

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

MUHASEBE VE FİNANSMAN

TÜREV PİYASA ARAÇLARI

343FBS046

Ankara, 2011

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	3
GİRİŞ	4
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	5
1. TÜREV PİYASALARI	5
1.1. Vadeli İşlem Sözleşmeleri	5
1.2. Vadeli İşlemlerin Sağladığı Avantajlar	6
1.3. Takas İşlemleri ve Teminatlar	6
UYGULAMA FAALİYETİ	8
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	9
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	11
2. OPSİYON (OPTIONS) PİYASASI	11
2.1. Opsiyon Sözleşmesi	11
2.1.1. Opsiyon Sözleşmesi Unsurları	12
2.1.2. Opsiyon Türleri	13
2.2. Opsiyon Piyasası İşlemleri	15
2.3. Opsiyon Sözleşmelerinin Fiyat Tanımları	16
2.4. Opsiyon Sözleşmeleri Takas ve Uzlaşma İşlemleri	16
UYGULAMA FAALİYETİ	18
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	19
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	21
3. FUTURES	21
3.1. Futures Sözleşmeleri	21
3.1.1. Futures Sözleşme Türleri	21
3.1.2. Futures Sözleşmelerinin Kapatılması	23
3.2. Futures Piyasaları	23
3.2.1. Futures Piyasaların İşleyişi	25
UYGULAMA FAALİYETİ	27
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	28
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	30
4. SWAP	30
4.1. Swap Sözleşmesi	30
4.1.1. Swap Sözleşmelerinin Unsurları	31
4.2. Swap İşlemleri	31
4.3. Swap Türleri	32
4.3.1. Para Swap'ı (Currency Swap)	32
4.3.2. Faiz Swap'ı	33
4.4. Swap İşleminin Avantajları, Dezavantajları ve Riskleri	34
UYGULAMA FAALİYETİ	36
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	37
ÖĞRENME FAALİYETİ-5	39
5. FORWARD	39
5.1. Forward Sözleşmesi	39
5.2. Forward Sözleşme Türleri	40
5.2.1. Emtia Forward Sözleşmeleri	40
5.2.2. Döviz Forward Sözleşmeleri	40

5.2.3. Faiz Forward Sözleşmeleri.....	41
5.3. Forward İşlemleri	41
5.4. Forward Fiyatı	42
UYGULAMA FAALİYETİ.....	43
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	44
MODÜL DEĞERLENDİRME	46
CEVAP ANAHTARLARI	49
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	52
KAYNAKÇA	53

AÇIKLAMALAR

KOD	343FBS047
ALAN	Muhasebe-Finansman
DAL/MESLEK	Finans Hizmetleri Elemanı
MODÜLÜN ADI	Türev Piyasalar
MODÜLÜN TANIMI	Muhasebe ve finansman alanında Türkiye’de faaliyet gösteren türev piyasalardan uygun bulunduğu yatırım araçlarına yatırım yapabilme becerisinin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/24
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Türev piyasa araçlarını değerlendirmek
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile; Türkiye’de faaliyet gösteren türev piyasalardan uygun bulduğunuz yatırım araçlarına yatırım yapabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Vadeli işlem sözleşmelerinin özelliklerini ve yatırımcılara sağladığı faydaları ayırt edebileceksiniz.2. Opsiyon piyasasının özelliklerini tanıyarak opsiyon piyasasında yatırım kararı verebileceksiniz.3. Futures işlemlerini tanıyarak futures işlemlerine yatırım kararı verebileceksiniz.4. Swap işlemlerinin özelliklerini tanıyarak swap işlemlerine yatırım kararı verebileceksiniz.5. Forward piyasalarının özelliklerini tanıyarak forward yatırım kararı verebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Bilgisayar, projeksiyon makinesi, internet, form belgeler, SPK Mevzuatı ve yayınları, İMKB bilgileri, makaleler, sarf malzemeler
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<ul style="list-style-type: none">➤ Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz.➤ Öğretmen; modül sonunda ölçme araçları uygulayarak modül ile kazandığınız bilgi ve becerilerinizi ölçerek, değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Günümüzün hızla değişen ekonomik şartları, işletmeleri karşı karşıya kaldıkları risklere karşı daha fazla korunmaya zorlamaktadır. Bu da işletmeler tarafından türev ürünlerin kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Diğer taraftan, türev araçlar, riskten korunma araçları olmanın yanında, ticari kâr amaçlı (spekülatif) da kullanılabilir.

Değeri başka bir finansal varlığın veya malın değerine doğrudan bağlı olan finansal araçlar, türev araç olarak adlandırılmaktadır. Türev araçlar, dayanak varlığın sahipliğinin el değiştirmesine gerek olmaksızın, bu varlıkla ilgili hak ve yükümlülüklerin ticaretine imkân sağlar. Türev araçlar, riskten korunma veya getirisi değişken olan araçların, getirisi sabit olan araçlarla değiştirilmesi amacıyla kullanılabilir. Türev araçlar içinde vadeli işlem (futures), opsiyon (options), forward ve swap sözleşmeleri yer almaktadır.

Bu modül notlarının amacı; Türkiye’de varolan türev piyasa çeşitlerini, sözleşmelerini, piyasa özelliklerini ve faaliyet alanlarını ayırt edebilmeyi öğretmektir. Modülü tamamladığınızda Türkiye’de faaliyet gösteren türev piyasaların çeşitlerini, özelliklerini ve faaliyet alanlarını rahatlıkla ayırt edebileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyeti ile vadeli işlem sözleşmelerinin özelliklerini belirleyerek yatırımcılara sağladığı faydaları öğrenip takas işlemlerini ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kütüphane veya internet aracılığı ile vadeli işlem sözleşmelerini araştırınız.
- Kütüphane veya internet aracılığıyla vadeli işlem sözleşmelerinin yatırımcılara sağladığı faydaları araştırınız.
- Vadeli işlemlerde takas işlemleriyle ilgili web sayfalarını ve kütüphaneleri ziyaret ederek araştırınız.

1. TÜREV PİYASALARI

Değeri başka bir finansal varlığın veya malın değerine doğrudan bağlı olan finansal araçlar **türev araç** olarak adlandırılmaktadır. Türev araçlar, dayanak varlığın sahipliğinin el değiştirmesine gerek olmaksızın bu varlıkla ilgili hak ve yükümlülüklerin ticaretine imkân sağlar.

Türev piyasaları kavramı, forward, futures, options ve swap işlemlerinin tamamını içermektedir. 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.

1.1. Vadeli İşlem Sözleşmeleri

Belirli bir vadede, önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte ekonomik veya finansal göstergesi, sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni ve döviz alma veya satma yükümlülüğü veren sözleşme vadeli işlem sözleşmesidir.

Vadeli işlem sözleşmelerinin en temel özelliği, kredili alış ve açığa satış işlemlerinde olduğu gibi düşük miktarda para veya teminatla büyük pozisyonlar alınabilmesine imkân vermesidir. Bu yüksek kaldıraç etkisi ile bu piyasalarda yüksek getiriler elde edilebileceği gibi, büyük zararlarla karşılaşma ihtimali de mevcuttur. Ortaya çıkacak zarar miktarı, başlangıç teminatını aşabileceği gibi yatırımcının hesabındaki teminatın tümünü de aşabilir.

Vadeli işlem sözleşmeleri genellikle mallara (tarımsal ürün, enerji ürünleri, metaller gibi), hisse senetlerine, hisse senedi endekslerine, faiz oranlarına, dövizde dayalı olarak düzenlenirken hızla gelişen günümüz mali piyasalarında değişen yatırımcı ihtiyaçlarına paralel olarak hava durumu gibi birçok farklı değişkene dayalı olarak düzenlenen vadeli işlem sözleşmeleri de işlem görmeye başlamıştır.

Vadeli işlem sözleşmesi, esasen standart hâle getirilmiş sözleşmelerdir. Vadeli işlem sözleşmesinde alım satım konu mal ve finansal aracın niteliği, miktarı, süresi ve teslim yeri olan standart olarak tanımlanmıştır. Vadeli işlem sözleşmelerinde tek değişken, alım satım sırasında oluşan fiyattır.

Vadeli işlem sözleşmesinin özellikleri, sözleşmeye dayanak teşkil eden varlığın niteliğine göre, yönetim kurulu tarafından belirlenip SPK tarafından onaylanır. Yönetim kurulunun bu konudaki kararları ve değişiklikleri borsa bülteninde duyurulur. Diğer türev araçlardan hangilerinin borsada işlem göreceğine SPK karar verir.

1.2. Vadeli İşlemlerin Sağladığı Avantajlar

- Vadeli işlem piyasaları, spot piyasada ortaya çıkan risklerin ortadan kaldırılması ya da yönetilmesi, gelecekteki fiyat değişimlerine karşı bugünden alım-satım satım yapılması sonucu tarafların olası fiyat dalgalanmalarına karşı korunmalarını sağlar.
- Vadeli işlem piyasaları üreticilere, ithalat ve ihracatçılara, portföy yöneticilerine, bankacılara ve yatırımcılara fiyatların gelecekteki seyirleri hakkında fikir vererek risk ve stok yönetiminde yol gösterici olur.
- Vadeli işlem piyasalarında yatırımcılar, spot piyasalara oranla daha düşük miktarlarda sermaye ile işlem yapabilme şansına sahiptirler. Spot piyasalarda işlem tutarının tamamı tahsil edilirken, vadeli piyasalarda marjin adı verilen işlem tutarına oranla daha düşük miktardaki teminat tutarı ile işlem yapılabilmektedir.

1.3. Takas İşlemleri ve Teminatlar

Vadeli işlem piyasasında takas merkezi, alıcı karşısında satıcı, satıcı karşısında alıcı konumuna geçerek katılımcıların hak ve yükümlülüklerini teminat altına alır. Başka bir deyişle karşı taraf riskini ortadan kaldırır.

Vadeli işlem sözleşmeleri, vadeli işlem borsalarında işlem görür ve borsa takas kurumunun garantisi altındadır. İşlemlerin borsa takas kurumu tarafından garanti edilmesi, uygulanan teminat sistemi ile mümkün olmaktadır. Sözleşme bazında teminatlar potansiyel günlük zarar riskini karşılayacak şekilde borsa tarafından belirlenir.

Vadeli işlem sözleşmelerinde alım satım yapmak isteyen yatırımcılar, sözleşme bazında belirlenmiş olan teminatları yatırmak zorundadır. Teminat sistemi ile işlemlerin garanti edilmesi ve sözleşmelerin standart hâle gelmesi, vadeli işlem sözleşmelerinin alım

satım aracına dönüşmesini sağlamıştır. Vadeli işlem piyasasında var olan teminat çeşitleri şunlardır:

- **İşlem teminatları:** Yatırımcılar, pozisyon açılırken öncelikle işlem yapılacak kontrat için öngörülen azami günlük fiyat hareket limitine yakın başlangıç teminatı yatırmak durumunda olup teminatlar piyasadaki günlük fiyat hareketleri karşısında güncelleştirilen ve sürdürme teminatı adı verilen, korunması gereken alt düzeyin altına düşmemelidir. Vadeli işlemler piyasasının güvenlik mekanizmasıdır.
- **Başlangıç teminatı:** Pozisyon açılırken yatırılması zorunlu olan tutardır. Gün içinde tutulan pozisyonlar için de gerekli görülmesi durumunda başlangıç teminatı kısmen veya tamamen istenebilir.
- **Sürdürme teminatı:** Piyasadaki günlük fiyat hareketleri karşısında güncelleştirilen teminat tutarlarının korunması gereken alt düzeydir. Teminat hesapları, her gün uzlaşma fiyatına göre güncelleştirilir. Alınan pozisyon açısından vadeli işlem ve opsiyon işlemlerinde değer kaybı söz konusu olduğunda, başlangıç teminatının sürdürme teminatına veya daha altına düşmesi durumunda tamamlama çağrısı yapılarak teminatın başlangıç teminatı seviyesine tamamlanması talep edilir.
- **Asgari teminat:** SPK, piyasa koşullarındaki gelişmeleri dikkate alarak gerektiğinde başlangıç ve sürdürme teminat oranlarına ya da tutarlarına asgari bir sınır getirebilir. Bu durumda borsa üyeleri, asgari düzeyde SPK tarafından belirlenen oran ve tutarı karşılayacak başlangıç ve sürdürme teminatını müşterilerinden talep etmek zorundadırlar.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Vadeli işlem sözleşmelerini tanımlayınız.	➤ Vadeli işlem sözleşmesini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Vadeli işlem sözleşmesinin özelliklerini ayırt edebilirsiniz.
➤ Vadeli işlemlerin sağladığı avantajları belirleyiniz.	➤ Vadeli işlemlerin sağladığı avantajları gözden geçirebilirsiniz.
➤ Vadeli işlemlerde teminat çeşitlerini belirleyiniz.	➤ Vadeli işlemlerde teminat çeşitlerini tekrar edebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Sorular	Doğru	Yanlış
1. Forward, futures, options ve swap işlemleri türev piyasa araçlarıdır.		
2. Vadeli işlem sözleşmelerinin en temel özelliği, kredili alış ve açığa satış işlemlerinde olduğu gibi düşük miktarda para veya teminatla büyük pozisyonlar alınabilmesine imkân vermesidir.		
3. Vadeli işlem sözleşmelerinde tek değişken, alım satım sırasında oluşan fiyattır.		
4. Vadeli işlem piyasalarında yatırımcılar, spot piyasalara oranla daha yüksek miktarlarda sermaye ile işlem yapabilirler.		
5. Vadeli işlemlerde takas ve teminat işlemleri, karşı taraf riskini ortadan kaldırmaz.		
6. Vadeli işlem sözleşmeleri, vadeli işlem borsalarında işlem görür ve borsa takas kurumunun garantisi altındadır.		
7. Asgari teminatı, pozisyon açılırken yatırılması zorunlu olan tutardır.		
8. Sürdürme teminatı, piyasadaki günlük fiyat hareketleri karşısında güncelleştirilen teminat tutarlarının korunması gereken alt düzeydir.		
9. Vadeli işlem sözleşmesinin özellikleri, sözleşmeye dayanak teşkil eden varlığın niteliğine göre, yönetim kurulu tarafından belirlenip SPK tarafından onaylanır.		
10. Vadeli işlem sözleşmesinde alım satıma konu olan mal ve finansal aracın niteliği, miktarı, süresi ve teslim yeri standart olarak tanımlanmıştır.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde uyguladıysanız “Evet” uygulamadıysanız “Hayır” kutucuklarını işaretleyiniz.

MODÜL ADI: Türev Piyasalar UYGULAMA FAALİYETİ: Vadeli işlem sözleşmelerini ayırt edebilmek	ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI: SINIF VE NU:	
AÇIKLAMA: Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Türev piyasa kavramını açıklayabiliyor musunuz?		
2. Vadeli işlem sözleşmelerini tanımlayabiliyor musunuz?		
3. Vadeli işlem sözleşmelerinde sabit tanımların neler olduğunu biliyor musunuz?		
4. Vadeli işlem sözleşmelerinin sağladığı avantajları sayabiliyor musunuz?		
5. Vadeli işlemlerde takasın önemini biliyor musunuz?		
6. Vadeli işlemlerde teminat türlerini biliyor musunuz?		
7. İşlem teminatlarını tanımlayabiliyor musunuz?		
8. Başlangıç teminatını ayırt edebiliyor musunuz?		
9. Sürdürme teminatını biliyor musunuz?		
10. Asgari teminatı tanımlayabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “Evet”ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “Hayır”larınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız. Hepsi “Evet” ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyeti ile türev piyasa çeşitlerinden opsiyon piyasasının işleyişini, işlemlerini, opsiyon sözleşmesini, türlerini ve opsiyon fiyatlandırmasını ayırt olabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İnternet ve kütüphane aracılığı ile opsiyon sözleşmesi hakkında araştırma yapınız.
- İnternet ve kütüphane aracılığı ile opsiyon piyasasının işlemlerini ve işleyiş esaslarını araştırınız.
- İlgili web sayfalarını ziyaret ederek opsiyon fiyatı hakkında bilgi toplayınız.

2. OPSİYON (OPTIONS) PİYASASI

2.1. Opsiyon Sözleşmesi

Opsiyon sözleşmeleri, belirli bir vadede ya da vadeye kadar belirli bir varlığı, belirli bir miktarda, belirli bir fiyattan alma ya da satma hakkı veren sözleşmelerdir.

Opsiyonu alan tarafa belirli bir vadede veya belirli bir vadeye kadar önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte ekonomik veya finansal göstergesi, sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni ve dövizli alma veya satma hakkı veren, satan tarafı ise yükümlü kılan sözleşmeyi ifade eder.

Opsiyon sözleşmesi, satın alan tarafa alım-satım hakkı verdiği için satın alan taraf bu hakkını kazançlı olduğu zaman kullanacaktır. Opsiyonu satan taraf ise sözleşmeyi alan tarafın hakkını kullanmak istemesi hâlinde alım ya da satım yükümlülüğünü yerine getirmesi gerekmektedir. Ancak, opsiyonu satın alan taraf, bu hakkına karşı opsiyonu satan tarafa **opsiyon primi** adı verilen bir ücret ödemek durumundadır. Opsiyon sözleşmesini alan tarafın riski ödediği primle sınırlı iken satan tarafın yükümlülüğü sınırsızdır.

Opsiyon, satın alan tarafa herhangi bir ürünün fiyatını bugünden sabitlemek koşulu ile bu ürünü ileride bir vadede satın alma ya da satma hakkını veren bir anlaşmadır. Opsiyonu satın alan taraf (long, buyer, uzun taraf), aldığı bu hak karşılığında satıcıya (short, seller, writer, yazıcı, keşideci, kısa taraf) prim adı verilen tutarı ödemek zorundadır. Dolayısıyla opsiyon sözleşmesi, alıcı taraf açısından bir hak sağlamakta, buna karşılık satıcı tarafı, bu

hakkı satan taraf olarak yükümlülük altına sokmaktadır. Elde edilen bu hakkı kullanıp kullanmamak opsiyon alıcısının istemine bağlı olduğu hâlde, satıcının seçme şansı yoktur.

Opsiyonları diğer türev ürünlerden ayıran en önemli fark, tanınan hakkın kullanılıp kullanılmamasıdır. Opsiyon, işleme sokulmadığı takdirde zarar, ödenen primle sınırlı kalmaktadır. Dolayısıyla, sınırlı zarar olasılığı ve yüksek kaldıraç potansiyeli de üstünlükleri arasında yer almaktadır.

2.1.1. Opsiyon Sözleşmesi Unsurları

Bir opsiyon sözleşmesinde beş temel faktör vardır:

- Sözleşmeye konu olan mal veya finansal varlığın belirlenmesi, yani hangi mal veya finansal aracın alım veya satım hakkının söz konusu olduğunun saptanması
- Kullanım fiyatının, yani sözleşmenin uygulanması hâlinde mal veya finansal araç için ödenecek fiyatın belirlenmesi
- Vade tarihinin, yani opsiyon sözleşmesinin yerine getirileceği tarihin belirlenmesi
- Opsiyon için ödenecek prim fiyatının belirlenmesi
- Değişimi yapılacak mal veya finansal aracın toplam miktarının belirlenmesi
-

Uzun taraf: Alım opsiyonlarında primi ödeyen ve dolayısıyla dayanak varlığı alma hakkını elde eden, satım opsiyonlarında ise ödediği prim karşısında dayanak varlığı satma hakkını elde eden taraftır.

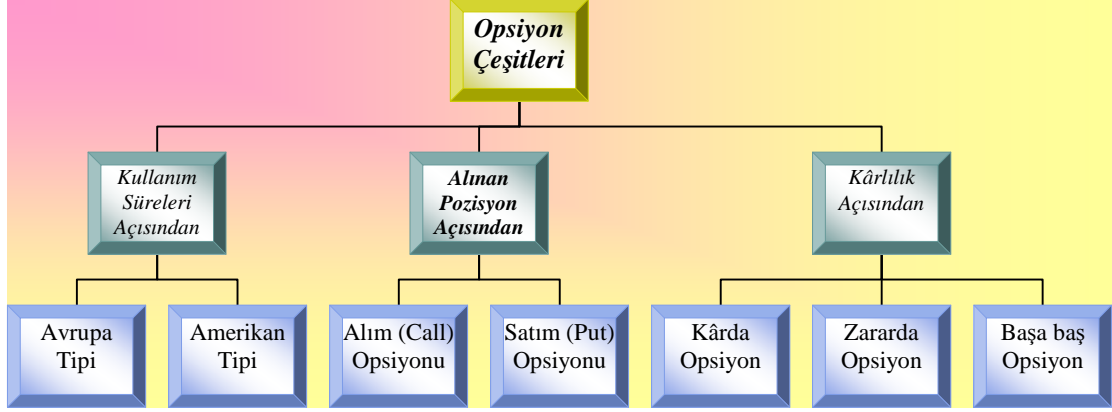
Kısa taraf: Alım opsiyonlarında opsiyon primini alan ve dayanak varlığı satma yükümlülüğü altında olan, satım opsiyonlarında ise dayanak varlığı alma yükümlülüğü altında bulunan taraftır.

Prim: Satıcının opsiyonu yazmak için talep ettiği fiyattır ve genelde işlem anında tahsil edilmektedir. Opsiyon kullanılmadığı bir durumda ise alıcıya iade edilmemektedir. Primler opsiyonun vadesine olan uzaklığına, opsiyona konu olan mal veya finansal ürünün piyasa fiyatının opsiyonun kullanım fiyatı ile arasındaki farka, fiyat dalgalanmalarının büyüklüğüne, risksiz faiz oranına ve sermaye kazancı dışındaki getirilere göre değişiklik gösterir.

Kullanım fiyatı (Exercise Price, Strike Price): Opsiyon sözleşmesinde önceden belirlenen ve opsiyon işleme konulduğunda söz konusu varlık için ödenecek alım ya da satım fiyatıdır. Alım opsiyonu alan kişi, opsiyonu kullanmak istediğinde menkul kıymetleri teslim alabilmesi için sözleşmede belirtilen kullanım fiyatı kadar bir bedel ödemek durumundadır. Aynı şekilde elindeki satım opsiyonunu kullanmak isteyen yatırımcı, menkul kıymetlerini kısa tarafa satacağı menkul kıymetleri sözleşmede yer alan fiyattan (kullanım fiyatından) satmaktadır.

2.1.2. Opsiyon Türleri

Opsiyon türleri aşağıdaki şekilde verildiği gibi sınıflandırılmıştır:



2.1.2.1. Kullanım Sürelerine Göre Opsiyon Çeşitleri

Avrupa tipi opsiyonlar: Opsiyonu alan tarafın, sözleşmeye konu mal veya kıymeti satın alma veya satma hakkını sadece vade sonunda kullanmasını sağlayan opsiyonlardır.

Amerikan tipi opsiyonlar: Vade sonu da dâhil olmak üzere opsiyon alıcısına istediği zaman hakkını kullanma imkânını sağlayan opsiyonlardır. Diğer bir ifadeyle bu tip opsiyonlarda erken kullanım hakkı mevcuttur.

2.1.2.2. Alınan Pozisyona Göre Opsiyon Çeşitleri

Alım opsiyonu (Call Option): Alım opsiyonu, opsiyonu alan tarafa belirli bir vadede veya belirli bir vadeye kadar önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte ekonomik veya finansal göstergesi, sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni ve dövizli alma hakkı veren, ancak almayı zorunlu tutmayan, satan tarafı ise alıcının talebi hâlinde satmaya yükümlü kılan sözleşmeyi ifade eder.

Bir yatırımcı gelecekte, ilgilendiği menkul kıymetin fiyatının yükseleceğini düşünüyorsa bugünden ilgili menkul kıymetin fiyatını sabitlemek için alım opsiyonu satın alır. Vade geldiğinde alıcı taraf, spot piyasadaki menkul kıymetin fiyatı ile opsiyon sözleşmesindeki fiyatı karşılaştırarak opsiyonu kullanıp kullanmayacağına karar verir. Eğer sözleşmede anlaşmaya varılan fiyat, piyasadaki fiyattan düşükse opsiyonu kullanmak kârlı olacağından uzun taraf kısa taraftan yükümlülüğünü yerine getirmesini ister.

Aksi durumda, yani spot piyasadaki fiyat sözleşmedeki fiyattan daha düşükse opsiyonu elinde tutan yatırımcı opsiyonu kullanmak yerine menkul kıymeti piyasadan almayı tercih

edecektir. Alım opsiyonunu yazan tarafın (satıcının) beklentisi, alıcının aksine fiyatların düşeceği veya tahsil ettiği primden fazla artmayacağı yönündedir. Beklentisi gerçekleştiği takdirde uzun taraf avantajlı olmadığı için opsiyonu kullanmayacak ve kısa taraf aldığı prim kadar kâr edecektir.

Satım opsiyonu (Put Option): Satım opsiyonu, opsiyonu alan tarafa belirli bir vadede veya belirli bir vadeye kadar önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte ekonomik veya finansal göstergesi, sermaye piyasası aracını, malı, kıymetli madeni ve dövizli satma hakkı veren (ancak satmaya zorunlu tutmayan), satan tarafı ise opsiyon alıcısının talebi hâlinde satmaya yükümlü kılan sözleşmeyi ifade eder.

Opsiyonu alan tarafın ileride fiyatların düşeceği yönünde bir beklentisi veya çekincesi vardır. Beklentisi doğru çıktığı takdirde elindeki menkul kıymetleri piyasaya göre daha yüksek fiyattan opsiyon yazıcısına satma hakkı doğacaktır. Elinde menkul kıymet yoksa piyasadan daha ucuz fiyattan menkul kıymeti satın alıp opsiyon yazıcısına satarak kar etmesi de mümkündür. Ancak fiyatlar alıcının beklediği yönde gelişmezse, yani fiyatlar yükselirse opsiyonu kullanmak alıcı için kârlı olmayacaktır. Piyasada daha yüksek fiyata menkul kıymetlerini satabilecekken daha düşük fiyata opsiyon yazıcısına satmak istemeyecek, dolayısıyla opsiyondan doğan hakkını kullanmayacaktır. Bu durumda ödediği prim kadar bir zararı söz konusu olacaktır.

Diğer taraftan opsiyon yazıcısının beklentisi, alıcının tam ters yönündedir. Gelecekte fiyatların yükseleceğini beklediğinden opsiyonun kullanılmayacağını veya fiyatın aldığı prim kadar yükselmeyeceğini tahmin etmekte ve aldığı prim kadar kâr etmeyi hedeflemektedir. Fiyatlar kısa tarafın beklentilerinin aksine bir gelişim gösterirse opsiyonu alan taraf, opsiyonu kullanmak isteyecek ve opsiyonu yazan için zarar oluşacaktır. Dolayısıyla, satım opsiyonu almış olan taraf söz konusu varlığı satabileceği minimum bir fiyatı garantilemiş olmaktadır.

2.1.2.3. Kârlılık Durumuna Göre Opsiyon Çeşitleri

In the money (Opsiyon Kârda)

Bir alım opsiyonu için;

$$\boxed{\text{Kullanım fiyatı} + \text{prim} < \text{cari pazar fiyatı}}$$

Eğer bir alım opsiyonunun kullanım fiyatı spot fiyattan düşükse bu opsiyona **kârda opsiyon** denilmektedir. Bu durumdaki bir opsiyon kullanıldığı takdirde spot fiyat ile kullanım fiyatı arasındaki fark kadar bir kâr oluşmaktadır. Opsiyonu kullanan yatırımcı, sözleşmeye konu menkul kıymetleri opsiyonu yazan taraftan düşük fiyattan alıp spot piyasada sattığı takdirde kâr edecektir.

Bir satım opsiyonu için;

$$\boxed{\text{Kullanım fiyatı} > \text{cari pazar fiyatı} + \text{prim}}$$

Bir put opsiyonunun kârda olarak adlandırılabilmesi için, kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından yüksek olması gerekmektedir. Böyle bir durumda da opsiyonu alan taraf, piyasada geçerli olan spot fiyattan daha yüksek fiyata opsiyonu yazan tarafa opsiyona konu kıymeti satabilecektir.

Out of the money (Opsiyon Zararda)

Bir alım opsiyonu için;

$$\boxed{\text{Kullanım fiyatı} + \text{prim} > \text{cari pazar fiyatı}}$$

Zararda bir alım opsiyonu, kullanım fiyatının spot piyasa fiyatından yüksek olması durumunda gerçekleşir. Bu durumda menkul kıymetleri piyasadan almak, opsiyonu yazan taraftan satın almaktan daha avantajlı olacaktır.

Bir satım opsiyonu için;

$$\boxed{\text{Kullanım fiyatı} < \text{cari pazar fiyatı} + \text{prim}}$$

Eğer satım (put) opsiyonunun kullanım fiyatı, spot piyasa fiyatından düşükse menkul kıymeti opsiyonu yazan tarafa daha düşük fiyattan satmak zarara neden olacaktır.

At the money (Başa baş)

Bir opsiyonun kullanım fiyatı, ilgili menkul kıymetin spot piyasa fiyatına eşitse opsiyonun kullanılmasıyla ne kâr ne de zarar ortaya çıkar. Bu tür başa baş opsiyonlarda yatırımcı için menkul kıymeti spot piyasadan tedarik etmek ile elindeki alım opsiyonunu kullanarak satın almak arasında bir fark olmayacaktır.

2.2. Opsiyon Piyasası İşlemleri

Opsiyon alım satım işlemleri iki şekilde yapılmaktadır. Opsiyon sözleşmeleri ya organize piyasalarda işlem görmektedir ya da borsa dışı işlem yapılabilir. Organize piyasalarda işlem gören opsiyonların standart miktarı ve özellikleri, önceden belirlenmiş fiyatları ve belli ödeme günleri vardır. Borsa dışında işlem gören opsiyon sözleşmeleri daha çok döviz opsiyonlarıdır. Bu sözleşmelerde özellikle miktar, fiyat, haklar, belirlenen mal veya finansal araç ve ödeme günleri taraflarca iki taraflı anlaşmayla belirlenir. Borsa dışı döviz opsiyonları daha çok ticari ve yatırım bankaları tarafından uygulanır. Borsa dışı döviz opsiyon piyasaları iki sektörden oluşur:

- Döviz kurlarındaki olumsuz dalgalanmalara karşı, kendisini korumak amacı ile, bankalardan opsiyon sözleşmesi alan banka dışı müşterilerden oluşan perakende piyasalar
- Ticari bankalar, yatırım bankaları ve bazı uzmanlaşmış ticari firmaların arasında oluşan toptan piyasalar

Opsiyon sözleşmesi satın alan tarafın vade sonuna kadar üç alternatifi vardır:

- Almış olduğu opsiyonu satabilir
- Opsiyonu kullanabilir
- Kullanım süresi dolana kadar bekler ve kullanmaz; dolayısıyla verdiği opsiyon primi kadar zarar eder.

Opsiyonu satan (yazan) tarafın da üç alternatifi vardır:

- Satmış olduğu opsiyon sözleşmesini satın alabilir, böylelikle pozisyonunu kapatmış olur.
- Opsiyonu sattığı taraf hakkını kullanmak isterse yükümlülüğünü yerine getirir.
- Kullanım süresi dolana kadar opsiyonu alan taraf hakkını kullanmazsa aldığı opsiyon primini kâr olarak kayıtlarına geçirir.

2.3. Opsiyon Sözleşmelerinin Fiyat Tanımları

Alım opsiyonunun maksimum değeri: Alım opsiyonu, menkul kıymeti alma hakkı veren bir opsiyon olduğundan hiç bir yatırımcı bu opsiyonlara spot piyasa fiyatının üzerinde bir fiyat ödemek istemeyecektir. Dolayısıyla, bir alım opsiyonunun alabileceği maksimum değer, menkul kıymetin spot piyasa fiyatıdır.

Satım opsiyonlarının maksimum değeri: Satım (put) opsiyonu sahibi bir yatırımcı, opsiyonu kullandığında hisse senetlerini mümkün olan en yüksek fiyata satmak isteyecektir. Hisse senedinin spot piyasa fiyatının düşmesi yatırımcının lehine olacaktır. Hisse senedinin fiyatının sıfır olması gibi uç bir durumda, satım opsiyonunun değeri kullanım fiyatına eşitlenecektir.

Amerikan tipi alım opsiyonlarının minimum değeri: Vadesinden önce kullanılabilen Amerikan tipi alım opsiyonlarının değeri, vadeden önce en az menkul kıymetin spot piyasa fiyatı ile kullanım fiyatı arasındaki kadar olmalıdır. Opsiyonun fiyatı herhangi bir şekilde olması gereken minimum değer altına düştüğü takdirde arbitraj imkânı ortaya çıkacaktır.

Avrupa tipi alım opsiyonlarının alt sınırı: Avrupa tipi alım opsiyonlarının alt sınırını belirleyebilmek için iki farklı portföy kullanılabilir. İlk portföy, nakitten ikinci portföy ise sadece hisse senedinden oluşmaktadır.

2.4. Opsiyon Sözleşmeleri Takas ve Uzlaşma İşlemleri

Vadeli işlem sözleşmelerinde olduğu gibi opsiyon işlemlerinde de takas kurumu alıcıya karşı satıcı, satıcıya karşı alıcı pozisyonunu alarak takası garanti etmektedir. Böylece, bir opsiyon sözleşmesine taraf olan herkes, sözleşme hak ve yükümlülüklerini takas üyesi aracı kuruluşlar vasıtasıyla Takas Merkezine karşı yerine getirirken sözleşmenin sağladığı hakları da yine aracı kuruluşları yoluyla Takas Merkezinden talep edebilmektedir.

Takas Merkezi, günlük olarak uyguladığı hesap ayarlamalarında üyelerin ödeyememe riskine karşı, belirli bir oranda teminat hesabı açmalarını ister. Vadeli sözleşme ve opsiyon

sözleşmesi alım satımlarında yükümlülük altına giren kişi teminat yatırmaktadır. Vadeli işlem sözleşmelerinde (futures) her iki tarafın da yükümlülük altına girmesi nedeniyle her ikisinden de teminat alınırken opsiyon işlemlerinde yalnızca opsiyon satıcısından teminat alınır.

Teminat, yükümlülük yerine getirildiğinde veya pozisyon kapatıldığında geri alınabilir. Opsiyon sözleşmesinde uzun taraf (alıcı), opsiyon primini peşin olarak ödedikten sonra herhangi bir yükümlülüğü kalmadığından ayrıca teminat yatırmak durumunda değildir. Bu noktada, opsiyon alıcısının sözleşmeyi kullanmama hakkı karşılığında opsiyon satıcısına verdiği para teminat değil, bir tür sigorta primidir. Opsiyon alıcısı sözleşmeyi kullanmak istemezse verdiği primi geri alamaz. Dolayısıyla, opsiyon sözleşmelerinde yükümlülük, alıcı olan taraftadır ve bu yükümlülük sadece ödenen prim kadardır. Opsiyon satıcısının ise kullanım aşamasına kadar herhangi bir yükümlülüğü söz konusu değildir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Opsiyon sözleşmelerinin özelliklerini belirleyiniz.	➤ Opsiyon sözleşmelerini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Opsiyon sözleşmelerinin unsurlarını tekrar edebilirsiniz.
➤ Opsiyon türlerini ayırt ediniz.	➤ Opsiyon çeşitlerini inceleyebilirsiniz.
➤ Opsiyon piyasası işlemlerini belirleyiniz.	➤ Opsiyon piyasa işlemlerini alıcı açısından tekrar edebilirsiniz. ➤ Opsiyon piyasa işlemlerini satıcı açısından gözden geçirebilirsiniz.
➤ Opsiyon fiyatlarını belirleyiniz.	➤ Opsiyon fiyat türlerini inceleyebilirsiniz.
➤ Opsiyon takas işlemlerini inceleyiniz.	➤ Opsiyon takas işlemlerini tekrar edebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Soruları	Doğru	Yanlış
1. Opsiyon sözleşmeleri, belirli bir vadede ya da vadeye kadar belirli bir varlığı, belirli bir miktarda, belirli bir fiyattan alma ya da satma hakkı veren sözleşmelerdir.		
2. Kısa taraf, alım opsiyonlarında primi ödeyen ve dolayısıyla dayanak varlığı alma hakkını elde eden, satım opsiyonlarında ise ödediği prim karşısında dayanak varlığı satma hakkını elde eden taraftır.		
3. Avrupa tipi opsiyonlar, opsiyonu alan tarafın sözleşmeye konu mal veya kıymeti satın alma veya satma hakkını sadece vade sonunda kullanmasını sağlayan opsiyonlardır.		
4. Bir yatırımcı gelecekte, ilgilendiği menkul kıymetin fiyatının yükseleceğini düşünüyorsa bugünden ilgili menkul kıymetin fiyatını sabitlemek için alım opsiyonu satın alır.		
5. Bir alım opsiyonunun kullanım fiyatı spot fiyattan düşükse bu opsiyona zararda opsiyon denilmektedir.		
6. Opsiyon sözleşmeleri ya organize piyasalarda işlem görmektedir ya da borsa dışı işlem yapılabilir.		
7. Opsiyonun fiyatı herhangi bir şekilde olması gereken minimum değer altına düştüğü takdirde arbitraj imkânı ortaya çıkmaktadır.		
8. Opsiyon sözleşmesinde uzun taraf (alıcı), opsiyon primini peşin olarak ödedikten sonra herhangi bir yükümlülüğü kalmadığından ayrıca teminat yatırmak durumunda değildir.		
9. Amerikan tipi opsiyonlar, vade sonu da dâhil olmak üzere opsiyon alıcısına istediği zaman hakkını kullanma imkânını sağlayan opsiyonlardır.		
10. Kullanım fiyatı, satıcının opsiyonu yazmak için talep ettiği fiyattır ve genelde işlem anında tahsil edilmektedir.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde uyguladıysanız “Evet” uygulamadıysanız “Hayır” kutucuklarını işaretleyiniz.

MODÜL ADI: Türev Piyasalar UYGULAMA FAALİYETİ: Opsiyon Piyasası işlemlerini yapabilmek	ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI: SINIF VE NU:	
AÇIKLAMA: Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Opsiyon sözleşmesini tanımlayabiliyor musunuz?		
2. Opsiyon sözleşmesinin unsurlarını sıralayabiliyor musunuz?		
3. Opsiyon türlerini ayırt edebiliyor musunuz?		
4. Opsiyon piyasası işlemlerini biliyor musunuz?		
5. Opsiyon piyasasında alıcının alternatiflerini biliyor musunuz?		
6. Opsiyon piyasasında satıcının alternatiflerini biliyor musunuz?		
7. Opsiyon fiyat tanımlamalarını yapabiliyor musunuz?		
8. Opsiyon piyasasında takasın önemini biliyor musunuz?		
9. Opsiyon piyasasında teminatın alınma amacını biliyor musunuz?		
10. Alım ve satım opsiyonunu ayırt edebiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “Evet”ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “Hayır” larınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız. Hepsi “Evet” ise bir sonraki öğrenim faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyeti ile türev araç çeşitlerinden Futures sözleşmesini, fiyatını ve fiyatını etkileyen faktörleri, yatırımcı tiplerini, işlemlerini ve işleyiş esaslarını ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İnternet ve kütüphane aracılığı ile Futures sözleşmeleri hakkında araştırma yapınız.
- Futures işlemleri konusunda ilgili web sayfalarını ve kütüphaneleri ziyaret ederek bilgi toplayınız.

3. FUTURES

3.1. Futures Sözleşmeleri

Futures sözleşmeler, standart miktar ve kalitede bir varlığı önceden belirlenmiş bir fiyattan gelecekte belirli bir tarihte teslim etme ya da teslim almaya ilişkin olarak düzenlenen yasal bir sözleşmedir.

Futures sözleşmelerinin en önemli fonksiyonu, sözleşme konusu mal ve fiyatlarındaki düşme veya yükselme risklerine karşı alıcı veya satıcıyı korumalarıdır.

Her bir sözleşmenin bir alıcısı ve bir satıcısı vardır. Sözleşmenin alıcısı uzun pozisyonda (long position), satıcısı kısa pozisyon (short position) dadır. Piyasada uzun pozisyonların sayısının kısa pozisyonlara eşit olması gerekir.

3.1.1. Futures Sözleşme Türleri

Futures sözleşmeler genellikle emtia, döviz, faiz oranı ve borsa endeksi üzerine yapılmaktadır.

3.1.1.1. Emtia Futures Sözleşmeleri

Bazı tarım ürünleri, maden çeşitleri, orman ürünleri, canlı hayvan, et veya et mamulleri gibi fiziki ürünler emtia futures piyasalarını oluşturur.

Her emtianın kendisine özgü miktarı ve kalitesi bulunmakla birlikte, her emtia aynı yöntem ile futures sözleşmesine konu olur. Konu ile ilgili yayın organlarında futures sözleşmelere konu olan emtiaların fiyatlarının yanı sıra standart bilgiler de bulunmalıdır.

3.1.1.2. Döviz Futures Sözleşmeleri

Döviz futures sözleşmesi, satın alan tarafı belli bir döviz tutarını, gelecekteki belli bir tarihte, sözleşmenin yapıldığı tarihte belirlenen belli bir kurdan satın almaya mecbur tutan anlaşmadır. Sözleşmeye konu olan taraflar vade sonunda sözleşmelerini ters bir işlemle kapatmazlarsa alıcı ve satıcının söz konusu dövizini teslim alma ve teslim etme yükümlülükleri doğar.

Döviz futures sözleşmeleri de diğer futures sözleşmeleri gibi organize borsalarda işlem görür. Sözleşmeler birim ya da lot olarak işleme tabi tutulur ya da yabancı paranın yerel para birimine göre ifade edildiği Amerikan tipi kotasyonla uygulanır.

3.1.1.3. Faiz Oranı Futures Sözleşmeleri

Faiz oranı futures sözleşmeleri sabit getirili menkul kıymetlere dayalı vadeli anlaşmalardır. Sabit getirili menkul kıymetler vade boyunca sabit tutarda faizin yanı sıra vade sonunda ana para ödemesi sağlayan finansal enstrümanlardır. Bu tür araçlar, kısa vadeli ve uzun vadeli sermaye pazarı araçları olarak ikiye ayrılır. Para pazarı araçlarının vadeleri bir yıldan daha kısadır. Hazine bonoları kısa vadeli sabit getirili, devlet tahvilleri ise uzun vadeli sabit getirili menkul değerlere örnek olarak verilebilir.

Faiz taşıyan bu menkul değerlerin alımı ve satımı temel olarak iki tür risk içerir. Bunlardan biri kredi riski, diğeri de faiz riskidir. Kredi riski borçlunun iflas ederek yükümlülüklerini yerine getirememesi, yani faiz ve ana para ödemelerini zamanında yapamamasıdır. Faiz riski ise, bir menkul kıymetin fiyatının ya da pazar değerinin değişim riskidir.

3.1.1.4. Borsa Endeksi Futures Sözleşmeleri

Borsa endeksi futures sözleşmeleri, belli bir borsa fiyat endeksi ile değeri belirlenen hisse senedi portföyünün, ileri bir tarihte fiyatı bugünden belirlenmek şartıyla alınıp satılmasını içerir. Endeks futures sözleşmeleri, yatırımcıların belirli bir fiyat ve vadedeki endeksleri alıp satmaları işlemidir. Söz konusu endeksler, hisse senetleri ve tahvil gelecek sözleşmeleri olarak ikiye ayrılır. Hisse senedi endeksi futures sözleşmelerinin vadeleri, mart, haziran, eylül ve aralık aylarının üçüncü cuma günü sona erer.

3.1.2. Futures Sözleşmelerinin Kapatılması

Futures sözleşmesi tarafları, sözleşmeyi sona erdirmek istediklerinde 3 farklı seçeneğe sahip olmaktadır:

- **Vadeden önce ters işlem ile sona erme (Offset):** Futures sözleşmesinin vadeden önce sona ermesi, ters işlem yapılması ile mümkün olur. Futures sözleşmesi ile alıcı veya satıcı olan taraf, bir süre sonra futures sözleşmesini iptal etmek yerine üçüncü bir kişiyle bulunduğu pozisyonun tersi (alıcı ise satıcı, satıcı ise alıcı) bir pozisyonda yeni bir sözleşme yapar. Bu işlem, aynı mal için alıcı ve satıcı olarak iki defa futures sözleşmesi yapan kişinin takas odasına karşı yükümlülüklerini ortadan kaldırmakta ya da başka bir deyişle, takas odası tarafından sözleşme konusu malın teslimi için sorumlu tutulmamaktadır.
- **Vadede teslim ile sona erme:** Vadesine kadar ters işlem yapılarak ortadan kaldırılmayan futures sözleşmeleri, vade sonunda sözleşme konusu malın sözleşmede belirtildiği şekilde teslimi ile son bulur.
- **Vadede nakdi mutabakat ile sona erme:** Bu yöntemde vade sonunda taraflar, birbirlerinin kayıplarını giderecek şekilde ödeme yaparak futures sözleşmesini kapatabilmektedirler.

3.2. Futures Piyasaları

Futures işlemlerinin yapıldığı piyasadır. Future piyasaların özelliklerinden biri, organize bir piyasa olmasıdır. Diğerleri ise sözleşmenin standart olması, takas odası bulunması ve marj uygulamasıdır. Futures piyasaların özellikleri incelendiğinde;

1. Futures piyasalar organize olmuş borsalardır: Future sözleşmelerine konu olan işlemler mutlaka bir future işlem piyasasında yapılmak zorundadır. Future borsaları, kazanç amacı gütmeyen ve gönüllü üyelerce kurulmuş bir organizasyondur. Borsa üyeliği, borsada işlem gören diğer varlıklar gibi satışa ve kiralamaya konu olabilir. Borsa üyeleri, borsada işlem yapma yetkisine sahip oldukları gibi borsanın işleyişine yön veren kuralların belirlemede de etkili olurlar.

Futures borsası sisteminde alıcı ve satıcı, "pit" denilen bir alanda karşılıklı olarak teklif yapmak suretiyle sözleşme yapar. Pit alanında işlem yapanlar iki gruba ayrılabilir. Bunlardan birincisi, kendi hesabına çalışıp bütün kâr ya da zararı kendileri yüklenenlerdir. İkincisi ise, broker olarak bir firmanın ya da bir müşterinin lehine işlem yapanlardır. Futures sözleşmelerine benzer sözleşmelerin yapıldığı forward piyasalar ise organize borsalara sahip değildir.

2. Future borsalarında yapılan sözleşmeler standarttır: Future piyasalarda yapılan sözleşmeler büyük çoğunlukla tek tiptir. Çünkü zaman içinde bu piyasalarda yapılan sözleşmeler standartlaşmıştır.

Bir future sözleşmesinde standarda bağlanmış asgari hususlar şunlardır:

- **Malın kalitesi:** Future sözleşmesine konu olan malların özellikleri önceden ayrıntılı olarak belirlenir ve taraflar bu ayrıntıları bilir.
- **Malın miktarı:** Her future sözleşmesinde sözleşmeye konu olan malın, menkul kıymetin, paranın özelliğine göre farklı miktarlar üzerinden yapılması gerekmektedir.
- **Teslim şartları:** Futures sözleşmesine konu olan mal, menkul kıymet ya da yabancı paraların teslimi belli kurallar içerir.
- **Teslim tarihi:** Futures sözleşmelerine konu olan mal, menkul kıymet ve yabancı paraların teslim tarihleri sözleşme konusu varlıklara göre değiştiği gibi bu sözleşmelerin vade tarihleri future borsası tarafından belirlenmiş tarihlerde sona erecek şekilde yapılır.
- **Gerçekleşebilecek minimum fiyat dalgalanmaları:** Her futures sözleşmesi “tick size” denilen sözleşme konusu mal, menkul kıymet ve paraların fiyatlarında meydana gelecek minimum değişiklikleri içermek zorundadır. Gerçekleşebilecek minimum fiyat değişikliklerinin oranı, sözleşme türlerine göre değişmekte ve aynı mal için tek oran uygulanmaktadır.
- **Günlük fiyat limitleri:** Bütün futures sözleşmeleri için bir günde meydana gelebilecek maksimum değişiklikler de önceden belirlenmiştir. Eğer teslim ayı içerisinde bulunuluyorsa söz konusu fiyat değişikliği sınırlaması uygulanmamaktadır. Bunun yanında sözleşme konusu malların fiyatlarının, çeşitli sebeplerle çok büyük oranda değişmesi durumunda daha büyük oranda fiyat hareketlerine izin verilebilmektedir.

3. Future piyasalar ve takas odası: Her vadeli işlem borsası tüm işlemleri takastan geçiren bir Takas Odası ya da kurumuna sahiptir. Takas Odası, borsanın bir organı olabileceği gibi bağımsız bir tüzel kişiliği olan kuruluş da olabilir. Takas kavramı, Takas Odası'nca yerine getirilen işlevleri ifade etmektedir.

Takas Odası her futures işleminde karşı taraf olarak devreye girer ve borsada güveni sağlar. Takas Odası'nın ikinci önemli fonksiyonu da sözleşmeleri, kur, faiz ve endeks değişimleri doğrultusunda pazara göre uyarlamak, marj hesabını izlemek ve gerekli koşullarda alıcı ve satıcılardan ek teminat ya da marj talep etmektir. Kazanç ve kayıpların günlük dengelenmesinin yanı sıra Takas Odası günlük fiyat ve pozisyon limitleri ile pazarda kredi riskini en aza indirmeyi de amaçlar.

4. Future piyasalar marj uygulamasına sahiptir: Futures piyasalarda alıcı ve satıcı pozisyonlarının günlük dengelenmesi esastır. Bu amaçla, marj uygulaması geliştirilmiştir. Bunlar; depozit marjı, başlangıç marjı, sürdürme marjı ve dalgalanma marjıdır. Bunları şu şekilde açıklamak mümkündür:

- **Depozit marjı:** Future işlemi yapılmadan önce taraflar, borsada işlem yapan aracı kuruma depozito yatırmak zorundadır. Bunun amacı, tarafları sorumluluklarını yerine getirmeye zorlamaktır. Depozito miktarı, sözleşmeden sözleşmeye, aracı kurumdan aracı kuruma göre değişebilir.
- **Başlangıç marjı:** Herhangi bir futures sözleşmesi yapılmadan önce yatırılan paradır. Bunun miktarının futures sözleşmesinde meydana gelebilecek bir günlük maksimum fiyat değişikliğine eşit olması istenir. Futures sözleşmesine ilişkin bütün sorumluluklar yerine getirilip sözleşme kapatıldığında söz konusu tutar taraflara iade edilir.
- **Sürdürme marjı:** Sözleşme süresi içinde taraflardan birinin kayba uğraması söz konusu olursa bu kayıp, öncelikle başlangıç marjından karşılanır. Fakat başlangıç marjı kaybı karşılamaya yetmez ise, bu durumda taraflardan ek para yatırımları istenir.
- **Dalgalanma marjı:** Futures sözleşmesine konu olan malın fiyatında meydana gelen değişiklikler nedeniyle kayba uğrayan tarafın başlangıç marjına ilave olarak yatırdığı depozito, dalgalanma marjı olarak isimlendirilir. Alınan bu depozitolar, futures piyasalarının güvenlik mekanizmalarıdır.

3.2.1. Futures Piyasaların İşleyişi

Vadeli işlem piyasalarının temel fonksiyonlarından biri riskin transfer edilmesidir. Özellikle vadeli işlem piyasalarında transfer edilen risk, fiyat riskidir. Risk transferi, aleyhte fiyat değişimi riskinden korunmak isteyenlerin fiyat riskini, fiyat hareketlerinden kâr elde etmek isteyen spekülâtorlere devretmesidir. Ancak, fiyatların düşmesi riskine karşı satış yapmak isteyen üretici ile fiyatların yükselmesi riskine karşı aynı ürün ve vadede alım yapmak isteyen tüccarın taleplerinin çakıştığı ender durumlarda, her iki taraf da riske karşı korunma yönünde işlem yapmış olur.

Futures sözleşmeleri üç amaç için kullanılır. Bunlar:

- Spekülasyon
- Riskten korunma (hedge)
- Arbitraj

Spekülasyon amacı: Korunma amacı taşımayan işlemler spekülâtif işlemler olarak kabul edilir. Spekülâtor, kazanç elde etme amacıyla futures işleme taraf olan ve risk üstlenen kimsedir. Vadeli işlem borsalarında spekülâtorler son derece önemli işlevlere sahiptir. Spekülâtorler, piyasanın ihtiyacı olan likiditeyi sağlayarak mali araçların ticaretini kolaylaştırır. Spekülâtorlerin amacı, piyasadaki her fiyat seviyesinden beklentileri doğrultusunda işlem yaparak düşük fiyattan alıp yüksek fiyattan satmaktır. Spekülâtorlerin piyasaya girmesi ile alıcı ve satıcıların sayısı artar ve piyasa katılımcıları sadece korunma amaçlı işlem yapanlarla sınırlı kalmaz ve piyasanın likiditesi artar. Likiditenin artması ile korunma amaçlı alım veya satım yapmak isteyenler her zaman piyasada işlem yapacak birini bulabilir.

Riskten korunma (Hedging) amacı: Alım, satım veya sahip olunan pozisyonlardan kaynaklanan fiyat değişim riskine karşı korunma amacıyla bilinçli olarak yapılan işlemler korunma amaçlı işlemlerdir. Riskten korunan kişi, futures piyasalarını gelecekte mal fiyatlarında, hisse senedi fiyatlarında, döviz fiyatlarında ve faiz oranlarında meydana gelecek hareketlerin sebep olduğu risklerden korunmak için kullanır. Günlük hayatın içerisinde fiyatların değişmesi sonucu oluşan riskten etkilenmemek mümkün değildir. Fiyat değişim riski ekonomik sistem içerisinde her sektörü doğrudan etkilemektedir. Korunma amaçlı işlemler potansiyel risklerin sizin için doğuracağı olumsuz sonuçları ortadan kaldırmaktadır.

Arbitraj amacı: Arbitraj, yatırım yapmadan elde edilen risksiz kazançtır. Diğer bir ifade ile aynı anda bir ürünü düşük fiyattan alıp yüksek fiyattan satma yönünde yapılan bir alım satım işlemidir. Arbitraj amacıyla işlem yapanlar, futures sözleşmeleri yapmak suretiyle futures piyasaları ile nakit piyasalar ve futures borsalarının kendi aralarındaki fiyat farklılıklarından yararlanıp kazanç elde etmeye çalışırlar. Futures sözleşmeler, borsalarda genel olarak aracı kurumlar aracılığıyla alınıp satılır.

Futures sözleşmelerinden iki şekilde arbitraj imkânı doğar:

- Aynı özelliklerdeki bir ürünün farklı piyasalarda aynı anda oluşan fiyatları arasında farklılık olması
- Aynı ürüne ait spot fiyatlar ile vadeli fiyatlar arasında taşıma maliyeti modeline göre olması gereken fiyat ile mevcut fiyat arasında farklılık olması

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Futures sözleşme çeşitlerini ayıt ediniz.	➤ Futures sözleşmesini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Futures sözleşme çeşitlerini inceleyebilirsiniz.
➤ Futures piyasasının özelliklerini belirleyiniz.	➤ Futures piyasasının özelliklerini tekrar edebilirsiniz. ➤ Özellikleri sıralamaya çalışabilirsiniz.
➤ Futures piyasasının işleyişini belirleyiniz.	➤ Futures piyasasında spekülasyon amaçlı işlemleri tekrar edebilirsiniz. ➤ Futures piyasasında hedge amaçlı işlemleri gözden geçirebilirsiniz. ➤ Futures piyasasında arbitrajı inceleyebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Soruları	Doğru	Yanlış
1. Futures sözleşmeler, standart miktar ve kalitede bir varlığı önceden belirlenmiş bir fiyattan gelecekte belirli bir tarihte teslim etme ya da teslim almaya ilişkin olarak düzenlenen yasal bir sözleşmedir.		
2. Futures sözleşmeler genellikle emtia, döviz, faiz oranı ve borsa endeksi üzerine yapılmaktadır.		
3. Faiz oranı futures sözleşmeleri sabit getirili menkul kıymetlere dayalı vadeli anlaşmalardır.		
4. Futures sözleşmesinin vadeden önce sona ermesi, ters işlem yapılması ile mümkün olur.		
5. Futures işlemleri, organize olmuş bir piyasada işlem görmez.		
6. Futures sözleşmesine konu olan malların özellikleri önceden ayrıntılı olarak belirlenemez ve taraflar bu ayrıntıları bilemez.		
7. Takas Odası, her futures işleminde karşı taraf olarak devreye girer ve borsada güveni sağlar.		
8. Future işlemi yapılmadan önce taraflar borsada işlem yapan aracı kuruma depozito yatırmak zorunda değildir.		
9. Alım, satım veya sahip olunan pozisyonlardan kaynaklanan fiyat değişim riskine karşı korunma amacıyla bilinçli olarak yapılan işlemler korunma amaçlı işlemlerdir.		
10. Arbitraj, aynı anda bir ürünü düşük fiyattan alıp yüksek fiyattan satma yönünde yapılan bir alım satım işlemidir.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde uyguladıysanız “Evet” uygulamadıysanız “Hayır” kutucuklarını işaretleyiniz.

MODÜL ADI: Türev Piyasalar	ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI:	
UYGULAMA FAALİYETİ: Futures piyasasının işlemlerini belirleyebilmek	SINIF VE NU:	
AÇIKLAMA: Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Futures sözleşmelerini tanımlayabiliyor musunuz?		
2. Futures sözleşme çeşitlerini sınıflandırabiliyor musunuz?		
3. Futures sözleşmelerinin sona erme nedenlerini biliyor musunuz?		
4. Futures piyasasının özelliklerini sıralayabiliyor musunuz?		
5. Futures sözleşmesinde standarta bağlanmış unsurları biliyor musunuz?		
6. Futures piyasasında takas işlemlerini biliyor musunuz?		
7. Futures piyasasında spekülatif amaçlı işlemleri biliyor musunuz?		
8. Futures piyasasında korunma amaçlı işlemleri biliyor musunuz?		
9. Futures piyasasında arbitrajın önemini ayırt edebiliyor musunuz?		
10. Futures piyasasının genel özelliğini açıklayabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “Evet” ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “Hayır” larınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız. Hepsi “Evet” ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyeti ile türev piyasa araçlarından biri olan swap sözleşmelerini, çeşitlerini ve swap işlemlerini öğrenerek diğer sözleşme çeşitlerinden ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Swap sözleşmelerini ve çeşitlerini ilgili web sitelerini ziyaret ederek araştırınız.
- Swap işlemlerini ve swap fiyatını internet ev kütüphane aracılığı ile araştırınız.

4. SWAP

4.1. Swap Sözleşmesi

Swap, kelime anlamı olarak değişim veya takas anlamına gelmektedir. Swap, vadeli döviz piyasalarındaki kur dalgalanmalarından doğan kur riskini minimize etmekte kullanılan en gelişmiş yöntemlerin başında gelir. Swap, bir bakıma peşin ve vadeli döviz pazarları arasındaki bir köprü görevini oluşturur ve bu suretle döviz kurlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan kur riskini minimize etmede kullanılır.

Bu yöntem ilk kez 1923 yılında, Avusturya Merkez Bankası tarafından cari pazarda İngiliz sterlini karşısında ulusal paranın satılıp vadeli olarak geri satın alınmasıyla gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta salt Merkez Bankaları arasında gerçekleştirilen swap işlemleri daha sonra Ticaret Bankalarının, çok uluslu işletmelerin ve resmî kuruluşların benimsedikleri bir yöntem olmuştur.

Ülkemizde ilk defa uluslararası düzeyde yabancı bankalar tarafından 1980'li yılların başında yapılmaya başlanan swap işlemleri, son yıllarda banka ve şirketlerin fon maliyetini azaltmak amacıyla kullandıkları pasif yönetim tekniği olmuşlardır. Başlangıçta esas itibariyle bir hedging tekniği olarak yapılmaya başlanılan swap, zamanla kazanç sağlamak amacıyla da yapılmaya başlanmıştır.

Ulusal düzeyde ilk olarak 16 Temmuz 1985 tarihinde T.C. Merkez Bankası ile ticari bankalar arasında swap işlemlerine başlanmıştır. Buna göre swap, en fazla bir ay vadeli ve Merkez Bankası alış kuru üzerinden yapılabilecek, döviz için uluslararası para pazarlarındaki faiz oranları temel alınırken TL faizi Merkez Bankasınca belirlenecektir. Bir ayağı TL, bir ayağı döviz şeklinde gerçekleşen bu swap işleminin amacı, bankaların ellerindeki döviz satmadan TL temin etmelerini sağlamak ve bankaları swap işlemine alıştırmaktır.

Swap anlaşmaları tarafları tüm gerçek ve tüzel kişiler olabilir.

4.1.1. Swap Sözleşmelerinin Unsurları

- **Nominal değer:** El değiştirecek faiz tutarının hesaplandığı büyüklüğe verilen addır. Standart faiz swap işlemlerinde bu büyüklük vade sonuna kadar değişmez ve hiçbir zaman el değiştirmez. Para swapı işlemlerinde ise başlangıçta ve vade sonunda normal değer el değiştirir.
- **Sabit faiz oranı ve ödemeleri:** Nominal değer üzerinden el değiştirecek sabit tutarı hesaplamada kullanılan orandır. Bu oran vade sonuna kadar aynı kalır. Bir swap sözleşmesinin sabit faiz ödemeleri, sözleşmenin sabit ayağı olarak adlandırılır ve nominal değer, sabit faiz oranı ve vadeye kalan gün sayısı ile çarpılarak bulunur. Vadeye kalan gün sayısı hesaplanırken hangi yöntemin kullanılacağına dikkat edilmesi gerekir. Tahvil bazlı hesaplama yöntemine (bond basis) göre bir yıl 360 gün (360/360) olarak hesaplanırken para piyasası bazlı hesaplama yöntemine (money market basis) göre 365 gün (365/360) hesaplanır.
- **Vade ve ödeme tarihleri:** Sabit faiz tutarının ödeneceği tarihleri ifade eder. Normalde bu ödemeler yılda bir veya altı ayda bir yapılır. Son ödeme tarihine **vade bitim tarihi (maturity date)** adı verilir. Faiz swap sözleşmelerinin vadeleri yıl olarak ifade edilir. Genelde en fazla 10 yıl vadeli faiz swap sözleşmeleri ve 5 yıl vadeli para swap sözleşmeleri işlem görür. Ödeme tarihleri bankaların kapalı olduğu günlere denk gelirse genel prensip ödemenin bir sonraki iş günü yapılmasıdır. Ancak, bir sonraki iş günü başka bir aya denk geliyorsa o zaman faiz tutarı ilgili ayın ödeme tarihine en yakın iş gününde ödenir.
- **Değişken faiz ödemeleri:** Bir swap sözleşmesinin değişken faiz ödemeleri sözleşmenin değişken ayağı olarak adlandırılır ve nominal değer, değişken faiz oranı ve vadeye kalan gün sayısı çarpılarak bulunur. Değişken faiz ödemelerinde faiz oranı genellikle son ödeme gününden birkaç gün önce referans alınan göstergeye göre belirlenir. Para swap sözleşmelerinde değişken faiz oranı olarak genellikle USD LIBOR olmaktadır.
- **Netleştirme:** Genelde sabit faiz ödemesiyle değişken faiz ödemesi aynı güne denk gelir. Bu gibi durumlarda sadece aradaki fark kadar ödeme gerçekleştirilir.

4.2. Swap İşlemleri

Swap işlemler bir veya birden fazla forward sözleşmesine dayanan, iki taraf arasında önceden belirlenen gelecekteki bir tarihte nakit akışlarının karşılıklı değişimidir. Swap işlemleri, farklı kuruluşların farklı finansal piyasalardaki, farklı kredi değerliliklerine bağlı olarak, farklı kredi şartları ile karşı karşıya kalmaları ve bu farklılıklardan swap işlemine taraf olanlardan herbirinin yararına olacak şekilde sonuç sağlayan işlemlerdir.

Swap işlemleri, tarafların işlemlere yönelik iradelerini açıkça belirttikleri bir sözleşme ile meydana gelmektedir. Genellikle taraflardan biri doğrudan bir banka olabildiği gibi, bazen bankalar tarafları bir araya getiren aracı kurumlar olarak görülmektedir. Bankalar, swap piyasalarının en önemli aktörleridir.

Swap işleminde bir para birimi başka bir para birimi ile aynı gün içerisinde değiştirilmektedir. Ancak, bir vadeli işlem çeşidi olan swap işlemlerde, satılan para birimi ileriki bir günde ters işlemle geri alınmaktadır.

Swap, işletme yöneticilerine, hem risklerini azaltma hem de gelirlerini artırma imkânı veren bir yöntem olduğu için yöneticiler yapacakları swaplarla ihtiyaçlarına göre borçlarını yeniden değerlendirmek için bir araç sağlamakta, para cinsinin ve enstrümanının tipinin avantaj sağladığı yerlerden borçlanabilmektedir. Böylece swap aracılığıyla işletme kaynakları daha etkin kullanılabilir. Swap işlemine neden olan hususları şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Belirli dövizlere erişebilme yeteneği veya erişme güçlükleri
- Değişken faizli fon sağlayabilme yeteneğine karşın, sabit faizli fon sağlamada karşılaşılan sorunlar
- Belirli bir döviz üzerinden elde edilebilen ihracat ve diğer kredilerin varlığı ve farklı bir döviz cinsinden fon edinme zorunluluğu
- Bazı piyasalarda erişilen vadelerin kısalığı
- Firmaların farklı finans piyasalarında farklı kredi değerliliklerine sahip olmaları
- Farklı finansal piyasalarda kurumsal ve yapısal farklılıkların bulunması

Swap'ın kullanım alanları ise şunlardır:

- Aktif getiri oranlarını yükseltmek
- Kaynak kullanım maliyetlerini düşürmek
- Risk yönetimi
- Arbitraj ve alım-satımıdır.

4.3. Swap Türleri

Swap'ların uluslararası piyasalarda oldukça fazla çeşidi vardır. Fakat yapı itibarıyla iki ana gruba ayrılmaktadırlar. Bunlar faiz swap'ları ve para swap'larıdır. Diğer swap türleri de bu iki ana grup swap'ın değişik varyasyonlarından ya da bileşimlerinden oluşmaktadır.

4.3.1. Para Swap'ı (Currency Swap)

Para swap'ı, farklı para birimlerinden oluşan aynı büyüklükteki iki ayrı para paketinin vade tarihinde, özgün para birimleri üzerinden daha önce üzerinde anlaşılmış belirli bir kur hesabıyla geri ödenmek üzere değiştirilmesidir.

Para swap'ı işlemi aynı zamanda faizleri de kapsayabilir. Bu açıdan, para swap'ı borç tutarı ve buna bağlı olan faiz yükümlülüğünün bir diğer para birimi üzerinden eşit sermaye

tutarı ve buna ait olan faiz yükümlülükleri ile değiştirilmesi olarak tanımlanabilir. Başka bir ifadeyle para swap'ı, bir para birimindeki sermayenin ve bu borçtan doğan faizin diğer bir para birimindeki bir borç ve bunun yarattığı faize dönüştürülmesidir.

Bu durumda para swap'ının gerçekleşmesi için aşağıdaki şartların gerçekleşmesi gerekir:

- Anlaşmaya konu olan paraların, anlaşmaya varılan döviz kuru üzerinden karşılıklı olarak değiştirilmesi
- Swap sözleşmesi içerisinde faizlerin değiştirilmesi
- Sözleşme bitiminde başlangıçta anlaşılan döviz kuru üzerinden anaparanın iade edilmesi

Para swap'ı kullanım nedenleri şöyle sıralanmaktadır:

- **Kur riski yönetimi:** Para swap'ı sözleşmeleri, başka bir ülkenin para birimi cinsinden yaratılmış olan borç veya alacakları aksi istikamette bir nakit akışıyla kur riskinden korumak amacıyla yapılır.
- **Düşük fon maliyeti:** Başka bir para biriminden borçlanıp akabinde para swap'ı sözleşmesi düzenleyerek bir yatırımcı daha düşük maliyetli fon temin edebilir.
- **Piyasalara erişim ve farklı para biriminden nakit akışı:** Para swap'ı sözleşmelerinin diğer kullanım nedenleri arasında düşük kredi derecelendirmesi nedeniyle bazı piyasalara erişim olanağı bulamayan firma veya kuruluşların, bu olanağı bulabildikleri yerde kaynak yaratıp para swap'ı işlemleriyle giremedikleri piyasalara erişim imkânına kavuşması ile yapılan yatırımların getirilerinin başka bir para birimine çevrilebilmesi sayılabilir.

4.3.2. Faiz Swap'ı

Sabit faizle borçlanmış bir firmanın bu borcunun faizini, değişken faizle borçlanmış bir başka firmanın faiziyle belli bir süre için takas etme işlemidir. İşlemden, düşük faiz maliyetiyle borçlanabilen bir firma, bunu belli bir işlem komisyonuyla swap bankasına devretmekte, banka da bu borcu bir komisyon karşılığında düşük maliyetle borçlanma olanağı bulunmayan başka bir firmaya transfer etmektedir.

Faiz swap'ı, genellikle kredi değerlilikleri farklı olan iki taraf arasında yapılmakta; kredi değerliliği düşük olan taraf, yüksek olan tarafa bir prim ödemektedir. Bu primi alan kredibilitesi yüksek taraf, sağladığı ilk kredinin maliyetini düşürmek imkânını da bulmaktadır. Kredi değerliliği düşük taraf, swap ile değişken faizli krediyi sabit faizli kredi hâline dönüştürebilmekte ve ödediği prime rağmen kârlı çıkmaktadır.

Faiz swap'ı kullanım nedenleri şöyle sıralanmaktadır:

- **Faiz riskinin yönetimi:** Faiz swap'ı sözleşmeleriyle firmalar değişken faiz oranının belirsizliğinden kaynaklanan risklerden korunarak faiz ödemelerini değişken faizden sabit faize çevirebilir.
- **Alternatif finansman olanağı:** Firmalar, tahvil ve bono piyasalarından finansman sağlayamadıkları için veya daha düşük maliyetli olması sebebiyle finansal kuruluşlardan değişken faiz üzerinden kredi kullanmak durumunda kalabilir. Bu durumda değişken faiz riskini taşımak istemeyen firmalar değişken faiz üzerinden gerçekleştireceği yükümlülüğünü bir swap sözleşmesiyle sabit faize çevirebilir.
- **Faiz ödeme ve gelirleri ile borç stoğunun yeniden yapılandırma olanağı:** Firmaların veya finansal kuruluşların hazine yetkilileri mevcut borç stoğunu değiştirmeksizin swap işlemleriyle sabit ve değişken oranlı faiz ödemelerini ve toplam içindeki paylarını değiştirebilir. Yatırımcılar, ayrıca swap sözleşmeleri yardımıyla faiz ödemelerine veya gelirlerine esas teşkil eden göstergeyi mevcut yapıya dokunmadan değiştirebilir.

4.4. Swap İşleminin Avantajları, Dezavantajları ve Riskleri

Swap işlemlerinin sağladığı yararlar şunlardır:

- Kredi arbitrajı sayesinde işletmeler, fonlama maliyetlerini azaltabilir.
- İşletmelerde etkin aktif ve pasif yönetimi sağlar.
- Farklı piyasalara erişim imkânı sağlar.
- Yeni kredi kullanma maliyetinin altında bir maliyetle yeni kaynaklara ulaşım imkânı sağlar.
- Farklı vadelerle sözleşme imkânı sağlar.
- Ticari sırları korumaya imkân verir.
- Üstlenilmiş olan riskleri azaltıcı veya ortadan kaldırıcı etki yaratır.

Swap işlemlerinin dezavantajları ise şunlardır:

- Kredi, faiz ve kur riski tamamen ortadan kalkmaz.
- Resmî ve organize bir piyasası bulunmamaktadır.
- Sözleşmelerin belirli bir standardı bulunmamaktadır.

Swap işlemlerine taraf olanlar, her ne kadar üstlendikleri birtakım riskleri azaltmak amacıyla olsalar dahi, işlemlerin niteliği gereği şu risklerle karşı karşı kalabilmektedirler.

Kredi riski (Default Risk): Kredi riski karşı tarafın yükümlülüğünü yerine getirmemesi durumunda, yani taraflardan birinin temerrüde düşmesi durumunda ortaya çıkmaktadır. Özellikle 1998 yılında Rusya'da yaşanan ekonomik kriz, bu ülkedeki kuruluşlarla swap sözleşmesi yapan kuruluşları güç durumlarda bırakmıştır.

Pozisyon riski (Position Risk): Pozisyon riski, faiz oranlarının veya döviz kurlarının beklenenden farklı bir seyir izlemesi durumunda ortaya çıkar. Sözleşmenin yapıldığı tarih ile vade tarihi arasında zaman farklılığı bu durumu yaratır.

Faiz oranı riski (Interest Rate Risk): Faiz oranlarında beklenenden farkı değişikliklerin olması durumunda yaşanır.

Döviz kuru riski (Foreign Exchange Risk): Döviz kur riski, sözleşme yapılan para birimindeki değişikliğin yaratacağı etki olarak tanımlanabilir.

Likide riski (Liquidity Risk): Tarafların vadedeki taaahütlerini, ilgili kıymette açık pozisyonda olması nedeniyle, taahütlerin yerine getirilememesi ve teslim konusu kıymetin piyasadan temin edilememesidir.

Piyasa riski (Market Risk): Piyasanın kendine özgü koşulları nedeniyle, arz ve talep dengesinin istenilen seviyelerde oluşmamasıdır.

Hukuki ispat riski (Legal Proof Risk): Swap sözleşmeler, düzenli piyasaları olmayan (borsa), tarafların iradelerini serbestçe yansıttıkları ve swap piyasaların teamüllerine uygun olarak oluşan sözleşmelerdir. Bu nedenle, işlemlerin ispatında kullanılan belgeler futures ve option piyasalarda kullanılan belgelere kıyasla ispat açısından daha zayıf bir nitelik taşıdığı veya en azından mekanizmanın daha uzun olduğu belirtilmektedir.

Transfer riski (Transfer Risk): Taraflar arasında yapılan swap anlaşmalarının tarafları zaman zaman farklı ülkelerden olmaktadır. Kambiyo rejimleri farklı olan bu ülkelerde paraların transferi bazı zorluklar yaratmaktadır.

Teslim riski (Settlement/Delivery Risk): Teslim konusu malın veya kıymetin teslimi ile ilgili riski ifade etmektedir.

Teminat riski (Guarantee Risk): Swap sözleşmelerine taraf olanlar, bazen taraflardan herhangi birinden (genellikle kredi değerliliği düşük olan taraftan) ek teminat talep edebilmektedir. Ancak sözleşme ve vade tarihi arasında gerçekleşen ekonomik olaylar nedeniyle teminat riski karşılayamayacak duruma gelmektedir.

Taraf bulamama riski (Matching Risk): Zaman zaman swap işlemine aracılık yapan bankalar bu işleme karşılık bulmaksızın yani riski doğrudan kendi üstlenerek bu işlemleri gerçekleştirirler.

Yanlış fiyatlandırma riski (Model Risk): Sözleşmelerin dayanağı olan varsayımlarda yapılan hatalar sonucunda yanlış swap fiyatlandırmaları ortaya çıkabilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Swap sözleşmesinin özelliklerini ve unsurlarını belirleyiniz.	➤ Swap sözleşmesini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Swap sözleşmesinin unsurlarını tekrar edebilirsiniz.
➤ Swap işlemlerini belirleyiniz.	➤ Swap işlemlerini tekrar edebilirsiniz.
➤ Swap türlerini ayırt ediniz.	➤ Swap türlerini gözden geçirebilirsiniz. ➤ Para swap'ını tekrar edebilirsiniz. ➤ Faiz swap'ını tekrar edebilirsiniz. ➤ Para ve faiz swap'ını karşılaştırabilirsiniz.
➤ Swap işleminin avantaj, dezavantaj ve risklerini belirleyiniz.	➤ Swap işleminin avantajlarını gözden geçirebilirsiniz. ➤ Swap işleminin dezavantajlarını gözden geçirebilirsiniz. ➤ Swap işleminin risklerini inceleyebilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Soruları	Doğru	Yanlış
1. Swap, vadeli döviz piyasalarındaki kur dalgalanmalarından doğan kur riskini minimize etmekte kullanılan bir yöntemdir.		
2. Swap anlaşmaları tarafları, tüm gerçek ve tüzel kişiler olabilir.		
3. Nominal değer, el değiştirecek faiz tutarının hesaplandığı büyüklüğe verilen addır.		
4. Swap işlemler, bir veya birden fazla forward sözleşmesine dayanan, iki taraf arasında önceden belirlenen gelecekteki bir tarihte nakit akışlarının karşılıklı değişimidir.		
5. Swap işleminde bir para birimi, başka bir para birimi ile farklı günlerde değiştirilmektedir.		
6. Para swap'ı, farklı para birimlerinden oluşan aynı büyüklükteki iki ayrı para paketinin vade tarihinde, özgün para birimleri üzerinden daha önce üzerinde anlaşılmış belirli bir kur hesabıyla geri ödenmek üzere değiştirilmesidir.		
7. Faiz swap'ı, sabit faizle borçlanmış bir firmanın bu borcunun faizini, değişken faizle borçlanmış bir başka firmanın faiziyle belli bir süre için takas etme işlemidir.		
8. Swap'ta kredi arbitrajı sayesinde işletmelerin fonlama maliyetleri artabilir.		
9. Swap'ta, kredi, faiz ve kur riski tamamen ortadan kalkar.		
10. Likidite riski, tarafların vadedeki taaahütlerini, ilgili kıymette açık pozisyonda olması nedeniyle taahütlerin yerine getirilememesi ve teslim konusu kıymetin piyasadan temin edilememesidir.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde uyguladıysanız “Evet” uygulamadıysanız “Hayır” kutucuklarını işaretleyiniz.

MODÜL ADI: Türev Piyasalar UYGULAMA FAALİYETİ: Swap işlemleri belirleyebilmek	ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI: SINIF VE NO:	
AÇIKLAMA: Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Swap sözleşmesini tanımlayabiliyor musunuz?		
2. Swap sözleşmesinin amacını biliyor musunuz?		
3. Swap sözleşmesinin unsurlarını sıralayabiliyor musunuz?		
4. Swap işlemlerini biliyor musunuz?		
5. Swap’ın kullanım alanlarını sayabiliyor musunuz?		
6. Para swap’ını tanımlayabiliyor musunuz?		
7. Para swap’ının kullanım nedenlerini ayırt edebiliyor musunuz?		
8. Faiz swap’ını tanımlayabiliyor musunuz?		
9. Faiz swap’ının kullanım alanlarını biliyor musunuz?		
10. Swap işleminin avantaj, dezavantaj ve risklerini birbirinden ayırt edebiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “Evet” ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “Hayır” larınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız. Hepsi “Evet” ise bir sonraki öğrenim faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-5

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyeti ile türev piyasa araçlarından olan Forward sözleşmelerini, sözleşme çeşitlerini ve işlemlerini ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İnternet ve kütüphane aracılığı ile Forward sözleşmelerini araştırınız.
- Forward işlemlerini, fiyat ve takas özelliklerini araştırınız.

5. FORWARD

5.1. Forward Sözleşmesi

Forward sözleşmeleri, belirli bir varlığın (emtia, döviz, menkul kıymet, altın vb.) önceden belirlenmiş bir fiyat ve miktar üzerinden gelecekteki bir tarihte alımı veya satımını öngören sözleşmelerdir. Forward sözleşmeler, tarihte ilk rastlanan vadeli sözleşmelerdir.

Bu sözleşmelerde, alım-satım konu olan varlığın fiyatı, miktarı, özellikleri, teslim yeri, ödeme tarihi ve diğer özel şartlar taraflar arasında kararlaştırılır. Bu nedenle her forward sözleşmesi tamamen tarafların iradeleri doğrultusunda oluşan özel bir sözleşmedir. Dolayısıyla forward sözleşmelerinde önceden belirlenmiş bir standart söz konusu değildir. Ayrıca forward sözleşmeleri aktif bir borsada işlem görmediklerinden ikinci el piyasaları da bulunmamaktadır.

Forward sözleşmeleri, teslim amaçlı olduğundan fiyat değişimlerinden kaynaklanan risk emniyet altına alınır. Taraflar, sözleşmede yüklenedikleri yükümlülükleri karşılıklı olarak yerine getirmek zorundadır. Yani forward sözleşmelerinde tarafların cayma hakları bulunmamaktadır. Bu sözleşmelerinin özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Forward sözleşmelerinde genelde serbestlik hakimdir ve özel bir yasal düzenleme söz konusu değildir. Bir ülkede mevcut genel yasal düzenlemelerle forward işlemlerini yürütmek mümkündür.
- Forward işlemleri aracısız olarak yapılabilir. Yani, bir aracı kurumun veya bankanın olması sözleşmenin yapılması koşulunu oluşturmaz. Durum böyle olmakla birlikte, uygulamada bankaların çoğu defa forward sözleşmelere aracılık ettikleri görülür.

- Forward sözleşmelerine konu olan ürünün alıcısı ve satıcısı genelde birbirini tanırlar.
- Forward sözleşmelerinde borsa şeklinde organize olmuş bir piyasanın varlığı aranmaz. Taraflar, istedikleri bir mekânda forward işlemini gerçekleştirebilir.
- Forward sözleşmelerinde alıcının ve satıcının haklarını teminat altına alan takas odası uygulaması söz konusu değildir.
- Borsa kurallarında var olan teminat veya marjın sistemi uygulaması forward sözleşmelerinde mevcut değildir. Çünkü, forward sözleşmeleri için borsa şeklinde bir piyasa gerekmemektedir.
- Forward sözleşmesine konu olan varlığın teslim yeri, teslim zamanı, miktarı, kalitesi gibi konularda standartlaşma aranmamaktadır.
- Forward sözleşmelerinde günlük hesaplaşma, sözleşme değerini güncelleme ve piyasa değerine dönüştürme olmamaktadır. Dolayısıyla forward sözleşmelerinde kâr veya zarar vade sonunda ortaya çıkmaktadır.

5.2. Forward Sözleşme Türleri

Forward sözleşmeler, ağırlıklı olarak emtia, döviz ve faiz oranları üzerinden yapılmaktadır. Söz konusu sözleşmeleri kısaca aşağıdaki şekilde incelemek mümkündür.

5.2.1. Emtia Forward Sözleşmeleri

Emtia üzerine yapılan forward sözleşmeleri, sahibini taraflarca sözleşme tarihinde belirlenen bir malı, gelecekteki belirli bir tarihte sözleşme tarihinde belirlenen fiyattan almaya (ya da satmaya) mecbur tutan bir sözleşmedir. Sözleşmeyi alan taraf, gelecekteki beklenmeyen fiyat artışlarından kendini korumak amacıyla, satan taraf da gelecekteki beklenmeyen fiyat azalışlarından kendini korumak amacıyla bu tür anlaşmaya girebilir.

5.2.2. Döviz Forward Sözleşmeleri

Döviz forward sözleşmesi, sahibini taraflarca sözleşme tarihinde belirlenen bir döviz tutarını, gelecekteki belirli bir tarihte, belirli bir kurdan satın almaya (ya da satmaya) zorunlu tutan bir anlaşmadır. Döviz kuru, sözleşmenin yapıldığı tarihte belirlendiği için vade sonuna kadar geçen süre içindeki kur değişimleri sözleşmede önceden belirlenen kuru etkilememektedir. Dövizlerin alım satım işlemi, vade bitiminde ve önceden belirlenen kur üzerinden gerçekleşmektedir.

5.2.3. Faiz Forward Sözleşmeleri

Faiz forward sözleşmeleri, tarafların belirli bir süre için anapara tutarı üzerine uygulanacak olan garanti edilmiş bir faiz oranını sağlayan sözleşmelerdir. Forward faiz sözleşmelerinde anapara varsayımsal olup taraflar arasında el değiştirmemekte, sadece faiz hesaplanmasında kullanılmaktadır. Forward faiz sözleşmeleri de diğer forward sözleşmeler gibi taraflar için gelecekteki faiz oranlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanabilecek riskleri bertaraf etmek için yapılmaktadır. Sözleşmenin vade tarihindeki piyasa faiz oranı ile kararlaştırılmış faiz oranı arasındaki fark (telafi ödemesi) karşı taraftan tahsil edilerek sözleşmede belirlenen faiz oranından mevduat faiz geliri elde etme amacına ulaşılmaktadır.

Forward faiz sözleşmesinin alıcısı, genelde belirli bir süre sonra kredi almayı planlayan, ancak kredi faiz oranlarında yükselme endişesi taşıyan yatırımcılar iken sözleşme satıcıları belirli bir süre sonra faiz geliri elde etmeyi planlayan, ancak faiz oranlarında düşme endişesi taşıyan yatırımcılardır. Piyasa faiz oranının sözleşme faiz oranından büyük olması durumunda sözleşme satan, küçük olması durumunda ise sözleşme alan, karşı tarafa telafi ödemesi yapacaktır.

5.3. Forward İşlemleri

Forward işlemler, standardizasyon olmadığı, tarafların sözleşme yaparken her türlü serbestliğe sahip oldukları işlemlerdir. Tarafların sözleşme yapmaları gereken sınırlı bir fiziksel mekân söz konusu olmadığı gibi sözleşmelerin alım-satımı için de bir mekanizma ya da organizasyon mevcut değildir. Forward işlemlerde teslimi garanti eden herhangi bir kurum ya da kuruluş da yoktur. Bu yapısı itibarıyla forward sözleşmeler, mevcut ticari hukuk mekanizması içinde yapılabilen, mekanizmanın sağlıklı işleyişi tarafların karşılıklı güvenine ve hazırlanan sözleşmenin mevcut ticari yasalarla uymuna dayanan işlemler olmaktadır.

Diğer bir deyişle, bir emtiaın gelecekte belli bir süre sonra teslim koşuluyla alım veya satımı için bugünden yapılan sözleşmelere **vadeli işlem (forward transactions)** denir. İşlemin özelliği emtia alım veya satım sözleşmesinin bugünden yapılması, teslim ve karşılığı olan ödemenin ise anlaşmada kararlaştırılan bir fiyattan ilerideki bir tarihte gerçekleştirilmesidir. Sözleşmenin yapıldığı ilk aşamada ilke olarak bir ödemede bulunulmaz. Forward, genelde kur riskine karşı korunma (hedging) veya spekülasyon için kullanılır.

Forward işlemler yoğun olarak döviz, tahvil, faiz oranı gibi standart mallar üzerine ve finansal yapısı güçlü, karşılıklı birbirlerini tanıyan kurumlar olan bankalar ile bunların büyük müşterileri arasında yapılmaktadır. Ayrıca, ülkeler arası borçlanma ve farklı ülke bankaları arasındaki kredi işlemlerinde de sınırlı sayıda da olsa forward işlem yapılmaktadır.

Forward işlemlerde, taraflardan herhangi birisinin sözleşmeye uymaması ve iflası hâlinde karşı tarafın zararını karşılayabilecek herhangi bir mekanizmanın bulunmaması, özellikle spekülatif amaçlardan uzak, riskini minimize etmek isteyen üreticilerin bu işlemlere soğuk bakmasına sebep olmakta ve forward işlem yapmak isteyen bir taraf, karşı tarafı bulmakta oldukça güçlük çekmektedir. Bu durum hem forward işlemlerin yapıldığı mal

çeşidini sınırlamakta hem de toplam forward işlem hacminin düşük düzeylerde kalmasına sebep olmaktadır.

Forward işlemlerin organize bir yapıya sahip olmamasının doğurduğu bir başka sonuç da tarafların süresi dolmadan yükümlülüklerini yerine getirerek anlaşmadan kurtulma imkânının az olmasıdır. İkinci el piyasalarının mevcut olmaması ve devrinin hemen hemen imkânsızlığı, tarafların sözleşmeyi feshedebilmek için ya başlangıçta sözleşmeye ilgili madde koymak zorunluluğunu ya da karşı tarafı ikna etmek yükümlülüğünü getirmektedir. Sayılan bütün bu sebepler dolayısıyla forward işlemler, bütün dünyada hem tür hem de hacim olarak sınırlı kalmakta ve yerlerini hızla future piyasalara bırakmaktadır.

5.4. Forward Fiyatı

Forward işlemin taraflarının, hedge etmek istedikleri risklerin başında fiyat riski gelir. Piyasadaki fiyat dalgalanmaları, gerek alıcı ve gerekse satıcı açısından kaçınmak istedikleri önemli bir risktir. Spekülatörler açısından ise fiyat dalgalanmaları, bir risk unsuru olmakla birlikte aynı zamanda kazancın da kaynağıdır.

Forward sözleşmelerde taraflar, fiyat tespiti esnasında sözleşmenin yerine getirilmesinin garantisi olacak şekilde, birbirlerinden karşılıklı veya bir taraf diğerinden teminat talep edebilir. Ancak teminat konusu, tarafların isteğine ve karşılıklı güvenine dayalıdır. Eğer taraflar, birbirine tamamen güveniyorsa teminat söz konusu olmayabilir. Teminatın alınması hâlinde ise fiyat tespitinde teminatlar da devreye girer. Eğer satıcı, alıcıya teminat vermişse vermiş olduğu teminatın, belirlenen faiz oranı ile söz konusu sürenin çarpımı kadar bir faiz gelirinden mahrum kalacağı için malın forward fiyatına, bu faiz kazancından birim mala düşen tutar kadar ilave yapacaktır. Eğer satıcı, alıcıdan teminat almışsa bu tutarı forward fiyattan düşecektir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Forward sözleşmelerinin özelliklerini belirleyiniz.	➤ Forward sözleşmesinin özelliklerini tekrar edebilirsiniz. ➤ Forward sözleşme türlerini gözden geçirebilirsiniz.
➤ Forward işlemlerini ayırt ediniz.	➤ Forward işlemlerini inceleyebilirsiniz. ➤ Forward işlem farklılıklarını belirlemeye çalışabilirsiniz.
➤ Forward fiyatını belirleyiniz.	➤ Forward fiyatını gözden geçirebilirsiniz. ➤ Forward fiyatını araştırabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Soruları	Doğru	Yanlış
1. Forward sözleşmelerde, alım-satım konu olan varlığın fiyatı, miktarı, özellikleri, teslim yeri, ödeme tarihi ve diğer özel şartlar taraflar arasında kararlaştırılır.		
2. Forward işlemleri, aracısız olarak yapılamaz.		
3. Forward sözleşmelerinde borsa şeklinde organize olmuş bir piyasanın varlığı aranmaz.		
4. Emtia forward sözleşmeleri, sahibini taraflarca sözleşme tarihinde belirlenen bir malı, gelecekteki belirli bir tarihte sözleşme tarihinde belirlenen fiyattan almaya (ya da satmaya) mecbur tutan bir sözleşmedir.		
5. Faiz forward sözleşmeleri, tarafların belirli bir süre için anapara tutarı üzerine uygulanacak olan garanti edilmiş bir faiz oranını sağlayan sözleşmelerdir.		
6. Forward işlemler, yoğun olarak döviz, tahvil, faiz oranı gibi standart mallar üzerine ve finansal yapısı güçlü, karşılıklı birbirlerini tanıyan kurumlar olan bankalar ile bunların büyük müşterileri arasında yapılmaktadır.		
7. Forward kur riskine karşı korunma (hedging) veya spekülasyon için kullanılamaz.		
8. Forward işlemleri, organize bir piyasada sürdürülmektedir.		
9. Forward işleminin en büyük riski fiyat riskidir.		
10. Forward sözleşmelerinde alıcının ve satıcının haklarını teminat altına alan takas odası uygulaması mevcuttur.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

Aşağıda listelenen davranışları, davranışlarınızın her birinde uyguladıysanız “Evet” uygulamadıysanız “Hayır” kutucuklarını işaretleyiniz.

MODÜL ADI: Türev Piyasalar UYGULAMA FAALİYETİ: Forward piyasası işlemlerini belirleyebilmek	ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI: SINIF VE NU:	
AÇIKLAMA: Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Forward sözleşmelerini tanımlayabiliyor musunuz?		
2. Forward sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
3. Forward sözleşmelerinin çeşitlerini biliyor musunuz?		
4. Emtia forward sözleşmesini ayırt edebiliyor musunuz?		
5. Döviz forward sözleşmesini açıklayabiliyor musunuz?		
6. Faiz forward sözleşmesini biliyor musunuz?		
7. Forward piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
8. Forward işlemlerini ayırt edebiliyor musunuz?		
9. Forward işlemlerde takas uygulamasını biliyor musunuz?		
10. Forward işlemlerinde fiyat açıklamasını yapabiliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “Evet”ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “Hayır”larınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız. Hepsi “Evet” ise modül değerlendirmeye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını **doğru ve yanlış** olarak değerlendiriniz.

Değerlendirme Soruları	Doğru	Yanlış
1. Vadeli işlemlerin ortak özelliği, ilerideki bir tarihte teslimatı yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın bugünden alım satımının yapılmasıdır.		
2. Vadeli işlem sözleşmelerinin en temel özelliği, kredili alış ve açığa satış işlemlerinde olduğu gibi düşük miktarda para veya teminatla büyük pozisyonlar alınabilmesine imkân vermesidir.		
3. Alım opsiyonlarında opsiyon primini alan ve dayanak varlığı satma yükümlülüğü altında olan, satım opsiyonlarında ise dayanak varlığı alma yükümlülüğü altında bulunan tarafa uzun taraf denir.		
4. Amerikan tipi opsiyonlar, vade sonu da dâhil olmak üzere opsiyon alıcısına istediği zaman hakkını kullanma imkânını sağlayan opsiyonlardır.		
5. Futures sözleşmelerinin en önemli fonksiyonu, sözleşme konusu mal ve fiyatlarındaki düşme veya yükselme risklerine karşı alıcı veya satıcıyı korumalarıdır.		
6. Futures piyasalarda yapılan sözleşmelerin standardizasyonu yoktur.		
7. Swap işlemler, bir veya birden fazla forward sözleşmesine dayanan, iki taraf arasında önceden belirlenen gelecekteki bir tarihte nakit akışlarının karşılıklı değişimidir.		
8. Swap'ta, kredi, faiz ve kur riski tamamen ortadan kalkar.		
9. Forward sözleşmeleri, belirli bir varlığın (emtia, döviz, menkul kıymet, altın vb.) önceden belirlenmiş bir fiyat ve miktar üzerinden gelecekteki bir tarihte alımı veya satımını öngören sözleşmelerdir.		
10. Forward sözleşmelerde, taraflar sözleşmede yükledikleri yükümlülükleri karşılıklı olarak yerine getirmek zorunda değildir.		

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz yanıtları modül sonundaki cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz. Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili konuları tekrar inceleyip öğrenmeye çalışınız.

B. UYGULAMALI TEST

TEST 1:

Aşağıda verilen kelimeleri bulmacada düz, çapraz ve tersten bulmaya çalışınız.
Başarılar...

T	B	E	U	M	O	Y	D	Y	S	E	R	U	T	U	F
E	V	A	A	D	H	E	H	T	D	B	N	M	T	Y	S
M	Z	P	R	C	U	W	G	T	O	O	A	N	Ü	H	A
İ	N	R	İ	B	E	P	L	D	C	K	R	X	R	O	K
N	V	F	E	Y	İ	T	P	K	E	V	A	L	E	K	A
A	W	E	E	K	A	T	C	N	I	H	P	O	V	D	T
T	A	H	D	O	A	S	R	T	E	R	Y	A	J	Y	C
S	X	R	R	X	R	B	A	A	F	D	K	G	J	C	I
B	F	O	A	B	S	C	E	A	J	F	A	H	N	V	V
B	İ	A	W	A	V	A	N	T	F	E	V	M	O	D	P
P	Y	A	R	O	S	P	İ	C	I	G	W	L	Y	G	C
V	A	C	O	R	O	R	F	T	U	D	Ö	V	İ	Z	İ
B	T	X	F	R	Y	N	O	Y	M	M	C	M	S	X	G
F	C	L	S	S	W	A	P	B	R	E	M	G	P	T	İ
K	Z	G	E	H	P	A	G	C	B	C	Z	B	O	Z	İ
N	T	O	P	S	M	İ	R	P	Y	W	E	D	A	V	A

SWAP

BORSA

FUTURES

FORWARD

VADE

OPSİYON

FİYAT

REKABET

ARBİTRAJ

PIYASA

PRİM

HEDGE

TÜREV

SPOT

MADEN

EMTİA

PARA

TEMİNAT

TAKAS

DÖVİZ

TEST 2:

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki ölçütlere göre değerlendiriniz.

KONTROL LİSTESİ

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
<i>Vadeli işlem sözleşmeleri ile ilgili olarak;</i>		
A) Vadeli işlem sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
B) Vadeli işlemler piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
C) Vadeli işlemler piyasasında teminat sistemini açıklayabilir misiniz?		
<i>Opsiyon sözleşme ve işlemleri ile ilgili olarak;</i>		
A) Opsiyon sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
B) Opsiyon piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
C) Opsiyon işlemlerinde takas ve teminatı açıklayabiliyor musunuz?		
<i>Futures sözleşmesi ve işlemleri ile ilgili olarak;</i>		
A) Futures sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
B) Futures piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
C) Futures piyasasında işlem amaçlarını sıralayabiliyor musunuz?		
<i>Swap sözleşmesi ve işlemleri ile ilgili olarak;</i>		
A) Swap sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
B) Swap piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
C) Swap işlemlerinin avantaj, dezavantaj ve risklerini ayırt edebiliyor musunuz?		
<i>Forward sözleşmesi ve işlemleri ile ilgili olarak;</i>		
A) Forward sözleşmelerinin özelliklerini biliyor musunuz?		
B) Forward piyasasının işleyişini biliyor musunuz?		
C) Forward işlemlerinde takas ve fiyat uygulamasını biliyor musunuz?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız. Modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ -1 CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	D
3-	D
4-	Y
5-	Y
6-	D
7-	Y
8-	D
9-	D
10-	D

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2 CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	Y
3-	D
4-	D
5-	Y
6-	D
7-	D
8-	D
9-	D
10-	Y

ÖĞRENME FAALİYETİ -3 CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	D
3-	D
4-	D
5-	Y
6-	Y
7-	D
8-	Y
9-	D
10-	D

ÖĞRENME FAALİYETİ- 4 CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	D
3-	D
4-	D
5-	Y
6-	D
7-	D
8-	Y
9-	Y
10-	D

ÖĞRENME FAALİYETİ- 5 CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	Y
3-	D
4-	D
5-	D
6-	D
7-	Y
8-	Y
9-	D
10-	Y

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1-	D
2-	D
3-	Y
4-	D
5-	D
6-	Y
7-	D
8-	Y
9-	D
10-	Y

UYGULAMALI TEST (TEST 1)

T	B	E	U	M	O	Y	D	Y	S	E	R	U	T	U	F
E	V	A	A	D	H	E	H	T	D	B	N	M	T	Y	S
M	Z	P	R	C	U	W	G	T	O	O	A	N	Ü	H	A
İ	N	R	İ	B	E	P	L	D	C	K	R	X	R	O	K
N	V	F	E	Y	İ	T	P	K	E	V	A	L	E	K	A
A	W	E	E	K	A	T	C	N	I	H	P	O	V	D	T
T	A	H	D	O	A	S	R	T	E	R	Y	A	J	Y	C
S	X	R	R	X	R	B	A	A	F	D	K	G	J	C	I
B	F	O	A	B	S	C	E	A	J	F	A	H	N	V	V
B	İ	A	W	A	V	A	N	T	F	E	V	M	O	D	P
P	Y	A	R	O	S	P	İ	C	I	G	W	L	Y	G	C
V	A	C	O	R	O	R	F	T	U	D	Ö	V	İ	Z	I
B	T	X	F	R	Y	N	O	Y	M	M	C	M	S	X	G
F	C	L	S	S	W	A	P	B	R	E	M	G	P	T	I
K	Z	G	E	H	P	A	G	C	B	C	Z	B	O	Z	I
N	T	O	P	S	M	İ	R	P	Y	W	E	D	A	V	A

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- Sermaye piyasası kitapları
- Sermaye Piyasası Kurulu internet sitesi
- Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşlar Birliđi web sitesi
- İMKB web sitesi
- İnternette yer alan üniversitelerin siteleri
- Çevrenizdeki bankalar ile işletmeler
- İnternet
- Sermaye piyasası süreli yayınları

KAYNAKÇA

- Anadolu Üniversitesi Yayınları, **Sermaye Piyasası ve Finansal Kurumlar**, Eskişehir, 2004.
- CEYLAN Ali, **Finansal Teknikler**, Bursa, 1998.
- ERSAN İhsan, **Finansal Türevler**, İstanbul, 1996.
- İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, **Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu**, İstanbul, 2000.
- ÖRTEN Remzi, “**Finansal Türev Ürünler ve Muhasebe İlkeleri**”, Muhasebe Bilim Dünyası, 2000.
- SELVİ Yakup, **Türev Ürünlerin Muhasebeleştirilmesi**, İstanbul, 2000.
- www.spk.gov.tr
- www.imkb.gov.tr
- www.hazine.gov.tr
- www.alomaliye.com
- www.baskent.edu.tr
- www.tbb.gov.tr
- www.hisse.net
- www.vadeliislemler.net