla yoktur.	Teminatlandırma vardır.
Vade ve içerik bakımından standart değildir.	Vade ve içerik bakımından standarttır.
Uzun dönem sözleşme	Kısa dönem sözleşme
Vade sonunda teslimat gerçekleşir	Vade sonunda teslimat zorunlu değildir, ters işlemle kapatılabilir
Kredi riski vardır	Kredi riski minimize edilebilir
Vade sonunda kâr veya zarar hesaplanır	Kâr veya zarar günlük hesaplanır

Çizelge 3: Forward Sözleşmeleri ve Futures Sözleşmeleri Arasındaki Fark

Kaynak: (Saltoğlu, 2017, s. 95).

Kullanım tarzlarının aynı olmasıyla forward ve futures sözleşmeleri arasında ayırım yapmak zor olabilmektedir. Tablo 3’de görüldüğü üzere bazı noktalarda forward ve futures sözleşmeleri farklılık göstermektedir. Futures sözleşmelerini birbiri ardına düzenlenmiş forward sözleşmesi olarak ifade edebiliriz (Güngör Karyağdı & Erçelik, 2019, s. 9).

Forward sözleşmelerinde tutar ve vade serbestçe belirlenip işlem gerçekleştirilirken futures piyasasında standart sözleşme miktarı ve vade ile işlem yapılır.

Forward sözleşmelerinde taraflardan birinin sözleşmeyi yerine getirmediği durumlarda sözleşme yükümlülüğünün devri zor olduğundan kredi riski ortaya çıkar.

Forward sözleşmelerinde kredi riski her iki tarafta da söz konusu olurken futures sözleşmelerinin takas kurumu tarafından organize piyasalarda alınıp satılması kolayca devredilip el değiştirmesi ve teminat mekanizmasının olmasından dolayı kredi riski minimize edilebilir.

Forward sözleşmelerinde pozisyon fiili teslimat veya fark ödenerek kapatılırken, futures sözleşmelerin de pozisyon ters pozisyon olarak kapatılır (Kırmızıgül Üner, 2013, s. 8). Ters pozisyon olarak işlemi kapatmak ise söz konusu pozisyona aksi yönde işlem yapmaktır. Örneğin 20 adet uzun pozisyonunuz varsa aynı sözleşmede aynı vadede 20 adet veya daha az sözleşme satarsanız bu yapılan işlem ters işlem veya pozisyon kapatma işlemidir. Yani kısaca alım işlemi karşısında satım, satım işlemi karşısında alım yapılmasıdır (borsaistanbul.com, 2017, s. 19).

2.4.3. Opsiyonlar

Opsiyon sözleşmeleri belirlenmiş olan ya da belirli bir süre içerisinde sözleşmeyi alan tarafa istediği zamanda alım-satımının seçim hakkını tanıyan sözleşmedir (Bak, 2009, s. 40). Sözleşme alıcıya hak sağlamakla beraber satıcı olan tarafa da sorumluluk yüklemektedir. Sözleşmede alıcı hak satın alırken satıcıya opsiyon primi öder. Opsiyon primi alıcı ve satıcıya opsiyonu kullanma hakkını sağlamaktadır. Sağlanan hakkı kullanıp veya kullanmamak opsiyonun diğer türev ürünlerinden farklı olmasını sağlar. Kullanılmadığı takdirde zarar ödenen opsiyon primiyle sınırlı kalır (Aygören & Kurtcebe, 2019, s. 4) Sözleşmeden alıcı veya satıcının cayma hakkı da vardır. Sözleşme kullanıcılarına ileride oluşacak fiyattan sözleşmeyi alım veya satım hakkı tanır. Opsiyonu forward, futures, swap sözleşmelerinden ayıran en temel farkta sözleşmeyi kullanmak zorunluluk değildir (Saltoğlu, 2017, s. 9). Döviz kuru, faiz oranı, emtia, hisse senetlerindeki volatiliteden kaynaklı işletmeler ortaya çıkan riski yok etmek için opsiyon kullanarak ve hızla gelişme

gösteren teknoloji karşısında opsiyon piyasasında opsiyon kullanım artışına katkı sağlamıştır (Organ & Bozdoğan, 2012, s. 53). Ayrıca opsiyon sözleşmeleri tezgâh üstü piyasalarda ve organize olmuş piyasalarda işlem görmektedir. Organize piyasalarda hisse senedi üzerine opsiyon daha çok yapılırken tezgâh üstü piyasalarda ise döviz piyasaları üzerine yazılmış olan opsiyonlar işlem görmektedir.

Opsiyonlar geçmişten günümüze kullanılmasına rağmen modern anlamda kullanımı 1900’lü yıllarda başlamıştır. Uzun yıllar tezgâh üstü piyasalarda işlem gören opsiyonlar ilk kez 1973 yılında ABD’de Chicago Opsiyon Borsası (CBOE- Chicago Board Options Exchange) pay senetleri üzerine opsiyon sözleşmeleri gerçekleştirince organize piyasalarda işlem görmeye başlamıştır. 1983 yılına gelindiğinde birçok varlığa dayalı örneğin; tarımsal ürün, kıymetli maden gibi opsiyonlar işlem görmeye başlamıştır. Zaman geçtikçe diğer ülkelerde de opsiyon borsalarının açılmasıyla opsiyon sözleşmeleri oldukça gelişme göstermiştir. Borsaların açılmasıyla opsiyon borsalarının işlem hacmi de oldukça artmıştır (Sezgin, 2019, s. 35). En yüksek işlem hacmine sahip opsiyon borsalarının yüzdesel grafiği Şekil 5’te ve Dünyada öne çıkan organize opsiyon borsalarının sıralaması ise Tablo 4’te gösterilmiştir.

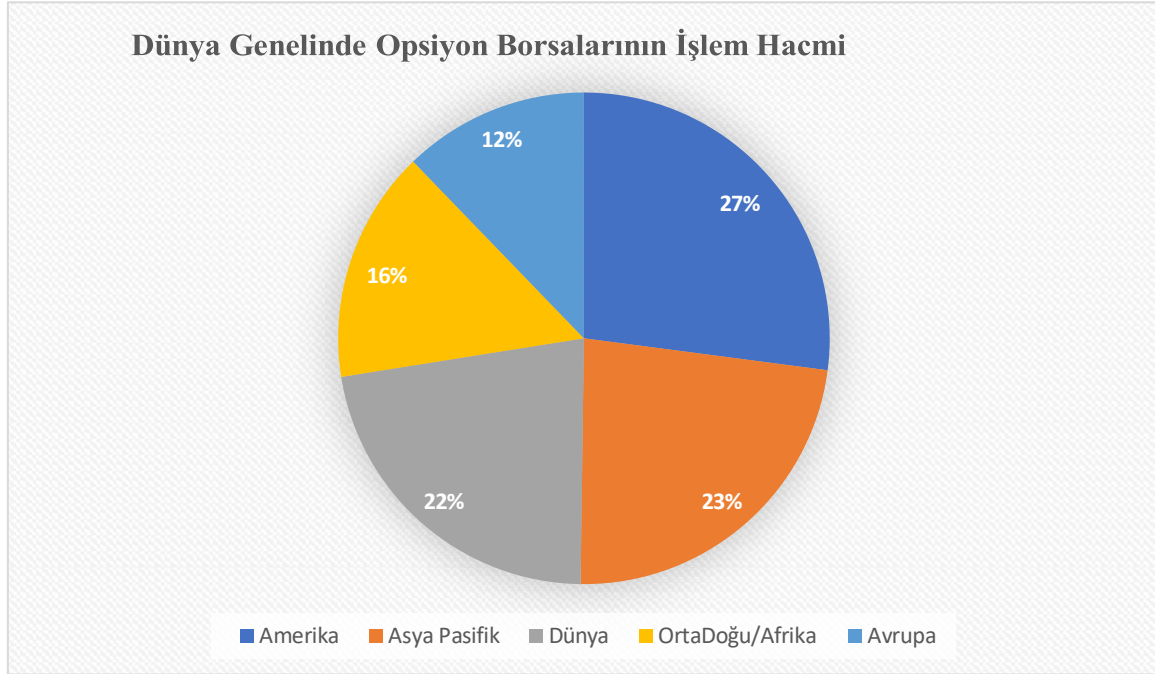
Dünyada Öne Çıkan Organize Opsiyon Borsaları

Bölge	Opsiyon Borsası
Amerika Bölgesi	NYSE Euronext
Amerika Bölgesi	CBOE
Amerika Bölgesi	NASDAQ OMX
Asya Pasifik Opsiyon	Korea Exchange
Asya Pasifik Opsiyon	National Stock Exchange of India
Asya Pasifik Opsiyon	Australian Securities Exchange
Ortadoğu ve Afrika Bölgesi	Tel-Aviv Stock Exchange
Ortadoğu ve Afrika Bölgesi	Johannesburg Stock
Ortadoğu ve Afrika Bölgesi	Exchange
Avrupa Bölgesi	EUREX (Tezgâh üstü)
Avrupa Bölgesi	NYSE Liffe
Avrupa Bölgesi	EUREX

Çizelge 4: Dünyada İşlem Hacmi Büyük Opsiyon Borsaları

Kaynak: (Yılmaz A. , 2016, s. 34).

Yukarıdaki Tablo 3’te bulunan borsalar kendi aralarında bölgeler olarak ayrılmış ve yapılan sıralama bölgesel olarak işlem hacmi en büyükten başlanarak sıralanmıştır.



Şekil 5: Opsiyon Borsalarının ve Türev Ürünlerin Dünya Geneline İşlem Hacmi

Kaynak: (Yılmaz A. , 2016, s. 29).

Opsiyonlar için diğer bir ayrım da opsiyonların vadelerinden önce kullanılıp kullanılmamasıdır. Belirli bir vade sonunda kullanılabilen opsiyonlara Avrupa tipi opsiyon sözleşmesi, vade öncesinde kullanımını sağlayan opsiyona Amerikan tipi opsiyon sözleşmeleri denmektedir (Saltoğlu, 2017, s. 36). Ayrıca Avrupa tipi opsiyonlar tezgâh üstü piyasaları kullanırken, Amerikan tipi opsiyonlar organize piyasaları kullanmaktadır (Gözcü, 2008, s. 103).

Ve kişilere sağlanan haklar açısından Opsiyonlar ikiye ayrılmaktadır.

- Alım Opsiyonu (Call Opsiyon)
- Satış Opsiyonu (Put Opsiyon)

2.4.3.1 Alım opsiyonu (call opsiyon)

Alım opsiyonu alan tarafa belirlenmiş zamanda belirli bir fiyattan satın alma hakkını tanıyan sözleşmedir (Kıllı & Evci, 2016, s. 655). Opsiyonu alan taraf sözleşme hakkını kullandıktan sonra satıcı taraf opsiyona konu olan varlığı satma yükümlülüğünü yerine getirmek zorundadır (Şeker, Çemberlitaş, & Altundağ, 2018, s. 124). Opsiyonu alan tarafın beklentisi konu olan varlığın fiyatının artmasıdır. Opsiyonu satan kişinin beklentisi ise tam

tersi yönündedir. Sözleşmeye konu olan varlığın fiyatının vade sonunda düşmesini beklemektedir. Bir düşüş yaşandığında opsiyonu satarak prim elde etmiş olacaktır (Akalin, 2006, s. 6).

2.4.3.2 Satış opsiyonu (put opsiyon)

Satış Opsiyonunu satan tarafa opsiyona konu olan varlığı daha önceden belirlenmiş fiyattan satım hakkını verir. Opsiyonu satın alan taraf ise opsiyon primi öder (Taş, Yaşaroğlu, & Tokmakçıoğlu, 2007, s. 343). Satış Opsiyonunda alıcı kazancı sınırsız, risk ödenen primle sınırlıdır. Opsiyonu satan tarafın kazancı primle sınırlı riski ise sınırsızdır (Bölükbaş, 2003, s. 13).

2.4.3.3 Opsiyon fiyatını etkileyen etmenler

Opsiyon pozisyonu almadan önce alıcının yatırım kararından önce dikkat ettiği etken opsiyondan elde edeceği kazançtır. Opsiyonun satın alınması söz konusu olduğunda finansal dayanak varlığın getirisi ve fiyatını etkileyen etkenlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Yatırımcının dikkat etmesi gereken ve fiyata etki eden faktörler şunlardır;

Spot Piyasa Fiyatı

Opsiyon sözleşmelerinin alım-satım işlemlerinde en önemli etken sözleşmeye konu olan herhangi bir finansal dayanak varlığın spot fiyatıdır. Alım opsiyonuyla spot fiyatı arasında pozitif, satım opsiyonuyla spot fiyatı arasında negatif ilişki söz konusudur.

Opsiyon Vadesine Kalan Süre

Vade zamanına kalan süre uzadıkça fiyatta oluşacak volatilité riski arttıracak ve bu artış opsiyon fiyatının artmasına etki edecektir. Vade süresi uzadıkça risk ve belirsizlik artması söz konusu olduğundan opsiyonu satan taraf risk primini fiyatlayacaktır (Taner, 2016, s. 46).

Finansal Dayanak Varlık Fiyatındaki Oynaklık

Dalgalanma veya oynaklık finansal dayanak varlık fiyatında ileride gerçekleşebilecek aşağı veya yukarı yönlü değişimlerin ya da sıklığını ifade eder. Yüksek ve düşük dalgalanma iki ayrı finansal dayanak varlığa dayalı iki alım opsiyonu incelendiğinde oynaklığı yüksek olan finansal dayanak varlığın fiyatında aşağı ya da yukarı yönlü değişimler diğerine göre daha çok olacaktır. Yukarı yönlü bir değişiklik söz konusu olduğunda oynaklığı yüksek finansal dayanak varlığa bağlı opsiyonun getirisi yüksek, aşağı yönlü değişiklik söz konusu olduğunda ise zarar opsiyon primiyle sınırlı kalmaktadır. Satım opsiyonları ele alındığında aşağı yönlü bir değişiklikte oynaklığı yüksek olan finansal dayanak varlığa bağlı opsiyonun getirisi yüksek, yukarı yönlü değişiklik söz konusu olduğunda ise zarar opsiyon primiyle

sınırlı kalır. Bu nedenle opsiyon ve oynaklık arasındaki söz ilişki aynı yönlüdür. (Satış, 2011, s. 29).

Risksiz Faiz Oranı

Risksiz faiz oranının artışı opsiyon fiyatını azaltmaktadır. Bu nedenle opsiyon fiyatı ve işlem fiyatı arasındaki fark artacağı için satım opsiyonu ve faiz primi arasında ters orantı, alım opsiyonu ve primi arasında doğru bir orantı bulunmaktadır (Taner, 2016, s. 46).

2.4.3.4 Opsiyonlarda yatırım pozisyonları

1- Uzun Pozisyon

Kısaca uzun pozisyon sözleşmeleri alan taraf olarak tanımlanır (Borsaİstanbul, 2018). Opsiyon pozisyonlarında kar, zarar hesaplaması örnek üzerinden anlatırsak; Alım opsiyonunu alan kişi kullanım fiyatından (Opsiyonun kullanılması durumunda finansal dayanak varlığın alım-satımının hangi fiyattan olacağını göstermesi) finansal dayanak varlığı alma hakkına sahiptir.

Vade sonu TL	35	40	45	50	55	60	65
Uzun call kar/zarar TL	-4	-4	-4	-4	1	6	11

Çizelge 5: Opsiyonda Uzun Pozisyon

Yukarıdaki Tablo 5'te 50 TL fiyattan bir yatırımcı hisse opsiyonu almıştır. Opsiyonun vade günü geldiğinde yatırımcı hisseyi 50 TL'ye alma hakkını ancak opsiyona konu olan finansal varlık fiyatının 50 TL'nin üzerine çıktığında kullanacaktır. Örneğin; bir yatırımcı vade günü geldiğinde dayanak varlık fiyatı 50 TL olduğunda opsiyon primini yakarak satın alma opsiyonunu kullanmaz ve zararı ödediği primle sınırlı kalmaktadır. Fakat vade gününde 55 TL'ye çıkarsa dayanak varlığı alma hakkını kullanarak 50 TL'den alıp 5 TL kâr elde etmiş olacaktır. Söz konusu opsiyon içinse 4 TL prim bedeli ödeyecektir. Yani vade günü geldiğinde hisse opsiyonu 55 TL'ye ulaşırsa yatırımcı sözleşme başına 1 TL kar elde etmiş olacaktır. Çünkü 4 TL hisse pozisyonu için prim ödemiştir. Opsiyon vadesinde 70 TL'ye ulaşırsa hisse pozisyonu yatırımcı 70-50-4: 16 TL kazanç elde edebilecektir. Ya da tam tersi hisse pozisyonu vade tarihinde 40 TL'ye düşerse yatırımcı bu opsiyonu kullanmaz sadece 4 TL'lik primden vazgeçerek sözleşmedeki cayma hakkını kullanabilir (Saltoğlu, 2017, s. 40).

2- Kısa Pozisyon

Kısa pozisyon sözleşmeleri satan taraftır. Bu sözleşmede elde edilen tek getiri opsiyon primleridir. Fakat sözleşmeyi satan taraf sözleşmeyi kullanırsa yükümlülükle karşı karşıya kalabilir.

Vade sonu TL	35	40	45	50	55	60	65
Kısa call kar/zarar TL	4	4	4	4	-1	-6	-11

Çizelge 6: Opsiyonda Kısa Pozisyon

Örnek verirken tablo 6'da; alım opsiyonunu satan yatırımcı vade tarihinde finansal dayanak varlık 50 TL ve üzerinde gerçekleşmesi durumunda yatırımcı alım opsiyonunu alan yatırımcının ödediği 4 TL'lik primi elinde tutarken, vade tarihi geldiğinde opsiyon alıcısı opsiyonu kullanmazsa ödediği primi yakmış olacaktır. Yani opsiyonu satan taraf 4 TL kâr elde etmiş olacaktır. Aynı durum finansal dayanak varlığın 50 TL altına indiğinde de bu şekilde 4 TL kâr gerçekleşecektir. Finansal dayanak varlık 50 TL üstüne çıkarsa opsiyonu satan tarafın yükümlülüğü daha çok artacaktır. Örneğin dayanak varlık fiyatı 60 TL'ye çıktığında opsiyonu alan taraf opsiyonu kullanmak ister. Alan taraf 60 TL'lik ürünü 40 TL'ye alma hakkını kullanıp opsiyon hissesi başına 10 TL kazanacaktır. Bu durumda 10 TL'lik kazancı opsiyonu satan taraf karşılamaktadır. Ayrıca opsiyonu satan taraf 4 TL'lik primi de alacaktır. Buradaki yükümlülüğü 10-4: 6 TL olacaktır. Vade sonunda ise 65 TL'ye çıkan opsiyon satan tarafa 11 TL'lik yükümlülük yüklemiş olur. Alım opsiyonun alan tarafın da 65 TL'lik opsiyonu 50 TL'ye alım hakkı doğar ve alıcı kullanır. Elde ettiği gelir 15 TL'dir. Fakat 4 TL'lik prim ödediği için kazancı 11 TL olmuş olur. Burada alıcın getirisi satıcının zararıdır. Satan taraf ise 11 TL'lik yükümlülüğü karşı tarafa ödemek zorundadır (Saltoğlu, 2017, s. 41).

2.4.3.5 Konu türüne göre finansal opsiyonlar

Finansal opsiyon kontratları konu oldukları finansal varlığın türüne göre sınıflandırılmaktadır. Bunlar endeks opsiyonları, döviz opsiyonları, hisse senedi opsiyonları, faiz opsiyonları ve egzotik (exotic), opsiyonlarıdır.

Endeks Opsiyonları

Opsiyon alıcısına borsa endeksini belirli bir fiyattan satın alma veya satma imkânı sunmaktadır. Amaç borsadaki genel fiyat hareketlerinden yararlanmaktır. Ortaya çıkan en belirgin özelliği ise nakdi dengeleme ile kapatılabilmesidir. Borsa endeks sözleşmeleri diğer opsiyon sözleşmelerine göre belirli bir varlığa bağlı olarak işlem görmezler. Onun yerine opsiyonun değerine eşit nakdi paranın transfer edilmesiyle işlem tamamlanır.

Döviz Opsiyonları

Belirlenmiş sabit miktardaki parayı diğer bir para karşısında daha önceden belirlenmiş bir fiyattan belirlenmiş bir tarihte veya o tarihten önce satın alma veya satma hakkı olarak tanımlanır. Forward ve futures sözleşmelerinden farklı olarak döviz opsiyonu sözleşmesi alıcıya yabancı parayı önceden anlaşılan kur üzerinden ve gelecekte bir tarihte alım-satım yükümlüğü değil hakkı tanımaktadır. Opsiyon alıcısı kazanç elde ederse opsiyon hakkını kullanır eğer elde etmeyecekse opsiyon hakkını kullanmama hakkına sahiptir (Gözüör, 2008, s. 106).

Faiz Opsiyonları

Opsiyonu yazan tarafından belirlenmiş prim karşılığında opsiyonun sahibine satılan kontrattır. Gelecekte belirlenmiş bir tarihten itibaren belirli bir sürede ve faiz üzerinden borçlanmayı ya da borç verme hakkını sağlayan anlaşmadır. Faiz opsiyonları spekülasyon ve hedging amacıyla kullanılmaktadır. Hedging’de ki amaç gelecekte faiz değişimlerinden kaynaklı oluşacak faiz riskini ortadan kaldırmaktır (Acar Boyacıoğlu, 2014, s. 104).

Egzotik Opsiyonlar

Tezgâh üstü piyasalarda işlem görmekte olup, opsiyon kullanıcılarının beklentilerine göre değişiklik gösterebilen opsiyonlardır. Bu özelliği sebebiyle dünya borsaları üzerinde oldukça rağbet görmektedir (Özari & Yılmaz, 2016, s. 7). Egzotik opsiyonları diğer opsiyonlardan ayıran en temel özelliği ise, istenilen ürün ya da duruma yönelik sözleşme yapılabilmesidir. Yatırımcıyı belirli bir finansal varlığa yönlendirmenin dışında gelecekte gerçekleşecek muhtemel duruma karşı pozisyon almasını sağlamaktır. Fakat öngörülemeyen durumlar ve doğru hesaplanamamış süreç egzotik opsiyon için büyük risk oluşturmaktadır. Egzotik opsiyonlar doğru analizlerle yüksek kazanç elde edeceği gibi aksi durumda yatırımcısının kaybetmesine sebep olacaktır.

Egzotik opsiyonların farklı çeşitleri bulunmakta ve tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir. Bunlar; Bermuda, Limitli, Asya, Lookback, Binary ve Gökkuşağı opsiyonları olarak adlandırılmaktadır (Şeker, Çemberlitaş, & Altundağ, 2018, s. 126).

2.4.4. Swap sözleşmeleri

Swap, finansal piyasalar arasında arbitraj fırsatını oluşturan tarafların ileride ödeme planlarını değiştirme anlaşmasına denir. Tezgâh üstü piyasalarda işlem görür. Döviz kuru ve faiz oranlarından kaynaklı ortaya çıkan risklerin minimize edilmesi için kullanılan tekniktir (Acar Boyacıoğlu, 2014, s. 96). Ve ülkeler arasında para piyasasında ödemeler gerçekleşirken ulusal parada oluşabilecek para açığını ve döviz kuru volatilitesine karşı kullanılmaktadır (Yılmaz & Şahin, 2009, s. 395).

Swap sözleşmelerinin avantajları;

- Şirketlerde etkin bir şekilde aktif ve pasif yönetimini sağlamaktadır,
- Farklı birçok piyasalara erişim sağlamaktadır,
- Riskleri azaltır veya ortadan kaldırır,
- Farklı vadelerde sözleşme imkânı sağlar.

Swap sözleşmelerinin dezavantajları;

- Sözleşme standardı bulunmamaktadır,
- Kur, faiz ve kredi riski ortadan kalkmaz azaltılabilir,
- Organize bir piyasası bulunmamaktadır. (Gökçe, tarih yok).

Swap sözleşme çeşitleri

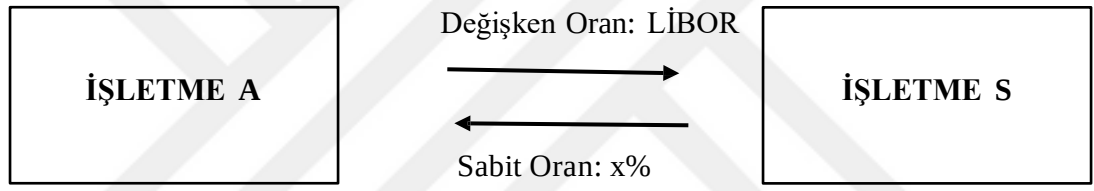
- Faiz Swapları
- Döviz Swapları

Olarak ikiye ayrılır.

Faiz swapı

Faiz Swapı; ileride faiz ödemelerinin belirli tutarda anaparaya bağlı kalarak başka bir faiz ödemesinin takası işlemine denir (Paksoy, 2022, s. 1632). Faiz tutarı anapara üzerinden hesaplanır. Ve bu anaparanın işlem başlangıcında ya da sonunda değiş tokuşu olmaz. Sadece değiş-tokuş faiz tutarı üzerinden olur (Akış Man, 2014, s. 147). Amacı faiz ödemelerini kolay bir şekilde değiştirerek faizdeki oynaklıktan kaynaklı riskleri azaltmaktır (Çına Bal, Çil Koçyiğit, & Bal, 2009, s. 114). Takas işlemini kısaca açıklarsak; taraflardan biri diğer

tarafa sabit oranda faiz ödemeyi taahhüt ederken diğer taraf ise değişken oranda faiz ödemeyi taahhüt eder. Sabit oranda faiz ödemeyi kabul eden tarafa sabit oran yükümlüsü, değişken oranda faiz ödemeyi kabul eden tarafa ise değişken oran yükümlüsü denmektedir. Ayrıca faiz swapın da değişken faiz ‘libor’ olarak belirlenir. LİBOR (Londra Bankalar arası Faiz Oranı) bankalar arası piyasada uygulanan borçlanma faiz oranıdır. Faiz oranı gecelik belirlenmektedir. Libor faiz ‘referans faiz oranı’ olarak kullanılmaktadır. Referans faiz oranı kısa vadeli faiz oranlarını belirlemek için kullanılır. Swap işlemlerinde ve birçok diğer işlemlerde libor oranı ‘referans faiz oranı’ olarak kullanılmaktadır. Faiz swapı sözleşmesinde anaparaların değiş tokuşu gerçekleştirilmeden önce taraflardan biri sabit faiz oranını alırken karşı taraf ise değişken değişken faizi vermektedir. Bu takas sözleşmesi belirlenmiş olan süreyi kapsadığından süre sonunda tekrar takası gerçekleşmektedir. Şekil 6’da ise takas işlemi gösterilmiştir (Ulusoy, 2019, s. 47).



Şekil 6: Faiz Oranı Swapı Ödeme Yöntemi

Kaynak: (Ulusoy, 2019, s. 48).

Faiz swapının kullanım nedenleri;

- Uluslararası piyasalarda yatırım yapıldığında yüksek getiri beklentisinin olması,
- Firmaların piyasalara yatırım yapmak gibi imkânlarla sahip olmaması,
- Organize piyasalarda yüksek fiyat ve uzun vadede borçlanmanın olmaması (Yılmaz & Şahin, 2009, s. 399).

Döviz swapı

Döviz swapı; iki yabancı paranın belirlenmiş miktarının belli olan süre için değiştirilmesini sağlayan anlaşmaya denir. Süre bitiminde değiş tokuşu olan paralar sahiplerine geri iade edilir. Fakat yabancı paraların faiz oranları aynı olmazsa, faiz oranı yüksek parayı kullanan taraf diğer tarafa oluşan farkı ödemesi gerekmektedir (Doğan Z. , 2000, s. 312). Döviz swapını faiz swapından ayıran özellik ise borçlanma farklı para biriminden yapıldığından anaparanın başlangıçta ve sonda değiş tokuşu gerekmekte (Dinçer S. , 2019, s. 58). Yararı ise uzun vadede gerçekleşebilecek herhangi bir oynaklıktan kaynaklı

kur riskinden korunmaktır. Döviz Swap sözleşmeleri standart belgeye sahip olduğundan hızlı likiditeye dönüşür ve zaman açısından kolaylık sağlar (Özbey, 2017, s. 51).

Döviz swap işlemlerinin üç aşaması bulunmaktadır bunlar; Para birimleri farklı olan anaparanın değiş tokuşunun gerçekleşmesi, döviz swapına taraf olanların anaparalarının faizlerinin değiş tokuşunun gerçekleşmesi ve son olarak da tarafların anaparalarını vade sonu geldiğinde karşılıklı iade etmesi.

1- Anapara Değiştirilmesi

USD cinsinden fona sahip ve TL ihtiyacı bulunan X şirketi ile TL cinsinden fona sahip ve USD ihtiyacı bulunan Y şirketi organize bir piyasada anaparalarını anlaştıkları kur üzerinden birbirlerine ödemesini gerçekleştirirler.

2- Faizlerin Değişmesi

USD cinsinden fona sahip ve TL ihtiyacı olan X şirketi ile TL cinsinden fona sahip ve USD ihtiyacı bulunan Y şirketi organize olmuş bir piyasada anaparalarına ait faizleri birbirlerine ödemesini gerçekleştirirler.

3- Vade Sonu Geldiğinde Anaparaların İadesi

USD cinsinden fona sahip ve TL ihtiyacı olan X şirketi TL cinsinden fona sahip ve USD ihtiyacı olan Y şirketi organize olmuş bir piyasada döviz swapının vade sonu geldiğinde taraflar anaparalarını birbirlerine geri iade ederler ve başlangıç konumuna geri dönerler. (Yılmaz & Şahin, 2009, s. 397).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çalışmada bu bölümde BİST30 endeksinde yer alan 28 şirketin ve bu şirketlerin maruz kaldığı riskler, risklerden korunma amaçlı türev ürün kullanımı, şirketlerin finansal tablolarına ve dipnotlarına bakılarak incelenip grafik şeklinde düzenlenip analizi yapılacaktır. Bu analizler SPSS programı kullanılarak yapılacaktır. Analiz 2015-2022 yıllarını ve 28 işletmeyi kapsamaktadır (Analizde 2 işletmenin Kamuyu Aydınlatma Platformunda (KAP) finansal raporlarına ulaşılamamıştır).

3. Bist30 Endeksinde İşlem Gören İşletmelerin Finansal Türev Ürün Kullanımını İncelemesi

3.1. Bist30 Endeksinde Yer Alan Şirketler

Sıra	Şirket Unvanı
1	Akbank T.A.Ş
2	Aksa Enerji Üretim A.Ş
3	Alarko Holding A.Ş.
4	Arçelik A.Ş.
5	Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
6	Bim Birleşik Mağazalar A.Ş.
7	Emlak Konut Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.
8	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.
9	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.
10	Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
11	Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.
12	Hektaş Ticaret T.A.Ş.
13	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

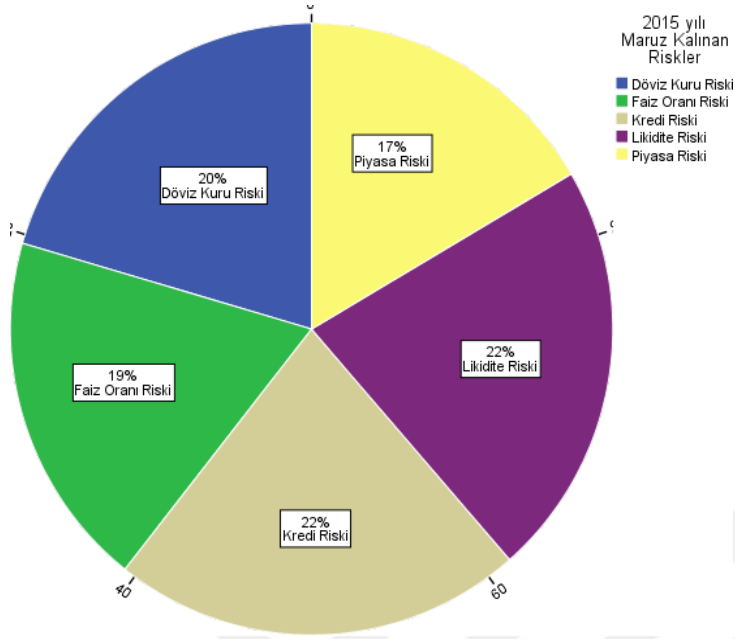
14	Koç Holding A.Ş.
15	Koza Altın İşletmeleri A.Ş.
16	Koza Anadolu Metal Madencilik İşletmeleri A.Ş.
17	Odaş Elektrik Üretim Sanayi Ticaret A.Ş.
18	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.
19	Petkim PetroKimya Holding A.Ş.
20	Sasa Polyester Sanayi A.Ş.
21	Tav Havalimanları Holding A.Ş.
22	Tekfen Holding A.Ş.
23	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.
24	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
25	Tüpraş- Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.
26	Türk Hava Yolları A.O.
27	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
28	Türkiye İş Bankası A.Ş.
29	Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.
30	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

Çizelge 7: Bist30 Endeksinde Yer Alan Şirketler

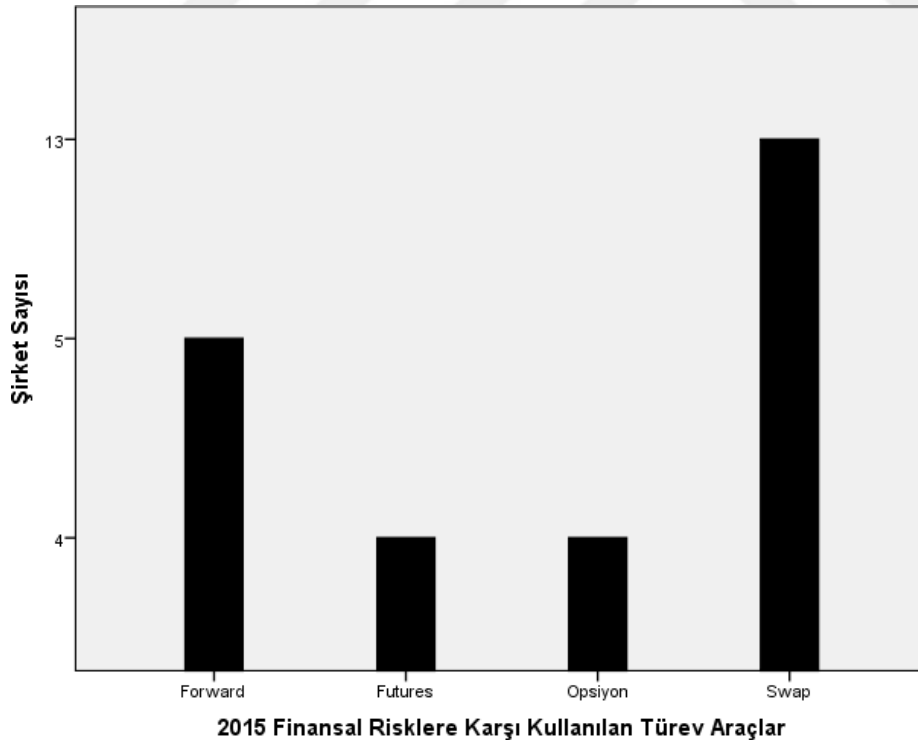
Kaynak: (<https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler>, 1996).

Bist30 endeksinde yer alan şirketlerin maruz kaldıkları riskler ve bu risklere karşı şirketlerin türev ürün kullanımı SPSS programı kullanılarak yıllara göre pasta grafiği ve histogram grafiği şeklinde aşağıda verilmiştir.

3.1.1. 2015 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



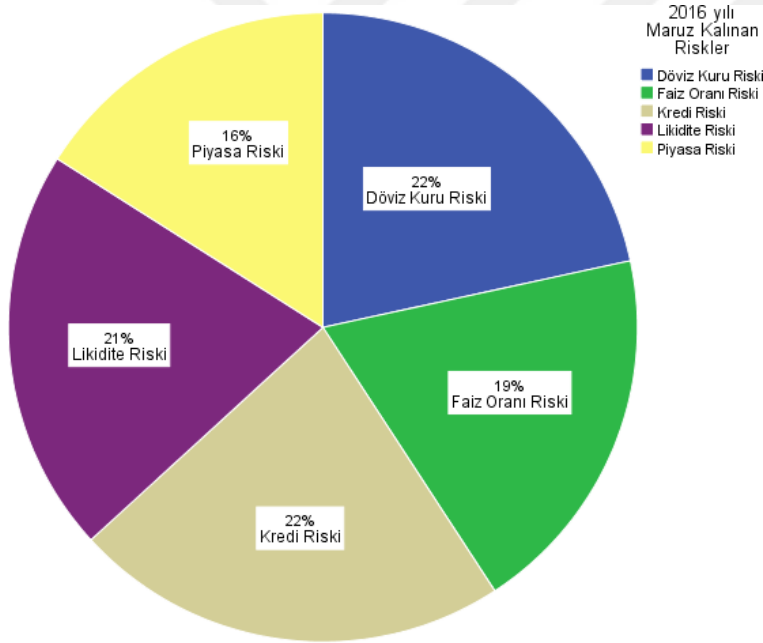
Şekil 7: 2015 Maruz Kalınan Finansal Riskler



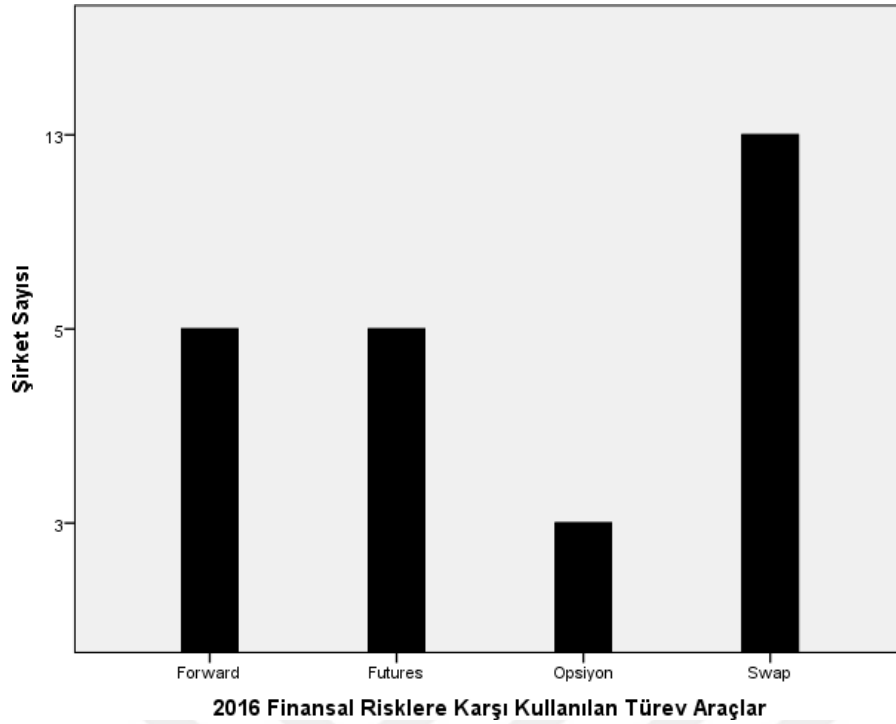
Şekil 8: 2015 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2015 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre 28 şirket en çok %22 oranında likidite ve kredi riskine maruz kaldığı görülmektedir. 28 şirketten 14 şirket %50'si karşılaşılan bu riskleri yönetmek için türev ürün kullanmıştır. 2015 yılı finansal tablolar ve dipnotlar incelendiğinde elde edilen bilgiler kapsamında ağırlıklı olarak likidite riskini yönetmek için swap işlemleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca yukarıda verilen türev araç kullanımı grafiğinden de görüldüğü üzere 14 şirket 2015 yılında en çok swap işlemi gerçekleştirmiştir. Şirketlerin en çok karşılaştığı bir diğer risk ise döviz kuru riski olarak görülmektedir. İncelenmiş olan dipnotlara göre döviz kuru riskini yönetmek içinde ağırlıklı olarak şirketler ABD Doları ve Avro arasındaki pariteyi sabitleyen çapraz kur swap işlemi yapmıştır.

3.1.2. 2016 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



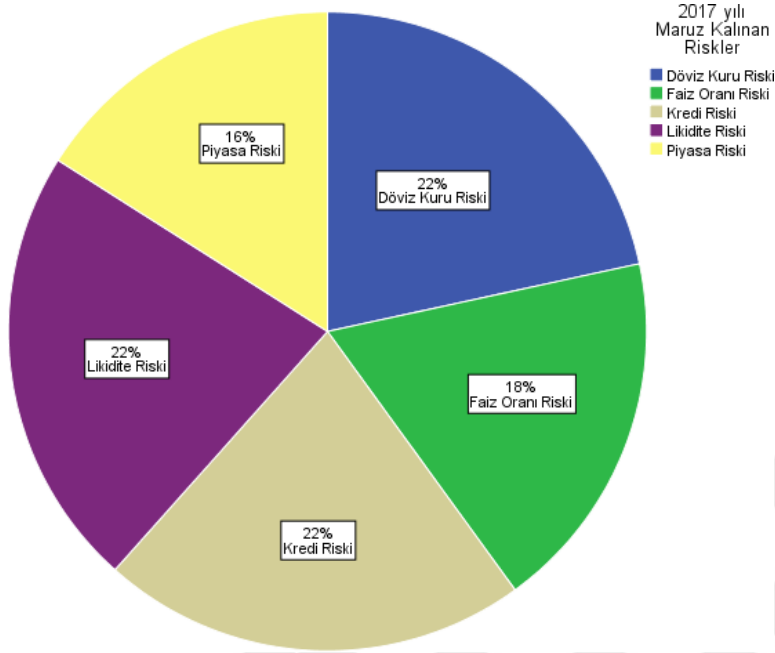
Şekil 9: 2016 Maruz Kalınan Finansal Riskler



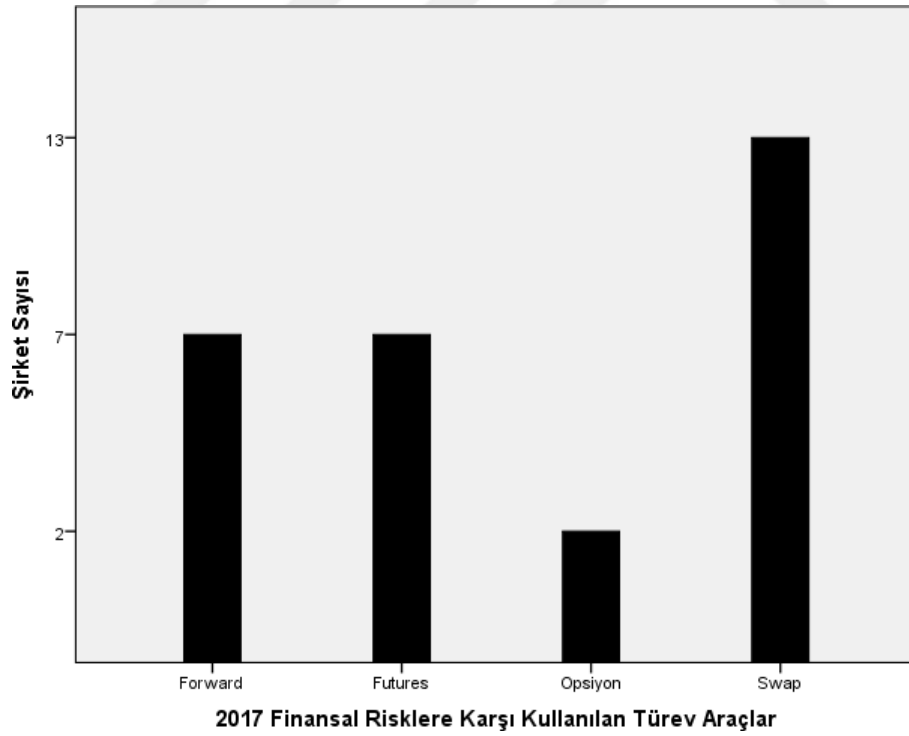
Şekil 10: 2016 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2016 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 28 şirket finansal tabloları inceleme sonucunda en çok % 22 oranında kredi riskine ve döviz kuru riskine maruz kalmıştır. 28 şirket 16 şirket yani %57'si maruz kalınan bu riskleri yönetmek için türev ürün kullanmıştır. Görüldüğü üzere işletmeler riskleri yönetebilmek için en çok swap işlemi gerçekleştirmiştir. Swap sözleşmeleri 16 işletme kapsamında döviz kuru riskinden korunmak için yapılmıştır. Burada swap sözleşmeleri çapraz kur sabit faiz ve nakit akış riskinden korunma amaçlı faiz oranı swap işlemleri olarak yapılmıştır. %22 oranında karşılaşılan kredi riskini de yönetebilmek için çapraz kur swap sözleşmeleri ve nakit akış değişken faiz riskinden korunmak için faiz oranı swap sözleşmeleri yapılmıştır.

3.1.3. 2017 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



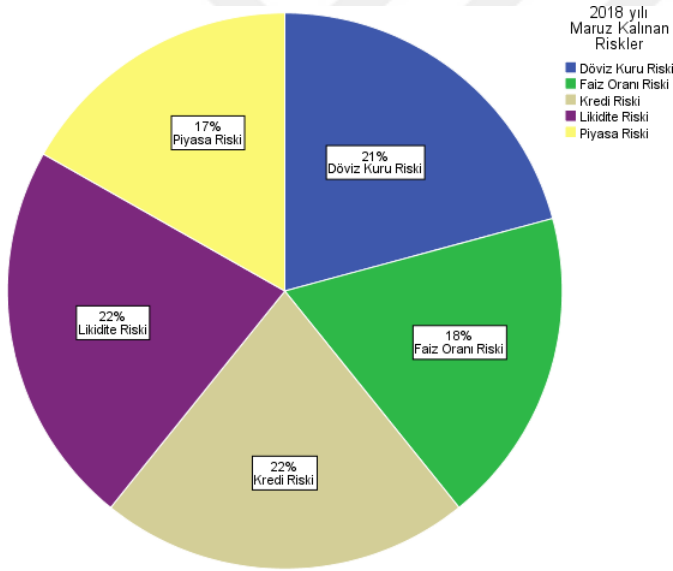
Şekil 11: 2017 Maruz Kalınan Finansal Riskler



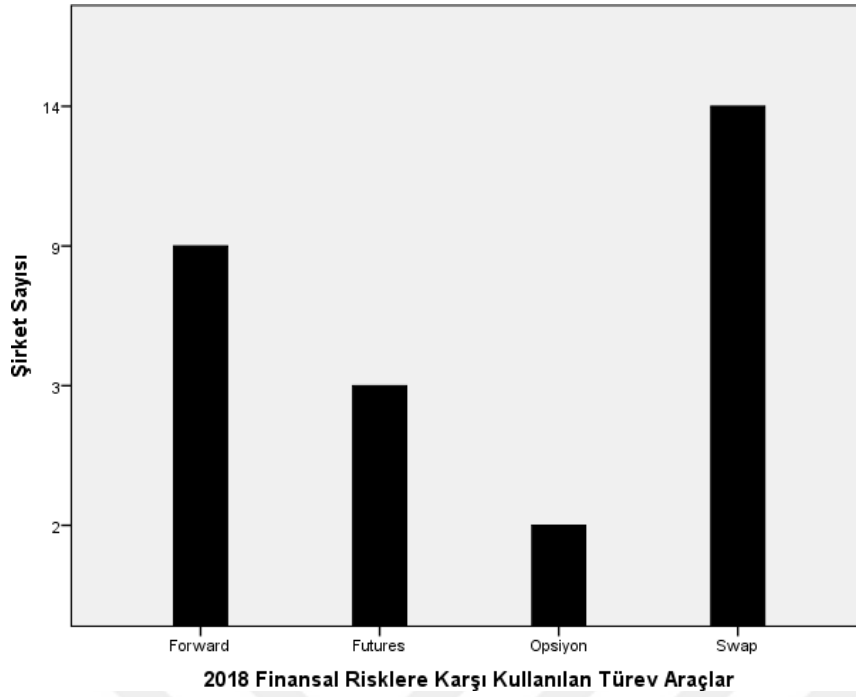
Şekil 12: 2017 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2017 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 28 şirket finansal tablolar ve dipnotları incelenmesi sonucunda 2017 yılında en çok %22 oranında likidite riski, kredi riski ve döviz kuru riskine maruz kalmıştır. 28 şirketten sadece 22 şirket yani %85'i karşılaşılan riskleri yönetmek için türev ürün kullanmıştır. Türev ürün kullanımına bakıldığında en çok swap işlemi gerçekleştirilmiştir. 28 şirketten 13 tanesi nakit akış riskinden korunma amaçlı faiz oranı swap işlemi gerçekleştirmiş. Ayrıca döviz swap, çapraz kur swap, hammadde alımına ilişkin nakit akış emtia fiyat riskinden korunma amaçlı emtia swap sözleşmeleri de yapılmıştır. Döviz kuru riskini yönetebilmek için ise ağırlıklı olarak şirketler forward, futures ve opsiyon sözleşmeleri gerçekleştirilmiştir.

3.1.4. 2018 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



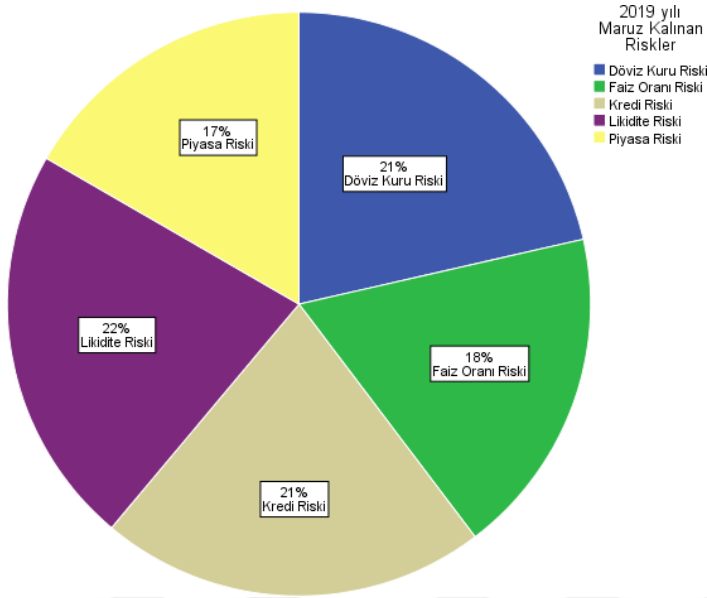
Şekil 13: 2018 Maruz Kalınan Finansal Riskler



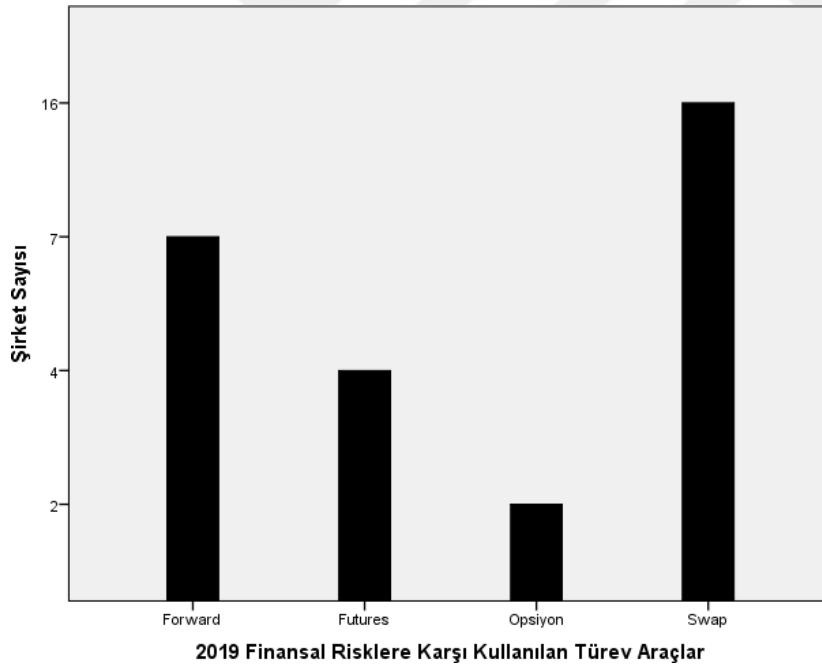
Şekil 14: 2018 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2018 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; finansal tablolar ve dipnotlar incelenmesi sonucunda 2018 yılında 28 şirket %22 likidite ve kredi riskine maruz kalmıştır. 28 işletmeden sadece 22 işletme yani %85'i karşılaşılan riskleri yönetmek için türev araç kullanmıştır. 2018 finansal risklere karşı kullanılan türev ürün grafiğine bakıldığında 22 şirket bu riskleri yönetebilmek için ağırlıklı olarak swap işlemi gerçekleştirmiştir. Swap işlemi incelendiğinde 28 şirketten 14 tanesi en çok nakit akış riskinden korunma amaçlı faiz oranı swap işlemi gerçekleştirmiştir. Kredi riskine maruz kalan 27 işletme ise bu riski yönetebilmek için kredilere ilişkin nakit akış değişken faiz riskinden korunmak amacıyla faiz oranı swap sözleşmeleri yapılmıştır. Ayrıca birkaç şirket kredi riskini yönetebilmek için karşı tarafın temerrüt riskini göz önünde bulundurarak kredi derecelendirmeleri yapmış ve ilgili tarafları kategorilere ayırmıştır.

3.1.5. 2019 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



Şekil 15: 2019 Maruz Kalınan Finansal Riskler

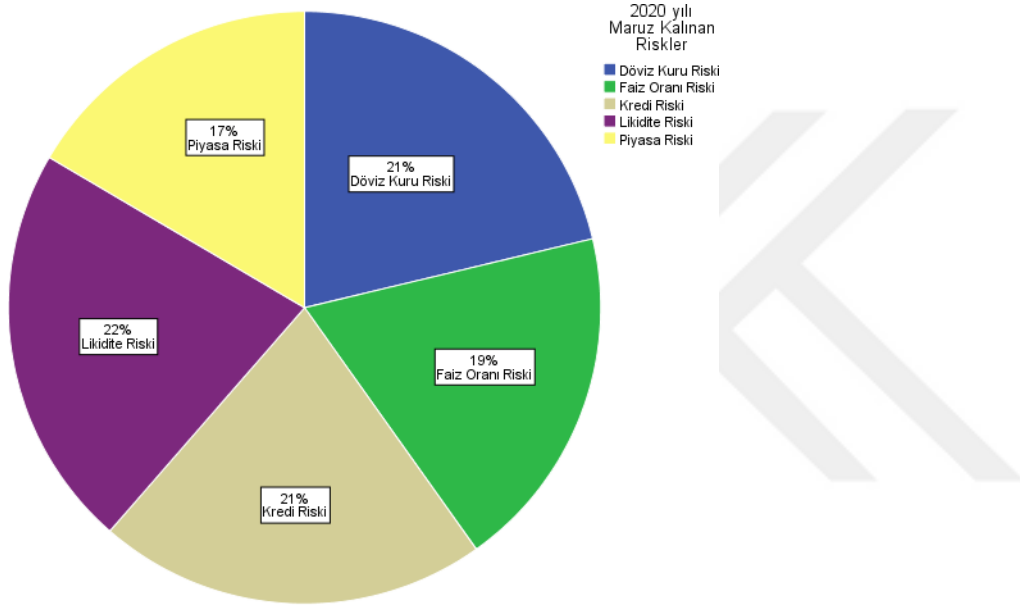


Şekil 16: 2019 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

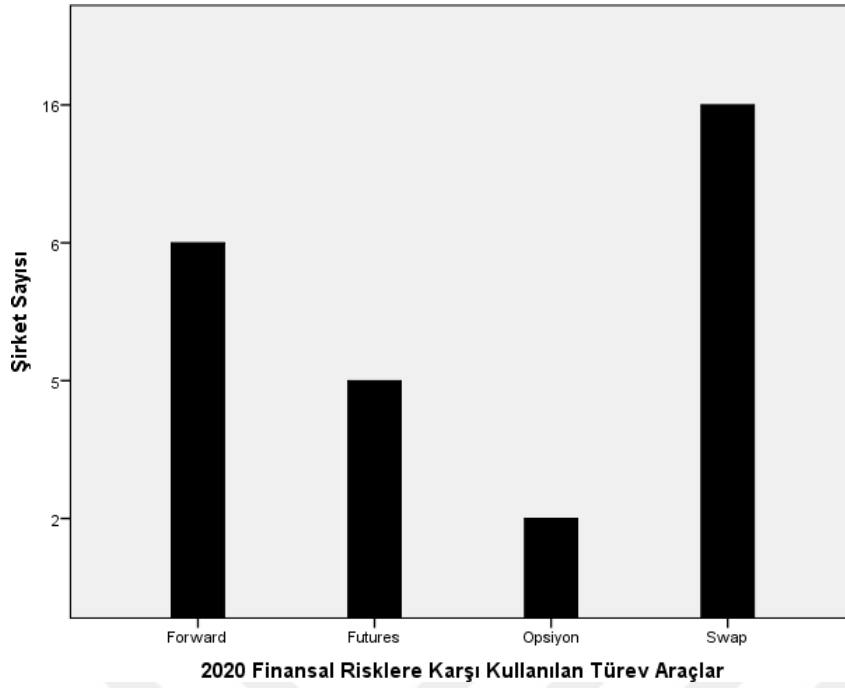
Yukarıda 2019 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 28 şirketin finansal tabloları ve dipnotları incelenmesi sonucunda 2019 yılında 28 şirket ağırlıklı olarak %22 oranında likidite riskine maruz kalmıştır. 28 şirketten sadece 21 tanesi yani %75'i bu riskleri yönetebilmek için türev araçları kullanmıştır. 2019

finansal risklere karşı kullanılan türev ürün grafiği incelendiğinde bu riskleri yönetebilmek için ağırlıklı olarak swap işlemi gerçekleştirilmiştir. Swap işlemi gerçekleştiren 16 şirket en çok nakit akış riskinden korunmak amacıyla ve faiz giderlerini sabitlemek için faiz oranı swap işlemleri yapmıştır. Karşılaşılan likidite riski için ise işletmeler satışlara ilişkin nakit akış riskinden ve fiyat riskinden korunmak için swap, forward, futures ve opsiyon sözleşmeleri yapmıştır.

3.1.6. 2020 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



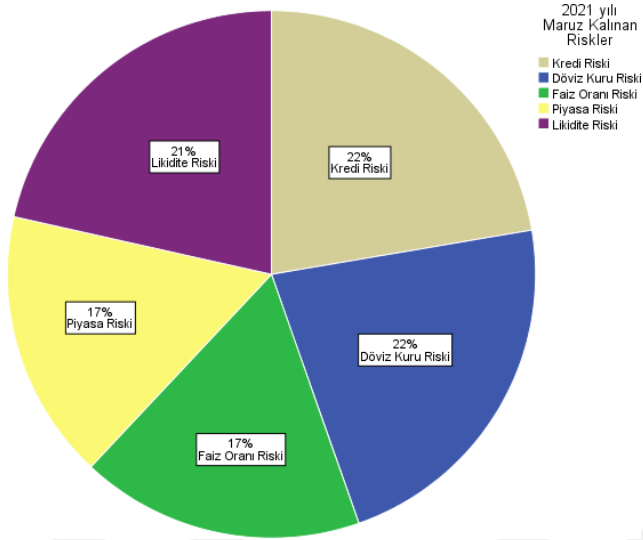
Şekil 17: 2020 Maruz Kalınan Finansal Riskler



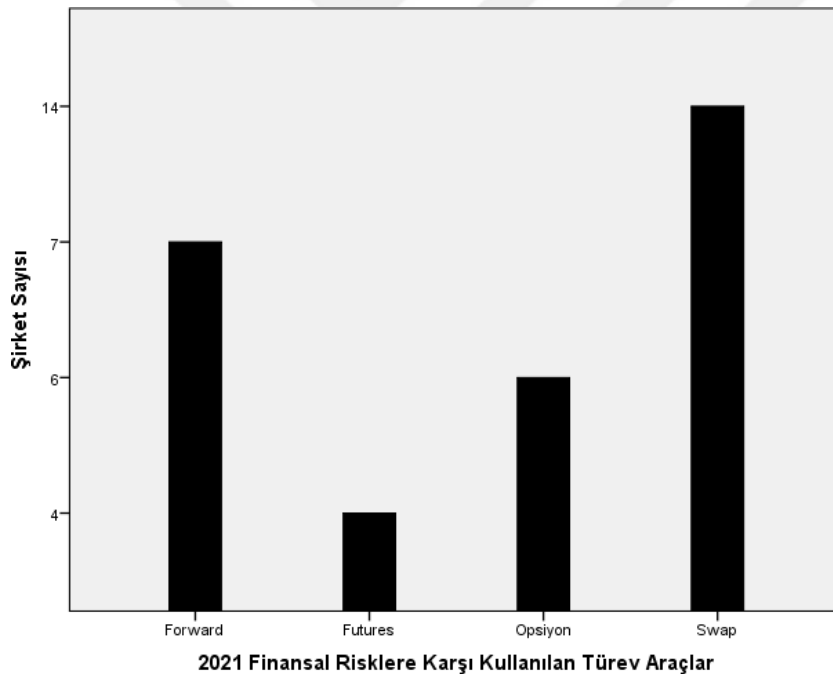
Şekil 18: 2020 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2020 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 2020 yılı finansal tablolar ve dipnotlar incelenmesi sonucunda 28 şirket %22 oranında likidite riskine maruz kalmıştır. 28 işletmeden sadece 21 işletme yani %75'i karşılaşılan finansal riskleri yönetebilmek için türev ürün kullanmıştır. 2020 finansal risklere karşı kullanılan türev araçlara grafiğine bakıldığında 22 şirket ağırlıklı olarak swap işlemi gerçekleştirmiştir. En çok maruz kalınan likidite riskine karşı swap faiz işlemleri, swap para işlemleri, çapraz para swap faiz işlemleri yapılmıştır. Ayrıca likidite riskinden kaynaklı nakit akış riski için forward sözleşmeleri ve opsiyon sözleşmeleri de yapılmıştır.

3.1.7. 2021 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



Şekil 19: 2021 Maruz Kalınan Finansal Riskler

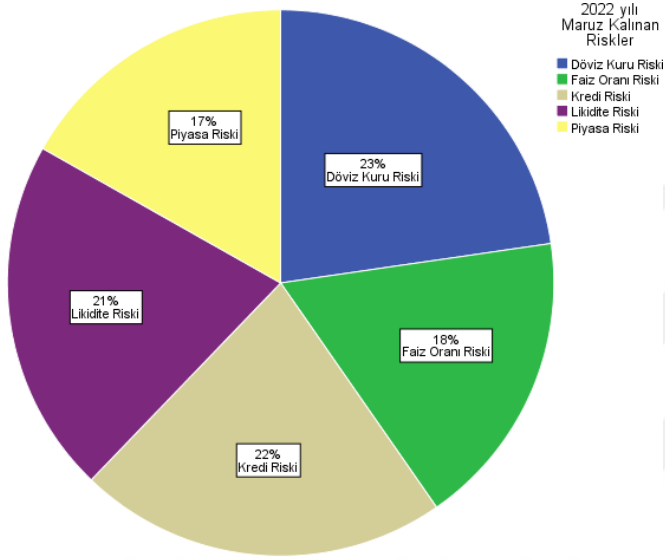


Şekil 20: 2021 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

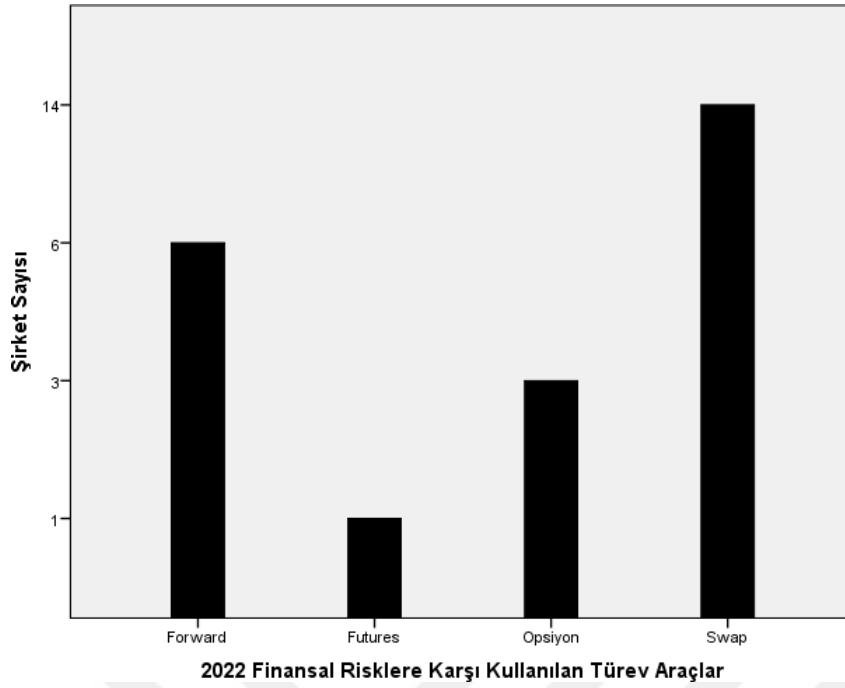
Yukarıda 2021 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 2021 finansal tablolar ve dipnotlar incelenmesi sonucunda 28 şirketin en çok %22 oranında döviz kuru riski ve kredi riskine maruz kaldığı görülmektedir. Risklere maruz kalan 28 şirketten sadece 23 işletme yani %82'i bu riskleri yönetmek için türev ürün kullanmıştır. 2021 finansal risklere karşı kullanılan türev araçlar grafiğine göre riskleri

yönetmek için ağırlıklı olarak swap işlemi gerçekleştirilmiştir. Karşılaşılan döviz kuru riskini yönetmek için en çok forward işlemleri ardından çapraz kur swap veya faiz oranı swap işlemleri gerçekleştiriliyor. Buradaki forward işlemleri döviz kur akaryakıt fiyat dalgalanmaları içinde kullanılmaktadır.

3.1.8. 2022 Yılı maruz kalınan riskler ve türev ürün kullanımı



Şekil 21: 2022 Maruz Kalınan Finansal Riskler



Şekil 22: 2022 Finansal Risklere Karşı Türev Ürün Kullanımı

Yukarıda 2022 yılına ait incelenmiş 28 şirketin karşılaştığı riskler, bu risklerin yüzdeleri ve 28 şirketin ağırlıklı olarak kullandığı türev ürün grafikleri verilmiştir. Bu grafiklere göre; 2022 finansal tablolar ve dipnotlar incelenmesi sonucunda 28 şirket ağırlıklı olarak %23 oranında döviz kuru riskine maruz kalmıştır. 28 şirketten 17 tanesi yani %60'ı maruz kalınan bu riskleri yönetmek için türev ürünleri kullanmıştır. 2022 finansal risklere karşı kullanılan türev araçlar grafiğine göre ağırlıklı olarak riskleri yönetmek için swap sözleşmeleri yapılmıştır. Swap sözleşmelerinin kapsamı nakit akış riski, sabit oranlı alınan kredilerin veya menkul kıymet kredilerinin ortaya çıkardığı faiz oranı riskidir. Maruz kalınan döviz kuru riskini yönetmek için swap sözleşmeleri yerine forward sözleşmeleri ağırlıklı olarak kullanılmıştır.

3.2. 2015-2022 Yılları Finansal Tablolar ve Dipnotları İncelenmiş Türev Ürün Kullanan 22 İşletmenin Yıllara Türev Ürün Fiyatlaması

Türev ürünlerin makul değeri pozitifse varlık negatif ise yükümlülük olarak finansal tabloda muhasebeleştirilir. Ayrıca tutarlar aksi belirtilmedikçe tablolarda bin Türk lirası (TL) ya da milyon Türk lirası (TL) olarak ifade edilmiştir. Aşağıda KAP platformu BİST30 endeksine ait şirketlerin finansal tabloları ve dipnotlarından elde edilen sonuçlar doğrultusunda türev ürün kullanım tablosu verilmiş, finansal tablolar ve dipnotları incelenmiş olan 28 işletmeden sadece 22 işletme türev ürün kullanmaktadır. Kalan 6 işletme risk yönetim süreçlerini, kurmuş oldukları risk yönetimi kurulu tarafından karşılaştıkları riskleri kurulun alt birimleri tarafından uygulanan yazılı standartları ihtiva eden risk politikaları çerçevesinde yönetmektedirler.

1- Akbank T.A.Ş.

Şirket Unvanı	Akbank T.A.Ş
2015 Türev Ürün Kullanımı	250.910.984
2016 Türev Ürün Kullanımı	806.736
2017 Türev Ürün Kullanımı	1.136.284
2018 Türev Ürün Kullanımı	22.670.008
2019 Türev Ürün Kullanımı	64.594.292
2020 Türev Ürün Kullanımı	84.506.966
2021 Türev Ürün Kullanımı	161.155.386
2022 Türev Ürün Kullanımı	168.600.207

Çizelge 8: Akbank T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Akbank T.A.Ş. şirketine ait türev ürün 2015-2022 yıllarına göre yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre türev ürün kullanımı bir dönem azalma göstermiş olsa da diğer yıllar artarak devam etmiştir. Burada Akbank şirketinin türev ürün kullanım farkındalığının yıllara göre artış gösterdiği yorumunu yapabiliriz. Akbank şirketi karşılaştığı riskleri yönetmek için türev ürünlerini alım-satım amaçlı da kullanmıştır. Finansal dipnotlar incelendiğinde ağırlıklı olarak faiz oranı kur riski ve döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Bunları yönetmek için faiz swapı ve çapraz para swapı işlemlerini gerçekleştirmiştir.

2- Aksa Enerji Üretim A.Ş.

Şirket Unvanı	Aksa Enerji Üretim A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	36.357
2016 Türev Ürün Kullanımı	6.505.190
2017 Türev Ürün Kullanımı	2.576.770
2018 Türev Ürün Kullanımı	413.737
2019 Türev Ürün Kullanımı	4.387.466
2020 Türev Ürün Kullanımı	2.148.922
2021 Türev Ürün Kullanımı	3.859.495
2022 Türev Ürün Kullanımı	22.578.966

Çizelge 9: Aksa Enerji Üretim A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Aksa Enerji Üretim A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yıllarına göre yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre her yıl riskten korunmaya yönelik türev ürün kullanım artışı gözlenmemiştir. Aksine bazı yıllarda çok artış gösterse de diğer yıllarda oldukça azalış göstermiştir. Aksa Enerji Üretim şirketi döviz kuru ve faiz oranı riskiyle ağırlıklı olarak karşılaşmıştır. Döviz kurundaki ve faiz oranlarındaki nakit akış riskinden korunmaya yönelik forward sözleşmesi gerçekleştirmiştir.

3- Alarko Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Alarko Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	12.596
2017 Türev Ürün Kullanımı	0
2018 Türev Ürün Kullanımı	583.838
2019 Türev Ürün Kullanımı	1.159.163
2020 Türev Ürün Kullanımı	0
2021 Türev Ürün Kullanımı	22.586.658
2022 Türev Ürün Kullanımı	6.380.266

Çizelge 10: Alarko Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Alarko Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre finansal risklere karşı türev ürün kullanımı bazı yıllarda kullanılmazken kalan diğeryıllarda türev ürün kullanımı gerçekteşmiştir. Burada belirli bir istikrar söz konusu olmadığı görölmektedir. Alarko Holding A.Ş. ağırlıklı olarak döviz kuru ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Maruz kaldığı bu riskleri yönetmek için forward, opsiyon ve faiz oranı takas sözleşmeleri kullanmıştır. Kısa vadeli olarak 2018 yılında faiz oranı swap işlemi yapılmıştır.

4- Arçelik A.Ş.

Şirket Unvanı	Arçelik A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	16.293
2016 Türev Ürün Kullanımı	4.804
2017 Türev Ürün Kullanımı	9.133
2018 Türev Ürün Kullanımı	28.405
2019 Türev Ürün Kullanımı	2.008
2020 Türev Ürün Kullanımı	27.354
2021 Türev Ürün Kullanımı	16.094
2022 Türev Ürün Kullanımı	232.043

Çizelge 11: Arçelik A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Arçelik A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yıllarına göre yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre artış ve azalış belirli istikrar göstermemekte. Yani yıllara göre türev ürün kullanımı bazen artarken bazen azalış göstermektedir. Arçelik A.Ş. ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmış olsa da faiz oranı riskiyle de karşı karşıya kalmıştır. Bu riskleri yönetmek için uzun vadeli çapraz kur, sabit faiz swap işlemi, nakit akış riskinden kaynaklı faiz oranı swap işlemi (TL cinsinden uzun vadeli tahvillerin değışken faizli taksit ödemeleri) ve yabancı para swap işlemleri yapılmıştır.

5- Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.

Şirket Unvanı	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	44.445
2016 Türev Ürün Kullanımı	64.31
2017 Türev Ürün Kullanımı	3.452
2018 Türev Ürün Kullanımı	52.945
2019 Türev Ürün Kullanımı	48.04
2020 Türev Ürün Kullanımı	37.51
2021 Türev Ürün Kullanımı	160.683
2022 Türev Ürün Kullanımı	59.16

Çizelge 12: Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yıllarına göre yukarıda tablolaştırılmıştır. Tabloya göre türev ürün kullanımında istikrar görülmemektedir. Yani bazı yıllarda türev ürün kullanımı artış gösterse de diğer yıllarda azalış olmuştur. Bunun sebebi ise grup, türev finansal araçlara yeri geldikçe grup risk yönetimi müdürlüğünün öngördüğü durum ve koşullarda başvurmaktadır. Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş. ağırlıklı olarak kredilere ve satışlara ilişkin nakit akış riskine ve gerçeğe uygun değer riskine maruz kalmıştır. Bu riskleri yönetmek için kredilere ilişkin riskten korunmak için çapraz kur ve faiz swap sözleşmeleri, satışlara ilişkin nakit akış ve kur riskinden korunmak için forward sözleşmeleri ve opsiyon sözleşmeleri gerçekleştirmiştir.

6- Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.

Şirket Unvanı	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	0
2017 Türev Ürün Kullanımı	4.531
2018 Türev Ürün Kullanımı	0
2019 Türev Ürün Kullanımı	0
2020 Türev Ürün Kullanımı	0
2021 Türev Ürün Kullanımı	36.159
2022 Türev Ürün Kullanımı	382.717

Çizelge 13: Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yıllarına göre yukarıda tablolaştırılmıştır. Tabloya göre 2015, 2016, 2018, 2019, 2020 yıllarında türev ürün kullanılmazken diğer kalan yıllarda türev ürün kullanımı gerçekleşmiş ve fiyatlaması da yıllara göre artış göstermiştir. Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. ağırlıklı olarak döviz kuru riski, fiyat riski ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Sermaye araçlarından kaynaklanan fiyat riskini yönetmek için elinde sınırlı sayıda satılmaya hazır finansal varlık bulunmaktadır. Döviz kuru riskini yönetmek için döviz pozisyonunu dengeleyici bir politika izlemektedir ve dövizli forward sözleşmesi yapılmıştır. Faiz oranı riskinden korunmak için değişken fazili kredilerin bir bölümünü swap işlemiyle sabitleyerek riskten korunmaya çalışmaktadır. Ayrıca nakit akımlarından doğacak faiz riski faiz takasıyla da koruma altına alınmıştır.

7- Gübre Fabrikaları T.A.Ş.

Şirket Unvanı	Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	16.743.178
2017 Türev Ürün Kullanımı	85.916
2018 Türev Ürün Kullanımı	4.703.497
2019 Türev Ürün Kullanımı	0
2020 Türev Ürün Kullanımı	0
2021 Türev Ürün Kullanımı	0
2022 Türev Ürün Kullanımı	0

Çizelge 14: Gübre Fabrikaları T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Gübre Fabrikaları T.A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre türev ürün kullanımı istikrarlı değildir. Bazı dönemlerde türev ürün kullanılırken, incelenmiş diğer kalan dönemlerde türev ürün kullanılmamıştır. Şirket finansal dipnotlarda belirtildiği üzere türev ürün kullanımını bilanço dışı olarak gerçekleştirmiştir. Gübre Fabrikaları T.A.Ş. ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Finansal dipnotlarda grubun finansal riskten korunma muhasebesi kapsamında türev işlemi bulunmamaktadır fakat forward işlemi yapılmıştır. Yapılan bu forward işlemi yani döviz kurunu risklerden korunan kısımları bilanço dışı türev araçların etkilerini içermektedir.

8- Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	3.368.762
2016 Türev Ürün Kullanımı	8.470.571
2017 Türev Ürün Kullanımı	9.510.987
2018 Türev Ürün Kullanımı	5.061.112
2019 Türev Ürün Kullanımı	5.358.964
2020 Türev Ürün Kullanımı	7.976.223
2021 Türev Ürün Kullanımı	16.243.419
2022 Türev Ürün Kullanımı	24.552.461

Çizelge 15: Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolandırılmıştır. Tabloya göre grup her dönem türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. ağırlıklı olarak Avro, ABD doları ve İngiliz Sterlini cinsinden döviz kuru riskine maruz kalmaktadır. Grup bu riskleri yönetebilmek için döviz ve faiz haddi swap alış-satış işlemleri, vadeli döviz alış-satış işlemleri yapmaktadır.

9- Hektaş Ticaret T.A.Ş.

Şirket Unvanı	Hektaş Ticaret T.A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	0
2017 Türev Ürün Kullanımı	0
2018 Türev Ürün Kullanımı	0
2019 Türev Ürün Kullanımı	0
2020 Türev Ürün Kullanımı	48.868.820
2021 Türev Ürün Kullanımı	169.694.609
2022 Türev Ürün Kullanımı	29.155.226

Çizelge 16: Hektaş Ticaret T.A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Hektaş Ticaret T.A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolandırılmıştır. Tabloya göre türev ürün kullanımı 2020 yılına kadar gerçekleşmemiştir. Bunu finansal dipnotlarda şöyle belirtilmektedir. ‘Türev ürünler şirketi risklere karşı etkin bir koruma sağlamakla birlikte genellikle risk muhasebesi yönünden gerekli koşulları

taşınamaması nedeniyle finansal tabloda alım-satım amaçlı türev finansal varlıklar olarak muhasebeleştirilmektedir'. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmaktadır. Döviz kuru riskini kontrol altına almak için zaman zaman vadeli döviz alım-satım işlemi gerçekleştirmektedir.

10- Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Şirket Unvanı	Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	430.655
2016 Türev Ürün Kullanımı	7.480.241
2017 Türev Ürün Kullanımı	11.836.887
2018 Türev Ürün Kullanımı	41.482.563
2019 Türev Ürün Kullanımı	13.226.171
2020 Türev Ürün Kullanımı	55.087.671
2021 Türev Ürün Kullanımı	0
2022 Türev Ürün Kullanımı	825.359

Çizelge 17: Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Kardemir Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre türev ürün 2021 dönemi hariç kullanımı her dönem gerçekleşmiştir. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için vadeli döviz alım-satım işlemi, forward işlemleri gerçekleştirmiştir.

11- Koç Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Koç Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	6.431.980
2016 Türev Ürün Kullanımı	9.055.659
2017 Türev Ürün Kullanımı	10.072.194
2018 Türev Ürün Kullanımı	14.148.815
2019 Türev Ürün Kullanımı	11.808.658
2020 Türev Ürün Kullanımı	96.223.338
2021 Türev Ürün Kullanımı	114.583.971
2022 Türev Ürün Kullanımı	122.925

Çizelge 18: Koç Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Koç Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolandırılmıştır. Tabloya göre grup istikrarlı bir şekilde her dönem artış göstererek türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riski ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Bu riskleri yönetmek için yabancı para swap işlemleri, nakit akış riskinden korunma amaçlı faiz oranı swap işlemi, vadeli döviz işlemleri gerçekleştirmiştir.

12- Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.

Şirket Unvanı	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	2.341.144
2016 Türev Ürün Kullanımı	1.127.368
2017 Türev Ürün Kullanımı	31.979.841
2018 Türev Ürün Kullanımı	3.134.337
2019 Türev Ürün Kullanımı	61.239
2020 Türev Ürün Kullanımı	7.599.668
2021 Türev Ürün Kullanımı	118.364.973
2022 Türev Ürün Kullanımı	267.091.000

Çizelge 19: Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolandırılmıştır. Tabloya göre grup her dönem karşılaştığı finansal riskleri yönetmek için türev ürün kullanmıştır. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riskine ve ayrıca akaryakıt

alımlarından kaynaklanan fiyat riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için vadeli döviz alım-satım işlemleri gerçekleştirmiştir. Akaryakıt fiyat riski için jet yakıtı, ham petrol (brent oil) üzerinde swap ve opsiyon sözleşmeleri yapılmıştır.

13- Petkim PetroKimya Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Petkim PetroKimya Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	1.646.432
2016 Türev Ürün Kullanımı	7.466.471
2017 Türev Ürün Kullanımı	0
2018 Türev Ürün Kullanımı	1.129
2019 Türev Ürün Kullanımı	0
2020 Türev Ürün Kullanımı	0
2021 Türev Ürün Kullanımı	8.534
2022 Türev Ürün Kullanımı	35.067

Çizelge 20: Petkim PetroKimya Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Petkim PetroKimya Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolaştırılmıştır. Tabloya görev türev ürün kullanımı her dönem istikrarlı bir şekilde gerçekleşmemiştir. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riski ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için yabancı para forward işlemleri ve faiz giderlerini sabitlemek amacıyla yapmış olduğu faiz oranı swap işlemleri gerçekleştirmiştir.

14- Sasa Polyester Sanayi A.Ş.

Şirket Unvanı	Sasa Polyester Sanayi A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	0
2017 Türev Ürün Kullanımı	0
2018 Türev Ürün Kullanımı	0
2019 Türev Ürün Kullanımı	1.042
2020 Türev Ürün Kullanımı	0
2021 Türev Ürün Kullanımı	3.668
2022 Türev Ürün Kullanımı	0

Çizelge 21: Sasa Polyester Sanayi A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Sasa Polyester Sanayi A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre 2 dönem hariç türev ürün kullanımı söz konusu değildir. Grup 2 dönemde ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için vadeli döviz alım-satım sözleşmeleri yaparak koruma sağlamıştır.

15- Tav Havalimanları Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Tav Havalimanları Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	56.85
2016 Türev Ürün Kullanımı	0
2017 Türev Ürün Kullanımı	173.704
2018 Türev Ürün Kullanımı	176.974
2019 Türev Ürün Kullanımı	243.174
2020 Türev Ürün Kullanımı	318.709
2021 Türev Ürün Kullanımı	369.941
2022 Türev Ürün Kullanımı	1.065.321

Çizelge 22: Tav Havalimanları Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Tav Havalimanları Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre bir dönem hariç grup riskleri yönetmek için türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Ağırlıklı olarak grup döviz kuru riski ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için ABD Doları ve Avro arasındaki pariteyi sabitleyen çapraz kur swap işlemi, ileri vadeli döviz alım-satım işlemi yapmıştır. Faiz oranı riskinden korunmak için de vadeli faiz oranı swapı işlemi gerçekleştirmiştir.

16- Tekfen Holding A.Ş.

Şirket Unvanı	Tekfen Holding A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	0
2016 Türev Ürün Kullanımı	2.245
2017 Türev Ürün Kullanımı	6.46
2018 Türev Ürün Kullanımı	37.639
2019 Türev Ürün Kullanımı	211
2020 Türev Ürün Kullanımı	9.046
2021 Türev Ürün Kullanımı	249.886
2022 Türev Ürün Kullanımı	8.528

Çizelge 23: Tekfen Holding A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Tekfen Holding A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolaştırılmıştır. Tabloya göre bir dönem hariç diğer dönemler türev ürün kullanımı gerçekleşmiştir. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Karşılaştığı bu riski yönetmek için vadeli döviz alım-satım sözleşmesi gerçekleştirmiştir. Ayrıca grup bağlı ortaklarından olan Toros Tarım nakit akım riskine maruz kalmıştır. Nakit akımını finansal risklerden korumak için yine döviz türev araçlarından yararlanmaktadır.

17- Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.

Şirket Unvanı	Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	216
2016 Türev Ürün Kullanımı	382.738
2017 Türev Ürün Kullanımı	981.396
2018 Türev Ürün Kullanımı	730.924
2019 Türev Ürün Kullanımı	483.448
2020 Türev Ürün Kullanımı	642.623
2021 Türev Ürün Kullanımı	999.577
2022 Türev Ürün Kullanımı	1.178.411

Çizelge 24: Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre grup istikrarlı bir şekilde finansal risklerden korunmak için türev ürün kullanmıştır. Grup ağırlıklı olarak döviz kuru riski, likidite riski ve faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Döviz kuru riskini yönetmek için çapraz kur, bir yıldan uzun vadeli yapılandırılmış çapraz kur swap sözleşmeleri, vadeli döviz sözleşmeleri yapmıştır. Likidite riskini yönetmek için forward sözleşmesi gerçekleştirmiş. Faiz oranı riski içinde faiz swapları işlemleri gerçekleştirmiştir.

18- Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

Şirket Unvanı	Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	268.872
2016 Türev Ürün Kullanımı	403.613
2017 Türev Ürün Kullanımı	447.469
2018 Türev Ürün Kullanımı	343.798
2019 Türev Ürün Kullanımı	402.733
2020 Türev Ürün Kullanımı	468.012
2021 Türev Ürün Kullanımı	3.867.913
2022 Türev Ürün Kullanımı	3.654.081

Çizelge 25: Tüpraş Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Tüpraş-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre türev ürün kullanımı her dönem istikrarlı bir şekilde gerçekleşmiştir. Grup ağırlıklı olarak faiz oranı riski ve döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Tüpraş'ın Fuel Oil Dönüşüm Projesi için kullanmış olduğu değişken faizli kredilerin kapsamında riskten korunma amaçlı olarak sınıflandırılan faiz oranı swap işlemi gerçekleştirmiştir. Döviz kuru riskini yönetmek içinde çapraz döviz swap sözleşmesi yapılmıştır.

19- Türk Hava Yolları A.O.

Şirket Unvanı	Türk Hava Yolları A.O.
2015 Türev Ürün Kullanımı	290
2016 Türev Ürün Kullanımı	694
2017 Türev Ürün Kullanımı	707
2018 Türev Ürün Kullanımı	210
2019 Türev Ürün Kullanımı	210
2020 Türev Ürün Kullanımı	1
2021 Türev Ürün Kullanımı	664
2022 Türev Ürün Kullanımı	819

Çizelge 26: Türk Hava Yolları A.O. Türev Ürün Kullanımı

Türk Hava Yolları A.O. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolaştırılmıştır. Tutarlar aksi belirtilmedikçe tabloda milyon Türk lirası (TL) olarak ifade edilmiştir. Grup her dönem türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Ağırlıklı olarak faiz oranı ve döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Faiz oranı nakit akım riskinden korunma amaçlı çapraz kur takas sözleşmeleri, akaryakıt fiyatlarındaki dalgalanma riskinden korunmak için ve döviz kuru riskinden korunmak içinde kur forward ve kur opsiyonları, faiz swap ve opsiyonları yapılmıştır.

20- Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

Şirket Unvanı	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	24,071,041
2016 Türev Ürün Kullanımı	34,535,445
2017 Türev Ürün Kullanımı	40.029.505
2018 Türev Ürün Kullanımı	58.473.337
2019 Türev Ürün Kullanımı	60.542.227
2020 Türev Ürün Kullanımı	36.413.722
2021 Türev Ürün Kullanımı	67.570.222
2022 Türev Ürün Kullanımı	59.262.528

Çizelge 27: Türkiye Garanti Bankası A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Türkiye Garanti Bankası A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre her dönem istikrarlı türev ürün kullanımı gerçekleşmiştir. Grup ağırlıklı olarak faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Faiz oranı riskini yönetmek için swap faiz işlemleri, çapraz para swap işlemleri gerçekleştirmiştir.

21- Türkiye şişe ve Cam Fabrikaları A.ř.

şirket Unvanı	Türkiye şişe ve Cam Fabrikaları A.ř.
2015 Türev Ürün Kullanımı	89.509.896
2016 Türev Ürün Kullanımı	831.014
2017 Türev Ürün Kullanımı	1.209
2018 Türev Ürün Kullanımı	0
2019 Türev Ürün Kullanımı	25.764
2020 Türev Ürün Kullanımı	4.941
2021 Türev Ürün Kullanımı	427.362
2022 Türev Ürün Kullanımı	914.267

Çizelge 28: Türkiye şişe ve Cam Fabrikaları A.ř. Türev Ürün Kullanımı

Türkiye şişe ve Cam Fabrikaları A.ř. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolatırılmıştır. Tabloya göre bir dönem hariç incelenmiş diğeri dönemler türev ürün kullanımı gerekleştirilmıştir. Grup ağırlıklı olarak faiz oranı, döviz kuru riskine maruz kalmıştır. Maruz kalınan bu riskleri yönetmek için faiz takası işlemleri, çapraz kur sabit faiz swapı, vadeli döviz alım-satım, faiz swapı işlemleri yapılmıştır.

22- Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

Şirket Unvanı	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
2015 Türev Ürün Kullanımı	58.509.080
2016 Türev Ürün Kullanımı	52.126.735
2017 Türev Ürün Kullanımı	73.193.625
2018 Türev Ürün Kullanımı	96.440.479
2019 Türev Ürün Kullanımı	102.993.633
2020 Türev Ürün Kullanımı	94.648.493
2021 Türev Ürün Kullanımı	112.451.284
2022 Türev Ürün Kullanımı	119.717.163

Çizelge 29: Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. Türev Ürün Kullanımı

Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. ait türev ürün kullanımı 2015-2022 yılları yukarıda tablolastırılmıştır. Tabloya göre grup istikrarlı olarak her dönem karşılaştığı finansal riskleri yönetmek için türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Grup ağırlıklı olarak faiz oranı riskine maruz kalmıştır. Faiz oranı riskini yönetmek için faiz swapları, çapraz para swap faiz işlemleri gerçekleştirmiştir.

Yukarıda BİST30 endeksinde yer alan 28 şirketten 22 tanesi incelenmiş olup şirketleri ayrı ayrı kategorilere ayırdığımızda 22 şirketten 4'ü bankalardır. Bankaların 2015-2022 yıllarında türev ürün kullanım farkındalığı türev ürün fiyatlaması tablosu incelendiğinde oldukça istikrarlı ve yıllara göre türev ürün kullanımı artarak devam etmiştir. Gelecek yıllarda da incelenmiş finansal tablolara göre artması ön görülmektedir. Fabrika kategorisinde bulunan 4 işletme 2015-2022 yılları arasında belli dönemlerde karşılaştığı finansal risklere karşı türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. Fakat belli dönemlerde fabrikalarda türev ürün kullanım farkındalığı henüz gelişmemiştir. Gelecek yıllarda ise fabrikalar için türev ürün kullanım artışı olasılık olarak az olmuş olsa da öngörülmektedir. Havalimanları kategorisinde bulunan 3 şirketin 2015-2022 yıllarında belli dönemlerde türev ürün kullanımı söz konusu olmasa da yakın dönemlerde türev ürün kullanımları oldukça artmıştır. Gelecek yıllarda bu artışın devam edeceği öngörülmektedir. Holding kategorisinde bulunan 5 şirketin 2015-2022 yılları finansal risklere karşı türev ürün kullanımı bazı şirketlerin belirli dönemlerinde gerçekleşmese de ağırlıklı olarak 5 işletmenin türev ürün kullanımı mevcuttur. İleriki dönemlerde de 5 şirketin türev ürün kullanım farkındalığı ve

türev ürün kullanımı artış göstermesi öngörülmektedir. Geriye kalan farklı kategorilerdeki 6 şirketin türev ürün kullanımı belli dönemlerde diğer işletmeler gibi gerçekleşmemiş olsa da genel olarak ele aldığımızda türev ürün kullanımı yıllara göre artış göstermiştir. Bu 6 şirketin de gelecek yıllarda türev ürün kullanımı artışı öngörülmektedir.



SONUÇ

Günümüzde şirketler için risk unsuru, bunları kontrol altına almak önemli bir çalışma gerektirmektedir. Riskler şirketlerin öngöremediği ve planlarının farklı gerçekleşmesi sonucunda oluşan kaybı ifade etmektedir. Riskler şirketlerde daima söz konusu olacak ve şirkete pozitif veya negatif bir etki sağlayacak unsurdur. Bu yüzden şirketler var olan ve var olmaya devam edecek bu risklerin tahribatını en aza indirmeye çalışacak ya da bunları ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar, alternatifler arayacaktır. Şirketler 1971-1972 yıllarında Bretton Woods sisteminin (doların değerini altına, diğer para birimlerinin ise dolara bağlanması) çökmesinden sonra fırsatları değerlendirmek ve belirsizliği ortadan kaldırmak için 1980 yıllarında risk yönetiminin söz konusu ve öneminin artmasıyla risk yönetimini kontrol altına alan türev araçlar gelişme göstererek kullanılmaya başlanmıştır. Türev ürünler vade boyunca veya vade sonunda sözleşmeye konu olan türev ürünlerden ortaya çıkan ve finansal varlık olan dayanak varlığın fiyatı tarafından belirlenen araçtır. Dayanak varlığı; kur, faiz oranları, mal bedelinde ortaya çıkan değişkenlikler etkilemektedir. Türev ürünler organize ve tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedirler. Alıcı ve satıcının belirli kurallar çerçevesinde karşı karşıya gelmesini sağlamaktadır. Türev ürünlerin amacı; risklerle karşı karşıya kalan yatırımcıları riskten korumak, bu riskleri minimize etmek ve riskleri kâra dönüştürmektedir. Ayrıca yatırımcılara ekonomik anlamda da kolaylıklar sağlamaktadır. Türev ürünler; forward, futures, swap ve opsiyon sözleşmelerinden oluşmaktadır. Forward sözleşmeleri; herhangi bir finansal varlık olan dayanak varlığın gelecekte alım/satım için miktarının ve fiyatının bugünden belirlenip söz konusu gelecekte alım/satımının gerçekleşmesidir. Forward sözleşmesinde her zaman bir taraf kazanırken diğer taraf kaybetmektedir. Sözleşme belirli bir zamana bağlı değildir. Bu yüzden finansal piyasalarda yatırımcıları zorlamakta ve piyasada bilinirliğini sınırlamaktadır. Ayrıca forward sözleşmeleri tezgâh üstü piyasalarda işlem görmektedir. Organize ve tezgâh üstü piyasaların ayrımını yapacak olursak organize piyasalarda alıcı ve satıcı belirli kurallar dâhilinde sözleşmelerini gerçekleştirirken tezgâh üstü piyasalarda işlem gören ürünlerin borsa dışında alım/satımının gerçekleşmesidir. Futures işlemleri yani vadeli döviz alım/satım işlemleri dayanak varlığın gelecekte belirlenmiş olan bir tarihte belirli olan fiyattan alım/satımının yapılmasıdır. Vade sonunda alıcı ve satıcı kontratın gerekliliklerini yerine getirmek zorundadır. Futures işlemlerinde alıcı ve satıcı riski yoktur ve bu işlem organize piyasalarda işlem görmektedir. Swap işlemleri; finansal piyasalarda kâr fırsatını oluşturan tarafların ödeme planlarını değiştirmesini içeren anlaşmalardır ve tezgâh üstü

piyasalarda işlem görmektedir. Genellikle döviz kuru ve faiz oranından ortaya çıkan risklerini en aza indirmek için kullanılır ve döviz swapları, faiz swapları olarak sözleşme çeşitleri bulunmaktadır. Son olarak opsiyon sözleşmeleri; belirli olan bir tarihte veya sürede sözleşmeyi alan tarafın belirlediği zamanda alım/satımının seçimini içeren hakkı tanıyan sözleşmedir. Bu sözleşme alıcıya hak tanırken satıcıya sorumluluk yüklemektedir. Alıcı bu sözleşmede hak satın alırken satıcı ise opsiyon primi ödemekle yükümlüdür. Prim alıcı ve satıcıya sözleşmeyi kullanma hakkı tanımaktadır. Eğer opsiyon kullanılmazsa zarar ödenen primle sınırlı kalmaktadır. Sözleşmeyi kullanma zorunluluğu yoktur ve alıcı veya satıcıya cayma hakkı tanımaktadır. Opsiyonlar kendi içlerinde alım (call) opsiyonu ve satış (put) opsiyonu olarak ikiye ayrılmaktadır.

Bu çalışmada 2015-2022 yıllarında BİST30 Endeksinde işlem gören şirketlerin maruz kaldığı finansal riskler çerçevesinde riskleri en aza indirmek için kullandıkları türev ürünler KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) finansal tablolar ve dipnotlar incelenerek karşılaşılan riskler çerçevesinde kullandıkları türev ürünler tespit edilip yorumlanmıştır.

İnceleme SPSS programı kullanılarak grafiklerle yüzdesel oran olarak hesaplanmıştır. 2015-2022 yılları 28 işletmenin ağırlıklı olarak %22 oranında kredi riski, likidite riski ve döviz kuru riskine maruz kaldığı saptanmıştır. 28 işletmenin düşük oranda da piyasa riskine maruz kaldığı görülmektedir. Piyasa riski kısaca finansal piyasalarda bazen belirli olan nedenlere bağlı bazen de nedensiz olarak finansal varlıkların fiyatında yüksek ve ani düşüşler yaşanarak yatırımcıyı olumsuz etkilemesidir. Piyasa riskinin düşük oranda olması bize şunu göstermektedir 28 işletme 2015-2022 yılları arasında herhangi bir finansal varlık fiyatlarında volatilité yani yüksek dalgalanmalarla karşı karşıya kalmamıştır.

Finansal riskleri yönetmek için 28 işletmeden sadece 22 işletme bu risklere karşı türev ürün kullanımı gerçekleştirmiştir. SPSS programından elde edilen türev ürün kullanımı grafiği incelendiğinde ağırlıklı olarak 22 işletme swap işlemi gerçekleştirmiştir. Swap sözleşmelerinin yapılmasının birkaç nedeni vardır; birincisi işletmeler en çok döviz kuru, faiz oranı gibi risklere maruz kaldıkları için swap sözleşmeleri bu riskleri minimize etmede en başta gelmektedir. İkincisi farklı birçok piyasalara erişim sağlaması ve farklı vadelerde sözleşme imkânı sağlamasıdır. Tezgâh üstü piyasalarda da işlem görmesi sebebiyle kolay erişimin sağlanması swap sözleşmelerinin kullanımını arttırmıştır.

Finansal risklerle karşı karşıya kalan ve türev ürün kullanmayan 6 işletme risk yönetim süreçlerini, kurmuş oldukları risk yönetimi kurulu tarafından karşılaştıkları riskleri

kurulun alt birimleri tarafından uygulanan yazılı standartları ihtiva eden risk politikaları çerçevesinde yönetmektedirler.

Sonuç olarak bu çalışmada elde edilen incelenmiş ve saptanmış oranlara göre, 28 işletmenin 2015 yılında %50'si 2016 yılında %57'si 2017 yılında %85'i, 2018 yılında %85'i 2019 yılında %75'i 2020 yılında %75'i 2021 yılında %82'si 2022 yılında %60'ı karşılaştıkları finansal risklere karşı türev ürün kullanmıştır. 2015-2018 yılları arasında türev ürün kullanım farkındalığı oldukça gelişme gösterdiği görülmektedir. 2019 ve 2020 yıllarında bir azalış göstermiş olsa da (2020 yılında yaşanan ulusal salgın hastalık corona virüs bu azalışta rol oynamış diyebiliriz) 2021 yılında artış gözlenmiştir. Son yıl yani 2022 yılında ise incelenmiş 7 yılın kapsamında en düşük oranlardan %60 olarak gözlenmiştir. Bunun sebepleri küresel savaşlar dâhil dünya genelindeki bir olumsuzluklar gösterilebilir.

Riski yönetmek gelecekteki belirsizlikleri yönetmek demektir. Riski yönetmek için kullanılan türev ürünlerin 2015'ten 2022 yılına kadar her yıl pozitif yönde bir farkındalık kazandığını, incelenen sonuçlar doğrultusunda gelecek yıllarda da günden güne artışının olacağını bu artışta finansal piyasalarda istikrar ve ekonomik anlamda büyümeyi sağlayacaktır. Gelecekte de türev ürünlerin kullanımının fazlasıyla önem kazanacağı yapılan incelemeler sonucunda öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- DELİBAŞ, K. (2017). *Risk Toplumu, Belirsizlikler ve Söylentiler Sosyolojisi*.
SALTOĞLU, B. (2017). *Türev Araçlar, Piyasalar ve Risk Yönetimi*, Sermaye Piyasası
Lisanslama Sicil ve Eğitim Kuruluşu.

MAKALELER

- ABA ŞENBAYRAM, E. (2022). ‘Finansal Risklerin BİST 30 Endeksinde Yer Alan Firmaların Firma Değerleri Üzerindeki Etkisinin Araştırılması’ (2010-2020). *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 14(27), 381-395.
- ABDİOĞLU, H. (2007). ‘Tersine Mortgage Ve Tersine Mortgage Piyasasında Risk Yönetimi’, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(5), 209-225.
- ACAR BOYACIOĞLU, M. (2014). ‘Türev Ürünler ve İşleyişi’.
- ADALI, Z., & KALYONCUOĞLU, K. S. (2018). ‘Forward ve Futures İşlemler’, *Ankara: Finansal İktisat* 1.
- AKCANLI, F., & EREM, I. (2013). ‘İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Faaliyet ve Finansal Kaldıraç Derecelerinin Ölçülmesi’, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 61-71.
- AKÇAKANAT, Ö. (2012). ‘Kurumsal Risk Yönetimi Ve Kurumsal Risk Yönetim Süreci 30-46’, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 4(7).
- AKDOĞAN, N., & ÖZTÜRK, C. (2014, Nisan) ‘Avrupa, Avustralya ve Türkiye’de Hisse Senetleri Borsada İşlem Gören İşletmelerin Maruz Kaldıkları Risklerin Türev Ürünlerle Yönetilmesi Ve Likidite Ve Kredi Riski Yönetim’, *Muhasebe ve Denetim Bakış*, (42), 1-18.
- AKDURU, H. E., & POLAT, H. (2021) ‘Bretton Woods Sonrası Dönemde Küreselleşme ve Neoliberalizm Hareketlerinin Ekonomik Krizlere Etkisi’, *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 76-82.
- AKAN, N. B. (2007) ‘Piyasa Riski Ölçümü’, *Bankacılar Dergisi*, (61).

AKKAYNAK, B., & YILDIRIM, S. (2019) 'Türev Ürünlerin Kullanım Amaçları: Bist'de Bir Uygulama', *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 23-33.

ALTAN, M., ŞEKEROĞLU, G., & KARAHAN, N. S. (2016) 'Türkiye'nin Finansal Risk Haritası', *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(31), 203-224.

ALTINKAYNAK, F., & KIROĞLU, H. (2016) 'Forward Sözleşmelerin Günümüz Piyasalarında Yeri Ve Muhasebeleştirilmesi', *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 604-614.

ANBAR, A., & ALPER, D. (2011, Nisan) 'Bankaların Türev Kullanım Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(50), 77-94.

ANIL KESKİN, D. (2010) 'İşletmelerin Sürekliliğini Sağlamada Kritik Öneme Sahip Risk Yönetimi ve Risk Odaklı Denetim Yaklaşımı', *Denetim*(4), 38-46.

ASLANOĞLU, S., & KORGA, S. (2020) 'İç Kontrol Sisteminin Unsurları İle Risk Yönetimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama', *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 20(60), 95-116.

AYAYDIN, H. (2015) 'Politik Faktörler İle Finansman Arasındaki İlişki Üzerine: Teori Ve Literatür', *Global Journal of Economics and Business Studies*, 4(8), 57-73.

AYDIN, O., YANIK, S., & AKDOĞAN, N. (2017) 'Borsa İstanbul 100 Endeksinde İşlem Gören Üretim İşletmelerinin Faaliyet Raporlarında Belirledikleri Risk Tanımları Ve Risk Yönetim Politikalarının Analizi', *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 9(4), 1018-1033.

AYGÖREN, H., & KURTCEBE, E. (2019, Ekim) 'Türev Finansal Araçların Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi', *Muhasebe ve Finansal Dergisi*(84), 1-16.

AYRIÇAY, Y. (2003) 'Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Olası Etkileri', *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(5), 1-19.

AYTEKİN KOÇ, G. 'Uluslararası Sermaye Hareketleri Kapsamında Sıcak Para Akımlarının Ekonomik Etkileri ve Spekülasyon', *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 4(7), 184-207.

BAK, B. (2009) 'Borsa Opsiyon Sözleşmesi', *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64(4), 39-75.

BAŞARAN ÖZTÜRK, M., ÇELİK, M. S., & DAŞTAN, D. (2022) ‘Finansal Risklerin Firma Değeri Üzerine Etkileri: Borsa İstanbul Gıda, İçecek Ve Tütün Sektöründe Bir Uygulama’, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 419-429.

BATI, M. (2016) ‘Forward sözleşmeler vergiden kaçınma aracı mıdır?’, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 65(4), 1217-1244.

BAYRAKDAROĞLU, A., SARI, B., & HEYBELİ, B. (2012) ‘İşletmelerin Finansal Risk Yönetiminde Türev Ürün Kullanımlarına İlişkin Bir Saha Araştırması: Denizli İli’, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(1), 11-21.

BOZKURT, C. (2010) ‘Risk, Kurumsal Risk Yönetimi Ve İç Denetim’, *Denetişim* (4), 17-30.

BOZTOSUN, D., AKSOYLU, S., ALTINIŞIK, F., BARAZ, E. H., & AKSOY, B. (2016) ‘Dış Ticaret Yapan Firmaların Finansal Risk Yönetiminde Türev Ürünleri Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi: Kayseri İli Örneği’, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1), 153-168.

BÜBERKÖKÜ, Ö. (2018) ‘Banka Hisselerinin Zamanla Değişen Toplam Riskinin Sistemik Ve Sistemik Olmayan Risk Bileşenlerine Ayrılması: Ar (P)-Dcc-Garch (P,Q) Modeline Dayalı Bir Analiz’, *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 35-54.

CABA, N. (2017) ‘Finansal Kaldıraç ve Firma Büyüklüğünün Finansal Performans Üzerine Etkisi: Bist Sınai Endeksinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir Uygulama.’, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 796-811.

CALP, M. H., & AKCAYOL, M. A. (2015) ‘Yazılım Projelerinde Karşılaşılan Risk Faktörleri ve Risk Yönetim Süreci’, *Marmara Fen Bilimleri Dergisi*, 27(1), 1-13.

CANDEMİR, G. (2011) ‘Türk Bankacılık Sektöründe Faiz Oranı Riski Algısı Ve Yönetimi’, *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(93), 87-109.

CEYLAN, A. (1985) ‘Pay Senedi Değerlemesi’, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 135-146.

CEYLAN, H., & BAŞHELVACI, V. S. (2011) ‘Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi: Bir Uygulama’, *International Journal of Engineering Research and Development*, 3(2), 25-33.

CÖMERT, H. (2016) 'İmkansız Üçleme'den İmkansız İkilem'e: Bretton Woods Dönemi ve Sonrası Para Politikası', *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(1), 115-136.

ÇAĞLAR, Ü., & DIŞKAYA, S. (2018) 'Küreselleşme, Uluslararası Para Sistemi Ve Kriz', *İktisat Politikası Araştırma Dergisi*, 5(2), 1-24.

ÇAM, A. V. (2014) 'Politik Riskin Firma Değeri İle İlişkisi: İmkb'ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Uygulama', *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15(1), 109-122.

ÇANKAYA, S., & GÜÇVER, C. (2019) 'Borsa İstanbul İmalat Sanayi Endeksine Kayıtlı Firmaların Finansal Risk Yönetimlerinde Türev Ürün Kullanımının Belirleyicileri', *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 13(2), 185-213.

ÇAVUŞOĞLU, S. (2020) 'Kriz Dönemleri Sonrası Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Basel. A. Y. Çamlı içinde, Kapitalizmin Krizlerinin Çözümlemesine İlişkin Yeni Yaklaşımlar', (s. 160-187). *İstanbul: Hiperyayın*.

ÇELİK, A., & KOÇ, S. (2015) 'Kurumsal Risk Yönetimi: Türkiye'de Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama', *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(2), 311-334.

ÇELİKKOL, H., & ÖZKAN, N. (2011) 'Karbon Piyasaları ve Türkiye Perspektifi', *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(31), 203-221.

ÇINA BAL, E., ÇİL KOÇYİĞİT, S., & BAL, H. (2009, Nisan) 'İmkb'de İşlem Gören Şirketlerde Türev Ürünlerin Risk Yönetimi Amacıyla Kullanılma Düzeyleri', *Muhasebe ve Denetime Bakış*, (28), 109-130.

ÇONKAR, K., & ATA, A. (2002) 'Riskten Korunma Aracı Olarak Türev Ürünlerin Gelişmiş Ülkeler Ve Türkiye'de Kullanımı', *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 1-18.

ÇÖMLEKÇİ, İ., & GÜNGÖR, B. (2012) 2Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Muhasebe-Finans Yöneticilerinin Finansal Riskten Korunma Yöntemlerine İlişkin Algıları', *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(33), 49-66.

DAYI, F. (2020) 'Sistematik Riskin Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul Örneği', *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-20.

DEMİR, S., & KADERLİ, Y. (2007) 'Beta Katsayılarının İstikrarı: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(35), 185-197.

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

DİKMEN, A. A. (1992) 'Forfaiting, Risk ve Riskten Kaçınma', *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 47(3), 113-122.

DIZMAN, Ş. (2014) 'Türev Finansal Ürünlerin; Türkiye Muhasebe Standartları (Tms), Türkiye Finansal Raporlama Standartları (Tfrs) Ve Yeni Hesap Planı Taslağı Kapsamında Muhasebeleştirilmesi', *Erzincan Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 17-30.

DOĞAN, Ö., & KILIÇ, Y. (2022) 'BRICS-T Ülke Piyasalarında Risk Ayırıştırma', *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(4), 2175-2186.

DOĞAN, Z. (2000) 'Kur Değişmelerinin İşletmeler Üzerindeki Olumsuz Etkileri ve Bu Etkilerin Yönetimine İlişkin Bir Alan Çalışması', *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 303-329.

DOĞANAY, M. (2016) 'Döviz Kuru Riski Yönetimine Sektörel Bir Yaklaşım', *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 149-164.

EKEN, M. H., & GAYGISIZ, H. (2010) 'Bireysel Emeklilik Şirketlerinde Risk Yönetimi Ve Türkiye Örneği', *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(88), 55-78.

EMHAN, A. (2009) 'Risk Yönetim Süreci Ve Risk Yönetmekte Kullanılan Teknikler', *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3), 209-220.

EMİR, M., & KURTARAN, A. (2005) 'Doğrudan Yabancı Yatırım Kararlarında Politik Risk Unsuru', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(28).

ERGİN, N. E., & AYANOĞLU, Y. (2016) 'Ertelenmiş Vergilerin Finansal Tablolar Üzerindeki Etkilerinin Oran Analizi Yöntemi Kullanılarak İncelenmesi', *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 18(3), 575-603.

ERMİSKET, E. G. (2011) 'Kamu Kurumlarında Risk Yönetimi-Bir Uygulama Önerisi', *Denetim*(7), 47-60.

EROL, M. (2007) 'BASEL- I ve BASEL- II Uzlaşısı'nın Bankalar Tarafından İşletmelere Verilen Kredilerde Risk Yönetimi Aracı Olarak Kullanılması', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(36), 155-160.

ERSOY, E., & ÜNLÜ, U. (2016) 'Tezgaüstü Türev Piyasa İşlemleri', *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 6 (1), 143-63.

ESKİN, İ., & YEREKAPAN, A. (2020) 'Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği', *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 15(1), 61-74.

GEÇER, T. (2009) 'Basel, Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu Ve Türkiye Uygulaması', *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 83-109.

GÖNEN, S. (2017) 'Risk Raporlamasına İlişkin Kuramsal Yaklaşım', *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(6), 293-301.

GÜMÜŞ, E. (2019) 'Bist Sigorta Şirketlerinin 2002–2018 Yılları Arasındaki Risk Düzeylerinin İncelenmesi', *II. International Conference on Empirical Economics and Social Sciences (ICEESS' 19)*, (s. 460-473). Bandırma.

GÜNCELER, B., & KESEBİR, M. (2018) 'Teknolojik Risk Yönetiminde İnternet Bankacılığının Fırsat ve Tehditleri', *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 158-171.

GÜNGÖR KARYAĞDI, N., & ERÇELİK, M. A. (2019) 'Türev Araçların Muhasebeleştirilmesinde Denetim Ve Denetim Kalitesinin Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme', *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(8), 5-27.

GÜNGÖR, B. (2001) 'Finansal Türevlerin Muhasebeleştirilmesi', *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1-2).

HAMİT, E. (2018) 'Tedarik Zinciri Risk Yönetimi: Kavramsal Çerçeve ve Tedarik Yönlü Bir Literatür Araştırması', *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(4), 764-796.

IŞIK, N., & ÖRNEK, İ. (2016) 'Türkiye'de Organize Türev Piyasa İle Finansal Gelişimin Ekonomik Büyümeye Etkileri: Eş-Bütünleşme Ve Nedensellik Testleri', *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(27).

İŞLEYEN, İ. Ş. (2011) ‘Döviz Kuru Riskini Azaltmanın En Etkili Yolu Forward İşlemleri’, *Mali Çözüm Dergisi*(105), 177-182.

KANTAR, L., & DÜZER, M. (2022) ‘Türev Ürün Kullanımının Piyasa Değerine Etkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama’, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 16(2), 189-215.

KARAASLAN, İ., & AYAYDIN, H. (2014, Haziran) ‘Ülke Riskinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: Türk Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma’, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*(10), 1-28.

KARADENİZ, E., KANDIR, S. Y., & İSKENDEROĞLU, Ö. (2015) ‘Sistematik Riskin Belirleyicileri: Borsa İstanbul Turizm Şirketleri Üzerinde Bir Araştırma’, 24(1), 189-202.

KARATAŞ ELÇİÇEK, Y., & KAYALIDERE, K. (2021) ‘VİOP 30 Vadeli İşlem Sözleşmesi ile Çeşitli Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi’, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(89), 203-220.

KARGIN, S., & DAYAN, V. ‘BASEL II Düzenlemelerinde Tanımlanmış Olan Finansal Riskler Ve Uyum Sürecinde Ülkemiz Bankacılık Sektörünün Mevcut Durum’.

KARKOÇ, İ. (2018) ‘Forward Sözleşmelerinin Vergilendirilmesine Ayrıntılı Bir Bakış’, *Mali Çözüm*, 28(150), 109-124.

KAYA, A., GÜNGÖR, B., & ÖZÇOMAK, M. (2014) ‘Politik Risk Yatırımcının Dikkate Alması Gereken Bir Risk Midir? Borsa İstanbul Örneği’, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 74-87.

KAYAHAN, C., & TOPAL, Y. (2009) ‘Tarihsel Riske Maruz Değer (Rmd) Finansal Riskleri Açıklamada Yeterli Midir?’, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 179-198.

KAYGUSUZUOĞLU, M. (2011) ‘Finansal Türev Ürünlerden Forward Sözleşmeleri Ve Muhasebe İşlemleri’, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 137-149.

KILLI, M., & EVCİ, S. (2016) ‘Pay Opsiyon Sözleşmelerinin Muhasebeleştirilmesi’, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 654-662.

KIZILBOĞA ÖZASLAN, R., & ÖZŞAHİN KOÇ, F. (2016) ‘Kurumun Sürdürülebilirliğinde “İtibar Riski” Yönetiminin Yeri Ve Önemi.’, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 273-283.

KIZILBOĞA, R. (2017) ‘Risk Yönetimi Ve Ülke Uygulamalarında Yönetim Modelleri.’, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 4(7), 82-99.

KOÇ, S. (2013) ‘Bankaların Karşılaştıkları Riskleri Yönetmedeki Etkinliği: Türkiye Ölçeği’, *Maliyet Dergisi*(165).

KORAY, D., & KAYA, A. (2018) ‘Türev İşlemlerin Hukuka Uygunluğu Sorunu - Bankaların Türev İşlemlerden Doğan Yükümlülükleri’, *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, 76(1), 177-201.

KURT, G., MANDACI, E., & YÜCEL, A. T. (2007) ‘İşletmelerin Finansal Risk Yönetimi ve Türev Ürün Kullanımı: İMKB 100 Endeksinde Yer Alan İşletmelerde Bir Uygulama’, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(36), 1-9.

KURUÇ, B. (2016) ‘Bretton Woods Antlaşmasının 70. Yılı’, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(1), 7-26.

MAMEDOV, S. (2019) ‘Bağımsız Denetim Türlerinin Türev Piyasalar Üzerinden Büyümeye Etkisi’, *Sakarya İktisat Dergisi*, 8(2), 131-147.

MANDACI, P. E. (2003) ‘Türk Bankacılık Sektörünün Taşıdığı Riskler ve Finansal Krizi Aşmada Kullanılan Risk Ölçüm Teknikleri’, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 67-84.

MEDER ÇAKIR, H., & SABUNCU, B. (2016) ‘Riskten Korunma Amaçlı Türev Araçların Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Muhasebeleştirilmesi’, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(25), 121-137.

OKTAY, L. A., TÜZÜN, Y., & AKAN, N. B. (2003) ‘Parametrik Riske Maruz Değer Yöntemi’, *Bankacılar Dergisi*(45), 29-39.

ONAT, O. K., AKIN, O., & ESER, E. D. (2014) ‘İşletmelerde Risk Kavramı Farkındalığı: Organize Sanayi Bölgesinde Bir Araştırma’, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 5(11), 21-39.

ORAL, T., POLAT, E., & ŞİT, A. (2017) 'Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Şirketlerin Sermaye Yapıları İle Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi', *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 8(1).

ORGAN, İ., & BOZDOĞAN, D. (2012) 'Türkiye'de Opsiyon Sözleşmelerinin Kullanım Alanı ve Vergilendirilmesi', *Yeni Fikir Dergisi*, 4(9), 49-63.

ÖZARI, Ç., & YILMAZ, A. (2016) 'Geriye Dönük Opsiyonların Fiyatlanması ve Fiyatını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi', *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*(44), 1-16.

ÖZAYDIN, M. E. (2010) 'Riskin Tanımlanması Ve Kamu İdarelerinde Nitelikli İç Denetim Faaliyetinin Yürütülmesini Engelleyen Riskler', *Denetişim*(4), 31-37.

ÖZBİLGİN, İ. G. (2012) 'Risk ve Risk Çeşitleri', *Bilişim Dergisi*, 7, 86-93.

ÖZÇELEBİ, O. (2007) 'Petrol Fiyatlarındaki Değişimden Doğan Fiyat Riskinin Minimize Edilmesinde Futures Sözleşmelerinin Önemi ve Firma İçin Optimal Fiyatın Belirlenmesi', *Sosyal Bilimler Dergisi*(2), 127-137.

ÖZTÜRK, C., & AKDOĞAN, N. (2014) 'Avrupa, Avustralya Ve Türkiye'de Hisse Senetleri Borsada İşlem Gören İşletmelerin Maruz Kaldıkları Risklerin Türev Ürünlerle Yönetilmesi Ve Likidite Ve Kredi Riski Yönetimi', *Muhasebe ve Denetime Bakış*(42), 1-18.

PAKSOY, Ö. B. (2022) 'TFRS 9 Kapsamında Faiz Oranı Swap Sözleşmelerinin Muhasebeleştirilmesi, Değerlemesi ve Raporlaması', *Alanya Akademik Bakış*, 6(1), 1629-1651.

PEHLİVAN, A. (2008) "Risk" Kavramından Hareketle Türkiye'deki "Sigortacılık" Sektörü Üzerine Değerlendirmeler', *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 87-101.

SAĞIR, Y., & BÜLBÜL, D. (2021) 'Kit'lerde Ve Bit'lerde Türev Piyasa İşlemlerinin Uygulanabilirliği', *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 177-194.

SAYILGAN, G. (1995) 'Finansal Risk Yönetimi', *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 50(1), 323-334.

SAYIM, F., & AYDIN, V. (2011) 'Hizmet Sektörü Özellikleri Ve Sistemik Olmayan Risklerin Sektör Menkul Kıymetleri İle Etkileşimine Dair Teorik Bir Çalışma', *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(29).

SEVER, E., & MIZRAK, Z. (2007) 'Döviz Kuru, Enflasyon Ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkiler: Türkiye Uygulaması', *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 7(13), 264-283.

SÜMER, G., ZENGİN, B., & BATTAL, H. (2018) 'Vadeli İşlem ve Vadeli İşlem Piyasaları', *Üçüncü Sektör Ekonomi*, 53(2), 549-562.

ŞAHİN, Ö., & ÇÖMLEKÇİ, İ. (2018) 'Faiz Oranı Volatilitesi ile Finansal Nitelikteki Endeksler Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi', *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(15), 339-362.

ŞEKER, K., ÇEMBERLİTAŞ, İ., & ALTUNDAĞ, S. (2018) 'Opsiyon Sözleşmeleri ve Opsiyon Sözleşmelerinden Doğan Kar/Zararın Hesaplanması', *Sosyal Bilimler Akademik Dergisi*, 1(2), 120-140.

TAŞ, O., YAŞAROĞLU, Ç., & TOKMAKÇIOĞLU, K. (2007) 'Finansal Opsiyonlarla Reel Opsiyonların Karşılaştırılması Ve Gerçek Bir Yatırım Projesinde Reel Opsiyonların Hesaplanması', *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi dergisi*, 22(2), 339-355.

TUNAY, K. (2010) 'Bankacılık Krizleri ve Erken Uyarı Sistemleri: Türk Bankacılık Sektörü İçin Bir Model Önerisi', *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4(1), 9-46.

TÜYSÜZ, Z., DERİCİ, O., & SARI, A. (2007) 'Kurumsal Risk Yönetimi ve Sayıştay Uygulaması', *Sayıştay Dergisi*, 65, 151-172.

UĞURLU, M., ERDAŞ, M. L., & EROĞLU, A. (2016) 'Portföy Yönetiminde Sistemik Olmayan Riski Azaltacak Bir Doğrusal Programlama Model Önerisi', *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 147-174.

ULAŞ, D. (2008) 'Ab'ye Yönelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Ve Çok Uluslu İşletmelerin Üretim Yeri Seçim Kararları', *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 77-95.

USTA, A. (2018) 'Organizasyonlarda Risk Yönetimi Süreci: Stratejiler, Amaçlar Ve Unsurlar', *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 91-110.

USTA, Ö., & DEMİRELİ, E. (2010) 'Risk Bileşenleri Analizi: İmkb'de Bir Uygulama', *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(12), 25-36.

UYAR, U., & ÇAĞLAK, E. (2019) 'Çimento Sektörü Açısından Sistemik Risk – Finansal Oran İlişkisi: Ana Çimento Üreticisi Ülkeler Karşılaştırması', *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(81), 231-248.

ÜNAL, O., & ALTIN, H. (2010) 'Döviz Kur Riski İle Şirket Değeri Arasındaki İlişkinin İmkb Otomotiv Sektöründe Analizi', *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(26).

YAVUZ, M. (2019) 'Vadeli Döviz İşlemleri'.

YETİZ, F. (2020) 'Bankacılık Sektöründe Karşılaşılan Riskler Ve Risk Yönetim Politikalar', *İktisadi Ve İdari Bilimler Teori, Güncel Araştırmalar ve Yeni Eğilimler*.

YİĞİT, M. (1999) 'Yeni Finansal Teknikler Ve Türkiye Uygulamaları', *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(3), 139-160.

YILDIRIM, F., YETİZ, F., & GÜLMEZ, M. (2020) 'Risk Ve Sigortacılık Alanında Gerçekleştirilen Bilimsel Araştırmaların Bibliyometrik Analizi', *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 203-219.

YILDIRIM, M. (2015) 'Getiri, Risk Ve Risk Türleri', *İşletme-Ekonomi Dizisi*, 443-458.

YILDIRIM, S., ÖGEL, S., ALHAJRABEE, & OMAR. (2020) 'Enflasyon ve Faiz Oranlarının Hisse Senedi Getirilerine Etkisinin Araştırılması: BİST Mali Endeksi Üzerinde Ampirik Uygulama', *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(17), 185-191.

YILMAZ, B., & ŞAHİN, İ. E. (2009) 'Türev Ürünlerinden Swap İşlemlerinin Mali Risk Yönetiminde Kullanımı', *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), 393-406.

YILMAZ, M. K. (2001) 'Faiz Oranı Üzerine Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Riskten Korunmak Amacıyla Kullanımı', *Öneri Dergisi*, 4(15), 125-134.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

E Kaynak-1 ‘https://www.borsaistanbul.com/files/VIOP_temel_opsiyon_stratejileri.pdf.’

E Kaynak-2 <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/117/>

E Kaynak-3 <https://www.halkbankkobi.com.tr/tr/uzmanina-danisin/makaleler/yatirim-danismanligi/swap-nedir.html>

E Kaynak-4 [https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler\(1996\)](https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler(1996))

TEZLER

ADAKALE, T. (2009) ‘Finansal Piyasalarda Oynaklığa Dayalı Risk Analizi ve Stres Testleri: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği’.

ADIGÜZEL, A. (2018) ‘İşletmelerde Finansal Risk Yönetimi Ve Finansal Analiz Yöntemi İle Başarısız Bir Firmanın Başarılı Firmalarla Karşılaştırmalı Uygulaması’, İstanbul.

AKALIN, İ. O. (2006) ‘Hisse Senedi Üzerine Opsiyon Sözleşmeleri ve Türkiye Uygulaması’, İstanbul.

AKIŞMAN, N. (2014) ‘Türev Piyasaları’, İstanbul.

AKTAN, B. (2007) ‘Ticari Bankalarda Risk Yönetimi Ve Monte Carlo Var Simülasyon Yöntemiyle Portföy Riskinin Hesaplanması’, Aydın.

AKTAŞ, E. (2015) ‘İç Denetim Ve Risk Yönetimi İlişkisi’, İstanbul.

ALTIKATOĞLU, S. (2010) ‘İMKB 30 Endeksine Dahil Olan Bir sektörde Riske Maruz Değer Hesaplaması’, İstanbul.

ALTUN, S. (2008) ‘Riske Maruz Değer (VaR) ve Hisse Senetleri Üzerine Bir Uygulama’, İstanbul.

ATEŞ, Ö. (2021) ‘Bankacılıkta Risk Ölçümünde Stokastik Modellerin Kullanılması; Markov Prosesi İle Bir Uygulama’, Edirne.

AYDENİZ, E. Ş. (2007) ‘Riskten Korunmak (Hedging) İçin Döviz Kuru Üzerine Vadeli İşlem (Futures) Sözleşmesinin Firmalarda Uygulanması’ 7(27), 141-150.

BAĞCIOĞLU, Ö. (2020) ‘Türk Bankacılık Sektöründe Sistemik Risk Hesaplamaları’.

BAYDAR, M. (2000) ‘Risk Değerlendirilmesi, Ölçülmesi Ve Analizi’, İstanbul.

BİÇER, İ. (2016) ‘Finansal Performans Ve Riskin Belirlenmesi: Ankara İlinde Bulunan Özel Bir Sağlık Kurumunda Uygulama’ Kırıkkale.

BİLGETAY, Ö. (2019) ‘Bitcoin Ve Bitcoin’e Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri Arasındaki Fiyat İlişkisi’, İzmir.

BÖLÜKBAŞ, B. (2003) ‘Opsiyon Sözleşmeleri Fiyatlandırma Modelleri’, İstanbul.

BÜKER, S. (1975) ‘Anonim Şirketlere Yapılacak Yatırımlarda Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri’.

ÇAĞDAŞ, İ. B. (2003) ‘İşletmelerde Stratejik Risk Yönetimi ve Bir Model Önerisi: Stratejik Risk Yönetimi Sistemi, SRMS’.

ÇOBAN, V. (2007) ‘Sigorta Şirketlerinde Etkin Risk Yönetimi Uygulamalarının İncelenmesi’, İstanbul.

DALGIÇ, C. (2011) ‘Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de Bir Uygulama’.

DALGIÇ, S. (2004) ‘Finansal Risk Yönetimine İstatiksel Yaklaşım: Riskteki Değer ve Bir Uygulama’, Bursa.

DAYAN, V. (2006) ‘Vadeli İşlem Ve Opsiyon Borsasında Risk Yönetimi Alanındaki Gelişmeler “Basel Iı Standartları Ve Uygulama Örnekleri”, Manisa.

DİKME, N. (2004) ‘Risk Yönetimi Ve Bir Sigorta Şirketi Üzerine Uygulama’, İstanbul.

DİNÇER, S. (2019) ‘Döviz Kuru Riski Yönetimi ve Kırıkkale Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama’, Kırıkkale.

DİNÇER, S. E. (2008) ‘Durasyon Ve Konveksite Yöntemleri İle Bir Banka Bilançosunun Analizi Ve Faiz Riski Etkilerinin Yönetilmesi’, Ankara.

DRAMALİJA, N. (2008) ‘Hisse Senetleri Çeşitlendirilmesi Ve Risk – Getiri Analizine Uygulamalı Bir Yaklaşım’.

DURDU, V. (2021) ‘Finansal Türev Araçlar Ve Muhasebe Standartları Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi’, Adıyaman.

DURMUŞ, Ö. (2016) ‘Türev Ürün Kullanımını Belirleyen Faktörler: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama’, Denizli.

EKİNCİ, F. (2004) ‘Türev Ürünlerin Vergilendirilmesi’, Eskişehir.

ERDAL, G. (2005) ‘Türkiye’de Vadeli İşlemler Piyasası ve Bazı Tarımsal Ürünler Üzerinde Uygulanabilirliği’, Tokat.

ERGÜLER, K. (2017) ‘Finansal Risk Yönetimi ve Finansal Analiz: İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğüne Yönelik Bir Uygulama’, İstanbul.

ESEN, S. (2008) ‘Risk Yönetiminde Riske Maruz Değer Modeli ve Tarihi Simülasyon Yönteminin Finans Kesiminde Uygulanması’.

EVİN, K. (2014) ‘İşletmelerde Finansal Risk Yönetimi Ve İmkb İşlem Gören Çimento Şirketine Yönelik Bir Uygulama’, İstanbul.

GÖZGÖR, G. (2008) ‘Finansal Türev Piyasaları: Forward, Futures, Opsiyon ve Döviz Üzerine Bir Uygulama’, İstanbul.

GÜLER, S. (2005) ‘Portföy Yönetiminde Sistemik Olmayan Risk ve Hisse Senedi Getirisi İlişkisi (İMKB’de bir uygulama)’.

GÜMÜŞ, E. (2018) ‘Sektörel Bazda Sistemik Ve Sistemik Olmayan Riskler Ve Bileşenleri, Borsa İstanbul Uygulaması’.

GÜRBÜZ, C. (1998) ‘Hisse Senedi Endeksine Dayalı Futures İşlemleri’.

GÜRSES, O. (2010) ‘Türkiye’de Vob-İmkb 30 Endeks Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Spot Piyasa Volatilitesi Üzerine Etkisi’, İstanbul.

GÜZGÖR, G. (2008) ‘Finansal Türev Piyasaları: Forward, Futures, Opsiyon ve Döviz Üzerine Bir Uygulama’, İstanbul.

HAYTA, T. (2009) ‘Küçük Ve Orta Boy İşletmelerde Döviz Kuru Riski Yönetimi’, İstanbul.

İBİŞ, A. (2015) ‘İşletmelerde Risk Yönetimi ve Türev Ürünlerin Kullanımı Üzerinde BİST’de Bir Uygulama’, Balıkesir.

İBRAHİMOV, A. (2007) ‘Kuadratik Programlama Yaklaşımıyla Etkin Portföy Seçimi ve İMKB Verileri Üzerine Bir Uygulama’, İstanbul.

İBRAHİMOV, E. (2019) ‘Azerbaycan'da Vadeli İşlem Piyasaları Uygulanabilirliği: Türkiye Modeli Üzerinden İnceleme’, İstanbul.

KARACA, S. (2022) ‘Bist Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Risk Ve Performanslarının Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi’, Afyonkarahisar.

KARAN, C. (2007) ‘Türkiye’de Döviz Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri Takası Ve Uygulaması’, İstanbul.

KASAPOĞLU, E. B. (2019) ‘Faiz Oranının ve Döviz Kurunun Kredi Temerrüt Swap Primi İle İlişkisi: Türkiye Kapsamında Bir Araştırma’.

KIRMIZIGÜL ÜNER, İ. (2013) ‘Türkiye’de Vadeli İşlem Piyasalarının Gelişimi, Spot Piyasa İle Etkileşimi Ve Hisseden Endeks Vadeli İşlem Sözleşmeleri Örneğinde Değerlendirilmesi’.

KORGA, S. (2017) ‘Risk Yönetiminde İç Kontrol Sisteminin Rolü: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama’, Kırıkkale.

KÖKSAL, M. O. (2017) ‘Bankacılıkta Yeni Nesil Finansal Ürünlerin Muhasebeleştirilmesine İlişkin Dünya ve Türkiye Uygulamalarının İncelenmesi ve Türkiye İçin Uygulama Önerisi’, Ankara.

KUĞUOĞLU, Y. (2012) ‘Türkiye’de Türev Piyasaları Çerçevesinde Vadeli İşlemler ve Varant Piyasaları (Malatya Örneği)’, Malatya.

KURTCEBE, E. (2015) ‘Türev Finansal Araçlar Ve Muhasebeleştirilmesi’, Denizli.

KUŞ, A. (2010) ‘Türev Ürünlerin İşletmeler Ve Bankalar Açısından Muhasebeleştirilmesi’, Afyonkarahisar.

KÜÇÜKKAYA, H. (2011) ‘Finansal Krizler ve Finansal Risk Yönetimi: Ege Bölgesindeki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama’, Aydın.

MURATOV, D. (2008) ‘Vadeli İşlem Piyasaları Ve Rusya Uygulaması’, Ankara.

NAGHIYEV, T. (2009) ‘Menkul Kıymet Yatırım Fonlarından Oluşan Optimal Portföy Seçimi Ve Riske Maruz Değer Yöntemiyle Portföy Riskinin Belirlenmesi’.

ÖZALP, P. (2003) ‘Türev Araç Piyasalarının Finansal Sistemin İşleyişi İçindeki Rolü: Türkiye’de Bu Piyasalara İşlerlik Kazandırma Çalışmaları’, Ankara.

ÖZBEY, A. (2017) ‘Kur Riski Yönetimi ve Kur Riskinin Bist’te İşlem Gören Havayolu İşletmeciliği Firmaları Üzerindeki Etkileri’.

ÖZÇELİK, O. (2006) ‘Bankacılıkta Risk Analizi, Yönetimi ve Riskten Korunma’, Edirne.

ÖZDEMİR, L. (2011) ‘Vadeli İşlem Piyasası İle Spot Piyasa Oynaklığı Arasındaki İlişki: İzmir Vadeli İşlem Ve Opsiyon Borsası Üzerine Bir Uygulama’.

ÖZDEMİR, N. (2021) ‘Finansal Riskler ve Türev Ürün Sözleşmeleri’.

ÖZEN, E. (2008) ‘İzmir Vadeli İşlem Ve Opsiyon Borsası’nda Hisse Senedine Dayalı Futures İşlemlerin Spot Piyasa Etkinliğine Katkısı: İmkb 30 Endeksi İçin Bir Uygulama’.

ÖZGÜL, A. (2001) ‘Türkiye’de Politik Riskin Çokuluslu Şirket Yatırımları Üzerindeki Etkileri’, Eskişehir.

ÖZGÜMÜŞ, H. (2012) ‘Makroekonomik faktörlerin vadeli işlem (futures) Sözleşmelerinin Getiri, İşlem Hacmi ve Volatilitesine Etkisi: VOB’ta Bir Uygulama’, Zonguldak.

SABUNCU, B. (2015, Ekim) ‘Riskten Korunma Amaçlı Türev Araçların Tms/Tfrs Kapsamında Muhasebeleştirilmesi Ve Uygulaması’, Denizli.

SATIŞ, B. (2011) ‘Dolar-Tl Opsiyonlarında Zımnı Volatilitite Ve Tarihsel Volatilitite Arasındaki İlişki’, Ankara.

SEYİDZADE, S. (2004) ‘Türev Ürünlerine Dayalı İşlemler ve Tekdüzen Hesap Planına Göre Muhasebeleştirilmesi’, İstanbul.

SEZGİN, A. (2019) ‘Opsiyonlarda Yönsüz Piyasa Ve Volatilitite Beklentisine Yönelik Stratejilerin Kullanımı: Bist’te Ampirik Bir Uygulama’, Burdur.

SHAKİR, A. (2010) ‘Piyasa Riski ve Türev Araçlar’.

ŞEHİT, K. (2003) ‘Finans piyasasında Risk yönetiminde Monte Carlo simülasyonu Ve Bir Uygulama’, İstanbul.

TANER, T. (2016) ‘Türkiye’de Vadeli İşlem Ve Opsiyon Piyasası’nın Etkinliği Ve Sözleşmelerin Karşılaştırmalı Fiyat Öngörümlemesi’, Manisa.

TANYEL, E. (2016) ‘Türev Ürünler, Türkiye’de Ve Dünyada Türev Piyasaların Gelişimi Ve Kalkınma Ve Yatırım Bankalarında Kullanım’.

TANYILDIZ, H. (2007) ‘Türk Bankacılık Sisteminde Basel Iı Kriterleri Çerçevesinde Risk Yönetimi’, Balıkesir.

TEKİR, Y. C. (2019) ‘Döviz Vadeli İşlem Sözleşmelerinde Riskten Korunma Oranının Hesaplanması’, Adana.

TEMEL, K. (2012) ‘Endeks Vadeli İşlem Sözleşmeleri (Futures) ile Portföy Riskinden Korunma: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası’nda Bir Uygulama’, İstanbul.

TUNABOYLU, A. N. (2008) ‘Döviz Kuru Riski Ve Firma Değeri İle İlişkisi: İmkb Şirketleri Üzerine Bir Uygulama’, Ankara.

TUNÇ, O. M. (1999) ‘Vadeli İşlemler Piyasaları ve Uygulaması’, İstanbul.

ULUSOY, M. (2019) ‘Vadeli İşlem Piyasaları Ve Türkiye Döviz Piyasasında Vadeli İşlem Ve Opsiyon Piyasası’nın (Viop) Gelişimi’.

ÜNAL, N. A. (2007) ‘Enerji Sektöründe Alt Piyasa Olarak Elektrik Piyasalarının Yapısı, İşleyişi, Türev Finansal Araçlar ve Türkiye Uygulaması’, Ankara.

ÜZÜMCÜ, Z. (2007) ‘Risk Yönetiminin Kurumsal Yönetimdeki Rolü Ve Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma’, İstanbul.

YALÇIN, S. (1998) ‘Menkul Kıymet yatırımlarında Risk ve Getir’.

YEREKAPAN, A. (2019) ‘Kurumsal Risk Yönetimi Ve Firma Büyüklüğünün Finansal Performans Üzerine Etkisi: Bist 50 Üzerine Bir Uygulama’, Edirne.

YILMAZ, A. (2016) ‘Vadeli İşlemler Ve Opsiyon Borsası’nın Durumu, Türkiye’de Gelişimi Ve Geriye Dönük Opsiyonlar Üzerine Bir Uygulama’.

ZENGİN, E. (2006) ‘Hisse Senedi Portföylerinin Yönetiminde Pratik Yaklaşımlar ve İMKB Uygulaması’.

ÖZGEÇMİŞ

