

## DEĞERLEME ESASLARI

**Borsa dışından portföye dahil edilen varlıklara ilişkin** olarak Finansal Raporlama Tebliği uyarınca TMS/TFRS dikkate alınarak Kurucu yönetim kurulu kararı ile belirlenen değerleme esasları aşağıdaki gibidir:

### • Borsa Dışı Türev Araç ve Swap Sözleşmelerinin Değerleme Esasları:

Portföye alınması aşamasında türev araç ve swap sözleşmesinin değerlemesinde güncel fiyat kullanılır. Opsiyon sözleşmelerinde güncel fiyat karşı taraftan alınan fiyat kotasyonudur.

Fonun fiyat açıklama dönemlerinde opsiyon sözleşmeleri için; değerlemede kullanılmak üzere güncel piyasa fiyatının bulunmadığı durumlarda ve karşı taraftan fiyat kotasyonu alınamadığı durumlarda teorik fiyat hesaplanarak değerleme yapılır.

Fon Hizmet Birimi tarafından Black&Scholes modeli, Binomial model veya MonteCarlo simülasyonu yöntemlerinden değerlemeye esas varlığa uygun olanı tercih edilerek teorik fiyat bulunmaktadır. Fonların değerleme ve muhasebe işlemlerini yürüten Fon Hizmet Birimi tarafından hesaplanan değerleme fiyatı, portföy yönetiminden bağımsız Risk Yönetimi Birimi'ne doğrulanmak üzere iletilmektedir. İlgili fiyatı doğrulamak üzere teorik fiyat, Risk Yönetimi Birimi tarafından genel kabul görmüş Black&Scholes modeli, Binomial model veya MonteCarlo simülasyonu yöntemlerinden değerlemeye esas varlığa uygun olanı tercih edilerek hesaplanır. Opsiyon değerlemede dayanak varlığın spot fiyatı olarak yukarıda bahsedilen yöntemler kullanılacaktır. Spot fiyatın yanında ilgili değerlemede diğer kurum/kuruluşlardan veya piyasadan temin edilebildiği durumda zımnî (implied), aksi halde tarihsel (historical) volatilité değerleri kullanılacaktır. Hesaplama için Bloomberg OVML, Bloomberg OVME ekranlarından değerlemeye esas varlığa uygun olanı tercih edilir. Bunun yanında ilgili ekranlara ek olarak Kurucu nezdinde yukarıdaki modeller baz alınarak geliştirilen diğer hesaplama araçları da kullanılabilir. Bu yöntemlerle elde edilen ve 100 baz puanlık yüzdesel prim alış/satış kotasyonu ile hesaplanan alış (bid) veya satış (ask) 18 fiyatı kullanılacaktır. Hesaplamalar İş Portföy Yönetimi A.Ş. Risk Yönetimi Politikası Yönetmeliği çerçevesinde gerçekleştirilir. Risk Yönetimi Birimi tarafından hesaplanan teorik fiyat ile Fon Hizmet Birimi tarafından bildirilen fiyatın uyumlu olması halinde Fon Hizmet Birimi'ne fiyata ilişkin uygunluk bildiriminde bulunularak değerlemede bu fiyat kullanılır. Risk Yönetim birimi tarafından hesaplanan teorik fiyat ile Fon Hizmet Birimi tarafından hesaplanan değerleme fiyatının uyumlu olmaması halinde değerlemede Risk Yönetim Birimi tarafından bildirilen fiyat kullanılır. Ayrıca İç Kontrol Birimi tarafından da gerekli kontroller yapılır.

Forward ve swap sözleşmelerinde portföye alım aşamasında güncel fiyat karşı taraftan alınan fiyat kotasyonudur.

Fon'un fiyat açıklama dönemlerinde forward ve swap sözleşmeler için;

- Değerlemede kullanılmak üzere güncel piyasa fiyatının bulunmadığı durumlarda ve,
- Karşı taraftan fiyat kotasyonu alınamadığı durumlarda teorik fiyat hesaplanarak değerleme yapılır.

Forward sözleşmelerinde, dayanak varlığın spot fiyatı baz alınarak teorik fiyat hesaplanmaktadır. Dayanak varlığın spot fiyatı olarak Finansal Raporlama Tebliği'nin 9. maddesinde yer alan esaslara göre bulunan dayanak varlık spot değerlerine değerleme günü ile forward işlemin vade tarihi arasındaki gün sayısına tekabül eden uygun TL ve döviz piyasası faizleri ile (dayanak varlığın döviz olması durumunda ise Bloomberg FRD sayfasından alınacak "swap point" kadar) iletilecek ve teorik fiyata ulaşılabilecektir. Farklı dayanak varlığın kullanılması durumunda ise piyasa fiyatını en iyi yansıtacak yöntemler kullanılır.

Swap sözleşmelerinde ise, swap sözleşmelerinin nitelik açısından pek çok farklı form altında yapılabilecek olmaları nedeniyle, swap sözleşmelerinin değerlemesine esas teşkil eden yerel faiz, yabancı para cinsinden döviz, döviz kurları ya da diğer değerlendirme faktörleri hakkındaki bilgiler belgelendirilecek olup, teorik fiyat hesaplamasında; sözleşmenin konusuna göre borçlanma aracı fiyatlaması yöntemi (IRR) yada FRA (Forward Rate Agreement) yöntemi gibi bugünkü değer hesaplama yöntemleri ile sözleşmenin niteliğine uygun diğer genel kabul görmüş teorik fiyatlama yöntemleri kullanılacaktır.

Bu doğrultuda,

- Konusu para (döviz) olan swap işlemlerinde, alış yapılan döviz cinsi değerlendirme günü ilan edilen TCMB alış kuru ile, swap sözleşmesi kapsamında vade sonunda satılacak döviz ise, değerlendirme günündeki TCMB döviz kuru (işlemin yönüne göre alış veya satış) esas alınarak Bloomberg FRD sayfasından alınacak ilgili vadeye tekabül eden satış (ask) fiyatının değerlendirme günündeki TCMB tarafından ilan edilen kura (işlemin yönüne göre alış veya satış kuru) "swap point" eklenmesi ile hesaplanan değerlendirme kuru,

- Konusu faiz olan swap işlemlerinde, Bloomberg, Reuters gibi bağımsız ve güvenilir veri sağlayıcılardan elde edilen ilgili para birimlerinin LIBOR ve zımni faiz oranları baz alınarak yürütülen değerlendirme fiyatı ile hesaplanır.

Portföye dahil edilecek yabancı varlıklar için ilk alımda TCMB satış kuru, daha sonra ise TCMB alış kuru kullanılır.

#### • Yapılandırılmış Yatırım/Borçlanma Araçlarının Değerleme Esasları

Fon'un stratejisine uymak kaydıyla alınan yapılandırılmış yatırım/borçlanma araçlarının seçiminde genel olarak borsada işlem görme şartı aranır. Ancak Türkiye'de ihraç edilmiş yapılandırılmış yatırım/borçlanma araçları için fiyatının veri dağıtım kanalları vasıtasıyla ilan edilmesi halinde bu şart aranmayabilir.

Yapılandırılmış yatırım/borçlanma araçlarının değerlemesinde borsada ilan edilen fiyat kullanılır. İlgili kıymette işlem geçmemesi halinde son fiyat (borsada hiç işlem geçmemesi halinde nitelikli yatırımcılara satış/halka arz fiyatı) kullanılır. Borsada işlem görmeyen ancak veri dağıtım kanalları aracılığıyla fiyatı ilan edilen yapılandırılmış yatırım araçları için değerlemede güncel fiyat kullanılır.

Kredi temerrüdüne dayalı borçlanma aracı ve/veya benzer yapıdaki borçlanma araçları için borsada işlem görme şartı aranır. İlgili varlıkların değerlemesinde borsada geçen son fiyat veya bulunması halinde veri dağıtım kanalları aracılığıyla ilan edilen güncel fiyat kullanılır.

#### • Yabancı Ortaklık Paylarının, Yabancı Yatırım Fonu/Borsa Yatırım Fonu Katılma Paylarının Değerleme Esasları

Yabancı ortaklık payları, yabancı piyasalarda işlem gören; yatırım fonu ve borsa yatırım fonu katılma payları ve yatırım ortaklıklarının paylarının değerlemesinde, değerlendirme tarihindeki TSI 16:30-17:45 arasında Bloomberg veri dağıtım ekranlarından fiyat alındığı an itibarıyla gerçekleşmiş işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatları kullanılır. Değerleme günü borsada işlem geçmemesi halinde son işlem tarihindeki değerlendirme fiyatı kullanılacaktır. Tam iş günü olmayan günlerde bir önceki değerlendirme fiyatı kullanılmaktadır.

#### • Yabancı Borçlanma Aracı, Eurobond ve Yabancı Kira Sertifikalarının (Sukuk) Değerleme Esasları

Yabancı borçlanma aracı, Eurobond ve Yabancı kira sertifikalarının değerlemesinde, **değerleme tarihindeki** TSI 16:30-17:45 arasında Bloomberg veri dağıtım ekranlarından alış ve satış fiyat kotasyonlarının alındığı an itibarıyla ortalamasına (temiz fiyat), fon fiyatı hesaplanacak gün itibarı ile birikmiş kupon faizinin eklenmesi ile elde edilen kirli fiyat kullanılır. Bu hesaplama, tam iş günü olmayan günlerde söz konusu kıymetin işlem gördüğü son işlem gününe ait kapanış fiyatı (temiz fiyat) kullanılarak yapılır. Kotasyon bulunmaması durumunda ise değerlemede kullanılacak kirli fiyat, bir önceki günün kirli fiyatının ertesi iş gününe iç verimle ilerletilmesiyle elde edilir.

#### • İleri Valörlü Tahvil-Bono İşlemlerinin Değerleme Esasları

a) İleri valörlü alınan Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS) valör tarihine kadar diğer DİBS'lerin arasına dahil edilmez. İleri valörlü satılan DİBS'ler ise valör tarihine kadar portföy değeri tablosunda kalmaya ve değerlenmeye devam eder. İleri valörlü DİBS alım ve satım işlemleri ayrı bir vadeli işlem sözleşmesi olarak değerlendirir. İşlem tutarları ise valör tarihine kadar takastan alacak veya takasa borç olarak takip edilir.

b) İleri valörlü sözleşmenin değeri alış ve satış işlemlerinde aynı yöntemle hesaplanırken işlem alış ise pozitif (+), satış ise negatif (-) bir değer olarak portföy değeri tablosuna yansır. Aynı valörde ve aynı nominal değerde hem alış hem de satış yapılmış ise portföy değeri tablosunda her iki işlem aynı değerde fakat alış işlemi pozitif (+) satış işlemi ise negatif (-) olarak gözükecektir. Bu şekilde açtığı pozisyonu ters işlemle kapatmış olan fonlarda bu işlemler portföy değeri üzerinde bir etki yaratmayacaktır.

c) İleri valörlü işlemlerin değerlemesi ise aşağıdaki formüle göre yapılacaktır:

$$\text{İşlemin Değeri} = \text{Vade sonu Değeri} / (1 + \text{Bileşik Faiz} / 100)^{(\text{vkg} / 365)}$$

Vade Sonu Değer: Alım satım yapılan DİBS'in nominal değeri

Bileşik Faiz: Varsa değerlendirme gününde BİAŞ'ta valör tarihi işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa değerlendirme gününde BİAŞ'ta aynı gün valörlü gerçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa en son aynı gün valörlü olarak işlem gördüğü gündeki aynı gün valörlü işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, bu da yoksa ihraç tarihindeki bileşik faiz oranıdır.

#### • İleri Valörlü Altın İşlemlerinin Değerleme Esasları

İleri valörlü altın işlemlerinde BIST Kıymetli Madenler Piyasası günlük bültenindeki fiyat baz alınır. Fiyat bulunmadığı takdirde, T+1 gününde işlem yapılan günlük işlem fiyatı ile değerlendirme yapılır. Bu şekilde fon portföyüne birden fazla fiyattan işlem yapılması durumunda, değerlendirme, yapılan işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatı ile yapılır. T+2 ve daha ileri valörlü işlem yapılması halinde valör tarihinde bülten verisi bulunmaması halinde işlemin valör tarihinden daha yakın valördeki bülten verilerine bakılarak, işlemin valör tarihine en yakın fiyat baz alınarak değerlendirme yapılır.

#### • Borsa Dışı Repo ve Ters Repo Sözleşmelerinin Değerleme Esasları

Borsa dışı repo - ters repo sözleşmeleri vade sonuna kadar işleme ait iç verim oranı ile değerlendirir.

- Borsa dışında taraf olunacak sözleşmelere ilişkin olarak aşağıdaki esaslara uyulur:

Kurucu nezdinde yer alan ve fon portföy yönetimi biriminden bağımsız olan Risk Yönetimi Birimi borsa dışından portföye dahil edilen varlıkların “adil bir fiyat” içerip içermediğinin değerlendirilmesinden sorumludur.

Opsiyon sözleşmelerinin portföye alım aşamasında ve fiyat açıklama dönemlerinde karşı taraftan fiyatın alındığı durumlarda fiyat doğrulamasına ilişkin hesaplamalarda Kurucu'nun Risk Yönetimi Prosedürü Yönetmeliği'nde belirtilen esaslara uyulur. Hesaplama için döviz opsiyonlarında Bloomberg OVML, pay ve endeks opsiyonlarında Bloomberg OVME sayfaları ya da Kurucu nezdinde geliştirilen Black&Scholes modeli, Binomial model veya Monte-Carlo simülasyonu ile fiyatlamaya olanak sağlayan içsel sistemlerden sözleşmeye uygun olanı kullanılacaktır. Risk Yönetimi Birimi tarafından hesaplanan teorik fiyat ile kotasyonun uyumlu olması halinde kotasyona ilişkin uygunluk bildiriminde bulunularak işlem gerçekleştirilir ve değerlemede kotasyon fiyatı kullanılır.

Risk Yönetimi Birimi tarafından hesaplanan teorik fiyat ile karşı taraftan alınan fiyat arasındaki farkın kabul edilebilir seviyesi, Risk Yönetimi Birimi tarafından hesaplanan teorik fiyatın %20'si olarak belirlenmiştir. Muhtemel farkın kabul edilebilir seviyesi olan %20 seviyesinin fon aleyhine aşılması halinde, sözleşmenin karşı tarafının kotasyonunu "adil fiyat" yönünde %20'lik farkın altına çekecek şekilde güncelleştirmesi istenir. İyileştirmeye rağmen karşı taraftan alınan fiyatın %20'lik limitin dışında kalması halinde Kurucunun yazılı ve gerekçeli kararı ile alınan son fiyat üzerinden işlem gerçekleştirilir ve değerlemede bu fiyat kullanılır.

Risk Yönetimi Birimi tarafından forward sözleşmeler için dayanak varlığın spot fiyatı baz alınıp değerleme günü ile forward işlemin vade tarihi arasındaki gün sayısına tekabül eden uygun TL ve döviz piyasa faizleri ile (dayanak varlığın döviz olması durumunda ise Bloomberg FRD sayfasından alınacak "swap point" kadar) ilerletilerek ve swap sözleşmeleri için ise sözleşmenin konusuna göre borçlanma aracı fiyatlaması yöntemi (IRR) yada FRA (Forward Rate Agreement) yöntemi kullanılarak teorik fiyat hesaplanır.

Risk Yönetimi Birimi tarafından teorik fiyat ile değerlemede kullanılacak fiyat arasında karşılaştırma yapılarak kontrol edilir. Borsa dışında taraf olunacak repo-ters repo sözleşmelerine ilişkin olarak, ilgili sözleşmelerin faiz oranlarının borsada işlem gören benzer vade yapısına sahip sözleşmelerin faiz oranlarına uygun olması esastır. Borsa dışında taraf olunan repo-ters repo sözleşmelerinin herhangi bir ilişkiden etkilenmeyecek şekilde objektif koşullarda yapılmasının ve adil bir fiyat içermesinin güvence altına 21 alınması için BIST Borçlanma Araçları Piyasası Repo-Ters Repo Pazarı'nda aynı gün ilgili vadede gerçekleşen ortalama faiz oranı ile %20'lik bir bant içerisinde kalmasına dikkat edilir. İlgili vadede BIST Borçlanma Araçları Piyasası Repo-Ters Repo Pazarı'nda işlem geçmemesi halinde, Türkiye Bankalar Birliği tarafından ilan edilen Türk Lirası referans faiz oranı uygulamasında ilan edilen sabitleme oranları dikkate alınarak ilgili vade için doğrusal yakınsama yöntemi ile teorik faiz oranı elde edilir. Hesaplanan teorik faiz ile işlem yapılan faiz arasında %20'den fazla fark olmaması şartı aranır. Arıza durumları nedeniyle gerçekleştirilmesi gereken işlemlerde Risk Yönetimi Birimi'nin görüşü alınarak işlem gerçekleştirilebilir.

Yabancı para cinsinden repolar için Bloomberg LR sayfasında yer alan faiz oranlarının üzerine dönüştürülecek kurun ilgili vadede swap maliyeti eklenir. Yabancı para cinsinden borsa dışı repolarda hesaplanan teorik faiz ile işlem yapılan faiz arasında %30'dan fazla fark olmaması şartı aranır.

Bu tür sözleşmelere taraf olunması durumunda, en geç sözleşme tarihini takip eden iş günü içinde sözleşmenin vadesi, faiz oranı, karşı tarafı ve karşı tarafın derecelendirme notu KAP'ta açıklanarak; ilgili bilgi ve belgeler sözleşme tarihini müteakip beş yıl süreyle saklanır.

Borsa dışında taraf olunacak repo-ters repo sözleşmelerinin adil fiyat içerdiğinin kontrolü Risk Yönetimi Birimi tarafından yapılır.