T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ AMACIYLA KULLANIMI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZGÜR ÖZEL

ANABİLİM DALI : İŞLETME
PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN

KOCAELİ - 2010

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ AMACIYLA KULLANIMI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZGÜR ÖZEL

ANABİLİM DALI : İŞLETME
PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN

DANIŞMAN : PROF. DR. VASFİ HAFTACI

KOCAELİ - 2010

T.C.

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ AMACIYLA KULLANIMI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan : ÖZGÜR ÖZEL

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarihi ve No: 20/01/2010-2010/03

Prof. Dr. Vasfi HAFTACI

Doç. Dr. Sami KARACAN

Yrd. Doç. Dr. Hakan KAPUCU

KOCAELİ - 2010

SUNUŞ

Bankalar ekonominin temel dinamiklerini etkileyen en önemli unsurlardan biridir. Kullandırdıkları krediler aracılığıyla, ekonomideki likidite yapısını ve diğer ekonomik faktörleri değiştirme gücüne sahiptirler. Kullandırılan bu krediler bankanın ortakları tarafından bankaya tahsis edilen sermaye kısmından, çeşitli kaynaklardan sağlanan borçlardan ve tasarruf sahiplerince bankaya tevdi edilen mevduattan oluşur. Bankalar, sağlanan bu kaynakları en iyi şekilde yönetmek ve tasarruf sahipleri başta olmak üzere, kreditörlerinin ve sermaye sahiplerinin haklarını korumak zorundadır. Ayrıca kaynakların en kârlı şekilde değerlendirilmesi de bankaların yükümlülüğündedir.

Bankaların, kaynaklarının maliyetleri ve bu kaynaklardan sağladıkları gelirleri etkileyen en önemli unsurlar faiz oranları ve döviz kurlarındaki beklenmedik değişimlerdir. Bunun yanı sıra birtakım tâli unsurlar da bulunmaktadır. Bu unsurlara risk unsurları, bu risk unsurlarının gelirler ve maliyetler üzerindeki etkisini en aza indirme çabasına da risk yönetimi denilebilir.

Bankaların risk yönetimi kapsamında kullanabilecekleri çok çeşitli araçlar mevcuttur. Bu araçlardan biri de türev ürünlerdir. Türev ürünler, Forward, Futures, Opsiyon ve Swap olmak üzere dört farklı finansal araçtan oluşur.

Türev Ürünlerin Bankalarda Risk Yönetimi Amacıyla Kullanımı ve Muhasebeleştirilmesi adını taşıyan bu çalışmanın konusunu Forward, Futures, Opsiyon ve Swap işlemleri ile bankalarda etkin bir risk yönetiminin nasıl gerçekleştirileceği ve nasıl muhasebeleştirileceği oluşturacaktır.

Çalışmanın temel amacı, gerek varlık-kaynak, gerekse gelir-gider yapısını, finansal risklerden korumak amacıyla, bankaların hangi türev ürünleri

kullanacakları ve bu ürünleri hangi yöntemlerle muhasebeleştireceklerini ortaya koymaktır.

Çalışmanın hazırlanmasında konuya ilişkin olarak Türkçe ve İngilizce kaynaklardan yararlanılmış olup, kapsamlı bir kaynak taraması yapılmıştır.

Çalışmamın her aşamasında bana desteğini esirgemeyen, değerli hocam Prof. Dr. Vasfi Haftacı 'ya katkılarından dolayı teşekkür eder, araştırmanın konu ile ilgilenenlere faydalı olmasını temenni ederim.

Kocaeli, Ocak 2010 Özgür ÖZEL

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ ..... **i**
İÇİNDEKİLER ..... **iii**
ÖZET ..... **vi**
ABSTRACT ..... **viii**
KISALTMALAR ..... **x**
TABLOLAR ..... **xii**

GİRİŞ **1**

1. TÜREV ÜRÜNLER VE PİYASALAR **3**

1.1. TÜREV ÜRÜNLER VE PİYASALARA GENEL BİR BAKIŞ 3
1.1.1. Türev Piyasalarda İşlem Yapan Taraflar 4
1.1.2. Finansal Riskler 5
1.1.3. Türev Piyasalar İle Peşin Piyasalar Arasındaki Etkileşim 5
1.2. TÜREV ÜRÜNLERİN TARİHİ 8
1.2.1. Türev Ürünlerin Yakın Geçmişteki Gelişim Süreci 9
1.2.2. Türev Ürünlerin Türkiye'deki Gelişimi 10
1.3. TÜREV ÜRÜNLER 13
1.3.1. Forward Sözleşmeler 13
1.3.2. Futures Sözleşmeler 15
1.3.3. Forward ve Futures Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklılıklar 18
1.3.4. Opsiyon Sözleşmeleri 19
1.3.4.1. Alma – Satma Opsiyonu 20
1.3.4.2. Avrupa – Amerika – Bermuda Opsiyonları 21
1.3.4.3. Opsiyon Fiyatını Etkileyen Faktörler 22
1.3.5. Opsiyon ve Forward Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklar 24
1.3.6. Swap Sözleşmeleri 24
1.3.6.1. Para (Döviz) Swapı 26

1.3.6.2. Faiz Swapı 26
1.3.6.3. Emtia Swapı 28

2. BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ VE TÜREV ÜRÜNLER 30

2.1. BANKALARDA RİSK KAVRAMI, YÖNETİMİ VE TÜRLERİ 30
2.1.1. Risk Kavramı ve Bankalarda Risk Yönetiminin Amacı 30
2.1.2. Bankaların Karşılaştıkları Risk Türleri 31
2.1.2.1. Kredi Riski 31
2.1.2.2. Likidite Riski 32
2.1.2.3. Piyasa Riski 33
2.1.2.3.1. Faiz Oranı Riski 34
2.1.2.3.2. Hisse Senetleri Fiyat Riski 36
2.1.2.3.3. Döviz Riski 37
2.1.2.4. Yoğunlaşma riski 38
2.1.2.5. Baz riski 39
2.1.2.6. Operasyonel Risk 40
2.2. BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ VE TÜREV ÜRÜNLER 41
2.2.1. Risk Yönetiminde Aktif-Pasif Unsurların Kullanımı 43
2.2.2. Risk Yönetimi Amacıyla Kullanılacak Türev Ürünler 44
2.2.2.1. Kredi Riski Yönetimi 44
2.2.2.2. Kredi Riskinin Yönetiminde Türev Ürünler 46
2.2.3. Faiz Oranı Riski Yönetiminde Türev Ürünler 48
2.2.3.1. Faiz Riski Yönetiminde Swapların Kullanımı 48
2.2.3.2. Forward Faiz Oranı Sözleşmeleri (FRAs) 51
2.2.3.3. Futures Sözleşmeler ile Faiz Riskinden Korunma 54
2.2.3.4. Faiz Opsiyonları ile Riskten Korunma 57
2.2.4. Hisse Senetleri Fiyat Değişim Riski Yönetimi ve Bu Amaçla Kullanılabilecek Türev Ürünler 59
2.2.4.1. Borsa Endeks Sözleşmeleri İle Riskten Korunma 59
2.2.4.2. Opsiyon Sözleşmeleri ile Riskten Korunma 62

2.2.5. Döviz (Kambiyo) Riski Yönetiminde Türev Ürünler 63
2.2.5.1. Forward İşlemler İle Döviz Riskinden Korunma 65
2.2.5.2. Futures Sözleşmeleri ile Döviz Riskinden Korunma 66
2.2.5.3. Swap İşlemleri ile Döviz Riskinden Korunma 68
2.2.5.4. Opsiyon İşlemleri İle Döviz Riskinden Korunma 71

3. TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA MUHASEBELEŞTİRİLMESİ 72

3.1. TÜREV ÜRÜNLERLE İLGİLİ MUHASEBE STANDARTLARI 72
3.2. TÜREV ÜRÜNLERE İLİŞKİN KULLANILAN HESAPLAR 76
3.3. TÜREV ÜRÜNLERİN MUHASEBE UYGULAMALARI 81
3.3.1. Forward Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları 82
3.3.2. Futures Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları 88
3.3.3. Swap Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları 100
3.3.4. Opsiyon Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları 113
3.4. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ 126

SONUÇ 129
YARARLANILAN YAYINLAR 133

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MUHASEBE-FİNANSMAN ANABİLİM DALI

TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ AMACIYLA KULLANIMI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

ÖZET

Türev ürünler, belli tutardaki standart bir malın veya finansal ürünün (menkul kıymet, döviz, faiz oranı) işlem tarihinde belirlenmiş fiyattan, ilerideki bir zamanda, belirli bir yerde ve belirli bir tarihte satın alınmasını ya da satılmasını içeren alım/satım anlaşmalarıdır. Forward, Futures, Opsiyon ve Swap olmak üzere dört farklı türev ürün vardır. Özellikle 1970'lerden sonra Bretton Woods sisteminin çökmesiyle beraber uluslararası piyasalarda meydana gelen dalgalanmalardan (dolayısıyla risklerden) korunma amacıyla finansal ürünler üzerine yazılan türevlerin kullanımı doğmuş ve yaygınlaşmıştır.

Bankalar, faiz oranları, döviz kurları, hisse senedi gibi finansal ürünlerin fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaların neden olduğu kayıpları en aza indirmek için bir takım önlemler almaktadırlar. Türev ürünlerin bankalar tarafından risk yönetiminde kulanım amacı, riskin gerçekleşmesiyle banka gelirlerinde meydana gelebilecek azalmayı ya da giderlerinde meydana gelebilecek artmayı önlemektir. Bu durum, bankalara gelir ve giderlerinin öngörülebilir olmasını sağlamıştır.

Bu çalışmada, bankacılık faaliyetinde etkin bir risk yönetimini gerçekleştirmek için türev ürünlerin hangi durumlarda kullanılacağı ve bu amaçla bankalar tarafından edinilen türev ürünlerin muhasebeleştirilme yöntemleri

araştırılmıştır. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, türev araçlar hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde, türev ürünlerin risk yönetimi amacıyla kullanımı incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise bankalarda riskten korunma amacıyla edinilen türev araçların muhasebeleştirme yöntemleri, ilgili finansal raporlama standartları çerçevesinde ve örnek uygulamalarla ele alınmıştır.

Tezi Hazırlayan	: Özgür Özel
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Vasfi Haftacı
Tez Kabul Tarih ve No	:
Jüri Üyeleri	:

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MUHASEBE-FİNANSMAN ANABİLİM DALI

THE USAGE AND ACCOUNTING OF DERIVATIVES IN BANKS WITH THE AIM OF MANAGING THE RISKS

ABSTRACT

Derivative products (derivatives) are marketing contracts containing the purchasing or selling of a definite amount of a standard asset or a financial product (stock, foreign money, interest rate) in a definite place and date with the price determined in the date of the procedure. There are four different derivatives these are Forward, Futures, Option, and Swap. Especially after the 1970's, with the collapsing of the Bretton Woods system, the usage of derivatives based on financial products has arised and grown up in order to be prevented against the fluctuation (thus risks) caused by the international markets.

To minimize the losses caused by the fluctuations in the prices of financial products such as interest rates, exchange rates, and stocks, banks take some precautions. The aim of the usage of derivatives in the risk management of the banks is to prevent the decrease in the income or the increase in the expenditure of the banks that may occur because of the realization of a risk. This situation has provided the income and expenditure of the banks to be project able.

In this study it has been worked to search for the situations in which derivatives can be used for achieving an effective risk management in the banking business and the accounting methods of the derivatives acquired by the

banks. The study consists of three parts. In the first part, an overview about the derivatives have been given. In the second part, the usage of the derivatives in risk management have been studied. In the third part, the accounting methods of the derivatives acquired for the purpose of prevention against risks in banks have been considered according to the financial recording standards and with sample practices.

Tezi Hazırlayan : Özgür Özel
Tez Danışmanı : Prof. Dr. Vasfi Haftacı
Tez Kabul Tarih ve No :
Jüri Üyeleri :

KISALTMALAR

a.g.e.	: Adı Geçen Eser
a.g.m.	: Adı Geçen Makale
a.g.r.	: Adı Geçen Rehber
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AŞ	: Anonim Şirket
BDDK.	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
CBOE	: Chicago Board Option Exchange
CBOT	: Chicago Board of Trade
CDS	: Kredi Temerrüt Swapları
CLN	: Krediye Dayalı Tahviller
CME	: Chicago Merchantile Exchange
CPB	: Chicago Product Board
COMEX	: Commodity Exchange Incorporated
DM	: Alman Markı
EURO	: Avrupa Para Birimi
FASB	: Financial Accounting Standart of Board
FED	: Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası
FIBOR	: Frankfurt Interbank Offer Rate
IMM	: International Monetary Market
İAB	: İstanbul Altın Borsası
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
JPY	: Japon Yeni
LIBOR	: London Interbank Offer Rate
LIFFE	: London International Financial Futures Exchange
NYM	: New York Merchantile Exchange
OTC	: Over the Counter (Tezgah üstü Piyasa)
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği

TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TCZB	: Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası
TDK	: Türk Dil Kurumu
TKB	: Türkiye Kalkınma Bankası
TL	: Türk Lirası
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
TP	: Türk Parası
TSKB	: Türkiye Sınaî Kalkınma Bankası
UFRS	: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
USD	: Amerikan Doları
VOB	: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası
VOBAŞ	: İzmir Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası Anonim Şirketi
YP	: Yabancı Para
$	: Amerikan Doları

TABLOLAR

Sayfa No.

Tablo 1: Türev İşlemlerin Fiyat Dalgalanmaları Üzerindeki Etkisi.....7
Tablo 2: VOBAŞ'ın Hissedarları.....12
Tablo 3: Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmelerinde Takas Kurumunun Rolü 16
Tablo 4: VOB TL-Euro Vadeli İşlem Sözleşmesi 18
Tablo 5: Forward ve Futures Arasındaki Temel Farklılıklar 19
Tablo 6: Opsiyon ve Forward Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklar.....24
Tablo 7: Türev Ürünlerinin Karşılaştırmalı Özellikleri 29
Tablo 8: Faiz Oranı Değişimlerinin Kârlılığa Etkisi.....35
Tablo 9: Türev Sözleşmelerin Türk Parası – Yabancı Para Gelişimi 42
Tablo 10: Türev Ürünlerin Banka Türleri Bazında Kullanımı 42
Tablo 11: Örnek Bir Swap İşlemi Öncesi ve Sonrasında Oluşan Maliyetler.....50
Tablo 12: Faiz Değişimi Sonucu Bir Bankanın Kâr/Zarar Durumu 58
Tablo 13: Endeks Vadeli İşlem Sözleşmelerinde Piyasanın Gelişimine Göre Yatırımcının Kâr/Zarar Durumuna İlişkin Bir Örnek 62
Tablo 14: Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bir Kalkınma ve Yatırım Bankasının USD ve Euro Bazında Özet Bilanço Bilgileri.....64
Tablo 15: Uluslararası Borsalarda İşlem Gören Döviz Futures Sözleşmeleri 67
Tablo 16: Bankalarda Türev Ürünlere İlişkin Hesaplar.....81
Tablo 17: Türev Ürünlerin Edinme Amacına Göre Muhasebeleştirilmesi 127
Tablo 18: Türev Ürünlerin Karşılaştırmalı Üstünlük ve Zayıflıkları.....130

GİRİŞ

Türev ürünler, fiyatları, üzerine yazıldıkları ürünlerin piyasa fiyatlarına bağlı olarak değişen ürünlerdir ve risk yönetimi açısından üzerine yazıldıkları ürünlerin piyasa fiyatlarını bugünden sabitlemeye yarayan ürünlerdir. Türev ürünler forward, futures, opsiyon ve swap işlemlerinden oluşmaktadır. Forward ve futures işlemlerin benzerlerine tarih öncesi dönemlerde rastlanmakla birlikte kullanımları ve çeşitleri, özellikle 1970'lerden sonra Bretton Woods sisteminin çökmesiyle beraber uluslararası piyasalarda meydana gelen fiyat dalgalanmalarından korunma amacıyla, artmış ve yaygınlaşmıştır.

21. yüzyılda artan sermaye hareketliliğinin de bir sonucu olarak, işletmeler, çok farklı finansal risklerle karşı karşıya kalmışlardır. Uluslararası finansal piyasalar neredeyse birbiriyle bütünleşmiş, buna bağlı olarak finansal risklerin bu piyasalar arasındaki aktarımı kolaylaşmıştır. Finansal risklerin artışı buna karşı alınacak önlemlerin de daha yoğun bir şekilde araştırılmasını beraberinde getirmiş, bunun sonucu olarak da, riskin bir takım önlemlerle yönetimi daha çok önem kazanmıştır.

Finansal risklerin yönetimi bankalar açısından özel önem taşır. Zira bankalar, varlık ve yükümlülükleri açısından riske maruz kıymetlere en çok sahip olan işletme türlerindendir. Özellikle kredi, faiz ve döviz kuru riski bankalarda özenle yönetilmesi gereken risk unsurlarıdır. Bunların dışında bazı risk unsurları ikincil önem sahip olsalar da yine bankalar üzerinde önemli etkiye sahiptirler. Bankalar, gelir ve giderlerinin öngörülebilir olmasını sağlamak amacıyla türev ürün edinirler. Gelirlerdeki beklenmedik azalmayı ya da giderlerde beklenmedik bir artışı önlemek, banklarda kârlılığı etkilemektedir.

Bu çalışmada, temel olarak dört farklı türev ürünün, bankacılıkta etkin bir risk yönetimi gerçekleştirebilmek amacıyla kullanımı ve bu araçların muhasebeleştirilmesi örnek uygulamalarla incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın

amacı, türev ürünlerin bankaların risk yönetim faaliyetlerine katkısını ve bu ürünlerin muhasebeleştirme yöntemlerini araştırmaktır. Çalışma kapsamında sadece temel türev ürünlere yer verilmiş olup, bu finansal ürünlerin sadece bankalarda risk yönetimi amacıyla kullanımı ve muhasebeleştirilmesi çalışma kapsamına alınmıştır.

Bu bilgilerden hareketle hazırlanan yüksek lisans tezi, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, genel olarak türev ürünler ve türev ürünlerin türlerine yer verilmiştir.

İkinci bölümde bankaların maruz kaldıkları finansal riskler ve bu risklerin, türev ürünler kullanılarak gelir ve giderler üzerindeki etkisini giderme yollarına yer verilmiştir.

Üçüncü ve son bölümde ise, ilgili muhasebe standartları çerçevesinde, türev ürünlerin bankalarda muhasebeleştirilmesi, örnek uygulamalarla ele alınmıştır.

1. TÜREV ÜRÜNLER VE PİYASALAR

1.1. TÜREV ÜRÜNLER VE PİYASALARA GENEL BİR BAKIŞ

Türev ürünler, getirisi başka bir kıymetin getirisine bağlanmış, diğer bir deyişle başka bir kıymetin getirisinden türetilmiş mali araçlardır.[1] Farklı bir tanımla, türev ürünler, fiyatları, üzerine yazıldığı ürünlerin peşin fiyatlarına (nakit piyasa fiyatları) bağlı olarak değişen ürünler olup, vade sonundaki ve vade içerisindeki değeri, sözleşmeye konu olan varlığın piyasa fiyatı tarafından belirlenen varlıklardır.[2]

Türev ürünler uzun yıllar boyunca, tahıl ürünleri ve metal ürünler gibi sadece somut bir takım ticari malları (emtiaları) içeriyordu. 1974 yılı sonrasında türev ürünler yabancı para ve faiz ürünlerini içermeye başladı.[3] Bu ürünlere türev ürün denilmesinin nedeni, değerlerini, dayandıkları peşin piyasa işlem gören temel yatırım araçlarının değerinden almasıdır.[4] Ancak, piyasanın gereksiniminden doğduğu, piyasada finansal araçlarda yer alan getiri riskini azaltma gereksinimi için türetildiği anlayışından hareketle "türev" kavramının kullanıldığı görüşleri de bulunmaktadır.[5]

Türev piyasalar ise ilerideki bir tarihte teslimatı veya nakit uzlaşması yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın, bugünden alım satımının

---

[1]Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomik Terimler Sözlüğü, http://www.tcmb.gov.tr/yeni/gen_sek/sozluk.htm#turevurun, 02.08.2009 tarihli erişim.

2 Mehmet Abanoz, "Türkiye'nin İlk Türev Ürünler Borsası ve İlk Özel Borsa: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (VOB)", **Finans Dünyası,** Mart 2005, s.16.

3 Philip McBride Johnson, **Derivatives: A Manager's Guide To The World's Guide To The World's Most Powerful Financial Instruments,** McGraw Hill, New York, 1999, s.20.

4 Keith Redhead, **Financial Derivatives: An Introduction to Futures, Forwards, Options and Swaps,** Prentice Hall,1997, s.351.

5 Serpil Canbaş, Hatice Doğukanlı, **Finansal Pazarlar, Finansal Kurumlar, Sermaye Piyasası Analizleri,** Beta Yayınları, İstanbul, 2001, s.84.

yapıldığı piyasalardır.[6] Türev piyasası araçları (türev ürünler), sözleşme değerini, mevcut spot[7] piyasalardaki araçlardaki (oran, endeks, menkul kıymet, olay gibi) değişimlerden almaktadır.[8] Örneğin; faiz, döviz, hisse senedi ürünleri, çeşitli emtia piyasaları peşin değerleri ile son zamanlarda güncel olan, şirket kredilerinin batma durumuna, hava koşullarına ve hatta politik olayların her biri için türetilmiş türev araçları da mevcuttur.[9]

1.1.1. Türev Piyasalarda İşlem Yapan Taraflar

Türev piyasalarda işlem yapan taraflar, temelde iki farklı amaca sahiptirler. Taşıdıkları iki farklı amaç nedeniyle iki farklı taraf söz konusudur. Tarafların amacı var olan finansal pozisyonun korunması-finansal riskin azaltılması (hedging amacı) veya fiyat farklılıklarından faydalanmak (spekülatif amaç) olabilir.[10] Spekülatörler ve hedger'ların yanı sıra türev piyasalarda, arbitraj amaçlı işlem yapanlar da mevcuttur. Arbitraj amaçlı işlemler, aynı anda, aynı vadeli işlem sözleşmelerinin işlem gördüğü piyasalar arasındaki fiyat farklarından veya peşin piyasa ile vadeli işlem piyasası arasındaki fiyat farklılıklarından yararlanmak amacıyla yapılan işlemlerdir. Bu işlemlerde, aynı anda bir piyasada alım, diğer piyasada da satım yapıldığından, açık pozisyon bulunmamakta ve dolayısıyla arbitrajcılar için herhangi bir risk söz konusu olmamaktadır.[11]

---

[6] İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, www.imkb.gov.tr, 12.08.2009 tarihli erişim.
[7] Bu bölümden itibaren "spot" ifadesi yerine "peşin" yada "nakit" ifadesi kullanılacaktır.
[8] Randall Dodd, **"Consequence of Liberalizing Derivatives Markets"**, Financial Policy Forum – Derivatives Study Center, Washington D.C., 2002,a.
[9] Burak Saltoğlu, "Mali Sistemde Yeni Bir Piyasa: VOB", 18 Mart, http://www.ntvmsnbc.com/news/314382.asp, 2005, 22.07.2009 tarihli erişim.
[10] Nevruz Akalın, "Türev Araçların Taşıdığı Risklerin Ortaya Konmasında Kamuyu Aydınlatma Düzenlemelerinin Yeri ve Önemi", (Yeterlilik Etüdü, Sermaye Piyasası Kurulu Muhasebe Standartları Dairesi, Ankara, 1999), s.2.
[11] SPK, a.g.e., s.4.

Türev piyasalardaki yer alan aktörlerin, bu işlemleri yapmalarındaki temel hareket noktası, dolaylı veya direkt olarak piyasada yapılan işlemlerden dolayı oluşan finansal risklerdir. Bu nedenle, bu riskleri ayrı bir başlık altında incelemek yerinde olacaktır.

1.1.2. Finansal Riskler

Finansal risk, fiyatların dalgalanırlılığı (volatilite) karşısında şirketlerin veya bireylerin aktif (varlık) ya da pasif (borç) değerlerinin değişmesi (azalması veya çoğalması) belirsizliğidir.[12] Bunun çeşitli kaynakları olabilir: Faiz, döviz, likidite yetersizliği, fiyatların volatilite göstermesi gibi. Döviz riski ve faiz oranı riski birleştirilerek fiyat riski olarak da ifade edilebilir.[13]

Yukarıda yer verilen risk türleri her şirketin ya da her bireyin maruz kalabileceği finansal riskleri ifade etmektedir. İkinci bölümde bankalar açısından bu risk türleri ve bankaların maruz kaldıkları diğer bazı riskler, detaylı olarak açıklanacaktır.

Türev ürünler, değerlerini peşin piyasalarda işlem gören değerlerden aldığından türev piyasalar ile peşin piyasalar arasındaki etkileşimin bilinmesi de konunun anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle, izleyen kısımda türev piyasalar ile peşin piyasalar arasındaki etkileşim incelenmiştir.

1.1.3. Türev Piyasalar İle Peşin Piyasalar Arasındaki Etkileşim

Türev ürünler, varlığını peşin piyasada işlem gören varlıklardan aldığından, peşin piyasalar ile türev piyasalar arasında bir ilişki ve etkileşimin

---

[12] Ayşe Eyüboğlu Aksel, **Risk Yönetimi Aracı Olarak Futures Piyasalar,** SPK Yayınları, Ankara, 1995, s.12.
[13] Ertuğrul Akçaoğlu, **Finansal Türev Ürünlerin Vergilendirilmesi,** Turhan Kitapevi, Ankara, 2002, s.6.

olması gerekir. Türev piyasalar ile peşin piyasalar arasındaki etkileşimde iki temel yaklaşımın varlığından söz etmek mümkündür. Birinci görüşe göre, türev piyasalar peşin piyasaları olumlu yönde etkilemektedir. Türev piyasaların etkisiyle, peşin piyasalardaki fiyat volatilitesi azalmakta, bilgisel etkinlik artmakta ve alım-satım marjları daralmaktadır. Diğer yaklaşım ise, türev piyasaların peşin piyasaları olumsuz etkilediğini öne sürmektedir.[14] Bu iki ana görüşün yanı sıra, türev piyasalarla birlikte volatilitenin arttığını fakat aynı zamanda bilgisel etkiliğin de yükseldiğini öne süren farklı bir yaklaşımın da olduğu görülmektedir.[15]

Peşin piyasa ile vadeli piyasadaki değişimler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak risk yönetimi açısından önemli bir faktördür. Bunu belirlemeden, peşin piyasadan edinilen bir finansal varlığın riskini gidermek için ne miktarda vadeli işlem sözleşmesi alınıp satılacağını belirlemek çok zorlaşır. Peşin piyasadaki ve vadeli piyasadaki fiyat değişiminin birbiriyle ilişkisini ortaya koyan değere "Riskten Korunma Oranı" denir. Riskten korunma oranı (RKO), karşı karşıya kalınan riski kaç adet vadeli işlem sözleşmesi alıp satarak yok edileceğini belirlemeye yarayan bir orandır. Bir başka deyişle, RKO, dayanak varlığın hisse senedi spot piyasadaki fiyat değişimlerinin vadeli piyasadaki fiyat değişimiyle ne kadar uyumlu olduğunu göstermektedir. Örneğin spot piyasada endeks değeri %15 artarken vadeli piyasada %6 artarsa Riskten Korunma Oranı = 0,15 / 0,06 = 2,5 olarak hesaplanır.[16] Riskten korunma oranına, "Endeks Vadeli İşlem Sözleşmeleri" kısmında tekrar değinilecektir.

---

[14] Çetin Dönmez ve Mustafa K. Yılmaz, "Türev Piyasalar Finans Sektöründeki Dengenin Korunması Açısından Bir Tehdit Oluşturabilir mi?", **İMKB Dergisi**, Temmuz, Ağustos, Eylül, 1999.

[15] Antanios Antoniou, Phil Holmes, Richard Priestley, "The Effects of Stock Index Futures Trading on Stock Index Volatility: An Analysis of the Asymmetric Response of Volatility to News", **The Journal of Futures Markets,** Vol 18, Issue 2, 1998.

[16] Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş., **Türev Araçlar Lisanslama Rehberi,** İzmir, 2006, s.196.

Gerçekte vadeli piyasaların peşin piyasanın oynaklığı üzerindeki etkisini ampirik olarak ölçmek için, peşin piyasa oynaklığının vadeli işlemler öncesi ve sonrasında karşılaştırmak gerekir. Konuya ilişkin olarak yapılan çalışmalardan birinde, endeks vadeli işlem sözleşmelerinin peşin piyasanın volatilitesine olan etkisi, piyasanın açılmasından önce ve sonra olmak üzere, günlük endeks getirilerinin yıllık standart sapması hesaplanmak suretiyle ortaya konmaya çalışılmıştır. Aşağıdaki tabloda bu araştırmanın sonuçları görülmektedir:[17]

Tablo 1: Türev İşlemlerin Fiyat Dalgalanmaları Üzerindeki Etkisi

Ülke	Önceki Volatilite	Sonraki Volatilite	Düşüş/Yükseliş
A.B.D.	0,1444	0,1521	↑
Avustralya	0,1557	0,1581	+
İngiltere	0,1890	0,1321	↓
Kanada	0,1328	0,1084	↓
Hong Kong	0,3385	0,2747	↓
İsveç	0,2037	0,1986	↓
Japonya	0,1126	0,2146	↑
Finlandiya	0,1823	0,1735	-
Hollanda	0,2262	0,1441	↓
Fransa	0,2728	0,1742	↓
Danimarka	0,1635	0,1349	↓
G. Afrika	0,2755	0,1429	↓
İsviçre	0,1814	0,1450	↓
Almanya	0,1766	0,1658	↓
Şili	0,2567	0,1988	↓
İspanya	0,1879	0,1665	↓
Avusturya	0,2242	0,1605	↓
Norveç	0,2005	0,1450	↓
Belçika	0,1380	0,1171	↓
İtalya	0,1896	0,1841	↓
Macaristan	0,1853	0,2817	↑
İsrail	0,2633	0,2270	↓
Malezya	0,2171	0,2726	↑
Kore	0,2315	0,3400	↑
Portekiz	0,1108	0,1501	↑

Kaynak: Dönmez ve Yılmaz, a.g.m., s.57.

[17] Dönmez ve Yılmaz, a.g.m., s.57.

25 ülkede yapılan ve yukarıda sonuçlarına değinilen araştırma sonuçlarına göre 6 ülkede fiyat dalgalanması (volatilite) endeks vadeli işlemlerine geçiş sonrası fiyat dalgalanmalarının arttığı, 17 ülkede ise azaldığı belirlenmiştir. Tablodaki "+" ve "-" işaretleri ise fiyat dalgalanmalarındaki değişimlerin ilgili ülkeler için istatistiki açıdan anlamlı olmadığını göstermektedir.

1.2. TÜREV ÜRÜNLERİN TARİHİ

İlk vadeli işlem sözleşmeleri Eski Yunan'daki Miletli filozof Thales'in kışın, bahardaki zeytin hasadı için yağhanelerle yaptığı, 21.yy başlarında kullanılan alım opsiyonlarına benzeyen anlaşmalardır.[18] Forward sözleşmeleri, ilk olarak 12. yüzyılda panayırlarda ortaya çıkmıştır. Forward sözleşmelerinin yapıldığı ilk borsa Londra'daki Kraliyet Borsası (Royal Exchange) olmuştur. Bilinen ilk resmi forward sözleşmesi ise, 13 Mart 1851 tarihli Haziran teslimli 3000 bushel mısır sözleşmesidir.[19] 17. yüzyılda, Hollanda ve İngiltere'de yarı organize borsalarda opsiyon sözleşmelerinin alınıp satıldığına ilişkin kanıtlar vardır. Yine 17. yüzyılda Japonya'da, satıcıları kötü hava koşulları ve savaşların olumsuz etkisinden korumak amacıyla, Yodoya ve Dojima pirinç piyasalarında "pirinç biletleri" adı altında, pirince dayalı futures işlemleri yapılmıştır. 19. yüzyılda ise, Chicago, Frankfurt ve Londra gibi şehirlerde düzenli türev borsaları kurulmaya başlanmıştır. Piyasa aktörleri, tarih boyunca kullanılmış olan bu ürünlerin modern versiyonlarını sürekli geliştirme ihtiyacı hissetmiş ve türev borsaları zamanla dünyanın pek çok yerinde kurulmuştur.[20] Yakın geçmiş incelendiğinde, bir sonraki bölümde de görüleceği gibi, türev ürünlerin özellikle 1970'lerden sonra büyük gelişmeler gösterdiği görülmektedir.

---

[18] Oral Erdoğan ve Murat Kayacan, **Finansal Türevlere Ne Zaman Başlanmalı?: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği,** İMKB Yayınları, 1999, s.26.
[19] J. Duncan La Plante, **Growth and Organization of Commodity Markets The Concise Handbook of Future Markets,** USA, 1986, s.9.
[20] A. Kerem Özşahin, **Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Hukuki Niteliği,** SPK Yayınları, Ankara, 1999, s.6.

1.2.1. Türev Ürünlerin Yakın Geçmişteki Gelişim Süreci

1970'li yıllardan başlayarak dünya ekonomisinde aşırı fiyat dalgalanmaları ve bunlara bağlı olarak finansal risk ortamı doğmuştur. Finansal riskin artması sonucu, kişi ve şirketler bu risklerden korunabilmek için yeni hedging (riskten korunma) teknikleri geliştirmek zorunda kalmışlardır ve bu hedging teknikleri de, türev ürünler olmuştur. Bu sürecin gelişiminde, Bretton Woods sabit kur sisteminden dalgalı kur sistemine geçiş, kapitalizmin Büyük Buhran'dan sonraki krizleri olan 1973 ve 1979 petrol krizleri sonucunda Keynes'çi politikalardan monetarist (parasalcı) politikaların uygulanmaya başlanması ve teknolojik gelişmeyle beraber piyasaların entegrasyonu ve bilgi akımının hızlanması etkili olmuştur.[21]

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra devletler 1944 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin Bretton Woods kentinde imzaladıkları bir anlaşmayla sabit kur sistemine geçmişlerdir. Bu sistemde doların değeri altına (1ons altın = 35 USD) ve diğer ulusların paralarının değeri de, belirli oranlar ölçüsünde dolara bağlanıyordu. Özetle, tüm para birimlerinin değerleri dolaylı olarak altına bağlanmıştır. Böylece, kur dalgalanmalarının önüne geçilerek, kur riski elimine ediliyordu. Ancak bu sistemin varlığı uzun ömürlü olamamıştır. 1960'lardan itibaren batılı ülkelerde artan enflasyon, 1967 yılında Sterlin devalüasyonu, 1968 Fransa'da gençlik olayları nedeniyle Fransız Frangı'ndan Alman Markı'na yöneliş, Vietnam Savaşı'nı finanse etmek için ABD'nin para basması ve bu nedenle dolara karşı oluşan güvensizlik gibi nedenler, Bretton Woods Sistemi'nin uygulanırlığını yitirmesine yol açmıştır. 1971 yılında doların altına olan konvertibilitesi askıya alınmış ve 1973'te sabit kur sistemi tamamen terk edilmiştir. Bunun sonucunda da, kur riski gündeme gelmiş, döviz kuru riskine

[21] Aksel, a.g.e., s.13-19; M.İlker Parasız, **Para-Banka ve Finansal Piyasalar,** Ezgi Yayınları, Bursa, 1992, s.514-523.

karşı döviz futures piyasaları 1972'te kurulmuş ve döviz swapları 1981'de, döviz opsiyonları da 1982'de ilk olarak kullanılmaya başlamıştır.

1970'lerin ortalarından başlayarak, uluslararası mal piyasalarında görülen fiyat dalgalanmalarının en önemli sebeplerinden biri de petrol krizleridir. Petrol İhraç Eden Ülkeler Topluluğu'nun (OPEC) petrol fiyatlarını aşırı derecede yükseltmesi üretim maliyetlerinin de yükselmesine yol açmış, bu sürece bağlı olarak pek çok ülkede yüksek işsizlik ve yüksek enflasyon görülmeye başlanmıştır. Enflasyonun önlenmesi konusunda para arzının kısılması ve bu amaçla kısa vadeli araç olarak faiz oranlarının manipülasyonu önem kazanmıştır. Monetarist görüşün dayandığı liberal yaklaşım fiyatların piyasada belirlenmesini hedeflediğinden, paranın fiyatı olan faizin de piyasa koşullarınca belirlenmesi ve para arzında istikrarın sağlanması için faiz oranlarının dalgalanmaya bırakılması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu nedenle, piyasalarda faiz riski ortaya çıkmış ve faiz oranı riskine karşı, future piyasalar 1973'te, faiz swapları ile faiz opsiyonları 1982'de ve forward faiz oranı sözleşmeleri de 1983'te ilk olarak uygulanmaya başlamıştır.[22]

1.2.2. Türev Ürünlerin Türkiye'deki Gelişimi

Türkiye'de ilk organize türev piyasası işlemleri uygulaması, İstanbul Altın Borsası'nda (İAB), altına dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin ticaret hayatına kazandırılmasıyla başlamıştır. İAB Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası, 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 22. maddesinin j bendinde yer alan hükümler çerçevesinde 18.10.1996 tarih ve 22791 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış bulunan "İstanbul Altın Borsası Vadeli İşlemler ve Opsiyon Piyasası Yönetmeliği" uyarınca, Borsa bünyesinde 15 Ağustos 1997'de

[22] Miray Müminoğlu, **Yeni Mali Ürünler ve Türkiye'de Uygulaması İçin Gerekli Düzenlemeler,** TBB Yayınları, İstanbul, 1994, s.56.

faaliyete geçmiştir. Ancak bu borsada çok kısıtlı sayıda işlem olmuş ve 2002–2004 yılları arasında hiçbir işlem gerçekleşmemiştir.

İMKB bünyesinde 15 Ağustos 2001 tarihinde açılan İMKB Vadeli İşlemler Piyasası da, İAB'nin gelişimine benzer bir seyir izlemiştir. Nitekim bu piyasada işleme açılan Dolar/TL ve Euro/TL vadeli işlem sözleşmeleri, sözleşmelerin işleme açıldığı ilk 15 günden sonra tüm çabalara rağmen talep görmemiştir.[23]

Türev ürünler arasında Türkiye'de en fazla işlem gören swap sözleşmeleri olmuştur. 1984'ten itibaren bankalara döviz pozisyonu tutma yetkisinin verilmesi, 1985'te ise T.C. Merkez Bankası'nın (TCMB) ticari bankalarla swap yapabilmesi olanağı, Türkiye'deki ilk swap örneklerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu gelişmeler ışığında 1989-1992 yılları arasında Türkiye Kalkınma Bankası (TKB) ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın (TSKB), TCMB ile para swapı anlaşmalarında bulunmuştur. Bu anlaşmalar genellikle Japon Yeni'nin, TL veya Alman Markı değişimi şeklinde olmuştur. Bu örneklerin yanında uzun süreli swap anlaşmasına örnek olarak Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin raylı sistem inşaatları sırasında TCMB ve T.C Ziraat Bankası'yla (TCZB) yapmış olduğu, para ve faiz swapı örnekleri bulunmaktadır. Ankara Büyükşehir Belediyesi TCZB ile yaptığı faiz swapında sabit faiz Japon Yen'i karşılığında, değişken faiz ABD Doları yükümlülüğü altına girmiş ve bu yükümlülükten gelen faiz oranı riskine karşı da faiz tavan sözleşmesinde bulunmuştur.[24]

VOBAŞ faaliyete başlayıncaya kadar türev piyasalar Türkiye'de önemli bir işlerlik kazanamamıştır. Türkiye'nin türev piyasalarla, Avrupa ve Amerika'ya kadar bu kadar geç tanışmış olmasının nedeni olarak birçok neden vardır ancak

---

[23] Mustafa Kemal Yılmaz, "Türkiye Olarak Vadeli İşlemlerin Neresindeyiz? Ekonomik gerçekler ve Politik İzdüşümleri", **Active Dergisi,** Yıl:7, Sayı:39, Kasım-Aralık 2004.

[24] Remzi Örten ve İpek Örten, **Türev Finansal Araçlar ve Muhasebe Uygulamaları,** Gazi Kitabevi, Ankara, 2001, s.19.

bu nedenlerden en önemli nedenleri olarak 2000'li yıllara kadar görülen siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar, türev araçların nasıl muhasebeleştirilmesi gerektiğine ilişkin muhasebe standartlarının olmaması sayılabilir.[25] Türkiye'de, 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu'nun kurulması ve 1986'da İMKB'nin kurulmasıyla birlikte, sermaye piyasalarında önemli gelişmeler yaşanmıştır. 2001 yılında, Sermaye piyasası Kanunu'nun 40. maddesi uyarınca, 2001/3025 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla VOBAŞ kurulmuştur.

VOBAŞ'ın kuruluş amacı ve faaliyet konusu, vadeli işlemler ve opsiyon sözleşmeleri ile ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak; vadeli işlemler ve opsiyon sözleşmeleri ile her türlü türev araçtan oluşan sermaye piyasası araçlarının işlem göreceği piyasaları oluşturmak, geliştirmek, güven ve istikrar içerisinde, serbest rekabet koşulları altında, dürüstlük ve açıklık ilkeleri çerçevesinde faaliyette bulunmasını sağlamaktır. VOBAŞ'ın hissedarları arasında, ağırlıklı olarak mali kuruluşlar (Bankalar) yer almaktadır. Ancak en büyük hissedarı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'dir. VOBAŞ'ın hissedarları ayrıntılı olarak aşağıda yer almaktadır:

Tablo 2: VOBAŞ'ın Hissedarları

Hissedarlar	**Pay Oranı (%)**
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği	25
İstanbul Menkul Kıymetler Borsası	18
İzmir Ticaret Borsası	17
Akbank T.A.Ş.	6
Garanti Bankası T.A.Ş.	6
Koç bank A.Ş.	6
Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	6
Is Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	6
Türkiye Sermaye Piyasaları Aracı Kuruluşları Birliği	6
IMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş.	3
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	1
TOPLAM	**100**

Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=50VOB, (05.11.2009)

[25] Yakup Selvi, **Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi,** ARC Yayınları:5, İstanbul, 2000, s.69.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında, 2009 yılı günlük işlem hacmi verileri incelendiğinde, 21 Nisan 2009 tarihinde 1.739.145.908 TL olan günlük işlem hacmi, 12 Ağustos 2009 tarihi itibariyle 2.561.700.543 TL' ye ulaşmıştır.[26]

1.3. TÜREV ÜRÜNLER

Türev ürünler, forward sözleşmeler, futures sözleşmeler, opsiyon sözleşmeleri ve swap sözleşmeleri olmak üzere dört başlık altında incelenebilir:

1.3.1. Forward Sözleşmeler

Forward sözleşmeler, bir varlığın, gelecekte belirli bir tarihte belirli bir fiyattan alım ya da satımı için yapılan bir anlaşmadır.[27] Başka bir ifadeyle, teslimi ilerideki bir vadede yapılacak olan, belirli miktardaki finansal aracın veya ticari ürünün fiyatını veya oranını bugünden sabitleyerek, taraflardan birini vade tarihinde belirlenen fiyattan sözleşme konusu kıymeti almakla, diğerini de satmakla yükümlü kılan sözleşmelerdir. Forward sözleşmeler, standartlaşmanın kural olduğu borsa ürünlerine göre daha esnek ürünler olup, sözleşmeye konu olan miktar ve vade tarafların arzusuna göre şekillenmektedir. Forward sözleşmeler genel olarak iki finansal kuruluş ya da bir finansal kuruluş ile müşterisi arasında yapılır. Bu sözleşmelerin borsada alım-satımı yapılmaz.[28]

Forward sözleşmelerin avantajı taraflar için esnek koşullar içermesidir. Örneğin bir forward sözleşme ile sözleşmeye taraf olanlar gelecekteki faiz oranının ve döviz kurunu bugünden serbestçe belirleyebilirler. Ancak, forward sözleşmelerinin kullanımını kısıtlayan bazı engeller vardır. Bunlardan ilki, forward sözleşme yapmak isteyen kuruluşun, sözleşmeyi yapmak için sözleşmeyi

---

[26] http://www.vob.org.tr, 15.08.2009 tarihli erişim.
[27] John Hull, Options, **Futures And Other Derivative Securities,** Prentice Hall, New Jersey, 1989, s.2.
[28] Hull, a.g.e., s.2.

yapmaya hazır bir karşı tarafı bulamamasıdır. Taraflar arasında bağlantı kurmak üzere, bazı aracı kuruluşlar olsa da, bu sözleşmeye taraf olmaya hazır az sayıda kuruluş söz konusudur. Ayrıca likiditenin düşüklüğü de forward sözleşmelerde mevcut bir başka dezavantajdır. Taraflara özgü koşullar taşıyan bir forward sözleşme, ikincil piyasalarda satılamayacak, devredilemeyecektir. Forward sözleşmelerde yer alan ikinci problem, sözleşmenin herhangi bir garantörünün olmamasıdır. Taraflardan birinin iflası ya da sözleşme koşullarını yerine getiremeyecek derece finansal yetersizliğe girmesi durumunda, sözleşmenin diğer tarafı büyük zararlar edebilecektir. Zarar gören tarafın sözleşmenin karşı tarafını cezalandırılmak üzere mahkemeye vermesi de sonucu değiştirmeyecektir çünkü bu süreç onun için oldukça maliyetli bir süreç olacaktır.[29]

Forward sözleşmelerin standart olmaması, bu sözleşmelerin borsada alım satımını olanaksız hale getirir. Taraflardan birinin yükümlülüğünü yerine getirmeme riski garanti altına alınmadığından, forward sözleşmeler, kredi riski (karşı taraf riski) de taşımaktadırlar. Bunun yanında, bu sözleşmeler iki taraf arasında ve belli bir standardın dışında olduğundan, piyasadaki diğer aktörlere kapalıdır. Bu özelliğinden dolayı da, geleceğe yönelik fiyat keşfi konusunda bilgi vermezler. Bu sözleşmeler borsada işlem görmediğinden, sözleşme tarafların pozisyonlarını kapatmaları vade bitiminde veya sözleşmenin iptaliyle mümkün olmaktadır.[30] Vadeden önce forward sözleşmeleri kapatmak mümkün değildir.

Türkiye'de forward sözleşmelerin temelini, "alivre" olarak ifade edilen, geleceğe yönelik alım satım sözleşmeleri oluşturur. Bu sözleşmeler Türkiye'de, özellikle tahıl ve ticaret borsalarında oldukça sık görülmektedir.[31] Bununla birlikte, forward sözleşmeler tarım ürünleri dışında, ticari mallar (emtia), döviz, endeks, faiz oranı ve ihtiyaca göre ortaya çıkacak diğer finansal varlık ya da

[29] Mishkin S. Frederic, **Financial Markets and Institutions,** Addison-Wesley Longman Inc., USA, 1998, s.528.
[30] VOBAŞ, a.g.r., s.22.
[31] Ömer Dönmez, **Kavram-Teori Politikalar,** 2.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, 2007, s.429.

maddi varlıklar için de yapılabilmektedir. Forward işlemlerde ve diğer türev sözleşmelerde fiyat, spekülasyonlara göre değil, belirli kriterlere göre belirlenmektedir. Sözleşme konusu varlığın gelecekteki değerini belirleyen unsurlar; finansal varlığın bugünkü değeri, onu gelecekteki döneme taşımanın maliyeti ve onu elde tutmanın getirisidir.[32]

1.3.2. Futures Sözleşmeler

Futures sözleşmeler, forward sözleşmeler ile aynı amaç ve özellikleri taşımaktadırlar. Futures sözleşmeler, forward sözleşmeler gibi, iki taraf arasında, bir varlığın sözleşmenin yapıldığı tarihte belirlenen bir fiyattan, gelecekteki bir tarihte alım ya da satımını kapsayan bir anlaşmadır. Ancak forward sözleşmelerin aksine, futures sözleşmeler organize borsalarda işlem görmekte ve tarafların birbirlerini tanımlarına gerek bulunmamaktadır.[33]

Futures piyasalarda, sözleşmeyi alan taraf uzun pozisyon, sözleşmeyi satan taraf ise kısa pozisyon almıştır. Daha açık bir ifadeyle, gelecekte belirli bir tarihte, belirlenen fiyattan, belirlenen miktarda malı, parayı ya da menkul kıymeti, anlaşmanın karşı tarafında yer alan kişiye teslim etmek zorunda olan kişi, kısa pozisyonda, satın almak zorunda olan kişi ise uzun pozisyondadır.[34]

Futures piyasalarında takas merkezleri (ya da takas odası) adı verilen kuruluşlar bulunmaktadır. Takas merkezleri (clearing house) futures piyasalarda tarafların hak ve yükümlülüklerini garanti altına alarak, karşı taraf riskini ortadan kaldıran kuruluşlardır. Takas merkezleri, işlevini, yatırılan teminatlarla yürütür. Takas merkezi işlem teminatları ile oluşan günlük kâr ve zararları da ilgili

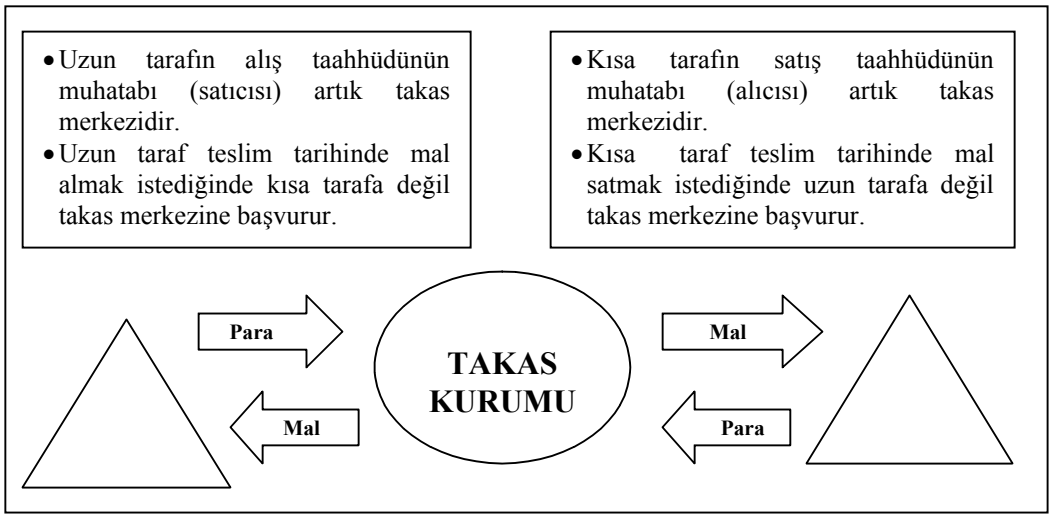
---

[32] Müminoğlu, a.g.e., s.8.
[33] Hull, a.g.e., s.4.
[34] Hatice Doğukanlı, **Uluslararası Finans,** Nobel Kitapevi, 2001, s.129.

hesaplara aktarır.[35] Futures piyasalarının güvenlik mekanizmaları işlem teminatlarıdır. Sözleşmelerde pozisyon alan tarafların her birinin belirli bir teminat yatırması zorunludur. Yatırımcılar, pozisyon açılırken öncelikle işlem yapacakları sözleşme için öngörülen azami günlük fiyat hareketi limitine yakın başlangıç teminatı yatırmak zorundadır. Bu teminatlar günlük fiyat hareketleri karşısında güncelleştirilir ve sürdürme teminatı denilen, korunması gereken alt düzeyin altına düşmemesi için gerektiğinde tamamlatılır.[36]

Bir vadeli işlem veya opsiyon sözleşmesinde işlem gerçekleştiği andan itibaren alıcı ve satıcının birbiriyle taraf olma zorunluluğu ortadan kalkar. Teslim tarihinde, sözleşme hala açıksa (ters işlem yolu ile kapatılmamışsa) uzun pozisyondaki alıcı ve kısa pozisyondaki satıcı birbirlerini bulmak zorunda değildir. Sözleşme tarafları, sözleşme yapıldığı andan itibaren takas kurumu ile muhataptır. Takas kurumu sözleşmenin edimlerini yerine getirir. Vadeli işlem ve opsiyon borsalarında takas kurumunun rolü aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:[37]

Tablo 3: Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmelerinde Takas Kurumunun Rolü



[35] Doğukanlı, a.g.e., s.130.
[36] SPK, a.g.e, s.5 ve 6.
[37] VOBAŞ, a.g.r., s.49.

Futures sözleşmelerde günlük hesaplaşma (günlük dengeleme) yapılır. Bir başka deyişle sözleşmeden doğan kâr/zarar günlük olarak hesaplanır. Teminat sistemi günlük hesaplaşma sistemine hizmet eder. Futures sözleşmenin değer kaybı öncelikle teminata mahsup edilir. Değer kaybı fazla olur ve teminat belirli bir düzeyin altına düşerse yatırımcıdan bu teminatı tamamlaması talep edilir.

Futures sözleşmelerde minimum fiyat değişikliği "tik" olarak adlandırılır. Bütün futures sözleşmelerde fiyat değişiklikleri "tik" yada "tick" olarak adlandırılır. Bu nedenle riskten korunma amacıyla yapılan işlemlerde kâr ya da zararın hesaplanmasında yararlı bir araç olmaktadır.

Bir tik'in parasal değeri, futures sözleşmede minimum fiyat hareketi başlığı ile tanımlanır. Tik büyüklüğünün diğer ifadesi "minimum fiyat hareketi"dir. Bir futures sözleşmenin fiyatı, minimum fiyat hareketinin katları şeklinde artar yada azalır. Bir başka deyişle, futures sözleşme "tick değerinin" katları şeklinde artar ya da azalır. 1 adet sözleşmenin değeri ile minimum fiyat hareketi çarpılarak bu hesaplanabilir. Örneğin, bir futures piyasada, İngiliz Paundu üzerine yazılmış bir futures sözleşmede, minimum fiyat hareketi 0,0001 ve sözleşme boyutu da 62.500 ise;

Tick Değeri = Minimum Fiyat Hareketi x Sözleşme Boyutu

Tick Değeri = 0,0001 x 62.500 = 6,25

Buna göre bir sözleşmenin fiyatı 6,25'in katları şeklinde artar ya da azalır.[38] İkinci bölümde futures sözleşmelerin risk yönetiminde kullanım

[38] Güray Küçükkocaoğlu, "Futures Kontrat", Başkent Üniversitesi, http://www.baskent.edu.tr/~gurayk/intfinders5hurda.doc, 05.10.2009 tarihli erişim.

yöntemleri bölümünde futures sözleşmelerde ayrıca bazı hesaplamalara yer verilecektir.

İzmir Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsası'nda işlem gören, örnek bir "TL-Euro Vadeli İşlem Sözleşmesi" aşağıdaki özellikleri taşımaktadır:

Tablo 4: VOB TL-Euro Vadeli İşlem Sözleşmesi

Dayanak Varlık	TL/Euro Kuru
Sözleşme Büyüklüğü	1.000 Euro
Kotasyon Şekli	1 Euro'nun TL cinsinden değeri, virgülden sonra dört basamak halinde kote edilir. (örn. 1,8865 TL veya 1,8870 TL)
Günlük Fiyat Hareket Sınırı	Bir önceki günün uzlaşma fiyatının % 10 altı ve üstü
Minimum Fiyat Adımı	0,0005 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 0,5 TL)
Başlangıç Teminatı	200 TL
Sürdürme Teminatı	Başlangıç teminatının % 75'i (150 TL)
Fark (Yayılma Teminatı)	Fark pozisyonu alınması durumunda yatırılması gereken teminat başlangıç teminatının yarısıdır. (Fark işlemini oluşturan iki pozisyonunun her biri için 100 TL teminat alınır.)
Vade Ayları	Aynı anda şubat, nisan, haziran, ağustos, ekim ve arlık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür. Bu üç vade ayından biri arlık değilse aralık vade ayı ayrıca işleme açılır.
Sözleşmenin Vadesi	Her vade ayının son işgünü
Son İşlem Günü	Her vade ayının son işgünü
Uzlaşma Şekli	Nakdi uzlaşma
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı	TCMB'nin son işlem günü saat 15:30 itibariyle açıklayacağı gösterge niteliğindeki Euro satış kuru

Kaynak: http://www.vob.org.tr/VOBPortalTur/DesktopDefault.aspx?tabid=203, (18.09.2009)

1.3.3. Forward ve Futures Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklılıklar

Forward ve futures sözleşmeler arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda, bu farklılıklar özetlenmiştir:

Tablo 5: Forward ve Futures Arasındaki Temel Farklılıklar

Özellik	Futures	Forward
Kontrat Büyüklüğü	Standart tutarlı kontratlar	Standart olmayan, müzakere ile belirlenen kontrat büyüklüğü
Organizasyon	Organize borsalarda işlem görür	Organize bir borsası yoktur, genellikle bankalar ve finansal kuruluşlar tarafından yürütülür
Takas İşlemleri ve Teminat Sistemi	Borsa ile bağlantılı bir takas odası ve teminat sistemi vardır	Takas odası yoktur, teminat sistemi yoktur ancak karşılıklı ipotek alınabilir
Kredi Riski	Takas odası kredi riskini üstlenir	Taraflardan birinin kredi riskini diğer taraf üstlenmek zorundadır
Pazarın likiditesi ve pozisyon iptal etme kolaylığı	Standart kontratlar sayesinde Pazar oldukça likittir ve pozisyon kapatmak mümkündür	Değişken kontrat dönemleri nedeniyle likidite ve pozisyon kapatma imkânları sınırlıdır
Piyasa fiyatı	Günlük piyasa fiyatı kolaylıkla belirlenebilir	Günlük piyasa fiyatı belirlemek mümkün değildir
Teslimat	Fiziksel teslimat söz konusu değildir	Vade sonunda varlığın teslimini gerektirir

Kaynak: Doğukanlı, a.g.e., s.135 ve Akalın, a.g.e., s.2'den uyarlanarak tablolaştırılmıştır.

1.3.4. Opsiyon Sözleşmeleri

Opsiyon kelimesi İngilizcede "seçme hakkı", "seçenek" anlamlarına gelen "option" kelimesinden Türkçeye geçmiştir.[39] Türev piyasalar açısından opsiyon, organize olan veya olmayan (over-the-counter) (tezgah üstü) piyasada, alım veya satım sözleşmesinin satın alınması veya satılması demektir. Opsiyon sözleşmelerinin iki tarafı bulunmaktadır: Bir yanda keşideci, yazıcı veya satıcı (writer, seller); diğer yanda opsiyon lehtarı veya alıcısı (option holder, buyer) yer alır. Opsiyon yazıcısı, opsiyon alıcısı için alma veya satma şeklinde bir seçimlik hak tesis eden; bu hak ve üstlendiği risk karşılığında "opsiyon primi" olarak adlandırılan bir bedel karşılığında opsiyon sözleşmesini satan taraftır. Opsiyon alıcısı ise, vadede tek taraflı irade beyanı ile yazıcıyı sözleşme konusu finansal değeri kendisine satmak veya kendisinden almak konusunda yükümlülük altına

[39] Oxford Türkiye, **İngilizce-Türkçe Sözlük**, Oxford University Press, 2007, s.446.

sokma hakkını elinde bulunduran ve bu hak karşılığında "opsiyon primini" satıcıya ödeyen taraftır.[40]

Opsiyon piyasaları, belirli standart özelliklerin belirleyici olduğu organize piyasalar ile esnekliğin hâkim olduğu tezgâh üstü piyasalar (OTC) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Organize piyasalarda belirli nitelikte ürünler işlem görmektedir. Opsiyon vadeleri sabit olarak gerçekleşmektedir. Organize piyasalarda işlemlerin güvencesi takas merkezi aracılığıyla sağlanmaktadır. Opsiyon sözleşmelerinde opsiyon satanın yükümlülüğünü yerine getirememe riskini ortadan kaldırmak için takas merkezi marjin adı verilen bir teminat talep etmektedir. Organize piyasalarda işlem gören opsiyonlara borsa opsiyonları denilmektedir. Borsa opsiyonlarında opsiyon alıcısı opsiyon primini başlangıçta ödemekte, opsiyon satıcısı ise başlangıç marjini yatırmaktadır. OTC opsiyonlarında ise alıcı opsiyon primini başlangıçta veya taksitler halinde ödeyebilmektedir. Borsa opsiyonlarında, sözleşmeler standartlaştırılmış tutarda ve belirli vadelerdedir. OTC opsiyonlarda ise sözleşme tutarları için herhangi bir sınırlama yoktur ve sözleşme vadelerinde de esneklik bulunmaktadır.[41]

Opsiyon sözleşmeleri, tesis edilen hakka göre alma (call) opsiyonu veya satma (put) opsiyonu; seçimlik hakkın kullanılabileceği zaman aralığına göre de Avrupa tipi – Amerika - Bermuda tipi opsiyonlar olarak gruplandırılabilir.

1.3.4.1. Alma – Satma Opsiyonu

Sahibine belli bir kıymeti bugünden belirlenen bir fiyat üzerinden belli bir miktarda ve belli bir vade içerisinde ya da sonunda "satın alma hakkı" veren bir sözleşmelere alım opsiyonu (Call Options) denir. Alım opsiyonları sahiplerine

---

[40] Akçaoğlu, a.g.e., s.28,29.
[41] Turhan Baran Erdil, "Finansal Türevler ve Kredi temerrüt Swaplarının Teori ve Uygulamaları", (Basılmamış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008), s.14–15.

sorumluluk yüklemezler. Fakat opsiyon yazıcısı, alıcının opsiyon hakkını kullanması durumunda, sözleşmeye konu olan değeri satmak zorundadır.[42] Alım opsiyonunda kullanım (sözleşme) fiyatı cari piyasa fiyatının altında ise, bu sözleşmeyi satın alan taraf açısından kârlı olma durumunu (in the money), bununla beraber kullanım fiyatı cari piyasa fiyatının üstünde ise bu sözleşmeyi satın alan taraf açısından zararda olma durumunu (out of money) durumunu göstermektedir. Kullanım fiyatı, cari piyasa fiyatına eşitse, kâr ya da zararda olmama (at the money) durumu söz konusudur.

Satma opsiyonu (put options) ise opsiyon alıcısına sözleşme konusu finansal varlığı belirlenen vade içerisinde ya da sonunda, önceden belirlenen fiyat üzerinden tek taraflı iradesi ile yazıcıya (opsiyon satıcına, writer'a) satma hakkı verir. Burada opsiyon satıcısı, söz konusu finansal varlığı satmayı taahhüt etmektedir.[43] Satım opsiyonu alan taraf ileride fiyatların düşeceğini beklemektedir. Fiyatlar düşerse opsiyonu kullanır ancak fiyatlar yükseldiğinde ise cari piyasa fiyatı opsiyonun uygulama fiyatından daha yüksek olacağından opsiyonu kullanmaz ve zararı opsiyona ödediği prim kadar olur. Satım opsiyonu satan tarafın beklentisi ise, fiyatların yükseleceği yönündedir. Opsiyonun kullanılmayacağını veya fiyatın aldığı prim kadar yükseleceğini tahmin etmektedir. Bu nedenle, satım opsiyonu satan tarafın amacı aldığı prim kadar kâr elde etmektir.[44]

1.3.4.2. Avrupa – Amerika – Bermuda Opsiyonları

Avrupa, Amerika ve Bermuda ayrımı, coğrafi bir ayrım değil, opsiyonun kullanılabileceği zaman dilimi açısından yapılan bir ayrımdır. Opsiyon sözleşmelerinde opsiyon hakkı, sözleşmenin düzenlendiği tarih ile vade arasında

---

[42] Ali Ceylan, **Finansal Teknikler,** Ekin Yayınevi, Bursa, 1998, s.223-224.
[43] Stephen Valdez, **An Introduction to Western Financial Markets,** Palgrave Macmillan, London, 1993, s.208.
[44] SPK, a.g.e., s.7.

herhangi bir anda kullanıyorsa, bu tür opsiyonlar "Amerikan opsiyonu" olarak tanımlanmaktadır. "Avrupa opsiyonu"nda ise, opsiyon alıcısı, sadece vadede opsiyon hakkını kullanmaktadır.[45] Ayrıca bu ayrımlar dışında opsiyon hakkının kullanılması zamanı bakımından "Bermuda opsiyonu" da bulunmaktadır. Bermuda opsiyonu, opsiyon hakkının vade içerisinde belirli tarihlerde kullanılmasını öngören opsiyon sözleşmeleri olarak tanımlanmaktadır.[46]

1.3.4.3. Opsiyon Fiyatını Etkileyen Faktörler

Opsiyon fiyatını (opsiyon primini) etkileyen faktörler, opsiyona konu varlığın türüne göre değişmektedir. Ancak genel olarak, opsiyon fiyatı üzerinde, sözleşmeye konu olan varlığın piyasa fiyatı, opsiyonun kullanım fiyatı, vadeye kalan süre, sözleşmeye konu olan varlığın piyasa fiyatının değişkenliği, risksiz faiz oranı ve kâr payı (hisse senetleri için) gibi faktörler etkilidir.[47]

Opsiyon primini etkileyen dört ana etmen şunlardır:[48]

a-) Temel Fiyat: Bir alım ya da satım opsiyon alıcısı, opsiyonun kullanımına göre menkul değeri satın alma ya da satma hakkına sahiptir. Bu nedenle opsiyon işleminin kararlaştırılması anında opsiyon fiyatı dışında temel fiyatın da kararlaştırılması gerekmektedir. Opsiyonun yerine getirilmesinde hesaplamaya esas alınan fiyat temel fiyattır.

b-) Döviz Kuru Dalgalanmaları: Yüksek döviz kuru değişiminin beklenmesinde yüksek prim ödenebilir.

---

[45] Akçaoğlu, a.g.e., s.30-31.
[46] Ersan, a.g.e., s.105.
[47] Alper Özharar ve diğerleri, "Opsiyonların Riske Maruz Değerinin (RMD) Hesaplanması, **Bankacılar Dergisi,** Türkiye Bankalar birliği Yayınları, Sayı:52, 2005.
[48] Osman Altuğ, **Banka İşlemleri ve Muhasebesi,** Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2000, s.320.

c-) Opsiyon Süresi: Bir opsiyonun süresi ne kadar uzun olursa, onun yaratacağı kâr beklentisi de o derece büyüktür. Prim tutarı da, süresi ile birlikte azalan oranlarla artmaktadır.

d-) Faiz Oranları: Faiz farklarının önemli derecede dalgalanması, opsiyon satıcısının tasfiye maliyetlerini yükseltmektedir. Faizler, öncelikle döviz kuru dalgalanmalarına neden olmakta ve daha sonra da prim tutarına yansımaktadır. Opsiyonlar vadesi içinde işleme konulmadığı takdirde, vazgeçilmez sayılır ve geçerliliği kalmaz. Düzenleyicinin de yükümlülüğü ortadan kalkar.

Döviz opsiyonları örnek olarak ele alınırsa, bir döviz opsiyonunda, opsiyonun fiyatı, öncelikle forward kurlardan etkilenir. Döviz opsiyonları forward kurlara yakın bir değerle fiyatlandırılırlar. Ayrıca vadeye kalan süre de burada önem kazanmaktadır. Opsiyon fiyatı vadeye yaklaşıldıkça daha hızlı azalmaktadır. Döviz opsiyonlarının fiyatını etkileyen bir başka değişken dövizin fiyat oynaklığı (volatilitesi)'dır. Dövizin fiyat oynaklığı arttıkça opsiyonun uygulamaya konulma olasılığı ve buna bağlı olarak fiyatı da artar.[49] Söz konusu olan bir hisse senedi opsiyonu ise, bu durumda, opsiyon fiyatı üzerinde, opsiyona konu hisse senedinin nakit piyasa fiyatı etkili olacaktır. Hisse senedi opsiyonlarında, opsiyonda yer alan kullanım fiyatı, anlaşmaya konu hisse senedinin nakit piyasa fiyatının ne kadar altında (alım opsiyonu) veya üstünde (satım opsiyonu) olursa opsiyonun fiyatı da o kadar yüksek olacaktır. Ayrıca, hisse senedinin fiyatındaki dalgalanma arttıkça, opsiyona hisse senedinin çok iyi veya çok kötü performans gösterme eğilimi artacak, opsiyonun fiyatı da o kadar yüksek olacaktır.[50]

---

[49] Doğukanlı, a.g.e., s.114, 115.

[50] Mustafa Kemal Yılmaz, **Hisse Senedi Opsiyonları ve İstanbul Menkul Kıymetler Piyasasında Uygulanabilirliği,** İMKB Yayınları, 1998, s.42.

1.3.5. Opsiyon ve Forward Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklar

Opsiyon ve Forward sözleşmeler arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda, bu farklılıklar özetlenmiştir:

Tablo 6: Opsiyon ve Forward Sözleşmeler Arasındaki Temel Farklar

Özellik	Futures	Forward
Bağlayıcılık	Opsiyon sözleşmesi sahibi opsiyona konu varlığı alma yada satma konusunda bağlayıcı bir sözleşme değildir	Forward sözleşme, sözleşmeye konu varlığın alım yada satımı konusunda bağlayıcı bir sözleşmedir
Standardizasyon	Gelecekteki alım ya da satım fiyatı veya miktarı konusunda koşulları standart olan bir sözleşmedir	Koşulları standart olan bir sözleşme değildir
Sözleşmenin Tarafları	Opsiyon yazıcısı (keşideci) ve opsiyon alıcısı (lehtar) arasındaki bir sözleşmedir. Opsiyon yazıcısı bir banka olabilir	Forward sözleşmeler bir banka ile müşterisi arasında gerçekleşir
Borsa	Bir opsiyon sözleşmesi bir banka ile müşterisi arasında gerçekleşebileceği gibi opsiyon borsasında alım yada satımı da gerçekleştirilebilir	Forward sözleşmeler sadece banka ile müşterisi arasında gerçekleştirilir, borsası yoktur
Pazarın likiditesi ve pozisyon iptal etme kolaylığı	Borsa opsiyonlarında pazar oldukça likittir ve vadeden önce pozisyon kapatmak mümkündür	Değişken kontrat dönemleri nedeniyle likidite ve pozisyon kapatma imkânları sınırlıdır

Kaynak: Glenlake/Fitzroy Dearborn, **Currency Options,** The Chartered Institute of Bankers, Chicago and London, 2000, s.14.

1.3.6. Swap Sözleşmeleri

"Swap", trampa, değiş-tokuş, kaydırma ve takas anlamlarına gelmektedir.[51] Türev piyasalar anlamında ise swap, "belirli bir miktar ve nitelikteki para, döviz, altın, mali araç, alacak, mal gibi varlıklarla; yükümlülüklerin, önceden belirlenen fiyat ve koşullara göre, gelecekteki bir

[51] http://www.sozluk.net/index.php?word=swap, 24.06.2009 tarihli erişim.

tarihte ve banka şeklinde organize olan bir piyasada değiş-tokuşunu kapsamına alan vadeli bir işlem" olarak tanımlanabilir.[52]

Swap sözleşmelerine taraf olan katılımcılar "son kullanıcılar" ve "aracılar" olarak iki gruba ayrılır. Son kullanıcılar, ekonomik ve mali nedenlerle faiz veya döviz riskini azaltmak, düşük maliyetle finansman sağlamak ve spekülasyon yapmak için swap sözleşmelerine taraf olurken; aracılar ise, komisyon ücreti almak ya da ticari kâr elde etmek amacıyla swap sözleşmelerine taraf olurlar. Swap işleminin taraflarına bakıldığında ise swap sözleşmelerinin, hedging, finansman maliyetlerini azaltmak, hizmet geliri elde etmek ve spekülasyon amaçlarıyla kullanıldığı söylenebilir.[53]

Swap sözleşmeleri genellikle tarafların karşılıklı pazarlığı sonucunda organize olmayan pazarlarda oluşur ve organize borsalarda işlem görmez. Dolayısıyla swap sözleşmeleri, future sözleşmeler kadar kolay el değiştiremez ve ikinci el pazarları çok etkin değildir.[54]

Swap sözleşmelerinin pek çok türü bulunsa da, swap işlemleri temel olarak emtia swapları, döviz (para) swapları ve faiz oranı swapları başlıkları altında incelemek mümkündür.[55] Diğer swap türlerinin (swaption, ileri tarihli swap –forward start swap-, hisse senedi swapı –equity swap-, uzatmalı swap – extention swap-, düz swap – plain vanilla swap gibi) özellikleri incelendiğinde ise, bunların diğer menkul kıymetler ve türev ürünler ile temel swap türlerinin karışımı olduğu görülecektir. Bu nedenle bu çalışmada sadece temel swap türleri hakkında açıklamalarda bulunulacaktır.

---

[52] Remzi Örten ve İpek Örten, 2001, s.311.
[53] Sedat Yetim, **Swap İşlemleri ve Tek Düzen Hesap Planına Göre Bankalarda Muhasebeleştirilmesi,** SPK Yayınları, Ankara, 1998, s.26.
[54] Selvi, a.g.e., s.23.
[55] Akçaoğlu, a.g.e., s.33-34.

1.3.6.1. Para (Döviz) Swapı

Para (döviz) swapı sözleşmesinde, iki ayrı para borcu üzerinden mevcut borçların ve alacakların değiştirilmesi söz konusudur. Birbirine karşıt iki döviz işlemi bir araya getirilmekte, anlaşmaya varılan süre başlangıcında ve sonunda bu iki para birimini taşıyan tutarlar, taraflar arasında değiş-tokuş edilmektedir. Buna karşın future ve forward sözleşmelerde tek bir alım satım bulunmaktadır.[56] Para swapı sözleşmeleri üç aşamada gerçekleşir: Birinci aşamada, taraflar sözleşmenin yapıldığı tarihte farklı döviz cinsinden olan anaparaları anlaşma sağladıkları kur üzerinden (genellikle cari kur) değiştirirler. İkinci aşamada, taraflar swap sözleşmesi süresince değişimini yaptıkları anaparaların faizlerini karşılıklı olarak öderler. Üçüncü ve son aşamada ise, taraflar vade sonunda önceden saptanan kur üzerinden anaparaları karşılıklı olarak geri verirler.[57]

1.3.6.2. Faiz Swapı

Faiz swapı, farklı borçlanma kaynaklarından, benzer vadeli ve aynı miktarda anapara borçlanmış birbirinden bağımsız iki tarafın, faiz ödeme yükümlülüklerini, genelde aracı bir banka yoluyla, birbirine devretmelerini içermektedir. Yapılan swap anlaşmasına göre iki taraf, bir varlık veya bir borca ilişkin periyodik ödemeleri değiştirmek üzere, yıllık dönemler için, belirli bir anapara miktarına dayalı olarak faiz ödemelerini sabit orandan değişken orana, değişken orandan sabit orana veya değişken oranın bir türünden diğer türüne değiştirirler. Faiz swaplarında, aynı para biriminden olan borçların sadece faiz ödemelerinin yapısı değiştirilmekte olup, anaparaların değiştirilmesi söz konusu değildir.[58] Döviz swapları, sıklıkla faiz swapları ile birlikte kullanılmaktadır. Döviz swapının faiz swapı ile birlikte kullanılması sonucu ortaya çıkan swap türü

---

[56] Özalp, a.g.e., s.38.
[57] Selvi, a.g.e., s.24.
[58] Akalın, a.g.e., s.4.

çapraz döviz swapları (cross currency swap) olarak adlandırılmakta ve farklı para birimleri ve farklı faiz yapılarında (sabit ve değişken) borçlanan taraflar, diğer tarafın borcuna ilişkin anapara ve faiz ödemelerini yerine getirmek için anlaşırlar.[59] Aşağıda faiz swabı bir örnek ile açıklanmıştır:

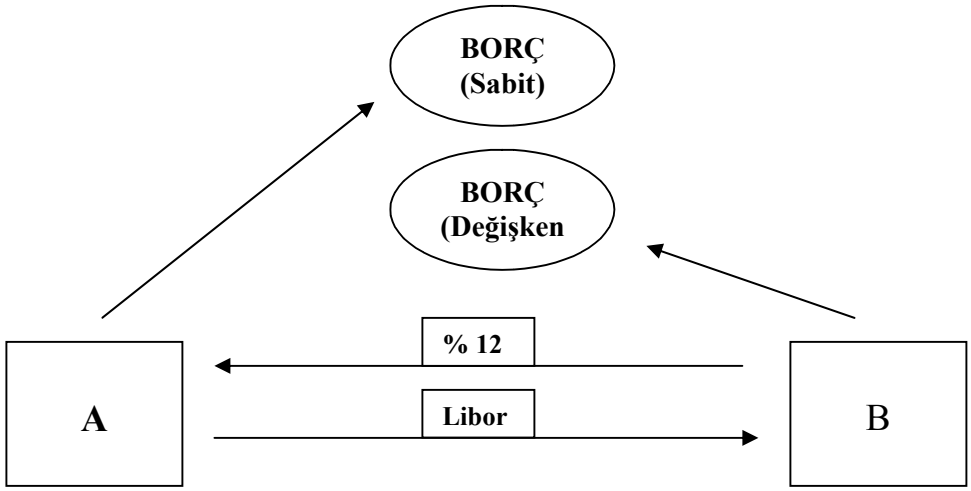
Örnek:[60]

A ve B bankalarının kendi piyasalarından borçlanma koşulları aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

	A Bankası (%)	**B Bankası (%)**
Sabit Oran Piyasası	10	13
Değişken Oran Piyasası	Libor+0,25	Libor+0,75

A Bankası değişken faizle borçlanmak, B bankası ise sabit faizle borçlanmak istemekle birlikte, A bankası sabit, B bankası da değişken faizle borçlanıp bu faiz yükümlülüklerini bir swap anlaşmasıyla değiştirmişlerdir. A bankası Dolar üzerinden % 10 oranıyla sabit faiz piyasasından borçlandığı ve bu faizi Libor+0,75 oranından borçlanan B bankası ile takas ettiği halde, B bankasından % 12 oranında faiz talep ettiği ve B bankasına sadece Libor oranında ödemede bulunduğu konusunda anlaşma sağlandığı varsayılmıştır. Bu verilere göre tarafların pozisyonlarını gösteren basit bir şema aşağıdaki olacaktır:

[59] Saime Önce, **Türev Ürünlerin Muhasebe Sorunları ve Bankalar İçin Muhasebeleştirme Şekilleri, Türkiye Bankalar Birliği,** Yayın No:192, Eskişehir, 1995, s.32.
[60] Örnek, Altuğ, a.g.e., s.322'den özetlenmiştir.



Bu durumda A ve B Bankalarının faiz swabı işlemi sonucu karşı karşıya oldukları maliyetler ve sağladıkları tasarruf aşağıda gösterilmiştir:

	A Bankası	**B Bankası**
Borçlanma Maliyeti	% 10	Libor+0,75
Swap Maliyeti	Libor	% 12
Swap Getirisi	% 12	Libor
Toplam Maliyet	Libor-%2	% 12,75
Swap İşlemi Yapılmasıydı	Libor+%0,25	% 13
Swap İşlemi İle Gerçekleşen Tasarruf	% 2,25	% 0,25

1.3.6.3. Emtia Swapı

Ticari mal (emtia) swapı sözleşmeleri (commodity swap), iki taraf arasında belirli bir miktar ve kalitedeki varsayımsal bir ticari malın sabit ve değişken fiyatlarını belirli bir zaman süresince takas edilmesi amacıyla yapılan anlaşmalardır. Bu tip swap sözleşmelerinin neredeyse tamamı organize olmayan pazarlarda işlem görmektedir. Ticari mal swapı sözleşmelerinin kullanımı 1991 Körfez Krizi döneminde önem kazanmaya başlamış ve artan bir şekilde

kullanımı devam ederek sürmektedir.[61] Bu tip sözleşmeler petrol dışında, altın, bakır, alüminyum ve nikel gibi kıymetli madenler üzerine de düzenlenebilmektedir.[62]

Temel özelliklerine yukarıda değinilen türev ürünlerin karşılaştırmalı özelliklerine aşağıda yer verilmiştir:

Tablo 7: Türev Ürünlerinin Karşılaştırmalı Özellikleri

Özellikler	**Forward**	**Futures**	**Swap**	**Opsiyon**
Değişime tabi tutulabilirlik (Miktar, vade)	Evet	Hayır	Evet	Evet
Uzun dönem sözleşme olanağı	Evet	Hayır	Evet	Evet
Ödeme/Tasfiye dönemleri	Vadede	Günlük	Periyodik	Prim ve işleme bağlı
Mukayeseli maliyet	Yüksek	Düşük	Düşük	Yüksek
Piyasadaki likiditesi	Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek
Kredi riski	Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük

Kaynak: Lokman Gündüz ve Mehmet Tutal, **Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi: Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Öneri,** TBB Yayınları, Yayın No:193, İstanbul, 1995.

[61] Ersan, a.g.e., s.168.
[62] Selvi, a.g.e., s.29.

2. BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ VE TÜREV ÜRÜNLER

2.1. BANKALARDA RİSK KAVRAMI, YÖNETİMİ VE TÜRLERİ

Bu bölümde öncelikle risk kavramına ve bankaların karşılaştıkları finansal risk türlerine değinilecek, daha sonra türev ürünlerin risk yönetiminde kullanımı incelenecektir.

2.1.1. Risk Kavramı ve Bankalarda Risk Yönetiminin Amacı

Risk, zarara uğrama tehlikesi ya da iktisadi karar birimlerinin verecekleri kararlar sonucunda ortaya çıkacak getiriyi olumsuz etkileyebilecek olayların gerçekleşme olasılığı, diğer bir deyişle olayların gerçekleşme olasılığının bilindiği durum olarak ifade edilebilir.[63] Dolayısıyla, risk, tüm şirketlerde kârlılık üzerinde olumsuz etkileri olabilecek olaylar olarak da ifade edilebilir.

Bankalar finansal kuruluşlar olarak, yüksek risk ortamında faaliyette bulunan kuruluşlardır. Yanlış tahminlere dayanılarak alınan kararlar, sadece bankanın kârlılığı için değil bankanın likiditesi için de risk yaratırlar.[64] Bankanın kârlı olduğu halde ödemelerini zamanında yapamaması veya ödemelerini zamanında yapabilmesine rağmen ortakları için yeterli olmayan bir kârlılık düzeyi bankanın geleceğini tehdit eden en temel risklerdir. İşte bankanın hem likit kalmasını, hem de kârlılığını garanti etmek amacıyla, mevcut risklere karşı uygulanan politikalar demeti risk yönetimi olarak adlandırılır.[65] Risk yönetimi, riskten koruma araçlarıyla, belirli bir unsuru riskten korumaya yönelik faaliyetlerin bütünüdür. Risk yönetiminde riskten koruma aracı olarak ifade

---

[63] TDK sözlüğü, http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori= veritbn&kelimesec=267075, 07.05.2009 tarihli erişim.

[64] Likidite, burada bankanın yükümlülüklerini zamanında yerine getirememe durumunu ifade eder.

[65] Hasan Kaval, **Bankalarda Risk Yönetimi,** Yaklaşım yayıncılık, Ankara, 2000, s.23.

edilen kavram, türev ürün şeklinde yapılan bir işlemle asıl üründe meydana gelecek riskleri ortadan kaldırmak veya etkisini azaltmak amacıyla kullanılan araçlara denir.[66]

2.1.2. Bankaların Karşılaştıkları Risk Türleri

Bankaların karşılaştıkları risk türlerinin kaynağını belirlemeksizin bunlara karşı alınabilecek önlemleri belirlemek olanaksızdır. Bu nedenle riskin doğduğu kaynak itibariyle risklerin tespit edilmesi gerekmektedir. Bankalar kaynağı itibariyle çok çeşitli risk türleri ile karşı karşıyadır. Aşağıda bu risklere ilişkin olarak genel bazı açıklamalara yer verilmiştir.

2.1.2.1. Kredi Riski

Yatırımın geri dönmeme riski ya da karşı taraf riski olarak da ifade edilen kredi riski, genel olarak, işlemin karşı tarafının, yaptığı sözleşmenin gereklerine uymayarak, yükümlülüğünü kısmen ya da tamamen zamanında yerine getirmemesinden ya da getirememesinden dolayı karşılaşılabilecek durum olarak tanımlanır. Kredi riski, tahsil edilebilir değerler dikkate alındıktan sonra karşı tarafın ödemelerini yerine getirememesinin yarattığı zararla ilintili risktir; aynı zamanda, karşı tarafın mali durumundaki bozulmanın neden olduğu değer kaybına da işaret eder.[67]

Bankalar esas itibariyle kredi kuruluşları olduğundan ilk adımda karşılaşabilecekleri en önemli risk türü tahsis edilen ve ödenen kredilerin geri ödenmeme riskidir. Bu nedenle bankalar kredi riskine ayrı bir önem vererek

---

[66] Remzi Örten ve İpek Örten, a.g.e., s.8.
[67] Türkiye İş Bankası, http://www.isbank.com.tr/Userfiles/Pdf/riskyonetim_esaslarianapara.pdf, s.3, 08.10.2009 tarihli erişim.

dikkatle izlemektedirler. Kredi teminatları, kredi karşılıkları sistemi gibi uygulamalar hep bu amaca hizmet etmektedir.

2.1.2.2. Likidite Riski

Likidite bankaların borçlarını ödeyebilme kapasitesidir. Likidite riski ise bankanın taahhütlerini zamanında veya makul bir maliyetle karşılayamaması tehlikesidir. Bankacılıkta taahhüdünü hiç ve hatta zamanında yerine getirememe sonuçları çok ağır olan ve genellikle bankanın tasfiyesi ile sonuçlanan bir risktir.

Likidite riski bankaların aracılık işlevini yerine getirebilmek, daha doğrusu bankacılık yapabilmek için mecburen üstlendikleri en temel risktir. Bankalar aracılık işlevini yerine getirirken;

- Faklı yerlerden (coğrafyadan) topladıkları tasarruf fazlasını (mevduatı) farklı yerlerde bulunan ve fon ihtiyacı içindeki müşterilerine ödünç vermek suretiyle,

- Farklı ve genellikle küçük miktarlarda topladıkları mevduatı bir havuzda toplayıp daha büyük miktarlarda ödünç vermek veya yüksek miktarlarda (genellikle yurtdışından) temin ettikleri kredileri daha küçük miktarlarda (genellikle yurtiçinde) ödünç vermek suretiyle,

- Farklı vadelerle topladıkları fonları farklı vadelerle ödünç vermek, özellikle de kısa vadelerle toplanan mevduatla daha uzun vadeli ödünç vermek (kredi kullandırmak veya uzun vadeli menkul kıymet satın almak) suretiyle,

- Vadesiz veya belli bir vadede geri ödenmek üzere topladıkları mevduat ve diğer yabancı kaynakları duran varlıklara yatırmak (iştirak ve bağlı kuruluşlara sermaye olarak bağlamak veya sabit kıymet alımında kullanmak) suretiyle,

"yer", "miktar", "zaman" ve "nitelik" bakımından yaptıkları dönüşümlerle likidite riski üstlenirler.

Likidite riskinin yönetimini zorlaştıran temel konu likidite ve getiri arasındaki ters yönlü ilişkidir. Likiditesi yüksek, vadesi kısa olan varlığın getirisi düşük olur, getirisi yükseldikçe varlığın likiditesi de düşer, vadeler uzar. Örneğin en likit varlık, bankaların kasasında tuttuğu nakittir. Ancak nakdin getirisi yoktur, hatta paranın zaman değeri dikkate alındığında banka kasasında tuttuğu nakit nedeniyle zarar etmektedir. Bankalar vatandaştan topladıkları paranın aynen muhafazasından değil işletilmesinde para kazanırlar. Toplanan mevduatın faiziyle birlikte geri ödenebilmesi, üstelik aracılık işinden bankanın da para kazanabilmesi için likidite riski başta olmak üzere bir dizi önlemin alınıp yönetilmesi gerekir.[68]

2.1.2.3. Piyasa Riski

Piyasa riski faiz oranlarında, döviz kurlarında ve hisse senedi fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalar sonucunda ortaya çıkar. Bu nedenle, bu üç unsur, piyasa riskini oluşturan temel unsurlar olarak aşağıda açıklanmıştır.

---

[68] Ayhan M. Altıntaş, **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği,** Turhan Kitapevi, Ankara, Mart 2006, s.111.

2.1.2.3.1. Faiz Oranı Riski

Faiz oranı riski, faiz oranlarındaki azalış veya artışların şirketler (Bankaların) getirilerinde ve maliyetlerinde yapacağı olumsuz değişikliklerdir.[69] Faiz oranı riski ya da kısaca faiz riski bir banka için, verdiği kredi için bulduğu kaynağa, zaman içinde krediden elde ettiği faiz gelirinden daha fazla faiz gideri yapmak zorunda kalması şeklinde de tanımlanabilir. Faiz riskini oluşturan en önemli unsur kredilerle mevduatın vade yapılarının birbirinden farklı oluşudur. Kredilerin uzun vadeli verilip mevduatın kısa vadeli olarak toplanması faiz riskinin temelini oluşturur. Bu durumda banka uzun vadeli olarak verdiği krediyi fonlamada kullandığı kısa vadeli kaynağı, kredinin vadesi bitip dönene kadar ne maliyetle olursa olsun elinde tutmak zorunda kalmaktadır. Bankanın, herhangi bir kriz anında yükselen faizler nedeniyle, mevduatını çekip yüksek faiz alacağı bankaya yatırmak isteyen mudilere, uzun vadeli olarak dağıttığı kredilerden dolayı verecek yeterli parası olmayacaktır. Bu yüzden mevduatın istenmesini engellemek için faizlerini yükselterek, krediden elde edeceği faizin üstünde faiz vermek zorunda kalabilecektir.[70]

Bankaların vade sonunda elde edecekleri veya dışarıya aktaracakları nakit akımlarını doğrudan etkileyerek, bankanın yükümlülükleri üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bankaların gerek aktif gerekse pasif yapısı açısından uzun vadeli ve sabit faizli haklarının (aktif açısından) ya da yükümlülüklerinin (pasif açısından) bulunması bu riski doğurabilir.

Bankalar, faiz oranı riskini ölçmek ve buna göre tedbir almak için, faiz oranı farkı analizi yapabilirler. Faiz oranı farkı analizinde, faize duyarlı aktifler

---

[69] Örten ve Örten, a.g.e., s.15.
[70] Ferhat Sayım, **Bankalarda Kredi Karşılıkları Sistemi ve Vergisel İncelemesi,** Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:244, 2006, s.17.

ile faize duyarlı pasifler arasında vadeler açısından farka, GAP (vade boşluğu, maturity gap) denir.

GAP = Faize Duyarlı Aktifler – Faize Duyarlı Pasifler

Bir bankanın faiz duyarlılığı, faize duyarlı aktiflerinin faize duyarlı pasiflerine oranı ile ölçülür:

$$\text{Faiz Duyarlılığı} = \frac{\text{Faize Duyarlı aktifler (FDA)}}{\text{Faize Duyarlı Pasifler (FDP)}}$$

Faiz duyarlılığı 0 ile 1 arasında değer alır. Faiz duyarlılığı 1 ise, FDA ile FDP eşit demektir yani gap sıfırdır. Faiz duyarlılığı < 1 ise, FDA FDP'den küçüktür yani negatif gap var demektir. Faiz duyarlılığı > 1 ise FDA FDP'den büyüktür yani pozitif gap var demektir. Aşağıdaki tabloda negatif gap'a sahip bir bankada faiz oranlarındaki dalgalanmaların kârı nasıl etkilediği görülmektedir:

Tablo 8: Faiz Oranı Değişimlerinin Kârlılığa Etkisi

(Milyon TL)

	Aktifler	**Faiz Oranı**	**Pasifler**	**Faiz Oranı**	**GAP (Boşluk)**
Sabit Getirili	60	70%	40	50%	0
Faize Duyarlı	40	60%	60	30%	-20
20.000.000 TL'lik negatif vade boşluğu var.					
1.Durum: Faiz Oranlarında Değişme Yok					
	Faiz Geliri	**Faiz Gideri**	**Faiz Karı**	**Kâr marjı**	
Sabit Getirili	60x0,70=42	40x0,50=20	22	0,22	
Faize Duyarlı	40x0,60=24	60x0,30=18	6	0,06	
Toplam	100x0,66=66	100x0,38	28	0,28	
2.Durum: Faiz Oranlarında % 10 Yükselme					
	Faiz Geliri	**Faiz Gideri**	**Faiz Karı**	**Kâr marjı**	
Sabit Getirili	60x0,70=42	40x0,50=20	22	0,22	
Faize Duyarlı	40x0,70=24	60x0,40=18	4	0,04	
Toplam	100x0,66=66	100x0,38	26	0,26	

3.Durum: Faiz Oranlarında % 10 Düşme				
	Faiz Geliri	**Faiz Gideri**	**Faiz Karı**	**Kâr marjı**
Sabit Getirili	60x0,70=42	40x0,50=20	22	0,22
Faize Duyarlı	40x0,50=20	60x0,20=12	8	0,08
Toplam	100x0,66=66	100x0,38	30	0,3

Kaynak: Raif Parlakkaya, **Finansal Türev Ürünler ile Mali Risk Yönetimi ve Muhasebe Uygulamaları,** Nobel Basımevi, 2003, s.77.

Yukarıda yer alan örnekte, faiz oranlarında % 10'luk bir artış durumunda, kâr marjı % 28'den % 26'ya gerilemekte, faiz oranlarında % 10'luk azalma durumunda kâr marjı % 28'den % 30'a yükselmektedir. Bu durum negatif gap olması durumunda söz konusudur. Tersi durumda, yani pozitif gap olması durumunda ise faiz oranlarındaki düşme kâr marjını da düşürecek, faiz oranlarındaki yükselme kâr marjını da artıracaktır.[71]

2.1.2.3.2. Hisse Senetleri Fiyat Riski

Hisse senetleri fiyat riski, menkul kıymetler portföyünde veya mali duran varlıklar grubunda bulunan ve şirkete ortaklık veya kârından pay alma hakkı tanıyan menkul kıymetlerin şirketin dağıttığı temettü veya benzeri gelirlerin azalması nedeniyle veya genel ekonomik durumda meydana gelen olumsuz gelişmeler neticesinde oluşan fiyat düşmeleri nedeniyle doğan zarar olasılığıdır.[72] Hisse senetlerinin fiyat dalgalanmalarının birçok nedeni olabilir. Sağlıklı işleyen bir hisse senedi piyasasında hisse senetlerinin fiyatlarının öncelikle şirket değerini yansıtması beklenir. Şirketin gelecekteki nakit akımlarının bir sonucu olarak da ifade edilebilecek hisse senedi fiyatları, şirketin nakit akımlarında (ve dolayısıyla) kârlılığında olumlu gelişmeler oldukça artacaktır.

Hisse senetleri fiyatları ilk bakışta doğrudan bir etkisi görülemese de faiz oranlarından da etkilenir. Bankalar bu nedenle faiz oranlarındaki değişimlerden

[71] Raif Parlakkaya, **Finansal Türev Ürünler ile Mali Risk Yönetimi ve Muhasebe Uygulamaları,** Nobel Basımevi, 2003, s.75-76.
[72] Kaval, a.g.e., s.27.

iki temel nedenden dolayı etkilenmektedir. İlk olarak, faiz riski, bankaların işlem defteri (trading book) içerisindeki kıymetlerin faiz oranlarındaki değişimlerden kaynaklanan fiyat değişimlerini ifade etmektedir. Faiz riskinin, yapısal faiz oranı riski olarak da adlandırılan ikinci belirgin şekli ise bankaların varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı pozisyonlarının "yeniden fiyatlandırılmasından" kaynaklanmaktadır. Bankalardan bağımsız olarak, faiz oranları ile hisse senedi fiyatları arasında negatif bir ilişki beklenmelidir.[73] Dolayısıyla, bir bankanın portföyünde Hisse Senetlerinin bulunması, ilk bakışta faize duyarlı bir varlık olarak görünmese de, söz konusu hisse senetlerinin faiz oranlarındaki değişimlerden etkileneceklerinin bir göstergesidir. Bu etki, faiz oranları yükseldikçe hisse senedi fiyatlarının düşmesi, faiz oranları düştükçe hisse senedi fiyatlarının yükselmesi şeklinde olacaktır.

2.1.2.3.3. Döviz Riski

Döviz (kambiyo) riski, belli etkenlerle ulusal para birimlerinin yabancı paralar karşısında değerinde meydana gelecek olumsuz değişmelerdir. Döviz cinsinden varlık ya da yükümlülükleri olan her şirket için döviz riski söz konusu olmaktadır. Bankalar açısından bakıldığında ise, döviz kuru değişimlerinin, bankaların borç yükünü artırması veya alacak tutarını azaltmasıdır.[74] Döviz kurlarında meydana gelen değişimler şirketlerin bilançoları veya yatırımcıların portföyleri üzerinde kâr veya zarara neden olmak şeklinde ortaya çıkmaktır. Bunun yanı sıra bankalar için çapraz döviz kuru riski de söz konusu olabilmektedir. Çapraz döviz kuru riskine, ulusal para cinsi dışındaki döviz kurlarında meydana gelen değişmeler neden olmaktadır. Özellikle Euro/Dolar paritesindeki değişmeler çapraz döviz kuru riskine örnek teşkil etmektedir.

---

[73] Alper Özün ve Atilla Çifter, "Bankaların Hisse Senedi Getirilerinde Faiz Oranı Riski: Dalgacıklar Analizi İle Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama", **Bankacılar Dergisi,** Sayı:59, 2006.

[74] Remzi Örten ve İpek Örten, a.g.e., s.16.

Bankaların bilançolarında, dövize endeksli herhangi bir varlık ya da yükümlülüğün olması döviz (kambiyo) riskine yol açan en önemli etkendir. Bankaların döviz varlıkları ve yükümlülükleri arasında oluşabilecek dengesizlik bu riskin etkisini artırır. Döviz riski ile ilgili olarak döviz pozisyonu da üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır. Döviz pozisyonu, bankaların yabancı para alacakları ve borçları arasındaki pozitif veya negatif farktır.[75]

2.1.2.4. Yoğunlaşma riski

Yoğunlaşma riski, bir bankanın (ya da bir aracı kurumun) belirli bir varlık veya yükümlülüğünün, sermaye yeterliliği tabanının önemli bir oranını oluşturması halindeki riski ifade eder.[76] Bankalar faaliyette bulunurken riski dağıtacak şekilde hareket etmelidirler. Tüm kaynakların bir ya da birkaç kredi müşterisine tahsisi banka için risk yaratır. Aynı şekilde yükümlülükler açısından da tek bir kaynaktan yapılan borçlanmalar banka için risk unsuru taşıyabilecektir.

Kredi yoğunlaşması aşağıdaki nedenlerden kaynaklanır ve yoğunlaşma riskine neden olurlar:[77]

- Tek bir kredi müşterisine veya birbiriyle ilişkili grup halindeki müşterilere yönelik önemli risklerden kaynaklanabilir.
- Aynı sektörde veya coğrafi bölgede bulunan kredi müşterilerinin risklerinden kaynaklanabilir.
- Finansal performansı aynı faaliyete veya ticari mala dayanan kredi müşterilerinin risklerinden kaynaklanabilir.

---

[75] Mehmet Takan, **Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim,** Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2001, s.691.
[76] Sermaye Piyasası Kurulu, "Aracı Kurumların Sermaye Yeterliliği Tablolarının Bağımsız Denetimine Ek Tabloların İncelenmesine İlişkin Genel Esaslar ve Talimatlar", http://www.spk.gov.tr/indexpage.aspx?pageid=51, 04.09.2009 tarihli erişim.
[77] Altıntaş, a.g.e., s.90.

- Bankanın teminatlandırma faaliyetlerinde tek bir tür teminata veya aynı veya ilintili kişilerin verdiği teminata ağırlık vermesinden kaynaklanabilir.

2.1.2.5. Baz riski

Baz, temel olarak peşin fiyat ile gelecek fiyatı arasındaki farktır. O halde;

$$\text{Baz} = \begin{matrix}\text{Riskten korunan} \\ \text{varlığın peşin fiyatı}\end{matrix} - \begin{matrix}\text{Sözleşmeyle belirlenen} \\ \text{gelecek fiyatı}\end{matrix}$$

Eğer peşin ve gelecek fiyatları arasında önemli farklılıklar varsa baz riski yüksektir. Bu farkın fazla olması gelecek fiyat ile peşin fiyatın birlikte hareket etmediğinin bir göstergesidir. Riskten korunma yönetimi, fiyat riskini baz riskine indirger. Bir başka deyişle, fiyat riskini baz riski ile değiştirir. Baz genişlerse, kısa pozisyonda olan (satıcı konumunda olan) zarara uğrar, baz daralırsa, kazançlı çıkar. Çünkü peşin fiyatın gelecekteki fiyatın üzerine çıkması ve hatta artması, satıcı konumunda olan kişinin kazancını azaltır.

Örnek:

USD üzerine yazılmış bir futures sözleşmesinin satıcısı konumunda olan bir kuruluş, bir alıcı ile 100.000 USD'nin, 1 USD = 1,6 TL kuru üzerinden, 6 ay sonra teslimini öngören bir anlaşma yapmış olsun. Peşin kur, sözleşmenin imzalandığı gün 1 USD = 1,4 TL'dir. 2 ay sonra peşin kur 1,7 TL'ye, sözleşmenin vadesi olan 6 ay sonunda da 2,0 TL'ye çıkmıştır. Bu durumda futures sözleşmenin satıcısı konumunda olan (kısa pozisyonda olan) kuruluşun kazanç durumu;

2 ay sonra : (1,7 TL x 100.000 $ – 1,6 TL x 100.000 $) = 10.000 TL
6 ay sonra : (2,0 TL x 100.000 $ – 1,6 TL x 100.000 $) = 40.000 TL

Kısa pozisyonda olan futures satıcısı, bazın genişlemesi ile zarara uğramış, hatta bazdaki genişlemenin artmasıyla zararı artmıştır.[78]

2.1.2.6. Operasyonel Risk

Bütün kurumlar gerek kendi faaliyet alanlarıyla ilgili olsun gerekse se ticari yaşamın ortak gerekleri olarak çeşitli faaliyetlerde bulunurlar. Bu faaliyetler kurumun içinde bulunduğu sektörle ilgili olarak piyasada yapacağı işlemler olabileceği gibi kurumun insan kaynakları biriminden muhasebe birimine, idari ve sosyal işler biriminden bilgi işlem birimine kadar iç bünyede yapılan işlemler olabilir. İşte kurumun bütün bu sistemiyle ve iç bünyesi ile yaptığı faaliyetler ayrı bir risk oluşturmaktadır. Bunu operasyon riski olarak tanımlayabiliriz.[79] Bankaların yaptıkları işlemlerde, işlem maliyetlerininin yüksekliği ve gelirleri ile maliyetleri arasındaki farkı olumlu yönde artıramamaları bu riskin bir sonucudur.

Her ne kadar yukarıda sıralanan risk türlerinin etki derecesi her bankanın aktif ya da pasif yapısı itibariyle farklılık gösterse de, kredi riski bankalarca en fazla önemsenen risk türü olarak nitelendirilebilir. Uluslararası piyasalarda risk çeşitleri artmasına rağmen, kredi riski hala bankalar için en önemli risk kategorisini oluşturmaktadır.[80]

---

[78] Hull, a.g.e., s.150.
[79] Sayım, a.g.e., s.22.
[80] Gazi Erçel, Finansal Risk Yönetimi, 6. Yıllık "Global Finance Conference", Bilgi Üniversitesi, İstanbul, 08.04.1999.

2.2. BANKALARDA RİSK YÖNETİMİ VE TÜREV ÜRÜNLER

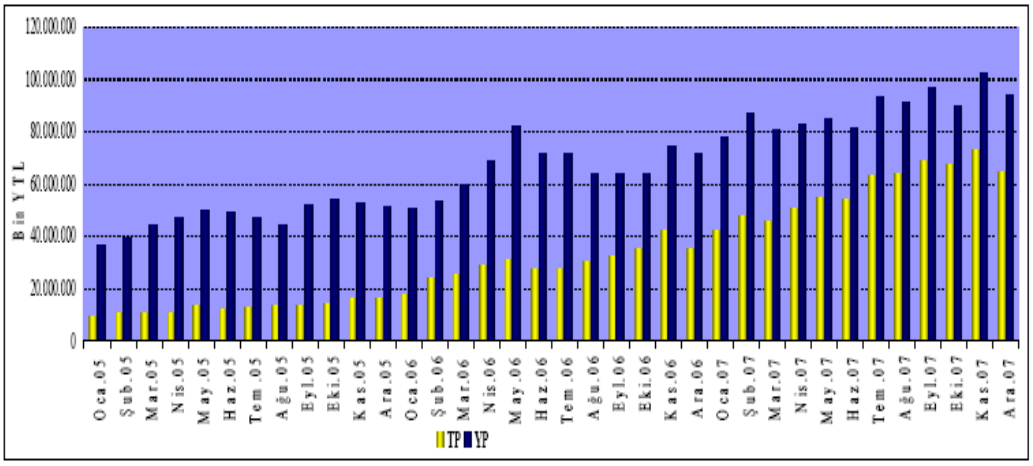
Türev piyasaların en temel işlevi, bu piyasaların ortaya koyduğu riskten korunma fonksiyonudur. Korunma işlevi sayesinde risk, istekli olan spekülatörlere transfer edilmiş ve korunma mekanizması ile bir çeşit sigortalama sağlanmış olmaktadır. Böylelikle, türev sözleşmeler, riskleri, ekonomideki farklı birey ve gruplar arasında etkin bir şekilde dağıtma işlevi yüklenmiş olmaktadır.[81] Şirketlerin ya da özelde bankaların, finansal risk yönetiminde türev ürün kullanmalarının temel sebepleri arasında mali piyasalardaki fiyat dalgalanmaları, borçlanma kapasitesinin artırılması ve borçlanma maliyetinin azaltılması sayılabilir. Bu görüşe farklı bir yorum ise, tahvil ve hisse senetleri peşin piyasalarındaki yetersizliklerden dolayı şirketlerin nakit akışlarını düzenlemek üzere türev ürün kullanmaya yöneldikleri yolundadır.[82]

Türk bankacılık sektörü türev ürünlerle geçmişe kıyasla günden güne artan bir biçimde ilgilenmeye başlamışlardır. BDDK tarafından yayımlanan Mayıs 2008 kur riski değerlendirme raporuna göre, Türk bankacılık sektörü tarafından yapılan türev sözleşmelerin hacmi önceki yıllara göre artmıştır.[83] 2007 yılı sonu itibarıyla akdedilen türev işlemlerin tutarı bir önceki yılsonuna göre %49 artarak 158.155 milyon TL[84] olarak gerçekleşmiştir. Aşağıdaki tabloda bu durum gösterilmiştir:

---

[81] Yücel Ayrıçay, "Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Olası Etkileri", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,** 2003/1:1-19, s.6.
[82] Oral Erdoğan ve Murad Kayacan, "Finansal Türevlere Ne Zaman Başlanmalı? İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği", **İMKB Dergisi,** Ocak-Mart 1998, s.32.
[83] Bkz.:Türk Bankacılık Sektörü Kur Riski Değerlendirme Raporu-IV (Temmuz 2006-Aralık 2007), Mayıs 2008, s.36, www.bddk.org.tr, 07.08.2009 tarihli erişim.
[84] Raporda YTL olarak yer alan para birimi TL olarak değiştirilmiştir.

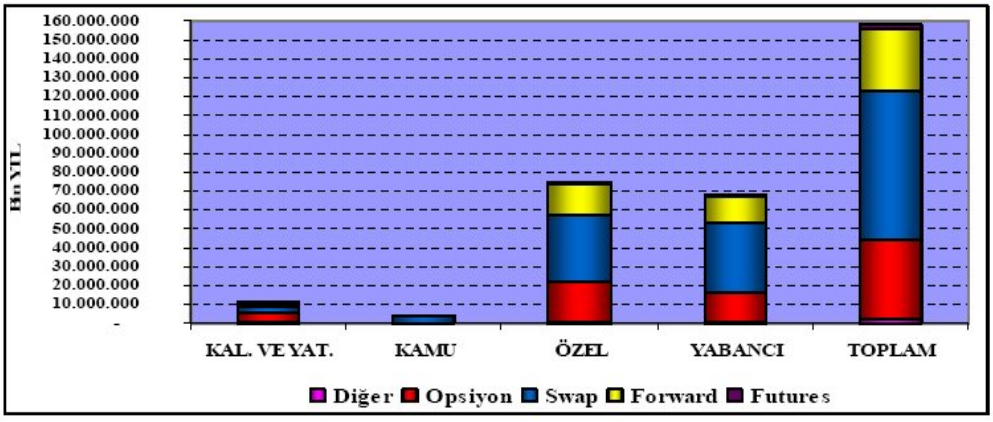
Tablo 9: Türev Sözleşmelerin Türk Parası – Yabancı Para Gelişimi



Kaynak: BDDK Mayıs 2008 Kur Riski Değerlendirme Raporu, Mayıs 2008.

İlgili rapora göre ayrıca, türev ürünleri daha çok özel ve yabancı bankaların kullandığı ortaya çıkmaktadır. Kalkınma ve yatırım bankalarında son dönemlerde kullanılan türev ürün çeşitliliğinde ve tutarlarında artış yaşanmaktadır. Kamu bankaları ise diğer banka gruplarına göre daha düşük tutarlarda türev işlemlere başvurmakta, ağırlıklı olarak swap işlemler, az miktarda da Forward sözleşmeler akdetmektedirler. Aşağıdaki grafikte bu durum görülmektedir:

Tablo 10: Türev Ürünlerin Banka Türleri Bazında Kullanımı



Kaynak: BDDK Mayıs 2008 Kur Riski Değerlendirme Raporu, Mayıs 2008

Türev ürünler açısından genel görünümü bu şekilde olan Türk bankacılık sektöründe, öncelikle risk yönetiminde aktif-pasif unsurların nasıl kullanılacağı daha sonra kredi riski, faiz oranı riski, hisse senedi fiyat riski ve döviz riskini önlemek için hangi türev ürünlerin kullanılacağına değinilecektir.

2.2.1. Risk Yönetiminde Aktif-Pasif Unsurların Kullanımı

Aktif pasif yapısı her şirkette olduğu gibi bankalar açısından da çok daha önemlidir. Bankalar gelirlerini, aktifte yer alan değerlerinden ya da yatırımlarından elde eder. Bu da temelde pasiflerin bu amaçla kullanımı ile olur. Bir başka deyişle, kredi plasmanı ve karşılığında faiz geliri elde etme biçiminde olur. Diğer bazı gelir unsurları da bulunmaktadır. Bankaların en önemli maliyeti ise, mevduat ve diğer fonlara ödediği faiz giderleridir.[85]

Bu anlamda aktif-pasif yönetimi bankanın aktif ve pasif kalemlerinin likidite yeterliliği, kârlılık ve güvenirlilik İlkeleri temel alınarak, bilançonun her iki yönünün özenle yönetilmesi tekniği olmaktadır. Likidite yeterliliği, kredi sistemine para arz eden tasarruf sahiplerinin sistemden kendilerine ait parayı geri talep etmeleri durumunda sistemin bu talebe yanıt verebilmesidir. Kârlılık, hedeflenen kârlılığa ulaşmasıdır. Güvenirlilik, kredilerin iyi yönetimi ile öz kaynaklarda meydana gelebilecek olası değer kayıplarının önüne geçmek ve böylece müşteri güvenini koruyabilmektir. [86]

Bankalar risk izleme ve/veya birimleri vasıtasıyla risk açısından bir otokontrol mekanizması oluşturmaya çalışırlar. Risk izleme ve/veya yönetimi birimleri bankalarda doğrudan doğruya yönetim kuruluna bağlı çalışan

[85] Aslı Yüksel ve Volkan Demir, "Bankalarda Denetim ve İç Kontrol Yapısı Eksikliğinin Sonucu: Finansal Kriz", www.ismmmo.org.tr, 06.08.2009 tarihli erişim, s.5.
[86] Yüksel ve Demir, a.g.m., s.5-6.

birimlerdir. Söz konusu birimin periyodik izleme raporları doğrudan banka yönetim kurulu tarafından değerlendirilir. Ayrıca, Aktif-Pasif Yönetim komitesi olarak bilinen ve bankalarda "Banka bilançosunun aktif ve pasif kalemlerinin etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesini sağlamak için oluşturulmuş" birimler görev yapmaktadır.[87] Yönetim kuruluna bağlı olarak çalışan bu birimler, bankanın stratejisi, vizyon ve misyonunu, bankanın aktif ve pasif kıymetlerinin etkinliğini ve verimliliğini sağlamak amacıyla oluşturulmuştur.

2.2.2. Risk Yönetimi Amacıyla Kullanılacak Türev Ürünler

Bu bölümde kredi riski, faiz oranı riski, hisse senedi fiyat riski ve döviz riskinin türev ürünler kullanılarak nasıl önleneceği üzerinde durulacaktır.

2.2.2.1. Kredi Riski Yönetimi

Daha önce kredi riskini açıklarken belirtildiği gibi, bankalar kredi kuruluşlarıdır ve doğal olarak her bankanın kuruluş amaçları arasında kredi plasmanı yer alır. Bankaların kredi plasmanından uzaklaşmaları kârlılıklarını olumsuz yönde etkiler. Tahsis edilen her kredi bir risk unsuru taşır. Sadece nakdi krediler değil gayrı nakdi krediler de bu kapsamdadır. Bir başka deyişle tahsis edilen nakdi krediler risk unsuru taşımakla beraber, gayrı nakdi krediler denilen aval, ciro, kefalet vb. ne isim altında kullandırılırlarsa kullandırılsınlar kredi riski taşır. Kredi kullandırımı gerek Türk Lirası ya da Yabancı Para kaynaklı olsun, gerekse nakdi ya da nakit kredi tahsisi dışında farklı şekillerde (aval, kabul, ciro, kefalet vb.) olsun kredi riski kapsamında değerlendirilebilir.

Bankaların kredi riskinin yönetimi kapsamında kredi verilmeden önce ve kredi verildikten sonra birtakım yöntemlerle bu riski önlemeye çalışırlar. Türev

[87] Bir kamu bankasının, Aktif-Pasif Yönetim Komitesi Görev, Çalışma Usul ve Esasları Yönetmeliğinde, Aktif-Pasif yönetim komitesinin bu amaçla kurulduğu ifade edilmektedir.

ürünler kredi verildikten sonra uygulanan politikalar içerisinde değerlendirilebilir. Kredi riski yönetiminde türev ürünlere daha sonra değinilecektir.

Bankalar tarafından herhangi bir nakdi ya da gayrı nakdi kredi tahsisinden önce bir takım araştırmalar yapılır. Buna kredi analizi de denir. Bu kapsamda öncelikle kredi talebinde bulunan işletmelerin finansman durumu ve borç ödeme gücü incelenir. Bu yapılırken işletmenin finansal tabloları ve istihbarat çalışmaları sonucu elde edilen bilgiler kullanılır. Kredi analizlerinin amacı, kredi talebinde bulunan işletmelerin genel kredi sözleşmesinde yer verilen şartlara uygun olarak geri ödeme kapasitesine ve arzusuna sahip olup olmadığını saptayarak bankanın yüklendiği riski asgari düzeye indirmektir. Kısa vadeli kredi kullandırımlarında analiz likidite, çalışma sermayesi ve işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kapasitesine yönelikken uzun vadeli kredi kullandırımlarında karlılığın ölçülmesi, fon yaratma ve uzun süreli borç ödeme kapasitesinin ölçülmesi hedeflenir. Bankalar genellikle belli bir limiti aşan kredilere, geçmiş dönemlerde sorun yaşanmış firma ve sektörlerden gelen kredi taleplerine, yenilenen ve temdit edilen kredilere dönük analiz çalışmaları yapılmaktadır.[88]

Bankalar ayrıca kredi tahsisinden sonrada birtakım önlemler alarak kredi riskini önlemeye çalışırlar. Burada değinilecek araçlar, kredi tahsisinden önce uygulanan politikaların aksine, kredi tahsis edilmesinden sonra, kredi riskinin gerçekleşmesi, ya da zarara dönüşmesi halinde bankanın kendini hazırlıklı tutmasına yönelik politikalardır. Bankalar gerek karşılık politikaları gerekse sermaye yeterlilik politikaları ile riskleri ve bu arada kredi riskinin zarara dönüşmesi durumunda faaliyetler üzerindeki etkisini gidermeye çalıştırlar.

[88] Altuğ, a.g.e., s.31.

Bankalar verdikleri kredileri ve buna bağlı alacaklar için karşılık ayırmak zorundadırlar. Kredi ve buna bağlı alacağın tahsilinde hiçbir gecikme olmasa dahi bankalar her türlü kredi alacağı ve buna bağlı alacaklar için karşılık ayırmakla yükümlüdürler. Bankacılık Kanununun 53. maddesinde, bu zorunluluk hükme bağlanmıştır.[89] Karşılıklar politikası dışında bankalar, teminat sistemini gerçekleşen riskin etkisini azaltmaya yönelik olarak kullanabilir. Kredi riski gerçekleştikten sonra banka zararını azaltmak için zararının bir kısmı ya da tamamını, elindeki teminatı paraya çevirerek giderebilir.

2.2.2.2. Kredi Riskinin Yönetiminde Türev Ürünler

Kredi riskinin yönetiminde türev ürünler, kısaca kredi türevleri, iki piyasa katılımcısı arasındaki bir tür sözleşmedir. Sözleşmenin esası, "kredi riskinin" bir taraftan, diğerine aktarılmasına dayanmaktadır. Kredi riski ise, borçlunun finansal yükümlülüklerini yerine getirememesi riski olarak tanımlanmaktadır. Kredi türevi, bu riskin kredi verenden başka birine transferini sağlamakta ve böylece kredi veren tarafı, borcun geri ödenmemesi riskine karşı "hedge" etmektedir. Risk gerçekleşsin ya da gerçekleşmesin, türev ürünler kredi riskine karşı bir koruma sağlamaktadır.[90] Şirket kredilerinin batma durumuna karşı, kredi türev ürünleri son yıllarda özellikle bankalar arasında gerçekleştirilen işlemler içinde önemli bir yer tutmaya başlamıştır. Kredi değerliliğinin doğurabileceği riskleri en aza indirgemek için kullanılan bu ürünler, risk yönetimi yapan şirketler tarafından da kullanılmaya başlanmıştır.[91] Başlıca kredi türev çeşitleri, kredi temerrüt swapları, krediye dayalı tahviller ve toplam getiri swaplarıdır.

---

[89] 19.10.2005 tarih ve 25983 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

[90] Haluk Tözüm, "Kredi Türevleri ve Delphi Örneğinden Çıkarılacak Dersler", www.makalem.com, 11.08.2009 tarihli erişim, s.21.

[91] Simon Boughey, "Unloading Credit Risk (Managing Credit Derivatives)", **Magazine For Senior Executives,** Kasım, 1998, s.1.

Kredi temerrüt swapları (Credit Default Swaps-CDS), kredi türevleri arasında en yoğun olarak işlem gören finansal araçlardan birisidir. CDS sözleşmeleri, kredinin temerrüt riskinin transfer edilmesini sağlayan sözleşmelerdir. CDS işleminde koruma alan taraf periyodik olarak önceden üzerinde kararlaştırılan belirli bir primi koruma satan tarafa ödemektedir. Ancak referans varlıkta herhangi bir temerrüt durumunun oluşması halinde koruma satan taraf, koruma alan tarafa ödeme yapmaktadır. Böylece koruma alan taraf, kredi riski taşıyan bir varlığı risksiz bir varlığa dönüştürmektedir.

Krediye dayalı tahviller (CLN), kredi temerrüt swaplarının bilanço içi karşılığı şeklinde yapılandırılmaktadır. Aslında temelde, piyasadan bono veya tahvil satın alınmasıyla pek bir farkı yoktur. Bono veya tahvilde olduğu gibi dönemsel faiz ödemesi ve anapara ödemesi yapılmaktadır. Basit şekliyle krediye dayalı tahviller, kredi temerrüt swap işleminin bono veya tahvil ile birleşimi şeklinde değerlendirilebilir. Bankalar yaptıkları swap işlemi ile bir finansal kuruluşa kullandırdıkları krediden kaynaklanan riski devrederler. Riski üstlenene kuruluş yine, kredi temerrüt swaplarında olduğu gibi, bankaya, kredi müşterisinin temerrüt durumunda ödeme yapar. Riski üstlenen kuruluş riskini kendisine satan bankadan dönemsel prim ödemesi alır ve ayrıca piyasaya krediye dayalı tahviller ihraç eder. Elde ettiği bu fonları ise piyasada yüksek kredi notuna sahip hazine bonosu gibi bir varlığa plase ederek kullanır.[92]

Toplam getiri swaplarında ise taraflar öncellikle bir referans varlıkta, genellikle ikincil piyasada işlem gören bir bono ya da kredi ile referans bir faizde anlaşmaktadırlar. Bir taraf referans varlıkla ilgili tüm getiriyi riski üstlenen tarafa (garantöre) ödemeyi kabul ederken, karşılığında "libor+spread" gibi bir getiri sağlamaktadır. Referans varlıklar genellikle, bir özel sektör tahvili, hazine bonosu veya alımı/satımı yapılabilen banka kredilerinden oluşmaktadır. Bu

[92] Erdil, a.g.e., s.45 ve 49.

işlemde mülkiyet devri olmamakta, sadece risk devredilmektedir. Koruma alan taraf kredi riskinden, koruma satan taraf da doğrudan kredi kullandırımından kaynaklanan idari maliyetlerden kurtulmaktadır. Diğer bir ifade ile toplam getiri swap işleminde koruma alan taraf, kredi işlemine konu varlığı portföyünde tutarak, kredi işleminden sağlanan toplam getirinin belli bir oranın altına düşme riskini transfer ederken, garantör taraf da doğrudan kredi kullandırmanın işlem maliyetlerinden kurtulmaktadır. Bu avantajlarının yanı sıra bankalar toplam getiri swap işlemine kredi konsantrasyonu riskini azaltmak amacıyla da girmektedirler. Örneğin, büyük ölçekli bir banka, kredi konsantrasyonu yüksek bölgesel bir bankanın kredi portföyündeki toplam geliri elde etmek ve belli bir düzeydeki getiriyi karşı tarafa garanti etmek için toplam getiri swap işlemi yapabilmektedir.[93]

2.2.3. Faiz Oranı Riski Yönetiminde Türev Ürünler

Bankalar faiz oranlarındaki dalgalanmalara karşı geleneksel önlemlerin yanı sıra yeni yöntemlerden faydalanmaya başlamışlardır. Bu yöntemler içerisinde türev ürünler de yer almaktadır. Faiz riski yönetiminde çeşitli türev araçlar kullanılmaktadır. Bu bölümde türev ürünlerin faiz riski yönetimi amacıyla nasıl kullanılacağı açıklanacaktır.

2.2.3.1. Faiz Riski Yönetiminde Swapların Kullanımı

Faiz swapları (ya da faiz oranı swapları) faiz riskinin yönetiminde çok önemli araçlardır. Faiz swaplarının çok farklı türleri olsa da, bu bölümde sadece klasik anlamda faiz ödemelerinin takası ele alınacaktır. Konu bir örnekle açıklanacaktır:

---

[93] Gülsün Özyurt, "Kredi Türevleri", **Active Dergisi,** Temmuz-Ağustos 2003, s.2.

Örnek:[94]

Aşağıdaki tablo, bir banka (A Bank olarak ifade edilecektir.) ile bir finansal kuruluş arasında yapılan bir faiz swabı sözleşmesini özetlemektedir. Anlaşmaya göre, A Bankası, piyasaya toplam 1.000.000 USD tutarında, % 7 sabit faizli bono ihraç etmiştir. B finansal kuruluşu ise piyasadan 1.000.000 USD tutarında, değişken faizli ve faiz oranı T-Bill[95] + %2,5 olan borç temin etmiştir. (A Bankası piyasadan T-Bill+% 2 değişken, B finansal kuruluşu ise % 9 sabit faizli borçlanabilmekte olup swap işlemine girecek olmaları sebebiyle tercihleri tam tersi yönde olmuştur.)

A Bankası ve B finansal kuruluşu aralarında bir swap sözleşmesi yapmışlardır. Anlaşmaya göre, A Bankası B kuruluşuna 1.000.000 USD üzerinden T-Bill+% 2 oranında değişken faiz ödemesi yapacaktır. B finansal kuruluşu ise A bankasına 1.000.000 USD üzerinden % 8 oranında sabit faiz ödemesinde bulunacaktır. Aşağıdaki tabloda her iki şirket için, swap işlemi öncesi ve swap işlemi sonrası oluşan maliyetler özetlenmiştir:

[94] Mishkin, a.g.e., s.567.
[95] T-Bill olarak ifade edilen, tam ifadesi Treasury Bill olan bu kavram, Amerikan Hazinesi tarafından bir yıldan daha kısa vadeli borçlanmalarda tavsiye edilen, gösterge niteliğindeki faiz düzenlemesidir. (Kaynak: http://www.investopedia.com/terms/t/treasurybill.asp)

Tablo 11: Örnek Bir Swap İşlemi Öncesi ve Sonrasında Oluşan Maliyetler

		A Bankası	**B Finansal Kuruluşu**
Swap İşlemi Sonrası	Ödeme	(T-Bill + %2) x 1.000.000 USD (B finansal kuruluşuna)	(T-Bill + % 2,5) x 1.000.000 USD (Piyasadan borçlanılan kişi/kuruluşa)
		% 7 x 1.000.000 USD (Bono sahiplerine)	% 8 x 1.000.000 USD (A Bankasına)
	Gelir	% 8 x 1.000.000 USD (B finansal kuruluşundan)	(T-Bill + % 2,5) x 1.000.000 USD (A Bankasından)
Swap İşlemi Sonrası	Toplam Borçlanma Maliyeti=Ödeme-Gelir	(T-Bill + % 2 + % 7 - % 8) x 1.000.000 USD = T-Bill + % 1) x 1.000.000 USD	[T-Bill + % 2,5 + % 8 - (T-Bill + %2)] x 1.000.000 USD = % 8,5 x 1.000.000 USD
Swap İşlemi Yapılmazsa	Toplam Borçlanma Maliyeti	(T-Bill + % 2) x 1.000.000 USD	% 9 x 1.000.000 USD
Swap işlemiyle Gerçekleşen Tasarruf		% 1 x 1.000.000 USD	0,5 x 1.000.000 USD

A Bankası ve B Finansal Kuruluşu arasında yapılan bu swap sözleşmesi ile her iki tarafında borçlanma maliyetlerinde önemli oranda tasarruf sağlanmıştır. Yapılan swap işlemi, A bankası için yıllık % 1, B finansal kuruluşu için % 0,5 yıllık maliyet tasarrufu sağlamıştır. Gerçekleşen tasarrufun yıllık olduğu göz önüne alındığında her yıl bu oranda gerçekleşen tasarrufun borçlanmanın vadesi boyunca daha büyük oranda tasarruf sağlayacağı ortadadır.

Faiz swapları her ne kadar riski giderecek, gelir ya da giderlerde stabilizasyonu amaçlasa da, gerek bankalar gerekse diğer kullanıcıları için yeni riskleri de beraberinde getiren finansal araçlardır. Özellikle taraflardan birinin yüklendiği edimi yerine getirememesi, gelirlerde öngörülen artışı yaratmayacak, giderlerde ise gerekli tasarrufu sağlayamayacaktır. Ayrıca öngörülen koşulların sonradan değişmesi de bir diğer risk kaynağıdır. Faiz koşullarının öngörülenden

farklı gerçekleşmesi durumunda faiz riski gerçekleşmiş olacak, yine döviz kuru kaynaklı risklerde gerçekleşebilecektir.

2.2.3.2. Forward Faiz Oranı Sözleşmeleri (FRAs)

Bankalar ya da ticari kuruluşlar faiz riskine karşı kendilerini finansal açıdan korumak amacıyla, forward faiz oranı sözleşmelerini (anlaşmalarını) kullanabilirler. Anlaşmanın her iki tarafı da varsayımsal bir anapara tutarı üzerinden faiz oranını sabitlemektedir. Anlaşmanın alıcısı kendisini ileride olabilecek bir faiz artışına karşı korurken, satıcı da kendisini ileride olabilecek bir faiz düşüşüne karşı korumayı amaçlamaktadır. Bu anlaşmada da diğer faiz futures ve opsiyonlarında olduğu gibi anaparanın alım-satımı söz konusu değildir. Taraflardan biri diğerine anlaşmada belirtilen faiz oranı ile piyasa faiz oranı arasındaki farkı öder ve işlem tamamlanır. Örneğin, 1.000.000 USD üzerinden % 8 faiz oranında bir forward faiz anlaşması yapılmışsa ve vade sonunda faizler % 9'a yükselmişse, anlaşmanın satıcısı alıcısına 1.000.000 USD'nin % 1'ine eşdeğer bir faiz ödemesi yapar.[96]

Forward faiz anlaşmalarında futures piyasalarında olduğu gibi takas merkezi, başlangıç ve değişim marjinleri yoktur. Burada tek bir fon transferi ile ilgili faiz döneminin başlangıcında yapılan telafi edici bir ödeme söz konusudur. Ancak telafi ödemesi faiz dönemi başında yapıldığı için artan faizin vade sonunda ödenecek tutarı ıskonto edilmektedir. Iskontolu telafi ödemesinin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılır:

$$\text{Iskontolu Telafi Miktarı} = \frac{(P - F)\,xAxS}{(Bx\ 100) + (PxS)}$$

[96] Parlakkaya, a.g.e., s.116.

P: Vadenin başlangıç tarihindeki piyasa faiz oranı

F: Anlaşmada belirlenen faiz oranı

A: Forward işlemin tutarı (Anapara)

S: Kontrat süresi (gün)

B: 365 (veya 360)

İşlemin sonucu pozitif (+) çıkarsa, piyasa faiz oranı (P), anlaşmadaki sabit faiz oranından (F) yüksek olduğundan anlaşmanın satıcısı alıcıya fark öder, tersi durumda yani negatif (-) çıkması durumunda ise, piyasa faiz oranı anlaşmadaki sabit orandan küçük olduğu için alıcı satıcıya ödemede bulunur. Bir bankanın forward işlem sonucunda faiz riskini ne yönde etkilediği aşağıdaki örnekte bu yöntem yardımıyla hesaplanmıştır:[97]

Örnek:

C Bankasının 10.000.000 USD değişken faizli borcu vardır ve faiz oranı yenileme dönemi 6 aydır. 4 ay sonraki yenileme işlemi için banka, faiz oranlarında olabilecek artışın riskini gidermek istemiş ve bu nedenle forward faiz anlaşması yapmaya karar vermiştir. Bu amaçla banka bir finans kuruluşundan 3 aya 6 aylık % 10,5 faizli bir FRA satın almıştır. Faiz 3 ay sonra başlayacak 3 aylık interbank faizidir. 3 ay sonra 3 aylık piyasa faizi % 1,5 artmış ve % 12 olmuştur. Bu durumda banka, 10.000.000 USD'nin % 1,5'u kadar tutarı finansal kuruluştan tahsil etmeye hak kazanmıştır.

$$\text{Iskontolu Telafi Miktarı} = \frac{(12-10{,}5)x91x10.000.000}{(365x100)+(12x91)} = 36.311 \text{ USD}$$

[97] Parlakkaya, a.g.e., s.116.

İşlemin sonucu pozitif çıktığı ya da diğer bir deyişler piyasa faiz oranı anlaşmadaki faiz oranından daha büyük olduğu için, finansal kuruluş, bankaya 36.311 USD tutarında telafi ödemesi yapacaktır. Banka bu miktarı 3 ay vadeli olarak yatırıp vade sonunda bir faiz geliri elde eder.

3 aylık süre için faiz hesaplamasında basit faiz formülünden yararlanılır.

$$\text{3 Ay Vade İçin Faiz Tutarı} = \frac{36.311 x 12 x 91}{36.500} = 1.086 \text{ USD}$$

Böylece, forward faiz anlaşmasıyla bankanın sağladığı toplam telafi ödemesi, 36.311+1.086 = 37.397 USD olmaktadır. Bankanın kredi periyodunun sonunda peşin faiz oranından ödeyeceği faiz borcu;

$$\text{3 Aylık Kredi Faiz Tutarı} = \frac{10.000.000 x 12 x 91}{36.500} = 299.178 \text{ USD'dir.}$$

Forward faiz anlaşmasıyla sabitlediği % 10,5'lik oran üzerinden ödenecek faiz tutarı;

$$\text{3 Aylık Kredi Faiz Tutarı} = \frac{10.000.000 x 10,5 x 91}{36.500} = 261.781 \text{ USD'dir.}$$

Peşin faiz oranı ile forward faiz anlaşması yoluyla sabitlenen faiz oranı arasındaki fark (299.178-261.781=) 37.397 USD telafi ödemesi olarak tahsil edilmiştir. Böylece banka faiz maliyetini 299.178 USD'den, 261.781 USD'ye indirerek faiz maliyetini düşürmüştür.

2.2.3.3. Futures Sözleşmeler ile Faiz Riskinden Korunma

Uluslararası bankalar, varlık ve yükümlülüklerindeki faiz riskini yönetmek amacıyla organize borsalarda futures sözleşmelerinin ticaretini gerçekleştirirler. Bir Futures sözleşme, bir satıcı (veya alıcı) ve borsadaki clearing house arasında standart bir varlığa ilişkin belirli bir gelecekte ve belirli bir fiyattan bir sözleşmeyi temsil eder. Uzun vadeli ve likiditesi az olan swapların aksine futures sözleşmeler çok likit ve kısa vadeli finansal sözleşmelerdir. Buna ek olarak, tüm sözleşmelerde yer alan yükümlülüklerin yerine getirilmesi "clearing house" garantisinde olduğundan bu sözleşmelerde herhangi bir "karşı taraf" riskinden söz edilemez. Varlıklarında hassasiyet olan bir bankanın, faiz korunmasızlığını gidermek amacıyla, futures sözleşmelerinden nasıl faydalanabileceği aşağıdaki örnek yardımıyla açıklanabilir:

Örnek:[98]

Bir banka, önümüzdeki 6 ay içerisinde faiz oranlarında 100 baz puanlık[99] bir azalma beklemektedir. Faiz oranlarındaki bu azalma, bankanın net faiz gelirlerinde de 250.000 $'lık bir azalmaya neden olacaktır. (positive gap nedeniyle) Bankanın varlık/yükümlülüklerini yöneten komisyon bu riski gidermek amacıyla, organize bir borsadan 6 aylık bir futures sözleşme satın alıyor. Faiz oranlarında 100 puanlık bir gerileme, banka tarafından satın alınan futures sözleşmenin değerinde 250.000 $'lık bir artış yaratacaktır. Eğer faiz oranları 100 baz puan yükselirse, beklentilerin aksine, futures sözleşmedeki 250.000 $'lık kayıp faiz gelirlerindeki 250.000 $'lık yükselişle telafi edilecektir.

---

[98] Dileep Mehta and Hung-Gay Fung, **International Bank Management,** Blackwell Publishing, 2004, s.268.

[99] Baz puan, faiz oranlarındaki değişimi ifade eden bir ölçüm birimidir. Noktadan sonraki 4 üncü haneye karşılık gelir (0.0001). Örneğin fazi oranının % 65.25'den % 66.75'e yükselmesi durumunda 150 baz puanlık bir artış söz konusudur. Diğer bir deyişle baz puan % 0.01'e karşılık gelmektedir.

Aşağıdaki örnekte ise bir yatırımcının faiz riskinden kısa pozisyon alarak nasıl korunacağı açıklanmıştır :

Örnek:[100]

Bir banka 5 yıl vadeli her üç ayda bir faizi yeniden ayarlanan üç ay vadeli sterlin mevduat faizi + %1 spread ile kredi almıştır. Cari kredi faizi % 13 + % 1 = %14 'tür. Kredi tutarı 5.000.000 Sterlin'dir. Banka iki buçuk ay sonraki faiz ayarlama tarihinde faiz oranlarının yükselmesini beklemektedir. Bu nedenle, banka, futures piyasalarda kısa pozisyon alarak bu riskini gidermek istemektedir. Haizne Bonosu için futures piyasada yıllık iskontolanmış getiri oranı ilk 3 ay için yıllık % 13,75, ikinci üç aylık dönem için yıllık % 15,75'dir. Tick değeri 6,25 tir. Tick büyüklüğü ise 0,001'dir.

- Öncelikle bankanın faiz yükü hesaplanacaktır. Banka, 3 ay için % 14 faiz ödeyecektir. Faiz hesabı basit faiz formülünden 3 aylık olarak, (5.000.000 x 3 x 14) / (12 x 100) = 175.000 Sterlin olarak hesaplanacaktır.

3 ay sonra sterlin mevduat faizi, % 13'den % 15'e çıkarsa, yeni faiz oranı spread ile birlikte % 15 + % 1 = % 16 olacaktır. Bu durumda banka için yeni borçlanma maliyeti 3 ay için;

(5.000.000 x 3 x 16) / (12 x 100) = 200.000 Sterlin olacaktır.

Bu durumda bankanın faiz giderleri (200.000 – 175.000 =) 25.000 Sterlin artmış olacaktır. Ancak bankanın bu riski gidermek için önceden önlem aldığı bilinmektedir.

[100] Küçükkocaoğlu, a.g.e., s.6.

- Banka, faizlerde yükselme beklentisi ile, 5.000.000 sterlin nominal değerli, 20 adet sterlin mevduat kontratını satar. Satış gününde hazine bonosu futures fiyatı;

Hazine Bonosu Futures Fiyatı = 100 – Yıllık İskontolanmış Getiri Oranı

Hazine Bonosu Futures Fiyatı = 100 – 0,1375 = 86,25'tir.

3 ay sonra faizler yükseldiğinde ise bu defa, 5.000.000 sterlin nominal değerli 20 adet sterlin mevduat kontratı satın alır. Ancak bu durumda, yıllık iskontolanmış getiri oranı % 15,75'e yükseldiğinden,

Hazine Bonosu Futures Fiyatı = 100 – 0,1575 = 84,25'e yükselmiştir.

Banka, bu satım ve daha sonra da alım işlemi sonucunda, futures kontrat başına 86,25 – 84,25 = 2 sterlin kâr etmiştir. Ancak tick büyüklüğü bazında bakıldığında, 2 / 0,001 = 200 Tick kâr etmiştir. Bu kâr futures sözleşme başına kârdır. O halde;

Futures işlem kazancı = Futures Sözleşme Adedi x Futures Sözleşme Başına Kazanç x Tick Değeri = 20 x 200 x 6,25 = 25.000 Sterlin olarak hesaplanacaktır.

Banka bu işlem ile birlikte faizlerin yükselmesi sonucu, faiz giderlerindeki 25.000 Sterlinlik artışı, futures piyasalarda önce hazine bonosu futures sözleşme satıp, daha sonra faizlerin yükselmesiyle tekrar satın alarak, aynı tutarda kazanç sağlamış ve gidermiştir.

2.2.3.4. Faiz Opsiyonları ile Riskten Korunma

Faiz opsiyonları yüklü miktarda borç alış verişinde bulunan kurumlar tarafından veya faiz araçlarını yatırım aracı olarak kullanan finansal kuruluşlar tarafından çok sıklıkla kullanılan risk yönetimi araçlarıdır. Borçlanma maliyeti değişken olan ancak faiz gelirleri sabit olan kuruluşlar faizlerin yükselmesinden olumsuz etkilendiklerinden bu tür risklerden korunmak amacıyla faiz opsiyonlarına başvurabilirler. Örneğin bankaların müşterilerine verdiği uzun vadeli kredilerin 1 aylık repo ile fonlandığı bir ortamda banka kısa vadeli borçlanma maliyetinin yükselmesi riskine karşı korunmasızdır. Aşağıda faiz opsiyonları ile faiz riskine karşı nasıl korunulacağı açıklanmıştır:[101]

Örnek:

Bir banka müşterilerine verdiği 1 yıllık kredileri aylık repo ile fonlamaktadır. Kredinin verildiği gün itibarıyla bankanın müşterisine açtığı kredi miktarının 1 milyon TL olduğunu ve faiz seviyesinin de yıllık yüzde 86 olduğunu varsayalım. Ayrıca bankanın müşterisine sağladığı kredi miktarını repo piyasasından yıllık basit yüzde 59 aylık repo maliyetiyle sağladığını varsayalım. Yüzde 59 olan yıllık bazlı basit faizin yıllık bileşiği yüzde 77.8 olduğu için banka müşterisine sağladığı yüzde 86 faizli krediden (vergiler hariç) yüzde 8,11 para kazanmaktadır.

Ancak daha sonra aylık basit repo faizinin yüzde 61 seviyesine çıkması ve bankanın fonlama maliyetinin yıllık bileşiğinin yüzde 81,3 seviyesine gelmesiyle, bankanın faiz geliri yüzde 8,11.den yüzde 4,69 seviyesine düşer. Kısa dönemli faizlerin hızla yukarı çıkmaya devam etmesi sonucu, örneğin aylık basit faizin yüzde 63,5 seviyesinin üstüne çıkması sonucu bankanın fonlama

[101] VOBAŞ, a.g.r, s.344.

maliyetinin yıllık bileşiği yüzde 86'nın üzerine çıkar ki bu noktada bankanın yüzde 86 olan faiz geliri fonlama maliyetinin altında kalır. Dolayısıyla bu durumda banka zarar etmeye başlar. Bankanın kâr/zarar durumu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 12: Faiz Değişimi Sonucu Bir Bankanın Kâr/Zarar Durumu

Tarih	Fonlama Maliyeti (%)		Opsiyon Kullanım Fiyatı	Kredi Geliri (%) (Sabit)	Kâr/Zarar
	Basit	Bileşik			
Ocak 2009	59	77,8	95,313	86	8,11
Nisan 2009	61	81,3	95,162	86	4,69
Temmuz 2009	62	83	95,087	86	2,96
Ekim 2009	63,5	85,6	94,974	86	0,33

Banka, yukarıda görüldüğü gibi, kısa vadeli faizlerin yükselmesi riskini gidermek için, faiz satım opsiyonu almaya karar vermiştir. 1 aylık dönemsel faizlerin yüzde 63,5 seviyesinin üzerine çıkmasıyla bankanın zarar ettiği bilinmektedir. Bu durumda bankanın 95,000 TL kullanım fiyatlı satım opsiyonu alması durumunda, faiz oranları yukarıya çıkmaya devam etse dahi, bankanın aldığı 95,000 TL kullanım fiyatlı opsiyon, faize dayalı menkul kıymetler fiyatının düşmesiyle kâr edecektir. Banka, opsiyon alımından yaptığı kâr sayesinde, fonlama maliyetinin kredi gelirini geçmesi sonucu karşı karşıya olduğu zararı karşılar ve faiz yükselişinden kendini korumuş olur. Satım opsiyonu aldıktan sonra bankanın endişelendiği gibi faizler çıkmaz ve düşmeye başladığı durumda bankanın satın aldığı satım opsiyonunun değeri azalır ve hatta sıfır olur ve hatta banka opsiyona ödediği primi kaybedebilir ancak bu sefer faizlerin düşmesi sonucu bankanın fonlama maliyeti azalacağından sabit getirisi olan kredi gelirleri dolaylı olarak artar ve banka verdiği krediden daha çok para kazanarak opsiyona ödediği primin maliyetini çıkartır.

2.2.4. Hisse Senetleri Fiyat Değişim Riski Yönetimi ve Bu Amaçla Kullanılabilecek Türev Ürünler

Bankaların portföyünde sermaye piyasası araçlarından Hisse senetleri önemli bir yer tutmaktadır. Piyasada meydana gelebilecek fiyat dalgalanmalarından en fazla etkilenen kalemlerden biri de hisse senetleri olduğu için, oluşacak değer kayıpları banka için bir risk unsurudur. Çalışmanın bu bölümünde hisse senetleri fiyatlarında meydana gelebilecek dalgalanmalar için türev araçlarla alınabilecek önlemler üzerinde durulacaktır.

2.2.4.1. Borsa Endeks Sözleşmeleri İle Riskten Korunma

Borsa endeks sözleşmeleri organize borsada işlem görmeleri, teminat sistemine bağlı olmaları gibi nedenlerle futures sözleşmeleri kapsamında değerlendirilebilirler. Borsa endeksine bağlı futures sözleşmeleri, Türkiye'de de uygulama alanı bulan bir risk önleme aracıdır. Türkiye'de İzmir "Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasının" 2001'de kurulmasıyla birlikte, İMKB 30 ve İMKB 100 endeksine dayalı futures sözleşmeleri işlem görmektedir.

Hisse senetleri piyasasındaki bireysel veya kurumsal yatırımcılar bu piyasada almış oldukları pozisyonlar sonucunda fiyatların artması veya azalması riski ile karşı karşıya kalmaktadır. Türkiye'de Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında "VOB-İMKB 30 Vadeli İşlem Sözleşmesi" ve "VOB-İMKB 100 Vadeli İşlem Sözleşmesi" ile yatırımcılar peşin piyasada aldıkları pozisyonlarla beraber vadeli piyasada açtıkları pozisyonlar sayesinde fiyat riskinden kendilerini koruyabileceklerdir. Her ne kadar vadeli işlem sözleşmeleri olarak ifade edilseler de, daha önce de belirtildiği gibi, bu sözleşmeler futures sözleşme niteliklerini taşımaktadırlar.

VOB' ta İMKB 30 Endeksi vadeli işlem sözleşmesi satın alan bir kişinin İMKB 30 Endeksi'ni oluşturan şirketlerin hisselerini teslim alması veya sözleşme satan bir kişinin bu hisseleri teslim etmesi söz konusu değildir. Yatırımcıların sözleşmeyi satın aldıkları veya sattıkları fiyatla pozisyonlarını kapattıkları tarihteki fiyat arasındaki fark hesaplarına kâr veya zarar olarak aktarılır. Sözleşme satın almış taraflar vadeli fiyatların yükselmesi durumunda kâr, düşmesi durumunda zarar ederken; sözleşme satmış taraflarsa vadeli fiyatların düşmesi durumunda kâr ve yükselmesi durumunda zarar edecektir. Görüldüğü gibi, borsa endeks sözleşmelerinde değer, borsa endeksine bağlı olarak değişmektedir. Borsa endeksinde yükselme bekleniyorsa, sözleşme alımı artacaktır. Tersi durumda endekste bir düşme bekleniyorsa, sözleşmelerin satışı hızlanacaktır.

Bir adet İMKB 30 Endeksi sözleşmesi satın almak veya satmak isteyen bir yatırımcının işleminin gerçekleşmesi için hesabında 600 TL (başlangıç teminatı) bulundurması gerekmektedir. İMKB 30 Endeksi sözleşmesinde bir uzun veya bir kısa pozisyonu olan bir yatırımcının teminat hesabı bakiyesinin 450 TL (sürdürme teminatı) veya altına düşmesi halinde yatırımcıya teminat tamamlama çağrısı yapılır. Yatırımcının hesap bakiyesini 600 TL'ye çıkarması istenir. TL/USD sözleşmesinin bir vadesinde bir sözleşme satın alıp diğer vadesinde de bir sözleşme satan ("fark" ya da "yayılma" pozisyonu oluşturan) bir yatırımcının aldığı iki pozisyon için yatırması gereken toplam başlangıç teminatı 2 x 600 = 1.200 TL değil, 600 TL'dir ("fark" ya da "yayılma" teminatı). VOB' ta işlem görecek endeks vadeli işlem sözleşmeleri Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık vadeli olacaktır. Endeks vadeli işlem sözleşmeleriyle ilgili olarak aşağıdaki örneği verebiliriz:[102]

[102] VOBAŞ, a.g.r., s.197.

Örnek :

100.000 TL'lik bir hisse senedi portföyüne sahip bir yatırımcıyı ele alalım. Portföy IMKB-100 endeksiyle yüksek korelasyona sahiptir yani portföyün değeri ve endeks büyük ölçüde aynı yönde hareket etmektedir. O nedenle yatırımcı IMKB-100 vadeli işlem sözleşmesini portföyünü korumak için kullanabilir. Örneği basitleştirmek için portföy değerindeki değişim oranı ile İMKB-100 endeksinin hisse senedi peşin pazarındaki değişim oranının aynı olduğunu düşünelim. Bunun anlamı, hisse senetlerinin peşin piyasa fiyatlarının, %5 artması veya azalması durumunda portföy değerinin de %5 artıyor veya azalıyor olmasıdır. Bunun yanında Riskten Korunma Oranının da 1 olduğunu, yani hisse senedinin spot pazarındaki endeks değerinin ve vadeli işlem borsasındaki endeks sözleşmelerinin fiyat değişim oranının birbirine eşit büyüklükte hareket ettiğini varsayalım. (Böyle olmadığı durumlarda da endeks vadeli işlem sözleşmesi ile koruma yapılabilir. Değişecek olan, sadece alınıp satılacak olan sözleşme sayısıdır.)

02 Temmuz 2008 tarihinde Endeksin 13.300 seviyesinde ve endekse dayalı Aralık vadeli işlem sözleşmesi 13,583'den işlem görmektedir. Yatırımcı, hisse senedi piyasasındaki olası bir fiyat düşüşüne karşı portföyünün değerini korumak için 100.000 TL'lik Aralık vadeli İMKB-100 vadeli işlem sözleşmesi satıyor. Minimum fiyat adımının 2,5 TL olduğu düşünülürse yatırımcının satması gereken endeks vadeli işlem sözleşmesi sayısı:

$$= \frac{100.000TL}{2{,}5x13{,}583} \text{x1x1} = 2.945\text{'tir.}$$

Piyasanın gelişimine göre yatırımcının kâr/zarar durumu aşağıda gösterilmiştir:

Tablo 13: Endeks Vadeli İşlem Sözleşmelerinde Piyasanın Gelişimine Göre Yatırımcının Kâr/Zarar Durumuna İlişkin Bir Örnek

VİS Değeri	VİS'den Meydana Gelen Kâr/Zarar	Portföyde Meydana Gelen Kâr/Zarar	Net Kâr/Zarar
12,000	11.654,84	11.654,27	0
13,300	2.083,59	2.083,49	0
13,583	0,00	0,00	0
14,600	7.487,66	7,487,30	0

Yukarıdaki hesaplamalar şu şekilde yapılmıştır:

(Vade sonunda VİS Değeri 12,000 olduğu seviye için) Sözleşmeden meydana gelen kâr/zarar = (13,583−12,000)×2945×2,5 = 11.654,84 TL

Vadeli piyasadaki kâr oranı = $\frac{100.000TL}{2,5x13,583}$ x 100 = % 11,654'tür.

2.2.4.2. Opsiyon Sözleşmeleri ile Riskten Korunma

Bankalar portföylerinde bulunan hisse senetleri için fiyat riskinden korunmak amacıyla başvuracağı opsiyon araçları açısından iki alternatife sahiptir. Bunlardan ilki satım opsiyonu satın almak, diğeri alım opsiyonu satmaktır. Satım opsiyonu satın alınması seçeneğinde hareket noktası peşin piyasada hisse senedinin fiyatı düşerken opsiyon primlerinin artması veya eğer hisse senedi pozisyonundan çıkılması da söz konusu olursa hisse senetlerini piyasadaki düşük fiyata değil, bundan daha yüksek olan kullanım fiyatından opsiyon satıcısına satılmasıdır.

Örnek:[103]

ARD hisse senetlerinin bugün için piyasa fiyatının 35.000 TL olduğunu varsayalım ve bu hisse senetlerinden de 20 lot bankanın portföyünde

[103] Kaval, a.g.e., s.238.

bulunduğunu varsayalım. Ancak bu hisselerin yıl sonuna doğru fiyatlarının düşeceği tahmin edilmektedir. Bu durumda satım opsiyonu alarak korunma çalışılabilir. Kullanım fiyatının 31.500 TL olanlarının primi şu anda 3.000 TL olduğunu varsayalım. Dolayısıyla ödenen prim toplam 60.000.000 TL olacaktır. Gerçekten de daha opsiyonun kullanım vadesi gelmeden Aralık sonlarına yakın bir tarihte piyasa fiyatının 28.000 TL opsiyon priminin de 4.750 TL'ye çıktığını varsayalım. Bu durumda banka iki farklı hareket tarzından birini yerine getirebilir. İlkinde elindeki opsiyonu doğrudan satar. Elde edeceği prim 95.000.000 TL'dir. Başlangıçta ödediği prim ise 60.000.000 TL'dir. Prim kazancı 35.000.000 TL'dir. Bu, portföyde meydana gelen zarar olan 140.000.000 TL'nin bir kısmını karşılamaktadır. Net zararı 105.000.000 TL olmaktadır. Banka ARD hisse senetlerinde olan pozisyonundan da çıkmamaktadır. İkinci bir tercihi ise elindeki opsiyonları kullanması ve hisse senetlerini kullanım fiyatı olan 31.500 TL'den opsiyon yazıcısına satmaktır. Bu durumda portföydeki kaybı 70.000.000 TL olacaktır. Ayrıca prim olarak 60.000.000 TL ödemiştir. Toplam zarar 130.000.000 TL'dir. Ancak eğer opsiyon almamış olsaydı zararı 140.000.000 TL olacaktı. Yani bu alternatifin getirisi pozitiftir ve 10.000.000 TL'dir. Burada görüldüğü gibi opsiyon peşin piyasada karşılaşılan zararın bir kısmını karşılamakta, ancak opsiyon maliyeti önemli bir maliyet kalemi olarak kendini göstermektedir.

2.2.5. Döviz (Kambiyo) Riski Yönetiminde Türev Ürünler

Daha önce belirtildiği gibi, döviz ya da kambiyo riski,[104] ülke parasının diğer yabancı paralar karşısında değer yitirmesi (kur) veya bir kuruluşun döviz pozisyonunda mevcut yabancı paraların birbirleri arasındaki değerlerinde (parite) meydana gelen değişmeler neticesinde uğranılacak zarar olasılığıdır.

[104] Bu bölümden itibaren, döviz ya da kambiyo riski ifadesi için, ortak bir ifade olarak "Kambiyo Riski" ifadesi kullanılacaktır.

Bankaların karşılaştıkları kur riskleri belirli işlemlerden ötürü meydana gelmektedir. Bankalar aktiflerinde ve pasiflerinde yabancı para bulundururlar. Yabancı fon tedariki sırasında aktifleri ile birebir uyum sağlanmazsa banka kur riski ile karşı karşıya kalır. Kur riskinden etkilenmemek için banka pozisyonunu sıfır tutabilir. Bankalar riski sıfırlamak değil yönetmek isterler. Korunmak birinci hedef ise aynı derecede önemli bir hedefte riski doğru tahmin ederek banka pozisyonundan kâr elde etmektir[105]. Örneğin, Türkiye'de faaliyette bulunan bir bankanın 31.12.2008 tarihi itibariyle USD (Amerikan Doları) ve Avrupa Para Birimi (Euro) pozisyonu ve pozisyon riski aşağıda yer almaktadır:

Tablo 14: Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bir Kalkınma ve Yatırım Bankasının USD ve Euro Bazında Özet Bilanço Bilgileri

AKTİFLER	TUTAR (Euro)	TUTAR (USD)	PASİFLER	TUTAR (Euro)	TUTAR (USD)
Bankalar	18.544.621	2.342.296	**Alınan Diğer Krediler**	135.341.889	36.205.162
Krediler	121.243.429	35.401.155	**Faiz ve Gider Reeskontları**	1.949.478	372.196
Faiz ve Gelir Tahakkukları	2.571.851	525.482	**İthalat Tem. ve Transfer Emir.**	1.500.000	38.583
Diğer Aktifler	300.000	156.423	**Fonlar**	-	30.503
			Muhtelif Borçlar	158.104	49.216
			Döviz Vaziyeti	3.710.432	1.729.697
Toplam Aktifler	142.659.901	38.425.356	**Toplam Pasifler**	142.659.901	38.425.356

Bankanın aktiflerindeki yabancı para, pasiflerindekilerden fazla ise banka uzun pozisyonda, tersi durumda kısa pozisyonda, eşitse pozisyon sıfırdır. (Yukarıda yer alan örnekte, bankanın hem Dolar, hem de Euro bazında uzun pozisyonda olduğu görülmektedir.) Bankalar belli dönemlerde pozisyon açığı tutarak, dış fon sağlayarak kârlılığını artırabilir. Genellikle ekonomide canlanma olduğunda, Türk Lirası pahalı hale geldiğinde, açık pozisyon cazip hale geldiğinde ve döviz kredisi talebi arttığında, bankalar yurtdışı fona başvurur.

[105] Takan, a.g.e., s.692,693.

Burada en önemli husus ekonomik istikrarın bulunması, yani döviz kurlarında önemli bir artış beklenmemesi gerekir. Aynı zamanda, döviz kredisi maliyetinin, Türk Lirası para maliyetinden daha düşük olması gerekir. Yine bankalar yurtdışından sağladığı döviz kredisini, döviz kredisi olarak kullandırarak da kâr elde edebilir.[106] Bankaların bilançosunda döviz varlıkları ile döviz borçlarının miktarları ve döviz cinsleri eşit olduğunda kur riski söz konusu olmamaktadır. Ancak bu büyüklüklerin vade yapıları birbirinden farklıysa ve ulusal paranın değerlenmesi veya değer kaybetmesi söz konusu ise, kur riski yine ortaya çıkabilmektedir.[107] Bankalar kur riskinden korunmak amacıyla birçok finansman aracı kullanmaktadır. Bunlardan forward, swap, opsiyon ve futures işlemlerine aşağıda yer verilmiştir.

2.2.5.1. Forward İşlemler İle Döviz Riskinden Korunma

Daha önce de belirtildiği gibi, aktif ve pasifinde döviz bulunduran her şirket gibi bankalar da, belirli bir kur riski ile karşı karşıyadır. Bunu gidermek için vadeli işlemler (Forward) işlemler ile korunma sağlanabilir.

Örnek:[108]

Bir bankanın 01.07.1999 vadeli 1000 $ alacağı, 31.12.1999 vadeli bir borcu olsun. Banka aktifteki 1000 $'ın riskinden korunmak için vadeli işlemler piyasasında 30.06.1999 tarihine kadar vadeli satış, 31.12.1999 tarihine de vadeli alış yapabilir. Örneğin 30.06.1999 tarihinde dolar kuru düşmüş ise, kur ne olursa olsun tahsil edilen dolar vadeli satış ile sabitlenmiş fiyata satılarak doların değer yitirmesinden korunmuş olunacaktır. Yine 31.12.1999 tarihinde borcun vadesi geldiğinde, kur yükselmiş banka zarara uğruyor olsa bile, önceden alınmış vadeli

---

[106] Takan, a.g.e., s.720.
[107] Okan Altunakar, "Bankalarda Türev Ürünlerle Faiz, Döviz ve Hisse Senedi Riskleri İle Karlılığın Yönetimi", **Active Dergisi,** Kasım-Aralık 2005, s.4.
[108] Kaval, a.g.e., s.270.

işlem sözleşmesi ile sabitlenmiş fiyattan 700 dolar satın alınacak ve gerçek borç ödenecektir. Bankanın pozisyonundaki risklerden korunmak vadeli-vadeli (forward-forward) işlem ile de olanaklıdır. Banka 01.07.2009 de başlayıp 31.12.1999 de sona eren forward-forward işlemi de yapabilir. 01.07.1999 tarihinde belirli bir kurdan dolar verip, 31.12.1999 de geri alma anlaşması yapar. Dolayısıyla hem 30.06 hem de 31.12 kurlarını sabitlemiş olur. Burada da aktif ve pasif pozisyon riskini gidermiş olur.

2.2.5.2. Futures Sözleşmeleri ile Döviz Riskinden Korunma

Döviz kuru riskinden korunmak amacıyla Finansal Gelecek (Futures) sözleşmelerinden faydalanmak da mümkündür. Futures borsalarında işlem gören sözleşmeler, para birimi, sözleşme büyüklüğü ve vade tarihleri itibariyle, standart büyüklüktedir. Bu da vadeli sözleşmelerden (Forward) olan diğer bir farktır. Futures sözleşmelerini kullanmak isteyen taraflar öncelikle hangi para birimi cinsinden gelecek sözleşmelerinin mevcut olduğunu belirlemek zorundadırlar. Aşağıdaki tabloda döviz gelecek sözleşmelerinin mevcut olduğu para birimleri ve sözleşme büyüklükleri gösterilmiştir. Örneğin, Chicago Merchantile Exchange'e (CME) bağlı Uluslararası Para Piyasasında (International Monetary Market) standart Sterlin sözleşmesinde 25.000 Sterlin bulunur. Ancak farklı borsalarda farklı büyüklükteki finansal gelecek sözleşmeleri olabilmektedir:[109]

[109] Önce, a.g.e., s.16.

Tablo 15: Uluslararası Borsalarda İşlem Gören Döviz Futures Sözleşmeleri

Sözleşme	Sözleşmedeki Standart Miktar	Borsa	En az Fiyat Dalgalanmaları (TİK)	Günlük Limit
İngiliz Sterlini	25.000 BP	CME, LIFFE	$ 2,5	-
İngiliz Sterlini	12.500 BP	MACE	$ 2,5	-
İngiliz Sterlini	62.500 BP	IMM	$ 12,50	Yok
Kanada Doları	100.000 CD	CME, IMM	$ 10	400 pt
Kanada Doları	50.000 CD	MACE	$ 5	100 pt
Japon Yeni	12.500.000 JY	CMR,SIMEX,LIFFE	$ 12,50	Yok
İsviçre Frangı	125.000 SF	CME, LIFFE	$ 12,50	150 pt
Avustralya Doları	100.000 AD	CME	$ 12,50	500 pt
Avrupa Para Birimi	125.000 EUR	CME	$ 12,50	150 pt
Amerikan Dolar İndeksi	500xINDEKS	FNEX	-	150pt

Kaynak: Önce, a.g.e., s.16.

Döviz futures sözleşmeleri ile finansal riskten korunmanın nasıl gerçekleştiği bir örnek yardımıyla anlatılmaya çalışılacaktır.

Örnek:[110]

Türkiye'de faaliyette bulunan bir Banka, Japon Kalkınma Bankasından 42.750.000 YEN kredi kullanmıştır. Bu tutar aralık ayı sonunda ödenecektir. Şu andaki peşin kur $ = 0,4173 Yen olup bu kura göre haziran ayındaki maliyet, (0,4173 x 42.750.000 = 17.839.575 $) olarak hesaplanmaktadır. Ancak banka şu anda Yen almayı değil, futures sözleşme almayı planlamaktadır. Futures borsasında işlem gören ve vadesi aralık ayında sona erecek olan Futures Yen sözleşmesinde ileri vadeli forward kur $=0,4265 Yen ile uzun pozisyon alınır. Çünkü vade bitimine doğru futures fiyatın yükseleceği beklenmektedir. Her bir sözleşmenin büyüklüğü 12.500.000 yen'dir.

[110] Doğukanlı, a.g.e., s.27.

3 x 12.500.000 Yen = 37.500.000 Yen ya da,

4 x 12.500.000 = 50.000.000 Yen tutarında sözleşme alınabilir.

Aralık kontratının vade bitimine yakın forward kur $ = 0,4275 Yen olduğunda kısa pozisyon alınır.

Böylece bu futures sözleşmenin kârı;

Satış Fiyatı = 0,4275

Alış Fiyatı = 0,4265

Kâr = 0,0010 (Her bir yen için)

Toplam Kâr = 37.500.000 x 0,0010 = 37.500 $ (3 sözleşme)

Toplam Kâr = 50.000.000 x 0,0010 = 50.000 $ (4 sözleşme)

Arlık ayı sonunda peşin piyasa kuru = $ 0,4273 Yen olursa, Yen'ler peşin piyasadan alınır;

0,4273 x 42.750.000 = 18.267.075 $

Toplam Maliyet = 182.671 $ – 375 $ = 182.296 $ (3 sözleşme)

Toplam Maliyet = 182.671 – 500 = 182.171 $ (4 sözleşme)

Eğer firma vadeyi bekleyip kontrat fiyatlarıyla alım yapsaydı bunun maliyeti:

Toplam maliyet = 42.750.000 x 0,004265

= 182.328,75 $ olurdu.

Sonuçlar karşılaştırıldığında vadeden öce sözleşmeden çıkmanın avantajlı olduğu görülmektedir. Görüldüğü gibi futures sözleşmeden vadeden önce çıkılarak kâr edilmiş, Yen'de düşüş beklentisi gerçekleştiği için Yen'ler peşin piyasadan alınmıştır.

2.2.5.3. Swap İşlemleri ile Döviz Riskinden Korunma

Faiz swaplarından farklı olarak, para (Döviz) swaplarında başlangıçta anaparalar da değişir. Vade sonunda farklı para cinsinden olan anaparalar önceden belirlenen kurlar üzerinden tekrar değiştirilir. Para swapları; sabit faiz-

değişken faiz, sabit faiz-sabit faiz, değişken faiz-değişken faiz şeklinde olabilir.[111] Döviz swapını şöyle bir örnekle açıklayabiliriz:

Örnek: [112]

Bir japon ve Türk şirketi ele alınırsa, Türk şirketi Japonya'da yatırım yapmak istiyor, Japon şirketi ise Türkiye'de bir otomobil fabrikası kurmak istiyor. Her iki şirket de yatırım yapacakları ülkenin parasına ihtiyaç duyuyor. Her iki tarafta kendi ülkelerinde yüksek kredibiliteye sahiptir, dolayısıyla daha düşük maliyet ile borçlanabilmektedirler. Swap sayesinde iki şirket de kendi ülkelerinde kendi paraları ile borçlanıp, daha sonra bu borçları değiştirebilirler.

Türk şirketi Türkiye'de TL üzerinden tahvil çıkarırken, Japon şirket de Japonya'da Yen üzerinden tahvil ihraç eder. Böylece Japon şirket Yen, Türk şirket TL sağlamış olur. İki taraf arasında swap anlaşması yapılması nedeniyle, borç süresince Türk şirketi Yen'in anaparası ve faizini öder. Japon şirket de, Türk Lirası üzerinden anapara ve faiz öder. Bu şekilde iki şirket de ihtiyaç duydukları dövizleri en uygun şekilde sağlamış olurlar. Swap işlemine başka bir örnek aşağıda verilmiştir:[113]

Örnek:

A Bankasının 36 milyon Alman Markına, B Bankasının da 20 Milyon ABD Dolarına ihtiyacı olduğunu varsayalım. Her ikisinin de önünde Londra ve Frankfurt piyasalarından borçlanabilme olanağı bulunmaktadır. DM/$ paritesi 1,80 dolaylarındadır. Bu piyasalarda söz konusu bankalara sunulan fiyatlar aşağıdaki gibidir:

---

[111] Mesut Yıldırım, **Banka Muhasebesi,** Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No:258, İstanbul, 2008, s.335.
[112] Yükçü, Yücel, a.g.e., s.18
[113] Kaval, a.g.e., s.278.

	A Bankası	B Bankası
Dolar Kredisi	% 7	% 7,5
Mark Kredisi	% 9	% 8
Gereksinilen Döviz	Euro[114]	Dolar

Normalde her bankanın ihtiyacı olan dövizi, kendi ülkesinden tedarik etmesi beklenir. Bu durumda A Bankasının Frankfurt piyasasından % 9 ile Euro, B Bankasının Londra piyasasından % 7,5 ile dolar alması beklenir. Ancak taraflar ihtiyacı olan paranın karşıtı parayı piyasalardan borçlanacaklardır. Yani A Bankası Londra piyasasından % 7 faiz oranından 20 Milyon Dolar, B Bankası ise Frankfurt piyasasından % 8 faiz oranından 36 Milyon Euro'yu borçlanacaklardır. Daha sonra bu dövizleri birbirlerine karşılıklı olarak iade edeceklerdir. Parite ise 1,8'dir. Böylece A Bankası Euro, B Bankası ise dolar ihtiyacını gidermiş olacaklardır. Faiz ödeme dönemlerinde A Bankası B Bankasından aldığı % 7 dolar faizini (20.000.000 x % 7 = 1.400.000 $) Londra piyasasına ödeyecek, kendisi ise % 8 faizi (36.000.000 x 0,08=2.880.000 Euro) B Bankasına ödeyecektir. B Bankası da bunu borcunun faizini ödemede kullanacaktır. Borcun vadesinde önce taraflar aldıkları dövizleri iade edeceklerdir. Yani A Bankası B Bankasına 20.000.0000 USD, B Bankası da 36.000.000 Euro'yu A Bankasına ödeyecektir. Sonra bankalar piyasalara borçlarını ödeyeceklerdir. Bu işlemler sonucunda tarafların maliyet ve avantajları şu şekilde gerçekleşmiş olacaktır:

	A Bankası	B Bankası
Swap öncesi	% 9	% 7,5
Swap sonrası	%7-%7-%8=%8	% 8-%8-%7=%7
Swap ile Tasarruf	**% 1**	**% 0,5**

Yukarıda yer alan uygulamalar bankanın yükümlülükleri açısından yapılan swap işlemlerdir ve bilançonun pasifi açısından yapılan swap işlemleri olarak da ifade edilebilir.

[114] Örnekte yer alan DM (Alman Markı) para birimi EURO olarak değiştirilmiştir.

Aktif swap işlemleri de hem getiriyi artırmak, hem de kur riskine karşı korunmak amacıyla kullanılabilir. Buna bir örnek verilecek olursa;

Örnek:[115]

Bir bankanın ABD doları üzerinden yazılmış tahvilleri 1$=300.000 TL iken satın almış olsun. Belli bir süre sonra kur 1$=350.000 TL'ye yükselsin. Bankanın TL'ye de ihtiyacı olsun. Bu nedenle tahvilleri elden çıkarma zorunluluğunu hissetsin. Ancak ileride daha yüksek kur artışlarından yararlanmak amacıyla bu tahvilleri elden çıkarmak da istememektedir. Yapacağı bu $ üzerinden yazılı tahviller ile TL tahvilleri belli bir süre için 1$=350.000 TL üzerinden swap yapmaktır. Böylece dolar faizini bu kur üzerinden sabitlerken, tahvilin ileride kazanacağı kur artış kârlarından mahrum kalmaz. Diğer taraftan TL ihtiyacını da gidermiş olur.

2.2.5.4. Opsiyon İşlemleri İle Döviz Riskinden Korunma

Döviz opsiyonlarında amaç futures piyasalarında olduğu gibi bir fiyat sigorta sistemi ile fiyat değişkenlerinin kârlılık üzerindeki olumsuz etkilerinin giderilmesidir. Yani döviz kuru değişme etkilerinden korunmaktır. Döviz opsiyonları ters fiyat hareketlerinden bankayı koruduğu gibi, nakit pozisyonlarının iyi yönetimdeki fiyat hareketlerinden bankanın kârlılığını artırıcı etki sağlar.[116] Döviz kurlarında meydana gelecek beklenmedik değişimleri önlemek için bankalar döviz opsiyonlarından, futures sözleşmelerdekine benzer stratejiler geliştirerek korunabilirler.

---

[115] Kaval, a.g.e.,s.280.
[116] Takan, a.g.e., s.721.

3. TÜREV ÜRÜNLERİN BANKALARDA MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Çalışmanın bu bölümünde bankalarda türev ürünlerin muhasebeleştirilmesi, bir başka deyişle türev ürünlerle ilgili mali işlemlerin bankalarda nasıl kayıtlanacağı ve banka mali tablolarında nasıl gösterileceği incelenecektir. Bilanço dışı araçlar olan türev ürünlerin kaydedilmeleri, bunlara ilişkin kâr ya da zararların hesaplanışı ve kayda geçirilmesi, finansal tablo veya raporlarda gösteriliş şekli ve işlemlerin kayıttan çıkarılmasına ilişkin muhasebe işlemleri önem taşır. Çünkü şirketin karşı karşıya kaldığı risk, riskten korunma araçlarıyla gerçekte azaltılmış olsa bile bu durum muhasebe kayıtlarına uygun bir şekilde yansıtılamazsa riskten korunmanın beklenen etkileri finansal tablolara yansıtılamayacaktır. Riskten korunma işlemleri ile ilgili bu tür sorunların ortadan kaldırılabilmesi için riskten korunma muhasebesi (hedging muhasebesi) geliştirilmiştir.[117]

Türev ürünler muhasebe literatüründe bilanço dışı işlemler olarak kabul edilmektedir. Bilanço dışı işlemler doğrudan bilanço içinde yer almadan bankayı kâr zarar hesabı aracılığıyla etkileyen işlemlerdir. Bilanço dışı işlemler genel olarak ikiye ayrılabilirler: 1) Borç araçları (kredi taahhütleri ve kredi teminat mektupları), 2) Türev ürünler (Risk yönetimi ile ilgili olanlar).[118] Bankalar, bilanço dışı işlemler kapsamında olan türev ürünlere ilişkin işlemlerini nazım hesaplarda muhasebeleştirirler. Genel kural bu olmakla birlikte özellikli hususlara izleyen bölümlerde yer verilecektir.

3.1. TÜREV ÜRÜNLERLE İLGİLİ MUHASEBE STANDARTLARI

Bankalarda türev finansal araçların muhasebeleştirilmesi 2005 yılı sonuna kadar BDDK düzenlemeleri çerçevesinde yapılmakta iken, bu tarihten itibaren

---

[117] Önce, a.g.e., s.48.
[118] Aydan Aydın, "Bilanço Dışı İşlemler", **Bankacılar Dergisi,** Sayı:34, 2000.

bu ürünlerin muhasebeleştirilmesi, Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu tarafından hazırlanarak yürürlüğe giren TMS–39 "Finansal Araçlar: Muhasebeleştirme ve Ölçmeye İlişkin Türkiye Muhasebe Standardı" hükümleri çerçevesinde yapılmaktadır.[119] TMS-39'da yer alan hükümler konuya ilişkin 39 no'lu Uluslararası Muhasebe Standardı'nda yer alan hükümlere paraleldir.

TMS 39'da türev ürün şöyle tanımlanmıştır: "(Türev ürün) Aşağıda yer alan üç özelliğin tamamına sahip olan ve bu Standart kapsamında bulunan bir finansal araç veya diğer bir sözleşmedir:

(a) Belirli bir faiz oranında, finansal araç fiyatında, mal bedelinde, döviz kurunda, fiyat veya oran endeksinde, kredi derecesi veya kredi endeksinde ya da başka bir değişkende veya sözleşmenin taraflarından birine özgü olmayan finansal olmayan bir değişkende (bazen "sözleşmeye konu olan" olarak da adlandırılır) meydana gelen bir değişiklik karşısında değeri değişmektedir;

(b) Net bir başlangıç yatırımı gerektirmemekte veya piyasa koşullarındaki değişikliklere benzer tepki vermesi beklenen diğer türden sözleşmelere göre daha az bir net başlangıç yatırımı gerektirmektedir ve

(c) Gelecek bir tarihte ödenecektir."

Dolayısıyla, TMS-39'da türev ürünün üç temel belirleyicisine yer verilmiş ve bunlardan birini dahi taşımayan finansal araçların türev ürün olarak kabul edilmeyeceği belirtilmiştir. Yine aynı standartta türev ürünler, alım-satım amaçlı finansal varlıklar olarak değerlendirilerek, söz konusu ürünlerin,

[119] TMS 39 standardı, 03.11.2006 tarih ve 26335 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

"Gerçeğe Uygun Değerle" değerleneceği, dolayısıyla kâr ya da zararının da sonuç hesaplarına, oradan da bilançoya yansıtılacağı belirtilmiştir.[120]

Finansal araçlara ilişkin bir başka düzenleme de TMS 32 standardıdır.[121] Bu standartta finansal araçlar asıl finansal araçlar ve türev finansal araçlar olmak üzere ikiye ayrılmış, türev finansal araçların da standart kapsamında olduğu belirtilmiştir. Standart, türev finansal araçları (ürünleri) şöyle tanımlamıştır:

"Türev finansal araçlar, aracın tarafları arasında, üzerine yazıldığı asıl finansal aracın bir veya daha fazla finansal riskini nakletme etkisine sahip hak ve yükümlülükler yaratır. Başlangıçta türev finansal araçlar bir tarafa, potansiyel olarak lehte koşullarda, finansal varlık veya borçların karşı tarafla sözleşmeye dayalı olarak el değiştirme hakkını veya potansiyel olarak aleyhte koşullarda, finansal varlık veya borçların karşı tarafla sözleşmeye dayalı olarak el değiştirme yükümlülüğünü verir. Ancak, genellikle söz konusu hak ve yükümlülükler sözleşmenin başında üzerine yazıldığı asıl finansal aracın devrine yol açmadığı gibi bu devrin mutlaka sözleşmenin vadesinde olmasını da gerektirmez. Bazı araçlar hem takas yapma hakkını hem de takas yapma yükümlülüğünü içerir. Takasın koşulları, türev aracın oluşumunda belirlendiğinden finansal piyasalarda fiyatlar değiştikçe bu koşullar lehte veya aleyhte olabilir."

TMS 32 ve TMS 39 hükümlerine yukarıda yer verilmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, türev ürünlerin muhasebeleştirilmesinde benimsenen farklı yaklaşımdır. TMS 39'a göre türev ürünler iki temel kullanım amacıyla edinilirler. Bunlardan biri "riskten korunmak amacı", diğeri "alım-satım amacı"dır. İlgili standarda göre türev ürünler, ilk defa kayıtlara alındıktan

[120] TMS 32'de Gerçeğe Uygun Değer, "Karşılıklı pazarlık ortamında, bilgili ve istekli gruplar arasında bir varlığın el değiştirmesi ya da bir borcun ödenmesi durumunda ortaya çıkması gereken tutar" olarak tanımlanmıştır.

[121] TMS 32 standardı, 28.10.2006 tarih ve 26330 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

sonraki dönemlerde gerçeğe uygun değerleri (rayiç değerleri) üzerinden değerlenmesi gerekir. Alım-satım amacıyla edinilen türev ürünlerde asıl beklenti yakın bir tarihte satılmak ve kısa vadede kâr elde etmektir. Bu amaçla edinilen türev ürünlerin belirli dönemler itibariyle yapılacak değerlemelerinden ortaya çıkan fark Kâr/Zarar hesabında muhasebeleştirilir.

TMS-39'da riskten korunma amacıyla edinilen türev ürünlerin ise farklı şekillerde muhasebeleştirileceği belirtilmiştir. TMS-39'a göre üç farklı riskten korunma türü vardır:

- *Gerçeğe uygun değer (rayiç değer) riskinden korunma :* Muhasebeleştirilmiş bir varlık veya borcun ya da muhasebeleştirilmemiş bir kesin taahhüdün veya bu tür bir varlık, borç ya da taahhüdün belirlenebilir bir bölümünün gerçeğe uygun değerinde meydana gelen, belirli bir risk unsuru ile ilişkilendirilebilen ve kâr veya zararı etkileyebilecek nitelikteki değişikliklere karşı gerçekleştirilen bir finansal riskten korunma işlemidir.

- *Nakit akış riskinden korunma :* Muhasebeleştirilmiş bir varlık veya borca ya da gerçekleşme ihtimali yüksek tahmini bir işleme ilişkin belirli bir riskle ilişkilendirilebilen ve net kâr veya zararı etkileyebilen nitelikteki nakit akışı değişikliklerinden korunmak için gerçekleştirilen bir finansal riskten korunma işlemidir.

- *Yurtdışındaki işletmede bulunan net yatırım riskinden korunma*

TMS-39'a göre, riskten korunma işleminin etkinliğinin güvenilir bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Standartta, riskten korunma işleminin etkinliğinin hem geleceğe ilişkin beklentiler dahilinde hem de gerçekleşen sonuçlara göre değerlendirilmesi istenmektedir. Geleceğe ilişkin etkinliğin %100

olması, gerçekleşen sonuçlara ilişkin etkinliğin %80-%125 aralığında olması gerekmektedir.

Standart, yukarıda yer alan ve bu çalışmanın konusunu oluşturan riskten korunma amacıyla edinilen türev ürünler için iki farklı yaklaşım sergilemektedir. Buna göre, rayiç değer riskinden korunma amacıyla kullanılacak türev ürünlerin değerlemesi sonucunda ortaya çıkan değer farkları Kâr/Zarar hesabında muhasebeleştirilir. Nakit akış riskinden korunma amacıyla kullanılan türev ürünün etkin olarak nitelendirilen kısmına ilişkin kazanç veya kayıplar öz kaynaklar kalemi altında, etkin olmayan kısma ilişkin kazanç veya kayıplar ise Kâr/Zarar hesabında muhasebeleştirilir.

Yurtdışındaki net yatırım riskinden korunma işlemlerinin muhasebeleştirilmesinde de nakit akış riskinden korunma işlemindeki esaslar geçerlidir.

Türev ürünlerle ilgili standart hükümlerine genel olarak yukarıda değinilmiş olup, bu bölümden itibaren bu ürünlerin bankalarda muhasebeleştirilmesi ile ilgili olarak kullanılan hesaplar ve muhasebeleştirme uygulamaları açıklanacaktır.

3.2. TÜREV ÜRÜNLERE İLİŞKİN KULLANILAN HESAPLAR

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından yayımlanan, Tekdüzen Hesap Planı ve İzah namesi Hakkında Tebliğ'de bankaların muhasebe sistemlerinde tekdüzeni öngören bir hesap planı yer almaktadır. Türev ürünlerin muhasebeleştirilmesiyle ilgili olarak, söz konusu hesap planında kullanılabilecek

hesaplar, hesap planındaki kodları ve bunların açıklamalarına aşağıda yer verilmiştir.[122]

224-Türev Finansal Varlıklar: Bilanço dışı hesaplarda izlenen türev finansal araçların ilgili Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde değerlemeye tabi tutulmasından doğan ve varlık oluşturan farklar aktif nitelikli bu hesapta izlenir. Bu hesaba kaydedilen değerleme farkları, ilgili Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde ilgisine göre ilgili gelir veya öz kaynak hesabı ile ilişkilendirilir.

278-Muhtelif Alacaklar: Türev finansal araçlarla için verilen teminatlar ile diğer alacakların takip edildiği aktif nitelikli bir hesaptır.

364-Türev Finansal Yükümlülükler: Bilanço dışı hesaplarda izlenen türev finansal araçların Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde değerlemeye tabi tutulmasından doğan ve yükümlülük oluşturan farklar pasif nitelikli bu hesapta izlenir. Bu hesaba kaydedilen değerleme farkları, ilgili Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde ilgisine göre ilgili gider veya öz kaynak hesabı ile ilişkilendirilir.

390-Muhtelif Borçlar: Türev finansal araçlar için alınan teminatların kaydedildiği pasif nitelikli bir hesaptır.

41406-Riskten Korunma Fonları: Riskten korunma amaçlı türev finansal araçlara ilişkin kazanç ve kayıplardan, ilgili Türkiye Muhasebe Standardı

[122] Bu bölümün hazırlanmasında, BDDK tarafından 26.01.2007 tarih ve 26415 sayılı Tekdüzen Hesap Planı ve İzah namesinden faydalanılmıştır. Bankacılık muhasebesinde son rakamı çift olan hesaplar Türk Parası (TP)'na ilişkin bir hesap olduğunu, tek olan hesaplar Yabancı Para (YP)'ya ilişkin bir hesap olduğunu ifade eder. Bu nedenle, hesap açıklamalarında ayrıca Türk Parası ya da Yabancı Para'ya ilişkin bir hesap olup olmadığına değinilmeyecektir.

hükümleri çerçevesinde öz kaynaklarda muhasebeleştirilmesi gerekenler bu hesapta izlenir. Sermaye yedekleri hesabının yardımcı hesabıdır.

752-Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Kârlar: Alım satım amaçlı türev finansal araçlardan doğan kârlar bu hesapta izlenir.

754-Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Kârlar: Riskten korunma amaçlı türev finansal araçlara ilişkin kazançlardan, ilgili Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde kâr yazılması gerekenler bu hesapta izlenir.

862-Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Zararlar: Riskten korunma amaçlı türev finansal araçlara ilişkin kayıplardan, ilgili Türkiye Muhasebe Standardı hükümleri çerçevesinde zarar yazılması gerekenler bu hesapta izlenir.

872-Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Zararlar: Alım satım amaçlı türev finansal araçlardan doğan zararlar bu hesaba kaydedilir.

934-Müşteri Adına Yapılan Türev Finansal Araç Alım Satımından Alacaklar: Bankaların, müşterileri adına gerçekleştirdikleri türev finansal araçlardan kaynaklanan alacaklarının izlendiği hesaptır. Bu hesap, "936 Müşteri Adına Yapılan Türev Finansal Araç Alım Satım işlemlerinden Borçlar" hesabı ile karşılıklı çalışır.

944-Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar: Riskten korunma amaçlı türev finansal araçlar bu hesapta izlenir. Bu finansal araçların ilgili Türkiye Muhasebe Standardı uyarınca değerlemeye tabi tutulmasından doğan farklar ise ilgili bilanço hesabı ile ilgisine göre ilgili kâr/zarar veya öz kaynak hesabı karşılıklı çalıştırılmak suretiyle

muhasebeleştirilir. “946 - Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar” hesabı ile karşılıklı çalışır.

945-Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar: Riskten korunma amaçlı yabancı para türev finansal araçlar bu hesapta izlenir. Bu finansal araçların ilgili Türkiye Muhasebe Standardı uyarınca değerlemeye tabi tutulmasından doğan farklar ise ilgili bilanço hesabı ile ilgisine göre ilgili kâr/zarar veya öz kaynak hesabı karşılıklı çalıştırılmak suretiyle muhasebeleştirilir. “947 – Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar” hesabı ile karşılıklı çalışır.

Bankalar tarafından alım satım amaçlı olarak edinilen türev finansal araçlar aşağıdaki hesaplarda muhasebeleştirilir:

- *Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar (964)*
- *Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar (965)*
- *Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar (966)*
- *Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar (967)*

Türev ürünler yoğun olarak dövize dayalı işlemlerdir. Bu nedenle bankalar türev ürünlere özgü yukarıda yer verilen hesaplara ek olarak, döviz (ya da efektif) işlemleri ile ilgili bazı hesapları da kullanır. Bu hesaplar:

292-Efektif Alım/Satım Hesabı: Bankalarca alınan veya satılan efektiflerin Türk parası karşılıklarının kaydedildiği bir hesaptır. Kambiyo hesaplarından sabit fiyatla hareket gören 293 Efektif Vaziyeti - Y.P. hesabı ile karşılıklı çalışır. Alınan efektifin Türk parası karşılığı 010 Kasa hesabının alacağı ile bu hesabın borcuna, alınan efektifin cinsine göre miktarı ise sabit fiyat üzerinden 293 Efektif Vaziyeti hesabının alacağı ile 011 Efektif Deposu hesabının borcuna kaydedilir.

Efektif satışları ise yukarıdaki işlemin tersi kayıtlarla gerçekleştirilir. 293 Efektif Vaziyeti hesabının sabit fiyat üzerinden bakiyesi ile 292 Efektif Alım/Satım hesabının Türk parası üzerinden bakiyesinin cari kurlara göre eşit olması gerekir. Kur değişmeleri nedeniyle bozulan denge belli dönemlerde evalüe edilerek (değerlenerek) denklik sağlanır. Farklar 292 Efektif Alım/Satım hesabının borç veya alacağı ile ilgili kâr/zarar hesaplarına intikal ettirilir.

293-Efektif Vaziyeti: Alınan veya satılan efektiflerin sabit fiyat üzerinden kaydına özgü bir hesaptır. Belli dönemlerde yapılan değerleme işlemi ile 292 Efektif Alım/Satım hesabı ile denklik sağlanır.

294-Döviz Alım/Satım Hesabı: Bankalarca alınan veya satılan dövizlerin Türk parası karşılıklarının kaydedildiği bir hesaptır. Kambiyo hesaplarından sabit fiyatla hareket gören 295 Döviz Vaziyeti hesabı ile karşılıklı çalışır. Hesap isimleri değiştirilmek şartıyla 292 Efektif Alım/Satım hesabındaki açıklama bu hesap için de geçerlidir.

295-Döviz Vaziyeti: Alınan veya satılan dövizlerin sabit fiyat üzerinden kaydına özgü bir hesaptır. Söz konusu hesap genelde pasif karakterli olmakla beraber, alışı yapılmayan dövizin satışının yapılması durumunda borç bakiye de verebilir. Bu itibarla Tek Düzen Hesap Planı'nda söz konusu hesap çift (Borç/Alacak) karakterli mütalaa edilir. Belli dönemlerde yapılan değerleme işlemi sonucunda 294 Döviz Alım/Satım hesabı ile denkliği sağlanır. Değerleme sonucu oluşan farklar 294 Döviz Alım/Satım hesabının borç veya alacağı ile 77101 Efektif ve Döviz Alım/Satım ve Değerleme Kârları hesabının alacağına veya 86101 Efektif ve Döviz Alım/Satım ve Değerleme Zararları hesabının borcuna kaydedilir. Döviz Vaziyeti hesabı esas itibariyle bankanın mülkiyetindeki döviz miktarını yansıtan bir hesaptır. Pasif nitelikli bu hesabın alacak bakiye vermesi bankanın ilgili döviz cinsi üzerinden net varlığı (fazla

pozisyon), borç bakiye vermesi ise net yükümlülüğü (açık pozisyon) olduğunu gösterir.

3.3. TÜREV ÜRÜNLERİN MUHASEBE UYGULAMALARI

Önceki bölümde türev ürünlerin bankalarda muhasebeleştirilmesiyle ilgili olarak kullanılan hesaplara ve bunların açıklamalarına yer verilmiştir. Bu hesaplar aşağıda ayrıca özetlenmiştir:

Tablo 16: Bankalarda Türev Ürünlere İlişkin Hesaplar

Bilanço Hesapları	
Aktif Hesaplar	**Pasif Hesaplar**
224 Türev Finansal Varlıklar	364 Türev Finansal Yükümlülükler
225 Türev Finansal Varlıklar YP	365 Türev Finansal Yükümlülükler YP
278 Muhtelif Alacaklar	390 Muhtelif Borçlar
279 Muhtelif Alacaklar YP	391 Muhtelif Borçlar YP
	41406 Riskten Korunma Değerleme Farkları
Gelir Tablosu Hesapları	
Gider/Zarar Hesapları	**Gelir/Kâr Hesapları**
862 Riskten Korunma Amaçlı Tür. Fin. Araç. Zararlar	754 Riskten Korunma Amaçlı Tür. Fin. Araç. Kârlar
Nazım Hesaplar	
944 Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar	946 Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar
945 Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Alacaklar YP	947 Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Borçlar YP

Bu bölümde bankaların türev ürünleri temel olarak riskten korunma amacıyla edindikleri ve bu çerçevede muhasebeleştirdikleri varsayımıyla hareket edilecektir. Bu nedenle örneklerde bu amaç doğrultusunda verilecektir. Örneklerde ayrıca, yabancı para hesapların tutarları USD ya da Euro olarak

belirtilecek, ancak Türk parası hesapların tutarları belirtilirken TL ayrıca yazılmayacaktır.

3.3.1. Forward Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları

Bu bölümde riskten korunma amacıyla yapılan Forward işlemlerin muhasebeleştirilmesi incelenecektir. Forward sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesinde, vadeden önce hesaplaşma söz konusu olamayacağı için, kâr ya da zarar vadenin sonuna kadar kesinleşmiş değildir. Ancak Forward işlemleri vadeden önce değerleme işlemine tabi tutulmalıdır. Bu değerleme işlemi sonucunda, Forward işlem gerçeğe uygun değer riskinden korunma amacıyla yapılmış ise, dönemin kâr ya da zararı ile ilişkilendirilecek, nakit akış riskinden korunma amacına yönelik ise, bu durumda ise öz kaynak altında muhasebeleştirilecektir. Bu temel ayrımın özellikle bilinmesi gerekmektedir. Bunun dışında Forward sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesinde, bilanço dışı hesapların (nazım hesapların) kullanılacağı önceki bölümde açıklanmıştı. Değerlemesinde ayrıca bilanço içi hesaplar da kullanılacaktır. Aşağıda riskten korunma amacıyla yapılan Forward sözleşmelerine ilişkin muhasebe kayıtları örneklendirilmiştir:

Örnek: [123]

A Bankası 15.01.2008 tarihinde bir müşterisine 6 ay vadeli 10.000 USD tutarında döviz kredisi kullandırmıştır. Söz konusu kredinin vadesinde TL'ye çevrilerek kullanımı gerekmektedir. Vade tarihinde döviz kurunun daha düşük olacağını düşünen A bankası meydana gelecek gerçeğe uygun değer riskinden korunmak amacıyla, kredinin verildiği tarihte kredinin vadesinde realize edilmek için, başka bir finansal kuruluş ile 10.000 USD satım hakkı veren bir Forward

[123] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.313'den geliştirilmiştir.

sözleşmesi yapmıştır. Forward sözleşme kuru 1 USD =1,45 TL olarak belirlenmiştir. Sözleşme süresinde gerçekleşen piyasa kurları aşağıdaki gibidir. İşleme ilişkin muhasebe kayıtları aşağıda verilmiştir.

a-) Kredinin verilmesi:

_____ 15.01.2008 _____

111- KISA VADELİ KREDİLER **10.000 $**

025- YURTDIŞI BANKALAR **10.000 $**

_____ / _____

b-) Forward sözleşmesinden kaynaklanan hak ve yükümlülüklerin kaydı:

Tarih	Kur ($/TL)
15.01.2008	1,50
31.03.2008	1,40
15.07.2008	1,20

_____ 15.01.2008 _____

944- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **15.000**
94400- Vadeli Döviz Alım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **10.000 $**
965002- Vadeli Döviz Satım İşlemi

946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR **15.000**
966000- Vadeli Döviz Alım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **10.000 $**
967001- Vadeli Döviz Satım İşlemi

_____ / _____

c-) 31.03.2008 tarihinde yapılacak sözleşmeye ilişkin değerleme işlemi ve bunun kayıtlara alınması: Daha önce de ifade edildiği gibi, değerlemede öncelikle işleme konu olan tutarların değerleme tarihi itibariyle o günkü değerlerinin bulunması ve bunların oranından indirgenmiş kurun hesaplanması ve hesaplanan bu kur ile piyasa kurunun karşılaştırılması gerekmektedir. En

yakın vade olan üç aylık işlemler için TL faiz oranının % 20, USD faiz oranının ise % 5 olduğu varsayımıyla;

Alınacak TL'nin o günkü değeri = 15.000/(1+0.20)^(105/360)=14.223 TL
Verilecek USD'nin o günkü değeri = 10.000/ (1+0.05)^(105/360) = 9.859 $
İndirgenmiş Kur = 14.223/9.859 = 1,4426
Reeskont Geliri = (1,4426 – 1,40) x 9.859 = 420 TL

olarak hesaplanacak ve bu tutar aşağıdaki gibi muhasebeleştirilecektir:

_____ 31.03.2008 _____

224- TÜREV FİNANSAL ARAÇLAR 420
22401- Gerçeğe Uygun Değ. Risk. Korunma Amaçlı

752- TÜREV FİN. ARAÇLARDAN KÂRLAR 420
75200-Vadeli Alım-Satım İşlemlerinden
_____ / _____

Bankanın forward sözleşmenin yıl sonunda değerlemesinden kaynaklanan geliri riskten korunma muhasebesi gereği Kâr Zarar hesabına kaydedilmelidir. Söz konusu dönem içinde riskten korunan kalem olan kredilerin değerlemesinden uğranılan zararın (1,50-1,40) x 10.000=1.000 TL olduğu dikkate alındığında, sözleşmeden dolayı bu zararın 420 TL'lik kısmının telâfi edildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

d-) Kredinin tahsil edilmesi:

_____15.07.2008_____

011- EFEKTİF DEPOSU 10.000 $

295- DÖVİZ VAZİYETİ 10.000 $

292- EFEKTİF A/S HESABI 12.000

111- KISA VADELİ KREDİLER 10.000 $

293- EFEKTİF VAZİYETİ 10.000 $

294- DÖVİZ A/S HESABI 12.000
_____ / _____

e-) Forward kapanış kayıtları:

Döviz satışının yapılması;

15.07.2008

010- KASA HESABI	**15.000**	
293- EFEKTİF VAZİYETİ	**10.000 $**	
011- EFEKTİF DEPOSU		**10.000 $**
292- EFEKTİF A/S HESABI		**12.000**
752- TÜREV ARAÇ. KÂRLAR		**3.000**

Sözleşmeye ilişkin kapanış kayıtları:

15.07.2008

946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR 946000- Vadeli Döviz Alım İşlemi	**15.000**	
947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR 947001- Vadeli Döviz Satım İşlemi	**10.000 $**	
944- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR 94400- Vadeli Döviz Alım İşlemi.		**15.000**
945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR 945002 - Vadeli Döviz Satım İşlemi		**10.000 $**

Bankanın yukarıdaki işlemde, korunan kalemden kaynaklanan 3.000 TL tutarındaki zararının tamamı yapılan forward sözleşme sayesinde telafi edilmiştir.

Örnek: [124]

Z Bankası 01.07.2009 tarihinde bir yıl vade ve %10 sabit faizle 20.000 USD borçlanmış, sağlanan bu kaynağı Libor+%1 faiz oranı üzerinden kredi olarak kullandırmıştır. Kredinin verildiği tarihte LIBOR oranı %10'dur. İzleyen dönemlerde faizlerin düşeceği beklentisini taşıyan banka bu riskten korunmak için aynı tarihte %10 faiz getirecek 20.000 USD nominal değerli ve vadesi 31.12.2009 tarihinde sona eren bir forward faiz sözleşmesi yapmıştır. Bu sözleşme ile Banka vade tarihinde LIBOR üzerinden faiz ödeyecek, %10 üzerinden faiz alacaktır. Nakit akış riskinden korunmak için yapılan bu işlemlere ilişkin kayıtlar aşağıdaki gibi olacaktır.

a-) Sözleşmenin kayıtlara alınması:

01.07.2009

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR	**20.000 $**	
945102 - Vadeli Faiz Sözleşmesi Alım İşlemleri		
	947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR	**20.000 $**
	947103- Vadeli Faiz Sözleşmesi Satım İşlemleri	

b-) Yılsonu kayıtları:

31.12.2009 tarihinde LİBOR % 9'a düşmüştür. Bu durumda Bankanın kullandırdığı kredinin getirisi sağlanan kaynağın maliyetinden daha düşük olacaktır. Bankanın faiz zararı 20.000 x (0.11-0.10) x 180/360 = 100 USD'dir. Ancak, yapılan forward faiz sözleşmesinden aynı tutarda gelir elde ettiğinden Bankanın zararı tamamen telafi edilmiştir.

[124] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.316'dan geliştirilmiştir.

Forward faiz sözleşmesinden kaynaklanan gelirin öz kaynaklar hesabı altında izlenmesi gerekmektedir. Bu sözleşme nedeniyle Bankanın ödeyeceği faiz gideri 20.000 x 0.09 x 180/360 = 900 USD, sağlayacağı faiz geliri ise 20.000 x 0.10 x 180/360 = 1.000 USD'dir. Net gelir 100 USD, dönem sonundaki kur 1 USD = 5 TL'dir.

31.12.2009

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**100 USD**	
294- DÖVİZ A/S HESABI	**500**	
	295- DÖVİZ VAZİYETİ	**100 USD**
	414- SERMAYE YEDEKLERİ 41406-Riskten Korunma Fonları	**500**

Yukarıda riskten korunma amaçlı olarak yapılan işlemden kaynaklanan net gelir daha önce belirtilen esas gereğince öz kaynaklar hesabı altında muhasebeleştirilmiştir. Ancak, söz konusu işlemin vadesi yılsonunda dolduğundan bu hesabın kullanılması doğru değildir. Yedekler hesabının ara dönemlerde vadesi henüz dolmamış benzer işlemlerin değerlemesinden kaynaklanan gelirlerin kaydedilmesine ilişkin olduğu unutulmamalıdır.

Bu çerçevede yukarıda yapılan kayıtta 414 no'lu hesap yerine "755- Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Kârlar" hesabının kullanılması gerekir. Dolayısıyla, aşağıdaki gibi bir düzeltme kaydının yapılması gerekir:

31.12.2009

414- SERMAYE YEDEKLERİ 41406-Riskten Korunma Fonları	**500**	
	755- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇLARDAN KÂRLAR	**500**

c-) Sözleşmeye ilişkin kayıtların kapatılması:

_____ 31.12.2009 _____

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR	**20.000 $**	
947103- Vadeli Faiz Söz. Satım İşlemleri		
945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR		**20.000 $**
945102 - Vadeli Faiz Söz. Alım İşlemleri		

_____ / _____

3.3.2. Futures Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları

Futures sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesi de temelde forward sözleşmelere benzer yapıdadır. Bununla birlikte futures sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesinde bazı farklılıklar da bulunmaktadır. Öncelikle futures 'a özgü bu muhasebeleştirme esaslarını belirttikten sonra uygulama örneklerine geçmekte fayda görülmektedir. Futures muhasebesinde dikkate edilecek hususlar şunlardır:[125]

- Futures sözleşmelerin tarafı olmak için, bilindiği gibi alıcı ve satıcı tarafından takas odasına başlangıç marjini yatırmak gerekmektedir. Ayrıca, bu sözleşmelerin fiyatı her gün değişebileceği için alıcı veya satıcının marjin hesabına para yatırması gerekir.

- Aylık ya da üçer aylık dönemler itibariyle sözleşme kayıp ya da kazançları hesaplanarak nazım hesaplarda gösterilir.

- Bir işlemin kaybı ya da kazancı bir başka işlemin kaybı ya da kazancı ile mahsup edilmeyip, ayrı ayrı hesaplarda izlenmelidir.

[125] Aydın, a.g.e., s.71.

- Mevcut bir varlığın riskten korunması için işlem yapıldığında, her ay sonunda riskten korunma işlem kazancı yeniden hesaplanarak kayıtlardaki tutarlar düzeltilmelidir.

- Riskten korunacak varlığın değer azalmaları için ayrılacak karşılık miktarını belirlerken sözleşme sonucunda elde edilecek kümülatif kazanç dikkate alınmalı, değer kaybı karşılığı aştığında aşan miktar kadar karşılık ayrılmalıdır.

- Riskten korunma işlemi sonucunda elde edilen kazanç karşılık giderine alacak yazılarak düzeltilir. Riskten korunma işleminin kazancı varlıkların değer azalmalarını aşıyorsa aşan kısım işlem sonunda kâr yazılır.

- Faiz gelirindeki azalma riskine karşı kullanılıyorsa, bu işlemin kazançla sonuçlanması halinde türev ürün kazancı kaynağın kullanılma dönemine yayılarak faiz gelirlerine ilave edilmelidir. İşlemin zararla sonuçlanması halinde ise, türev ürün zararı kaynağın kullanım dönemine yayılarak faiz gelirlerinden mahsup edilmelidir.

- Futures işlemi bir borcu maliyetindeki artıştan korunmak için yapılıyorsa, işlemin kazancı kaynağın kullanıldığı döneme yayılarak faiz giderlerinden düşülür, işlemin zararı ise aynı şekilde kaynağın kullanılma dönemine yayılarak faiz giderlerine eklenir.

- Bir taahhüt veya beklenen bir işlemin riskinden korunmak için yapılıyorsa, işlem kazançla veya kayıpla sonuçlanması halinde vade sonuna kadar aktarılarak vade sonunda ilgili kalemin değerinin düzeltilmesinde kullanılır.

Futures sözleşmelerinin muhasebeleştirilmesine ilişkin esaslar dikkate alınarak, aşağıda üç örnek uygulama yapılmıştır:

Örnek: [126]

X bankası Y Bankası ile 23.06.2008'de 100.000 $ (1$=1,5 TL'den) bir aylık döviz futures sözleşmesi yapmıştır.[127] Sözleşme vadesi sonunda peşin piyasada 1 $ = 2 TL iken sözleşme koşulları yerine getirilmiştir.

a-) Bankanın döviz futures sözleşmesi yapması nedeniyle % 10 teminat (başlangıç marjini) yatırma kaydı:

_____ 23.06.2008_____

278-MUHTELİF ALACAKLAR	**15.000**	
-Verilen Teminatlar		
010 - KASA		**15.000**

_____ / _____

Sözleşmenin yapılması nedeniyle bankanın 100.000 $ satın alma taahhüdüne ilişkin sorumluluğu nazım hesaplarda izlenebilir;

_____ 23.06.2008 _____

944- RİSKTEN KOR. AMAÇLI TÜR FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR	**150.000**	
944040- Futures Para Alım İşlemi		
946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR		**150.000**
946040- Futures Para Alım İşlemi		

_____ / _____

[126] Örnek, Süleyman Yükçü ve Tülay Yücel, **Bankacılıkta Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi, Bugünkü Durum ve Yapılması Gerekenler,** Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:191, İzmir, 1995, s.26'dan geliştirilmiştir.

Sözleşmenin vade sonunda sözleşmeye konu olan döviz alındığında yapılması gereken kayıt;

_____ 23.07.2008 _____

010-KASA **200.000**
Dolar Kasası

010-KASA HESABI **135.000**
TL Kasası

278-MUHTELİF ALACAKLAR **15.000**
-Verilen Teminatlar

754- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. KÂRLAR **50.000**

_____ / _____

Peşin piyasada doların 1,2 TL olduğu varsayıldığında yapılması gereken kayıt şöyle olacaktır.

_____ 23.07.2008 _____

010-KASA **120.000**
Dolar Kasası ($)

862- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ZARARLAR **30.000**

010-KASA HESABI **135.000**
TL Kasası

278-MUHTELİF ALACAKLAR **15.000**
-Verilen Teminatlar

_____ / _____

Alım yapıldığında hesapların dolar bazında izlenmesi istenirse şu kaydı yapmak gerekecektir:

_____ 23.07.2008 _____

011-EFEKTİF DEPOSU **100.000 $**

293-EFEKTİF VAZİYETİ **100.000 $**

_____ / _____

Döviz alım işlemi gerçekleştiğinden sorumluluğu yansıtan Nazım Hesapların kapatılması gerekmektedir:

_____ 23.07.2008 _____

946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **150.000**
946040- Futures Para Alım İşlemi

944- RİSKTEN KOR. AMAÇLI TÜR FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **150.000**
944040- Futures Para Alım İşlemi

_____ / _____

Örnek: [128]

A Bankası 01.01.2009 tarihinde kabul ettiği 6 ay vadeli 2.500.000 TL tutarındaki kaynağı aynı vade ile 1 USD = 10 TL kuru üzerinden 250.000 $ tutarında döviz kredisi olarak kullandırmıştır. Vade tarihine kadar olan sürede döviz kurlarının düşeceği beklentisini taşıyan banka, bu nedenle olabilecek değişikliklerin yaratacağı riskten korunmak amacıyla bir futures sözleşme yapmaya karar vermiş ve borsada 30.06.2009 vadeli 1.000 USD büyüklüğünde 250 adet futures sözleşme satmıştır. Anlaşma kuru 1 $ = 11 TL'dir. Başlangıç teminatı 250.000 TL, sürdürme teminatı bu tutarın % 80'i, yani, 200.000 TL olarak belirlenmiştir. Borsaya ödenen pay 20.000 TL'dir. Sözleşme süresince oluşan kurlar ve ilgili muhasebe kayıtları aşağıda verilmiştir:

Tarih	Cari Kur ($/TL)	Sözleşme Kuru ($/TL)
01.01.2009	10,00	11,00
31.01.2009	9,75	10,80
31.03.2009	9,70	10,75
30.06.2009	9,55	10,60

a-) TL mevduatın alınması ve bu mevduatın satılarak döviz kredisi şeklinde kullandırılması:

[128] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.329'den geliştirilmiştir.

_____ 01.01.2009 _____

010- KASA HESABI **2.500.000**

300- TASARRUF MEVDUATI **2.500.000**

_____ 01.01.2009 _____

117- KISA VADELİ KREDİLER **250.000 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **2.500.000**

010- KASA HESABI **2.500.000**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **250.000$**

_____ / _____

b-) Futures sözleşmesine ilişkin başlangıç teminatının yatırılması ve borsa payının ödenmesi:

_____ 01.01.2009 _____

278- MUHTELİF ALACAKLAR **250.000**
278050- Türev Fin. Araç Teminatları

840- VERİLEN ÜCRET VE KOMİSYONLAR **20.000**
- Borsa payı

010- KASA HESABI **270.000**

_____ / _____

c-) Futures sözleşmenin kayıtlara alınması:

_____ 01.01.2009 _____

944- RİSKTEN KOR. AMAÇLI TÜR FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **2.750.000**
944040- Futures Para Alım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **250.000 $**
945041- Futures Para Satım İşlemi

946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **2.750.000**
946040- Futures Para Alım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **250.000 $**
947041- Futures Para Satım İşlemi

_____ / _____

ç-) 31.01.2009 tarihinde yapılacak değerleme işlemi;

Bankanın bu tarihte sözleşmeden kaynaklanan kârı; (11–10,8) x 250.000= 50.000 TL'dir. Bu gelir aşağıdaki gibi muhasebeleştirilecektir:

31.01.2009

278- MUHTELİF ALACAKLAR	**50.000**	
278050- Türev Finan. Araç Teminatları		
754- TÜREV ARAÇLARDAN KÂRLAR		**50.000**
75402- Futures A/S İşlemlerinden		

Değerleme tarihinde korunan kalemin değeri düşmüş, buna karşılık futures sözleşmeden kaynaklanan 50.000 TL geliri söz konusudur. Riskten korunan kalemin değer azalışı (10–9,75) x 250.000= 62.500 TL, sözleşmeden kaynaklanan gelir ise, 50.000 TL olduğuna göre etkinlik oranı; 50.000/62.500= % 80'dir.

d-) 31.03.2009 tarihinde yapılacak değerleme kayıtları:

Bankanın bu tarihte de öncekine benzer şekilde sözleşmeden kaynaklanan bir geliri vardır. Değerleme işlemi sonucunda oluşan, (10,80–10,75) x 250.000=12.500 TL tutarındaki bu kâr da aşağıdaki gibi muhasebeleştirilir.

31.03.2009

278- MUHTELİF ALACAKLAR	**12.500**	
278050- Türev Finan. Araç Teminatları		
754- TÜREV ARAÇLARDAN KÂRLAR		**12.500**
75402- Futures A/S İşlemlerinden		

Geçen süre içinde riskten korunan kalemin değerlemesinden kaynaklanan toplam kayıp; (10–9,70) x 250.000 = 75.000 TL'dir. Aynı sürede sözleşmenin değerlemesinden kaynaklanan toplam gelir ise 62.500 TL olduğundan etkinlik oranı, 62.500/75.000=%83,3'dir.

e-) 30.06.2009 tarihinde yapılacak değerleme işlemine ilişkin kayıtlar:

Bu tarihte yapılan değerleme sonucunda oluşan gelir; (10,75- 10,60) x 250.000 = 37.500 TL'dir. Bu gelir aşağıdaki gibi kayıtlara alınır:

_____ 30.06.2009_____

278- MUHTELİF ALACAKLAR **37.500**
278050- Türev Finan. Araç Teminatları

754- TÜREV ARAÇLARDAN KÂRLAR **37.500**
75402- Futures A/S İşlemlerinden
_____ / _____

f-) Kapanış kayıtları:

Teminat hesabının kapatılması;

_____ 30.06.2009_____

010- KASA HESABI **100.000**

278- MUHTELİF ALACAKLAR **100.000**
278050- Türev Finan. Araç Teminatları
_____ / _____

Vadeli işlem sözleşmesi konusu efektifin satın alınması;

_____ 30.06.2009_____

011- EFEKTİF DEPOSU **250.000 $**

292- EFEKTİF A/S HESABI **2.750.000**

293- EFEKTİF VAZİYETİ **250.000 $**

010- KASA HESABI **2.750.000**
_____ / _____

Sözleşmeye ilişkin taahhüdün kapatılması;

_____ 30.06.2009_____

946- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR	**2.750.000**	
946040- Futures Para Alım İşlemi		
947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR	**250.000 $**	
947041- Futures Para Satım İşlemi		
944- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR		**2.750.000**
944040- Futures Para Alım İşlemi		
945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR		**250.000 $**
945041- Futures Para Satım İşlemi		

_____ / _____

Yukarıdaki işlem sonucunda Bankanın riskten korunan kalemden kaynaklanan kur farkı zararı; (10,00–9,55) x 250.000 = 112.500 TL'dir. Buna karşılık, futures işleminden kaynaklanan gelirin ise; (11,00–10,60) x 250.000 = 100.000 TL olarak hesaplandığı dikkate alındığında, yapılan işlemin etkin bir koruma sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Örnek: [129]

A Bankası üç ay sonra tahsil edeceği 1.000.000 USD tutarındaki alacağı ile tahvil almak istemektedir. Söz konusu alacağın tahsil edileceği tarihe kadar faiz oranlarının düşeceği beklentisini taşıyan banka, tahvil fiyatlarının artmasına karşı, bir futures sözleşme ile riskten korunmak istemektedir. Bu amaçla 01.01.2005 tarihinde alacak miktarına eşit olacak şekilde 1.081 adet futures bono-tahvil sözleşmesi satın almıştır. Sözleşme fiyatı 925 USD'dir.

[129] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.325'den geliştirilmiştir.

Sözleşmeler için ödenen toplam başlangıç teminatı 50.000 USD, sürdürme teminatı başlangıç teminatının % 80'ni olarak belirlenmiştir. Borsaya ödenen pay 500 USD'dir. Vadeye kadar olan süre içerisinde gerçekleşen futures sözleşme ve tahvil fiyatları aşağıdaki gibidir;

Tarih	Tahvil Fiyatı ($)	31.03.2010 Vadeli Sözleşme Fiyatı ($)
01.01.2010	900	925
31.01.2010	930	950
31.03.2010	955	975

Sözleşme süresinde gerçekleşen döviz kurları ise aşağıda verilmiştir;

- 01.01.2010 tarihinde $/TL kuru 10 TL
- 31.02.2010 tarihinde $/TL kuru 12 TL
- 31.03. 2010 tarihinde $/TL kuru 13 TL

a-) Sözleşmelerin kayda alınması;

_____ 01.01.2010 _____

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **999.925 $**
945158 – Diğer Futures Alım İşlemleri

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **999.925 $**
947158- Diğer Futures Alım İşlemleri

_____ / _____

Dikkat edileceği gibi bu örnekte amaç, döviz kurlarının değişmesinden kaynaklanabilecek riskin hedge edilmesi değil, faiz oranlarında meydana gelebilecek dalgalanmaya bağlı olarak yabancı para üzerinden düzenlenen bir finansal aracın fiyatının değişme riskinin bertaraf edilmesidir. Bu bakımdan, sözleşmeye ilişkin nazım kaydın önceki örneklerden farklı olarak TL ayağının olması gerekmemektedir.

b-) Sözleşmeye ilişkin teminat ve borsa payının yatırılması;

01.01.2010

279- MUHTELİF ALACAKLAR	**50.000 $**	
279050- Türev Finan. Araç Tem.		
295- DÖVİZ VAZİYETİ	**500 $**	
841- VERİLEN ÜCRET VE KOMİSYONLAR	**5.000**	
- Borsa payı		
025- YURTDIŞI BANKALAR		**50.500 $**
294- DÖVİZ A/S HESABI		**5.000**

/

Borsa payı yabancı para olarak ödenen bir gider olduğundan Bankanın döviz varlığını düşüren bir işlemdir. Bu nedenle söz konusu tutarın kaydına ilişkin olarak döviz vaziyet ve alım-satım hesaplarının çalıştırılması gerekir.

c-) 31.01.2010 tarihinde yapılması gereken değerlemeye ilişkin kayıtlar; Bu tarihteki piyasa fiyatına göre oluşan değerleme farkı (950-925) x 1.081 = 27.025 USD'dir. Sözleşme nakit akış riskinden korunmak için yapıldığından bu fark öz kaynaklar hesabı altında izlenmelidir. Banka yılsonu mali tablosunu hazırladığı için bu dönemde riskten korunma işleminin etkinliğini ölçmelidir. Değerleme sonucunda oluşan kâr veya zararın etkin olan kısmı öz kaynaklar kalemi altında izlenirken etkin olmayan kısmın doğrudan kâr/zarar hesabına kaydedilmesi gerekir.

Sözleşmeden elde edilen kâr 27.025 USD, peşin piyasadaki fiyat değişimi sonucunda oluşan zarar ise (930-900) x 1000 = 30.000 USD'dir. Bu durumda gerçekleşen kârın tamamının öz kaynaklar kalemi altında kaydedilmesi gerekir:

31.01.2010

279- MUHTELİF ALACAKLAR	**27.025 $**	
279050- Türev Finan. Araç Tem.		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**324.300**	
295- DÖVİZ VAZİYETİ		**27.025 $**
414- SERMAYE YEDEKLERİ		**324.300**
41406-Riskten Korunma Fonları		

/

ç-) 31.03.2010 tarihinde yapılacak kayıtlar; Sözleşme vadesindeki değerleme farkı: (975–950) x 1.081 = 27.025 USD'dir. Yukarıda yapılan açıklama çerçevesinde bu tutarın da aynı şekilde muhasebeleştirilmesi gerekir. Buna göre, bu değerleme farkı ve borsadaki teminat bakiyesinin alınması aşağıdaki gibi kayıtlanmalıdır:

31.03.2010

279- MUHTELİF ALACAKLAR	**27.025 $**	
279050- Türev Finan. Araç Tem.		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**351.325**	
295- DÖVİZ VAZİYETİ		**27.025 $**
414- SERMAYE YEDEKLERİ		**351.325**
41406-Riskten Korunma Fonları		

31.03.2010

025- YURTDIŞI BANKALAR	**104.050 $**	
279- MUHTELİF ALACAKLAR		**104.050 $**

/

İşlemin etkinliğinin değerlendirilmesi; Tahvilin piyasadan üç ay sonra alınmasında kaynaklanan zarar, (955–900) x 1000=55.000 USD, vadeli işlem sözleşmesinden elde edilen toplam kazanç ise, (975–925) x 1000=50.000 USD'dir. Bu durumda riskten korunma etkinliği; 50/55= %90.9 olarak gerçekleşmiştir. Riskten korunma etkinliğinin belirlenen eşik oranlarının altında veya üstünde gerçekleşmesi durumunda söz konusu değerleme farkının öz

kaynaklar hesabı yerine doğrudan kâr/zarar hesabına kaydedilmesi gerekir. Yukarıdaki örnekte böyle bir durum yoktur ancak, işlemin değerleme tarihinde realizasyonu söz konusu olduğundan öz kaynaklar hesabında izlenen tutarların kâr/zarar hesabına aktarılması gerekir:

_____ 31.03.2010 _____

414- SERMAYE YEDEKLERİ	**625.000**	
41406-Riskten Korunma Fonları		
	752- TÜREV ARAÇLARDAN KÂRLAR	**625.000**
	75202- Futures Alım / Satım İşlemlerinden	

_____ / _____

d-) Sözleşmeye ilişkin kapanış kayıtları:

_____ 31.03.2010_____

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR	**1.000.000 $**	
	945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR	**1.000.000 $**

_____ / _____

3.3.3. Swap Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları

Bankalar riskten korunma amacıyla iki tür swap işlemi gerçekleştirirler. Döviz (para) swabı ve Faiz swabı. Döviz (para) swaplarının muhasebeleştirilmesi aşağıdaki örneklerde açıklanmıştır:

Örnek:[130]

01.04.2008 tarihinde 130.000 USD tutarında bir ödemesi olan A Bankasının, söz konusu tarihte bu döviz cinsinden mevcudu bulunmamaktadır. Bankanın bu ödemeyi aktifinde bulunan Euro cinsinden varlığını satıp yapması mümkün olmakla beraber, hem Euro'nun gelecekte değer kazanacağını, hem de gelecekte bu borcu karşılayacak düzeyde dolar cinsinden nakit girişi bekleyen

[130] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.335'den geliştirilmiştir.

Banka, mevcut döviz pozisyonunu değiştirmeden aynı tarihte C Bankası ile 1 € =1,3 USD paritesi üzerinden üç ay vadeli bir Euro-Dolar swap sözleşmesi yapmıştır. Bu işlemde cari USD/€ paritesi ile vade tarihindeki paritenin aynı olduğu kabul edilmiştir. Bu işleme ilişkin muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır.

a-) C Bankasına Euro verilip, karşılığında Dolar alınması:

_____ 01.04.2008_____

025- YURTDIŞI BANKALAR	**100.000 €**	
— C Bankası		
025- YURTDIŞI BANKALAR	**130.000 $**	
023- YURTİÇİ BANKALAR		**100.000 €**
319- BANKALARARASI MEVDUAT		**130.000 $**
— C Bankası		

_____ / _____

b-) Sözleşmenin kayıtlara alınması:

_____ 01.04.2008_____

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR	**130.000 $**	
945120- Swap Para Alım İşlemi		
945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR	**100.000 €**	
945121 - Swap Para Satım İşlemi		
947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR		**130.000 $**
947120- Swap Para Alım İşlemi		
947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR		**100.000 €**
947121- Swap Para Satım İşlemi		

_____ / _____

Para swaplarında nazım kayıtların tesisi sadece izleme kolaylığı sağlaması bakımından anlamlıdır. Dikkat edileceği gibi bu kaydın değerleme işlemi için kullanılması söz konusu değildir. Zira, döviz kuru sadece başlangıçta

değiştirilecek dövizlerin tutarını belirlemek için kullanılmakta, vade sonunda yapılacak anapara ödeme ve tahsilat tutarlarını etkilememektedir.

Yukarıdaki kayıtlardan da anlaşılacağı gibi, Bankanın döviz pozisyonunda herhangi bir değişiklik olmamıştır. Bu anlamda, sadece bu işlemle ilgili olmak kaydıyla kur farkı kârı veya zararının oluşması söz konusu değildir. Ancak, bu swap işleminin olmaması durumunda Bankanın ödemesini yapması için mutlaka döviz satın alması veya mevcut başka bir döviz varlığını satması gerektiğini, bunun da döviz vaziyet hesaplarının zorunlu olarak değiştireceğini ve kur değişimine bağlı olarak da kambiyo gelir veya gideri yaratacağını unutmamak gerekir. Dolayısıyla, yapılan swap işlemi sayesinde bu potansiyel risk bertaraf edilmiştir. Söz konusu riskin tutarı ileriki dönemlerde gerçekleşecek kurlara bağlıdır. Örneğin, 30.04.2008 tarihinde €/TL paritesinin 10 TL'den 12 TL'ye çıktığı varsayımıyla, 01.04.2008 tarihinde Dolar ödemesini yapmak için Banka mevcut Euro varlığını satsaydı 100.000 x 2=200.000 TL tutarında kur farkı gelirinden mahrum kalacaktı.

Diğer taraftan, söz konusu işleme ilişkin aktif ve pasif kalemlerin bir faiz gelir ve gideri yaratacağı, bu gelir ve giderlerin döviz üzerinden olması nedeniyle Bankanın vaziyet hesaplarını etkileyeceği hususu açıktır. Örneğin, sözleşmede belirlenen faiz oranları üzerinden Bankanın 30.04.2008 tarihinde 100 € faiz geliri ve 120 $ faiz gideri oluştuğunu, bu tarihteki döviz kurlarının; 1 € = 15 TL ve 1 USD = 11 TL olduğunu kabul edersek, bunlara ilişkin muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır:

30.04.2008

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR **100 €**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **120 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **1.500.000**

611- Y.P. MEVDUATA VERİLEN FAİZLER **1.320.000**

365- TÜREV FİN. YÜKÜMLÜLÜKLER **120$**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **100 €**

571- BANKALARDAN ALINAN FAİZLER **1.500.000**

294- DÖVİZ A/S HESABI **1.320.000**

/

Bankaların para swaplarına ilişkin muhasebeleştirme işlemini, kesin alış ve satış şeklinde, yani döviz vaziyet ve alım-satım hesaplarını kullanmak suretiyle yapmaları da mümkündür. Bu muhasebeleştirme yönteminin kullanılması durumunda yapılacak kayıtlar aşağıdaki gibi olacaktır. Sözleşmenin yapıldığı tarihte döviz kurları; 1 € = 6,5 TL, 1 USD = 5 TL'dir.

a-) Sözleşme konusu paraların değiştirilmesi;

01.04.2008

011- EFEKTİF DEPOSU **130.000 $**

293- EFEKTİF VAZİYETİ **100.000 €**

292- EFEKTİF A/S HESABI **650.000**

011- EFEKTİF DEPOSU **100.000 €**

293- EFEKTİF VAZİYETİ **130.000 $**

292- EFEKTİF A/S HESABI **650.000**

/

b-) Sözleşmenin kayıtlara alınması;

_____ 01.04.2008_____

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR **130.000 $**
945120- Swap Para Alım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **100.000.- €**
945121 - Swap Para Satım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **130.000 $**
947120- Swap Para Alım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **100.000 €**
947121- Swap Para Satım İşlemi

_____ / _____

Bu yöntemin benimsenmesi durumunda vaziyet ve alım-satım hesapları kullanıldığından dönem sonlarında yapılacak değerleme işlemleri sonucu kur değişimine bağlı olarak gelir-gider oluşması muhtemeldir. Ancak, bu durumda nazım kayıtlarda yer alan taahhütlerin de değerleme işlemine tabi tutulması gerekir. Sözleşmenin değerlemesi sonucunda da asli hesaplarda oluşan gelir veya giderin tersi oluşacağından işlemin sonuç hesaplarına net etkisi sıfır olacaktır:

c-) Kapanış kayıtları; Vaziyet ve alım-satım hesaplarının çalıştırılamadığı durumda yapılacak kayıt, sözleşmenin yapıldığı tarihteki kayıtların tersidir. Değerleme işleminin yapılmasına ise gerek bulunmamaktadır.

_____ 30.06.2008_____

023- YURTİÇİ BANKALAR **100.000 €**

319- BANKALARARASI MEVDUAT **130.000 $**
— C Bankası

025- YURTDIŞI BANKALAR **100.000 €**
— C Bankası

025- YURTDIŞI BANKALAR **130.000 $**

_____ / _____

_____ 30.06.2008_____

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR	**130.000 $**	
947120- Swap Para Alım İşlemi		
947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.BORÇLAR	**100.000 €**	
947121- Swap Para Satım İşlemi		
	945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR	**130.000 $**
	945120- Swap Para Alım İşlemi	
	945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR	**100.000 €**
	945121 - Swap Para Satım İşlemi	

_____ / _____

Vaziyet ve alım-satım hesaplarının çalıştırıldığı durumda yapılacak kapanış kayıtlarında ise, vade bitiminde sözleşmenin değerleme işlemine tabi tutularak gelir ve giderlerin sonuç hesaplarına yansıtılmasından sonra açılış kayıtlarının ters kayıtla kapatılması gerekir.

Faiz swaplarının muhasebeleştirilmesine yönelik örnekler ise aşağıdadır:

Örnek:[131]

A Bankası ile B Bankası uluslararası finans çevrelerinden borçlanmaktadırlar. İki bankanın da borçlanma tutarları 10'ar milyon dolardır. A Bankası tahvil çıkartarak yıllık % 9,5 faiz ödeyecektir. B Bankası da bir İngiliz bankasından borçlanarak yıllık Libor + % 2 faiz ödeyecektir. Bu yıl için Libor % 6'dır. İki finansal kuruluş, aralarında bir swap anlaşması yaparak borçlarının yarattığı faiz ödemelerini değiştirmişlerdir. Swap sözleşmesi gereği A Bankası çıkardığı tahviller için % 9,5 faiz öderken buna karşılık B Bankasından % 9,7 faiz almaktadır. Ayrıca, B Bankasına Libor + % 1 faiz ödemektedir. A

[131] Örnek, Yükçü, Yücel, a.g.e., s.51'den geliştirilmiştir.

Bankasının bu durumuna karşılık, B Bankası borçlandığı İngiliz bankasına Libor + % 2 = % 8 ödemekte ve bu ödemelerin karşılığında A Bankasından % 7 (Libor+%1) almaktadır. B Bankası ayrıca A bankasından tahvil faizi alarak % 9,7 ödemektedir. Swap sözleşmesi ile A bankası kredi maliyetini düşürmekte, buna karşılık B bankası da sabit ödemeli bir borçlanma sağlamaktadır. Çünkü Libor 'da ortaya çıkabilecek artışlardaki ödemeleri A bankası üstlenmektedir.

Dönem başında tahvil ihraç edildiğinde, 1 Dolar = 1,5 TL iken, yılsonunda, 1 Dolar = 2 TL olduğu anlaşılmıştır.

Örnekte verilen swap sözleşmesi bilgilerinden A ve B bankalarının faiz ödeme ve alma pozisyonları net faiz ödemesi aşağıdaki gibi oluşmaktadır:

A Bankasının Durumu		**B Bankasının Durumu**	
Tahvil Faiz Ödemesi	9,5	Tahvil Faiz Ödemesi	8,0
B Bankasından Alınan	-9,7	B Bankasından Alınan	-7,0
B Bankasına Ödenen	7,0	B Bankasına Ödenen	9,7
Net Faiz Ödemesi	**6,8**	**Net Faiz Ödemesi**	**6,8**

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda, A Bankasının muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır:

Tahvillerin bastırılması; Tahvillerin bastırılması durumunda A Bankasının sağlayacağı toplam kaynak 10.000.000 x 1,5 TL = 1.500.000 TL olacaktır. Dolayısıyla, tahvillerin satış kaydı:

_____ / _____

010-KASA **1.500.000**

376-İHRAÇ EDİLEN MENKUL KIYMETLER **1.500.000**

_____ / _____

Yıl sonu faiz ödemelerinin tahakkuku:

630-İHRAÇ EDİLEN MENKUL KIYMETLERE VERİLEN FAİZLER	**190.000**	
390-MUHTELİF BORÇLAR		**171.000**
380-ÖDENECEK VERGİ RESİM* HARÇ VE PRİMLER		**19.000**

* 2.000.000 TL x % 9,5 = 190.000 TL şeklinde hesaplanmıştır. Faiz ödemelerinde söz konusu olabilecek fon,vergi, resim ve primler toplamının % 10 olduğu kabul edilmiştir.

B Bankasından alınan (2.000.000 x % 9,7 =) 194.000 TL Brüt, [194.000 – (194.000 x % 10) =] 174.600 TL Net faizin kaydı;

010-KASA	**174.600**	
754-RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜR. FİN. ARAÇ. KÂRLAR		**174.600**

B Bankasına ödenen;

862- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇLARDAN ZARARLAR	**140.000**	
010-KASA		**126.000**
380-ÖDENECEK VERGİ RESİM HARÇ VE PRİMLER		**14.000**

A Bankasının tahvil ihracı ve buna dayalı olarak yapılan swap sözleşmesine ilişkin faiz gelir ve gider hesaplarının durumu şöyle olmaktadır:

Dönem Kâr ve Zararı	
190.000	174.600
140.000	

630- İhraç Edilen Menkul Kıymetlere Verilen Faizler	
190.000	

862- Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Araçlardan Zararlar	
140.000	

754-Riskten Korunma Amaçlı Türev Fin. Araç. Kârlar	
174.600	

B Bankasının muhasebe kayıtları;

10 Milyon Dolar'lık borçlanma kaydı;

_____ / _____

010-KASA **1.500.000**

349-YURTDIŞINDAN KULLANILAN KREDİLER **1.500.000**

_____ / _____

Yılsonunda İngiliz bankasına ödenecek (2.000.000 x %8 =) 160.000 TL faiz giderinin ve (160.000 TL x %10 =) 16.000 TL kesintinin kaydı;

_____ / _____

624-YURTDIŞINDAN KULLANILAN KREDİLERE VER. FAİZ. GİD. **160.000**

010-KASA **144.000**

380-ÖDENECEK VERGİ RESİM HARÇ VE PRİMLER **16.000**

_____ / _____

B bankasının A bankasından aldığı % 7 oranındaki faiz gelirinin kaydı;

_____ / _____

010- KASA **126.000**

754-RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜR. FİN. ARAÇ. KÂRLAR **126.000**

_____ / _____

A bankasına ödenen % 9,7 oranındaki faiz giderinin kaydı;

862- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇLARDAN ZARARLAR	**194.000**	
010-KASA		**174.600**
380-ÖDENECEK VERGİ RESİM HARÇ VE PRİMLER		**19.400**

B bankasının dış kaynaklı borçlanma ve buna dayalı olarak yapılan swap sözleşmesine ilişkin faiz gelir ve gider hesaplarının durumu şöyle olmaktadır.

Swap Sözleşmesi Faiz Gideri	
194.000	

Uzun Vadeli Kredi Faiz Gideri	
160.000	

Swap Sözleşmesi Faiz Geliri	
	126.000

Dönem Kâr ve Zararı	
160.000	126.000
194.000	

Örnek:[132]

A Bankası 15.11.2009 tarihinde C Bankasından LİBOR + %1 değişken faizli altı ay vadeli 2.000.000 USD kredi kullanmıştır. Banka, faiz oranlarında meydana gelecek değişikliklerden korunmak amacıyla aynı tarihte Z Bankası ile 2.000.000 USD nominal değerli altı ay vadeli faiz swap sözleşmesi imzalamıştır. Sözleşme gereği A Bankası Z Bankasına %7,25 sabit faiz ödeyecek, buna karşılık Z Bankasından LİBOR+ %0.25 faiz tahsil edecektir. Faiz ödemeleri vade tarihinde yapılacaktır. Sözleşme süresince gerçekleşen faiz oranları ile döviz kurları ve swap işlemi ile ilgili olarak yapılacak kayıtlar aşağıda verilmiştir:

[132] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.345'den geliştirilmiştir.

Tarih	Libor (%)	Kur (TL)
15.11.2009	7,25	10
31.12.2009	7,50	11
31.03.2010	7,75	11,5
15.05.2010	7,80	12

a-) Sözleşmenin kayıtlara alınması:

_____ 15.11.2009 _____

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR **2.000.000 $**
945122- Swap Faiz Alım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR **2.000.000 $**
945123 - Swap Para Satım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **2.000.000 $**
947122- Swap Faiz Alım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **2.000.000 $**
947123- Swap Para Satım İşlemi

_____ / _____

b-) 31.12.2009 tarihinde yapılacak kayıtlar;

Bankanın yukarıdaki işlemle ilgili olarak yılsonunda aldığı ve ödediği faizleri hesaplarına yansıtması gerekmektedir. Bu faizler nedeniyle döviz pozisyonu değişeceğinden vaziyet ve alım-satım hesaplarının çalıştırılması zorunludur. Sözleşmeye konu tutar sadece alınacak ve verilecek faizlerin hesaplamasında baz olarak kullanıldığından, nazım kayıtla ilgi herhangi bir değerleme işleminin yapılmasına gerek bulunmamaktadır.

Bankanın tahsil etsin veya etmesin döneme ait gelir ve giderleri yılsonunda sonuç hesaplarına aktarması gerekmektedir. Bu çerçevede faiz alacağı; 2.000.000 x 0.0775 x 45/360 =19.375 USD, ödeyeceği faiz ise;

2.000.000 x 0.0725 x 45/360= 18.125 USD olarak hesaplanmıştır. Bu tarihte gerçekleşen döviz kurunun 11 TL olduğu dikkate alındığında yapılacak kayıtlar;

31.12.2009

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**19.375 $**		
295- DÖVİZ VAZİYETİ	**18.125 $**		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**213.125**		
873- TÜREV FİN. ARAÇ. ZARARLAR	**199.375**		
		365- TÜREV FİN. YÜKÜMLÜLÜKLER	**18.125 $**
		295- DÖVİZ VAZİYETİ	**19.375 $**
		294- DÖVİZ A/S HESABI	**199.375**
		755- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**213.125**

İzleme kolaylığı sağlaması bakımından ayrı ayrı yapılan gelir-gider kayıtlarının netleştirilmesi durumunda kayıtlama aşağıdaki gibi olacaktır:

31.12.2009

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**1.250 $**		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**13.750**		
		295- DÖVİZ VAZİYETİ	**1.250 $**
		755- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**13.750**

Bankanın yılsonu itibariyle swap işleminden kaynaklanan net kazancı 1.250 USD karşılığı 13.750 TL'dir. Aynı tarihte alınan kredi faizinin yükselmesinden kaynaklanan ilave giderin 625 USD olduğu dikkate alındığında etkinlik oranı; 1.250/625=%200 olarak hesaplanmakta ve eşik sınırları aşmaktadır. Bu durumda net gelir tutarının öz kaynaklar hesabı altında

izlenmemesi ve işlemin bu tarihten itibaren riskten korunma amaçlı muhasebeleştirmeye ilişkin esaslara tabi tutulmayarak hesaplanan net gelir-gider farklarının doğrudan kâr/zarar hesabına yazılması gerekmektedir.

c-) 31.03.2010 tarihinde yapılması gereken kayıtlar;

Bankanın yılsonunu takip eden üç aylık dönemde sözleşmeden kaynaklanan geliri 2.000.000 x 0.08 x 90/360= 40.000 USD, faiz gideri ise; 2.000.000 x 0.0725 x 90/360=36.250 USD'dir. Bu tarihte netleştirme işleminden sonra dönem kuru dikkate alınarak yapılacak kayıt aşağıdaki gibi olacaktır:

_____ 31.03.2010 _____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**3.750 $**		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**43.125**		
		295- DÖVİZ VAZİYETİ	**3.750 $**
		755- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**43.125**

_____ / _____

d-) Kapanış kayıtları:

Önceki dönemde yapılan gelir kaydının ara dönem olması nedeniyle ertesi ters kayıtla kapatıldığı varsayımıyla 2005 yılı içinde sözleşmeden kaynaklanan toplam gelir; 2.000.000 x 0.0805 x 135/360 = 60.375 USD, toplam gider ise, 2.000.000x 0.0725 x 135/360 = 54.375 USD olarak hesaplanmıştır.

_____ 15.05.2010 _____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**6.000 $**		
294- DÖVİZ A/S HESABI	**72.000**		
		295- DÖVİZ VAZİYETİ	**6.000 $**
		755- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**72.000**

_____ / _____

Faizin tahsili ve sözleşmenin kayıtlardan çıkarılması ise aşağıdaki gibi muhasebeleştirilir.

_____ 15.05.2010 _____

025- YURTDIŞI BANKALAR **7.250 $**

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR **7.250 $**

_____ 15.05.2010 _____

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI
TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **2.000.000 $**
947122- Swap Faiz Alım İşlemi

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI
TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **2.000.000 $**
947123- Swap Para Satım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI **2.000.000 $**
TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR
945122- Swap Faiz Alım İşlemi

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI **2.000.000 $**
TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR
945123 - Swap Para Satım İşlemi

_____ / _____

3.3.4. Opsiyon Sözleşmelerinin Muhasebeleştirme Esasları

Opsiyon sözleşmelerinde daha önce anlatılanlardan farklı olarak karşılıklı taahhüt söz konusu değildir. Bu sözleşmelerde taraflardan biri sözleşmede belirtilen hakları kullanmak veya bunlardan vazgeçme seçeneğine sahipken, diğer tarafa, bu hakkın kullanılmak istenmesi durumunda sözleşme gereğini yerine getirme yükümlülüğünü vermektedir. Hakkı kullanmak için opsiyonu elinde bulunduran taraf (holder, buyer) bir prim ödemekte, sözleşmeyi keşide eden veya satan taraf (writer, seller) aldığı bu prim karşılığında risk altına girmektedir.[133]

[133] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.350'den geliştirilmiştir.

Opsiyon sözleşmelerinin döviz, faiz, futures, mal, endeks ve hisse senedi opsiyonları biçiminde yapılabileceği göz önüne alındığında altı tip opsiyon sözleşmesi yapılabileceği, her tip sözleşmenin borsaya kayıtlı olarak veya kayıtlı olmadan yapılabileceği, aynı zamanda alım ve satım opsiyonları biçiminde düzenlenebileceği düşünüldüğünde; çok fazla sayıda opsiyon sözleşmesi gerçekleştirme olasılığı ortaya çıkmaktadır. Bu olasılıklara göre bankalar açısından gerçekleştirilebilecek muhasebe kayıtları genellikle birbirine çok yakın olacaktır. Ancak doğal olarak her olasılığın diğerinden farklı bir muhasebe kaydını içermesi de söz konusu olabilecektir.[134] Bu bölümde opsiyon sözleşmelerinden sadece döviz ve faiz opsiyonlarına ilişkin örnekler verilecektir.

Örnek:[135]

A Bankasının 1.000.000 € tutarında borcu bulunmaktadır. Gelecek dönemlerde Euro'nun ABD doları karşısında değer kazanacağını düşünen Banka mevcut borcunu Dolar cinsinden sabitlemek istemektedir. Banka bu amaçla 01.05.2009 tarihinde aldığı Z Bankasının ihraç ettiği üç ay vadeli alım opsiyonunda kullanım fiyatı 1 € = 1.25 USD olarak belirlenmiştir. Bu işlemde her Euro için 0.021 USD olmak üzere toplam 21.000 USD tutarında prim ödenecektir. Z Bankasının ödediği teminat tutarı 100.000 USD'dir. Sözleşme süresince oluşan kurlar aşağıda verilmiştir:

Tarih	Kur (€/$)	Kur (€/TL)	($/TL)
01.05.2009	1,25	10	8
31.05.2009	1,30	10,4	8
30.06.2009	1,35	10,8	8

[134] Yükçü, Yücel, a.g.e., s.38.
[135] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.358'den geliştirilmiştir.

A-) A Bankasının yapacağı kayıtlar

a) Sözleşmenin ve prim ödemesinin kayıtlara alınması;

_____ 01.05.2009 _____

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **1.250.000 $**
945163- Para Satım Opsiyonları

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR _ **1.000.000 €**
945161- Para Alım Opsiyonları

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **1.250.000 $**
947163- Para Satım Opsiyonları

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **1.000.000.- €**
947161- Para Alım Opsiyonları

_____01.05.2009_____

281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR **21.000 $**
281018- Verilen Opsiyon Primleri

023- YURTİÇİ BANKALAR **21.000 $**
_____ / _____

b) 31.05.2009 tarihinde yapılacak değerleme kayıtları: Ödenen opsiyon priminin iki aylık döneme tekabül eden kısmının giderlere yansıtılması;

_____ 31.05.2009 _____

295- DÖVİZ VAZİYETİ **14.000 $**

753- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR **112.000**
75303- Opsiyon A/S İşlemlerinden

281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR **14.000 $**
281018- Verilen Opsiyon Primleri

294- DÖVİZ A/S HESABI **112.000**
_____ / _____

Bankanın 31.05.2009 tarihinde opsiyon hakkını kullanması durumunda elde edeceği gelir tutarı; (1,30–1,25) x 1.000.000= 50.000 USD'dir. İşlem, riskten korunma amaçlı yapıldığından bu tutarın öz kaynak kalemi altında muhasebeleştirilmesi gerekir.

_____ 31.05.2009 _____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**50.000 $**	
— Nakit Akış Risk. Kor. Amaçlı		
294- DÖVİZ A/S HESABI*	**400 .000**	
	295- DÖVİZ VAZİYETİ	**50.000 $**
	414- SERMAYE YEDEKLERİ	**400.000**
	41406-Riskten Korunma Fonları	

_____ / _____

* Yukarıdaki kayıtta döviz vaziyet ve alım-satım hesapları çalıştırılmadan 414 hesap yerine 415-Sermaye Yedekleri (YP) hesabı kullanılabilir.

c) 30.06.2009 tarihinde yapılacak değerleme kayıtları ve kalan prim bakiyesinin itfası; Bankanın vade tarihinde bir önceki döneme ilave olarak elde edeceği gelir; (1.35-1.30) x 1.000.000 = 50.000 USD'dir.

_____ 30.06.2009_____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR	**50.000 $**	
294- DÖVİZ A/S HESABI	**400.000**	
	295- DÖVİZ VAZİYETİ	**50.000 $**
	414- SERMAYE YEDEKLERİ	**400.000**
	41406-Riskten Korunma Fonları	

_____ 30.06.2009_____

295- DÖVİZ VAZİYETİ	**7.000 $**	
872- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR	**56.000**	
75303- Opsiyon A/S İşlemlerinden		
	281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR	**7.000 $**
	281018- Verilen Opsiyon Primleri	
	294- DÖVİZ A/S HESABI	**56.000**

_____ / _____

d) Opsiyon hakkının kullanılması;

Banka vade sonunda ödediği prim tutarı düşüldükten sonra net 79.000 USD kârı olduğundan hakkını kullanmak isteyecektir. Bu durumda sözleşme konusu dövizlerin karşılıklı olarak ödenmesi gerekir. Aşağıdaki kayıt buna ilişkindir:

_____ 30.06.2009_____

025- YURTDIŞI BANKALAR	**1.000.000 €**	
295- DÖVİZ VAZİYETİ	**1.350.000 $**	
294- DÖVİZ A/S HESABI	**10.800.000**	
	025- YURTDIŞI BANKALAR	**1.250.000 $**
	225- TÜREV FİN. VARLIKLAR	**100.000 $**
	295- DÖVİZ VAZİYETİ	**1.000.000 €**
	294- DÖVİZ A/S HESABI	**10.800.000**

_____ / _____

Öz kaynaklar hesabı altında muhasebeleştirilen gelirin kâr / zarar hesabına alınması aşağıdaki gibidir:

_____ 30.06.2009_____

414- SERMAYE YEDEKLERİ	**800. 000 TL**	
41406-Riskten Korunma Fonları		
	752- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**800.000 TL**

_____ / _____

Ara dönemde yapılan değerleme işleminin ertesi gün ters kayıtla iptal edildiği kabul edildiğinde yapılması gerekli kayıtlar aşağıdaki gibi olacaktır.

_____ 30.06.2009_____

025- YURTDIŞI BANKALAR **1.000.000 €**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **1.250.000 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **10.800.000**

025- YURTDIŞI BANKALAR **1.250.000 $**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **1.000.000 €**

294- DÖVİZ A/S HESABI **10.000.000**

753- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR **800.000**

_____ / _____

e) Nazım kaydın kapatılması;

_____ 30.06.2009_____

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **1.250.000 $**
947163- Para Satım Opsiyonları

947- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **1.000.000 €**
947161- Para Alım Opsiyonları

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. ALACAKLAR **1.250.000 $**
945163- Para Satım Opsiyonları

945- RİSKTEN KORUNMA AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. ALACAKLAR **1.000.000 €**
945161- Para Alım Opsiyonları

_____ / _____

B-) Z Bankasının yapacağı kayıtlar:

a) Teminatın yatırılması, opsiyon priminin tahsili ve sözleşmenin kayıtlara alınması aşağıdaki gibi muhasebeleştirilir:

_____ 01.05.2009 _____

025- YURTDIŞI BANKALAR **21.000 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **168.000**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **21.000 $**

753- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR **168.000**

_____ 01.05.2009 _____

279- MUHTELİF ALACAKLAR **100.000 $**
27905- Türev Fin. Araç. Alacaklar

023- YURTİÇİ BANKALAR **100.000 $**

_____ 01.05.2009 _____

965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR–YP **1.250.000 $**
965400- Para Alım Opsiyonları

965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR–YP **1.000.000 €**
965401 - Para Satım Opsiyonları

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR- TP **1.250.000 $**
967400- Para Alım Opsiyonları

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR- YP **1.000.000 €**
967401- Para Satım Opsiyonları

_____ / _____

(*) Z Bankası opsiyon işlemini spekülasyon amaçlı yapmıştır.

c) 31.05.2009 tarihinde yapılacak değerleme işlemine ilişkin kayıtlar;

Z Bankasının bu tarihteki zararı; 1.000.000 x (10,4-10) = 400.000 TL'dir. Bu zarar aşağıdaki kayıtla hesaplara aktarılır:

_____ 31.05.2009 _____

872- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR **400.000**
87203- Opsiyon A/S İşlemlerinden

365- TÜREV FİN. YÜKÜMLÜLÜKLER **400.000**

_____ / _____

d) 30.6.2009 tarihinde yapılan değerlemeye ilişkin kayıtlar; Z Bankasının bu tarihteki zararı; 1.000.000 x (10.8-10.4) = 400.000 TL'dir ve yukarıdakine benzer şekilde muhasebeleştirilir:

_____ 30.06.2009 _____

872- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR **400.000**
87203- Opsiyon A/S İşlemlerinden

365- TÜREV FİN. YÜKÜMLÜLÜKLER **400.000**
_____ / _____

e) Alıcının hakkını kullanması sonucu sözleşme konusu dövizlerin değiştirilmesi;

_____ 30.06.2009_____

025- YURTDIŞI BANKALAR **1.250.000 $**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **1.000.000 €**

294- DÖVİZ A/S HESABI **10.000.000**

392- ALACAKLI GEÇİCİ HESAPLAR **800.000**

025- YURTDIŞI BANKALAR **1.000.000 €**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **1.250.000 $**

294-DÖVİZ A/S HESABI **10.800.000**
_____ / _____

f) Teminatın geri alınması;

_____ 30.06.2009_____

023- YURTİÇİ BANKALAR **100.000 $**

279- MUHTELİF ALACAKLAR **100.000 $**
27905- Türev Fin. Araç. Alacaklar
_____ / _____

g) Nazım kayıtların kapatılması;

_____ 30.06.2009_____

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR-TP	**1.250.000 $**	
967400- Para Alım Opsiyonları		
967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR-YP	**1.000.000 €**	
967401- Para Satım Opsiyonları		
	965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ.ALACAKLAR–YP	**1.250.000 $**
	965400- Para Alım Opsiyonları	
	965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR–YP	**1.000.000 €**
	965401 - Para Satım Opsiyonları	

_____ / _____

Örnek:[136]

Gelecek dönemde faiz oranının yükseleceğini düşünen A Bankası olabilecek faiz artışından yararlanmak amacıyla 01.04.2008 tarihinde Libor üzerinden üç ay vadeli 10.000.000 USD tutar üzerinden bir faiz alım opsiyonu satın almıştır. Opsiyon sözleşmesi uyarınca A Bankası opsiyonu ihraç eden C Bankasına % 7 faiz ödeyecek, Libor üzerinden faiz tahsil edecektir. A Bankasının ödediği prim tutarı 30.000 USD, C Bankasının ödediği teminat tutarı 50.000 USD'dir. Sözleşme süresince gerçekleşen faiz oranları aşağıda verilmiştir:

Tarih	Libor (%)	Kur (€/TL)
01.05.2008	7	10
31.05.2008	8	10,5
30.06.2008	8,5	11

A-) A Bankasının yapacağı kayıtlar:

a) Sözleşmenin kayıtlara alınması ve prim ödemesi;

[136] Örnek, Yıldırım, a.g.e., s.365'den geliştirilmiştir.

_____ 01.04.2008 _____

965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ.ALACAKLAR **10.000.000$**
965406- Faiz Alım Opsiyonları

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **10.000.000 $**
967406- Faiz Alım Opsiyonları

_____ / _____

Faiz opsiyonu işlemlerinde nazım kayıtlarda izlenmesi gereken tutar taahhüt edilen faizlerdir. Ancak, taahhüt edilen faiz tutarlarından birinin gelecekte oluşacak oranlar üzerinden hesaplanacağı dikkate alındığında, buna ilişkin nazım kaydın hangi tutar üzerinden yapılacağı belirsizdir. Dolayısıyla, nazım kaydın faiz hesaplaması için baz olarak alınan tutar üzerinden yapılması zorunludur. Bu nedenle, faiz opsiyonlarına ilişkin nazım kayıtlardaki tutarın diğer türev ürünlere ilişkin taahhütlerden farklı bir şekilde değerlendirilmesi gerekir.

_____ 01.04.2008 _____

281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR **30.000 $**
281018- Verilen Opsiyon Primleri

023- YURTİÇİ BANKALAR **30.000 $**

_____ / _____

b) 31.05.2008 tarihinde yapılacak kayıtlar: Ödenen primin döneme tekabül eden kısmının itfası;

_____ 31.05.2008 _____

295- DÖVİZ VAZİYETİ **20.000 $**

873- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR **210.000**
87303- Opsiyon A/S İşlemlerinden

281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR **20.000 $**
281018- Verilen Opsiyon Primleri

294-DÖVİZ A/S HESABI

_____ / _____

Faiz gelirinin hesaplara yansıtılması; Bankanın döneme ilişkin net faiz geliri; [(10.000.000) x (0.08-0.07) x 60/360]= 16.667 USD'dir.

_____ 31.05.2008 _____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR **16.667 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **175.000**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **16.667 $**

753- TÜREV FİNAN. ARAÇ KÂRLAR **175.000**

_____ / _____

Ara dönemde yapılan bu gelir kaydının ertesi gün iptal edilmesi gerekir.

c) 30.06.2008 tarihinde yapılacak değerlemeye ilişkin kayıtlar ve kalan opsiyon priminin itfası;

_____ 30.06.2008 _____

295- DÖVİZ VAZİYETİ **10.000 $**

873- TÜREV ARAÇ. ZARARLAR **110.000**
87303- Opsiyon A/S İşlemlerinden

281- BORÇLU GEÇİCİ HESAPLAR **10.000 $**
281018- Verilen Opsiyon Primleri

294- DÖVİZ A/S HESABI **110.000**

_____ / _____

Bankanın 30.06.2008 tarihinde alacağı faiz geliri; [10.000.000 x (0.085-0.07) x 90/360] = 37.500 USD'dir.

_____ 30.06.2008 _____

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR **37.500 $**

294- DÖVİZ A/S HESABI **412.500**

295- DÖVİZ VAZİYETİ **37.500 $**

753- TÜREV FİNAN. ARAÇ KÂRLAR **412.500**

_____ / _____

A Bankası ödediği primi geri alamayacağına göre cari faiz oranının anlaşma faiz oranını (%7) aştığı her durumda kendi lehine bir gelir-gider farkı oluştuğundan opsiyon hakkını kullanacaktır. Vade tarihindeki faiz oranının anlaşma faiz oranının altında gerçekleşmesi durumunda ise ilave bir gider oluştuğundan opsiyon hakkını kullanmayacak, zararı sadece ödediği prim tutarı ile sınırlı kalacaktır.

d) Opsiyon hakkının kullanılması sonucu faiz gelirinin tahsili ve nazım kaydın kapatılması;

_____ 30.06.2008_____

023- YURTİÇİ BANKALAR **37.500 $**

225- TÜREV FİNANSAL VARLIKLAR **37.500 $**

_____ / _____

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. BORÇLAR **10.000.000 $**
967406- Faiz Alım Opsiyonları

965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR **10.000.000 $**
965406- Faiz Alım Opsiyonları

_____ / _____

B-) C Bankasının yapacağı kayıtlar

a) Sözleşmenin kayıtlara alınması, teminat ödemesi ve prim tahsilatı;

_____ 01.04.2008 _____

965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİN. ARAÇ. ALACAKLAR **10.000.000 $**
965403- Faiz Satım Opsiyonları

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR **10.000.000 $**
967403- Faiz Satım Opsiyonları

_____ / _____

_____ 01.04.2008 _____

025- YURTDIŞI BANKALAR	**30.000 $**	
294- DÖVİZ A/S HESABI	**300.000**	
	295- DÖVİZ VAZİYET	**30.000 $**
	753- TÜREV FİN. ARAÇ. KÂRLAR	**300.000**

_____ 01.04.2008 _____

279- MUHTELİF ALACAKLAR	**50.000 $**	
27905- Türev Fin.Araç.Alacaklar		
	023- YURTİÇİ BANKALAR	**50.000 $**

_____ / _____

b) 31.05.2008 tarihinde yapılacak kayıtlar; Bankanın bu tarihteki net faiz gideri 16.667 USD'dir. Bu tutarın teminattan karşılandığı varsayımıyla aşağıdaki gibi muhasebeleştirilmesi gerekir:

_____ 31.05.2008 _____

295- DÖVİZ VAZİYETİ	**16.667 $**	
873- TÜREV FİN. ARAÇ. ZARARLAR	**175.000**	
	279- MUHTELİF ALACAKLAR	**16.667 $**
	294- DÖVİZ A/S HESABI	**175.000**

_____ / _____

Yapılan anlaşmada, değerleme işlemi sonucunda azalan teminat bakiyesinin tamamlatılması gerektiği kararlaştırılmışsa bu tutarın başlangıç teminatına benzer şekilde kayıtlara alınması gerekir. Bu örnekte ilave bir teminat yatırılmadığı varsayılmıştır.

c) 30.06 2008 tarihinde yapılacak kayıtlar; Önceki dönem sonunda yapılan değerleme kaydının ertesi gün iptal edildiği varsayımıyla C Bankasının vade tarihinde toplam net faiz gideri 37.500 USD'dir. Bu tutarın teminat olarak yatırılan tutardan karşılanması durumunda aşağıdaki gibi muhasebeleştirilmesi gerekir.

30.06.2008

295- DÖVİZ VAZİYETİ	**37.500 $**	
873- TÜREV FİN. ARAÇ. ZARARLAR	**412.500**	
	279- MUHTELİF ALACAKLAR	**37.500 $**
	294- DÖVİZ A/S HESABI	**412.500**

d) Kalan teminat bakiyesinin geri alınması ve sözleşmeye ilişkin kaydın kapatılması;

30.06.2008

023- YURTİÇİ BANKALAR	**12.500 $**	
	279- MUHTELİF ALACAKLAR	**12.500 $**

30.06.2008

967- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. BORÇLAR 967403- Faiz Satım Opsiyonları	**10.000.000 $**	
	965- ALIM SATIM AMAÇLI TÜREV FİNANSAL ARAÇ. ALACAKLAR 965403- Faiz Satım Opsiyonları	**10.000.000 $**

Opsiyon sözleşmesi sonucu A Bankasının net geliri; alınan faizden ödenen prim düşüldükten sonra kalan tutar olan 7.500 USD'dir. Piyasa faiz oranlarının anlaşma oranının altında kalması durumunda opsiyon alıcısı ödediği prime ilave olarak bir faiz de ödemek durumunda kalacağından hakkını kullanmayacak, zararı ödediği prim ile sınırlı tutacaktır.

3.4. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Türev ürünlerin bankalar tarafından kullanımının artması, bu ürünlerin bankalarda muhasebeleştirilmesi sorununu da beraberinde getirmiştir. Bu bölümde bankalar tarafından riskten korunma amacıyla edinilen türev ürünlerin

nasıl muhasebeleştirileceği ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda bankalar tarafından kullanılan hesaplar, aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

Tablo 17: Türev Ürünlerin Edinme Amacına Göre Muhasebeleştirilmesi

	Türev Ürünün Edinme Amacı	
	Riskten Korunma	**Alım-Satım Amaçlı**
Muhasebeleştirilen Hesap	944,945, 946, 947	964,965,966,967.
Kâr/Zararın Muhasebeleştirildiği Hesap	Kâr–754, Zarar–862	Kâr –752, Zarar–872
Değerleme	Varlık Oluşturanlar–224, 225, 41406	
	Yükümlülük Oluşturanlar–364, 365, 41406	
Teminat Verilmesi	278,279	
Teminat Alınması	390,391	
Müşteri Adına Alım-Satım	934,935	

Türev ürünlerin muhasebeleştirilmesine ilişkin olarak 32 ve 39 no'lu muhasebe standartları ve literatürde bu konuda yapılmış çalışmalar olsa da, bazı konularda tereddütler halen devam etmektedir. Bu tereddütler, kayıtlama, raporlama ve değerleme konuları üzerine yoğunlaşmaktadır.

Türev ürünlerin muhasebeleştirilmesi esas itibariyle bilanço dışı hesaplarda izlenir. Bununla birlikte, değerleme sonuçları bilanço içi hesaplarda muhasebeleştirilir. Türev işlemlerin bilanço içinde gösterilmemesi, bu araçların mali tablolara etkisinin tam olarak izlenememesine neden olabilir. Dolayısıyla, türev işlemlerin asli hesaplarda mı yoksa nazım hesaplarda mı izleneceği sorunu gündeme gelmiştir. UFRS' de, AB düzenlemelerinde ve Amerikan muhasebe sisteminde, türev işlemlere yönelik uygulamaların muhasebeleştirilmesinde asli hesapların kullanılması öngörülmektedir. Ancak işlemin yapıldığı tarihte herhangi bir ekonomik değer hareketi olmadığı ve bilançonun varlık ve kaynaklarını gereksiz yere arttıracağı gerekçesi ile türev ürünlerin nazım

hesaplarda izlenmesi gerektiği görüşü de mevcuttur.[137] TMS düzenlemeleri de buna paraleldir.

"Yüksek Riskli" varlık ve yükümlülüklere sahip bankaların, bu risklerini doğru bir şekilde yöneterek giderdikleri varsayımı altında, bilançolarının hatalı yorumlanmasına sebep olabilecektir. Bilanço dışı hesapların ihmal edilmesi durumunda bu bankaların yüksek risk altında faaliyette bulundukları kanaati oluşabilecektir. Bu nedenle riskten korunma amacı ile edinilen türev ürünlerin sadece değerleme farklarının değil, buna uygun hesaplar açılarak alım-satım değerlerinin ve türev ürüne konu varlığın riskten korunma durumunun da bilanço içi hesaplarda izlenmesi faydalı olacaktır.

Muhasebenin çıktısı olan mali tabloların, kullanıcıların kararlarında doğru etkide bulunabilmesi için finansal tablolardaki bilgilerin güvenilir, anlaşılabilir, ihtiyaca uygun, tarafsız ve karsılaştırılabilir olması gerekmektedir. Türev ürünlerin bankalarda doğru bir şekilde muhasebeleştirilebilmesi açısından kayıtlama, değerleme ve raporlama üzerinde yoğunlaşan soru işaretleri giderilmelidir.

[137] Remzi Örten ve İpek Örten, a.g.e., s.9.

SONUÇ

20. yy. sonları ve 21. yy başlarında çok hızlı değişen iktisadi koşullar bankaları değişen koşullara uyum sağlamaya itmektedir. Finansal risklerin doğurduğu türev ürünler de bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Kökenleri 21. yüzyıldan daha öncelerine dayanan türev ürün sözleşmeleri, özellikle, sabit döviz kuru sisteminin terk edilerek dalgalı kur rejimine geçilmesi ile birlikte risk yönetiminin en önemli araçlarından biri haline gelmiştir. Türev ürünlerin amacı, birey ya da işletmeleri fiyat, faiz, endeks ve döviz kuru fiyat değişikliklerine karşı riskten korumak olsa da, spekülatif amaçlı kullanımları da görülmektedir. Bu ürünlerin en önemli avantajı gelecekteki fiyatın hangi yönde gelişeceğinin tahmin edilmesine yardımcı olmasıdır.

Türev ürünler ile ilgili işlemler, Türkiye'de ilk kez 1997 yılında İstanbul Altın Borsası'nda (İAB), ikinci olarak 2001 yılından itibaren İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) uygulanmıştır. "Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası" (VOB) ise 4 Şubat 2005 tarihinde faaliyete başlamıştır.

Bankalar türev ürünlerin en önemli kullanıcılarından biridir. Bankalar, bilançolarında en önemli risk unsuru olan, kredi riskini ve de faiz ve dövize dayalı varlık ve yükümlüklerinden kaynaklanan risklerini, türev ürünlerle belirli bir aralıkta tutmaya çalışırlar ya da riskleri farklı yerlere aktarırlar. Bu sözleşmelere belirli bir prim (komisyon) ödemesi ile taraf olan bankalar için zarar ödenen bu primle sınırlıdır. Ödenen prim banka açısından riski önlemenin maliyetidir.

Türev ürünler birbirlerine göre karşılaştırmalı olarak bazı üstünlük ve zayıflıklara sahiptir. Aşağıdaki tabloda bu durum özetlenmiştir:

Tablo 18: Türev Ürünlerin Karşılaştırmalı Üstünlük ve Zayıflıkları

Özellik	Forward	Futures	Opsiyon		Swap
			Borsa Opsiyonları	Borsa Dışı Opsiyonlar	
İşlem Maliyetleri	Sözleşme maliyeti	Teminat Mly.+Borsa Mly.+Sözleşme Mly.	Teminat Mly.+Borsa Mly.+Sözleşme Mly.	Sözleşme maliyeti	Sözleşme maliyeti
Karşı Taraf Riski	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet
İşleme Taraf Bulma	Sınırlı	Mümkün	Mümkün	Sınırlı	Sınırlı
Borsada Al.-Sat. Olanağı	Yok	Var	Var	Yok	Yok
Vadeden Önce Pozisyon Kapatma	Sözleşmenin iptaliyle	Sözleşme vadesi boyunca mümkün	Sözleşme vadesi boyunca mümkün	Sözleşmenin iptaliyle	Sözleşmenin iptaliyle
Önlediği Riskler	Döviz, Faiz	Döviz, Faiz, Hisse Sen.	Döviz, Faiz, Hisse Sen.	Döviz, Faiz, Hisse Sen.	Kredi, Faiz, Döviz
Kontrat Esnekliği	Esnek	Standart	Standart	Esnek	Esnek
Mukayeseli Maliyet	Yüksek	Düşük	Düşük	Yüksek	Yüksek
Miktar,Vade Değişimi	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet

Tablodan da anlaşılacağı gibi türev ürünler içerisinde bazıları diğerlerine belirli ölçütler açısından "tercih edilebilir". Organize borsalarda işlem gören türev ürünlerin teminat sitemine bağlı olmaları ve bu piyasalarda işlem yapabilmek için bankaların teminat sistemine para aktarma zorunlulukları bankalar açısından bir maliyet unsurudur. Ancak, borsa dışı türev ürünlerin maliyeti, genellikle, göreceli olarak borsası olan türev ürünlere göre daha yüksektir. Bunun temel nedeni borsa dışı türev ürünlerde işleme bir karşı taraf bulma olanağının sınırlı olması ve dolayısıyla "serbest piyasa" koşullarının eksikliğidir. Organize borsalarda işlem gören türev ürünlerin kredi riski (karşı taraf riski) bulunmamaktadır. Borsa işlemin garantörü durumundadır. Buna karşın, Forward ve Swap işlemlerinin esnekliği daha fazladır. Bir başka deyişle,

bankalar, Forward ya da Swap işlemine konu finansal ürünü, alınıp satılacak miktarı ve vadeyi işlemin karşı tarafı ile müzakere sonucunda kendi koşullarına göre ayarlama imkanına sahiptirler. Bununla birlikte, borsa dışı türev ürünler standart sözleşmelere sahip olmamaları nedeniyle, bu sözleşmelere bir karşı taraf bulmak her zaman mümkün olamayabilir. Öte yandan organize bir borsaya sahip olan türev ürünlerin likiditesi daha yüksektir ve banka vadeden önce her zaman pozisyon kapatma imkanına sahiptir.

Çalışmanın birinci bölümünde de değinildiği gibi bankalar tarafından en fazla önemsenen ve yakından izlenen risk türü kredi riskidir. Verilen kredilerin geri ödenmemesinden kaynaklanan risk olan kredi riski dışında, bankalar faiz ve döviz riskinden de etkilenmektedir. Hisse senedi fiyatlarının değişmesi de bir başka risk unsurudur. Tüm bu risklerin olası etkilerini azaltmak ya da ortadan kaldırmak için bankalar alternatif türev ürünleri kullanabilirler. Türev ürünlerin birbirlerine göre karşılaştırmalı üstünlük ve zayıflıkları bulunsa da, bankalar için riskten korunmak amacıyla kullanılabilecek en doğru türev ürün aktif ya da pasiflerinin yapısına bağlı olarak değişebilmektedir. Öncelikle, bankalar kredi riskini giderebilmek için swap işlemlerinden faydalanabilirler. Verilen kredilerin temerrüt durumuna karşı kullanılabilecek tek araç swap işlemleridir. Swap işlemleri dışında, dövize dayalı varlık ve yükümlülükleri için bankalar döviz swap ya da döviz forward işlemlerinin yanı sıra döviz opsiyonları ve döviz futures işlemleri de yapabilirler. Bankalar döviz kaynaklı varlık ve yükümlülüklerinden kaynaklanan riski önlemek için borsada kolaylıkla döviz opsiyonu ve döviz futures sözleşmeleri alıp satabilirler ve borsa işlemlerinde, işleme bir karşı taraf bulma zorunluluğu da bulunmamaktadır. Faiz riski bir başka risk türüdür ve faiz riskini önlemek için bankalar tarafından doğrudan kullanılabilecek en önemli türev ürünler, faiz swapları ve faiz Forward işlemeleridir. Bununla birlikte faiz oranları ile birlikte ters yönde hareket eden opsiyon ve futures sözleşme satın alınarak yada satılarak da faiz riski en aza

indirilebilir. Hisse senetlerinin fiyat dalgalanmalarından kaynaklanan riski en aza indirmek için ise opsiyon ya da futures işlemlerinden faydalanılabilir.

Yukarıda açıklandığı gibi, bankalar için risk unsuru taşıyan aktif ya da pasif kalemlerinin yönetiminde kullanılan türev ürünler açısından tek bir alternatif bulunmamaktadır. Bunun tek istisnası doğrudan kredi riskini önlemeye yönelik olarak kullanılan kredi swaplarıdır. Ancak diğer riskler için swap ile birlikte diğer bazı türev ürünler kullanılmaktadır. Bankalar riskten korunacak varlık ya da yükümlülüğün getirisi veya maliyetiyle riskten koruyan aracın maliyeti arasında bir denge kurarak seçim yapmalıdır.

Türev ürünlerin Bankalarda muhasebeleştirme uygulamaları ise özellik taşır. Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu tarafından hazırlanan TMS-32 ve TMS-39 standartlarında, türev ürünlere ilişkin düzenlemeler yer almaktadır. Bu düzenlemeler çerçevesinde bankalar, risk yönetimi amacıyla edindikleri türev ürünleri bilanço dışı hesaplarda izler. Türev üründen elde ettikleri kâr ya da zararı ise Kâr/Zarar Tablosunda faiz dışı gelir veya giderler içerisinde muhasebeleştirirler. Türev ürünlerin değerlemesi sonucunda varlık oluşturanlar aktifte duran varlıklar içinde ayrı bir hesapta, yükümlülük oluşturanlar ise pasifte borçlar ya da öz kaynak altında muhasebeleştirilir. Türev ürünlere ilişkin teminat alınması ya da verilmesi ise, yine bilanço içi hesaplarda izlenir. Türev ürünlerin bilanço dışı hesaplarda izlenmesi, bu ürünlerin etkisinin mali tablolara nasıl yansıdığının tespitini güçleştirse de, buna ilişkin henüz faklı bir düzenleme de bulunmamaktadır.

Sonuç olarak bankacılık sistemi çeşitli finansal risklere karşı önlem almak zorundadır. Bu sistemin işleyişi finansal risklerin hangi araçlarla yönetildiği ile yakından ilgilidir. Türev ürünler bu araçlardan biridir. Türev ürünler ile birlikte bankacılık sektörü varlıkların getirisini ve yükümlülüklerinin maliyetini kolaylıkla öngörebilir.

YARARLANILAN YAYINLAR

Kitaplar

Akçaoğlu Ertuğrul, **Finansal Türev Ürünlerin Vergilendirilmesi,** Turhan Kitabevi, Ankara, 2002.

Aksel Ayşe Eyüboğlu, **Risk Yönetimi Aracı Olarak Futures Piyasalar,** SPK Yayınları, Ankara, 1995.

Altıntaş Ayhan M., **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği,** Turhan Kitapevi, Ankara,Mart 2006.

Altuğ Osman, **Banka İşlemleri ve Muhasebesi,** Türkmen Kitapevi, İstanbul, 2000.

Canbaş Serpil, Hatice Doğukanlı, **Finansal Pazarlar, Finansal Kurumlar, Sermaye Piyasası Analizleri,** Beta Yayınları, İstanbul, 2001.

Çetin Tuncay, **Vadeli (Future) İşlemler: İşleyişi ve Vergisel Boyutu,** TURMOB Yayınları, Ankara, 1999.

Ceylan Ali, **Finansal Teknikler,** Ekin Yayınevi, Bursa, 1998 ve 2003.

Dearborn Glenlake/Fitzroy, **Currency Options,** The Chartered Institute of Bankers, Chicago and London, 2000.

Doğukanlı Hatice, **Uluslararası Finans**, Nobel Kitapevi, Adana, 2001.

Dönmez Ömer, **Kavram – Teori Politikalar,** 2. Baskı, Gazi Kitapevi, Ankara, 2007.

Erdoğan Oral, Murad KAYACAN, **Finansal Türev Ürünlere Ne Zaman Başlanmalı?: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği,** İMKB Yayınları, İstanbul, 1999.

Ersan İhsan, **Finansal Türevler: Futures, Options, Swaps,** Literatür Yayınevi, İstanbul, 1997.

Gündüz Lokman, Mehmet Tutal, **Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi: Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Öneri**, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No:193, İstanbul, 1995.

Hull John, **Options, Futures and Other Derivative Securities**, Prentice Hall, New Jersey, 1989.

Johnson Philip McBride, Derivatives: **A Manager's Guide To The World's Guide To The World's Most Powerful Financial Instruments**, McGraw Hill, New York, 1999.

Kaval Hasan, **Bankalarda Risk Yönetimi**, Cem Web Ofset, Yaklaşım yayıncılık, Ankara, 2000.

La Plante J. Duncan, **Growht and Organization of Commondity Markets The Concise Handbook of Futures Markets,** USA, 1986.

Mehta Dileep, Hung-Gay Fung, **International Bank Management**, Blackwell Publishing, 2004.

Mishkin S. Frederic, **Financial Markets And Institutions**, Addison-Wesley Longman Inc., USA, 1998.

Müminoğlu Miray, **Yeni Mali Ürünler ve Türkiye'de Uygulaması İçin Gerekli Düzenlemeler**, TBB Yayınları, İstanbul, 1994.

Oxford Türkiye, **İngilizce-Türkçe Sözlük**, Oxford University Press, 2007.

Önce Saime, **Türev Ürünlerin Muhasebe Sorunları ve Bankalar İçin Muhasebeleştirme Şekilleri,** Türkiye Bankalar Birliği Yayınları No: 192, Eskişehir, 1995.

Örten Remzi, İpek Örten, **Türev Finansal Araçlar ve Muhasebe Uygulamaları,** Gazi Kitapevi, Ankara, 2001.

Özşahin A. Kerem, **Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Hukuki Niteliği,** SPK Yayınları, Ankara, 1999.

Parasız M. İlker, **Para-Banka ve Finansal Piyasalar,** Ezgi Yayınları, Bursa, 1992.

Parlakkaya Raif, **Finansal Türev Ürünler ile Mali Risk Yönetimi ve Muhasebe Uygulamaları**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003.

Redhead Keith, **Financial Derivatives: An Introduction to Futures, Forwards, Options and Swaps**, Prentice Hall, 1997.

Sayım Ferhat, **Bankalarda Kredi Karşılıkları Sistemi ve Vergisel İncelemesi,** Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:244, 2006.

Selvi Yakup, **Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi,** ARC Yayınları: 5, İstanbul, 2000.

Sermaye Piyasası Kurulu, **Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmeleri,** SPK Yatırımcı Bilgilendirme Kitapçıkları – 8 Mart, Ankara, 2007.

Takan Mehmet, **Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2001.

Tufan Ekrem, **Tüketici Kredileri Ve Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler Arasındaki İlişkinin Analizi**, SPK, Prof. Dr. İsmail Türk'e Armağan, Yayın No: 54, 1996.

Valdez Stephen, **An Introduction to Western Financial Markets,** Palgrave Macmillan, London, 1993.

VOBAŞ (Vadeli İşlemler ve Opsiyon borsası A.Ş.), **Türev Araçlar Lisanslama Rehberi,** Mart, İzmir, 2006.

Yetim Sedat, **Swap İşlemleri ve Tek Düzen Hesap Planına Göre Bankalarda Muhasebeleştirilmesi,** SPK Yayınları, Ankara, 1998.

Yıldırım Mesut, **Banka Muhasebesi**, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No:258, İstanbul, 2008.

Yılmaz Mustafa Kemal, **Hisse Senedi Opsiyonları ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Uygulanabilirliği**, İMKB Yayınları, İstanbul, 1998.

Yükçü Süleyman, Tülay Yücel, **Bankacılıkta Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi, Bugünkü Durum ve Yapılması Gerekenler**, Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:191, İzmir, 1995.

Süreli Yayınlar

Abanoz Mehmet, "Türkiye'nin İlk Türev Ürünler Borsası ve İlk Özel Borsa: Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası (VOB)", **Finans Dünyası,** Mart, 2005.

Altunakar Okan, "Bankalarda Türev Ürünlerle Faiz, Döviz ve Hisse Senedi Riskleri İle Karlılığın Yönetimi", **Active Dergisi**, Kasım-Aralık 2005.

Antoniou Antanios, Holmes Phil, Richard Priestley, "The Effects of Stock Index Futures Trading on Stock Index Volatility: An Analysis of the Asymmetric Responce of Volatility to News", **The Journal of Futures Markets**, Vol 18, Issue 2, 1998.

Aydın Aydan, "Bilanço Dışı İşlemler", **Bankacılar Dergisi**, Sayı:34, 2000.

Ayrıçay Yücel, "Türev Piyasaların Gelişmekte Olan Piyasalara Olası Etkileri", **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2003/1:1-19.

Boughey Simon, "Unloading Credit Risk (Managing Credit Derivatives)", **Magazine For Senior Executives,** Kasım, 1998.

Deloitte&Touche, (2002a), Deloitte&Touche Risk Yönetimi Araştırması, Deloitte&Touche Risk Yönetimi Haber Bülteni, Sayı:2, 2000.

Dodd Randall, "Consequence of Liberalizing Derivatives Markets", **Financial Policy Forum – Derivatives Study Center,** Washington D.C., 2002.

Dönmez Çetin, Mustafa K. Yılmaz, "Türev Piyasalar Finans Sektöründeki Dengenin Korunması Açısından Bir Tehdit Oluşturabilir mi?", **İMKB Dergisi,** Temmuz/Ağustos/Eylül, 1999.

Erdoğan Oral ve Murad Kayacan, "Finansal Türevlere Ne Zaman Başlanmalı? İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Örneği", **İMKB Dergisi**, Ocak-Mart 1998.

Özharar Alper ve diğerleri, "Opsiyonların Riske Maruz Değerinin (RMD) Hesaplanması, **Bankacılar Dergisi**, Türkiye Bankalar birliği Yayınları, Sayı:52, 2005.

Özün Alper, Atilla Çifter, "Bankaların Hisse Senedi Getirilerinde Faiz Oranı Riski: Dalgacıklar Analizi İle Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama", **Bankacılar Dergisi**, Sayı:59, 2006.

Özyurt Gülsün, "Kredi Türevleri", **Active Dergisi**, Temmuz-Ağustos 2003.

Yılmaz Mustafa Kemal, "Türkiye Olarak Vadeli İşlemlerin Neresindeyiz? Ekonomik Gerçekler ve Politik İzdüşümleri", **Active Dergisi**, Yıl:7, Sayı:39, Kasım-Aralık, 2004.

Araştırma Raporları, Seminerler ve Diğer Çalışmalar

Akalın Nevruz, "Türev Araçların Taşıdığı Risklerin Ortaya Konmasında Kamuyu Aydınlatma Düzenlemelerinin Yeri ve Önemi", (Yeterlilik Etüdü, Sermaye Piyasası Kurulu Muhasebe Standartları Dairesi, Ankara, 1999)

BDDK, "Mayıs 2008 Kur Riski Değerlendirme Raporu", Mayıs 2008.

Erçel Gazi, Finansal Risk Yönetimi, 6. Yıllık "Global Finance Conference", Bilgi Üniversitesi, İstanbul, 08.04.1999.

Erdil Turhan Baran, "Finansal Türevler ve Kredi Temerrüt Swaplarının Teori ve Uygulamaları", (Basılmamış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008)

Henry Emil E. Jr., "Hedge Funds and Derivatives Markets: History, Issues, and Current Initiatives", Remarks of Before Fixed Income Forum, 2006.

İnternet Kaynakları

Saltoğlu Burak, "Mali Sistemde Yeni Bir Piyasa: VOB", 18 Mart, http://www.ntvmsnbc.com/news/314382.asp, (22.11.2007).

Sermaye Piyasası Kurulu, Aracı Kurumların Sermaye Yeterliliği Tablolarının Bağımsız Denetimine Ek Tabloların İncelenmesine İlişkin Genel Esaslar ve Talimatlar, http://www.spk.gov.tr/indexpage.aspx?pageid=51, (04.09.2009).

Tözüm Haluk, Kredi Türevleri ve Delphi Örneğinden Çıkarılacak Dersler, http://www.makalem.com, (07.06.2009).

Türk Bankacılık Sektörü Kur Riski Değerlendirme Raporu-IV (Temmuz 2006-Aralık 2007), Mayıs 2008, http://www.bddk.org.tr, (11.08.2009).

Türk Dil Kurumu Sözlüğü, http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=veritbn&kelimesec=267075, (07.05.2009).

http://www.imkb.gov.tr/piyasalar/vadeli.html

http://www.investopedia.com/terms/t/treasurybill.asp

http://www.isbank.com.tr/Userfiles/Pdf/ riskyonetim_esaslarianapara.pdf

http://www.turmob.org.tr/yayinlar/sirkuler/s23s2.html

http://www.sozluk.net/index.php?word=swap

http://www.vob.org.tr

http://www.bddk.org.tr

ÖZGEÇMİŞ

03.10.1977 Silvan doğumluyum. İlköğrenimimi Gazi İlkokulunda, orta öğrenimimi Elazığ Anadolu Lisesinde, Lisans öğrenimimi ise Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme bölümünde tamamladım. Halen Kocaeli Üniversitesi'nde Muhasebe Finansman Yüksek Lisans programına devam etmekteyim.

2002 yılı ile 2003 yılları arasında, T.C. Maliye Bakanlığı Boğaziçi Kurumlar Vergi Dairesinde vergi memuru, 2003 yılı ile 2006 yılları arasında aynı kurumun Kocaeli Defterdarlığı bünyesinde Vergi Denetmen yardımcılığı görevlerinde bulundum. 2006 yılında Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. bünyesinde Uzman Yardımcısı olarak göreve başladım. Halen bu görevimi sürdürmekteyim.

Orta düzeyde İngilizce biliyorum.