

**TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş. DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP
EMEKLİLİK YATIRIM FONU**

**1 OCAK - 30 HAZİRAN 2023 DÖNEMİNE AİT
PERFORMANS SUNUŞ RAPORU VE
YATIRIM PERFORMANSI KONUSUNDA KAMUYA
AÇIKLANAN BİLGİLERE İLİŞKİN RAPOR**



**TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş. DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP
EMEKLİLİK YATIRIM FONU**

**YATIRIM PERFORMANSI KONUSUNDA
KAMUYA AÇIKLANAN BİLGİLERE İLİŞKİN RAPOR**

Türkiye Hayat Ve Emeklilik A.Ş. Dinamik Değişken Grup Emeklilik Yatırım Fonu’nun (“Fon”) 1 Ocak - 30 Haziran 2023 dönemine ait ekteki performans sunuş raporunu Sermaye Piyasası Kurulu’nun VII - 128.5 sayılı Bireysel Portföylerin ve Kolektif Yatırım Kuruluşlarının Performans Sunumuna, Performansa Dayalı Ücretlendirilmesine ve Kolektif Yatırım Kuruluşlarını Notlandırma ve Sıralama Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ’inde (“Tebliğ”) yer alan performans sunuş standartlarına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde incelemiş bulunuyoruz.

İncelememiz sadece yukarıda belirtilen döneme ait performans sunuşunu kapsamaktadır. Bunun dışında kalan dönemler için inceleme yapılmamış ve görüş oluşturulmamıştır.

İncelememiz sonucunda Fon’un 1 Ocak - 30 Haziran 2023 dönemine ait performans sunuş raporunun Tebliğ’de belirtilen performans sunuş standartlarına ilişkin düzenlemelere uygun hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olacak herhangi bir tespitimiz bulunmamaktadır.

Diğer Husus

1 Ocak - 30 Haziran 2023 dönemine ait performans sunuş raporunda sunulan ve performans bilgisi hesaplamalarına dayanak teşkil eden finansal bilgiler Türkiye Bağımsız Denetim Standartları’na (“BDS”) uygun olarak tam veya sınırlı kapsamlı bağımsız denetime tabi tutulmamıştır.

PwC Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.



Ramazan Yüksekaya, SMMM
Sorumlu Denetçi

İstanbul, 27 Temmuz 2023

TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş.
DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP EMEKLİLİK YATIRIM FONU

1 OCAK – 30 HAZİRAN 2023 HESAP DÖNEMİNE AİT
PERFORMANS SUNUŞUNA İLİŞKİN
TANITICI BİLGİLER, PERFORMANS BİLGİSİ VE DİPNOTLAR
(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

PERFORMANS SUNUŞ RAPORU HAZIRLANMA ESASLARI

Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş. Dinamik Değişken Grup E.Y.F.’na (“Fon”) ait Performans Sunuş Raporu, Sermaye Piyasası Kurulu’nun (“SPK”) 1 Temmuz 2014 tarihinde yürürlüğe giren “Bireysel Portföylerin ve Kolektif Yatırım Kuruluşlarının Performans Sunumuna, Performansa Dayalı Ücretlendirilmesine ve Kolektif Yatırım Kuruluşlarını Notlandırma ve Sıralama Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (VII-128.5)”inin (“Tebliğ”) hükümleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

A. TANITICI BİLGİLER

Halka arz tarihi: 12 Mart 2007		YATIRIM VE YÖNETİME İLİŞKİN BİLGİLER	
30 Haziran 2023 tarihi itibarıyla		Fonun Yatırım Amacı	Portföy Yöneticileri
Fon Toplam Değeri(*)	312.421.926,60.-TL	Fon, Yönetmeliğin 6. maddesinde belirtilen fon paylarının Bireysel Emeklilik Sistemi Hakkında Yönetmelik çerçevesinde kurulan grup emeklilik planları ve sözleşmeleri kapsamında belirli kişi ya da kuruluşlara tahsis edilmek üzere kurulmuş olan grup emeklilik yatırım fonudur.	Gökçen Yaman AKGÜN, Kenan TURAN, Fatimet Tinemis SARIHAN, Kerem YEREBASMAZ, F. Özgül AVŞAR MUMCUOĞLU, Özkan BALCI, Zühal BAYAR, Ayşe Seher AYDIN, Muhammed TİRYAKİ, S. Ozan DOĞAN, Oğuz ZIDDIOĞLU, Abdurrahim AYDOĞDU, Barış DEMİR, Kemal İŞ, Ali BAHTİYAR, Ahmet Turan ÖZGÜL
Birim Pay Değeri	0,190847.-TL		
Yatırımcı Sayısı	12.274		
Tedavül Oranı %	8,19		
Portföy Dağılımı		Yatırım Stratejisi	
Ortaklık Payı	66,13%	Fon, Yönetmeliğin 6. maddesinde belirtilen fon paylarının Bireysel Emeklilik Sistemi Hakkında Yönetmelik çerçevesinde kurulan grup emeklilik planları ve sözleşmeleri kapsamında belirli kişi ya da kuruluşlara tahsis edilmek üzere kurulmuş olan grup emeklilik yatırım fonudur. Fon, portföyünün tamamını Yönetmeliğin 5. maddesinde belirtilen varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve hem sermaye kazancı hem de temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen fondur. Fon'un varlık dağılımı önceden belirlenmez.	
Devlet Tahvili	11,08%		
Girişim Sermayesi Yatırım Fonları Katılma Payları	10,36%		
Kira Sertifikası TL	5,79%		
Vadeli İşlemler Nakit Teminatları	4,91%		
Borsa Yatırım Fonları Katılma Payları	1,54%		
Mevduat (TL)	0,19%		
TOPLAM	100,00%		
(*) 30 Haziran 2023 tarihinin tatil günü olması sebebi ile 30 Haziran 2023 sonu ile hazırlanan performans raporlarında 3 Temmuz 2023 tarihinde geçerli olan 27 Haziran 2023 tarihi ile oluşturulan Fon Portföy Değeri ve Net Varlık Değeri tablolarındaki değerler kullanılmıştır.			

TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş. DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP EMEKLİLİK YATIRIM FONU

1 OCAK – 30 HAZİRAN 2023 HESAP DÖNEMİNE AİT PERFORMANS SUNUŞUNA İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER, PERFORMANS BİLGİSİ VE DİPNOTLAR (Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

A. TANITICI BİLGİLER

Payların Sektörel Dağılımı		Yatırım Riskleri	En Az Alınabilir Pay Adeti: 0,001 adet
Çimento	15,07%	Piyasa Riski: Piyasa riski ile borçlanmayı temsil eden finansal araçların, ortaklık paylarının, diğer menkul kıymetlerin, döviz ve dövizde endeksli finansal araçlara dayalı türev sözleşmelere ilişkin taşınan pozisyonların değerinde döviz ve dövizde endeksli finansal araçlara dayalı türev sözleşmelere ilişkin taşınan pozisyonların değerinde, faiz oranları, ortaklık payı fiyatları nedeniyle meydana gelebilecek zarar riski ifade edilmektedir. 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- 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. 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. Likidite Riski: Fon portföyünde bulunan finansal varlıkların istenildiği anda piyasa fiyatından nakde dönüştürülememesi halinde ortaya çıkan zarar olasılığıdır. 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. Yoğunlaşma Riski: Belli bir varlığa ve/veya vadeye yoğun yatırım yapılması sonucu fonun bu varlığın ve vadenin içerdiği risklere maruz kalmasıdır. 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. Yasal Risk: Fon paylarının satıldığı dönemden sonra mevzuatta ve düzenleyici otoritelerin düzenlemelerinde meydana gelebilecek değişikliklerden olumsuz etkilenmesi riskidir. Enflasyon Riski: Enflasyon gerçekleşmelerinin beklentilerden farklı olması nedeniyle maruz kalınan riski ifade eder. Ortaklık Payı Pozisyon Riski: Fonun içinde yer alan ortaklık payı pozisyon durumuna bağlı olarak ortaklık payı fiyatlarındaki hareketler nedeniyle maruz kalınabilecek zarar olasılığıdır. Baz Riski: Alım satım konusu olan türev ürün sözleşmelerinde sözleşmeye esas malın spot piyasa fiyatı ile vadeli işlem fiyatı arasındaki farkın değişebilirliğinden kaynaklanan risktir. İhraççı Riski: Fon portföyüne alınan varlıkların ihraççısının yükümlülüklerini kısmen veya tamamen zamanında yerine getirememesi nedeniyle doğabilecek zarar ihtimalini ifade eder. Kaldıraç Yaratıcı İşlem Riski: Fon portföyüne türev araç (vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri), saklı türev araç, varant, sertifika dahil edilmesi, ileri valörlü tahvil/bono işlemlerinde 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. Yapılandırılmış Yatırım Araçları Riskleri: Yapılandırılmış yatırım araçlarının dayanak varlığının piyasa fiyatındaki değişime bağlı olarak, yapılandırılmış yatırım aracının değerinde meydana gelebilecek zarar riskini ifade etmekte olup, bu araçlar karşı taraf riski, likidite riski, piyasa riski ve kur riskinin tamamını içerebilmektedir. Yapılandırılmış yatırım araçlarına yapılan yatırımın beklenmedik ve olağandışı gelişmelerin yaşanması durumlarında vade içinde veya vade sonunda tamamının kaybedilmesi mümkündür. Yapılandırılmış yatırım araçlarının dayanak varlıkları üzerine oluşturulan stratejilerinin getirisinin ilgili dönemde negatif olması halinde, yatırımcı vade sonunda hiçbir gelir elde edemeyeceği gibi vade sonunda yatırımlarının değeri başlangıç değerinin altına düşebilir. Yapılandırılmış yatırım araçlarına yatırım yapılması halinde karşı taraf riski de mevcuttur. Yatırımcı, yapılandırılmış yatırım araçlarına ilişkin olarak şirketin kredi riskine maruz kalmakta ve bu risk ölçüsünde bir getiri beklemektedir. Yapılandırılmış yatırım araçlarında yatırımcılar ihraççının ödeme riskini de almaktadır. Ödeme riski ile ihraççı kurumun yapılandırılmış yatırım araçlarından kaynaklanan yükümlülüklerini yerine getirememesi riski ifade edilmektedir. Karşı taraf riskini minimum seviyede tutabilmek adına ihraççının ve/veya varsa yatırım aracının yatırım yapılabilir seviyeye denk gelen derecelendirme notuna sahip olması koşulu aranmaktadır. Olağandışı korelasyon değişiklikleri ve olumsuz piyasa koşullarında ortaya çıkabilecek likidite sorunları yapılandırılmış yatırım araçları için önemli riskler oluşturmaktadır. Piyasa yapıcılığı olmadığı durumlarda yapılandırılmış yatırım araçlarının likidite riski üst seviyededir. Kredi Riski: Fon portföyünde yer alan bir borçlanma aracının ihraççısının temerrüde düşmesi ya da kredi notunun düşürülmesi nedeniyle maruz kalınabilecek riski ifade eder. Yapılandırılmış Yatırım Araçları Riskleri: Yapılandırılmış yatırım araçlarının dayanak varlığının piyasa fiyatındaki değişime bağlı olarak, yapılandırılmış yatırım aracının değerinde meydana gelebilecek zarar riskini ifade etmekte olup, bu araçlar karşı taraf riski, likidite riski, piyasa riski ve kur riskinin tamamını içerebilmektedir.	
Elektrik	11,92%		
Bankacılık	10,18%		
Madencilik	10,00%		
Turizm	9,80%		
Gıda	4,75%		
Demir, Çelik Temel	4,30%		
Yatırım Ortaklığı	0,09%		
Otomotiv	0,01%		

TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş.
DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP EMEKLİLİK YATIRIM FONU

1 OCAK – 30 HAZİRAN 2023 HESAP DÖNEMİNE AİT
PERFORMANS SUNUŞUNA İLİŞKİN
TANITICI BİLGİLER, PERFORMANS BİLGİSİ VE DİPNOTLAR
(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

B. PERFORMANS BİLGİSİ

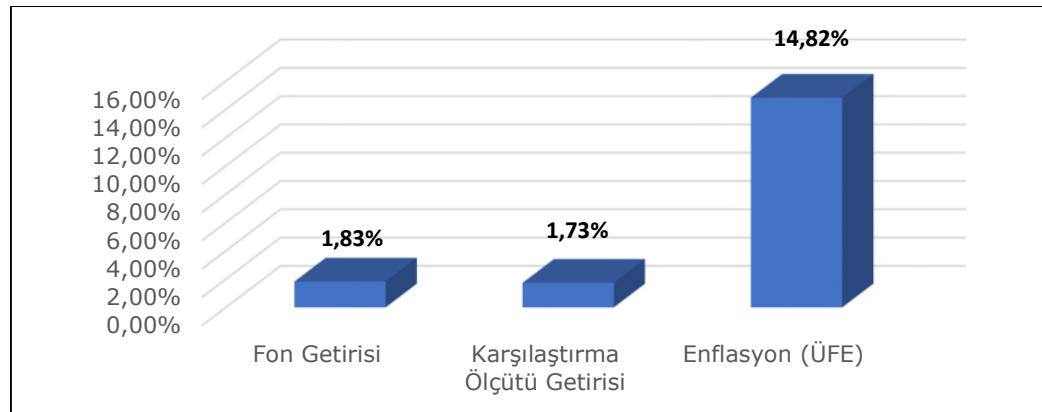
YILLAR	Toplam Getiri (%)	Karşılaştırma Ölçütünün Getirisi (%)	Enflasyon Oranı (%) (*)	Portföyünün Zaman İçinde Standart Sapması (%)	Karşılaştırma Ölçütünün Standart Sapması (%)	Bilgi Rasyosu	Sunuma Dahil Dönem Sonu Portföy veya Portföy Grubunun Fon Toplam Değeri
14.yıl 2019	25,77	(***)27,02	7,36	0,50	0,43	-0,0178	104.604.143.-TL
15.yıl 2020	18,52	14,84	25,15	0,79	0,50	0,0384	100.537.401.-TL
16.yıl 2021	32,79	14,08	79,89	0,72	0,47	0,1429	117.645.971.-TL
17.yıl 2022	172,55	80,76	97,72	1,29	0,55	0,2087	351.707.626.-TL
18.yıl 2023/06	1,83	1,73	14,82	2,18	0,79	0,0103	312.421.927.-TL

(*) Enflasyon oranı ilgili döneme ait TÜİK tarafından açıklanan ÜFE oranıdır.

(***) 02.01.2019 tarihinden itibaren fonun karşılaştırma ölçütü olarak %25 oranında BIST 100 Getiri Endeksi, %35 oranında BIST-KYD DİBS Tüm Endeksi, %15 oranında BIST-KYD ÖSBA Sabit Endeksi, %25 oranında BIST-KYD 1 Aylık Mevduat TL Endeksi kullanılmaya başlanmıştır.

Portföyün geçmiş performansı gelecek dönem performansı için bir gösterge olamaz.

PERFORMANS GRAFİĞİ



TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş.
DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP EMEKLİLİK YATIRIM FONU

1 OCAK – 30 HAZİRAN 2023 HESAP DÖNEMİNE AİT
PERFORMANS SUNUŞUNA İLİŞKİN
TANITICI BİLGİLER, PERFORMANS BİLGİSİ VE DİPNOTLAR
(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

C. DİPNOTLAR

1) Şirketin Faaliyet Kapsamı

Bireysel Emeklilik Sistemi; mevcut sosyal güvenlik sistemimizi tamamlayıcı nitelikte olmak üzere, bireylere emeklilik döneminde ilave bir gelir sağlayarak refah düzeylerinin yükseltilmesine yardımcı olmak amacıyla kurulmuş tamamen gönüllülük esasına dayalı bir sistemdir.

Emeklilik yatırım fonu; emeklilik için ödenen katkı paylarının yatırıma yönlendirildiği bir yatırım fonudur. Emeklilik şirketleri tarafından kurulur. Portföy yönetim şirketlerince yönetilir.

Bu fonlar Bireysel Emeklilik Sistemi'ne ödenen katkı paylarının değerlendirilmesi için ve işletilmesi amacıyla özel olarak kurulur. Sadece Bireysel Emeklilik Sistemi'ne giren kişiler tarafından satın alınabilir. Emeklilik yatırım fonlarının elde etmiş olduğu kazançlara stopaj uygulanmamaktadır. Daha uzun vadeli yatırım stratejileri ile yönetilmektedir.

- 2) Fon Portföyünün yatırım amacı, strateji ve yatırım riskleri “A. Tanıtıcı Bilgiler” bölümünde belirtilmiştir.
- 3) Fon 01.01.2023 - 30.06.2023 döneminde net %1,826 oranında getiri sağlarken, karşılaştırma ölçütünün getirisi aynı dönemde %1,734 olmuştur. Sonuç olarak Fon'un nispi getirisi %0,092 olarak gerçekleşmiştir.

Toplam Getiri: Fonun ilgili dönemdeki birim pay değerindeki yüzdesel getiriyi ifade etmektedir.

Karşılaştırma Ölçütünün Getirisi: Fonun karşılaştırma ölçütünün ilgili dönem içerisinde belirtilen varlık dağılımları ile ağırlıklandırarak hesaplanmış olan yüzdesel getirisini ifade etmektedir.

Nispi Getiri: Performans sonu dönemi itibariyle hesaplanan portföy getiri oranı ile karşılaştırma ölçütünün getiri oranı arasındaki farkı ifade etmektedir.

- 4) 01.01.2023 - 30.06.2023 dönemine ait yönetim ücretleri, saklama ücretleri ve diğer faaliyet giderlerinin günlük brüt varlık değerine oranının ağırlıklı ortalaması aşağıdaki gibidir.

Toplam Giderler	2.508.760,72
Ortalama Fon Portföy Değeri	320.537.768,39
Toplam Gider/Ortalama Fon Portföy Değeri %	0,7827

- 5) 01.01.2023-30.06.2023 Performans sunum dönemi içinde yatırım stratejisinde ya da karşılaştırma ölçütünde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.
- 6) Fonun karşılaştırma ölçütü olarak %25 BIST 100 GETİRİ Endeksi + %25 BIST-KYD 1 AYLIK MEVDUAT TL Endeksi + %35 BIST-KYD DİBS TUM Endeksi + %15 BIST-KYD OSBA SABİT Endeksi kullanılmaktadır.

Emeklilik yatırım fonlarının portföy işletmesinden doğan kazançları kurumlar vergisi ve stopajdan muaftır. Ayrıca 31.12.2004 tarihli 5281 sayılı Kanun'la Gelir Vergisi Kanunu'na eklenen Geçici 67. madde çerçevesinde, emeklilik yatırım fonlarının taraf olduğu yatırım işlemlerinden elde edilen kazançlar üzerinden de tevkiyat yapılmaz.

TÜRKİYE HAYAT VE EMEKLİLİK A.Ş.
DİNAMİK DEĞİŞKEN GRUP EMEKLİLİK YATIRIM FONU

1 OCAK – 30 HAZİRAN 2023 HESAP DÖNEMİNE AİT
PERFORMANS SUNUŞUNA İLİŞKİN
TANITICI BİLGİLER, PERFORMANS BİLGİSİ VE DİPNOTLAR
(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

C. DİPNOTLAR (Devamı)

- 7) Yönetim Ücretleri, vergi saklama ücretleri ve diğer faaliyet giderlerinin ortalama fon portföy değerine oranı 4 numaralı dipnotta açıklanmıştır. Dönemin faaliyet giderleri dağılımı ise aşağıdaki tablodaki gibidir.

Yönetmelik * Madde19 Uyarınca Yapılan Faaliyet Giderleri	01.01.2023-30.06.2023
Yönetim Ücreti	1.595.572,96
Saklama Ücreti	19.128,37
Denetim Ücretleri	1.368,06
Kurul Ücretleri	19.003,10
Komisyon ve Diğer İşlem Ücretleri	873.688,23
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler	0,00
Toplam Giderler	2.508.760,72

- (*) 13.03.2013 tarih ve 28586 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik”

- 8) SPK'nun 52.1 sayılı ilke kararına göre hazırlanan brüt fon getiri hesaplaması aşağıdadır.

01.01.2023-30.06.2023 Döneminde	
Brüt Fon Getirisi Hesaplaması	Oran
Fon Net Basit Getirisi (Dönem Sonu Birim Fiyat Dönem Başı Birim Fiyat/Dönem Başı Birim Fiyat)	1,826%
Gerçekleşen Fon Toplam Giderleri Oranı (*)	0,79%
Azami Toplam Gider Oranı	1,14%
Kurucu Tarafından Karşılanan Giderlerin Oranı (**)	0,00%
Net Gider Oranı (Gerçekleşen Fon Toplam Gider Oranı Dönem İçinde Kurucu Tarafından Karşılanan Fon Giderlerinin Toplamının Oranı)	0,787%
Brüt Getiri	2,613%

- (*) Kurucu tarafından karşılananlarda dahil tüm fon giderlerinin ortalama net varlık değerine oranı.

- (**) 13 Mart 2013 tarih ve 28586 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik’in” 19.maddesi 3.bendinde “Fon İçtüzüğünde belirlenen günlük kesinti oranına karşılık gelen yıllık oranın aşılmaması için şirket tarafından her takvim yılı sonunda kontrol edilir. Bu kontrol, fon içtüzüğünde yer alan yıllık kesinti oranı ve o yıl için hesaplanan günlük ortalama fon net varlık değerine göre yapılır. Şirket tarafından her dönem sonunda yapılan kontrolde fon içtüzüğünde belirlenen oranların aşıldığının tespiti halinde, aşan tutar ilgili dönemi takip eden beş iş günü içinde şirketçe fona iade edilir” denilmekte olup, dönem içinde hesaplanan aşım tutarı bulunmamaktadır.

- 9) Bilgi Rasyosu riske göre düzeltilmiş getiri ölçümünde kullanılır. Performans ölçütü getirisi üzerindeki portföy getirisinin, portföyün volatilitesine (oynaklığına) oranı olarak hesaplanmaktadır.

01.01.2023-30.06.2023 dönemi için hesaplanan bilgi rasyosu 0,0103 olarak gerçekleşmiştir.

.....