

# FAİZ VADELİ İŞLEM SÖZLEŞMELERİ



[www.vob.org.tr](http://www.vob.org.tr)



# FAİZ VADELİ İŞLEM SÖZLEŞMELERİ

“VOB-DİBS 91”  
“VOB-DİBS 365”  
Vadeli İşlem Sözleşmeleri  
Kullanım Kılavuzu

Copyright © Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.Ş.

**VOB**  
VADELİ İŞLEM VE  
OPSİYON BORSASI



## İçindekiler

Giriş	3
Faiz Vadeli İşlem Sözleşmesi Alıp Satmak İçin 10 İyi Neden	4
Alalım - Satalım!	7
Pratikte Alım ve Satım	9
Sözleşmenin Makul Değeri	10
Kullanım Örnekleri	13
Yayımla Pozisyonu	16
Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı Nasıl Hesaplanıyor?	19
Sözleşme Detayları	21

## Giriş



Faiz haddindeki değişiklikler gerek yatırımcıları gerekse işletmeleri olumlu veya olumsuz etkiler. Faiz riski günlük yaşantımızda farklı vesilelerle hep karşımıza çıkmaktadır.

- ◆ Yatırımını borçla yapan bir işletme vade uzatımında hangi faizle karşılaşacak?
- ◆ İşletme kredilerinin maliyeti 3 ay sonra yükselebilir mi?
- ◆ Hazine bonosuna yatırım yapmış bir yatırımcının portföyü faizlerin yükselmesiyle ne kadar değer kaybeder?
- ◆ Uzun vadeli borçlanıp kısa vadeli borç veren işletmeler faizler düştüğünde nasıl etkilenir?
- ◆ Aktifte alım satım amacıyla tutulan hazine bonolarını faizlerin yükselmesi nedeniyle oluşacak zarardan korumak mümkün mü?

Eğer yukarıdaki gibi sorular sizleri kaygılandırıyor ise Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsasında (VOB) işlem gören “VOB-DİBS 91” ve “VOB-DİBS 365” vadeli işlem sözleşmeleri tam size göre. Bu sözleşmeler:

- ◆ Daha etkin ve kolay bir yatırım alternatifi,
- ◆ Faiz hadlerinin yükselmesi ve bunun sonucunda gerçekleşen bono fiyatlarının düşüşlerinden veya artan kredi maliyetlerinden korunma olanağı,
- ◆ Faizlerin düşmesinden kar elde edilebileceği gibi faizlerin yükselmesi durumundan da yararlanma imkanı,
- ◆ Daha düşük bir ilk yatırımla daha yüksek bir yatırımın getirisinden yararlanma olanağı,
- ◆ Katlanabileceğiniz kadar risk alma imkanı,
- ◆ Ekonomideki beklentileriniz doğrultusunda yatırım kararlarınıza yön verme imkanı

gibi çok çeşitli özellikleriyle siz yatırımcılara ve reel sektör şirketlerine çeşitli faydalar sağlamaktadır.

Faiz sözleşmesinin özelliklerini ve kullanım alanlarının basit bir şekilde anlatımını bu kitapçıkta bulabileceksiniz.

Vadeli işlemler hakkında daha detaylı bilgi için lütfen “**VOB Yatırımcı Rehberi**”ne bakınız.

## Faiz Vadeli İşlem Sözleşmesi Alıp Satmak İçin 10 İyi Neden

# Neden 10 İyi

Faiz vadeli işlem sözleşmeleri sağladığı üstünlükler ve esneklikler nedeniyle yatırımcılar tarafından dünyada uzun zamandır ve yoğun bir şekilde alınıp satılmaktadır. İşlem hacmi açısından vadeli işlem sözleşmeleri arasında en fazla işlem hacmine sahip olan faiz vadeli işlem sözleşmelerini yatırımcılar üç amaçla kullanabilir:

- Yatırım,
- korunma ve
- arbitraj.

Değişik yatırım alternatifleri arasında neden faiz sözleşmelerini seçmelisiniz? Faize yatırım yapmak isteyen bir yatırımcı, faiz sözleşmeleri sayesinde bono fiyatlarının düşmesinden endişe duymayabilir. Nasıl mı? Bu soruların cevaplarını aşağıda bulacaksınız.

### **Etkin Bir Yatırım Aracı**

Hepimiz gelir elde etmek amacıyla çeşitli araçlara yatırım yaparız. Hisse senetleri, hazine bonoları ve devlet tahvilleri akla ilk gelen geleneksel yatırım araçlarıdır. Faiz vadeli işlem sözleşmeleriyle birlikte gerek bireysel gerekse kurumsal yatırımcılar artık klasik yatırım araçlarının yanında, birikimlerini değerlendirebilecekleri, beklentileri doğrultusunda pozisyon alabilecekleri ve portföylerini çeşitlendirebilecekleri yeni alternatif bir finansal araca kavuşmuşlardır.

### **Faizlerin Düşmesi veya Yükselmesine Yatırım Yapma İmkânı**

Faiz ve bono fiyatı arasında ters bir ilişki vardır. Faizlerin yükselmesi elimizdeki DİBS portföyünün değerini düşürürken, tersi durumda ise portföyümüzün değeri artacaktır. Faizlerin düşeceğini bekliyorsak alım yaparız. Peki yükseleceğini bekliyorsak ne yapabiliriz? Faizlerin yükseleceğini bekleyen bir yatırımcının spot piyasada işlem yapma imkanı çok kısıtlıdır. Oysa VOB'da bu çok kolaydır. Faiz vadeli işlem sözleşmeleri alınabildiği gibi aynı zamanda satılabilmektedir de. Örneğin faizlerin yükseleceğini bekleyen bir yatırımcı VOB faiz sözleşmelerini satabilir (diğer bir deyişle kısa pozisyon alır). Eğer gerçekten faizler yükselip bono değeri düşerse yatırımcımız bu işlemde kar elde eder.

### **Daha Az İlk Yatırımla Pozisyon Alma**

Bir borçlanma senedi yatırımında almış olduğunuz DİBS tutarının tamamı neyse onu ödemek zorundasınız. Vadeli işlem sözleşmelerinde ise yalnızca başlangıç teminatı yatırarak ilgili aracın tüm getirisi (veya zararı) elde edilmektedir. Bu sayede yatırımcılar düşük bir teminat yatırıp, yatırıldan çok daha yüksek bir pozisyon alarak faiz vadeli işlem sözleşmelerinin sağladığı kaldıraç etkisini kullanma şansına sahiptirler.



## Korunma

Fon yöneticileri, portföyünde hazine bonosu veya tahvili bulunduran bireysel veya kurumsal yatırımcılar, kredi almış veya almayı düşünen reel sektör şirketleri veya bireyler kısaca faiz riskine maruz kalmış herkes ekonomide yaşanan dalgalanmalar neticesinde faiz hadlerinde meydana gelebilecek düşüşlerden faiz vadeli işlem sözleşmeleri kullanarak kısmen veya tamamen korunabilirler. Korunma amacıyla faiz vadeli işlem sözleşmelerinde işlem yapılması durumunda, faiz hadlerindeki dalgalanmalar yatırımcı için endişe kaynağı olmaktan çıkar. Faiz vadeli işlem sözleşmeleri fiyat riskini taşımak istemeyen kişi ya da kurumların bu risklerini satın almaya istekli taraflara transfer etmelerine olanak sağlayarak fiyat riskinin yönetimine imkan tanır.

## Rekabet Avantajı

Faiz vadeli işlem sözleşmelerini kullanan şirketler faiz risklerine karşı dirençlerini arttırabilmekte, ekonomik krizlerden bu sözleşmeleri kullanmayan şirketlere oranla daha sağlıklı olarak çıkabilmektedir. Risklerini kontrol altına almış işletmeler faiz riskine maruz olan rakiplerine karşı avantaj sağlamaktadır.

## Fiyat Keşfi

Bir yatırımcı bir vadeli işlem sözleşmesi aldığı ya da sattığında, dayanak varlığı bugün belirlenen vadeli fiyattan gelecekte alma ya da satma anlaşması yapmış olmaktadır. Piyasa takipçileri vadeli piyasada oluşan bu fiyatlar sayesinde dayanak varlıkların gelecek belirli bir tarihteki fiyatları hakkında tahmini bir değer elde edebilmektedir. Vadeli işlem sözleşmelerinin fiyatları, gelecekteki spot fiyatların tahmin edilmesinde bir çok tahmin yöntemine kıyasla daha etkin bir araçtır. Özetle, bugünün vadeli fiyatları geleceğin spot piyasa fiyatları hakkında önemli bir ipucudur. Bu özellik, vadeli işlem sözleşmelerinin "fiyat keşfi" özelliği olarak adlandırılmaktadır.

## Esnek Yatırım Stratejilerini Uygulayabilme

Faiz sözleşmeleri spot piyasada sunulmayan bir çok yatırım stratejisinin izlenebilmesine imkan sağlar. Yayılma stratejisi bunlardan biridir. Aynı sözleşmenin bir vadesinde uzun bir vadesinde kısa pozisyon alınarak uygulanan bu stratejide yatırımın riski azaltılabilmektedir. Böylece yatırımcılar risk seviyesini arzu ettikleri düzeye getirebilmektedir. Bu tür pozisyonlarda başlangıç teminatları da daha düşük olmaktadır.

---

Yatırımcılar düşük bir teminat yatırıp, yatırılandan çok daha yüksek bir pozisyon olarak faiz vadeli işlem sözleşmelerinin sağladığı kaldıraç etkisini kullanma şansına sahiptirler

---

## Hızlı Erişim

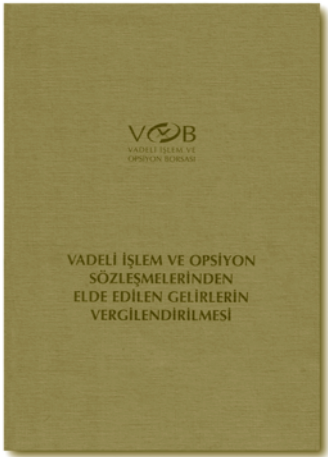
Yatırımcılar tamamıyla elektronik olan VOB işlem sistemi (VOBİS) aracılığıyla emirlerini iletebilir ve dünyadaki elektronik borsaların sunduğu hızlı erişim ve şeffaflık gibi özelliklerden yararlanabilirler.

## Arbitraj

Vadeli ve spot fiyatlar arasındaki gerekli dengenin bozulduğu durumda, eş zamanlı olarak, vadeli işlem piyasasında sözleşme alıp (satıp) spot piyasada sözleşmeye dayanak olan varlığı satmak (almak) suretiyle risksiz kar elde etme imkanı doğabilir.

## Vergi

Türkiye’de kurulu vadeli işlem ve opsiyon borsalarında bireysel yatırımcıların elde ettikleri kazançlar 2005 ve 2006 yılları için gelir vergisinden istisna edilmiştir. Daha detaylı bilgi için [www.vob.org.tr](http://www.vob.org.tr) adresinden “**Vergi Raporu**”nu indirebilirsiniz.



## Alalım – Satalım!

### Alınıp Satılan Şey Ne?

Bir faiz sözleşmesi işleminde aldığınız veya sattığınız şey "VOB-DİBS 91" veya "VOB-DİBS 365" faiz sözleşmesidir. Sözleşmelerin detaylarını bu broşürün sonunda bulabilirsiniz. Aldığınız veya sattığınız şeyi basitçe her biri 100 YTL nominal değerinde olan 100 adet hazine bonusu olarak düşünebilirsiniz (1 lot 100 adet hazine bonusu olarak düşünülebilir). Başka bir deyişle VOB'da bir faiz sözleşmesi aldığınızda veya sattığınızda nominal değeri 10 bin YTL olan hazine bonusu almış veya satmış olursunuz. Örneğin 91 günlük bonoya dayalı Ekim vadeli vadeli işlem sözleşmesinin fiyatının 95,500 YTL olduğunu düşünürsek, bir sözleşme olarak 9.550YTL  $(95,500 \times 100)$  'lık bir pozisyon açmış olursunuz (nominal değeri 10 bin YTL olan bir bononun 9.550 YTL'den alınması). Örneğin 95,500 YTL'ye satın aldığınız bu sözleşmeyi 95,600'e satarsanız  $(95,600-95,500) \times 100=10$  YTL kar elde etmiş olursunuz.

Aldığınız veya sattığınız şeyi  
basitçe her biri 100 YTL  
nominal değerinde olan 100  
adet hazine bonusu olarak  
düşünebilirsiniz



## Fiyatların Okunması

VOB verileri internet siteleri, veri yayın firmaları, gazeteler, televizyonların teleteks sayfaları vasıtasıyla yayımlanmaktadır. Tipik bir VOB bilgi ekranı aşağıda verilmektedir.

	Kod	Uzlaşma Fyt	Son	Alış	Satış
1	111F_IX0300405	30,100	30,205	30,230	30,450
2	111F_IX0300605	30,120	30,020	30,025	30,050
3	111F_IX0300805	30,300	30,050	30,000	30,190
4	201F_IR3650605	84,800		84,300	85,000
5	201F_IR3650805	84,950		84,500	84,750
6	201F_IR3651005	84,800		84,500	84,750
7	211F_IR0910605	96,600			
8	211F_IR0910805	96,650			
9	211F_IR0911005	96,600			
10	301F_FXUSD0405	1,3940	1,3900	1,3900	1,3910
11	301F_FXUSD0605	1,4140	1,4185	1,4185	1,4190
12	301F_FXUSD0805	1,4365	1,4400	1,4400	1,4420
13	311F_FXEUR0405	1,8040	1,8040	1,8040	1,8070
14	311F_FXEUR0605	1,8430	1,8430	1,8440	1,8480
15	311F_FXEUR0805	1,8860	1,8860	1,8830	1,8960
16	401F_CMCOT0505	2,100		2,025	
17	401F_CMCOT0705	2,150		2,080	2,200
18	401F_CMCOT1005	2,250		2,130	2,250
19	401F_CMCOT1205	2,320		2,200	
20	401F_CMCOT0306	2,430		2,430	
21	411F_CMWHT0505	0,3650			
22	411F_CMWHT0705	0,3800			

### Kod

Satırlarda sözleşmelerin kodları yer almaktadır. Beşinci satırı ele alalım. Buradaki 201F\_IR3650805 kodu spesifik bir sözleşmeyi temsil etmektedir.

- 201F VOB'un bu sözleşmeye vermiş olduğu tanımlayıcı bir koddur.
- Takip eden IR365 sözleşmenin dayanak varlığı olan 365 günlük hazine bonosunu göstermektedir.
- Takip eden 4 hane sözleşmenin ay ve yıl olarak vadesini göstermektedir. Bu sözleşmenin vadesi Ağustos 2005'tir.

### Uzlaşma Fiyatı

Uzlaşma fiyatı, seansın kapanışında piyasayı en iyi yansıttığına inanılan ve VOB tarafından ilan edilen fiyatı gösterir. Bu fiyat kapanış fiyatından farklıdır.

### Son

Sözleşme üzerine gerçekleşen son işlemin fiyatını gösterir.

### Alış

İlgili sözleşme için girilen en iyi (en yüksek) alış talebi fiyatını gösterir.

### Satış

İlgili sözleşme için girilen en iyi (en düşük) satış talebi fiyatını gösterir.

## Pratikte Alım ve Satım

Vadeli işlem sözleşmesinde işlem diğer yatırım araçlarında yapılan işleme çok benzer. Her ikisinde de işlem için gerekli olan bir alım veya satım yönlü karardır ve bu kararı uygulayacak kaynağa sahip olmanız gerekir. Yatırımdan amaç, aldığımızdan daha yüksek bir fiyatla satıp kar elde etmektir. Benzer şekilde faiz sözleşmesinde de alım satım fiyatları arasındaki fark kar veya zarar olarak yatırımcıya yansır.

VOB'da işlem yapmak son derece kolaydır. VOB üyesi bir kurumda hesap açılması, alım satım kararlarının üyeye ulaştırılması ve gerekli teminatın yatırılması işlem için yeterlidir.

VOB'da işlem için bir yatırımcının VOB üyesi bir kuruluşta hesap açtırması gerekmektedir. VOB'un üyeleri bankalar ve aracı kurumlardır. Üyelerin listesine [www.vob.org.tr](http://www.vob.org.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.

Hesap açıldıktan sonra alım ve satım emirlerinizi üyeye bildirebilirsiniz. Emirler, hesabınızın bulunduğu üye ile yaptığınız sözleşmeye göre telefon, internet, posta, fax gibi yöntemlerle üyeye iletilebilir. Üye bu emirleri VOB sistemine girer.

Yandaki ekrandaki verileri kullanalım. Ekranda Ağustos 2005 vadeli VOB-DİBS 365 sözleşmesi için 84,500'den alıcının, 84,750'den de satıcının olduğu görülmektedir. Buna göre, bir sözleşmeyi 84,750'den hemen alabiliriz veya 84,500'den hemen satabiliriz. Bu fiyatları uygun görmüyorsak yeni bir emir girebiliriz. Örneğin 84,550'den alım emrini iletirebiliriz. Bu durumda en iyi alış 84,550 olarak görünür. Bu fiyat üzerinden satmaya istekli bir tarafın çıkması durumunda işlem gerçekleşir.

Mayıs 2005 tarihinde Ağustos 2005 vadeli sözleşmeyi 84,750'den aldığımızı düşünelim. Sözleşmenin vadesine (15 Ağustos 2005, Pazartesi) kadar beklemek zorunda değilsiniz. Vadesinden önceki her hangi bir zamanda Ağustos 2005 vadeli bir sözleşme satarak (ters pozisyon) piyasadan çıkabilirsiniz.

Vadeye kadar beklerseniz 15 Ağustos 2005 Pazartesi günü spot piyasada 365 günlük bononun faiz oranı göz önüne alınarak hesaplanan bono fiyatı arasındaki fark ile işlem fiyatınız arasındaki fark kadar kar veya zarar elde edersiniz. Örneğin vadede spottaki 365 günlük bonoların fiyatı 85,050 ise sözleşme başına  $(85,050 - 84,750) \times 100 = 30$  YTL kar elde etmiş olursunuz.

---

VOB'da işlem yapmak son derece kolaydır. VOB üyesi bir kuruluşta hesap açılması, alım satım kararlarının üyeye ulaştırılması ve gerekli teminatın yatırılması işlem için yeterlidir

---

## Sözleşmenin Makul Değeri



Piyasada fiyatlar arz ve talebe göre oluşur. Ancak fiyat seviyesinin ne olması gerektiği konusunda gelişmiş bir teori bulunmaktadır. Burada faiz sözleşmelerinin fiyatlarının “makul değerleri”nin hesaplanmasında kullanılacak basit formülleri bulacaksınız. Piyasada gerçekleşen fiyatların bu şekilde bulunan fiyatlardan farklı olması durumunda bir arbitraj kazancı elde etme imkanı ortaya çıkmaktadır.

Hazine bonosunun bir nominal değeri ve vadesi bulunmaktadır. Örneğin 100 YTL nominal değeri olan bir hazine bonosunda Hazine, söz konusu bononun vadesinde bononun sahibine 100 YTL ödemeyi taahhüt etmektedir. Dolayısıyla bu bono vadesinden önce 100 YTL'nin altında bir fiyatla alınıp satılmaktadır.

Hazine bonoları İMKB Tahvil ve Bono Piyasası'nda aktif olarak alınıp satılmaktadır. Hazine bonolarının fiyatları iki şekilde gösterilebilir:

- Fiyat olarak,
- Faiz oranı üzerinden.

Kotasyonların fiyat olarak girilmesi durumunda 100 YTL'lik bir bononun kaç liradan alınıp satıldığı gösterilir. Bu fiyat bir faiz oranına tekabül eder ve aşağıdaki İMKB'de kullanılan iskontoleme formülüyle hesaplanır:

$$\text{BonoFiyatı} = \frac{100}{1 + \frac{r \times t}{365}}$$

Formülde “t” bononun itfasına kalan günü gösterirken “r” olarak gösterilen ilgili bononun faiz oranıdır. Örneğin itfasına 273 gün kalmış bir bononun basit faiz oranının %17,44 olduğu düşünülürse bu bononun fiyatı yukarıdaki formülle 88,461 YTL olarak bulunur.

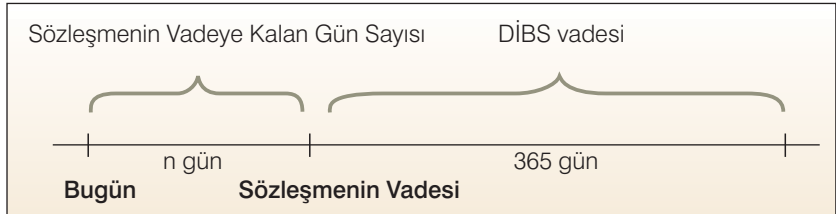
$$88,461\text{YTL} = \frac{100}{1 + \frac{0,1744 \times 273}{365}}$$

Faiz vadeli işlem sözleşmelerini alan veya satan yatırımcı ileri bir tarihte önceden belirlenen fiyattan belli bir büyüklükteki DİBS'i alma veya satma yükümlülüğündedir. VOB'da işlem gören sözleşmeler nakdi mutabakatla sonlandırılmaktadır. Vade sonuna kadar kapatılmayan pozisyonlar Borsa tarafından işlem fiyatı ile vade sonu uzlaşma fiyatı arasındaki farka bakılarak sonlandırılır. Burada dikkat edilmesi gereken bir nokta faiz sözleşmelerinin dayanak varlığının vadesinin hep 91 veya 365 gün olduğudur. Sözleşmenin vadesine yaklaştıkça sadece vadeli işlem sözleşmesinin vadeye kalan günü azalmakta, dayanak varlık ise hep aynı kalmaktadır. Örneğin vadesine

35 gün kalmış olan bir DİBS-91 sözleşmesini ele alalım. Vadeli işlem sözleşmesinin vadesinin beş gün azaldığını düşünelim. Bu durumda vadeli işlem sözleşmesinin vadesine 30 gün kalacak ama dayanak varlığımız her zaman 91 gün vadeli bono olduğu için bu sefer alınan veya satılan bono 30 gün sonra itfasına 91 gün kalmış bono olacaktır.

Peki farklı vadelerdeki DİBS-91 veya DİBS-365 vadeli işlem sözleşmesinin fiyatını nasıl hesaplayacaksınız? Ya da bir başka deyişle 365 günlük faiz vadeli işlem sözleşmesinin 30 gün sonraki değeri ne olacaktır?

Vadesine “n” gün kalmış bir DİBS-365 sözleşmesini ele alalım. Bu sözleşme “n” gün sonra sonlandırılacaktır ve vadeli işlem sözleşmesinin fiyatının hesaplanması istenmektedir:



Burada ilk yapılan işlem spot piyasada itfasına n+365 gün kalmış bir bononun bulunması ve ilgili faiz oranından aşağıdaki formül kullanılarak bugüne indirgenmesidir. Spot piyasada vadesine tam olarak n+365 gün kalmış bir bono olmaması halinde farklı yöntemlerle oluşturulabilecek bir vade getiri eğrisi sayesinde ilgili bononun faiz oranı ve dolayısıyla değeri tespit edilebilir:

$$A = \frac{100}{1 + r_{n+365} \times \frac{n+365}{365}}$$

A: İtfasına n+365 gün kalmış bir bononun değeri

$r_{n+365}$ : Vadesine (n+365) gün kalmış bononun basit faiz oranı

Fiyatı tespit edilen bono n+365 günlük bir bonodur. “n” gün sonra bu bononun itfasına 365 gün kalacaktır. Zaten bizim de bulmaya çalıştığımız “n” gün sonraki 365 günlük bononun fiyatı olduğu için bulunan bu bono değerinin “n” gün ileriye taşınması yeterli olacaktır:

$$\text{Teorik vadeli fiyat} = A \times \left(1 + r_n \times \frac{n}{365}\right)$$

$r_n$ : Vadesine n gün kalmış bononun basit faiz oranı

Örneğin vadesine 84 gün kalmış 365 gün vadeli DİBS'e dayalı bir vadeli işlem sözleşmesinin teorik fiyatı yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda şu şekilde hesaplanabilir:

Spot Piyasadan Alınan Veriler:

Vadesine 84 gün kalmış bononun basit faiz oranı: %15,1586

Vadesine 449 gün kalmış bononun basit faiz oranı: %18,1143

$$\frac{100}{1 + 0,181143 \times \frac{84 + 365}{365}} = 81,77747$$

$$\text{Teorik vadeli fiyat} = 81,77747 \times \left( 1 + 0,151586 \times \frac{84}{365} \right) = 84,630$$

Vadesine 84 gün kalmış DİBS-365 sözleşmesinin teorik fiyatı o günkü piyasa şartları ve faiz oranları göz önüne alındığında 84,630 YTL olarak bulunmuştur. Unutulmamalıdır ki bu sadece teorik bir fiyattır ve vadeli fiyat Borsa'da arz ve talebe göre oluşmaktadır. Oluşan fiyatlar teorik fiyatlardan farklı olabilir.

## Kullanım Örnekleri

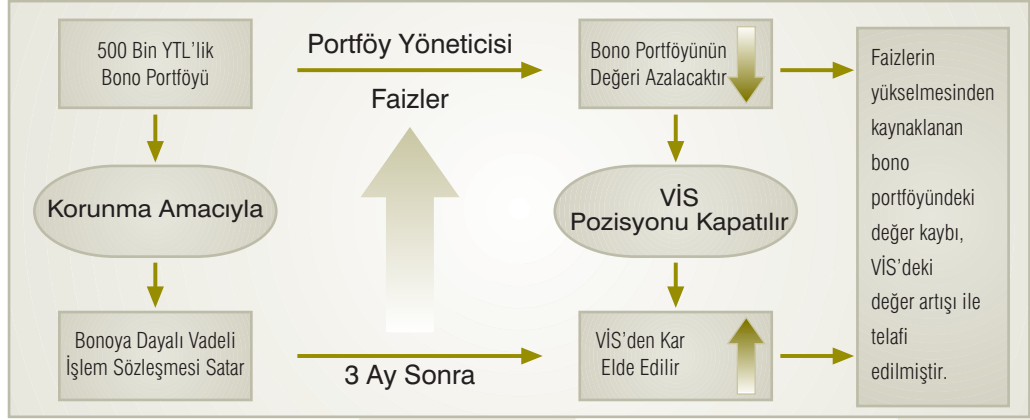
Faiz vadeli işlem sözleşmelerinin alım-satımına ilişkin daha kapsamlı ve geniş anlatımlı örnekler aşağıda yer almaktadır:

### Örnek 1: Korunma Amaçlı Bir İşlem

Faizlerin yükselmesine paralel olarak, fon yöneticisinin elindeki hazine bonusu portföyünün değeri azalacaktır. Fon yöneticisi bu riskten korunmak amacıyla VOB'ta hazine bonosuna dayalı sözleşmede kısa pozisyon alır

17 Ocak 2005 itibarıyla 500 Bin YTL'lik bir hazine bonusu portföyüne sahip olan bir fon yöneticisi faizlerin yükselmesinden endişe duymaktadır. Portföy, vadesine bir seneden az kalmış hazine bonolarından oluşmaktadır. Ve 91 günlük faiz oranlarının değişimi ile yüksek korelasyon göstermektedir. Faizlerin yükselmesine paralel olarak bono portföyünün değeri azalacaktır. Fon yöneticisi bu riskten korunmak amacıyla VOB'da sözleşme büyüklüğü 10 Bin YTL (100 YTL nominalden 100 adet Hazine Bonusu) olan 91 günlük Hazine Bonusu'na dayalı Nisan vadeli VİS'de 100 adet kısa pozisyon alır. Başlangıç teminatı her bir sözleşme başına 300 YTL'dir.<sup>1</sup> 100 sözleşme için başlangıç teminatı olarak 30 Bin YTL yatırılması gerekmektedir. Vadeli işlem sözleşmesinin vadesi 18 Nisan 2005 tarihinde dolacaktır. Pozisyonun alındığı gün itibari ile 91 günlük Hazine Bonusuna dayalı Nisan vadeli VİS'ler 96,900 YTL'den işlem görmektedir.

Kısa Pozisyonlu Korunma



Sözleşmelerin vade sonunda faizler gerçekten fon yöneticisinin beklentisi doğrultusunda yükselmiştir. Buna paralel olarak fon yöneticisinin elindeki Hazine Bonusu portföyü 486 Bin YTL'ye düşerken, VOB'da Nisan vadeli sözleşmelerin son uzlaşma fiyatı 95,700 YTL olmuştur. Fon yöneticisi kısa pozisyona sahip olduğundan fiyatların düşmesinden 12 Bin YTL'lik bir kar elde etmiştir ( $96,900 - 95,700 = 1,200$  YTL,  $1,200 \times 100 = 120$  YTL bir sözleşme için;  $120$  YTL  $\times 100 = 12.000$  YTL 100 adet sözleşme için). Fon yöneticisi VOB'da aldığı kısa pozisyon sayesinde spot piyasada maruz kaldığı 14 Bin YTL'lik zararın 12 Bin YTL'sini karşılamıştır.

<sup>1</sup> Teminatların tamamı nakit yatırılabilirliği gibi, azami %70'i döviz, hazine bonusu gibi nakde çevrilebilir kıymet olarak da yatırılabilir. Nakit olarak yatırılan teminatlar her gün nemalandırılır ve hesaplara yansıtılır.

Bu örnekte, Hazine Bonosu portföyü faiz yükselmelerine karşı büyük ölçüde korunmuştur. *Bankadan ileriki aylarda kredi almayı düşünen bir birey veya aldığı kredinin faiz oranı üç ay gibi belli bir periyotta belirlenen bir firma faiz riski ile karşı karşıyadır. Bu gibi, faiz riski altında kalan kişi veya kurumlar da örneğimizdeki portföy yöneticisi gibi VOB faiz sözleşmelerini kullanarak faiz riskinden korunabilirler.* Burada kredi faizleri ile 91 günlük DİBS faiz oranlarının değişimlerinin korelasyonu tespit edilmeli ve buna göre VOB'da satılması gereken sözleşme adedi belirlenmelidir.

### Örnek 2 :Yatırım Amaçlı Bir İşlem

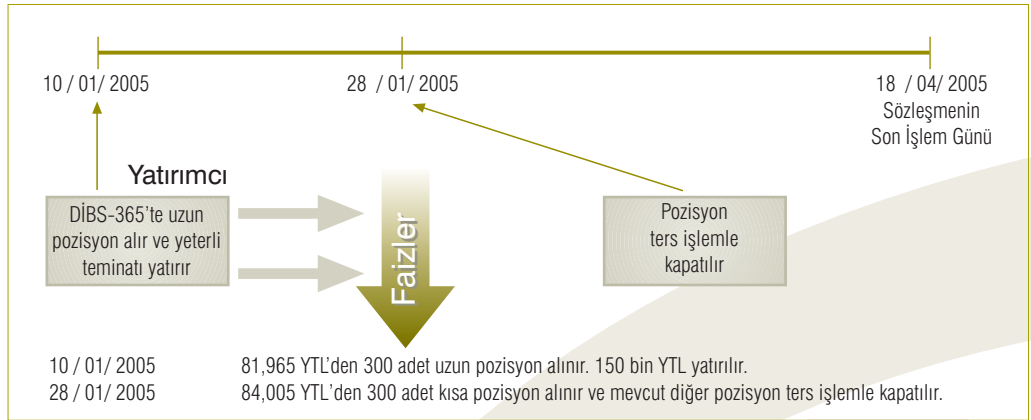
Birkaç hafta içerisinde faizlerin düşeceğini öngören bir yatırımcı elindeki 150 Bin YTL ile VOB'da DİBS-365 sözleşmesinde uzun pozisyon almaya karar verir. Faizler ve bono fiyatı arasında ters bir ilişki olduğunu fiyatlamadan bahsederken görmüştük. Faizlerin düşmesi bononun fiyatını ve buna paralel olarak da vadeli işlem sözleşmesinin değerini arttıracaktır. Faizlerin artması durumundaysa bono ve vadeli işlem sözleşmesi değerleri azalacaktır. *Faizlerin düşeceğini düşünen yatırımcı faiz vadeli işlem sözleşmesinde uzun pozisyon alır; yükseleceğini düşünen yatırımcıysa faiz vadeli işlem sözleşmesinde kısa pozisyon alır.*

Tarih	VİS Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı	Karşılık Gelen Faiz Oranı (%)	Kar/Zarar (YTL)	Teminat Hesabı Bakiyesi (YTL)	Teminat Tamamlama Çağrısı (YTL)
	81.965	22,00		150.000	-
10 Ocak	82,275	21,54	9.300	159.300	-
11 Ocak	81,995	21,96	-8.400	150.900	-
12 Ocak	82,345	21,44	10.500	161.400	-
13 Ocak	82,370	21,40	750	162.150	-
14 Ocak	82,100	21,80	-8.100	154.050	-
17 Ocak	81,535	22,65	-16.950	137.100	-
18 Ocak	80,810	23,75	-21.750	115.350	-
19 Ocak	80,500	24,22	-9.300	106.050	43.950
20 Ocak	81,170	23,20	20.100	170.100	-
21 Ocak	81,340	22,94	5.100	175.200	-
24 Ocak	82,235	21,60	26.850	202.050	-
25 Ocak	82,480	21,24	7.350	209.400	-
26 Ocak	82,755	20,84	8.250	217.650	-
27 Ocak	83,195	20,20	13.200	230.850	-
28 Ocak	84,005	19,04	24.300	255.150	-

Yatırımcı 10 Ocak 2005 tarihinde 300 adet Nisan vadeli DİBS-365 sözleşmesinde 150 Bin YTL (300 x 500 YTL) teminat yatırarak 81,965 YTL (%22 faiz oranı)'den uzun pozisyon alır. Pozisyon alındıktan sonraki günlerde fiyatlar, faiz oranları ve buna paralel olarak oluşan kar/zarar durumları yandaki tabloda ve aşağıdaki grafikte verilmiştir:

Pozisyon Kapatıldığında Oluşan Kar:

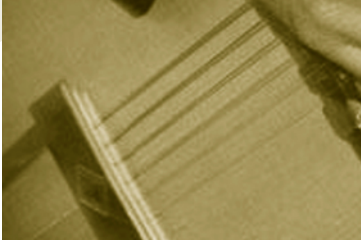
Yatırımcımız faizlerin düşmesinden ve buna paralel olarak fiyatların yükselmesinden dolayı hemen hemen üç hafta içerisinde 61.200 YTL'lik bir kazanç elde etmiştir. Bu dönem içerisinde bir kez mevcut teminat sürdürme teminatı seviyesinin altına düşmüş ve yatırılan ekstra teminatla başlangıç teminatı seviyesine çekilmiştir. Kısa bir sürede yatırılan teminatın %41'i tutarında bir kazanç elde edilmesi vadeli işlem borsalarındaki kaldıraç etkisine güzel bir örnektir.



$$\begin{aligned} 84,005 - 81,965 &= 2,04 \text{ YTL} \\ 2,04 \text{ YTL} \times 100 &= 204 \text{ YTL} && \text{(bir adet sözleşme için kar)} \\ 204 \text{ YTL} \times 300 &= 61.200 \text{ YTL} && \text{(300 adet sözleşme için kar)} \end{aligned}$$

Elde edilen kar aslında yatırılan teminatlara bakılarak da bulunabilir. Yatırımcımız 150 Bin YTL teminatla pozisyonunu açmış ve pozisyonunu kapattığında hesabında 255.150 YTL kalmıştır. Aradaki fark 105.150 YTL'dir. 43.950 YTL (teminat tamamlama çağrısından dolayı) ekstra yatırıldığı düşünülürse toplam kar yine 61.200 YTL olarak bulunacaktır.

## Yayıma Pozisyonu



Yayıma pozisyonu aynı sözleşmenin bir vadesinde uzun diğer vadesinde kısa pozisyon almak anlamına gelir. Bu iki fiyat arasındaki fark "baz" olarak adlandırılmaktadır.<sup>2</sup> Örneğin VOB-DİBS 91 sözleşmesinin Haziran 2005 vadeli fiyatı 96,600 ve Ekim 2005 vadeli fiyatı 96,650 ise baz 5 Yeni Kuruş'tur.

Yayıma pozisyonu iki nedenle alınabilir;

- İki vade arasındaki fiyat farkının olması gerekenden düşük veya yüksek olması durumunda **arbitraj amaçlı** veya;
- Bazın artması veya azalması yönünde beklentilerin olması durumunda. Bazın artması veya azalması ise ilgili dönemde faiz oranlarının artması veya azalması sonucu gerçekleşebilir.<sup>3</sup>

Yayıma işlemlerinde alınan teminat tek yönlü pozisyonlara göre daha düşük olmaktadır. Örneğin VOB-DİBS 91 vadeli işlem sözleşmesinde başlangıç teminatı sözleşme başına 300 YTL iken yayılma işlemlerinde başlangıç teminatı %50 daha düşük belirlenmiştir. Dolayısıyla yayılma işleminde bir uzun ve bir kısa pozisyon için başlangıç teminatı 150 YTLx2 =300 YTL olacaktır.

Örneğin;

Yatırımcı faizlerin düşeceğini tahmin etmektedir. Buna paralel olarak da bono değeri yükselecektir. Yatırımcı aynı zamanda faizlerin düşmesi ile birlikte VOB-DİBS 91 vadeli işlem sözleşmesinin Haziran vadesi ile Ekim vadesi arasındaki fiyat farkının yani bazın artacağını hesap etmektedir. Bu beklenti doğrultusunda 13.05.2005 tarihinde 1 adet Haziran 2005 vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi satar ve 1 adet Ağustos 2005 vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi alır.

23 Mayıs 2005 tarihinde yatırımcının beklentisi gerçekleşir; faiz oranları düşer ve baz gerçekten genişler. Bunun anlamı Ağustos 2005 vadeli sözleşmenin fiyatının Haziran 2005 vadeli endeks sözleşmesinden daha fazla artmasıdır. Fiyatı daha fazla artan sözleşmede "uzun" pozisyon alındığından fiyat artışından kar, fiyatı daha az yükselen sözleşmede kısa pozisyon alındığından zarar edilir. Ancak elde edilen kar zarardan daha yüksek olur.

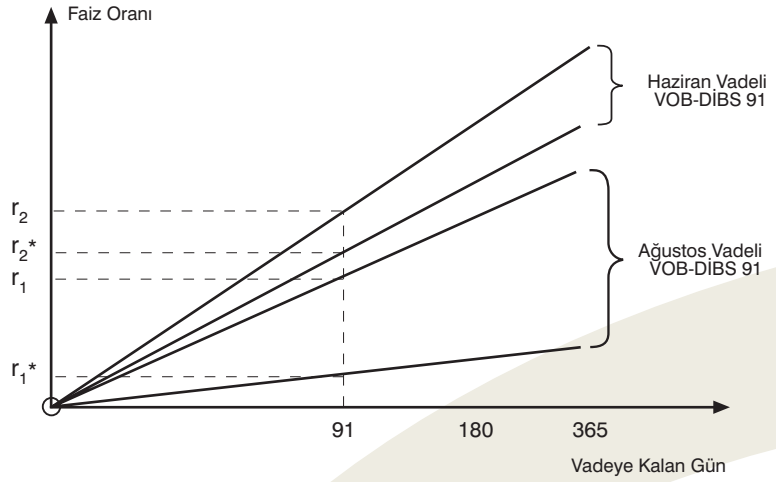
Yayıma işlemlerinde alınan teminat tek yönlü pozisyonlara göre daha düşük olmaktadır. Örneğin VOB-DİBS 91 vadeli işlem sözleşmesinde başlangıç teminatı sözleşme başına 300 YTL iken yayılma işlemlerinde başlangıç teminatı %50 daha düşük belirlenmiştir.

<sup>2</sup> Aynı zamanda vadeli fiyatla spot fiyat arasındaki farka da baz denilmektedir.

<sup>3</sup> Buradaki örneklerde bazın artması veya azalmasının sebebi olarak faiz oranlarındaki değişiklik esas alınmıştır.

Faizlerin yükselmesi ve azalması vade getiri eğrisinde paralel bir artış veya azalışa yol açmayabilir. İleriki vadelerin faiz oranları daha fazla artarken yakın vadeli sözleşmelerin faiz oranları daha az artabilir. Aşağıdaki vade-getiri eğrisinde bu açıkça görülmektedir. Şekil, işlem görmekte olan Haziran 2005 ve Ağustos 2005 faiz sözleşmelerini ele almaktadır. Faizlerdeki düşüş ile beraber itfasına 91 gün kalmış Haziran vadeli bir sözleşmenin faiz oranı  $r_2$ 'den  $r_2^*$ 'a düşmüştür. Yine aynı şekilde Ağustos vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesindeki faiz oranı düşüşü diğerinden fazla olmakla birlikte  $r_1$ 'den  $r_1^*$ 'a gerilemiştir.

*Faizlerin Düşmesi Durumunda Farklı Vadeli Sözleşmelerin Fiyat Değişimi*



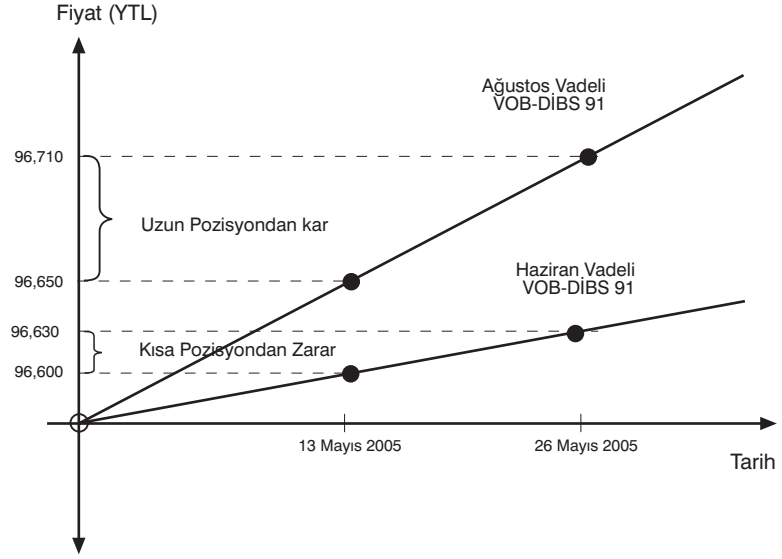
Bugün tarih: **13 Mayıs 2005**

- Haziran vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi fiyatı: 96,600 ( $r_2 = \% 14,12$ )
- Ağustos vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi fiyatı: 96,650 ( $r_1 = \% 13,90$ )

İleride herhangi bir tarihte, örneğin **26 Mayıs 2005**'te faizlerin düşmesiyle birlikte vadeli fiyatlar şu şekilde değişmiştir:

- Haziran vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi fiyatı: 96,630 ( $r_2^* = 13,99\%$ )
- Ağustos vadeli VOB-DİBS 91 sözleşmesi fiyatı: 96,710 ( $r_1^* = 13,65\%$ )

Aşağıdaki grafikte yatırımcının elde ettiği kar net olarak görülmektedir:



*Faizlerin düşeceğini bekleyen bir yatırımcı neden her iki sözleşmede de uzun pozisyon alıp her ikisinde de kar elde etmek yerine yayılma pozisyonu almayı (bir vadede uzun diğer bir vadede kısa pozisyon) tercih etmiştir?*

- Yatırımcının beklentisi gerçekleşmeyip faizler yükselmiş olsaydı, yatırımcı yine bir sözleşmede kar diğer sözleşmede zarar edecekti. Bu şekilde yatırımcının zarar riski kısıtlanmıştır.
- Yayılma pozisyonunda Borsa'nın talep ettiği teminat tutarı, alınan iki pozisyon için ödenmesi gereken toplam teminatın yarısı kadardır. Yatırımcı daha az ilk yatırım maliyetiyle yatırım yapma şansı yakalamıştır.

Faizlerin yükselmesinde bile eğer yatırımcı bazın değişimini doğru tahmin edebilseydi ve ona göre pozisyon alsaydı bu işlemde bir kar elde etme şansına sahip olacaktı. Buradan da baz değişiminin ne kadar önem taşıdığı anlaşılmaktadır.

# Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı Nasıl Hesaplanıyor?



VOB'da vade sonuna kadar beklemek zorunda değilsiniz. Fiyatlar sözleşmeyi aldığınız veya sattığınız andan itibaren piyasa şartlarında değişmektedir. Sözleşmeyi aldınız, fiyatlar yukarı yönlü hareket etti ve siz piyasadan çıkarak kazancınızı realize etmek istiyorsunuz; bunu hemen aynı sözleşmenin aynı vadesinde ters pozisyon alarak yani sözleşmeyi piyasa fiyatından satarak gerçekleştirebilirsiniz. Eğer ben vade sonunu bekleyeceğim diyorsanız o zaman karınız veya zararınız Borsa'nın vade sonunda açıklayacağı son uzlaşma fiyatıyla ilk işlem fiyatınız arasındaki farka bakılarak hesaplanır. Vade sonunda sözleşme artık spot bir sözleşme olacağından Borsa'nın açıkladığı fiyat spot piyasadan alınan bir değer olacaktır.

## “VOB-DİBS 91” Vadeli İşlem Sözleşmesi

Bu sözleşmede son uzlaşma fiyatı Hazine Müsteşarlığı'nın açmış olduğu 91 günlük Hazine Bonosu ihalesinde belirlenen ortalama faiz oranı kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu fiyatıdır. Eğer sözleşmenin vade sonuna denk gelen bir ihraç yok ise sözleşmenin son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 91 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu değeridir. Bu endeksin nasıl hesaplandığı bir sonraki bölümde detaylı olarak açıklanacaktır.

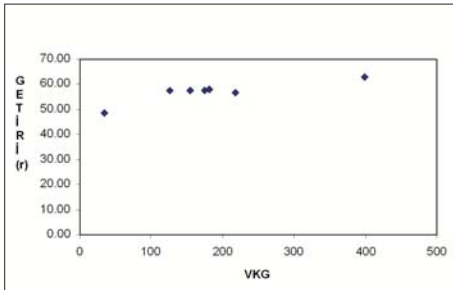
## “VOB-DİBS 365” Vadeli İşlem Sözleşmesi

Son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 365 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 365 günlük Hazine Bonosu değeridir. DİBS Fiyat Endeksleri DİBS'lere yatırım yapan kişisel ve kurumsal yatırımcıların yatırım yaptıkları kıymetlerin fiyat ve getirilerindeki gelişmeleri basit ve anlaşılabilir göstergeler yardımı ile izleyebilmelerini sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. Bu nedenle endekslerin hesaplama yönteminin bilinmesi önem arz etmektedir.

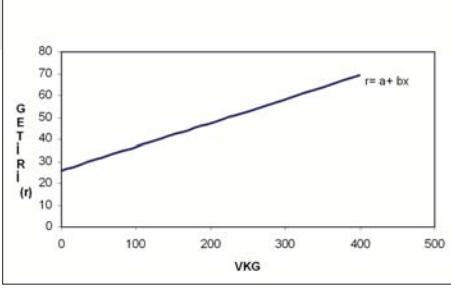
Endeks hesabının temelini piyasada iskontolu menkul kıymetlerde gerçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatları üzerinden hesaplanan getiri oranları ile vadeler arasındaki ilişkiyi gösteren vade-getiri grafiği oluşturmaktadır. Her işlem günü günlük bültende ilan edilen iskontolu ve aynı gün valörlü menkul kıymetlerde gerçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama oranları ve vadeye kalan gün sayıları kullanılarak vade-getiri grafiği bulunmaktadır (1. grafik).

Getiri oranlarından hareketle çizilen vade-getiri grafiği kesikli bir eğri olduğundan, yani endeksini hesapladığımız her vade için her gün bir işlem olmayabileceğinden, bu eğrinin sürekli bir fonksiyon olarak yeniden çizilmesi gerekmektedir. Bu nedenle eldeki bilgiler aracılığıyla ve regresyon analizi kullanılarak vade getiri eğrisini en uygun şekilde temsil eden  $r=a+bx$  fonksiyonu için katsayılar bulunmaktadır. Böylece vade getiri eğrisi sürekli

Grafik 1: Vade Getiri Eğrisi (Kesikli)



Grafik 2: Vade Getiri Eğrisi (Sürekli)



bir eğri haline gelmektedir (2. grafik).

Bu fonksiyon yardımıyla ( $r=a+bx$ ) vadesine 365 veya 91 gün kalmış bonoların getirisi ve aşağıdaki formül ile de fiyatları hesaplanmaktadır.

$$P_{v,t} = \frac{100}{\left[1 + \frac{r_v \times v}{365}\right]}$$

Burada  $v$  karakteristik vadeli bonoyu (örneğin: 91 gün veya 365 gün vadeli),  $P_{v,t}$   $v$  gün vadeli tahvilin/bononun  $t$  günündeki piyasa fiyatını,  $r_v$  vadesine  $v$  gün kalmış bononun regresyon sonucu bulunan faiz oranını temsil etmektedir.

İlgili endeksin hesaplanması içinse:

$$IF_{v,t} = \frac{P_{v,t}}{P_{v,b}} \times IF_{v,b}$$

formülü kullanılır.

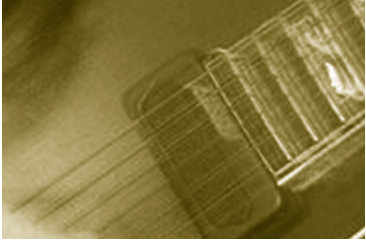
Formüldeki  $IF_{v,t}$   $t$  günündeki  $v$  günlük fiyat endeksi (örneğin: 91 gün veya 365 günlük endeks),  $P_{v,b}$   $v$  gün vadeli tahvilin/bononun baz günündeki piyasa fiyatı ve  $IF_{v,b}$  de baz günündeki  $v$  günlük fiyat endeksidir. Baz günü 91 günlük endeks için 29 Aralık 1995 ve 365 günlük endeks için 2 Ocak 2001'dir. Baz günündeki endeks değerleri her iki vade için de 100 olarak belirlenirken baz günündeki 91 günlük bononun fiyatı 76.259,78 TL ve 365 günlük bononun fiyatı da 62.769,30 TL'dir.

Yukarıdaki formülden faydalanarak 91 veya 365 günlük bononun vade sonundaki fiyatını bulmak mümkündür. Örneğin 20 Haziran 2005 tarihinde 365 günlük DİBS fiyat endeksi İMKB tarafından 137,12 olarak açıklanmıştır. VOB tarafından ilan edilecek vade sonu uzlaşma fiyatı bir başka deyişle 365 günlük bononun fiyatı aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır. Formülde bilinmeyen sadece vadesine 365 gün kalmış bononun 20 Haziran tarihindeki fiyatıdır:

$$137,12 = \frac{P_{v,t}}{62.769,30} \times 100$$

buradan 86.069 TL olarak bulunur. En yakın fiyat adımına yuvarlanan son uzlaşma fiyatı buna göre 86,070 şeklinde ilan edilir (VOB'da kotasyonlar YTL'ye geçtikten sonra spotta da uygulanan 100 YTL nominal üzerinden verildiğinden bulunan değer 100YTL nominalesine göre düzenlenmiştir) .

## Sözleşme Detayları



Aşağıda bu kitapçığın basım tarihi itibarıyla VOB'ta işleme açık VOB-DİBS 91 ve VOB-DİBS 365 vadeli işlem sözleşmelerinin sözleşme detayları yer almaktadır. VOB'ta yeni sözleşmeler işleme açılabilir veya bu sözleşmenin detayları değiştirilebilir. Borsa tarafından ilgili sözleşmede teminat oranlarının artırılması veya azaltılması, günlük fiyat hareket limitlerinin değiştirilmesi halinde piyasa katılımcıları yapılan bu değişikliklere uymak zorundadır. Detaylı bilgi için lütfen VOB'un web sitesini ([www.vob.org.tr](http://www.vob.org.tr)) ziyaret ediniz.

### "VOB-DİBS 91" Faiz Vadeli İşlem Sözleşmesi

<b>Dayanak Varlık</b>	Hazine Müsteşarlığı tarafından ihraç edilen 91 günlük Hazine Bonoları
<b>Sözleşme Büyüklüğü</b>	100 YTL nominal değer üzerinden 100 adet Hazine Bonusu (Nominal olarak 10.000 YTL'ye karşılık gelen hazine bonusu) (örn. 94,475 x 100 = 9.447,5 YTL gibi)
<b>Kotasyon Şekli</b>	100 YTL nominal olarak bononun fiyatı virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 94,546 YTL veya 94,547 YTL gibi).
<b>Günlük Fiyat Hareket Sınırı</b>	Bir önceki günün uzlaşma fiyatının %2 altı ve üstü
<b>Minimum Fiyat Adımı</b>	0,001 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 0,1 YTL)
<b>Başlangıç Teminatı</b>	300 YTL
<b>Sürdürme Teminatı</b>	Başlangıç teminatının %75'i (225 YTL)
<b>Fark (Yayıma) Teminatı</b>	Başlangıç teminatının yarısıdır (Fark işlemi oluşturan iki pozisyonun her biri için 150 YTL teminat alınır.)
<b>Vade Ayları</b>	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
<b>Sözleşmenin Vadesi</b>	Her ay içerisinde eğer daha evelden açıklanmış 91 günlük bir bono ihalesi mevcut ise ihracın yapıldığı günden sonraki iş günü sözleşmenin vadesi olarak kabul edilir. Eğer o ay içerisinde daha evelden bir ihraç tarihi açıklanmamışsa veya ihraç beklenmiyorsa o ayın üçüncü salı gününde nakdi uzlaşma yapılır.
<b>Son İşlem Günü</b>	Hazine Müsteşarlığı tarafından yapılan 91 günlük hazine bonusunun ihraç edileceği haftaya düşen Pazartesi günüdür. Bu günlerde işlemler saat 12:00'da durdurulur. Eğer o ay içerisinde bir ihraç yoksa sözleşmenin son işlem günü vade ayının üçüncü Pazartesi'dir ve işlemler normal saatinde bitirilir.

<b>Uzlaşma Şekli</b>	Nakdi uzlaşma
<b>Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı</b>	<p>Son uzlaşma fiyatı Hazine Müsteşarlığı'nın açmış olduğu 91 günlük Hazine Bonosu ihalesinde belirlenen ortalama faiz oranı kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu fiyatıdır. Eğer sözleşmenin vade sonuna denk gelen bir ihraç yok ise sözleşmenin son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 91 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 91 günlük Hazine Bonosu değeridir.</p>
<b>Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı</b>	<p>Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.</li><li>● Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır.</li></ul> <p>Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması,</li><li>● Bir önceki günün uzlaşma fiyatı,</li><li>● Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması,</li><li>● Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.</li></ul>
<b>Pozisyon Limitleri</b>	Mutlak pozisyon limiti 10.000, oransal pozisyon limiti %10'dur. Pozisyon limitleri hesap bazında uygulanır.
<b>İşlem Saatleri</b>	İşlem saatleri (seans) her borsa günü için geçerli olmak üzere 10:00-15:00 arasındır. 12:00-13:00 arası öğle tatilidir.

## "VOB-DİBS 365" Faiz Vadeli İşlem Sözleşmesi

<b>Dayanak Varlık</b>	Hazine Müsteşarlığı tarafından ihraç edilen 365 günlük Hazine Bonoları
<b>Sözleşme Büyüklüğü</b>	100 YTL nominal değer üzerinden 100 adet Hazine Bonusu (Nominal olarak 10.000 YTL'ye karşılık gelen hazine bonusu) (örn. $80,665 \times 100 = 8.066,5$ YTL gibi)
<b>Kotasyon Şekli</b>	100 YTL nominal olarak bononun fiyatı virgülden sonra üç basamak halinde kote edilir (örn. 80,670 YTL veya 80,675 YTL gibi).
<b>Günlük Fiyat Hareket Sınırı</b>	Bir önceki günün uzlaşma fiyatının % 5 altı ve üstü
<b>Minimum Fiyat Adımı</b>	0,005 (Minimum Fiyat Adımı Değeri = 0,5 YTL)
<b>Başlangıç Teminatı</b>	500 YTL
<b>Sürdürme Teminatı</b>	Başlangıç teminatının %75'i (375 YTL)
<b>Fark (Yayılma) Teminatı</b>	Başlangıç teminatının yarısıdır (Fark işlemi oluşturan iki pozisyonun her biri için 250 YTL teminat alınır.)
<b>Vade Ayları</b>	Aynı anda Şubat, Nisan, Haziran, Ağustos, Ekim ve Aralık aylarından en yakın üç tanesine ait sözleşmeler işlem görür.
<b>Sözleşmenin Vadesi</b>	Vade ayının üçüncü Salı'sı.
<b>Son İşlem Günü</b>	Vade ayının üçüncü Pazartesi'sidir.
<b>Uzlaşma Şekli</b>	Nakdi uzlaşma
<b>Vade Sonu Uzlaşma Fiyatı</b>	Son uzlaşma fiyatı İMKB tarafından son işlem gününde işlemler bittikten sonra açıklanan 365 günlük DİBS fiyat endeksi değeri kullanılarak hesaplanan 365 günlük Hazine Bonusu değeridir.

<b>Gün Sonu Uzlaşma Fiyatı</b>	<p>Günlük uzlaşma fiyatı, ilgili sözleşmede açık pozisyonların yeniden değerlendirilmesinde esas alınan fiyattır. Seans sonunda günlük uzlaşma fiyatı şu şekilde hesaplanır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Seans sona ermeden önceki son 10 dakika içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin miktarlarına göre ağırlıklı fiyatlarının ortalaması günlük uzlaşma fiyatı olarak belirlenir.</li><li>● Eğer son 10 dakika içerisinde 10'dan az işlem yapıldıysa, seans içerisinde geriye dönük olarak bulunan son 10 işlemin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması alınır.</li></ul> <p>Seans sonunda yukarıda belirtilen yöntemlere göre günlük uzlaşma fiyatının hesaplanamaması veya bu şekilde hesaplanan uzlaşma fiyatının piyasayı yansıtmadığına Uzlaşma Fiyatı Komitesi tarafından kanaat getirilmesi durumunda, aşağıda belirtilen yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılarak günlük uzlaşma fiyatı tespit edilebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Seans içerisinde gerçekleştirilen tüm işlemlerin ağırlıklı fiyatlarının ortalaması,</li><li>● Bir önceki günün uzlaşma fiyatı,</li><li>● Seans sonundaki en iyi alış ve satış kotasyonlarının ortalaması,</li><li>● Sözleşmenin vadesine kadar olan süre için geçerli olan ve Borsa tarafından belirlenen faiz oranı, dayanak varlığın spot fiyatı veya sözleşmenin diğer vade ayları için geçerli olan günlük uzlaşma fiyatı kullanılarak hesaplanacak "teorik" vadeli fiyatlar.</li></ul>
<b>Pozisyon Limitleri</b>	<p>Mutlak pozisyon limiti 10.000, oransal pozisyon limiti %10'dur. Pozisyon limitleri hesap bazında uygulanır.</p>
<b>İşlem Saatleri</b>	<p>İşlem saatleri (seans) her borsa günü için geçerli olmak üzere 10:00-15:00 arasındır. 12:00-13:00 arası öğle tatilidir.</p>

**1 BENDER MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 252 20 00 Fax: 0 212 293 34 90 web: www.bender.com.tr

**2 NUROL MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 286 80 00 Fax: 0 212 286 80 01 web: www.nurolonline.com

**3 GEDİK YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 216 453 00 00 Fax: 0 216 451 63 64 web: www.gedik.com

**4 HSBC BANK A.Ş.**

Tel: 0 212 336 30 00 Fax: 0 212 366 33 80 web: www.hsbc.com.tr

**5 TARIŞ MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 232 446 14 70 Fax: 0 232 446 31 99 web: www.tarismenkul.com.tr

**6 YATIRIM FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 3176800 Fax: 0 212 2821550 web: www.yatirimfinansman.com.tr

**7 EGE MEN MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 232 489 46 30 Fax: 0 232 489 61 30 web: www.egemen.com

**8 FORM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 284 84 95 Fax: 0 212 284 84 92 web: www.formmenkul.com.tr

**9 EVGİN YATIRIM MENKUL DEĞERLER TİCARET A.Ş.**

Tel: 0 212 270 10 46 Fax: 0 212 282 88 20 web: www.evgin.com.tr

**10 AK YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 334 94 94 Fax: 0 212 249 12 87 web: www.akyatirim.com.tr

**11 RAYMOND JAMES YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 287 40 04 Fax: 0 212 287 59 10 web: www.rjcs.com.tr

**12 SANKO MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 410 05 00 Fax: 0 212 410 05 05 web: www.sankomenkul.com

**13 TACİRLER MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 355 46 46 Fax: 0 212 282 20 65 web: www.tacirler.com.tr

**14 OYAKBANK A.Ş.**

Tel: 0 212 335 10 00 Fax: 0 212 286 61 00 web: www.oyakbank.com.tr

**15 YAPI KREDİ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 280 10 30 Fax: 0 212 264 14 09 web: www.yky.com

**16 EKİNCİLER YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 266 27 66 Fax: 0 212 266 16 07 web: www.ekinvest.com

**17 AKBANK T.A.Ş.**

Tel: 0 212 270 00 44 Fax: 0 212 269 73 83 web: www.akbank.com

**18 TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 212 334 50 50 Fax: 0 212 243 29 75 web: www.tskb.com.tr

**19 EFG İSTANBUL MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 317 27 27 Fax: 0 212 317 27 26 web: www.hcistanbul.com

**20 DELTA MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 236 42 74 Fax: 0 212 236 65 67 web: www.deltamenkul.com.tr

**21 ACAR YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 216 26 61 Fax: 0 212 288 92 46 web: www.acar.com.tr

**22 STANDARD YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 323 48 88 Fax: 0 212 323 48 50 web: -

**23 GFC GENERAL FİNANS MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 233 10 10 Fax: 0 212 296 85 75 web: www.gfc.com.tr

**24 DENİZ YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 336 40 00 Fax: 0 212 212 54 12 web: www.denizyatirim.com

**25 İŞ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 350 20 00 Fax: 0 212 350 20 01 web: www.isyatirim.com.tr

**26 DENİZ BANK A.Ş.**

Tel: 0 212 355 08 00 Fax: 0 212 274 79 93 web: www.denizbank.com

**27 İNFO MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 319 26 00 Fax: 0 212 324 84 25 web: www.infomenkul.com.tr

**28 ŞEKER YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 213 43 70 Fax: 0 212 213 43 90 web: www.sekeryatirim.com

**29 TAKSİM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 251 71 16 Fax: 0 212 249 74 83 web: -

**30 ÖNCÜ MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 251 83 80 Fax: 0 212 251 90 12 web: www.oncumenkul.com.tr

**31 OYAK YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 319 12 00 Fax: 0 212 351 05 99 web: www.oyakyatirim.com.tr

**32 FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 282 17 00 Fax: 0 212 282 22 50 web: www.finansinvest.com

**33 TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 212 444 0 333 Fax: 0 212 318 18 18 web: www.garanti.com.tr

**34 KOÇBANK A.Ş.**

Tel: 0 212 274 77 77 Fax: 0 212 267 29 87 web: www.kocbank.com.tr

**35 TEB YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 345 11 11 Fax: 0 212 345 07 14 web: www.tebyatirim.com.tr

**36 HAK MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 296 84 84 Fax: 0 212 233 69 29 web: www.hakmenkul.com.tr

**37 DIŞ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 358 07 70 Fax: 0 212 358 08 07 web: www.disyatirim.com.tr

**38 VAKIF YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 352 35 77 Fax: 0 212 352 35 70 web: www.vakifyatirim.com.tr

**39 HEDEF MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 310 27 00 Fax: 0 212 227 83 33 web: www.hedefmenkul.com

**40 EKSPRES YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 336 51 00 Fax: 0 212 336 51 01 web: www.ekspresinvest.com

**41 TÜRK DIŞ TİCARET BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 212 274 42 80 Fax: 0 212 275 44 05 web: www.disbank.com.tr

**42 PRİM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 283 88 88 Fax: 0 212 283 88 90 web: www.prim.com.tr

**43 ATA ONLINE MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 310 60 60 Fax: 0 212 259 07 64 web: www.ataonline.com.tr

**44 ATA YATIRIM MENKUL KIYMETLER A.Ş.**

Tel: 0 212 310 62 00 Fax: 0 212 310 62 10 web: www.atayatirim.com.tr

**45 FİNANSBANK A.Ş.**

Tel: 0 212 318 50 00 Fax: 0 212 318 59 48 web: www.finansbank.com.tr

**46 ECZACIBAŞI MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 319 59 99 Fax: 0 212 319 59 69 web: www.emdas.com.tr

**47 ALTERNATİF YATIRIM A.Ş.**

Tel: 0 212 315 58 00 Fax: 0 212 296 88 31 web: www.ayatirim.com.tr

**48 DEUTSCHE BANK A.Ş.**

Tel: 0 212 317 01 00 Fax: 0 212 317 01 05 web: www.db.com

**49 TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 212 316 00 00 Fax: 0 212 316 09 90 web: www.isbank.com.tr

**50 TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 312 455 75 75 Fax: 0 312 455 88 60 web: www.vakifbank.com.tr

**51 ALTERNATİF BANK A.Ş.**

Tel: 0 212 315 65 00 Fax: 0 212 233 15 00 web: www.abank.com.tr

**52 TURKISH YATIRIM A.Ş.**

Tel: 0 212 233 48 48 Fax: 0 212 240 88 85 web: www.turkishyatirim.com

**53 TEKSTİL BANKASI A.Ş.**

Tel: 0 212 335 53 35 Fax: 0 212 276 17 40 web: www.tekstilbank.com.tr

**54 GLOBAL MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Tel: 0 212 244 55 66 Fax: 0 212 244 55 67 web: www.global.com.tr

### Daha Fazla Bilgi İçin...

Faiz vadeli işlem sözleşmeleri hakkında daha fazla bilgi edinmek istiyorsanız talebinizi aşağıdaki e-mail adresine iletebilir veya web sitesini ziyaret edebilirsiniz.

www.vob.org.tr  
saim@vob.org.tr  
Telefon: 232-481-1081

### Uyarı:

Bu kitapçık Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.ř. tarafından sadece bilgi vermek amacıyla hazırlanmıştır. Bu kitapçıkta yer alan bilgilerdeki hatalardan, eksikliklerden ya da bu bilgilere dayanılarak yapılan işlemlerden doğacak her türlü maddi/manevi zararlardan ve her ne şekilde olursa olsun üçüncü kişilerin uğrayabileceği her türlü zararlardan dolayı Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası A.ř. sorumlu tutulamaz.