

## **Fonun maruz kalabileceği risklerin ölçümünde kullanılan yöntemler şunlardır:**

Fonun yatırım stratejisi ile yatırım yapılan varlıkların yapısına ve risk düzeyine uygun bir risk yönetim sistemi oluşturulmuştur. Fonun maruz kaldığı risklerin ölçülmesinde yasal düzenlemelerde yer alan yöntemler kullanılır.

**Piyasa Riski:** Şirket türev araçlardan kaynaklanan riskleri de içerecek şekilde, fon portföyünün içerdiği tüm piyasa risklerini kapsayan “Riske Maruz Değer” yöntemini risk ölçüm mekanizması olarak seçmiş ve risk yönetim sistemini de bu ölçüm modelini esas alarak oluşturmuştur. RMD, belirli güven aralığında ve ölçüm süresi içinde bir fon portföyünün kaybedebileceği maksimum değeri ifade etmektedir. RMD, piyasa fiyatlarındaki hareketler nedeniyle edilecek zarar limitini değil, belirli varsayımlar altındaki muhtemel zarar limitini göstermektedir. Riske Maruz Değer, günlük olarak, tek taraflı %99 güven aralığında, tarihsel gözlem yöntemi, 20 iş günü elde tutma süresi ve en az 1 yıllık (250 iş günü) gözlem süresi kullanılarak hesaplanır. Piyasa riskinin ölçümünde kullanılan “Riske Maruz Değer Yöntemi”, fon portföy değerinin normal piyasa koşulları altında ve belirli bir dönem dahilinde maruz kalabileceği en yüksek zararı belirli bir güven aralığında ifade eden değerdir.

**Likidite Riski** Fon portföylerinde yer alan varlıkların aylık ortalama işlem hacimleri ile ihraç tutarlarına göre oranları dikkate alınarak, fon portföylerinin ne kadar sürede likide edilebileceği tespit edilir. Fonun nakit çıkışlarını eksiksiz ve zamanında karşılayabilecek nitelikte likiditeye sahip olup olmadığı, risk yönetimi sistemi tarafından stres testleri ile ölçülerek, olumsuz piyasa koşullarında yaşanabilecek likidite riski konusunda Kurucu Yönetim Kurulu bilgilendirilir.

**Karşı Taraf Riski** Fon karşı taraflarla gerçekleştirilen sözleşmelerden kaynaklanan ödeme ve teslim yükümlülüklerini devamlı olarak yerine getirebilecek durumda olmalıdır. Bu hususa ilişkin kontroller risk yönetim sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Fonun nakit ekstresi, türev araç sözleşmesi ile ilgili muhabir bankaya yapılan ödeme ve türev araç sözleşmesinde yer alan ödeme tutarları karşılaştırılarak mutabakat sağlanır. Portföye riskten korunma amacıyla sınırlı olarak dahil edilen borsa dışı türev araç ve swap sözleşmeleri nedeniyle maruz kalınan karşı taraf riski fon toplam değerinin %10'unu aşamaz.

**Kredi Riski** Fon paylarının geri dönüşlerinde oluşan nakit ihtiyacını karşılamak amacıyla, fon varlıklarının %10'unu geçmemek üzere fon hesabına kredi alınabilir. Bu takdirde alınan kredinin tutarı, faizi, alındığı tarih ve geri ödendiği tarih hakkında KAP'ta açıklama yapılması gerekmektedir. Piyasa rayici üzerinde kredi faizi ödenemez. Kredi kullanılması halinde, bu hususun takibine ilişkin kontroller risk yönetim sürecinin kapsamındadır.

**Operasyonel Risk** Operasyonel risklerin yönetilmesi kapsamında, operasyonel risklerin doğru bir şekilde tanımlanması ve karşılaşılan tarihsel kayıp verilerinin operasyonel risk

kayıp veri tabanında tutulması esastır. Operasyonel risklerin azaltılması ve transfer edilmesi için, acil durum eylem planlarının oluşturulması ve olağanüstü durum tatbikatlarının düzenli olarak yapılması, sigorta kullanımı, senaryo analizleri ile beklenmeyen olayların olası sonuçlarının analiz edilmesi, kontrol ve limit uygulaması ile risk kültürünün oluşturulması önemlidir.

## DEĞERLEME ESASLARI

Portföydeki varlıkların değerlendirme esaslarına ilişkin olarak, Finansal Raporlama Tebliği uyarınca TMS/TFRS ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği'nin "Kolektif Yatırım Kuruluşu Portföylerinde Yer Alan Varlık ve İşlemlerin Değerleme Esasları Yönergesi" hükümleri çerçevesinde Kurucu yönetim kurulu kararı ile belirlenen değerlendirme esasları aşağıdaki gibidir:

**Spot İşlem Döviz Değerlemesi:** Merkez Bankasının (TCMB) ilan ettiği para birimleri üzerinden yapılan spot piyasadaki döviz işlemleri için, TCMB'nin saat 15:30'da ilan ettiği döviz alış kuru kullanılarak değerlendirme yapılır. TCMB'nin kur bilgilerini ilan etmediği diğer yabancı para birimleri için ise; Bloomberg'in ilgili sayfalarından alınan 15:30-15:45 saatleri arasındaki döviz alış fiyatları kullanılır. Bu tür durumlarda değerlemede kullanılan kur bilgisini destekleyici belgeler Kurucu nezdinde muhafaza edilir.

**Altın Tahvili ve Altına Dayalı Kira Sertifikalarına İlişkin Değerleme Yöntemi:** Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak değerlendirme tarihi olan bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerlendirme fiyatı belirlenir. Söz konusu fiyat, değerlendirme gününe ait gram altın fiyatına oranlanarak değerlendirme fiyatı belirlenir. Gram altın fiyatı ise, değerlendirme günündeki BİAŞ Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasasında oluşan T+0 valörlü Standart Altın ABD doları/Ons ağırlıklı ortalama takas fiyatı ile ABD Doları/Ons fiyatı Ons-gram dönüşüm katsayısı (32,1507465) ve TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan ABD doları döviz alış kuru çarpılarak belirlenir. İlgili kıymetin değerlendirme gününde borsada alım satıma konu olmaması durumunda, son işlem tarihindeki fiyatından, son işlem tarihindeki gram altın fiyatı arındırılarak bulunan fiyat, değerlendirme tarihi olan bir sonraki iş gününe kadar iç verim oranı ile ilerletilerek değerlendirme fiyatı hesaplanır. Söz konusu fiyat, değerlendirme gününe ait gram altın fiyatına oranlanarak değerlendirme fiyatı belirlenir. Gram altın fiyatı ise, değerlendirme günündeki BİAŞ Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasasında oluşan T+0 valörlü Standart Altın ABD doları/Ons ağırlıklı ortalama takas fiyatı ile ABD Doları/Ons fiyatı, Ons-gram dönüşüm katsayısı 3 (32,1507465) ve TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan ABD doları döviz alış kuru çarpılarak belirlenir.

**İleri Valörlü Kıymetli Maden Alım İşlemleri** İleri valörlü kıymetli maden alım işlemlerinde BIST Kıymetli Madenler Piyasası günlük bülteninde bu işlemi değerlemek üzere bulunan fiyat, bulunmadığı takdirde Takasbank uygulamasına paralel olarak, (T+1) gününde değerlendirme işlem yapılan günlük işlem fiyatı ile 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, işlem tarihinden sonraki günlerde BIST Kıymetli Madenler Piyasası günlük bülteninde yer alan değerlendirme fiyatı, bulunmuyorsa değerlendirme valör tarihinden işlem tarihine doğru gidilerek BIST Kıymetli Madenler Piyasası günlük bülteninde bulunacak ilk fiyatla yapılır.

**İleri Valörlü Tahvil/Bono İşlemleri** İleri valörlü alınan DİBS'ler valör tarihine kadar diğer DİBS'lerin arasına dahil edilmez. İleri valörlü satılan DİBS'ler ise valör tarihine kadar portföy tablosunda kalmaya ve değerlendirilmeye devam eder. İleri valörlü DİBS alım ve satım işlemleri ayrı bir vadeli işlem sözleşmesi olarak değerlendirilir. İşlem tutarları ise valör tarihine kadar takastan alacak veya takasa borç olarak takip edilir. İleri valörlü sözleşmenin değeri alış ve satış işlemlerinde aynı yöntemle hesaplanırken işlem alış ise (+) pozitif, satış ise (-) bir değer olarak portföy tablosuna yansır. Aynı valörde ve aynı nominal değerde hem alış hem de satış yapılmış ise portföy tablosunda her iki işlem aynı değerde fakat alış işlemi (+) satış işlemi ise negatif (-) olarak gözükecektir. Bu şekilde açtığı pozisyonu ters işlemle kapatmış olan fonlarda bu işlemler portföy değeri üzerinde bir etki yaratmayacaktır. İleri valörlü işlemlerin değerlemesi ise aşağıdaki formüle göre yapılacaktır: İşlemin Değeri = Vade sonu Değeri / (1+Bileşik Faiz/100) (vkg/365) Vade Sonu Değer : Alım satım yapılan DİBS'in nominal değeri Bileşik Faiz : Varsa değerlendirme gününde BIST'te valör tarihi işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa değerlendirme gününde BIST'te 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 Kira Sertifikaları İleri valörlü alınan Kira Sertifikaları valör tarihine kadar diğer Kira Sertifikalarının arasına dahil edilmez.

**İleri valörlü satılan Kira Sertifikaları** ise valör tarihine kadar portföy tablosunda kalmaya ve değerlendirilmeye devam eder. İleri valörlü Kira Sertifikaları alım ve satım işlemleri ayrı bir vadeli işlem sözleşmesi olarak değerlendirilir. İşlem tutarları ise valör tarihine kadar takastan alacak veya takasa borç olarak takip edilir. İleri valörlü sözleşmenin değeri alış ve satış işlemlerinde aynı yöntemle hesaplanırken işlem alış ise (+) pozitif, satış ise (-) bir değer olarak portföy tablosuna yansır. Aynı valörde ve aynı nominal değerde hem alış hem de satış yapılmış ise portföy tablosunda her iki işlem aynı değerde fakat alış işlemi (+) satış işlemi ise negatif (-) olarak gözükecektir. Bu şekilde açtığı pozisyonu ters işlemle kapatmış olan fonlarda bu işlemler portföy değeri üzerinde bir etki yaratmayacaktır. İleri valörlü işlemlerin değerlemesi ise aşağıdaki formüle göre yapılacaktır: İşlemin Değeri = Vadesonu Değeri

$(1 + \text{Kar Payı Oranı}/100)$  (vkg/365) Vade Sonu Değer : Alım satım yapılan Kira Sertifikası nominal değeri Bileşik Kar Payı Oranı : Varsa değerlendirme gününde BİST'te valör tarihi işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama kar payı oranı, yoksa değerlendirme gününde BİST'te aynı gün valörlü gerçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama kar payı oranı, yoksa en son aynı gün valörlü olarak işlem gördüğü gündeki aynı gün valörlü işlemlerin ağırlıklı ortalama kar payı oranı, bu da yoksa ihraç tarihindeki bileşik kar payı oranıdır.

**Vadeli İşlem Sözleşmeleri** Vadeli işlem sözleşmeleri nedeniyle teminat olarak verilen varlıklar portföy değeri tablosundan çıkarılmadan aynı şekilde değerlendirilmeye devam edilmelidir. Vadeli işlem sözleşmelerinde değerlendirme günü itibariyle oluşan kar veya zarar portföy değeri tablosunda yer alan teminatlara eklenir ve düşülür. Vadeli işlem sözleşmeleri nedeniyle oluşan kar ve zarar teminatlara ilişkilendirileceği için portföy değeri tablosunda vadeli işlem sözleşmelerinin değeri sıfır olarak gösterilir. Portföy değeri tablosunda kapatılmamış vadeli işlem sözleşmeleri kısa ve uzun pozisyon başlığı altında gösterilir.

**Yabancı Ortaklık Payları, Depo Sertifikaları ve Yabancı Borsa Yatırım Fonu Katılma Payları** Değerleme günü Türkiye saatiyle (TSİ) 18:00 itibariyle ilgili kıymetin alım satıma konu olduğu borsada gün sonu işlemlerin tamamlanması halinde, ilgili kıymetin kapanış fiyatı, kapanış fiyatının olmaması/oluşmaması durumunda ise en son seans ağırlıklı ortalama fiyatı kullanılarak TCMB tarafından 15:30'da 5 gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk Lirasına çevrilmesiyle değerlendirme fiyatı belirlenir. Değerleme günü Türkiye saatiyle (TSİ) 18:00 itibariyle ilgili kıymetin alım satıma konu olduğu borsada gün sonu işlemlerin tamamlanmaması halinde, ilgili kıymetin veri dağıtım kuruluşları tarafından TSİ 17:30-18:00 arasındaki herhangi bir anda alınan ağırlıklı ortalama fiyatı TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurundan Türk Lirasına çevrilmesiyle değerlendirme fiyatı belirlenir. Değerleme günü ilgili piyasada işlem geçmemesi halinde son işlem tarihindeki değerlendirme fiyatı kullanılacaktır. Yabancı yatırım fonları için ilgili piyasadaki kapanış fiyatı TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurundan Türk Lirasına çevrilmesiyle değerlendirme fiyatı belirlenir. Değerleme gününde ilgili piyasada işlem geçmemesi halinde son işlem tarihindeki değerlendirme fiyatı kullanılacaktır. Eurobond, Yabancı Borçlanma Araçları, Yabancı Kira Sertifikası Değerleme gününde ilgili kıymete ilişkin Bloomberg Valuation Service (BVAL) üzerinde fiyat oluşması halinde BVAL ortanca fiyatlara (BVAL Mid Price) fon değerlendirme tarihine ilişkin işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira ilave edilerek kirlili fiyatı bulunur. Normal işlem günlerinde Londra'da referans fiyatların belirlendiği saat 15:00 itibari oluşan fiyat kullanılır. Yarım iş günlerinde ise, Tokyo'da referans fiyatların belirlendiği saat 17:00 itibariyle oluşan BVAL ortanca fiyatı kullanılır. Değerleme fiyatı kirlili fiyatın TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk lirasına çevrilmesiyle belirlenir. Değerleme tarihinde BVAL kotasyon fiyatı bulunmaması

durumunda değerleme fiyatı en son açıklanan BVAL ortanca fiyata işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira eklenerek belirlenir.

**Forward Sözleşmeleri** Borsa dışı forward işlemler dayanak varlığın spot fiyatı baz alınarak hesaplanan teorik fiyat ile değerlenmektedir. Dayanak varlığın spot fiyatı olarak; forward sözleşmenin konusunun döviz olması durumunda değerleme günündeki T.C. Merkez Bankası alış ve satış kuru ortalaması, borçlanma araçları için ise, değerleme günü itibariyle en güncel günlük ağırlıklı ortalama fiyatı kullanılacaktır.

**Swap Sözleşmeleri** Borsa dışında taraf olunan swap sözleşmelerinin değerlemesinde öncelikli olarak Bloomberg terminalleri, Bloomberg terminallerine erişilememesi durumunda Reuters terminalleri kullanılır. Değerleme gününde swap sözleşmesinin değeri vadedeki para birimlerinin ilgili faiz oranları kullanılarak değerleme gününe indirgenmiş nakit akışlarının Türk Lirası cinsi karşılığıdır. Türk Lirası cinsi karşılık hesaplanırken, indirgenmiş nakit akışının Fon'un varlığı (alacağı) olması durumunda TCMB alış kuru, Fon'un yükümlülüğü (borcu) olması durumunda, TCMB satış kuru kullanılır.

**Borsa Dışı Repo ve Ters-Repo Sözleşmeleri:** Borsa dışı repo - ters repo sözleşmeleri vade sonuna kadar işleme ait iç verim oranı ile değerlenir.

**Yatırım Fonu Katılma Payları** Fon katılma payları, değerleme günü itibariyle en son açıklanan fiyatlar esas alınarak değerlenir. Değerleme tarihinde fon sepeti fonları(emeklilik fon sepeti fonları dahil) dışındaki fon ve ortaklıkların portföyünde yer alan fonların değerlemesi yapılırken (T-1) değerleme tarihli fiyatı kullanılır. Fon sepeti fonları (emeklilik fon sepeti fonları dahil) portföyünde bulunan fon katılma paylarının değerlemesinde ise (T) değerleme tarihli fiyatları kullanılır. Fiyatın açıklanmadığı durumda, en son açıklanan fiyat kullanılır