

TÜREV ÜRÜNLERİN DEĞERLEMESİ

VALUATION OF DERIVATIVE PRODUCTS



Emrah KANDEMİR*



Meral BAKAR**

ÖZ

Değerleri diğer bazı dayanak varlıklara bağlı olan finansal araçlar, türev ürünlerdir. Bu dayanak varlıklar da hisse senetleri, tahviller, yabancı para, faiz ve emtia olarak sıralanabilir. Bu anlamda türev ürünler, cari piyasalarda işlem konusu olan varlıkların uzantısı (türevi) konumundaki finansal araçlardır. Finansal ürünlerin veya emtianın gelecekteki fiyat belirsizliğini ve değişkenliğini azaltmayı veya kontrol altına almayı amaçlayan futures, forward ve opsiyon sözleşmeleri ile taraflar arasındaki sabit ve dalgalı nakit akışlarının değiştirilerek döviz kuru ve faiz oranına ilişkin risk yönetimini sağlayan swap anlaşmaları en önemli türev ürünler olarak sayılabilir. Türev ürünlerin değerlemesinin nasıl yapılacağına ilişkin bir çıkarsama yapabilmek için bu ürünlerin 213 sayılı VUK'un değerlemeye ilişkin hükümleri içerisinde nerede olduğunun anlaşılması gerekmektedir. 193 sayılı GVK'nın geçici 67'nci maddesinde türev ürünlerin diğer

ABSTRACT

Derivative products are the financial instruments whose values are depended on some other underlying entities. These underlying entities can be listed as; stocks, bonds, foreign currencies, interest rates and commodities. In this sense, derivative products are the financial tools in the form of an extension of assets that are traded in current markets. Futures, forward and option contracts aiming to control or decrease the uncertainties and validities of future prices; and swap contracts providing risk management for foreign currency and interest rates by changing fixed and floating cash flows, can be listed as the most important derivatives. In order to make a conclusion on how to make the valuation of derivative products, it is necessary to understand the related provisions, that is provisions on valuation of derivative products, in the Tax Procedure Law No.213. Derivative instruments should be valued in accordance with

* Vergi Müfettiş Yardımcısı

** Vergi Müfettiş Yardımcısı

M.G.T.: 28.10.2016 / M.K.T.: 23.11.2016

sermaye piyasası aracı olarak kabul edileceği belirtildiğinden ve VUK'un değerlendirme hükümlerinde türev ürünlerin değerlemesinin nasıl yapılacağına ilişkin özel bir belirleme olmadığından türev ürünlerin VUK'un 289'uncu maddesi hükmü çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türev Piyasalar, Değerleme, Türev Ürünler, Tezgah Üstü Piyasalar, Organize Piyasalar.

Jel Sınıflandırması: G13, G29, H29

the provisions of Article 289 of the Tax Procedure Law since the temporary article 67 of the Income Tax Law numbered 193 states that derivative products are to be regarded as other capital market instruments and there is no specific determination as to how to evaluate the derivative products in the Tax Procedure Law provisions.

Keywords: Derivative markets, valuation, derivatives, over the counter markets, organized markets

1- GİRİŞ

İkinci Dünya Savaşından sonra finansal piyasalarda yeniden yapılanma Bretton Woods anlaşması ile başlamıştır. 1971 yılında bu anlaşma bozulunca, dünya hızlı bir değişim sürecine girdi. Bunun sonucu olarak döviz kurları ve faiz oranlarındaki değişim piyasa katılımcıları açısından çeşitli riskler doğurmaya başladı. Bu yeni riskler karşısında yeni finansal teknikler geliştirilerek, riskin, belirli bir bedel karşılığında bu riski üstlenmeyi kabul etmeye hazır kişilere devredilmesine imkân veren araçlar geliştirildi. Geliştirilen bu araçlarla birlikte binlerce yıldır var olan türev piyasalar gelişti ve türev ürünler çeşitlendi. Bu araçlar içerisinde futures, forward, opsiyonlar ve swaplar bulunmaktadır.

Futures, forward ve opsiyonlar finansal ürünlerin veya emtianın gelecekteki fiyat belirsizliğini ve değişkenliğini azaltmayı veya kontrol altına almayı amaçlar. Bir yatırımcının yatırım araçlarını incelediğinde üzerinde duracağı en önemli noktalardan birisi potansiyel fiyat dalgalanmaları ve bu dalgalanmaların yaratacağı riskler olmaktadır. Bu riskleri azaltmak ya da riski başkalarına transfer etmek isteyen yatırımcılar futures, forward ve opsiyonlar gibi finansal ürünlerden yararlanarak bu amaca ulaşma olanağı elde ederler. Bu ürünlere 1980'li yıllardan itibaren swaplar da katılmıştır¹.

Türev ürünlerin en önemli özelliği risk yönetimine olanak sağlamalarıdır. Türkiye'deki işletmeler özellikle faiz ve döviz kuru riskine maruz kalmaktadırlar. Rasyonel işletmelerin bu riskleri en aza indirmek istemeleri türev ürünlerin kullanımını yaygınlaştırmıştır. Bu finans tekniklerinin kullanımının yaygınlaşması, işletmelerin kazançlarına olan etkilerini de daha belirgin ve güncel hale getirmiştir. Bu etkilerin işletmelerin karlılığını, dolayısıyla vergi matrahlarını nasıl etkilediği ve bu etkilerin vergi kanunları karşısındaki durumu önemli hale gelmiştir.

2- TÜREV PİYASALAR

Genel olarak türev piyasalar; sabit miktarda bir mal, döviz ya da menkul kıymetin önceden belirlenen bir fiyattan, gelecekteki belirli bir tarihte teslim edileceğine ilişkin anlaşmaların yapıldığı piyasalardır.² Türev piyasaları kavramı; forward, futures, options ve swap işlemlerinin tamamını içermek-

¹ Nurgül Chambers, Türev Piyasalar, Beta Basım, Aralık 2012, İstanbul, s.1, 2.

² Yakup Ergincan, Endekse Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri, Portföy Yönetiminde Kullanılabilirliği ve Türkiye'de Uygulanabilirliği, SPK Yayınları No:33, Ankara, Mayıs 1996, s.6. [Aktaran:İsmail ORAKÇIOĞLU, Sezer Bozkuş KAHYA OĞLU, Türev Piyasalar-da Teminatlandırma Yöntemleri, Efil Yayınevi, Ekim 2011, İstanbul, s.15.]

tedir. Bu tür işlemler vadeli işlemlerdir. Vadeli işlemlerin ortak özelliği, ilerideki bir tarihte teslimatı yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın, bugünden alım satımının yapılmasıdır.

Türev piyasaların örgütlenme durumları organize (örgütlenmiş) ve organize olmamış (örgütlenmemiş) şeklinde gerçekleşmektedir.

Organize borsalarda kullanım fiyatları, işlem tarihleri, parasal tutarları, pozisyon ve işlem limitleri standart hale gelmiş türev ürünlerin alım satımı yapılır. Buna karşılık tezgâh üstü piyasalarda türev ürünlerin fiyatları, vadeleri gibi unsurlar karşılıklı anlaşmalarla belirlenmektedir. Tezgâh üstü piyasalarda işlem gören türev ürünlerin işlem fiyatları organize borsalardaki ürünlerin işlem fiyatlarından oldukça yüksektir. Organize borsalara üye olmak çeşitli koşulları gerektirirken tezgah üstü piyasalarda ticaret ve yatırım bankaları, işletmeler ve kişisel yatırımcılar kolayca işlem yapabilmektedir. Bunlara karşılık tezgah üstü piyasaların, organize borsalara göre en önemli sakıncası riske açık olmalarıdır.

3- TÜREV ÜRÜNLER

Türev ürünler, değerleri diğer bazı dayanak varlıklara bağlı olan finansal ürünlerdir. Bu dayanak varlıklar da hisse senetleri, tahviller, yabancı para, faiz ve emtia olarak sıralanabilir. Bu anlamda türev ürünler cari piyasalarda işlem konusu olan varlıkların uzantısı (türevi) konumundaki finansal araçlardır.³ Finansal ürünlerin veya emtianın gelecekteki fiyat belirsizliğini ve değişkenliğini azaltmayı veya kontrol altına almayı amaçlayan futures, forward ve opsiyon sözleşmeleri ile taraflar arasında sabit ve dalgalı nakit akışlarının değiştirilerek döviz kuru ve faiz oranına ilişkin risk yönetimini sağlayan swap anlaşmaları en önemli türev ürünler olarak sayılabilir.

3.1- Forward Sözleşmeler

Forward aslında en basit türev üründür. Forward; organize olmamış serbest piyasada belirli bir emtia ya da finansal varlığı gelecekteki belirli bir tarihte belirli bir fiyattan alma veya satma anlaşmasıdır.⁴ Bunu döviz ürünlerine göre tekrar tanımlarsak; forward işlemleri ileriki bir vadede gerçekleştirilecek döviz alım/satım işlem kurunun bugünden sabitlenmesini sağlayan türev ürünlerdir. Vade tarihi geldiğinde işlem ne olursa olsun gerçekleştirilir. Spot işlem bugün yapılan alım/satım işlemi iken forward işlemler gelecekte yapılacak olan fakat yapılacağı tarihin, miktarın ve fiyatın bugünden belirlendiği işlemlerdir. Bu işlemler tezgah üstü piyasada genellikle iki finansal kurum veya bir finansal kurum ile bir gerçek veya tüzel müşteri arasında gerçekleştirilir.⁵

3.2- Futures Sözleşmeler (Vadeli İşlem Sözleşmeleri)

Vadeli işlem sözleşmeleri iki taraf arasında ileri bir tarihte standart miktar ve kalitede bir emtia ya da finansal varlığın önceden belirlenmiş bir fiyat üzerinden alınıp, satılmasını sağlayan anlaşma-
dır. Bir futures sözleşmesi standart süre ve tutarı içeren, organize edilmiş borsalarda işlem gören

³ Nurgül Chambers, age, s.1.

⁴ John C. Hull, Options, Futures and Other Drivatives, Pearson Prentice Hall, 2006. [Aktaran: M.Barış AKÇAY, Mehmet KASAP, Taner DOĞUÇ, Güneş KASAP, Türev Piyasalar ve Yapılandırılmış Ürünler, Scala Yayıncılık, Nisan 2012, İstanbul, s.170.]

⁵ Raif Parlakkaya, Finansal Türev Ürünler ile Mali Risk Yönetimive Muhasebe Uygulamaları, Nobel Yayın, 2005.[Aktaran: M.Barış Akçay ve diğerleri, age, s.170.]

ve günlük dengeleme prosedürüne bağlı olan bir anlaşmadır. Günlük dengelemede, her işlem günü sonunda kaybeden taraf diğerine ödemede bulunmak zorundadır. Futures sözleşmelerin iki önemli avantajı söz konusudur. Bunlar işlem görme çabukluğu ve akışkanlıktır. Bir futures sözleşmesi taraflar arasında kolayca değiştirilebilir ve fiyat etkilemeksizin büyük tutarlarda işlem görebilir. Bir yatırımcı futures sözleşmesi satabilmek için bu sözleşmelerin kapsamında olan varlığa sahip olmak zorunda değildir. Başka bir deyişle futures sözleşmesi belirli bir finansal varlığı örneğin yabancı para, hisse senedi veya tahvile bağlı olarak çalışır. Bununla birlikte, yatırımcı söz konusu finansal varlıklara sahip olmadan da futures sözleşmesi satabilmektedir. Böylece, futures sözleşmelerinin miktarı, dünyada alım satımına konu olan finansal varlıklardan daha fazladır.⁶

3.3- Opsiyonlar

Opsiyon, alıcı ve satıcı arasında yapılan geleceğe dair bir sözleşmedir. Bu sözleşmeyle, opsiyonu satın alan taraf, belirli bir fiyat üzerinden opsiyon konusu varlığı alma veya satma hakkına sahip olmaktadır. Bunun için alıcı, satıcıya opsiyon fiyatı da denilen bir prim öder. Diğer taraftan opsiyonu satan tarafın satmış olduğu opsiyon sözleşmesinin call opsiyon (alış opsiyonu) olması durumunda, alıcı talep ettiğinde önceden anlaşılan fiyat üzerinden varlığı teslim etme yükümlülüğünü üstlenmektedir. Eğer işlem yapılan opsiyon sözleşmesi put opsiyonu (satış opsiyonu) ise satıcı dayanak varlığı kullanım fiyatı üzerinden satın almak zorundadır. Opsiyonlar organize piyasalarda işlem gördüğü gibi tezgâh üstü piyasalarda da işlem görmektedir.

Opsiyonlar birçok gruba ayrılarak incelenmesine karşın genel olarak opsiyonlar kullanım zamanları bazında çeşitlere ayrılarak incelenirler. Zira hangi opsiyonu fiyatlırsak fiyatlayalım kullanım zamanı ile ilgili bilgi bilinmek zorundadır. Gelişen piyasa ihtiyaçları neticesinde bu kategori genişlese de opsiyonlar temelde üç tipe ayrılır.⁷ Bunlar; opsiyon kullanım işleminin sadece vade tarihinde gerçekleştirilebildiği Avrupa tipi opsiyon, opsiyon alıcısına istediği zaman opsiyonu kullanabilme olanağı sağlayan Amerikan tipi opsiyon ve alıcısına vade tarihine kadar önceden belirlenmiş günlerde elindeki opsiyon hakkını kullanabilme olanağı sağlayan Bermuda tipi opsiyon şeklindedir.

3.4- Swaplar

Swap kelimesi değişim, takas anlamına gelmektedir. Swap işlemler temel olarak iki taraf arasında önceden belirlenen gelecekteki bir tarihte nakit akışlarının karşılıklı olarak değiştirilmesidir. Taraflar bu anlaşma ile içinde bulundukları finansal koşulları kendi lehlerine değiştirmeyi amaç edinirler. Swaplar temel olarak ikiye ayrılır. Bunlar; faiz ödemelerinin takas edilmesi, başka bir anlatımla aynı nakit akışına sahip fakat biri sabit faizli diğeri değişken faizli iki nakit akışının faiz yükümlülüklerinin taraflarca değiştirilmesini sağlayan faiz swapı, iki tarafın karşılıklı olarak döviz ve bu dövize bağlı faiz pozisyonlarını anlaştıkları kur seviyesinden takas etmelerini sağlayan döviz swapı şeklindedir.

4- TÜREV ÜRÜNLERDE DEĞERLEME

Yukarıdaki bölümlerde genel olarak türev piyasalar ve bu piyasalarda işlem gören türev ürünlerin tanıtımı yapılmıştır. Bu tanımlamalar türev ürünlerin ne amaçla kullanıldığı hakkında bilgi vermekle

⁶ Nurgül Chambers, age, s.6, 7.

⁷ Shani Shamah, A Currency Options Primer. Wiley, 2004. [Aktaran: M.Bariş AKÇAY ve diğerleri, age, s.177, 178.]

beraber bu ürünlerin değerlemesinin nasıl yapılacağını anlayabilmek ve bu konuda bir çıkarsamada bulunabilmek için 213 sayılı Vergi Usul Kanununun (VUK'un) değerlemeye ilişkin hükümleri içinde nerede olduğunun bilinmesi gerekmektedir. VUK'un 279'uncu maddesinde menkul kıymetlerin nasıl değerlendirileceği belirlenmiştir. İlk bakışta türev ürünlerin menkul kıymet olduğu düşünülerek bunların VUK'un 279'uncu maddesi kapsamında değerlendirileceği söylenebilir. Ancak 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun geçici 67'nci maddesinin 13'üncü fıkrasının ikinci bendinde, "Bankaların ve aracı kurumların taraf olduğu veya bunlar aracılığıyla yapılan; belirli bir vadede, önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte, ekonomik veya finansal göstergelere dayalı olarak düzenlenenler de dahil olmak üzere, para veya sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni ve döviz alma, satma, değiştirme hak ve/veya yükümlülüğünü veren vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri bu madde uygulamasında diğer sermaye piyasası aracı addolunur." hükmü türev ürünlerin menkul kıymet olarak değil diğer sermaye piyasası aracı olarak kabul edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu da türev ürünleri menkul kıymetlerden ayrı tanımlayarak bunların farklı bir sermaye piyasası aracı olduklarını belirtmiştir.

Türev ürünlerin VUK'un 279'uncu maddesine göre değerlemesinin mümkün olmaması ve VUK hükümleri içerisinde türev ürünlerin değerlemesine ilişkin özel bir hüküm bulunmaması VUK'un özel haller başlıklı 289'uncu maddesinin esas alınmasını gerektirmektedir. Anılan maddede yer alan "*Bu bölümde yazılı olmıyan veyahut yazılı olup da kendi ölçülerıyla değerlendirilmesine imkan bulunmıyan iktisadi kıymetlerden bina ve arazi vergi değerleriyle, diğerleri, varsa borsa rayici, yoksa mukayyet değerleri, o da yoksa emsal bedeliyle değerlendirilir.*" hükmü türev ürünlerin ne şekilde değerlendirileceği hakkında bilgi vermektedir. VUK'un 289'uncu maddesinde bina ve arazilerin vergi değeri ile bunların dışındaki kıymetlerin varsa borsa rayici, yoksa kayıtlı değeri o da yoksa emsal bedel ile değerlendirileceği belirtilmiştir. Bu maddenin türev ürünler için uygulanmasında borsa rayici, bulunmaması durumunda mukayyet değeri, kayıtlı değerinin de bulunmaması durumunda emsal bedel ile değerlendirileceği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Türev ürünlerin tezgâh üstü piyasalarda ve organize piyasalarda işlem gördüğü yazımızın önceki bölümlerinde ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştı. Bu iki piyasada işlem gören türev araçların değerlendirme işlemleri birbirinden farklılık arz etmektedir.

4.1- Tezgâh Üstü Piyasalarda İşlem Gören Türev Ürünlerin Değerlemesi

Tezgâh üstü piyasalarda işlem gören türev araçlar; forward, opsiyonlar ve swaplardır. Bu ürünlerin değerlendirilmesinin VUK'un 289'uncu maddesinde belirtildiği gibi varsa borsa rayici yoksa mukayyet değer ile yapılması gerekmektedir. Tezgâh üstü piyasada işlem gören araçların borsa rayicinin olması mümkün olmadığından mukayyet değeri ile değerlendirilmesi gerekmektedir.

4.1.1- Forward Sözleşmelerinin Değerlemesi

Forward işlemi esas itibarıyla, bir "taahhüt" niteliğinde olduğundan ve gelirin elde edilmesi sözleşmenin sonuçlandırılması ile gerçekleştiğinden, vadeye kadar dönem içinde yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurum kazancı ile ilişkilendirilmemesi gerekir. Kurum kazancına dahil edilecek kâr veya zararın vade sonunda tespit edilmesi gerekmektedir.

Örnek: (A) Kurumunun 2/2/2016 tarihinde (F) Bankası ile yapmış olduğu 3 ay vadeli forward USD alım sözleşmesine ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

İşlem Tarihi : 2/2/2016
Vade Tarihi : 2/5/2016
Sözleşme Tutarı : 1.000.000 USD
Sözleşme Kuru : 2,9524
Vadede Spot Kur : 2,9902

Sözleşmeye baz alınan Sözleşmeye baz alınan
Kazanç = kıymetin piyasa fiyatına - kıymetin işlem(kullanım) fiyatına
 göre oluşan değeri göre oluşan değeri

$$\text{Kazanç} = 1.000.000 \text{ USD} \times (2,9902 - 2,9524) = 37.800 \text{ TL}$$

Bu forward işleminden (A) Kurumu lehine doğan 37.800 TL kazanç tutarı sözleşmenin vade tarihinde (F) Bankası tarafından (A) Kurumuna ödenmiş olup bu tutar anılan tarih itibarıyla (A) Kurumunun kurum kazancına dahil edilecektir.

Sözleşmenin vadeden önce bozulması halinde ise forward işleminden doğan kâr veya zararın sözleşmenin bozulma tarihinde kurum kazancına dahil edilmesi gerekecektir.

Öte yandan, forward sözleşmesinin teslimat ile sonuçlanması halinde, yapılan işlem esas itibarıyla bir varlığın alım-satım işleminden farklı olmayacağından, sözleşmenin vade tarihi itibarıyla alınan veya satılan varlıkların değerinin, sözleşmede belirtilen birim değer üzerinden kayıtlara intikal ettirilmesi gerekmektedir.

4.1.2- Opsiyonların Değerlemesi

Opsiyon primi, kurumlar vergisi mükellefleri açısından tahakkuk esası gereği, opsiyon sözleşmesinde belirtilen hakkı satan tarafça opsiyon hakkının satışı karşılığında alınan bir bedel olarak sözleşmenin düzenlendiği tarihte kesinleştiğinden, bu tarih itibarıyla gelir olarak dikkate alınacaktır.

Diğer taraftan, bu hakkı satın alan tarafça söz konusu opsiyon primi sözleşmeden doğan kazancın hesabında gider olarak dikkate alınacağından, sözleşmeden elde edilen kazancın kesinleştiği tarih olan opsiyon hakkının kullanıldığı veya sözleşmenin sona erdiği tarih itibarıyla gider olarak dikkate alınacaktır.

Tezgaah üstü piyasalarda gerçekleştirilen opsiyon sözleşmelerinden doğan işlemlerde elde etme, opsiyon sözleşmesinde belirtilen hakkın kullanılması ile birlikte gerçekleştiğinden opsiyonun kullanıldığı tarihe kadar olan dönem içinde yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurum kazancı ile ilişkilendirilmemesi gerekmektedir.

Opsiyon sözleşmesinin teslimat olmaksızın nakdi uzlaşma ile sonlandırılması durumunda, nakdi uzlaşma sonucunda elde edilen kâr veya zararın kurum kazancına dahil edilmesi gerekecektir.

Örnek 1: (B) Kurumu 14/1/2016 tarihinde (F) Bankası ile yapmış olduğu 6 ay vadeli EURO alım opsiyon sözleşmesinde alım hakkını alan taraf olup bu sözleşmeye ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

Sözleşme Tutarı : 1.500.000 EURO
Vade Tarihi : 14/7/2016
Sözleşme Tarihindeki Kur : 3,3009
Opsiyon Kuru : 3,3579
Vadede Spot Kur : 3,5629
Opsiyon Primi : 15.000 EURO (1.500.000 x %1)
Sözleşmeden Doğan Kâr/Zarar = 1.500.000 EURO x (3,5629 - 3,3579)
= 307.500 TL

Bu durumda, (B) Kurumunca ödenen opsiyon primi $(15.000 \times 3,3009=)$ 49.513,50 TL opsiyon primi sözleşmenin vade tarihi itibarıyla gider olarak dikkate alınacaktır.

(B) Kurumu lehine opsiyon sözleşmesinden doğan 307.500 TL kâr tutarı ise (F) Bankası tarafından nakit olarak ödendiğinden, bu tutar sözleşmenin vade tarihi itibarıyla (B) Kurumunun kazancına dahil edilecektir.

Aynı şekilde, (F) Bankasınca tahsil edilen opsiyon primi (49.513,50 TL) sözleşme tarihi itibarıyla gelir olarak dikkate alınacaktır. Ayrıca, opsiyon sözleşmesine bağlı olarak doğan 307.500.- TL'lik zarar tutarı sözleşmenin vade tarihi itibarıyla kurum kazancının tespitinde dikkate alınacaktır.

Örnek 2: Dar mükellef (N) Kurumu 17/8/2016 tarihinde tam mükellef (Y) A.Ş. ile yapmış olduğu 3 ay vadeli USD alım opsiyon sözleşmesinde alım hakkını satan taraf olup bu sözleşmeye ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

Sözleşme Tutarı	: 3.000.000 USD
Vade Tarihi	: 17/11/2016
Sözleşme Tarihindeki Kur	: 3,6197
Opsiyon Kuru	: 3,6997
Vadede Spot Kur	: 3,6495
Opsiyon Primi	: 30.000 USD $(3.000.000 \times \%1)$
Sözleşmeden Doğan Kâr/Zarar	$= 3.000.000 \text{ USD} \times (3,6997 - 3,6495) = 150.600 \text{ TL}$

Bu durumda, dar mükellef (N) Kurumuna (Y) A.Ş. tarafından sözleşme tarihinde ödenen 30.000 USD opsiyon primi sözleşmenin vade tarihi itibarıyla gider olarak dikkate alınabilecektir. Ancak 30.000 USD tutarında opsiyon priminin vade tarihinde hangi kur ile Türk lirasına çevrileceği önem arz etmektedir. 1 Seri No.lu Kurumlar Vergisi Genel Tebliğinde yer alan örneklerde döviz cinsinden ödenen opsiyon priminin sözleşme tarihindeki kur ile Türk lirasına çevrilerek sözleşmenin vade tarihinde gider olarak dikkate alınacağı belirtilmiştir. Bu durumda ödenen opsiyon priminin Türk lirası karşılığı $(30.000 \times 3,6197)$ 108.591 TL'dir.

(Y) A.Ş.'nin sözleşme vadesinde oluşan spot kurun sözleşme kurundan düşük olması nedeniyle bu alım opsiyonu hakkını kullanması durumunda 150.600 TL zarar ortaya çıkacağından opsiyon hakkı kullanılmayacak olup, zarar tutarı ödediği opsiyon primi ile sınırlı kalacaktır.

Öte yandan, opsiyon sözleşmesinde miktarı belirtilen tutardaki dayanak varlığın teslim edilmesi ile sonuçlanması halinde, yapılan işlem esas itibarıyla bir varlığın satışı işleminden farklı olmayacağından, sözleşmenin vade tarihi itibarıyla alınan veya satılan varlıkların sözleşmedeki opsiyon kuru ile kayıtlara intikal ettirilmesi gerekmektedir.

Opsiyon sözleşmesi ile elde edilen sözleşmeye konu varlığın alım veya satım hakkının kullanılması durumunda;

- Alım opsiyonunda, sözleşme uyarınca alım hakkını alan tarafça sözleşmeye konu varlık için ödenen tutar, sözleşmeye konu varlığın maliyet bedelini; alım hakkını satan tarafça sözleşmeye konu varlık için tahsil edilen tutar ise sözleşmeye konu varlığın satış bedelini oluşturacaktır.
- Satım opsiyonunda, sözleşme uyarınca satım hakkını alan tarafça sözleşmeye konu varlık için tahsil edilen tutar, sözleşmeye konu varlığın satış bedelini; satım hakkını satan tarafça sözleşmeye konu varlık için ödenen tutar ise sözleşmeye konu varlığın maliyet bedelini oluşturacaktır.

Opsiyon sözleşmesinin verdiği hakkın kullanılmaması durumunda, sözleşmenin uzun tarafı (sözleşmeyi alan taraf) için ödemiş olduğu opsiyon primi kadar zarar, opsiyon sözleşmesinin kısa tarafı (sözleşmeyi satan taraf) için almış olduğu opsiyon primi kadar kazanç ortaya çıkmaktadır.

4.1.3- Swapların Değerlemesi

4.1.3.1- Para Swapı

Para swapı işleminde elde etme, sözleşmenin vadesinde gerçekleştiğinden, vadeye kadar dönem içinde yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurum kazancı ile ilişkilendirilmemesi ve kurum kazancına dahil edilecek kâr veya zararın vade sonunda tespit edilmesi gerekmektedir.

Örnek 1: (A) Kurumunun (F) Bankası ile yapmış olduğu USD/TL para swapı sözleşmesine ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

İşlem Tarihi : 25/4/2016
Vade Tarihi : 24/5/2016
İşlem Tarihindeki Kur : 3,5112
Sözleşme Kuru : 3,5220

Bu swap işleminde, (A) Kurumu sözleşme tarihinde (sözleşmenin spot bacağı) 20.000.000 USD karşılığı olarak 70.224.000 TL verecek, vadede ise (sözleşmenin forward bacağı) 20.000.000 USD verip 70.440.000 TL alacaktır.

Buna göre, işlem tarihinde (A) Kurumu tarafından (F) Bankasından alınan 20.000.000 USD için işlem tarihindeki kur üzerinden (3,5112 döviz kuru karşılığı olarak) 70.224.000 TL ödenerek döviz alışı yapılması nedeniyle, bu döviz satım işlemine ilişkin olarak (F) Bankasında oluşan kâr veya zararın kurum kazancına dahil edilmesi gerekmektedir.

Swap işlemi nedeniyle, (A) Kurumu tarafından sözleşme kuru üzerinden (3,5220 döviz kuru) vade tarihinde (F) Bankasına yapılacak 20.000.000 USD tutarındaki döviz teslim işlemi ise esas itibarıyla bir taahhüt işlemi niteliğinde olduğundan ve gelirin elde edilmesi sözleşmenin vade tarihinde gerçekleştiğinden, bu taahhüt işlemi nedeniyle vadeye kadar olan dönem içinde (F) Bankası tarafından yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurum kazancı ile ilişkilendirilmemesi gerekecektir. Sözleşmenin vadesinde (A) Kurumu lehine doğan (70.440.000 - 70.224.000) 216.000 TL kazanç tutarı anılan tarih itibarıyla (A) Kurumunun kurum kazancına dahil edilecektir. Bu işlem sonucunda (F) Bankasının 216.000 TL zararının da aynı tarih itibarıyla kurum kazancının tespitinde dikkate alınması gerekecektir.

Öte yandan, swap sözleşmesine konu döviz değişimi nedeniyle bilançonun aktifine kaydedilen dövizlerin genel hükümler çerçevesinde değerlemeye tabi tutulması gerekeceği tabiidir.

Örnek 2: (B) Kurumunun (Y) Bankası ile yapmış olduğu EURO/USD para swapı sözleşmesine ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

İşlem Tarihi : 27/5/2016
Vade Tarihi : 26/6/2016
İşlem Tarihindeki Kur : 1,4239
Sözleşme Kuru : 1,4230

Bu swap işleminde, (B) Kurumu sözleşme tarihinde (sözleşmenin spot bacağı), 25.000.000 EURO karşılığı olarak 35.597.500 USD verecek, vadede ise (sözleşmenin forward bacağı) 25.000.000 EURO verip 35.575.000 USD alacaktır.

Buna göre, işlem tarihinde (Y) Bankası tarafından (B) Kurumuna teslim edilen 25.000.000 EURO ile bunun karşılığında anılan Kurum tarafından bankaya teslim edilen 35.597.500 USD nedeniyle esas itibarıyla bir döviz satış işlemi gerçekleştiğinden, söz konusu döviz satım işlemleri sonucunda (B) Kurumunda ve (Y) Bankasında oluşan kâr veya zararın kurum kazancına dahil edilmesi gerekmektedir.

Swap işlemi nedeniyle, (B) Kurumu tarafından sözleşme kuru üzerinden (1,4230 kur karşılığı) (Y) Bankasına vade tarihinde yapılacak 25.000.000 EURO tutarındaki döviz teslimi işlemi ile (Y) Bankası tarafından anılan Kuruma aynı tarihte yapılacak USD döviz teslim işlemi esas itibarıyla taahhüt niteliğinde olduğundan, vadeye kadar dönem içinde bu taahhüt işlemlerinden kaynaklanan (Y) Bankası ve (B) Kurumu tarafından yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurum kazancı ile ilişkilendirilmemesi gerekecektir. Sözleşmenin vadesinde (Y) Bankası lehine doğan (35.597.500 - 35.575.000) 22.500 USD karşılığı kazanç tutarı anılan tarih itibarıyla (Y) Bankasının kurum kazancına dahil edilecektir. Bu işlem sonucunda (B) Kurumunun zararının da aynı tarih itibarıyla kurum kazancının tespiti dikkate alınması gerekecektir.

Öte yandan, swap sözleşmesine konu döviz değişimi nedeniyle bilançonun aktife kaydedilen dövizlerin genel hükümler çerçevesinde değerlemeye tabi tutulması gerekeceği tabiidir.

Ayrıca, swap sözleşmesi çerçevesinde değişime konu para birimlerinin sözleşme tarihi itibarıyla tesliminde işlem tarihindeki birim değer üzerinden, sözleşmenin vade tarihi itibarıyla tesliminde sözleşmede belirtilen birim değer üzerinden kayıtlara intikal ettirilmesi gerekmektedir.

Sözleşmenin vadeden önce bozulması halinde ise para swap işleminden doğan kâr veya zararın sözleşmenin bozulma tarihinde kurum kazancına dahil edilmesi gerekecektir.

4.1.3.2- Faiz Swapı

Faiz swapı işleminde elde etme, sözleşmede yer alan faiz oranları dikkate alınarak hesaplanan faiz değişimlerinin yapıldığı dönemler itibarıyla gerçekleştiğinden, bu dönemlerin sonuna kadar ilgili dönem içinde yapılan değerlemelerin (reeskont işlemlerinin) kurumlar vergisi matrahının tespitinde indirim veya ilave kalem olarak düzeltilmesi gerekecektir. Dolayısıyla, faiz swapı sözleşmesine istinaden sözleşmenin taraflarınca ödenen veya tahsil edilen faizler, sözleşmenin vadesi beklenmeksizin faiz tahakkukunun yapıldığı dönemler itibarıyla taraflarca kurum kazançlarının tespitinde gelir veya gider olarak dikkate alınacaktır.

Faiz swapında faiz değişimlerinin çakışması durumunda, söz konusu faiz değişim tarihlerinde elde edilen faiz geliri ile ödenen faiz giderlerinin karşılaştırılması sonucunda oluşacak net kâr veya zararın bu tarihler itibarıyla kurum kazancının tespitinde dikkate alınması gerekecektir.

Örnek: (A) Kurumu 30/7/2015 tarihinde, 10.000.000 USD tutarındaki 2 yıl vadeli 6 ayda bir LIBOR faiz ödemeli borcundan doğan yükümlülüğünü yerine getirebilmek üzere, (Z) Bankası ile %4 faiz oranı ile yaptığı 2 yıl vadeli 6 ayda bir faiz ödemeli swap sözleşmesine ilişkin veriler aşağıdaki gibidir:

Sözleşme Tutarı : 10.000.000 USD

Sözleşme Tarihi : 30/7/2015

Sabit Faiz : %4

Değişken faiz : USD LIBOR

<u>Faiz Değişim Tarihleri:</u>	<u>LIBOR</u>	<u>Döviz Kuru</u>
29/1/2016	%4,5	2,96
29/7/2016	%3,8	3,03
31/1/2017	%4,1	2,97
31/7/2017	%3,7	3,07

FAİZ DEĞİŞİM TARİHLERİ	LIBOR	(Z) BANKASI TARAFINDAN (A) KURUMUNA ÖDENEN FAİZ	(A) KURUMUNUN (Z) BANKASINA ÖDEDİĞİ FAİZ	KURUM KAZANCININ TESPİTİNDE DİKKATE ALINACAK TUTAR
29/1/2016	%4,5	225.000 USD (225.000 x 2,96= 666.000)	200.000 USD (200.000 x 2,96=592.000)	74.000 TL
29/7/2016	%3,8	190.000 USD (190.000 x 3,03= 575.700)	200.000 USD (200.000 x 3,03=606.000)	(30.300) TL
31/1/2017	%4,1	205.000 USD (205.000 x 2,97= 608.850)	200.000 USD (200.000 x 2,97= 594.000)	14.850 TL
31/7/2017	%3,7	185.000 USD (185.000 x 3,07)= 567.950)	200.000 USD (200.000 x 3,07= 614.000)	(46.050) TL

Bu durumda, (A) Kurumu 29/1/2016 tarihinde değişken faizden sabit faize geçmiş olması nedeniyle avantajlı durumda olup söz konusu swap işlemi sonucu (Z) Bankasından elde ettiği faiz geliri tutarı ile (Z) Bankasına ödediği faiz giderinin karşılaştırılması sonucunda oluşan 74.000 TL'lik tutarı 29/1/2016 tarihi itibarıyla kurum kazancına dahil etmesi gerekmektedir.

29/7/2016 tarihi itibarıyla (A) Kurumunun swap işlemi dolayısıyla (Z) Bankasına ödediği faiz gideri ile (Z) Bankasından elde ettiği faiz gelirlerinin karşılaştırılması sonucunda 10.000 USD zarar oluştuğundan, (A) Kurumu bu tutarın TL karşılığı olan 30.300 TL zararı kurum kazancının tespitinde dikkate alabilecektir.

31/1/2017 tarihinde ise (A) Kurumu faiz swapı işleminden dolayı ödediği faiz gideri ile elde ettiği faiz gelirinin karşılaştırılması sonucunda (5.000 USD) 14.850 TL kârlı durumda olup, bu kârın kurum kazancına dahil edilmesi gerekecektir.

31/7/2017 tarihinde (A) Kurumu yine yapılan swap işlemi dolayısıyla ödediği faiz gideri ile elde ettiği faiz gelirinin karşılaştırılması sonucunda oluşan 46.050 TL zararı kurum kazancının tespitinde dikkate alabilecektir.

İşlem tarihindeki kur, işleme taraf olan banka tarafından kullanılan işlem anındaki kuru, böyle bir kurun bulunmaması halinde ise Merkez Bankası döviz alış kurunu ifade etmektedir.

Faiz swapında faiz değişimlerinin bir kısmının çakışmaması halinde ise çakışmayan faiz değişim tarihlerinde elde edilen faiz geliri veya ödenen faiz giderlerinin, değişim tarihi itibarıyla yapılacak faiz gideri reeskontu veya faiz geliri reeskontu ile karşılaştırılması sonucunda oluşacak net kâr veya zararın bu tarihler itibarıyla kurum kazancının tespitinde dikkate alınması gerekecektir. Çakışmayan faiz değişim tarihlerinde yapılan faiz gideri reeskontu veya faiz geliri reeskontunun da izleyen dönem başından itibaren ters kayıtla kapatılması gerekecektir.

4.2- Organize Piyasalarda İşlem Gören Türev Ürünlerin Değerlemesi

Organize borsalarda işlem gören türev araçlar future sözleşmeleri ve opsiyon sözleşmeleridir. Bu ürünlerin değerlemesi VUK'un 289'uncu maddesinde belirtildiği gibi varsa borsa rayici yoksa mu-kayyet değer ile yapılması gerekmektedir. Organize piyasalarda işlem gören bu araçların borsa rayici bulunduğundan değerlendirme işlemleri borsada oluşan değer üzerinden yapılacaktır.

4.2.1- Futures Sözleşmelerinin Değerlemesi

Futures sözleşmelerinin değerlemesinin nasıl yapılacağına dair bir çıkarsama yapabilmek için future piyasasının işleyişine ve teminat uygulamasına ilişkin bazı açıklamalar yapmak gerekmektedir.

Bu piyasaların işleyişini etkileyen sözleşme büyüklükleri, pozisyon kapatma, fiyat kotaları, günlük fiyat hareketleri gibi faktörler bulunmakla beraber değerlendirme açısından en önemli faktör olan teminatların işleyişi aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

Ödeme güçlüğü riskinde ve fiyat değişikliklerinden doğabilecek kayıpları azaltmak amacıyla futures sözleşmelerinin günlük bazda ayarlamalara tabi tutulurlar. Her işlem gününün sonunda, futures sözleşmesinin fiyatında gün boyunca oluşan değişiklikler, günlük dengeleme fiyatı kullanılarak hesaplanır.

Takas odası, her bir işlem sırasında taraflardan birinin ödememe riskine karşı koyabilmek için günlük pazarı belirleme sistemini kullanır. Bu sisteme göre, gün içinde futures sözleşmelerdeki fiyat değişiklikleri sonucunda oluşan kazanç ve kayıplar, her işlem günü sonunda ortaya çıkarılır. Bu kazanç ve kayıplar ödeme yapma ve ödemenin kabul edilmesi şeklinde dengelenir. Başka bir deyişle, kaybeden taraf günlük tutarını ödeyerek bu kaybı kapatmış olur. Her gün sonunda oluşabilecek kayıplar, taraflardan her birinin futures sözleşmesinin ilk işlemi sırasında açmak zorunda oldukları teminat hesabından alınarak karşılanır. Bu teminat hesabına başlangıç teminatı denir. Başlangıç teminatı, tarafların yükümlülüklerini yerine getirmemeleri durumunda oluşabilecek riski önlemeye yöneliktir. Sözleşmenin fiyatının taraflardan birinin aleyhine değişmesi sonucunda oluşan kayıp, söz konusu tarafın başlangıç teminatından karşılanır ve karşı tarafa kar olarak ödenir.⁸

Yukarıdaki yapılan açıklamalardan da anlaşılacağı üzere futures sözleşmeleri satın alındığı zaman belli bir tutar teminat olarak ödenir. Teknik olarak her gün sonu yapılan değerlemeler sonucu sözleşme sahiplerinin öngörülerinin gerçekleşmemesi sonucu ortaya çıkan zararlar teminatlarından karşılanır ki bu da vergi kanunları açısından da zarar addolunur. Aynı şekilde öngörülerin gerçekleşmesi gün sonunda kazanç elde edildiği, zarar edilmediği ya da vade sonunda risksiz faiz oranı kadar bir kazanç elde edildiği sonucunu ortaya çıkarır. Sözleşme sahiplerinin elde edeceği kar da zarar da günlük olarak belirlenir.

Örneğin 1.000 € değerinde futures sözleşmesi alan MK A.Ş. futures fiyatları yükseldiğinde kâr edecektir. Kısa pozisyon sahibi ise futures fiyatları yükseldiğinde zarar edecektir. Bu sözleşmenin açılabilmesi için hem uzun pozisyonda yer alan hem de kısa pozisyonda yer alan taraflar %20 başlangıç teminatı yatırmak zorundadırlar.

Birinci işlem günü sonunda futures fiyatı 1.200 €'a yükselmiştir. Bu durumda EK A.Ş. 200 € kar elde etmiştir. Bu tutar da sözleşme satıcısından alınır. Şayet sözleşme satıcısı kendisine yapılan çağrı sonucu gerekli ek teminatı yatırmaz ise pozisyonu ters pozisyonla kapatılır ve zararı başlangıç teminatından karşılanır.

4.2.2- Organize Piyasalarda İşlem Gören Opsiyonların Değerlemesi

Organize borsalarda işlem gören opsiyonlar da Vergi Usul Kanunu'nun 289'uncu maddesi uyarınca borsa rayici ile değerlendirileceğinden, anılan sözleşmenin değerlendirme günü itibarıyla borsada oluşan uzlaşma fiyatına göre oluşan farkın, kurum kazancı ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Ancak opsiyon sözleşmelerinin future ve forward sözleşmelerinden farkı opsiyon sözleşmelerinde belirtilen hakkı satın alan tarafın (uzun tarafının) opsiyon primi ödemek suretiyle risk üstlenmemesidir. Bu da

⁸ Fabozzi, Frank J./ Modigliana, Franco, Capital Markets, Institutions and Instruments, Prentice- Hall International Inc., New Jersey, USA, 1996, s.218. [Aktaran:Nurgül CHAMBERS, age., s.13.]

opsiyon sözleşmesinin uzun tarafının öngörülerinin gerçekleşmemesi durumunda edeceği zararın en fazla ödemiş olduğu prim kadar olmasını sağlamaktadır. Ancak opsiyon sözleşmesinde belirtilen hakkı satan taraf (sözleşmenin kısa tarafı) için durum futures sözleşmesinin taraflarında olduğu gibidir. Bunun sonucu olarak opsiyon sözleşmelerinin kısa tarafı için future sözleşmelerinin değerlendirme faktörlerinin geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca opsiyon sözleşmesinin kısa tarafının elde edeceği kazanç en fazla lehine aldığı opsiyon prim tutarı kadardır. Ayrıca kısa tarafça opsiyon hakkının satışı karşılığında alınan bedel, sözleşmenin düzenlendiği tarihte kesinleştiğinden, bu tarih itibarıyla gelir olarak dikkate alınacaktır. Diğer taraftan, uzun tarafça söz konusu opsiyon primi sözleşmeden doğan kazancın hesabında gider olarak dikkate alınacağından, bu gider sözleşmeden elde edilen kazancın kesinleştiği tarih olan opsiyon hakkının kullanıldığı veya sözleşmenin sona erdiği tarih itibarıyla dikkate alınacaktır.

Örneğin bir yatırımcının, EK A.Ş.'ye ait 100 adet hisse senedine ilişkin Avrupa tipi call (satın alma) opsiyonu satın aldığını düşünelim. Opsiyonda belirlenen kullanım fiyatının 110 TL, hisse senedinin cari fiyatının 100 TL, opsiyon vadesine 4 ay ve bir hisse senedi satın almak için opsiyon priminin 10 TL olduğunu kabul edelim. Bu durumda başlangıçtaki yatırım tutarı 1.000 TL olmaktadır. Opsiyonun, Avrupa opsiyonu olması dolayısıyla, yatırımcı opsiyonu vadesinde kullanabilecektir. Eğer işlem gününde, hisse senedi 110 TL'den daha düşükse, yatırımcı opsiyonu işleme koymayacaktır. Çünkü hisse senetlerini piyasadan 110 TL'den daha düşük bir fiyata alma olanağı varken, anlaşma gereğince 110 TL'den almayı istemeyecektir. Bu durumda yatırımcı başlangıçta vermiş olduğu 1.000 TL'yi kaybedecektir. Eğer işlem tarihinde piyasadaki hisse senedinin fiyatı 110 TL'den yüksekse opsiyon işleme konulacaktır. Hisse senedi fiyatının 140 TL olduğu düşünülürse, yatırımcı opsiyonu işleme koyarak 100 adet hisse senedini 110 TL'den alma imkanına kavuşacaktır. Yatırımcı 110 TL'ye almış olduğu hisse senetlerini piyasada 140 TL'den satarsa senet başına 30 TL kar elde etmiş olacaktır. Ödenmiş olan opsiyon primi değerlendirme dışı bırakıldığında kar tutarı 3.000 TL olacaktır. Başlangıçta ödenen 1.000 TL opsiyon primi düşüldüğünde net kazanç 2.000 TL olacaktır.

5- SONUÇ

Türev piyasalar, bünyesinde taşıdığı özellikler ile kullanıcılarına büyük kolaylıklar sağlayan günümüzün en fazla rağbet edilen finans ve risk aktarma araçlarının başında gelmektedir. Ekonomik kararları alan piyasa güçlerinin en çok bilmek istedikleri konu olan gelecekteki fiyat konusu, türev ürünlerin kullanıldığı piyasalarda yatırımcılara bir fikir vermektedir. Serbest piyasada bugünkü fiyatı belirlemede gösterilen başarı gelecek fiyatlarının belirlenmesinde gösterilememektedir. Vadeli işlem piyasalarının devreye girmesi, piyasada yaşanan bu belirsizliği bir nebze olsun giderebilmektedir. Ancak bu piyasada işlem gören ürünlerin bilinçsizce kullanılması yatırımcısı açısından çeşitli riskler doğurmaktadır. Ortaya çıkan bu riskler sonucu işletmelerin ciddi zararlar etmesi muhtemeldir. Bu ürünlerin kullanımı sonucu elde edilen kar ve zararların vergi matrahına olan etkisinin ölçülmesi için 213 sayılı VUK'un değerlendirme hükümlerinden hangilerinin kullanılacağına bilinmesi önem arz etmektedir. Organize ve organize olmamış piyasalarda işlem gören türev ürünlerin değerlemesi de işlem görmüş olduğu piyasaya göre farklılık göstermektedir. Türev ürünlerin VUK'un 289'uncu maddesinde yer alan hükümler dahilinde değerlemeye tabi tutulması gerekmektedir. Bu maddenin türev ürünler için uygulanmasında borsa rayici, bulunmaması durumunda mukayyet değeri, kayıtlı değerinin de bulunmaması durumunda emsal bedel ile değerlendirileceği sonucu ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

- 213 sayılı Vergi Usul Kanunu
- 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu
- 1 Seri No.lu Kurumlar Vergisi Genel Tebliğ
- AKÇAY, M. B., KASAP, M., DOĞUÇ, T., KASAP, G. Türev Piyasalar ve Yapılandırılmış Ürünler, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2012.
- CHAMBERS, N. Türev Piyasalar, Beta Basım, İstanbul, 2012.
- ERGİNCAN, Y. Endekse Dayalı Vadeli İşlem Sözleşmeleri, Portföy Yönetiminde Kullanılabilirliği ve Türkiye’de Uygulanabilirliği, SPK Yayınları No:33, Ankara, Mayıs 1996.
- FABOZZI, Frank J./ MODIGLIANA, Franco, Capital Markets, Institutions and Instruments, Prentice- Hall International Inc., New Jersey, USA, 1996.
- HULL, J. C., Options, Futures and Other Derivatives, Pearson Prentice Hall, 2006.
- ORAKÇIOĞLU, İ. KAHYAĞLU BOZKUŞ, S. Türev Piyasalarda Teminatlandırma Yöntemleri, Efil Yayınevi, Ankara, 2011.
- PARLAKKAYA, R. Finansal Türev Ürünler ile Mali Risk Yönetim ve Muhasebe Uygulamaları, Nobel Yayın, 2005.
- SHAMAH, S. A Currency Options Primer, Wiley, 2004.