

**RYA - RİSK ÖLÇÜM VE DEĞERLEME ESASLARI****SPARTA PORTFÖY YÖNETİMİ A.Ş. SERBEST ŞEMSIYE FONU'NA BAĞLI SPARTA PORTFÖY ARYA HİSSE SENEDİ SERBEST ÖZEL FON (HİSSE SENEDİ YOĞUN FON) RİSK ÖLÇÜM ESASLARI**

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.

"Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber" hükümleri çerçevesinde, Sparta Portföy Yönetimi A.Ş. Yönetim Kurulu Kararı ile belirlenmiş risk ölçüm esasları aşağıda yer almaktadır.

**Fon'un maruz kalabileceği riskler şunlardır:**

**1) Piyasa Riski:** Piyasa riski ile borçlanmayı temsil eden finansal araçların, ortaklık paylarının, diğer menkul kıymetlerin, döviz ve döviz 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.

**d- Kar Payı Oranı Riski:** Fon portföyüne kara katılım olanağı sağlayan bankacılık ürünlerinin dahil edilmesi halinde, beklenen kar payı miktarında piyasalarda meydana gelebilecek kar payı oranı değişimleri nedeniyle oluşan riski ifade etmektedir.

**e- Kira Sertifikası Fiyat Riski:** Fon portföyüne kira sertifikası dahil edilmesi halinde, kira sertifikalarının fiyatlarında meydana gelebilecek değişiklikler nedeniyle portföyün maruz kalacağı zarar 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 altın alım işlemlerinde ve diğer herhangi bir yöntemle kaldıraç yaratan benzeri işlemlerde bulunulması halinde, başlangıç yatırımı ile başlangıç yatırımının üzerinde pozisyon alınması sebebi ile Fon'un başlangıç yatırımından daha yüksek zarar kaydedebilme olasılığı kaldıraç riskini ifade eder.

**5) Operasyonel Risk:** Operasyonel risk, Fon'un 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 Fon'un 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:** Fon'un halka arz edildiği/katılma paylarının satıldığı dönemden sonra mevzuatta ve düzenleyici otoritelerin düzenlemelerinde meydana gelebilecek değişikliklerden olumsuz etkilenmesi riskidir.

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

**10) 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.

**11) Yapılandırılmış Yatırım Araçları / Borçlanma Araçları Riski:** Yapılandırılmış Yatırım Araçlarının değeri ve dönem sonu getirisi faiz ödemesinin yanında dayanak varlığın piyasa performansına bağlıdır. Yapılandırılmış Yatırım Araçları'nın 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 Araçları'nın 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 Araçları'nın günlük değerlemesini etkileyebilmektedir.

Fon'un Riske Maruz Değer (RMD) hesaplamalarında türev araçlarla birlikte Yapılandırılmış

Yatırım Araçları'ndan kaynaklanan piyasa riskleri de dikkate alınır.

Yapılandırılmış Yatırım Araçları yatırımı yapılması halinde karşı taraf riski de mevcuttur. Karşı taraf riski, ihraççı kurumun Yatırım Araçları'ndan 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. maddesinde belirtilen derecelendirme notuna sahip olması koşulu aranır.

**12) Etik Risk:** Dolandırıcılık, suiistimal, zimmete para geçirme, hırsızlık gibi nedenler ile Fon'u zarara uğratabilecek kısıtlı eylemler ya da Kurucu'nun itibarını olumsuz etkileyebilecek suçların (örneğin, kara para aklanması) işlenme riskidir.

**13) Teminat Riski:** Türev araçlarda alınan bir pozisyonun güvencesi olarak alınan teminatın, teminatı zorunlu haller sebebiyle nakde çevrilmesi halinde piyasaya göre nakit değerinin alınan türev pozisyon değerini karşılayamaması veya doğrudan teminat niteliğiyle ilgili olumsuzlukların bulunması olasılığının ortaya çıkması durumudur.

**14) Opsiyon Duyarlılık Riskleri:** Opsiyon portföylerinde risk duyarlılıkları arasında, işleme konu olan spot finansal ürün fiyat değişiminde çok farklı miktarda risk duyarlılık değişimleri yaşanabilmektedir.

Delta; opsiyonun yazıldığı ilgili finansal varlığın fiyatındaki bir birim değişimin opsiyon priminde oluşturduğu değişimi göstermektedir.

Gamma; opsiyonun ilgili olduğu varlığın fiyatındaki değişimin opsiyonun deltasında meydana getirdiği değişimi ölçmektedir.

Vega; opsiyonun dayanak varlığının fiyat dalgalanmasındaki birim değişimin opsiyon priminde oluşturduğu değişimdir.

Theta; risk ölçümlerinde büyük önem taşıyan zaman faktörünü ifade eden gösterge olup, opsiyon fiyatının vadeye göre değişiminin ölçüsüdür.

Rho ise faiz oranlarındaki yüzdesel değişimin opsiyonun fiyatında oluşturduğu değişimin ölçüsüdür.

**15) Baz Riski:** Vadeli işlem kontratlarının cari değeri ile konu olan ilgili finansal enstrüman spot fiyatının aldığı değer arasındaki fiyat farklılığı değişimini ifade etmektedir. Sözleşmede belirlenen vade sonunda vadeli fiyat ile spot fiyat birbirine eşit olmaktadır. Ancak fon portföyü içerisinde yer alan ilgili vadeli finansal enstrümanlarda işlem yapılan tarih ile vade sonu arasında geçen zaman içerisinde vadeli fiyat ile spot fiyat teorik fiyatlamadan farklı olabilmektedir. Dolayısıyla burada Baz Değer'in sözleşme vadesi boyunca göstereceği değişim riskini ifade etmektedir.

**16) Kıymetli Madenlere ve Diğer Emtialara İlişkin Fiyat Riski:** Fon portföyünde bulunan altın ve diğer kıymetli madenler ile bunlara ve diğer emtialara dayalı sermaye piyasası araçlarının fiyatlarında meydana gelebilecek değişiklikler nedeniyle portföyün değer kaybetme olasılığını ifade etmektedir.

**17) İşlemin Sonuçlandırılmaması Riski:** Olağanüstü koşullar nedeniyle ödeme ve takas sistemlerindeki bozulmanın, durmanın, çökmenin yarattığı risktir.

**18) Kaldıraç Riski:** Kaldıraç oranının bu izahnamede belirlenen maksimum sınırı aşması veya limit içerisinde yüksek borçluluk seviyesinde bulunulması nedeniyle fon net aktif değerinde olası kayıpların yaşanması durumunu ifade etmektedir.

**19) Açığa Satış Riski:** Fon portföyü içerisinde açığa satış yapılan finansal enstrümanların piyasa likiditesinin daralması sebebiyle ödünç karşılığı ve/veya doğrudan açığa satış imkanlarının azalması durumunu ifade etmektedir.

**20) Salgın Hastalık Riski:** Koronavirüs veya benzeri bir salgın hastalıktan kaynaklanan sokağa çıkma yasağı, bazı işyerlerinin kapatılması gibi riskleri içerir. Risk tanımlamaları Kurul düzenlemeleri ve piyasa gelişmeleri takip edilerek düzenli olarak gözden geçirilir ve önemli gelişmelere paralel olarak güncellenir.

**21) Diğer Riskler:** Fon'a yatırım yapan yatırımcılar piyasalarda yaşanan dalgalanmalar, piyasa koşulları ve mevzuat değişikliklerine uyum sebebiyle para kaybedebilirler. Fon'un portföyündeki varlıkların değeri olumlu ve/veya olumsuz yönde değişim gösterebilir. Yatırım yapılan tüm menkul kıymetler ve türev araç yatırımları sermaye kaybı riski taşır. Kaldıraçlı işlemler risklerin önemli ölçüde artmasına neden olabilir. Fon tarafından öngörülen çeşitli menkul kıymetlere ve diğer araçlara yatırım yapılması önemli ekonomik riskler içerir. Fon yatırım stratejisinin söz konusu yatırımı elinde bulundurmanın taşıdığı zarar riskine karşı koruma sağlaması beklense de bu stratejilerin bu riske karşı tam koruma sağlayacağı ya da Fon'un hedeflenen kazanca ulaşılacağı konusunda hiçbir güvence söz konusu değildir.

#### **Fon'un Maruz Kalabileceği Risklerin Ölçümünde Kullanılan Yöntemler Şunlardır: Kaldıraç Yaratan İşlemler**

Fon portföyüne kaldıraç yaratan işlemlerden; borsadan veya borsa dışından, riskten korunma ve/veya yatırım amacıyla Fon'un türüne ve yatırım stratejisine uygun olacak şekilde faiz, döviz/kur, emtia, kıymetli madenler, finansal endeksler, ortaklık payı, ortaklık payı endeksleri, diğer sermaye piyasası araçlarına ve fon portföyüne alınabilecek diğer varlıklara dayalı türev araç (vadeli işlem ve opsiyon sözleşmesi), saklı türev araç, swap sözleşmesi, varant, sertifika, ileri valörlü tahvil/bono ve altın alım işlemleri ve diğer herhangi bir yöntemle kaldıraç yaratan benzeri işlemler dahil edilecektir.

Fon'un yatırım stratejisi ile yatırım yapılan varlıkların yapısına ve risk düzeyine uygun bir risk yönetim sistemi oluşturulmuştur. Kaldıraç kullanımı; vadeli işlemler ve opsiyonlar, diğer türev araçlar, saklı türev araçlar ve yapılandırılmış yatırım/borçlanma araçları gibi belirli bir teminat, prim ya da ödeme karşılığı nispi işlem yapılabilmesine imkân tanıyan kaldıraçlı işlemlere yatırım yapılarak gerçekleştirilebilir.

Kaldıraç yaratan işlemler nedeniyle Fon'un başlangıç yatırımından daha yüksek zarar kaydedebilme olasılığı bulunmaktadır. Kaldıraç yaratan işlemler Fon'un getiri volatilitesini ve maruz kaldığı riskleri artırabilir. Kaldıraç seviyesinin belirlenmesinde, kaldıraç kullanımı sonrasında oluşabilecek risklilik düzeyinin bu izahnamede yer alan sınırlamalar dahilinde kalması hususu da göz önünde bulundurulur.

Kaldıraç yaratan işlemlerden kaynaklanan riskin ölçümünde Rehber'de belirlenen esaslar

çerçevesinde “Mutlak Riske Maruz Değer” (Mutlak RMD) yöntemi kullanılacaktır. Fon’un mutlak riske maruz değeri, fon toplam değerinin %90’ını 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. Fon’un kaldıraç limiti %500’dür.

Kaldıraç yaratan işlemlere ilişkin pozisyon hesaplamasında Rehber kapsamında belirtilen esaslar uygulanır.

Fon portföyüne yapılandırılmış yatırım/borçlanma aracı dahil edilebilecek olup, kredi riskine dayalı yatırım aracı saklı türev araç niteliğindedir. Fon portföyüne alınan yapılandırılmış yatırım/borçlanma araçlarının saklı türev araç niteliği taşıyıp taşımadığı Kurucu tarafından değerlendirilerek söz konusu değerlendirmeyi tevsik edici belgeler Kurucu nezdinde muhafaza edilir. Yapılandırılmış yatırım/borçlanma aracının saklı türev araç niteliğinde olması halinde, risk ölçümüne ilişkin olarak Rehber’de yer alan esaslar uygulanır.

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

## **FON PORTFÖYLERİNDE YER ALAN VARLIKLARIN DEĞERLEME ESASLARI**

Kolektif yatırım kuruluşları (menkul kıymet yatırım fonu/ortaklıkları, girişim sermayesi yatırım fonu/ortaklıkları, gayrimenkul yatırım fonu/ortaklıkları, emeklilik yatırım fonu, borsa yatırım fonu) portföylerine dahil edilebilen varlıkların değerlemesine ilişkin esasların belirlenerek uygulama birliğinin sağlanması amacıyla Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği'nin 49 sayılı Genelgesi ile "TSPB Kolektif Yatırım Kuruluşu Portföylerinde Yer Alan Varlıkların Değerleme Esaslarına İlişkin Yönerge" yayımlanmıştır.

TSPB Yönetim Kurulu'nun **15.06.2023** tarih ve **419** sayılı toplantısında kararlaştırılan yürürlük tarihi olan **03.07.2023** itibarıyla, 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 Yatırım Fonlarının Finansal Raporlama Esaslarına İlişkin Tebliğ (II-14.2) kapsamında uygulanmasına, Kurucusu ve Yöneticisi olduğumuz fon portföylerinde yer alan varlıklar; söz konusu Yönerge'de belirlenen esaslara göre değerlendirilmektedir.

Değerleme esaslarına ilişkin olarak, Yönerge'de yapılan son değişiklik ile birlikte, 01.03.2024 tarihinden itibaren geçerli olan değerlendirme esasları aşağıdaki gibidir.

Değerleme esasları <https://tspb.org.tr/genelgeler/> sayfasında yayınlanan "**TSPB Kolektif Yatırım Kuruluşu Portföylerinde Yer Alan Varlıkların Değerleme Esaslarına İlişkin Yönerge**" içeriğinde yer almaktadır.

### **TÜRKİYE SERMAYE PİYASALARI BİRLİĞİ**

#### **KOLEKTİF YATIRIM KURULUŞU PORTFÖYLERİNDE YER ALAN VARLIKLARIN DEĞERLEME ESASLARINA İLİŞKİN YÖNERGE**

##### **Amaç ve Kapsam**

**MADDE 1 –** Bu Yönergenin amacı, Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-14.2 sayılı Yatırım Fonlarının Finansal Raporlama Esaslarına İlişkin Tebliği hükümleri saklı kalmak kaydıyla, kolektif yatırım kuruluşları (menkul kıymet yatırım fonu/ortaklıkları, girişim sermayesi yatırım fonu/ortaklıkları, gayrimenkul yatırım fonu/ortaklıkları, emeklilik yatırım fonu, borsa yatırım fonu) portföylerine dahil edilebilen ve bu Yönergede yer verilen varlıkların değerlemesine ilişkin esasların belirlenerek uygulama birliğinin sağlanmasıdır.

##### **Dayanak**

**MADDE 2- (1)** Bu Yönerge, 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 74'üncü maddesinin ikinci fıkrasının (ç) bendi ile 02 Nisan 2014 tarih ve 28960 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği Statüsünün 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (ç) ve (g) bentlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

##### **Tanımlar**

**MADDE 3- (1)** Bu Yönergede yer alan;

- (1) BİAŞ: Borsa İstanbul Anonim Şirketi'ni,
- (2) Birlik: Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği'ni,
- (3) BIST TLREF Endeksi: İlan edilen TLREF oranı getirisini takip edebilmek amacıyla BİAŞ tarafından

hesaplanıp açıklanan endeksi,

- (4) Borçlanma Aracı: İhraççıların Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII-128.8 sayılı Borçlanma Araçları Tebliği çerçevesinde ihraç ettikleri sermaye piyasası araçlarını,
  - (5) Finansal Raporlama Tebliği: Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-14.2 sayılı Yatırım Fonlarının Finansal Raporlama Esaslarına İlişkin Tebliğini,
  - (6) Fon Değerleme Tarihi: Fon portföyündeki varlıkların değerlemesinin yapıldığı tarihi,
  - (7) İşlemiş Faiz veya Birikmiş Kira: Dönemsel kupon faizinin veya kira getirisinin kupon döneminde vade başlangıç tarihinden, diğer kupon dönemlerinde son kupon ödeme tarihinden valör tarihine kadar geçen gün sayısına isabet eden tutarı,
  - (8) Kira Sertifikası: İhraççıların Sermaye Piyasası Kurulu'nun III-61.1 sayılı Kira Sertifikaları Tebliği çerçevesinde ihraç ettikleri sermaye piyasası araçlarını,
  - (9) Kurul: Sermaye Piyasası Kurulu'nu,
  - (10) Teminatlı Menkul Kıymet: İhraççıların Sermaye Piyasası Kurulu'nun III-59.1 sayılı Teminatlı Menkul Kıymetler Tebliği çerçevesinde ihraç ettikleri sermaye piyasası araçlarını,
  - (11) TLREF: BİAŞ tarafından hesaplanıp açıklanan Türk Lirası Gecelik Referans Faiz Oranını,
  - (12) Varlığa veya İpoteğe Dayalı Menkul Kıymet: İhraççıların Sermaye Piyasası Kurulu'nun III-58.1 sayılı Varlığa veya İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler Tebliği çerçevesinde ihraç ettikleri sermaye piyasası araçlarını,
  - (13) Takasbank: İstanbul Takas ve Saklama Bankası Anonim Şirketi'ni,
  - (14) TCMB: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasını,
  - (15) Veri Dağıtım Kuruluşu: Bloomberg, Finnet, Reuters gibi veri sağlayıcılarını,
  - (16) Fiyat Veri Kaynağı: BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasası'nın ilgili güne ait son bültenini, BIST TLREF endeksinin ilgili güne ait son verisini, TCMB gösterge niteliğinde döviz alış/satış kurunu, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın ihraca ilişkin yayımladığı yatırımcı kılavuzunu, BİAŞ Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası'nın ilgili güne ait son bültenini,
  - (17) Yatırım Fonları Rehberi: Sermaye Piyasası Kurulu'nun i-SPK.52.4 (20.06.2014 tarih ve 19/614 s.k.) sayılı İlke Kararı olarak kabul edilen Yatırım Fonlarına İlişkin Rehberini,
  - (18) Emeklilik Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber: Sermaye Piyasası Kurulu'nun i-SPK.4632 s.kn.17.3 (03.03.2016 tarih ve 7/223 s.k.) sayılı İlke Kararı olarak kabul edilen Emeklilik Yatırım Fonlarına İlişkin Rehberini,
- ifade eder.

#### **Varlıklara İlişkin Değerleme Yöntemleri**

**MADDE 4:** Bu Yönerge kapsamındaki varlıklara ilişkin değerleme esasları aşağıdaki şekilde uygulanır:

##### **4.1. Borçlanma Araçları ve Kira Sertifikalarına İlişkin Genel Değerleme Esasları:**

(1) Finansal Raporlama Tebliği hükümleri çerçevesinde, bu Yönerge kapsamındaki borçlanma araçlarının değerlemesinin yapıldığı tarihte borsa veya diğer pazarlarda işlem görmesi halinde, ileri valörlü işlemler hariç olmak üzere, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı (işlem görmemesi halinde ihraç/halka arz fiyatı), fon payı alım ve satım işlemlerinin fon fiyatının ilan edildiği tarihte geçerli olan fiyat esas alınarak gerçekleştirilmesi sebebiyle bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir. Yurtdışında ve yurtiçinde ihraç edilen yabancı para cinsinden borçlanma araçları ve kira sertifikaları için iç verim oranı ile ilerletilmesine gerek yoktur.

(2) İşlemiş faiz ya da birikmiş kira hesaplanırken ilgili kıymetin ihraç sırasında belirtilen gün sayım konvansiyonu göz önünde bulundurulur. ABD doları cinsi Eurobondlarda 30/360 gün konvansiyonu, Avro cinsi Eurobondlarda, ACT/ACT ISMA ve ACT365 konvansiyonunda gerçek gün sayısı kullanılır.

(3) Kupon içeren borçlanma araçlarının değerlemesinde Ek/2'de verilen yöntemlerden biri kullanılır.

##### **4.1.1. TLREF'e Dayalı Borçlanma Araçları, Değişken Faizli Borçlanma Araçları ve Kira**

### Sertifikalara İlişkin Değerleme Yöntemi:

(a) Fon değerleme tarihinde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir.

(b) Kupon tarihinde ödenecek dönemsel kupon oranının belli olduğu durumda, ilgili kıymetin değerleme tarihinde borsada alım satıma konu olmaması durumunda değerleme fiyatı son işlem tarihindeki kirli fiyat esas alınarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla değerleme tarihine kadar iç verim oranı ile ilerletilmesiyle belirlenir.

(c) Kupon tarihinde ödenecek dönemsel kupon oranının belli olmadığı durumda da (b) maddesindeki yöntem kullanılarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan iç verim oranı ile fon değerleme tarihine kadar ilerletilerek belirlenir. Kupon oranı, vade başlangıcı ile fon değerleme tarihi arasında BİST TLREF endeksinin getirisi dönemselleştirilerek ve (varsa) ihraççı tarafından açıklanan ek getiri oranı eklenerek belirlenir. Bu kupon oranının vade sonuna kadar devam edeceği varsayılır. İşlemiş faizin ve birikmiş kiranın hesaplanmasına ilişkin detay Ek/1'de verilmiştir.

#### 4.1.2. Borçlanma Araçları Niteliğinde Olan Kupon Ödemeleri ve Ek Getirileri Ödeme Tarihinden Önce Belirli Olmayan Diğer Kıymetlere İlişkin Değerleme Yöntemi:

(a) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak fon değerleme tarihi olan bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir.

(b) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olmaması halinde ise son işlem tarihindeki kirli fiyat esas alınarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla fon değerleme tarihine kadar iç verim oranı ile ilerletilmesiyle belirlenir.

(c) Kupon içeren borçlanma araçlarının değerlemesinde Ek/2'de verilen yöntemlerden biri kullanılır.

#### 4.1.3. TÜFE'ye Dayalı Borçlanma Araçlarına İlişkin Değerleme Yöntemi:

(a) Değerleme gününde T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından açıklanan TÜFE'ye Endeksli Devlet Tahvilleri İçin Günlük Referans Endeksi ile ihraç tarihindeki TÜFE'ye Endeksli Devlet Tahvilleri İçin Günlük Referans Endeksi oranlanarak "endeks değişim katsayısı" hesaplanır.

(b) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olması halinde, ilgili tarihteki en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı "endeks değişim katsayısı"na bölünerek "endeks etkisinden arındırılmış fiyat" hesaplanır. Bu fiyat üzerinden hesaplanan iç verim oranı ile ilerletilerek bir sonraki güne ait "endeks etkisinden arındırılmış fiyat" hesaplanır. Sonrasında bir sonraki iş günü için açıklanan referans endeks değerine göre hesaplanan endeks değişim katsayısı ile çarpılarak değerleme fiyatı belirlenir.

(c) İlgili kıymetin değerleme gününde BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olmaması halinde, son işlem tarihindeki fiyata göre hesaplanmış endeks etkisinden arındırılmış fiyat belirlenerek, değerleme gününe kadar iç verim ile ilerletilir. Söz konusu fiyat, değerleme tarihi için hesaplanan endeks değişim katsayısı (değerleme tarihindeki TÜFE Referans endeksinin ihraç tarihindeki TÜFE Referans endeksi oranı) ile çarpılarak değerleme fiyatı belirlenir.

#### 4.1.4. Altın Tahvili ve Altına Dayalı Kira Sertifikalarına İlişkin Değerleme Yöntemi:

(a) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satıma konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak değerleme tarihi olan bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir. Söz konusu fiyat, değerleme gününe ait gram altın fiyatına oranlanarak değerleme fiyatı belirlenir. Gram altın fiyatı ise, değerleme 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.

(b)İlgili kıymetin değerleme gününde borsada alım satım konu olmaması durumunda, son işlem tarihindeki fiyatından, son işlem tarihindeki gram altın fiyatı arındırılarak bulunan fiyat, değerleme tarihi olan bir sonraki iş gününe kadar iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı hesaplanır. Söz konusu fiyat, değerleme gününe ait gram altın fiyatına oranlanarak değerleme fiyatı belirlenir. Gram altın fiyatı ise, değerleme 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.

#### **4.2. Varlığa ve İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetlere İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satım konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak fon değerleme tarihi olan bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir.

(b)Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satım konu olmaması halinde ise son işlem tarihindeki kirli fiyat esas alınarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla fon değerleme tarihine kadar iç verim oranı ile ilerletilmesiyle belirlenir.

#### **4.3. Teminatlı Menkul Kıymetlere İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satım konu olması halinde, en son seans ağırlıklı ortalama takas fiyatı esas alınarak değerleme tarihi olan bir sonraki iş günü için iç verim oranı ile ilerletilerek değerleme fiyatı belirlenir.

(b)Değerleme gününde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında alım satım konu olmaması halinde ise son işlem tarihindeki kirli fiyat esas alınarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla fon değerleme tarihine kadar iç verim oranı ile ilerletilmesiyle belirlenir.

#### **4.4. Yurt Dışında İhraç Edilen Yabancı Para Cinsinden Borçlanma Araçları ve Kira Sertifikalarına İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Değerleme gününde ilgili kıymete ilişkin veri dağıtım kanalları üzerinde fiyat oluşması halinde, TSİ 17:30-18:00 saat aralığında herhangi bir anda veri dağıtım kanallarından alınan alış ve satış fiyat kotasyonlarının ortalamasına (temiz fiyat) fon değerleme tarihine ilişkin işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira ilave edilerek kirli fiyatı bulunur.

(b)Değerleme fiyatı kirli fiyatın TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk lirasına çevrilmesiyle belirlenir.

(c) Değerleme tarihinde fiyat bulunmaması durumunda değerleme fiyatı, en son açıklanan alış ve satış fiyat kotasyonlarının ortalamasına (temiz fiyat) işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira eklenerek belirlenir.

(d) Fonun yatırım stratejisi doğrultusunda fonun süresi sonunda döviz cinsinden getiri yaratmayı hedefleyen serbest fonlar için, gerekçelerin belirtilmesi kaydıyla kurucu yönetim kurulu kararı ile yukarıda belirtilenlerden farklı değerleme esasları belirlenebilir.

#### **4.5. Yurt İçinde İhraç Edilen Yabancı Para Cinsinden Borçlanma Araçları ve Kira Sertifikalarına İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Değerleme tarihinde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasının ilgili pazarında T+1 valörlü olarak alım satıma konu olması halinde, en son T+1 seans ağırlıklı ortalama fiyatı değerlendirme fiyatı olarak belirlenir. Borsada belirlenen fiyat T+1 fiyatı olduğu için iç verime tabi tutulmaz.

(b) Değerleme tarihinde ilgili kıymetin BİAŞ Borçlanma Araçları Piyasasında alım satıma konu olmaması halinde değerlendirme fiyatı son işlem tarihindeki kirli fiyat esas alınarak son işlem tarihindeki fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla iç verim oranı ile ilerletilmesiyle belirlenir.

(c) Değerleme fiyatı kirli fiyatın TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk lirasına çevrilmesiyle belirlenir.

#### **4.6. Yerli ve Yabancı İhraççılar Tarafından İhraç Edilen Yapılandırılmış Yatırım Araçları, İkraş İştirak Senetleri ile Kredi Riskine Dayalı Borçlanma Araçlarına İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Borsada işlem gören yapılandırılmış yatırım araçları, ikraş iştirak senetleri ile kredi temerrüdüne dayalı borçlanma aracı ve/veya benzer yapıdaki borçlanma araçlarının (credit linked notes) değerlemesinde borsada ilan edilen fiyat kullanılır. 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. Değerleme günü ilgili kıymette işlem geçmemesi halinde son işlem tarihindeki borsa fiyatı, piyasada fiyat oluşmadıysa nitelikli yatırımcılara satış/halka arz fiyatı veya ihraççı tarafından açıklanan kotasyon fiyat verisi veri dağıtıcı kuruluşlar aracılığıyla temin edilerek kullanılır.

(b) Borsada işlem görmeyen ancak veri dağıtım kanalları aracılığıyla fiyatı ilan edilen yapılandırılmış yatırım araçları, ikraş iştirak senetleri ile kredi riskine dayalı yatırım araçları için Türkiye saati ile 17:30-18:00 saat aralığında alınacak olan ağırlıklı ortalama fiyatı kullanılır. Ağırlıklı ortalama fiyata ulaşılmaması durumunda değerlemede veri dağıtım kanalları üzerinden ilan edilen fiyatlar kullanılacaktır.

#### **4.7. Yurt dışı Borsalarda İşlem Gören Yabancı Ortaklık Payları, Amerikan Depo Sertifikaları (American Depository Receipt-ADR), Global Depo Sertifikaları (Global Depository Receipt- GDR), Borçlanma Aracı Niteliğinde Olmayan Yapılandırılmış Yatırım Araçları (Exchange Traded Commodity-ETC, Exchange Traded Note-ETN) ile Yabancı Borsa Yatırım Fonlarına İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Değerleme günü Türkiye saatiyle (TSİ) 18.00 itibarıyla 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 gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk lirasına çevrilmesiyle değerlendirme fiyatı belirlenir.

(b) Değerleme günü Türkiye saatiyle (TSİ) 18.00 itibarıyla 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.

#### **4.8. Organize Piyasada İşlem Gören Vadeli İşlem ve Opsiyon Sözleşmelerine İlişkin Değerleme Yöntemi:**

Değerleme günü ilgili vadeli işlem veya opsiyon sözleşmesinin BİAŞ Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası Günlük Bülteni'nde yer alan uzlaşma fiyatı değerlendirme fiyatı olarak kullanılır.

#### **4.9. Organize Piyasada İşlem Görmeyen Türev Araç Sözleşmelerine İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Borsa dışı türev araç sözleşmeleri fon/ortaklık portföyüne dahil edilmeden önce, Yatırım Fonları Rehberi'nin 5.2. maddesinde ve Emeklilik Yatırım Fonları Rehberi'nin 4.2 maddesinde belirtilen esaslar

çerçevesinde söz konusu varlıkların “adil bir fiyat” içerip içermediği yeterli ve genel kabul görmüş bir fiyatlama modeli kullanılarak değerlendirilir.

(b) Fiyat açıklama dönemlerinde forward, swap ve opsiyon sözleşmesinin değerlemesinde güncel piyasa fiyatı kullanılır. Karşı taraftan fiyat kotasyonu alındığı durumlarda söz konusu fiyat değerlemede kullanılmadan önce fiyatın uygunluğu yeterli ve genel kabul görmüş bir fiyatlama modeli aracılığıyla ve diğer prosedürler çerçevesinde değerlendirilmelidir.

(c) Değerlemede kullanılmak üzere güncel piyasa fiyatının bulunmadığı durumlarda ve/veya karşı taraftan fiyat kotasyonu alınamadığı durumlarda yeterli ve genel kabul görmüş bir fiyatlama modeli kullanılarak değerlendirilir. Bu tür sözleşmeler için uygulanabilecek genel esaslar aşağıdaki gibidir:

Forward sözleşmeler için dayanak varlığın spot fiyatına değerlendirme günü ile forward işlemin vade tarihi arasındaki gün sayısına tekabül eden uygun TL ve döviz piyasa faizleri ile ilerletilerek teorik fiyat hesaplanır. Dayanak varlığın spot fiyatı Finansal Raporlama Tebliği'nin fiyat raporlarına ilişkin portföy değerlendirme esasları başlıklı 9 uncu maddesinde yer alan esaslara göre tespit edilir.

Swap sözleşmeleri için, sözleşmenin konusuna göre borçlanma aracı fiyatlaması yöntemi (IRR) ya da forward faiz oranı anlaşması (Forward Rate Agreement-FRA) yöntemi gibi bugünkü değer hesaplama yöntemleri ile sözleşmenin niteliğine uygun diğer genel kabul görmüş teorik fiyatlama yöntemleri kullanılarak teorik fiyat belirlenir. Dayanak varlığın spot fiyatı Finansal Raporlama Tebliği'nin fiyat raporlarına ilişkin portföy değerlendirme esasları başlıklı 9 uncu maddesinde yer alan esaslara göre tespit edilir.

Opsiyon sözleşmelerinde opsiyon sözleşmesinin yapısına ve dayanak varlığa uygun olanı Black and Scholes modeli, Binomial model veya Monte-Carlo simülasyonu gibi genel kabul görmüş yöntemlerde değerlemeye esas varlığa uygun olanı tercih edilerek hesaplanır. Opsiyon sözleşmesinin yapısına ve dayanak varlığa göre ilgili veri dağıtım kanallarından ilgili hesaplama araçları kullanılacaktır. Bu yöntemlerle elde edilen ve 100 baz puanlık yüzdesel prim alış/satış kotasyonu varsayımı ile teorik fiyatı (opsiyon alınması halinde-bid veya opsiyon satılması halinde-ask) belirlenecektir. Dayanak varlığın spot fiyatı Finansal Raporlama Tebliği'nin fiyat raporlarına ilişkin portföy değerlendirme esasları başlıklı 9 uncu maddesinde yer alan esaslara göre tespit edilir.

Borsa dışı sözleşmelerin nitelikleri dikkate alınarak farklı yöntemler de belirlenebilir.

(d) Karşı taraftan fiyat kotasyonu alındığı durumlarda hesaplanan teorik fiyat ile karşı tarafın verdiği fiyat arasında oluşması muhtemel farkın kabul edilebilir seviyesinin hesaplanan teorik fiyatın en fazla %20'si kadar olması esastır.

#### **4.10. Borsa Dışı Repo-Ters Repo ile Vaad Sözleşmelerine İlişkin Değerleme Yöntemi:**

(a) Borsa dışı repo/ters repo ile vaad sözleşmelerinin “adil bir fiyat” içerip içermediği sözleşmenin getirisi ile borsada veya borsa dışında işlem gören benzer vade yapısına sahip işlemlerin ortalama getirisinin karşılaştırılması gibi yöntemler kullanılarak kontrol edilir.

(b) Bu sözleşmeler, vade sonuna kadar işleme ait iç verim oranı ile değerlendirilir.

#### **Yarım İş Günlerinde Uygulanacak Esaslar**

**MADDE 5 -** (1) Bu Yönergenin 4.5'inci ve 4.7'inci maddelerinde belirtilen varlıklar için fiyat veri kaynağı olarak değerlendirme günü Türkiye saatiyle 12:30 ile 13:00 arasında ilan edilen kapanış fiyatı, kapanış fiyatının bulunmaması durumunda son işlem günündeki ağırlıklı ortalama fiyat kullanılır.

(2) Yurtdışında ihraç edilen Yabancı Para Cinsinden Borçlanma Araçları ve Kira Sertifikaları için fiyat veri kaynağı olarak değerlendirme günü Türkiye saatiyle 12:30 ile 13:00 arasında ilan edilen alış ve satış fiyat kotasyonlarının ortalamasına (temiz fiyat) fon değerlendirme tarihine ilişkin işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira

ilave edilerek kirli fiyatı bulunur. Fiyat bulunmaması durumunda değerleme fiyatı, en son açıklanan alış ve satış fiyat kotasyonlarının ortalamasına (temiz fiyat) işlemiş kupon faizleri/birikmiş kira ilave edilerek kirli fiyatı bulunur.

(3) Yurtiçinde ihraç edilen varlıklar için fiyat veri kaynağı olarak ilgili güne ait fiyat veri kaynağında belirtilen son bülten verileri kullanılır.

(4) İlgili güne ait döviz kuru/fiyat verisi bulunmaması halinde, fiyat veri kaynağı olarak önceki iş gününe ait veriler kullanılabilir.

#### **Fon Katılma Paylarının Değerlemesine İlişkin Esaslar**

**MADDE 6-** Fon katılma payları, değerleme günü itibarıyla en son açıklanan fiyatlar esas alınarak değerlendirilir. Örneğin, 08/03/2023 değerleme tarihinde fon sepeti fonları (emeklilik fon sepeti fonları dahil) dışındaki fon ve ortaklıkların portföyünde yer alan fonların değerlendirilmesi yapılırken 07/03/2023 (T-1) değerlendirme tarihli fiyatı kullanılır. Fon sepeti fonları (emeklilik fon sepeti fonları dahil) portföyünde bulunan fon katılma paylarının değerlendirilmesinde ise 08/03/2023 (T) değerlendirme tarihli fiyatları kullanılır. Fiyatın açıklanmadığı durumda, en son açıklanan fiyat kullanılır.

Yabancı yatırım fonları için fon fiyatının TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurundan Türk lirasına çevrilmesiyle değerlendirme fiyatı belirlenir.

#### **Yaptırım**

**MADDE 7 –** (1) Bu Yönerge hükümlerine uymayan üyeler hakkında Birlik Disiplin Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde işlem yapılır.

(2) Kurul düzenlemeleri ve kararlarına aykırılıkların tespiti halinde söz konusu aykırılıklar, aykırılığa ilişkin Birlik değerlendirmeleri ile birlikte Kurula ve diğer mevzuata aykırılıklar için ilgili diğer mercilere bildirim yapılır.

#### **Diğer Hususlar**

**MADDE 8 –** (1) Bu Yönerge kapsamındaki faaliyetlerin, iş ve işlemlerin yerine getirilmesinde ve uygulanmasında Kurul düzenlemeleri ve kararları ile Takasbank ve BİAŞ düzenlemeleri saklıdır.

(2) Bu Yönerge kapsamında yapılan değerlemeler, söz konusu değerlemenin Birlik tarafından incelendiği, teyit ya da tekeffül edildiği anlamına gelmez.

#### **Yürütme**

**MADDE 9 –** (1) Bu Yönerge hükümleri Birlik tarafından yürütülür.

#### **Yürürlük**

**MADDE 10 –** (1) Bu Yönerge, 01.03.2024 tarihinde yürürlüğe girer.

**EK 1: TLREF'E DAYALI ÜRÜNLERE İLİŞKİN FORMÜLLER<sup>1</sup>****a. Kupon Oranı Belirli olan TLREF veya TLREF endeksine dayalı kıymetler**

$$\text{İşlemiş Faiz veya Birikmiş Kira} = C \times \frac{GGS}{DGS}$$

**C:** Dönemsel kupon

**GGS:** Bir önceki kupon ödeme tarihinden (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihinden) valör tarihine kadar geçen gün sayısı

**DGS:** Bir kupon döneminin içerdiği gün sayısı

**b. Kupon Oranı Belirli Olmayan ve TLREF aritmetik ortalamasını kullanan kıymetler**

**İşlemiş Faiz veya Birikmiş Kira,** valör tarihinin, kupon ödeme tarihine veya vade başlangıç tarihine denk gelmesi durumunda işlemiş faiz/birikmiş kira sıfıra eşittir. Diğer dönemler için;

$$\left[ \sum_{i=k}^{T-1} \left( \frac{ni * TLREFORANi - m}{YGS} \right) \right] + \frac{Yıllık Ek Getiri * GGS}{YGS}$$

**k:** Valör tarihinden bir önceki kupon tarihi (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihi)

**m:** Referans alınacak TLREF oran veya TLREF endeks için kaç işgünü önceki değerin esas alınacağını belirten gecikme parametresi

**n<sub>i</sub>:** i işgününde, bir sonraki iş günü ile i günü arasındaki takvim günü sayısı

**GGS:** Bir önceki kupon ödeme tarihinden (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihinden) valör tarihine kadar geçen gün sayısı)

**T:** Valör tarihi

**YGS:** Bir yılda varsayılan gün sayısı

(ACTACT ISMA & ACT365 konvansiyonunda YGS=365  
ACT364 konvansiyonunda YGS=364 EU30360 US30360  
konvansiyonunda YGS=360)

**c. Kupon Oranı Belirli Olmayan ve TLREF bileşiklendirilmiş faiz oranlarını kullanan kıymetler**

**İşlemiş Faiz veya Birikmiş Kira,** valör tarihinin, kupon ödeme tarihine veya vade başlangıç tarihine denk gelmesi durumunda işlemiş faiz/birikmiş kira sıfıra eşittir. Diğer dönemler için

$$\left( \left[ \prod_{i=k}^{T-1} \left( 1 + \frac{ni * TLREFORANi - m}{YGS * 100} \right) - 1 \right] * 100 \right) + \left( \frac{Yıllık Ek Getiri * GGS}{YGS} \right)$$

**k:** Valör tarihinden bir önceki kupon tarihi (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihi)

<sup>1</sup> Borsa İstanbul Borçlanma Araçları Piyasası Prosedüründeki hesaplamalar esas alınmıştır.

**m:** Referans alınacak TLREF oran veya TLREF endeks için kaç işgünü önceki değerin esas alınacağını belirten gecikme parametresi

**n:** i işgünüde, bir sonraki iş günü ile i günü arasındaki takvim günü sayısı

**GGS:** Bir önceki kupon ödeme tarihinden (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihinden) valör tarihine kadar geçen gün sayısı

**T:** Valör tarihi

**YGS:** Bir yılda varsayılan gün sayısı

(ACT/ACT ISMA & ACT365 konvansiyonunda YGS=365  
ACT364 konvansiyonunda YGS=364 EU30360 US30360  
konvansiyonunda YGS=360)

#### d. Kupon Oranı Belirli Olmayan ve BIST TLREF endeks değerlerini kullanan kıymetler

İşlemiş Faiz veya Birikmiş Kira, Valör tarihinin, kupon ödeme tarihine veya vade başlangıç tarihine denk gelmesi durumunda işlemiş faiz/birikmiş kira sıfıra eşittir. Diğer dönemler için;

$$(Endeks Katsayısı - 1) * 100 + \left( \frac{Yıllık Ek Getiri * GGS}{YGS} \right)$$

$$Endeks Katsayısı = \left( \frac{TLREFENDEKS_{T-m}}{TLREFENDEKS_{k-m}} \right)^{GGS/EG}$$

Kupon ödeme tarihinin işlem günü olmadığı durumlarda, kupon ödeme tarihinden sonraki ilk iş gününde T+0 valörlü işlemler için;

$$Endeks Katsayısı = \left( \frac{TLREFENDEKS_{T-m+1 \text{ işgünü}}}{TLREFENDEKS_{k-m}} \right)^{GGS/EG}$$

**k:** Valör tarihinden bir önceki kupon tarihi (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihi)

**m:** Referans alınacak TLREF oran veya BIST TLREF endeks için kaç işgünü önceki değerin esas alınacağını belirten gecikme parametresi

**GGS:** Bir önceki kupon ödeme tarihinden (valör tarihi ilk kupon tarihinden önce ise, vade başlangıç tarihinden) valör tarihine kadar geçen gün sayısı

**T:** Valör tarihi

**YGS:** Bir yılda varsayılan gün sayısı

(ACT/ACT ISMA & ACT365 konvansiyonunda YGS=365  
ACT364 konvansiyonunda YGS=364 EU30360 US30360  
konvansiyonunda YGS=360)

**EG:** "T - m" den bir sonraki iş günü ile "k - m"den bir sonraki iş günü arasındaki takvim gün sayısı

## EK 2: Kupon İçeren Borçlanma Araçlarının Fiyatının Hesaplanması

- Yöntem: En son fiyat tarihi ile değerlendirme tarihi arasında kupon ödemesi gerçekleşmiş ancak kupon ödemesi düşülmeden yapılan hesaplama örneği:

|                     |            |            |             |  |  |  |
|---------------------|------------|------------|-------------|--|--|--|
| EN SON FİYAT TARİHİ | 23.12.2022 |            |             |  |  |  |
| EN SON FİYAT        | 100,000000 | FAİZ ORANI | 27,3590587% |  |  |  |
| UYGULAMA TARİHİ     | 27.03.2023 |            |             |  |  |  |
| DEĞERLEME FİYATI    | 100,137409 |            |             |  |  |  |

  

| KUPON TARİHLERİ | ÖDEMELER | VKG | VKG/365     | İSKONTO FAKTÖRÜ | CARİ DEĞER (PV) |
|-----------------|----------|-----|-------------|-----------------|-----------------|
| 23.03.2023      | 6,2722   | -4  | -0,01095890 | 1,00265382      | 0,000           |
| 23.06.2023      | 6,2000   | 88  | 0,24109589  | 0,94336061      | 5,849           |
| 23.09.2023      | 6,2000   | 180 | 0,49315068  | 0,88757378      | 5,503           |
| 23.12.2023      | 6,2000   | 271 | 0,74246575  | 0,83563946      | 5,181           |
| 23.03.2024      | 6,2000   | 362 | 0,99178082  | 0,78674396      | 4,878           |
| 23.06.2024      | 6,2000   | 454 | 1,24383562  | 0,74021886      | 4,589           |
| 23.09.2024      | 6,2000   | 546 | 1,49589041  | 0,69644507      | 4,318           |
| 19.12.2024      | 6,2000   | 633 | 1,73424658  | 0,65743430      | 4,076           |
| 19.12.2024      | 100,0000 | 633 | 1,73424658  | 0,65743430      | 65,743          |
|                 |          |     |             |                 | 100,137         |

  

| İÇ VERİM HESAPLAYICISI |           |
|------------------------|-----------|
| 23.12.2022             | -100,000  |
| 23.03.2023             | 6,272     |
| 23.06.2023             | 6,200     |
| 23.09.2023             | 6,200     |
| 23.12.2023             | 6,200     |
| 23.03.2024             | 6,200     |
| 23.06.2024             | 6,200     |
| 23.09.2024             | 6,200     |
| 19.12.2024             | 6,200     |
| 19.12.2024             | 100,000   |
|                        |           |
|                        |           |
|                        | 0,2735906 |

- Yöntem: En son fiyat tarihi ile fiyat hesaplama tarihi arasında kupon oranının sıfırlandığı ve kupon ödeme tarihinin bir gün ötelenip kupon ödemesi düşülerek yapılan hesaplama örneği

|                     |            |            |             |  |  |  |
|---------------------|------------|------------|-------------|--|--|--|
| EN SON FİYAT TARİHİ | 23.12.2022 |            |             |  |  |  |
| EN SON FİYAT        | 100,000000 | FAİZ ORANI | 27,6502930% |  |  |  |
| UYGULAMA TARİHİ     | 23.03.2023 |            |             |  |  |  |
| DEĞERLEME FİYATI    | 106,204365 |            |             |  |  |  |

  

| KUPON TARİHLERİ | ÖDEMELER | VKG | VKG/365    | İSKONTO FAKTÖRÜ | CARİ DEĞER (PV) |
|-----------------|----------|-----|------------|-----------------|-----------------|
| 24.03.2023      | 6,2722   | 1   | 0,00273973 | 0,99933139      | 6,268           |
| 23.06.2023      | 6,2722   | 92  | 0,25205479 | 0,94032221      | 5,898           |
| 23.09.2023      | 6,2722   | 184 | 0,50410959 | 0,88420585      | 5,546           |
| 23.12.2023      | 6,2722   | 275 | 0,75342466 | 0,83199468      | 5,218           |
| 23.03.2024      | 6,2722   | 366 | 1,00273973 | 0,78286651      | 4,910           |
| 23.06.2024      | 6,2722   | 458 | 1,25479452 | 0,73614676      | 4,617           |
| 23.09.2024      | 6,2722   | 550 | 1,50684932 | 0,69221515      | 4,342           |
| 19.12.2024      | 6,2722   | 637 | 1,74520548 | 0,65308566      | 4,096           |
| 19.12.2024      | 100,0000 | 637 | 1,74520548 | 0,65308566      | 65,309          |
|                 |          |     |            |                 | 106,204         |

  

| İÇ VERİM HESAPLAYICISI |           |
|------------------------|-----------|
| 23.12.2022             | -100,000  |
| 24.03.2023             | 6,272     |
| 23.06.2023             | 6,272     |
| 23.09.2023             | 6,272     |
| 23.12.2023             | 6,272     |
| 23.03.2024             | 6,272     |
| 23.06.2024             | 6,272     |
| 23.09.2024             | 6,272     |
| 19.12.2024             | 6,272     |
| 19.12.2024             | 100,000   |
|                        |           |
|                        |           |
|                        | 0,2765029 |

EN SON FİYAT TARİHİ 23.03.2023  
 EN SON FİYAT 99,932165 FAİZ ORANI 27,3071952%  
 UYGULAMA TARİHİ 27.03.2023  
 DEĞERLEME FİYATI 100,196920

| KUPON TARİHLERİ | ÖDEMELER | VKG | VKG/365     | İSKONTO FAKTÖRÜ | CARİ DEĞER (PV) |
|-----------------|----------|-----|-------------|-----------------|-----------------|
| 24.03.2023      | 0,0000   | -3  | -0,00821918 | 1,00198635      | 0,000           |
| 23.06.2023      | 6,2000   | 88  | 0,24109589  | 0,94345325      | 5,849           |
| 23.09.2023      | 6,2000   | 180 | 0,49315068  | 0,88775207      | 5,504           |
| 23.12.2023      | 6,2000   | 271 | 0,74246575  | 0,83589221      | 5,183           |
| 23.03.2024      | 6,2000   | 362 | 0,99178082  | 0,78706184      | 4,880           |
| 23.06.2024      | 6,2000   | 454 | 1,24383562  | 0,74059396      | 4,592           |
| 23.09.2024      | 6,2000   | 546 | 1,49589041  | 0,69686953      | 4,321           |
| 19.12.2024      | 6,2000   | 633 | 1,73424658  | 0,65789885      | 4,079           |
| 19.12.2024      | 100,0000 | 633 | 1,73424658  | 0,65789885      | 65,790          |
|                 |          |     |             |                 | 100,197         |

| İÇ VERİM HESAPLAYICISI |           |
|------------------------|-----------|
| 23.03.2023             | -99,932   |
| 24.03.2023             | 0,000     |
| 23.06.2023             | 6,200     |
| 23.09.2023             | 6,200     |
| 23.12.2023             | 6,200     |
| 23.03.2024             | 6,200     |
| 23.06.2024             | 6,200     |
| 23.09.2024             | 6,200     |
| 19.12.2024             | 6,200     |
| 19.12.2024             | 100,000   |
|                        |           |
|                        |           |
|                        | 0,2730720 |

### Yabancı Vadeli İşlem Sözleşmelerinin Değerleme Esasları

Yönerge kapsamında yer almayan “Yabancı Vadeli İşlem Sözleşmeleri” için Kurucu Yönetim Kurulu kararı ile belirlenen değerleme esasları aşağıda yer almaktadır.

1. Sparta Portföy Yönetimi A.Ş.’nin kurucusu olduğu **aynı gün kapanan yatırım fonlarının (değerlemesi aynı gün akşam yapılan ve fiyatı akşam açıklanan)** portföylerinde yer alan;

#### **Yurtdışı borsalarda işlem gören vadeli işlem sözleşmelerinin değerlemesinde;**

- Veri dağıtım kanallarından (öncelikle Bloomberg, ilgili kanaldan fiyat alınamaması durumunda Reuters) Türkiye saati ile 15:30 – 16:30 saatleri arasında bir zamanda, yayınlanan güncel uzlaşma fiyatının kullanılmasına
  - Güncel uzlaşma fiyatının bulunmaması durumunda gerçekleşen son işlem fiyatı kullanılır,
  - İşlem gerçekleşmemesi durumunda ise son alış fiyatı kullanılır,
  - Borsanın kapalı olması durumunda ise bir önceki değerleme fiyatı kullanılır,
  - Tam iş günü olmayan günlerde, veri dağıtım kanallarından (öncelikle Bloomberg, ilgili kanaldan fiyat alınamaması durumunda Reuters) Türkiye saati ile 11:00 – 12:00 saatleri arasında bir zamanda alınan son işlem fiyatı kullanılır,
2. Sparta Portföy Yönetimi A.Ş.’nin kurucusu olduğu, **takip eden işgünü kapanan yatırım fonlarının (değerlemesi takip eden iş günü sabahı yapılan ve fiyatı sabah açıklanan)** portföylerinde yer alan;

#### **Yurtdışı borsalarda işlem gören vadeli işlem sözleşmelerinin değerlemesinde;**

- İlgili borsanın internet sayfasından veya sözleşmenin Bloomberg’de yayınlanan o gün için açıklanan en son uzlaşma fiyatı, uzlaşma fiyatının bulunmaması durumunda son işlem fiyatı, işlem gerçekleşmemesi durumunda son alış fiyatı, borsanın kapalı olması durumunda ise bir önceki değerleme fiyatı kullanılır.

**Sparta Portföy Yönetimi A.Ş.**