

## TEMEL YATIRIM RİSKLERİ VE RİSKLERİN ÖLÇÜMÜ

Yatırımcılar Fon'a yatırım yapmadan önce Fon'la ilgili temel yatırım risklerini değerlendirmelidirler. Fon'un maruz kalabileceği temel risklerden kaynaklanabilecek değişimler sonucunda Fon birim pay fiyatındaki olası düşümlere bağlı olarak yatırımlarının değerinin başlangıç değerinin altına düşebileceğini yatırımcılar göz önünde bulundurmalıdır.

### 3.1. Fonun maruz kalabileceği riskler şunlardır:

**1) Piyasa Riski:** Piyasa riski ile borçlanmayı temsil eden finansal araçların, ortaklık paylarının, diğer menkul kıymetlerin, döviz ve dövize endeksli finansal araçlara dayalı türev sözleşmelere ilişkin taşınan pozisyonların değerinde, faiz oranları, ortaklık payı fiyatları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar nedeniyle meydana gelebilecek zarar riski ifade edilmektedir. Söz konusu risklerin detaylarına aşağıda yer verilmektedir::

**a- Faiz Oranı Riski:** Fon portföyüne faize dayalı varlıkların (borçlanma aracı, ters repo vb) dahil edilmesi halinde, söz konusu varlıkların değerinde piyasalarda yaşanabilecek faiz oranları değişimleri nedeniyle oluşan riski ifade eder.

**b- Kur Riski:** Fon portföyüne yabancı para cinsinden varlıkların dahil edilmesi halinde, döviz kurlarında meydana gelebilecek değişiklikler nedeniyle Fon'un maruz kalacağı zarar olasılığını ifade etmektedir.

**c- Ortaklık Payı Fiyat Riski:** Fon portföyüne ortaklık payı dahil edilmesi halinde, Fon portföyünde bulunan ortaklık paylarının fiyatlarında meydana gelebilecek değişiklikler nedeniyle portföyün maruz kalacağı zarar olasılığını ifade etmektedir.

**ç- Kar Payı Oranı Riski:** Fon portföyüne kira sertifikası, katılma hesabı gibi kâra katılım olanağı sağlayan katılım finans ürünlerinin dahil edilmesi durumunda, söz konusu yatırımların getiri oranındaki değişimler nedeniyle maruz kalınabilecek zarar olasılığıdır.

**d- Kıymetli Madenler Fiyat Riski:** Fon portföyünde bulunan altın ve diğer kıymetli madenlere dayalı araçların fiyatlarında meydana gelebilecek değişiklikler nedeniyle portföyün değer kaybetme olasılığını ifade etmektedir

**2) Karşı Taraf Riski:** Karşı tarafın sözleşmeden kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirmek istememesi ve/veya yerine getirememesi veya takas işlemlerinde ortaya çıkan aksaklıklar sonucunda ödemenin yapılamaması riskini ifade etmektedir.

**3) Likidite Riski:** Fon portföyünde bulunan finansal varlıkların istenildiği anda piyasa fiyatından nakde dönüştürülememesi halinde ortaya çıkan zarar olasılığıdır.

**4) Kaldıraç Yaratan İşlem Riski:** Fon portföyüne türev araç (vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri), saklı türev araç, swap sözleşmesi, varant, sertifika dahil edilmesi, ileri valörlü tahvil/bono ve diğer herhangi bir yöntemle kaldıraç yaratan benzeri işlemlerde bulunulması halinde, başlangıç yatırımı ile başlangıç yatırımının üzerinde pozisyon alınması sebebi ile fonun başlangıç yatırımından daha yüksek zarar kaydedebilme olasılığı kaldıraç riskini ifade eder.

**5) Operasyonel Risk:** Operasyonel risk, fonun operasyonel süreçlerindeki aksamalar sonucunda zarar oluşması olasılığını ifade eder. Operasyonel riskin kaynakları arasında kullanılan sistemlerin yetersizliği, başarısız yönetim, personelin hatalı ya da hileli işlemleri gibi kurum içi etkenlerin yanı sıra doğal afetler, rekabet koşulları, politik rejim değişikliği gibi kurum dışı etkenler de olabilir.

**6) Yoğunlaşma Riski:** Belli bir varlığa ve/veya vadeye yoğun yatırım yapılması sonucu fonun bu varlığın ve vadenin içerdiği risklere maruz kalmasıdır.

**7) Korelasyon Riski:** Farklı finansal varlıkların piyasa koşulları altında belirli bir zaman dilimi içerisinde aynı anda değer kazanması ya da kaybetmesine paralel olarak, en az iki farklı finansal varlığın birbirleri ile olan pozitif veya negatif yönlü ilişkileri nedeniyle doğabilecek zarar ihtimalini ifade eder.

**8) Yasal Risk:** Fonun halka arz edildiği/katılma paylarının satıldığı dönemden sonra mevzuatta ve düzenleyici otoritelerin düzenlemelerinde meydana gelebilecek değişikliklerden olumsuz etkilenmesi riskidir.

**9) Yapılandırılmış Yatırım Aracı Riski:** Yapılandırılmış yatırım araçlarının değeri ve dönem sonu getirisi faiz ödemesinin yanında dayanak varlığın piyasa performansına bağlıdır. Yapılandırılmış yatırım araçlarının dayanak varlıkları üzerine oluşturulan stratejilerin getirisinin ilgili dönemde negatif olması halinde, yatırımcı vade sonunda hiçbir itfa geliri elde edemeyeceği gibi, performansla orantılı olarak vade sonunda elde edilen itfa tutarı nominal değerden daha düşük de olabilir.

Bununla birlikte, yapılandırılmış yatırım araçlarının günlük fiyat oluşumunda piyasa faizlerinde yaşanabilecek değişimler ve dayanak varlık fiyat değişimleri de etkili olabilmektedir. Piyasa faizlerinde ve dayanak varlık fiyatında yaşanabilecek dalgalanmalar yapılandırılmış yatırım araçlarının günlük değerlemesini etkileyebilmektedir. Fon'un Riske Maruz Değer (RMD) hesaplamalarında türev araçlarla birlikte yapılandırılmış yatırım araçlarından kaynaklanan piyasa riskleri de dikkate alınır.

Yapılandırılmış yatırım araçları yatırımı yapılması halinde karşı taraf riski de mevcuttur. Karşı taraf riski, ihraççı kurumun yatırım/borçlanma aracından kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirememesi riskini ifade eder. Karşı taraf riskini minimum seviyede tutabilmek adına, yapılandırılmış yatırım araçları yatırımlarında ihraççının ve/veya varsa yatırım aracının Fon Tebliği'nin 32'nci maddesinde belirtilen derecelendirme notuna sahip olması ve koşulu aranır.

**10) İhraççı Riski:** Fon portföyüne alınan varlıkların ihraççısının yükümlülüklerini kısmen veya tamamen zamanında yerine getirememesi nedeniyle doğabilecek zarar ihtimalini ifade eder.

**11) Teminat Riski:** Türev araçlar üzerinden alınan bir pozisyonun güvencesi olarak alınan teminatın, teminatı zorunlu haller sebebiyle likidite etmesi halinde piyasaya göre değerlendirme değerinin beklenen türev pozisyon değerini karşılayamaması veya doğrudan, teminat niteliğiyle ilgili olumsuzlukların bulunması olasılığının ortaya çıkması durumudur.

**12) Baz Riski:** Vadeli işlem kontratlarının cari değeri ile konu olan ilgili finansal enstrüman spot fiyatının aldığı değer arasındaki fiyat farklılığı değişimini ifade eder.

**13) Opsiyon Duyarlılık Riskleri:** Opsiyon işlemine konu olan finansal aracın spot fiyatındaki değişim ile opsiyon işleminin değerindeki değişim arasında oluşabilecek farklılığı ifade eder.

**14) Etik Risk:** Dolandırıcılık, suistimal, zimmete para geçirme, hırsızlık gibi nedenler ile Fon'u zarara uğratabilecek kasıtlı eylemler ya da Kurucu'nun itibarını olumsuz etkileyecek suçların (örneğin, kara para aklanması) işlenmesi riskidir.

**15) Ülke Riski:** Yatırım yapılan ülkenin ekonomik, politik ve sosyal yapısı, ayrıca faiz ve kur politikaları ürünün fiyatında belirgin etkiye sahip olabilir. Yerel riskler diye tanımlayabileceğimiz bu riskler, döviz kısıtlamaları, transfer riskleri, moratoryum, vergi değişiklikleri vs. olabilir. Ayrıca global ekonomik ve politik dengelerde oluşacak değişiklikler de fon fiyatında dalgalanmalara sebep olabilir.

**16) Açığa Satış Riski:** Piyasanın, fon yatırımları yapılırken sahip olunan beklentilerin doğrultusunun aksi yönünde hareket edebilme olasılığının gerçekleşmesi halinde, fon portföyünden açığa satılan varlıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek zarar sonucunda fonun başlangıç yatırımından daha yüksek zarar edebilme olasılığını ifade eder.

**17) Olağandışı Piyasa Koşulları Riski:** Normal piyasa koşulları altında dikkate alınmayan, ancak olumsuz piyasa koşullarında önemi artan olağandışı korelasyon değişiklikleri ve olumsuz piyasa koşullarında ortaya çıkan likidite problemleri yatırımcılar tarafından dikkate alınmalıdır.

**18) Fon Portföyüne Dahil Edilebilecek Borsa Yatırım Fonlarına (BYF) İlişkin Riskler:** Fon'un yatırım stratejisi gereği yatırım yapabileceği borsa yatırım fonlarının aşağıdaki risklere maruz kaldığı dikkate alınmalıdır.

#### **Borsa Yatırım Fonlarının Portföy Yönetim Riskleri:**

Borsa yatırım fonlarının maruz kaldığı riskler karşı taraf riski, likidite riski ve korelasyon risklerini de içerir. Fon türev araçlara yatırım yapan borsa yatırım fonlarına yatırım yaptığından referans alınan endekslere dayalı farklı tür ve vadelerdeki kontrat fiyatları ile fonun fiyatları arasındaki korelasyon farklı dönemlerde değişkenlik gösterebilir. Borsa yatırım fonları farklı nedenlerle türev işlemlerini yatırım stratejileri çerçevesinde uygulayabilecekleri piyasa koşulları bulamayabilirler.

Bu durum borsa yatırım fonlarının yatırım hedeflerine ulaşmasını engelleyebilir. Borsa yatırım fonlarının yatırım yaptığı portföyler farklı piyasa ve likidite koşulları gibi nedenlerle hedefledikleri yatırım performansını gerçekleştiremeyebilir.

Enerji temasına dayalı çeşitli endeksleri veya stratejileri izlemeyi hedefleyen borsa yatırım fonları, çeşitli finansal veya operasyonel gerekçelerle bu endeks ve stratejilerinin performansından farklı yatırım performansı sergileyebilirler. Ayrıca zaman içerisinde, dayanak endeksler ve temel yatırım amaçları ile farklılık teşkil etmeyecek şekilde, yatırım araçlarını, vadeli işlem kontratlarının tür ve vadelerini değiştirebilir veya çeşitlendirebilirler.

#### **Borsa Yatırım Fonlarının Yerel Mevzuat Riskleri:**

Yatırım yapılan borsa yatırım fonlarının, işlem gördükleri veya kuruldukları ülkelerin yerel mevzuatları kapsamında farklı kuruluş ve işleyiş esaslarına tabi olabilir. Örneğin, ABD’de kurulu borsa yatırım fonlarının bir bölümü, doğrudan futures kontratlara yatırım yapmak yerine, bu yatırımları gerçekleştiren iştiraklerine de yatırım yapabilmektedir.

### **Borsa Yatırım Fonları Yatırımlarında Anapara Kaybına Maruz Kalınabilmesi Riski:**

Borsa yatırım fonlarının yapılan yatırımların, her finansal araç gibi, çeşitli finansal, operasyonel ve hukuki gerekçelerle, anapara kaybı riski bulunmaktadır.

**3.2.** Fonun maruz kalabileceği risklerin ölçümünde kullanılan yöntemlere ilişkin detaylı bilgilere Fonun KAP sayfasında ([www.kap.org.tr](http://www.kap.org.tr)) yer verilmektedir.

### **3.3. Kaldıraç Yaratan İşlemler**

Fon portföyüne kaldıraç yaratan işlemlerden; döviz, faiz, ortaklık payı, ortaklık pay endeksi, finansal endeksleri, özel sektör ve kamu borçlanma araçları, altın ve diğer kıymetli madenler üzerinden düzenlenmiş vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile ileri valörlü tahvil/bono işlemleri dahil edilebilir.

**3.4.** Kaldıraç yaratan işlemlerden kaynaklanan riskin ölçümünde Rehber’de belirlenen esaslar çerçevesinde Görelî Riske Maruz Değer (RMD) yöntemi kullanılacaktır. Görelî RMD Yönteminde fonun RMD’si referans portföyün RMD’si ile karşılaştırılması suretiyle yapılacak ve fonun RMD’si referans portföyün RMD’sinin iki katını aşmayacaktır.

**3.5.** RMD hesaplamasında referans portföy olarak fonun karşılaştırma ölçütü kullanılır. Referans portföy, kaldıraç yaratan işlemleri ve saklı türev araçları içermez.

**3.6.** Kaldıraç yaratan işlemlere ilişkin olarak araç bazında ayrı ayrı pozisyon hesaplaması yapılacak, hesaplanan pozisyonların mutlak değerlerinin toplanması suretiyle (sum of notionals) ulaşılan toplam pozisyon kaldıraç olarak dikkate alınacak ve bu kaldıraçlı pozisyon fon toplam değerini aşmayacaktır. Fon’un kaldıraç limiti %100’dür.

**3.7.** Fon portföyüne alınan yapılandırılmış yatırım araçlarının saklı türev araç niteliği taşıyıp taşımadığı Kurucu tarafından değerlendirilerek söz konusu değerlendirmeyi tevsik edici belgeler Kurucu nezdinde muhafaza edilir. Yapılandırılmış yatırım aracının saklı türev araç niteliğinde olması halinde, risk ölçümüne ilişkin olarak Rehber’de yer alan esaslar uygulanır.

## **FON BİRİM PAY DEĞERİNİN, FON TOPLAM DEĞERİNİN VE FON PORTFÖY DEĞERİNİN BELİRLENME ESASLARI**

**5.1.** "Fon Portföy Değeri", portföydeki varlıkların Finansal Raporlama Tebliği’nde belirlenen ilkeler çerçevesinde hesaplanan değerlerinin toplamıdır. "Fon Toplam Değeri" ise, Fon Portföy Değerine varsa diğer varlıkların eklenmesi ve borçların düşülmesi suretiyle hesaplanır.

**5.2.** Fon’un birim pay değeri, fon toplam değerinin fon toplam pay sayısına bölünmesi suretiyle hesaplanır. Bu değer her iş günü sonu itibarıyla Finansal Raporlama Tebliği’nde

belirlenen ilkeler çerçevesinde hesaplanır ve katılma paylarının alım-satım yerlerinde ilan edilir.

**5.3.** Savaş, doğal afetler, ekonomik kriz, iletişim sistemlerinin çökmesi, portföydeki varlıkların ilgili olduğu pazarın, piyasanın, platformun kapanması, bilgisayar sistemlerinde meydana gelebilecek arızalar, şirketin mali durumunu etkileyebilecek önemli bir bilginin ortaya çıkması gibi olağanüstü durumların meydana gelmesi halinde, değerlendirme esaslarının tespiti hususunda Kurucu'nun yönetim kurulu karar alabilir. Ayrıca söz konusu olaylarla ilgili olarak KAP'ta açıklama yapılır.

**5.4.** 5.3. numaralı maddede belirtilen durumlarda, Kurulca uygun görülmesi halinde, katılma paylarının birim pay değerleri hesaplanmayabilir ve katılma paylarının alım satımı durdurulabilir.

**5.5.** Değerleme esaslarına ilişkin olarak, Finansal Raporlama Tebliği uyarınca TMS/TFRS dikkate alınarak Kurucu yönetim kurulu kararı ile belirlenen değerlendirme esasları aşağıdaki gibidir.

#### 1) İleri Valörlü Tahvil/Bono İşlemlerinin Değerleme Esasları

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 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 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 görünecektir. 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:

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

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

Bileşik Faiz: Varsa değerlendirme gününde BIST'ta valör tarihi işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa değerlendirme gününde BIST'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 Yurtdışında İhraç Edilen Borçlanma Aracı İşlemlerinin Değerleme Esasları

- i. Değerleme gününde valör tarihi için işlem fiyatı bulunuyor ise bu işlem fiyatı,
- ii. Değerleme gününde valör tarihi için bir fiyat bulunmuyorsa ulaşılabilen en güncel fiyatın valör gününe kadar iç verim ile ilerletildiği fiyat kullanılır.

#### 2) Borsa dışında taraf olunacak Repo- Ters Repo sözleşmelerine ilişkin değerlendirme;

Söz konusu sözleşmeler, piyasa fiyatını en doğru yansıtacak şekilde güvenilir ve doğrulanabilir bir yöntemle değerlendirilir. Sözleşmelerin faiz oranlarının borsadaki aynı vade yapısına sahip sözleşmelerin, aynı vade yoksa en yakın vadedeki sözleşmelerin ağırlıklı ortalama faiz oranına eşit olması esastır. Bu kapsamda; sözleşmeler işlem günü, “Yatırım Fonlarının Finansal Raporlama Esaslarına İlişkin Tebliğ” (II-14.2)’ de yer alan değerlendirme esaslarına uygun olarak portföye dahil edilir. Borsa dışı repo-ters repo sözleşmelerinin herhangi bir ilişkiden etkilenmeyecek şekilde objektif koşullarda yapılması ve adil bir fiyat içermesi zorunludur. Borsa dışı repo-ters repo sözleşmeleri vade sonuna kadar işleme ait iç verim oranı ile değerlendirilir.

**5.6** Borsa dışı repo-ters repo sözleşmelerinin herhangi bir ilişkiden etkilenmeyecek şekilde objektif koşullarda yapılması ve adil bir fiyat içermesi zorunludur. Borsa dışı repo-ters repo sözleşmeleri, piyasa fiyatını en doğru yansıtacak şekilde güvenilir ve doğrulanabilir bir yöntemle değerlendirilir. Bu hususa ilişkin kontroller yönetici nezdinde yer alan Risk Yönetim Birimi tarafından yapılır.