

RİSK ÖLÇÜM / DEĞERLEME ESASLARI

FONUN MARUZ KALABİLECEĞİ RİSKLERİN ÖLÇÜMÜNDE KULLANILAN YÖNTEMLER

Fonun yatırım stratejisi ile yatırım yapılan varlıkların yapısına ve risk düzeyine uygun bir risk yönetim sistemi oluşturulmuştur.

Piyasa Riski: Fonun piyasa riski ölçümünde Riske Maruz Değer Yöntemi kullanılır. RMD, belirli güven aralığında ve ölçüm süresi içinde bir fon portföyünün kaybedebileceği maksimum değeri ifade etmektedir. RMD hesaplamasında tek taraflı %99 güven aralığı, 20 iş günü elde tutma süresi, 250 iş günü gözlem süresi kullanılır.

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.

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 araçları sözleşmesi ile ilgili muhabir bankaya yapılan ödeme ve türev araç sözleşmesinde yer alan ödeme tutarları karşılaştırılarak mutabakat sağlanır.

Fona dahil edilmesi düşünülen, borsa dışı repo/ters repo sözleşmelerinin karşı tarafın, denetime ve gözetime tabi finansal bir kurum (banka, aracı kurum vb.) olması, Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliğinin 32. maddesinde belirtilen derecelendirme notuna sahip olması, objektif koşullarda yapılması, adil fiyat içermesi, fonun fiyat açıklama dönemlerinde güvenilir ve doğrulanabilir bir yöntemle değerlendirilmesi, fonun fiyat açıklama dönemlerinde gerçeğe uygun değeri üzerinden nakde dönüştürülebilir ve sona erdirilebilir nitelikte olması zorunludur.

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.

Gerçekleştirilen borsadışı işlemlerde karşı taraf riski swap ve forward işlemlerde işleme söz konusu olan nosyonel değerin fon toplam değerine oranlanması ile hesaplanacaktır. Borsadışı opsiyonlarda ise ilgili opsiyondan elde edilebilecek potansiyel maksimum karın fon toplam değerine oranlanması ile karşı taraf riski hesaplanacaktır.

Likidite Riski: Fon portföylerinde yer alan varlıkların aylık ortalama işlem hacimleri ile ihraç tutarlarına göre oranları dikkate alınarak, fon portföylerinin ne kadar sürede likidite 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.

FONUN DEĞERLEME ESASLARI

Fon portföyündeki varlıklara ilişkin değerlendirme esasları Kurulun II-14.2 sayılı Finansal Raporlama Tebliği, Kurulun i-SPK.52.4 (20.06.2014 tarih ve 19/614 s.k.) sayılı İlke Kararı olarak kabul edilen Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber ve TSPB Kolektif Yatırım Kuruluşları Portföylerinde Yer Alan Varlıkların Değerleme Esasları Yönergesi'nde yer alan esaslara uygun olarak belirlenir.

Portföye alınan varlıklar alım fiyatlarıyla kayda geçirilir. Yabancı para cinsinden varlıkların alım fiyatı satın alma günündeki yabancı para cinsinden değerinin TCMB döviz satış kuru ile çarpılması suretiyle bulunur. İlgili varlığın TCMB tarafından alım satıma konu olmayan bir para cinsinden olması durumunda ise veri sağlayıcı Bloomberg'in ilgili sayfalarından alınan döviz satış fiyatları kullanılır. Söz konusu para birimi için Bloomberg'in ilgili sayfalarından Türk Lirası cinsinden fiyat elde edilemiyor ise kullanılacak kur "çapraz kur" şeklinde hesaplanır. Genel Esaslar: Alış tarihinden başlamak üzere portföydeki varlıklardan; a) Borsada işlem görenler değerlendirme gününde borsada oluşan en son seans ağırlıklı ortalama fiyat veya oranlarla değerlendirilir. Şu kadar ki, kapanış seansı uygulaması bulunan piyasalarda işlem gören varlıkların değerlemesinde kapanış seansında oluşan fiyatlar, kapanış seansında fiyatın oluşmaması durumunda ise borsada oluşan en son seans ağırlıklı ortalama fiyatlar kullanılır. b) Borsada işlem görmekle birlikte değerlendirme gününde borsada alım satıma konu olmayan paylar son işlem tarihindeki borsa fiyatıyla; borçlanma araçları, ters repo ve repolar son işlem günündeki iç verim oranı ile değerlendirilir. c) Fon katılma payları, değerlendirme günü itibarıyla en son açıklanan fiyatları esas alınarak değerlendirilir. d) Vadeli mevduat, bileşik faiz oranı kullanılarak tahakkuk eden faizin anaparaya eklenmesi suretiyle değerlendirilir. e) Yabancı para cinsinden olanlar, TCMB tarafından ilgili yabancı para için belirlenen döviz alış kuru ile değerlendirilir. İlgili varlığın TCMB tarafından alım satıma konu olmayan bir para cinsinden olması durumunda ise veri sağlayıcı Bloomberg'in ilgili sayfalarından alınan döviz alış fiyatları kullanılır. Söz konusu para birimi için Bloomberg'in ilgili sayfalarından Türk Lirası cinsinden fiyat elde edilemiyor ise kullanılacak kur "çapraz kur" şeklinde hesaplanır. 1) Yabancı Sermaye Piyasası Araçları ve Yurt Dışında İhraç Edilen Yerli Sermaye Piyasası Araçları: Borsada işlem gören yabancı yatırım araçları ve yurt dışında ihraç edilen yerli sermaye piyasası araçları için Türkiye Saati ile (TSİ) 17.30'a kadar söz konusu yatırım aracının işlem gördüğü borsa kapanmış ise Finansal Raporlama Tebliği'nde belirtilen esaslara uygun olarak değerlendirme yapılır. TSİ 17.30'a kadar söz konusu yatırım aracının işlem gördüğü ilgili borsa kapanmamış ise aşağıda yer alan değerlendirme esasları uygulanacaktır. a) "Yabancı Borçlanma Araçları", "Eurobond", "Yabancı Kira Sertifikaları", "Yurt dışında İhraç Edilmiş Kira Sertifikaları"nın değerlemesinde, Bloomberg veri dağıtım ekranlarında TSİ 16.15-16.45 arasında açıklanan temiz fiyat üzerinden alış ve satış kotasyonlarının ortalamasına (mid fiyat), birikmiş olan kupon faizinin eklenmesi ile hesaplanmış kirli fiyat baz alınır. Şu kadar ki; bu kirli fiyat kullanılarak menkul kıymetin iç verim oranı bulunur ve iç verim oranı kullanılarak ilgili menkul kıymetin değerlendirme fiyatına ulaşılır. Alış veya satış kotasyonu bulunmaması durumunda veya tam iş günü olmayan günlerde ise değerlemede kullanılacak fiyat, bir önceki iş günü değerlemede kullanılan fiyatının ertesi iş gününe iç verimle ilerletilmesiyle bulunur. b) "Yabancı Ortaklık Payı", "Yabancı Borsa Yatırım Fonu Katılma Payları", "Yabancı Yatırım Ortaklığı Payları", "Amerikan ve Global Depo

Sertifika (ADR/GDR)"nın değerlemedesinde, Bloomberg veri dağıtım ekranlarından TSİ 17.30-18.00 saatleri arasında alınan Volume Weigthed Average Price (VWAP) (İşlem Hacmi Ağırlıklı Ortalama Fiyat) kullanılacaktır. Değerleme günü fiyat geğmemesi halinde veya tam iş günü olmayan günlerde bir önceki iş günü kullanılan değerleme fiyatı kullanılır. c) "Yabancı Organize Piyasalarda İşlem Gören Opsiyonlar ve Vadeli İşlem Sözleşmeleri"nin değerlemedesinde, Bloomberg veri dağıtım ekranlarından TSİ 17.30- 18.00 saatleri arasında alınan fiyatlar kullanılacaktır. Değerleme günü borsada işlem geğmemesi halinde veya tam iş günü olmayan günlerde bir önceki iş günü kullanılan değerleme fiyatı kullanılır. d) Ancak olağanüstü durumların meydana gelmesi durumunda veya yaz/kış saati uygulamaları nedeniyle Kurucu Yönetim Kurulu kararı ile değerlemede kullanılacak fiyatlar yukarıda yer alan saatler dışında da Bloomberg veri dağıtım ekranlarından ya da farklı veri dağıtım kanallarından alınabilir. 2) Yapılandırılmış Yatırım Araçları: Yapılandırılmış yatırım araçlarının değerlemedesinde borsada ilan edilen fiyat kullanılır. İlgili kıymette işlem geğmemesi halinde son fiyat (borsada hiğ işlem geğmemesi halinde nitelikli yatırımcılara arz/halka arz fiyatı) kullanılır. Borsada işlem görmeyen ancak veri dağıtım kanalları aracılığıyla fiyatı ilan edilmiş yapılandırılmış yatırım araçları için değerlemede veri dağıtım kanallarında en son ilan edilen fiyat kullanılır. 3) Kredi Temerrüdüne Dayalı Borçlanma Araçları ve Benzer Yapıdaki Borçlanma Araçları: Kredi temerrüdüne dayalı borçlanma aracı ve/veya benzer yapıdaki borçlanma araçları için borsada işlem görme şartı aranır. İlgili varlıkların değerlemedesinde borsada geçen son fiyat veya bulunması halinde veri dağıtım kanalları aracılığıyla ilan edilen güncel fiyatlar kullanılır. 4) İleri Valörlü Borçlanma Araçları ve Altın İşlemleri: İleri valörlü alınan varlıklar valör tarihine kadar portföye dahil edilmez. İleri valörlü satılan varlıklar ise valör tarihine kadar portfde kalmaya ve değerlenmeye devam eder. İşlem tutarları ise valör tarihine kadar takastan alacak veya takasa borç olarak takip edilir. İleri valörlü varlık alım/satım sözleşmesi ayrı bir vadeli işlem sözleşmesi olarak değerlenir. İleri valörlü sözleşmenin değeri alış ve satış işlemlerinde aynı yöntemle hesaplanırken işlem alış ise pozitif (+), satış ise negatif (-) bir değer olarak portf değeri tablosuna yansıtılır. İleri valörlü sözleşmenin konusunun borçlanma aracı olması durumunda ileri valörlü sözleşmenin değeri; borçlanma aracının vade sonu değerinin ve (varsa) gelecek kupon değerlerinin, sözleşmeye konu borçlanma aracının piyasa bileşik faizi kullanılarak işlemin valör tarihine iskonto edilmesi ve bu değerlerin toplanması ile bulunur. Hesaplama da sözleşmeye konu borçlanma aracının bileşik faizi olarak; varsa değerleme gününde BIST Borçlanma Araçları Piyasasında valör tarihi işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa değerleme gününde BIST Borçlanma Araçları Piyasasında aynı gün valörlü geçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, yoksa borçlanma aracının en son aynı gün valörlü olarak işlem gördüğü gündeki aynı gün valörlü işlemlerin ağırlıklı ortalama faiz oranı, bu da yoksa borçlanma aracının ihraç tarihindeki bileşik faiz oranı kullanılır. İleri valörlü sözleşmenin konusunun altın olması durumunda değerlemede kullanılacak fiyat olarak varsa değerleme gününde BIST Kıymetli Madenler Piyasasında işlemin valör tarihi ile aynı olan işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatı, yoksa değerleme gününde BIST Kıymetli Madenler Piyasasında aynı gün valörlü geçekleşen işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatı, yoksa valör tarihinden işlem tarihine gidilerek bulunan ilk aynı gün valörlü işlemlerin ağırlıklı ortalama fiyatı, bu da yoksa ileri valörlü sözleşmede yer alan fiyat kullanılır. 5) Borsa Dışı Repo ve Ters Repo Sözleşmeleri: Borsa dışı repo-ters repo sözleşmelerinde değerleme ilgili sözleşmede belirlenen faiz oranı iç verim oranı olarak kullanılarak değerleme yapılır. 6)

Borsa Dışı Türev Araç ve Swap sözleşmelerine ilişkin değerlendirme; Borsa dışı türev araç ve swap sözleşmelerinin değerlemesinde güncel fiyat kullanılır. Portföye alım aşamasında borsa dışı forward, opsiyon ve swap sözleşmelerinde güncel fiyat olarak karşı taraftan alınan fiyat kotasyonu kullanılır. Alış tarihinden başlamak üzere portföydeki borsa dışı türev araç ve swap sözleşmelerinin değerlemesinde; a) Opsiyon sözleşmelerinde; güncel fiyat olarak karşı taraftan alınan değerlendirme fiyatı kullanılır. Borsa dışı opsiyon sözleşmeleri için fonun fiyat açıklama dönemlerinde; değerlemede kullanılmak üzere güncel piyasa fiyatının bulunmadığı durumlarda ve karşı taraftan değerlendirme fiyatı alınamadığı durumlarda teorik fiyat hesaplanarak değerlendirme yapılır. Teorik fiyat; Black&Scholes modeli, Binomial model veya Monte-Carlo simülasyonu gibi genel kabul görmüş yöntemlerden, opsiyon sözleşmesinin yapısına ve dayanak varlığa uygun olanı kullanılarak hesaplanır. Hesaplama için opsiyon sözleşmesinin yapısına ve dayanak varlığa göre Bloomberg OVML, Bloomberg OVME sayfaları ya da uygun görülebilecek diğer hesaplama araçları/yazılımları kullanılacaktır. Bu yöntemlerle elde edilen ve 100 baz puanlık yüzdesel prim alış/satış kotasyonu varsayımı ile hesaplanan alış (bid) veya satış (ask) fiyatı kullanılacaktır. Değerlemede, dayanak varlığın spot fiyatı olarak 5.5.1. maddesinde yer alan esaslar çerçevesinde belirlenen fiyatlar kullanılır. Farklı ve daha karmaşık yapıda opsiyonların kullanılması ya da değerlendirme için oluşabilecek diğer unsurlar durumunda ise, değerlendirme için en uygun yöntem kullanılacaktır. b) Forward sözleşmelerinde güncel fiyat olarak dayanak varlığın spot fiyatı baz alınarak hesaplanan teorik fiyat kullanılarak değerlendirme yapılır. Teorik fiyat; dayanak varlığın 5.5.1. maddesinde yer alan esaslar çerçevesinde belirlenen spot fiyat kullanılarak, değerlendirme günü ile forward işlemin vade tarihi arasındaki gün sayısı ve ilgili para birimlerinin piyasa faiz oranları kullanılmak suretiyle hesaplanır. Şu kadar ki dayanak varlığı döviz olan bu tarz işlemlerde veri sağlayıcı Bloomberg'in ilgili sayfalarından forward değerlendirme için hesaplanan değerler veya uygun görülen benzer ilgili programlardan forward değerlendirme için hesaplanan değerler güncel fiyat olarak kullanılır. c) Swap sözleşmelerinde, güncel fiyat olarak karşı taraftan alınan fiyat kullanılır. Borsa dışı diğer swap sözleşmeleri için fonun fiyat açıklama dönemlerinde; değerlemede kullanılmak üzere güncel piyasa fiyatının bulunmadığı durumlarda ve karşı taraftan fiyat alınamadığı durumlarda teorik fiyat hesaplanarak değerlendirme yapılır. Şöyle ki; swap sözleşmeleri nitelik açısından pek çok farklı form altında yapılabileceğinden, swap sözleşmelerin 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 tahvil fiyatlaması yöntemi (IRR), FRA (Forward Rate Agreement) yöntemi gibi bugünkü değer hesaplama yöntemleri ile sözleşmelerin niteliğine uygun diğer genel kabul görmüş teorik fiyatlamaya yöntemleri kullanılacaktır. Dayanak varlığı/varlıkları para birimi olan borsa dışı forward, opsiyon ve swap sözleşmelerinde değerlendirme ilgili para biriminin spot fiyatı olarak değerlendirilmedeki işlem yönüne göre TCMB Döviz Satış Kuru veya TCMB Döviz Alış Kuru kullanılır. İlgili para biriminin TCMB tarafından alım satımına konu olmayan bir para birimi olması durumunda ise işlem yönüne göre veri sağlayıcı Bloomberg'in ilgili sayfalarından alınan döviz alış veya döviz satış fiyatları kullanılır. Söz konusu para birimi için Bloomberg'in ilgili sayfalarından Türk Lirası cinsinden fiyat elde edilemiyor ise kullanılacak kurlar "çapraz kur" şeklinde hesaplanır. Borsa dışında taraf olunacak sözleşmelerin herhangi bir ilişkiden etkilenmeyecek şekilde objektif koşullarda yapılmasının ve adil bir fiyat içermesinin sağlanmasına ilişkin olarak; Borsa dışında taraf olunacak repo/ters repo sözleşmeleri ile türev

araç ve swap sözleşmelerinin yapıldığı anda işlemin karşı tarafından alınan kotasyon ile Reuters, Bloomberg ve Matriks veri sağlayıcılarının ekranlarından aynı veya benzer özellik gösteren sözleşmelere ilişkin temin edilen kotasyonlar baz alınarak yapılacak karşılaştırma ile gerekli kontroller yapılır. Anılan veri sağlayıcılarında ilgili kotasyon bulunamayan durumlarda, kurucunun risk bölümünün yapacağı teorik fiyat hesaplamaları baz alınarak karşılaştırma yapılır. Borsa dışı türev araç sözleşmelerine ilişkin olarak; Risk Yönetim Birimi tarafından opsiyonlar için Black&Scholes modeli, Binomial model veya Monte Carlo simülasyonu yöntemlerinden opsiyonun tipine uygun olanı, Forward sözleşmeler için Interest Rates Differential, swap sözleşmeleri için de gelecekteki nakit akımlarının bugüne indirgenmesi yöntemi kullanılarak teorik fiyat hesaplanır. Borsa dışında taraf olunacak sözleşmelerde üzerinde anlaşılan oran, kur ya da fiyatın basiretli bir yatırımcıdan bekleneceği gibi bu baz kotasyonlara ya da hesaplamalara yakın olması gerekmektedir.

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

1. “Fon Portföy Değeri”, portföydeki varlıkların Finansal Raporlama Tebliği ve Rehber’de belirlenen esaslar ile Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği’nin “Kolektif Yatırım Kuruluşu Portföylerinde Yer Alan Varlık ve İşlemlerin Değerleme Esasları Yönergesi” hükümleri çerçevesinde hesaplanan değerlerinin toplamıdır. “Fon Toplam Değeri” ise, Fon Portföy Değerine varsa diğer varlıkların eklenmesi ve borçların düşülmesi suretiyle hesaplanır.

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 izleyen iş günü fiyat açıklanır, katılma paylarının alım-satım yerlerinde ilan edilir.

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.

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

KALDIRAÇ YARATAN İŞLEMLER

Portföye riskten korunma ve/veya yatırım amacıyla fonun yatırım stratejisine uygun olacak şekilde kaldıraç yaratan işlemlerden; döviz, faiz, ortaklık payı, kıymetli madenler, ortaklık payı endeksleri ve diğer sermaye piyasası araçlarına dayalı türev araç (vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri), saklı türev araç, forward sözleşmesi, swap sözleşmesi, varant, sertifika, ileri

valörlü borçlanma araçları, ileri valörlü altın alım işlemleri, ödünç alma ve açığa satış işlemleri dahil edilir. Kaldıraç yaratan işlemlerin pozisyonlarının hesaplanmasında, Rehber'in "Fon Türlerine İlişkin Kontrol" başlığında yer alan sınırlamalara uyulur.

Kaldıraç yaratan işlemlerden kaynaklanan riskin ölçümünde Rehber'de belirlenen esaslar çerçevesinde Mutlak Riske Maruz Değer yöntemi kullanılacaktır. Fonun Mutlak Riske Maruz Değeri fon toplam değerinin %50'sini aşamaz.

Kaldıraç yaratan işlemlere ilişkin olarak araç bazında ayrı ayrı hesaplanan pozisyonların mutlak değerlerinin toplanması (sum of notionals) suretiyle ulaşılan toplam pozisyonun fon toplam değerine oranına "kaldıraç" denir. Fonun kaldıraç limiti fon toplam değerinin %500'üdür.