

TAKASBANK
İMKB TAKAS VE SAKLAMA BANKASI A.Ş.

**VADELİ İŞLEM ve OPSİYON BORSASI A.Ş.
TAKAS ÜYELİĞİ EĞİTİM NOTLARI**

- * Vadeli İşlemler Piyasası Temel Bilgiler
- * Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası İşleyişi

Türev İşlemler Piyasaları Takası ve Teminat Yönetim Müdürlüğü

MART 2010

İÇİNDEKİLER

1. VADELİ İŞLEMLER PİYASASI TEMEL BİLGİLER	1
1.1. Finansal Piyasalar	3
1.2. Vadeli İşlem (Futures) Nedir?	4
1.3. Vadeli İşlem Piyasalarının Avantajları	5
1.4. Vadeli İşlem Piyasalarını Kimler Kullanır?	5
1.5. Vadeli İşlemler (Futures) Piyasalarında Nasıl Pozisyon Alınır?	6
1.6. Vadeli İşlem Fiyatını Etkileyen Temel Faktörler	6
1.7. Açık Pozisyon Nedir?	6
1.8. Pozisyonu Kapatmak Ne Demektir?	7
1.9. Baz Riski Nedir?	7
1.10. Vadeli İşlemler Piyasasında "Aralık Pozisyonu" Nedir?	8
1.11. Vadeli İşlemler Piyasasında Kullanılan Temel Stratejiler	8
1.11.1. Vadeli İşlem Uzun Pozisyonu:	8
1.11.2. Vadeli İşlem Kısa Pozisyonu:	9
1.12. Vadeli İşlemler Piyasası Açık Pozisyon	9
1.13. Vadeli İşlemler Piyasasında Sözleşme Bazında Teminatlandırma	10
1.14. Kâr/Zarar Hesaplama	13
2. VADELİ İŞLEM ve OPSİYON BORSASI İŞLEYİŞİ	16
2.1. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında İşlem Gören Enstrümanlar	16
2.2. Vadeli İşlemler Piyasası Üyeliği Türleri	16
2.3. Vadeli İşlemler Piyasası Hesap Türleri	17
2.4. Vadeli İşlemler Piyasası İşlem Saatleri	17
2.5. Uzlaşma Fiyatı ve Hesaplanışı	17
2.6. Sözleşme Büyüklüğü	18
2.7. Fiyat Adımı	18
2.8. Son İşlem Günü	18
2.9. Günlük Fiyat Hareket Limitleri (Fiyat Marjları)	19
2.10. Emir Yöntemleri	19
2.11. VOB Alım Satım Sistemi ile TAKASBANK'ın İletişimi	19

I. BÖLÜM

VADELİ İŞLEMLER PİYASASI TEMEL BİLGİLER

1. VADELİ İŞLEMLER PİYASASI TEMEL BİLGİLER

1.1. Finansal Piyasalar

- **F**inansal piyasalar, gerçekleştirilen alım-satım işlemi sonucunda el değıştiren kıymetlerin vadesine bağlı olarak spot ve vadeli piyasalar olmak üzere ikiye ayrılır.
 - i) **Spot piyasalar**, belli miktarda bir mal veya kıymetin ve bunların karşılığı olan paranın işlemin ardından el değıştirmesini sağlayan piyasalardır. İMKB bünyesinde faaliyet gösteren Hisse Senetleri Piyasası ve Tahvil ve Bono Piyasası spot piyasalara örnek teşkil eder.
 - ii) **Vadeli piyasalar, ilerideki bir tarihte teslimatı yapılmak üzere herhangi bir malın veya finansal aracın, bugünden alım satımının yapıldığı piyasalardır.** Vadeli piyasaların tanımı; forward, swap, futures ve opsiyon işlemlerinin tamamını içermektedir.
- Vadeli işlem piyasalarının temelini oluşturan futures ve opsiyon işlemleri çoğunlukla organize borsalarda işlem görmekte, bunun doğal bir sonucu olarak da, vade, sözleşme büyüklüğü, alınacak teminatlar, fiyat adımları gibi işlem kriterleri, ilgili borsalar tarafından belirlenmektedir. Organize borsalarda işlem gören vadeli işlem sözleşmelerinin (futures ve opsiyon sözleşmeleri) standartlaştırılmasının en önemli nedeni piyasanın likit olmasını sağlamaktır.
- Forward işlemlerin en temel özelliği ise, organize borsalarda yapılmaması ve dolayısıyla fiyat, miktar vade gibi unsurların standart olmayıp, tarafların karşılıklı anlaşmasıyla belirlenmesidir. Forward işlemlerde, doğal olarak, takas garantisi de bulunmamaktadır.
- Swap işlemleri ise döviz kuru ve faiz oranı risklerinden korunabilmek, düşük maliyetli finansman sağlamak, kısa dönem aktif pasif yönetimi stratejilerini uygulamak, spekülasyon yapmak ve komisyon geliri elde etmek amacı ile gerçekleştirilmekte olup başlıca türleri Para Swapı ve Faiz Swapıdır.

Tablo 1: Forward, Futures ve Opsiyon Sözleşmelerinin Karşılaştırılması

Temel Özellikler	Forward	Futures	Opsiyon
1. Riskten Korunma Aracı	Evet	Evet	Evet
2. Standart Sözleşmeler	Hayır	Evet	Evet
3. Organize Piyasalarda İşlem Görme	Hayır	Evet	Evet
4. Takas (Teslim) Yükümlülüğü	Şart	Nadiren	Hak Kullanılırsa
5. Teminat (Margin) Zorunluluğu	Yok	Var	Satıcı İçin Var
6. Vadeye Kadar Nakit Akışı	Yok	Var	Satıcı İçin Var
7. Kredi Riski	Var	Yok	Yok
8. Kaldıraç Etkisi	Yok	Var	Var
9. Hak ve Zorunluluk Birbirinden Ayrı	Hayır	Hayır	Evet

1.2. Vadeli İşlem (Futures) Nedir?

- **Vadeli işlem (futures) sözleşmesi, sözleşmenin taraflarına, belirlenen ileri bir tarihte, üzerinde anlaşılan fiyattan, standartlaştırılmış miktar ve kalitedeki bir malı veya kıymeti alma veya satma yükümlülüğü getiren sözleşmedir.**

Vadeli işlem sözleşmesi, herhangi bir ürün (pamuk), finansal gösterge (hisse senetleri endeksi), menkul kıymet, yabancı para veya kıymetli maden üzerine düzenlenebilir.

Borsa, vadeli işlem sözleşmesinin taşınması gereken asgari şekil şartlarını belirler.

Futures piyasaları ve bu piyasalarda giderek çeşitlenerek artan farklı ürünler 1970'li yıllardan bu yana görülen faiz oranları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı korunma sağlamak amacı ile ortaya çıkmışlardır. Mal alışverişini içeren gelecek işlemleri oluşturan uzun bir tarihe sahip olsalarda 1970 yılına gelinceye dek herhangi bir mali futures kontratına rastlamak mümkün değildi. İlk organize Futures Piyasası 1848 yılında CBOT bünyesinde kurulmuş, Vadeli endeks sözleşmeleri ise ABD'nde Kansas City Board of Trade tarafından 24 Şubat 1982 tarihinde başlatılmıştır. (Value Line Endeksi)

Vadeli işlemler piyasasında alıcı, Borsa tarafından önceden belirlenmiş bulunan standart sözleşme şartlarına uygun olarak, sözleşmede belirtilen miktarda bir kıymeti sözleşme vadesinde alma yükümlülüğüne girer.

Vadeli işlemler piyasasında satıcı, Borsa tarafından önceden belirlenmiş bulunan standart sözleşme şartlarına uygun olarak, sözleşmede belirtilen miktarda bir kıymeti sözleşme vadesinde satma yükümlülüğüne girer.

Alıcı ve satıcının piyasada anlaştığı fiyat, sözleşme vadesinde alıcının satıcıya vadeli sözleşme başına ödeyeceği tutardır. Vade sonunda ilgili Borsa tarafından belirlenen şartlar çerçevesinde taraflar ya nakit uzlaşma veya fiziki teslimat yoluyla yükümlülüklerini yerine getirirler.

Vadeli işlem sözleşmesinin yapıldığı tarihten itibaren vade sonuna veya pozisyonun kapatıldığı tarihe kadar taraflar arasında tesis edilen teminat marjı oranları çerçevesinde nakit transferi gerçekleşir.

Vadeli işlem sözleşmesinde taraflar birbirine karşı değil, Takas Kurumuna karşı sorumludur.

1.3. Vadeli İşlem Piyasalarının Avantajları

Spot piyasa portföyünü riskten korumak için alınması gereken kısa pozisyon maliyeti vadeli piyasalarda spota oranla daha düşüktür.

Piyasalarda genel olarak fiyat oluşum mekanizmasının daha etkin çalışmasını sağlar. Vadeli piyasalar, alternatif yatırım imkanı demektir, bu nedenle mevcut piyasalara vadeli piyasaların da eklenmesi durumunda hem paranın piyasalardaki dolaşım hızı artar, hem de piyasaya gelen bilgiler fiyatlara daha hızlı yansır.

Vadeli piyasalarda işlem maliyetleri, benzer şekilde çeşitlendirilmiş bir döviz portföyünün spot piyasadaki işlem maliyetlerine göre daha düşüktür.

Vadeli döviz işlemleri piyasaları, spot piyasalardan daha likit olup, spot piyasada da likiditeyi yükseltir. Gelecekte oluşabilecek olumsuz fiyat hareketlerine karşı korunma imkanı olan piyasalarda, spot piyasada işlem gören mal, döviz veya kıymetlere olan yatırımcı ilgisi de doğal olarak artar. Likiditasyonun ölçülmesinde sözleşme devir hızı baz alınır.

Piyasa bilgisi olan, ancak sermayesi az olduğu için yeterince pozisyon alamayan veya kredili alım satım yapmak zorunda kalan yatırımcılara da küçük miktarda paralarla büyük pozisyonlar alma ve kaldıraç etkisi yardımıyla yüksek kazanç elde etme imkanı verir. Kaldıraç oranı, başlangıç teminat oranının tersi alınarak bulunur.

Vadeli işlem sözleşmeleri portföy yöneticilerine, portföy çeşitlendirmesi ve dolayısıyla da riskin yayılması açısından değişik seçenekler sunar.

Vadeli işlem sözleşmesi, uzun vadede piyasada etkinliğin tesis edilmesi ve piyasadaki fiyat dalgalanmalarının belli bir seviyeye çekilmesine yardımcı olur.

1.4. Vadeli İşlem Piyasalarını Kimler Kullanır?

Vadeli işlem piyasalarını genellikle üç tip yatırımcı kullanmaktadır. Bunlar;

- a. Riskten korunmak isteyenler (hedgers)
- b. Spekülatörler
- c. Arbitrajcılar

- Döviz piyasasında futures işlemleri ile iki türlü hedging yapmak mümkündür. Bunlardan birincisi, firma ve kişilerin işlem riskini hedge etmesi, diğeri de ithalatçı ve ihracatçıların gelecekteki bir tarihte alım veya satım taahhütlerinden dolayı yapılacak olan teslimatlar nedeniyle karşılaştıkları kur riskini hedge etmesidir. Bu yatırımcılar, spot piyasalarda fiyatların yükselmesinden korunmak için vadeli işlem sözleşmesine alıcı (uzun taraf), düşmesinden korunmak için de vadeli işlem sözleşmesine satıcı (kısa taraf) olarak girerler.
- Vadeli işlem piyasalarının önemli aktörlerinden biri de spekülâtörlerdir. Bu kişilerin alım-satım işleminde bulunmaları, piyasanın likiditesini ve işlem hacmini artırır. Spekülâtörlerin risk almak konusundaki isteklilikleri diğeri piyasa katılımcılarına taşıdıkları riski spekülâtörlere devrederek riskten korunma imkanı sağlar.
- Arbitrajcılar ise piyasalar arasındaki fiyat dengesizliklerinden yararlanmayı amaçlayan kişilerdir. Dolayısıyla bu kişiler piyasaların birbirleriyle uyumlu ve dengeli hareket etmesini ve gerçekçi fiyat oluşumunu sağlar.

1.5. Vadeli İşlemler (Futures) Piyasalarında Nasıl Pozisyon Alınır?

- Vadeli işlem sözleşmesinde uzun veya kısa pozisyon alınmak istediğinde, öncelikle bu işlemin karşılığında belli bir tutarda teminat yatırılması gereklidir. Bu teminat, pozisyon açılırken yatırıldığı için, başlangıç teminatı” olarak isimlendirilir.
- Vadeli işlem sözleşmesine ilişkin alım veya satım emri gerçekleştiğinde, vadeli işlem sözleşmesine alıcı veya satıcı taraf olunur.
- Vadeli işlem sözleşmesini alan kişiye “uzun pozisyon sahibi” veya “uzun taraf”, satan kişiye ise “kısa pozisyon sahibi” veya “kısa taraf” denir.
- Vadeli işlem emri piyasada gerçekleştiğinde, gerçekleşen işlemin fiyatı sahip olunan pozisyonun anlaşma fiyatı olur.

1.6. Vadeli İşlem Fiyatını Etkileyen Temel Faktörler

- Vadeli işlem sözleşmesinin fiyatı temel olarak :
 - Spot piyasa fiyatı,
 - Faiz oranı
 - Vadeye kalan gün sayısındaki değişimden etkilenmektedir.

1.7. Açık Pozisyon Nedir?

- Uzun pozisyonda bulunan kişi açığa alış işlemi yapmış gibidir.
- Kısa pozisyonda bulunan kişi açığa satış işlemi yapmış gibidir.

- Vadeli işlem sözleşmesinde uzun veya kısa pozisyon tutan kişi, açık pozisyonudur.
- Seans sonrası, vadeli işlem sözleşmesi bazında piyasanın genel açık pozisyon durumu tespit edilerek duyurulur. Piyasanın açık pozisyon durumu, seans içi pozisyon kapatma ve yeni pozisyon oluşturma işlemleri netleştirildikten sonra, vadeli işlem sözleşme yükümlülükleri hala devam eden katılımcıların tuttukları açık pozisyon sayısını gösterir.

1.8. Pozisyonu Kapatmak Ne Demektir?

- Açık pozisyona sahip kişi, sözleşme vade sonu gelmeden ters bir pozisyon alarak pozisyonunu kapatabilir veya sözleşmenin vade sonuna kadar açık pozisyonda kalabilir.
- Açık pozisyon sahibi, pozisyonu açık kaldığı sürece, bu pozisyon için yatırdığı teminatı geri alamaz.
- Açık pozisyonunu kapatarak piyasadan çekilmek isteyen bir yatırımcı;
 - a. uzun açık pozisyona karşı, aynı vadeli işlem sözleşmesinde kısa pozisyona girer.
 - b. kısa açık pozisyona karşı, aynı vadeli işlem sözleşmesinde uzun pozisyona girer.
- Vadeli işlem pozisyonuna uzun taraf olarak giren bir yatırımcı vadeli işlem fiyatı piyasada anlaştığı fiyatın üzerine çıktığı takdirde kar, altına düştüğü takdirde zarar ederken, aynı pozisyona kısa taraf olarak giren bir yatırımcı vadeli işlem fiyatı piyasada anlaştığı fiyatın altına düştüğü takdirde kar, üzerine çıktığı takdirde zarar eder.
- Vadeli işlemler piyasasında sahip olunan pozisyon kapatıldıktan sonra, teminat hesabında biriken bakiye geri çekilebilir.

1.9. Baz Riski Nedir?

- Vadeli işleme konu kıymetin veya finansal göstergenin spot piyasa fiyatı ile vadeli işlem fiyatı arasındaki farka "**baz**" denir.
- Spot piyasadaki fiyat değişimi ile vadeli piyasalardaki fiyat değişimi birebir aynı ise baz sabittir. Bununla birlikte, vadeli işlem piyasalarında genelde baz vadeye belli bir süre varken pozitif veya negatif olur, ancak vade sonuna doğru yavaş yavaş azalır ve vade sonunda sıfır olur.
- Özellikle korunma amaçlı işlemlerde korunma periyodu ile vadeli işlem sözleşmesinin vadesi uyuşmuyorsa o zaman baz riski vardır.

Tablo 2: Korunma tipine göre baz fiyat riskinin incelenmesi

Korunma Tipi	Pozisyon Sahibi Baz Değişiminden Kâr Eder
Kısa korunma	Spot fiyat vadeli işlem fiyatından daha fazla artarsa
	Spot fiyat vadeli işlem fiyatından daha az düşerse
	Spot fiyat artar ve vadeli işlem fiyatı düşerse
Uzun korunma	Spot fiyat vadeli işlem fiyatından daha az artarsa
	Spot fiyat vadeli işlem fiyatından daha fazla düşerse
	Spot fiyat düşer ve vadeli işlem fiyatı artarsa

1.10. Vadeli İşlemler Piyasasında "Aralık Pozisyonu" Nedir?

- Vadeli İşlemler Piyasasında işlem yapan bir hesap bir vadeli işlem sözleşmesinde alım yaptığında uzun pozisyona, satım yaptığında ise kısa pozisyona sahip olur. Aynı menkul kıymete veya finansal göstergeye dayalı farklı vadelerden birinde uzun, diğerinde kısa pozisyon alınması ile elde edilen pozisyona ise **takvim aralığı** pozisyonu (calendar spread) adı verilir. Birbirleriyle ilişkili menkul kıymet veya finansal göstergelere dayalı vadeli işlem sözleşmelerinden birinde uzun diğerinde kısa pozisyon alınmasına ise **kontratlar arası aralık pozisyonu** (intercommodity spread) adı verilir.
- "Aralık" pozisyonu, aynı anda, yakın vadeli, vadeli işlem sözleşmesinin satılması ve daha uzak vadeli, vadeli işlem sözleşmesinin satın alınması suretiyle veya aynı anda, yakın vadeli, vadeli işlem sözleşmesinin satın alınması ve daha uzak vadeli, vadeli işlem sözleşmesinin satılması suretiyle alınır.
- İki sözleşme fiyatındaki farklı fiyat gelişimleri sonucu yatırımcı kâr/zarar edebilir.
- Bir yatırımcı, farklı vadelerde iki ayrı vadeli işlem sözleşmesinin arasındaki fiyat farklılıklarında bir değişim olacağını düşündüğü zaman bir aralık pozisyonuna girecektir. Bu nedenle yatırımcı açısından karar verme kriteri, fiyat hareketinin yönü değil, söz konusu iki sözleşme arasındaki fiyat farklılığının düşük veya yüksek olup olmayacağı hususudur.

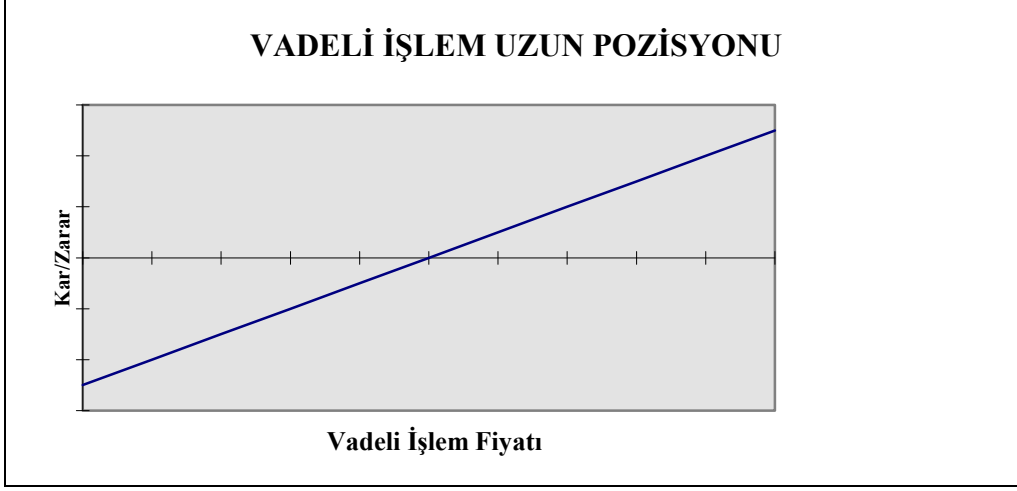
1.11. Vadeli İşlemler Piyasasında Kullanılan Temel Stratejiler

1.11.1. Vadeli İşlem Uzun Pozisyonu:

Vadeli işlemler piyasasında uzun pozisyona sahip olan yatırımcının risk profili, hisse senedi piyasasında pozisyon alan yatırımcının risk profili ile benzerlik gösterir.

- **Fiyatların yükselmesi durumunda** ---→ vadeli işlem sözleşmesi üzerinden **kâr**
- **Fiyatların düşmesi durumunda** ---→ vadeli işlem sözleşmesi üzerinden **zarar**

Şekil 1: Vadeli İşlem Uzun Pozisyonu

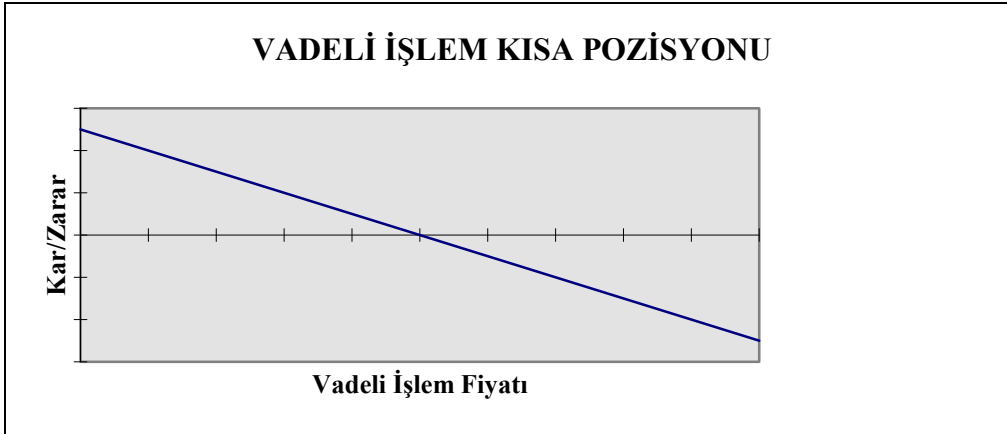


1.11.2. Vadeli İşlem Kısa Pozisyonu:

Vadeli işlem kısa pozisyonu tutan bir yatırımcının risk profili, hisse senetleri piyasasında açığa satış işlemi yapmış bir yatırımcının risk profili ile benzerlik göstermektedir.

- **Fiyatların yükselmesi durumunda**---> vadeli işlem sözleşmesi üzerinden **zarar**
- **Fiyatların düşmesi durumunda** --> vadeli işlem sözleşmesi üzerinden **kâr**

Şekil 2: Vadeli İşlem Kısa Pozisyonu



1.12. Vadeli İşlemler Piyasası Açık Pozisyon

Sözleşmeye Konu Ürün: Amerikan Doları Vadeli İşlem Sözleşmesi

Sözleşmenin Vadesi: 2006 Yılı Aralık ayı

Sözleşmeye Giriş Tarihi: 29 Eylül 2006

Tablo 3: Vadeli İşlemlerde Açık Pozisyonun İncelenmesi

1. Gün İşlemleri			
Alan	Satan	Miktar	Fiyat
AAA	BBB	5	1.500
CCC	DDD	3	1.450
EEE	FFF	4	1.500
GGG	HHH	7	1.550
Toplam Açık Pozisyon Sayısı : 19			
2. Gün İşlemleri			
Alan	Satan	Miktar	Fiyat
BBB	HHH	3	1.500
Toplam Açık Pozisyon Sayısı : 19			
3. Gün İşlemleri			
Alan	Satan	Miktar	Fiyat
HHH	AAA	5	1.500
Toplam Açık Pozisyon Sayısı : 14			

1. Gün: Vadeli işlem sözleşmesinin işlem görmeye başladığı ilk iş gününde, 8 farklı yatırımcı piyasada işlem yapmış ve toplam 19 tane pozisyon almıştır.

2. Gün: İkinci iş gününde ise, 1.500 TL'den 5 adet pozisyon satmış (kısa pozisyon) olan yatırımcı BBB, bu pozisyonlarından 3 tanesini aynı fiyatlı USD vadeli işlem sözleşmesi olarak kapatırken, bu sözleşmede 7 kısa pozisyonu bulunan HHH, BBB'nin aldığı 3 pozisyonu satarak kısa pozisyon sayısını 10'a çıkarmıştır. Sonuçta, yatırımcı BBB'nin sahip olduğu kısa pozisyon sayısı 3 azalarak 5'den 2'ye düşmesine rağmen, yatırımcı HHH'nin kısa pozisyon sayısı 7'den 10'a çıktığı için toplam açık pozisyon sayısında bir değişiklik olmamıştır.

3. Gün: Üçüncü işlem gününde, yatırımcı HHH açık olan 10 kısa pozisyonundan 5 tanesini ters pozisyon almak (vadeli işlem sözleşmesi almak) suretiyle kapatmış olup, işleme karşı taraf olan yatırımcı AAA da daha önce almış olduğu 5 adet pozisyonu (uzun) ters pozisyon olarak (vadeli işlem sözleşmesi satarak) kapatmıştır. Sonuçta gün sonunda, her iki yatırımcı da sahip oldukları 5 adet uzun ve kısa pozisyonu kapattığından dolayı sistemdeki açık pozisyon sayısı 14'e gerilemiştir.

1.13. Vadeli İşlemler Piyasasında Sözleşme Bazında Teminatlandırma

Bu yöntemde Borsada işlem gören herhangi bir vadeli işlem sözleşmesi için alınan pozisyonlar netleştirilirken, aynı dayanak varlığına dayalı ancak farklı vadelerde olan vadeli işlem sözleşmelerindeki uzun ve kısa pozisyonlar, yayılma pozisyonu olarak teminatlandırılır.

Böylelikle düz pozisyondan alınan teminatla karşılaştırıldığında daha az teminat alınmış olur.

ÖRNEK:

PAMUK üzerine vadeli işlem sözleşmelerinde Haziran 2005, Eylül 2005 ve Aralık 2005 vadeli sözleşmelerin işlem gördüğünü ve bu sözleşmelerde düz pozisyon almak için başlangıç teminatı olarak 200 TL, spread pozisyonu için ise 200 TL teminat yatırılması gerektiğini varsayalım.

Sözleşme bazında net teminatlandırma yöntemi uygulanan bir müşteri hesabının yaptığı işlemler ve ödemesi gereken teminat tutarı her işlem sonrası aşağıda hesaplanmıştır.

1. İşlem: Bir Adet 411F_CMCOT0605 Sözleşmesi Alış

Bulunması gereken teminat = 200 TL

Açıklama: 411F_CMCOT0605 sözleşmesinde bir adet uzun pozisyon alınmıştır, bunun karşılığında 200 TL teminatın hesapta bulunması gerekmektedir.

PAMUK-HAZİRAN

411F_CMCOT0605

Uzun Kısa

1 -

2. İşlem: Üç Adet 411F_CMCOT0605 Sözleşmesi Satış

Hesapta bulunması gereken teminat = 400 TL

Açıklama: 411F_CMCOT0605 sözleşmesinde birinci işlemle alınan bir adet uzun pozisyon kapatılmış, buna ilaveten 2 adet kısa pozisyon alınmıştır. Söz konusu vadeli sözleşmedeki 2 adet kısa pozisyona karşılık 400 TL (2*200) teminatın hesapta bulunması gerekir.

PAMUK-HAZİRAN

411F_CMCOT0605

Uzun Kısa

1 -

- 3

NET - 2

3. İşlem: İki Adet 411F_CMCOT0905 Sözleşmesi Satış

Hesapta bulunması gereken teminat = 800 TL

Açıklama: 411F_CMCOT0605 sözleşmesinde yapılan yukarıdaki iki işlem sonucu alınan iki adet kısa pozisyona ilaveten 411F_CMCOT0905 sözleşmesinde iki adet kısa pozisyon daha alınmıştır, her iki vadede alınan pozisyonların tamamı aynı yönlü (kısa) olduğu için yayılma pozisyonu oluşmamıştır. Bu durumda hesapta bulunması gereken teminat tutarı 800 TL (2*200 + 2*200) olarak hesaplanır.

PAMUK-HAZİRAN

411F_CMCOT0605

Uzun Kısa

1 -

- 3

NET - 2

PAMUK-EYLÜL

411F_CMCOT0905

Uzun Kısa

- 2

2

4. İşlem: İki Adet 411F_CMCOT1205 Sözleşmesi Alış

Hesapta bulunması gereken teminat = 800 TL

Açıklama: 411F_CMCOT0905 (ya da 411F_CMCOT0605) sözleşmesindeki iki adet kısa pozisyon, 411F_CMCOT1205 sözleşmesindeki iki adet uzun pozisyonla birleşerek iki adet

spread pozisyonu oluşturmuştur. Aralık ayında alınan iki adet uzun pozisyonun Eylül veya

Haziran vadeli sözleşmelerindeki kısa pozisyonlardan hangisiyle spread pozisyonu oluşturacağıının çok fazla önem taşımamaktadır, çünkü yayılma pozisyonu teminatı değişik vadeler için farklı alınmamaktadır.

PAMUK-HAZİRAN	PAMUK-EYLÜL	PAMUK-ARALIK
411F_CMCOT0605	411F_CMCOT0905	411F_CMCOT1205
Uzun Kısa	Uzun Kısa	Uzun Kısa
1 -	- 2	2 -
3		
NET - 2	SPREAD 2	

Bu durumda iki adet spread ve iki adet kısa pozisyona sahip olan hesap 800 TL (2*200 + 2*200) teminat bulundurmak zorundadır.

Başlangıç Teminatı+ Yayılma Teminatı

5. İşlem: İki Adet 411F_CMCOT0605 Sözleşmesi Alış

Hesapta bulunması gereken teminat = 400 TL

Açıklama: Bu işlem sonucu 411F_CMCOT0605 sözleşmesindeki iki adet kısa pozisyon kapatılmış ve sadece iki adet spread pozisyonu kalmıştır.

PAMUK-HAZİRAN	PAMUK-EYLÜL	PAMUK-ARALIK
411F_CMCOT0605	411F_CMCOT0905	411F_CMCOT1205
Uzun Kısa	Uzun Kısa	Uzun Kısa
1 -	- 2	2 -
3		
2		
NET - -	SPREAD 2	

Bu durumda hesapta bulundurulması gereken teminat 400 TL (2*200) olarak hesaplanır.

6. İşlem: Bir Adet 411F_CMCOT1205 Sözleşmesi Satış

Hesapta bulunması gereken teminat = 400 TL

Açıklama: Bu işlem sonucu 411F_CMCOT1205 sözleşmesinde alınmış iki adet uzun pozisyondan bir tanesi satılarak Aralık sözleşmesindeki uzun pozisyon sayısı birine inmiştir. Bu durumda

PAMUK-HAZİRAN	PAMUK-EYLÜL	PAMUK-ARALIK
411F_CMCOT0605	411F_CMCOT0905	411F_CMCOT1205

	Uzun	Kısa	Uzun	Kısa	Uzun	Kısa
	1	-	-	2		
		3			2	-
	2					1
NET	-	-		2	1	

SPREAD 1

411F_CMCOT0905 sözleşmesi ile 411F_CMCOT1205 sözleşmesi arasında bir adet spread pozisyonu ve 411F_CMCOT0905 sözleşmesinde 1 adet kısa pozisyon kalmıştır.

Hesapta bulunması gereken teminat 400 TL,
(1*200 +1*200) olarak hesaplanır.

|Başlangıç Teminatı + Yayılma Teminatı|

Alınan pozisyonlar sonucu hesaplanan teminat tutarı pozisyonun alındığı vadeli sözleşmelere ve bu sözleşmelerdeki pozisyonların karşılıklı yönlerine (uzun, kısa) göre farklı hesaplanmaktadır.

Global hesaplar için sözleşme bazında brüt teminatlandırma yöntemi kullanılır ve bu hesaplar için netleştirme yapılmaz. Bu yöntemde bir global hesabın altında birden fazla müşterinin işlem yapması nedeniyle bir global hesabın altında bir vadeli işlem sözleşmesinde aynı anda hem kısa hem de uzun pozisyon taşınabilir. Bu yöntemde spread pozisyonu dikkate alınmaz, diğer bir deyişle brüt teminat yönteminde aynı dayanak varlığına dayalı ancak farklı vadelerde olan vadeli işlem sözleşmelerinde alınan uzun ve kısa pozisyonlar yayılma pozisyonu olarak değil, ayrı ayrı uzun ve kısa pozisyonlar olarak teminatlandırılır.

1.14. Kâr/Zarar Hesaplama

Bir vadeli işlem sözleşmesinde uzun pozisyona sahip olan bir yatırımcı, pozisyon aldığı vadeli sözleşmenin piyasa fiyatı artarsa kâr elde ederken, ilgili vadeli sözleşmenin fiyatı azalırse zarar eder. Kısa pozisyon alan bir yatırımcı ise vadeli sözleşmenin fiyatı arttığında zarar, azaldığında ise kâr eder.

VOB'da kar/zarar hesaplamalarına esas olan fiyat, her bir vadeli sözleşme bazında hesaplanan uzlaşma fiyatıdır. Alınan pozisyonlar sonucu elde edilen kâr/zarar tutarı hesaplama yöntemi tüm sözleşmeler ve hesap tipleri için aynıdır.

ÖRNEK

VOB'da 311F_FXEUR0605 ve 311F_FXEUR0905 sözleşmelerinin işlem gördüğü varsayımı altında herhangi bir hesap aşağıdaki pozisyonlara sahiptir :

311F_FXEUR0605 sözleşmesinde 1.750 TL. fiyatla 10 adet uzun, 311F_FXEUR0905 sözleşmesinde ise 1.785 TL. fiyatla 20 adet kısa pozisyon alınmıştır.

Bu işlemlerden sonra, 311F_FXEUR0605 sözleşmesinin uzlaşma fiyatının 1.780 TL., 311F_FXEUR0905 sözleşmesinin uzlaşma fiyatının 1.800 TL. olarak gerçekleştiğini varsayalım.

Bu durumda ilgili hesabın 311F_FXEUR0605 sözleşmesindeki uzun pozisyonundan elde ettiği kar/zarar aşağıdaki şekilde hesaplanır.

(Uzlaşma fiyatı- İşlem fiyatı) * Pozisyon sayısı* 1,000

Her bir euro sözleşmesinin büyüklüğü 1000 Euro olduğundan

$$(1.780- 1.750)* 10 * 1000 = 300 \text{ TL kar}$$

Aynı hesabın 311F_FXEUR0905 sözleşmesindeki kısa pozisyonundan elde ettiği kâr/zarar tutarı ise,

(Uzlaşma fiyatı- İşlem fiyatı)* Pozisyon sayısı * 1,000

$$(1.800- 1.785) * (-20) * 1,000 = -300 \text{ TL zarar}$$

Hesabın toplam kar/zararı = 0 kar

Bu hesabın aldığı pozisyonları sırasıyla 1.775 TL ve 1.825 TL fiyatlarından kapatması (311F_FXEUR0605 sözleşmesindeki 10 adet uzun pozisyonunu 1.775'den satması, 311F_FXEUR0905 sözleşmesindeki 20 adet kısa pozisyonunu ise 1.825'den geri satın alması) durumunda ise hesabın toplam kâr/zararı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

(Pozisyon kapatma fiyatı - Pozisyona girilen fiyat)* Pozisyon sayısı

$$(1.775 - 1.750) * 10* 1000 = 250 \text{ TL kâr}$$

(Pozisyon kapatma fiyatı - Pozisyona girilen fiyat)*Pozisyon sayısı* 1000

$$(1.825 - 1.785)* (-20) * 1000 = -800 \text{ TL zarar}$$

Toplam kâr/zarar = 250 - 800 = -550 TL.

Bu aşamadan sonra, ilgili hesabın borsada açık pozisyonu kalmadığı için işlem gören vadeli işlem sözleşmelerindeki uzlaşma fiyatı ne olursa olsun yaptığı zarar sabit olarak 550 TL'dir.

II. Bölüm

VADELİ İŞLEM ve OPSİYON BORSASI İŞLEYİŞİ

2. VADELİ İŞLEM ve OPSİYON BORSASI İŞLEYİŞİ

2.1. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında İşlem Gören Enstrümanlar

2005 yılı Şubat ayında faaliyete geçen Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası, futures ve opsiyon sözleşmelerinin elektronik ortamda alınıp satılabileceği bir piyasa olarak dizayn edilmiştir. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem gören kontratlar aşağıda belirtilmiştir:

- VOB-TL/Dolar Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-TL/Dolar Fiziki Teslimatlı Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-TL/Euro Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-TL/Euro Fiziki Teslimatlı Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-Anadolu Kırmızı Buğday Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-Egepamuk Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-IMKB 30 Endeks Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-IMKB 100 Endeks Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB Altın Vadeli İşlem Sözleşmesi
- VOB-G-DİBS Vadeli İşlem Sözleşmesi

Düzenlenecek vadeli sözleşmelerinin büyüklüğü, fiyat adımları, işlem görme süreleri, vade sonu tarihleri gelişmiş piyasalardaki uygulamalar da dikkate alınarak belirlenmiş olup, VOB tarafından piyasaya ilan edilmektedir. VOB ve Takasbank tarafından hazırlanan vadeli işlemler piyasa ve takas sistemleri, döviz, hisse senedi endeksi, faiz oranına ve mala dayalı vadeli işlem ve opsiyon kontratlarının alım satımına uygun olarak geliştirilmiştir.

2.2. Vadeli İşlemler Piyasası Üyeliği Türleri

- ◆ Takas üyesi Borsa Üyeleri
- ◆ (Takas üyesi olmayan Borsa Üyeleri)

04.02.2005 tarihinde işlemlere başlanan Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası tarafından "Borsa Üyesi" olarak kabul edilen piyasa katılımcıları VOB Takas Merkezi'ne "Doğrudan Takas Üyesi" olarak tanımlanmışlardır.

Piyasa yapıcılığı, normal piyasa üyelerine göre daha fazla nitelik gerektiren bir üyelik türüdür, dolayısı ile piyasa üyeleri arasından, VOB tarafından piyasa yapıcı üye olarak seçilecek üyelerin, gerekli teknik ve personel donanımına sahip olmalarının yanında, mali bünyelerinin de diğer piyasa üyelerine göre daha kuvvetli olması, spot piyasa işlem hacminin yüksek olması gibi özellikleri taşımaları istenmektedir.

2.3. Vadeli İşlemler Piyasası Hesap Türleri

Piyasada işlem yapacak dört tür hesap belirlenmiştir.

- ◆ Müşteri hesapları
- ◆ Portföy hesapları
- ◆ (Piyasa yapıcı hesapları)
- ◆ Global hesaplar (*)

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası alım satım sisteminde yapılan tüm işlemler hesap bazında izlenir. Emirler sisteme hesap numarası ile girilir ve ilgili hesapta teminat yoksa işlem gerçekleşmez. Piyasada işlem yapan her özel ve tüzel kişi için ayrı hesap açılması gerekmektedir. Global hesap, birden çok sayıda müşterinin tek bir hesabı kullanarak işlem yaptığı hesaplardır. Bu hesap tipinde brüt teminatlandırma yöntemi uygulanmaktadır. Global hesaplarda izlenen alt hesaplar aracı kuruluşlarca izlenecek, gün sonları itibarıyla Takasbank ile mutabakat yapılacaktır.)

(*) VOB alım satım sistemi ve Takasbank Vadeli İşlemler Sistemindeki Global hesap yapısı T+1 valörlü takas işlemlerine geçiş ile birlikte portföy yönetim şirketlerinin ve kurumsal müşterilerin kullanımına sunulmuştur. Sektörden gelen talepler değerlendirilerek global hesapların kapsamı portföy danışmanlık hizmeti veren aracı kurumları ve vadeli işlem aracılık yetki belgesi sahibi olan ancak borsa üyesi olmayan aracı kurumları da içerecek şekilde genişletilmiştir.

2.4. Vadeli İşlemler Piyasası İşlem Saatleri

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası işlem saatleri aşağıdaki gibi düzenlenmiştir: VOB'da işlemler her gün 09:15-17:35 saatleri arasında yapılacaktır.

Başlangıç	Bitiş	Denge / Uzlaşma Fiyatı İlanı
09:15	17:35	17:45

2.5. Uzlaşma Fiyatı ve Hesaplanması

Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.

Eğer son 10 dakikada 10 dan az işlem yapıldıysa, seans içinde gerçekleştirilen son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması uzlaşma fiyatı olarak ilan edilir.

Diğer hallerde;

- Seans içindeki tüm işlemlerin A.O.F
- Bir önceki günün U.F
- Seans sonundaki en iyi alış/satış kotasyonlarının ortalaması
- Teorik vadeli işlem fiyatı

Yukarıda belirtilen alternatifler tek tek yada birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilir.

Yukarıdaki kriterlere uygun hesaplanmış uzlaşma fiyatı, gerekli görüldüğünde uzlaşma komitesi tarafından normal seansın bitimini takiben en geç (10) dakika içinde değiştirilebilir.

2.6.Sözleşme Büyüklüğü

Piyasa'da sözleşme büyüklüğü, vadeli işlem sözleşmesi tiplerine göre belirlenmektedir. Örneğin Amerikan Doları üzerine düzenlenecek kontratların büyüklükleri 1,000 USD olarak tanımlanmıştır.

İMKB-100 Ulusal hisse senedi fiyat endeksi için ise; endeksin 1000'e bölündükten sonra 100 TL ile çarpılması sonucu bulunan değer

$(İMKB-100 \text{ endeksi}/1000) * 100 \text{ TL}$

Örnek $46,195 * 100 = 4.619,5 \text{ TL}$ gibi

2.7. Fiyat Adımı

Fiyat adımı, her sözleşme için bir defada gerçekleşebilecek en küçük fiyat değişimidir.

Örneğin dövize dayalı vadeli işlem sözleşmelerinde alış ve satış emirleri TL cinsinden verilir. Amerikan Doları üzerine düzenlenecek vadeli işlem kontratlarında minimum fiyat adımı 0.0005 dir.Minimum fiyat adımının TL değeri 0.5 TL'ye karşılık gelmektedir.

2.8. Son İşlem Günü

- Buğday VİS'de vade ayının son iş günü
- Pamuk VİS de vade ayının son iş günü
- Endeks VİS'lerde her vade ayının son iş günü
- Döviz VİS'de vade ayının son iş günü
- G-DİBS, her vade ayının son işlem günü
- Altın VİS, her vade ayının son işlem günü

2.9. Günlük Fiyat Hareket Limitleri (Fiyat Marjları)

Günlük fiyat hareket limitleri; G-DİBS vis lerde, baz fiyatın %5'i olarak belirlenmiştir. Buğday, döviz, pamuk, altın'a dayalı vadeli işlem kontratlarında fiyat hareket limitleri farklı vadeli her bir sözleşme için belirlenen baz fiyatın \pm %10'u olarak öngörülmüştür. Hisse senedi endeksine dayalı vadeli işlem kontratlarında ise baz fiyatın \pm %15'dir. Fiyat limitlerinin hesaplanmasında kullanılacak baz fiyat ise bir önceki seansın uzlaşma fiyatıdır. Üst fiyat limiti bir üst fiyat adımına alt fiyat limiti ise bir alt fiyat adımına yuvarlanır.

2.10. Emir Yöntemleri

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nda verilebilecek emirlerde aşağıda belirtilen üç fiyat belirleme yönteminden birinin seçilmesi gereklidir :

- Piyasa fiyatlı
- Limitli
- Kapanış fiyatından (Uzlaşma fiyatlı)

VOBİS strateji emirleri gerçekleştirilmesine de uygun olarak geliştirilmiştir.

2.11. VOB Alım Satım Sistemi ile TAKASBANK'ın İletişimi

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası alım satım sisteminde yapılan tüm işlemler hesap bazında takip edilmekte, emirler sisteme hesap numarası ile girilmektedir. Müşteri hesapları Takasbank'ta açılmakta ve Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası alım satım sistemi ile on line bağlantı içinde çalışmaktadır.

Bu bağlantı sayesinde Takasbank nezdindeki teminat hesaplarına yatırılan teminatlar, anında cari piyasa fiyatları ile değerlendirilerek, alım satım sistemine on-line gönderilebilmektedir. Yeni yatırılan teminatlar hesaba anında yansıtılmak suretiyle, hesap sahibinin yeni pozisyon almasına olanak sağlandığı gibi, çekme talebinde de VOB'dan cari balans bilgileri istenerek talep değerlendirmeye alınır.

Piyasada yapılan işlemler sırasında hesapta bulundurulması gereken teminat tutarlarının güncelleştirilmesi yanında, seans sırasında belirli aralıklarla piyasada pozisyonu olan tüm hesapların kâr ve zararları, işlem fiyatı ve uzlaşma fiyatı dikkate alınarak hesaplanır ve hesaplara yansıtılır. Bu yöntemle gün içi ilgili hesap kardaysa ek pozisyon alması mümkün olur, zarar edildiği durumda da alınabilecek pozisyon tutarı azaltılır.

Piyasada işlem yapan hesaplara kar/zarar durumları dikkate alınarak gerekirse gün içinde teminat tamamlama çağrısı yapılabilir.

Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında işlem yapan yatırımcıların toplam kâr ve zararları işlem fiyatları ile uzlaşma fiyatları karşılaştırılarak bulunur. Uzlaşma fiyatının ilgili vadeli sözleşmede seans sonundaki en iyi alış ve satış fiyatları arasında olması şarttır.