



Hacettepe Üniversitesi Aktüerya Bilimleri Bölümü
Hacettepe University Department of Actuarial Sciences
06800 Beytepe-Ankara, Tel:(0312)297 6160, Faks:(0312)297 7998, e-posta:aktuerya@hacettepe.edu.tr

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ MENSUPLARI
YARDIMLAŞMA VAKFI

AKTÜERYAL DEĞERLENDİRME
R A P O R U

Hazırlayan
Yrd.Doç.Dr. Yasemin GENÇTÜRK
(Aktüer Sicil No: 105)

Mayıs , 2017
Ankara

İÇİNDEKİLER

1. ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YARDIMLAŞMA VAKFI RAPOR ÖZETİ	2
2. EMEKLİLİK TAAHHÜT PLANININ GENEL ÇERÇEVESİ VE SAĞLANAN FAYDALAR	4
<ul style="list-style-type: none">• Vakıfça Yapılan Sosyal Güvenlik Yardımları ve Faydalanma Koşulları• Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Hesabı• Hizmet Sunucusunun Taahhüt Tipi• Personel, Bilgi İşlem ve Kayıt Düzenine İlişkin Bilgiler	
3. VERİ KALİTESİ	7
4. ÜYE BİLGİLERİ	7
5. VARLIKLAR VE VARLIK YÖNETİMİ	9
<ul style="list-style-type: none">• Aidat Gelirleri ve Aidat Dışı Gelirler• Genel Giderler• Toplam Gelir ve Gider• Bankalar Hesabı• Vakıf Fon Varlığının İncelenmesi• Emeklilik ve Biriktirme Yardımı İyileştirme Oranı• Vakfın Mali Yapısına İlişkin Genel Değerlendirme	
6. VARSAYIMLAR	17
<ul style="list-style-type: none">• Demografik Varsayımlar• Ekonomik Varsayımlar• Değerlendirme	
7. DUYARLILIK ANALİZİ	21
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	24

1. ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ MENSUPLARI YARDIMLAŞMA VAKFI RAPOR ÖZETİ

Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı, 22 Ocak 1990 tarihinde Orman Genel Müdürlüğü Mensupları arasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı sağlamak amacıyla kurulan ve üyelerin bireysel fon tutarları dikkate alınarak emeklilik ikramiyesi ve ölüm yardımında bulunan bir Vakıftır.

Vakfın üyelerden aldığı aidatlar karşılığı olarak üyelerine emeklilik ve ölüm durumunda sağladığı yardımlar için aktüeryal denge incelenmiştir. Üyelerin aidatlarından oluşan gelirlerin bugünkü değeri kadın ve erkek üyeler için ayrı ayrı bulunmuştur. Ayrıca üyelere 15 yıl aidat ödemesi ve bir sosyal güvenlik kurumundan emekli olması halinde ödenecek emeklilik ve biriktirme ikramiyesi yardımı ile Vakıftan emeklilik tarihine kadar üyelerin vefatı durumunda yakınlarına ödenecek ölüm yardımının bugünkü değeri kadın ve erkek üyeler için hesaplanmıştır. Hesaplamalarda "Bugünkü Değer Yaklaşımı" kullanılmış ve Vakıf senedinde emeklilik öncesi ölümlülüğe ilişkin hesaplamalarda kullanılmak üzere herhangi bir tablo yer almadığından, aktüeryal değerlendirme yapılırken "Emekliliğe Yönelik Taahhütte Bulunan Kuruluşların Aktüeryal Denetimine İlişkin Genelge" gereği TUİK Kadın/Erkek Hayat Tablosu'ndan yararlanılmıştır.

Aktüeryal faiz oranının %2,5, aidat artış oranının %0 ve iyileştirme oranının aktüeryal faiz oranının %60'ı yani %1,5 olduğu varsayımı altında Vakfın aktüeryal teknik bilançosu çıkartılmıştır. Oluşturulan teknik bilançoya göre Emekli İkramiyesi Fonuna gelecekte ödenecek aidatların bugünkü değeri yaklaşık 13.478.106 TL, Ölüm Fonuna ödenecek aidatların bugünkü değeri yaklaşık 213.780 TL ve kira gelirlerinin bugünkü değeri yaklaşık 807.933 TL olmak üzere toplam varlığı yaklaşık 42.829.670 TL olarak bulunmuştur. Üyelere geçmişte ödedikleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme ikramiyesi yardımının bugünkü değeri 23.137.980 TL ve üyelerin yaşaması halinde gelecekte ödeyecekleri aidatlar karşılığı kendisine ya da ölümü halinde yakınlarına ödenecek emeklilik ve biriktirme ikramiyesi yardımının bugünkü değeri yaklaşık 12.934.228 TL, üyenin ölümü halinde yakınlarına ödenecek ölüm yardımının bugünkü değeri yaklaşık 374.760 TL ve genel yönetim giderlerinin bugünkü değeri yaklaşık 4.772.979 TL olmak üzere Vakfın toplam yükümlülüğü yaklaşık 41.219.947 TL olarak bulunmuştur. Dolayısıyla Vakfın bu varsayımlar altında yaklaşık 1.609.723 TL teknik fazlalığı olup, yükümlülüklerini karşılayabilecek durumda olduğu söylenebilir. Ölüm yardımı fonu için aidatın 3,5 TL'ye çıkarılması gerekmektedir. 31.12.2016 tarihi itibarı ile kadın üyelerin muhtemel emekli ikramiyesi 4.081.147 TL ve erkek üyelerin muhtemel emekli ikramiyesi 30.233.073 TL olarak hesaplanmıştır.

Varsayımlardaki değişikliklerin, Vakfın aktüeryal dengesine etkisini inceleyebilmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Aktüeryal faiz oranındaki %1'lik artışın varlıkların yükümlülükleri karşılama oranında ortalama %3'lük bir artışa, iyileştirme oranındaki %10'luk artışın karşılama

oranında ortalama %1'lik azalışa, aidat artış oranındaki %1'lik artışın karşılama oranında ortalama %0,1'lik bir artışa ve TÜİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu yerine TRHA 2010 Kadın/Erkek Hayat Tablosu'nun kullanılmasının yükümlülük karşılama oranında ortalama %0,1'lik bir artışa neden olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, Vakfın yükümlülüklerini karşılama oranının en çok aktüeryal faiz oranına, en az ise ölümlülükteki değişim ile aidat artış oranına duyarlı olduğu söylenebilir.

İncelenen dönemde Vakıf Fon Varlığının reel getirisi ortalama %4,5 iken üyelerin emeklilik ve biriktirme yardımıyla reel olarak ortalama %2,02 iyileştirme yapılmıştır.

Üyelerin bireysel fonlarına yapılacak iyileştirme, fon getirisi dikkate alınarak yapıldığı sürece Vakfın varlığını son üye emekli olana dek sürdürülebilir durumda olacağı söylenebilir.

Yükümlülüklerin ve gelirlerin bireysel bazda hesaplanabilmesi ve takip edilebilmesi için kayıtlar yeterlidir, talep ettiğimiz veriler Vakıf tarafından sağlanmıştır.

Varlıklar ve Yönetim Giderleri

- 1- Toplam Varlık (TL): 28.329.851,11 TL
- 2- Maddi Duran Varlıklar (Gayrimenkul vb)
Son Değerleme Yılı: 2016 Son değerlendirme değeri (TL): 11.665.028,00 TL
 Defter değeri kullanılmıştır Güncel piyasa değeri kullanılmıştır

Vakfın sahip olduğu gayrimenkullerin bilanço değeri düşüldükten sonraki rayiç değerleri 11.665.028 TL Vakıf Fonu varlığına dahil edilmiştir.

- 3- Son yıla ait Yönetim Gideri (TL): 318.121 TL

Aktüeryal Değerlendirmede Kullanılan Varsayımlar

- 4- Hesaplamalarda yeni üye girişi olmayacağı varsayılmıştır. Hesaplamalarda yeni üye girişi olacağı varsayılmıştır.
- 5- Mortalite Tablosu: TÜİK 2013 Kadın/ Erkek Hayat Tablosu
- 6- Teknik Faiz Oranı:
 Reel Nominal
Teknik Faiz Oranı: %2,5 Teknik Faiz Oranı: ...
İyileştirme Oranı*: %1,5 Getiri Oranı*: ...
Enflasyon Oranı: ...
- 7- Aidat Artış Oranı:
 Reel Nominal
Aidat Artış Oranı: %0
Emeklilik Yaşı: 01.10.2008 Tarihinden Önce Üye Olanlar İçin
Erkek: 55 yaş, Kadın: 50 yaş
01.10.2008 Tarihinden Sonra Üye Olanlar İçin
Erkek ve Kadın: 65 Yaş
- 8- Aktüeryal Fazla veya Açık (TL):1.609.723 TL

2. EMEKLİLİK TAAHHÜT PLANININ GENEL ÇERÇEVESİ ve SAĞLANAN FAYDALAR

Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı (*Raporun bundan sonraki bölümlerinde "Vakıf" olarak anılacaktır*), 22 Ocak 1990 tarihinde Orman Genel Müdürlüğü Mensupları arasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı sağlamak amacıyla kurulan bir Vakıftır.

• Vakıfça Yapılan Sosyal Güvenlik Yardımları ve Faydalanma Koşulları

Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde çalışan T.C. Emekli Sandığı'na tabi memurlar ile sözleşmeli personel ve Orman Genel Müdürlüğü'nden emekli memurlar örneğe uygun üyelik formu ve Taahhütnamesini imzalayarak ve aidat mükellefiyetlerini yerine getirdikleri tarihten itibaren Yönetim Kurulu kararı ile vakıf üyesi olurlar (Vakıf Senedi Madde 4).

Vakıfça yapılan Sosyal Güvenlik Yardımları :

- Emeklilik ikramiyesi
- Görev malullüğü tazminatı
- Ölüm halinde ölen üyenin hak sahiplerine ödenecek tazminat
- Aidat ve borçlanma payının geri verilmesidir (Vakıf Senedi - Sosyal Güvenlik Yardımları Yönetmeliği Madde 4).

Emeklilik ikramiyesi için en az 15 yıl Vakıf üyeliğini sürdürenler ile Vakıf Senedinin geçici 4. Maddesine göre borçlanan üyeler, kurumlarından emekli olduklarını belgelemeleri halinde emeklilik ikramiyesi almaya hak kazanırlar (Vakıf Senedi-Sosyal Güvenlik Yardımları Yönetmeliği Madde 9). Ölüm halinde, ölen üyenin hak sahiplerine ödenecek tazminat için Vakıf Senedinin Sosyal Güvenlik Yardımı Yönetmeliği'nin 13. Maddesine göre; Vakıftaki üyelik süresi 5 yılı doldurmadan ölen üyelerin yakınlarına (giriş aidatı hariç) birikmiş aidatları ve borçlanmasının %40'ı ödenir. Vakıftaki üyelik süresi 5 yıldan fazla olanlara ise; üyelik süresine göre 9. Madde gereğince üyelik süresi 5 yılını dolduran üye için %50, 5 yıldan sonraki her yıl için ise beş puan ilave edilerek ödeme yapılır. 15 yıldan sonrası için hesaplanan tazminatın %100' ü ödenir. Vakfın Ölüm Yardımı için "Ölüm Yardımı Fonu" adlı bir fonu bulunmaktadır. Ölüm Yardımı Fonu'na her üyenin aidatlarından eşit miktarda pay ayrılır. Fona ayrılacak miktar Vakıf Yönetim Kurulunun teklifi Temsilciler Kurulunun onayı ile her yıl Ocak ayında tespit edilir (Vakıf Senedi-Ölüm Yardımı Yönetmeliği Madde 5). Üyenin ölüm yardımından yararlanabilmesi için üyelik giriş aidatını yatırmış olması ve Vakıf Senedi-Ölüm Yardımı Yönetmeliği'nin Madde 7'sindeki şartları yerine getirmiş olması gerekir. 2012 yılından itibaren Vakıf üye aidatlarından her üye için 2 TL ölüm yardımı fonuna ayrılmakta olup, bu fonda biriken meblağdan "ölüm yardımı" ödemesi yapılmaktadır. Ölüm tazminatı 2016 yılı için kişi başına 6.000 TL olan bu yardım, 2017 yılı için 6.500 TL olarak belirlenmiştir.

Tablo 2.1’de Vakfın üyelerine sunduğu yardımların yıllara göre dağılımı ve toplam yardım içindeki payları yer almaktadır.

Tablo 2.1. Yardımların Yıllara Göre Dağılımı ve Toplam Yardım İçindeki Payları

Yıl	Ölüm Yardımı	Ölüm Yardımının Toplam Yardımdaki Payı	Emeklilik Yardımı	Emeklilik Yardımının Toplam Yardımdaki Payı	Toplam Yardım
2008	20.000	0,03	743.803	0,97	763.803
2009	20.000	0,03	612.594	0,97	632.594
2010	25.000	0,04	631.259	0,96	656.259
2011	30.000	0,05	604.934	0,95	634.934
2012	20.000	0,03	648.304	0,97	668.304
2013	25.000	0,03	824.535	0,97	849.535
2014	25.000	0,02	1.033.729	0,98	1.058.729
2015	5.000	0,00	1.757.406	1,00	1.762.406
2016	24.000	0,01	1.830.380	0,99	1.854.380

Tablo 2.1’den toplam yardımın büyük bir kısmının, emeklilik yardımından oluştuğu; ölüm yardımı ve emeklilik yardımının toplam yardım içerisindeki payında incelenen dönemde önemli bir değişiklik olmadığı görülmektedir.

Vakfın bu sosyal yardımların yanısıra imkanları ölçüsünde uygun faizle kredi vermek, sağlık hizmetleri sunmak ve öğrenciler için burs temin etmek gibi hizmetleri de sözkonusudur.

• Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Hesabı

T.C. Emekli Sandığı Kanununa göre emekli olan ve emekli aylığına hak kazandığına kurumca karar verilen Vakıf üyelerine emeklilik ve biriktirme yardımı yapılır. Emeklilik ve biriktirme yardımı; üyenin önceki yıllarda oluşan portföy toplamı üzerine, cari yılda ödediği aidatlar ile cari yıl bilanço neticesine göre hesaplanarak Temsilciler Kurulunca kararlaştırılacak oran kadar portföy tutarı ilave edildikten sonra oluşan PORTFÖY TOPLAMI kadar emeklilik ve biriktirme yardımı ödenir. Her üye için portföy toplamını gösteren emeklilik ve biriktirme yardımı defteri tutulur ve üyelere ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımları bu defterdeki kayıtlar esas alınarak yapılır.

X = Cari Yıl Portföy Oranı

P = Önceki Yıl Portföy Toplamı

A = Cari Yılda Tahsil Edilen Aidat Toplamı

K = Cari Yıl Net Karı

P1 = Önceki Yıl Portföyünden Ödenen Meblağ

Cari Yıl Portföy Oranının Hesabı:

$$X = \frac{K}{(P - P1) + A}$$

Bu formül sonucu çıkan rakamın küsuratı tama iblağ edilerek cari yıl portföy tutarına ait oran bulunur ve Temsilciler Kurulunun onayına sunulur. Temsilciler Kurulu, Vakfın maddi durumunu dikkate alarak Vakfın dönen varlıklarını aşmamak şartıyla bu oranın 5 (beş) puan altında veya 5 (beş) puan üzerinde bir oran tespit edebilir. Tespit edilen bu oran üyelerin emeklilik ve biriktirme yardımlarının hesabında cari yıl portföy tutarı olarak dikkate alınır.

Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Hesaplanması :

EBY = Üyenin Emeklilik ve Biriktirme Yardımı

P = Üyenin Önceki Yıl Portföy Toplamı

A = Üyeden Cari Yılda Tahsil Edilen Aidat Toplamı

X = Temsilciler Kurulunca Tespit Edilen Cari Yıl Portföy Oranı

EBY = (P + A) x X

Bu formül sonucunda oluşan rakam üyenin emeklilik ve biriktirme yardımı hesabına (PORTFÖYÜNE) ilave edilir.

- **Hizmet Sunucusunun Taahhüt Tipi**

Vakfın taahhüt tipi *Tanımlanmış Katkı* (DC)'dir ve bu sınıflandırma Hazine Müsteşarlığında kayıtlı taahhüt tipi ile uyumludur.

- **Personel, Bilgi İşlem ve Kayıt Düzenine İlişkin Bilgiler**

Vakıf İşleri, Yönetim Kurulunun teklifi üzerine Orman Genel Müdürlüğü veya sözleşme ile istihdam edilecek personelden oluşacak müdürlük bünyesinde yürütülür. Vakıf personeli Yönetim Kurulunun denetiminde ve sorumluluğunda görev yapar. Vakıf İşleri, Bölge Müdürlüğü merkezinde Orman Bölge Müdürü veya yerine görevlendireceği Bölge Müdürü Yardımcısı tarafından İdari ve Mali İşler Şube Müdürlüğüne yürütülür. Orman İşletme Müdürlüklerinde ise İşletme Müdürü veya yerine görevlendireceği Müdür Yardımcısı ile muhasebede görevli bir memur tarafından yürütülür (Vakıf Senedi, Madde 25).

Vakıf senedinde verilen yetkiler ve genel kurulca tevdi edilen görevler, ikisi emekli yedi kişiden oluşan Yönetim Kurulu vasıtasıyla yerine getirilmektedir. Vakıfta bilgisayar operatörü olmak üzere iki ve Döner Sermaye İşletmesinde Vakıf müdürü olmak üzere bir personel ücretli olarak çalışmaktadır.

Vakfın Bilgi İşlem altyapısı, SQL tabanlı bir veritabanı üzerine kurulmuştur. Üye verileri kişi bazda tutulmaktadır.

3. VERİ KALİTESİ

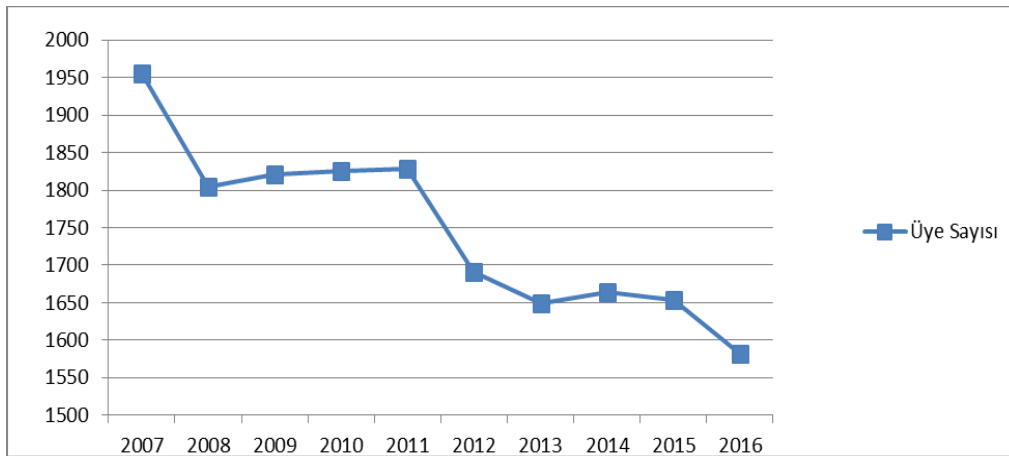
Vakfın üyelerine taahhütleri emeklilik ve biriktirme yardımı ve ölüm yardımudur. Bilgi işlem altyapısı ve yazılımı bu taahhütler bazında fayda ve katkıların izlenebilmesine olanak sağlamaktadır. Vakfın gelecek varlık ve yükümlülüklerinin hesaplanabilmesi için veri kayıt düzeninin yeterli olduğu, verilerin elektronik ortamda ve üye bazında saklandığı ve taşınmazların değerlemesinin ekspertiz şirketine yaptırıldığı gözlenmiştir. Ancak verileri sadece aktüeryal hesaplama yapmak amacı ile kullandığımız için veri kaydında olabilecek bazı diğer eksikliklerin varlığına dair bir değerlendirme yapılmamıştır.

4. ÜYE BİLGİLERİ

Vakıf üyeleri, Genel Müdürlük bünyesinde çalışan T.C. Emekli Sandığına tabi memurlar ile sözleşmeli personel ve Orman Genel Müdürlüğünden emekli memurlardan oluşmaktadır. Vakfın üye sayısındaki değişim Tablo 4.1 ve Şekil 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Vakıf Üye Sayısındaki Değişim

Yıl	Yılın Başında Üye sayısı	Yeni Üye Kaydı (+)	İstifa Eden Üye Sayısı (-)	Ölen Üye Sayısı (-)	Emekli Olan Üye Sayısı (-)	Yıl Sonu İtibariyle Üye Sayısı	Üye Sayısındaki Artış	Üye Sayısında % Değişim
2007	1956							
2008	1805	29	16	5	109	1704	-151	-7,72
2009	1821	166	14	4	78	1891	16	0,89
2010	1826	100	17	5	73	1831	5	0,27
2011	1828	86	14	7	64	1829	2	0,11
2012	1691	105	27	4	55	1710	-137	-7,49
2013	1649	68	46	5	59	1607	-42	-2,48
2014	1664	70	62	5	63	1604	15	0,91
2015	1653	44	42	1	87	1567	-11	-0,66
2016	1581	67	41	4	81	1522	-72	-4,36



Şekil 4.1. Vakıf Üye Sayısındaki Değişim

Tablo 4.1 ve Şekil 4.1'den görüldüğü gibi 2007 yılı başında 1956 olan Vakıf üye sayısı, istifaya eden, ölen ve emekli olan üyelerin sayıları toplamının Vakfa yeni üye olan üyelerin sayısından fazla olması nedeniyle 2008 yılı başında 1805 kişiye düşmüştür. Üye sayısı 2009 yılından itibaren artarak 2011 yılı başında 1828 kişiye ulaşmış ve bu tarihten sonra azalarak 2016 yılı başında 1581 olan üye sayısı yıl sonu itibariyle 1522'ye ulaşmıştır.

Vakfın 31.12.2016 tarihi itibariyle 1354'ü erkek 168'si kadın olmak üzere toplam üye sayısı 1522'dir. Herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşundan emekli olan Vakıf üyesi emekli ikramiyesi almaya hak kazandığından, Vakfın pasif üyesi bulunmamakta ve üyeler emekli oldukları tarih itibariyle sistemden çıkmaktadırlar. Vakfın üyelerinin yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımları ile ortalama geçmiş üyelik süresi ve gelecek üyelik süresi Tablo 4.2 ve Tablo 4.3' de verilmiştir.

Tablo 4.2. Erkek Üyelerin Yaş, Cinsiyet ve Üyelik Süresine Göre Dağılımı

Yaş	Erkek Üye Sayısı	Ortalama Yaş	Ortalama Geçmiş Hizmet Süresi	Ortalama Gelecek Hizmet Süresi
<38	85	32	3	33
38-45	113	42	5	22
46-53	384	51	17	9
54-61	521	58	23	2
>=62	251	65	26	1
Toplam	1354			

Tablo 4.3. Kadın Üyelerin Yaş, Cinsiyet ve Üyelik Süresine Göre Dağılımı

Yaş	Kadın Üye Sayısı	Ortalama Yaş	Ortalama Geçmiş Hizmet Süresi	Ortalama Gelecek Hizmet Süresi
<38	26	31	3	34
38-45	25	43	7	21
46-53	52	49	14	9
54-61	58	57	18	4
>=62	7	66	21	3
Toplam	168			

5. VARLIKLAR ve VARLIK YÖNETİMİ

Vakfın gelirleri ve giderleri ile aktif ve pasif hesapları son 9 yılın bilançoları ve faaliyet raporlarından yararlanılarak incelenmiştir. Vakfın gelir ve giderleri incelenirken, gelir ve giderlerin enflasyon etkisinden arındırılması için kullanılan 2003 temel yıllık TÜFE rakamlarının bir önceki yılın ocak ayına göre yıllık değişimi Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1. TÜİK, 2003 Temel Yıllı Tüketici Fiyat Endeksi Değişim Oranları (TÜİK)

Yıl	Ocak (%)
2008	8,17%
2009	9,50%
2010	8,19%
2011	4,90%
2012	10,60%
2013	7,31%
2014	7,75%
2015	7,24%
2016	9,58%

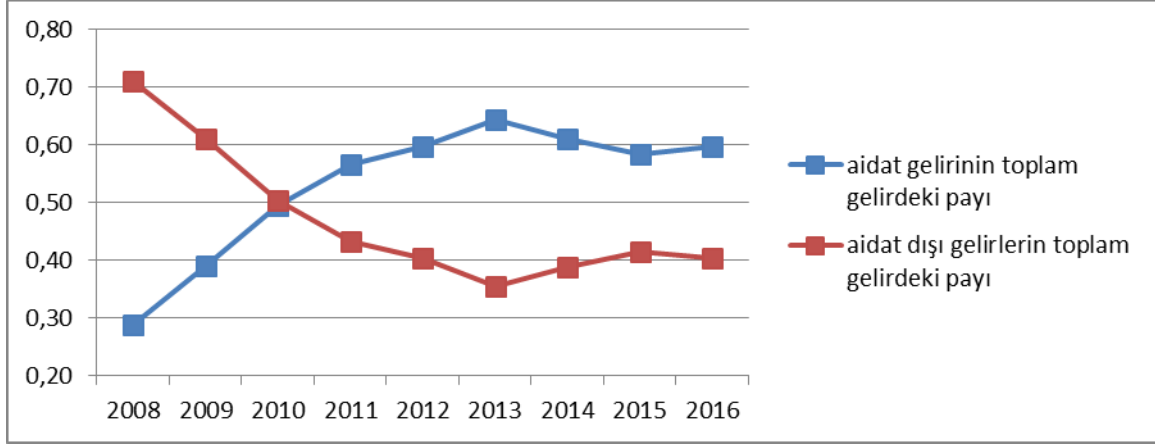
• Aidat Gelirleri ve Aidat Dışı Gelirler

2008 yılından itibaren Vakfın, Vakfa bağlı Döner Sermaye İşletmesi ve Sigorta Şirketi İşletmesi’nin bilançoları ve Vakfın faaliyet raporları incelenerek Vakfın gelirlerine ilişkin bilgiler elde edilmiştir.

Tablo 5.2 ve Şekil 5.1’ de aidat ve aidat dışı gelirlerin 2008-2016 yılları arasındaki değişimi ve toplam gelir içerisindeki oranları yer almaktadır.

Tablo 5.2. Aidat ve Aidat Dışı Gelirlerin Toplam Gelir İçindeki Payları ve Deflate Edilmiş Değerleri (TL)

Yıl	Aidat Geliri	Aidat Geliri (Deflate Edilmiş)	Aidat Gelirinin Toplam Gelirdeki Payı	Aidat Dışı Gelirler	Aidat Dışı Gelirler (Deflate Edilmiş)	Aidat Dışı Gelirin Toplam Gelirdeki Payı	Toplam Gelir	Toplam Gelir (Deflate Edilmiş)
2008	490.024	915.154	0,29	1.206.636	2.253.479	0,71	1.696.659	3.168.634
2009	685.509	1.169.167	0,39	1.073.155	1.830.314	0,61	1.758.664	2.999.482
2010	868.385	1.368.953	0,49	886.392	1.397.339	0,51	1.754.777	2.766.292
2011	1.000.676	1.503.814	0,57	763.049	1.146.709	0,43	1.763.725	2.650.523
2012	1.402.235	1.905.314	0,60	946.861	1.286.565	0,40	2.349.096	3.191.878
2013	1.660.858	2.102.994	0,64	918.852	1.163.458	0,36	2.579.710	3.266.452
2014	1.792.832	2.106.821	0,61	1.139.937	1.339.581	0,39	2.932.769	3.446.402
2015	1.898.433	2.080.303	0,58	1.348.272	1.477.436	0,42	3.246.705	3.557.739
2016	2.143.731	2.143.731	0,60	1.450.563	1.450.563	0,40	3.594.293	3.594.293



Şekil 5.1. Aidat ve Aidat Dışı Gelirlerin Toplam Gelir İçindeki Payı

Tablo 5.2 ve Şekil 5.1 incelendiğinde aidat gelirinin toplam gelir içindeki payının 2014 yılına kadar arttığı, aidat dışı gelirlerin toplam gelir içerisindeki payının ise bu yıla kadar azaldığı görülmektedir. Aidat gelirinin toplam gelir içerisindeki payındaki bu artışın bir nedeni 2008-2013 yılları arasında Vakfa yeni kayıt olan üye sayısının Vakıftan çeşitli sebeplerle ayrılan üye sayısından fazla olması sonucu vakıf üye sayısındaki artıştır. 2014 yılında aidat gelirindeki düşüşün nedeni Vakfa yeni kayıt olan üye sayısının vakıftan çeşitli sebeplerle ayrılan üye sayısına oldukça yakın olması olarak açıklanabilir. 2016 yılı sonu itibari ile Vakfın aidat geliri 2.143.731 TL, aidat dışı geliri ise 1.450.563 TL'dir.

Son 9 yıl için aidat dışı gelirler ve bu gelirlerin toplam gelir içindeki payları Tablo 4.3'de verilmiştir.

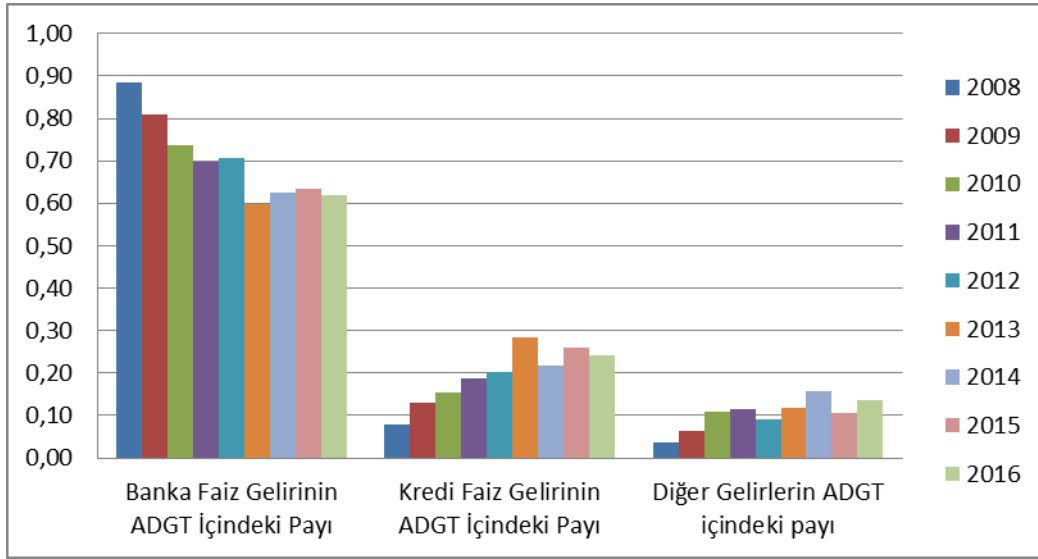
Tablo 5.3. Aidat Dışı Gelir Kalemleri ve Aidat Dışı Toplam Gelir İçindeki Payları (TL)

Yıl	Banka Faiz Geliri	Banka Faiz Geliri (Deflate Edilmiş)	Banka Faiz Gelirinin ADGT İçindeki Payı	Kredi Faiz Geliri	Kredi Faiz Gelirinin ADGT İçindeki Payı	Döner Sermaye İşletmesi Temettü Gelirleri	Sigorta Acenteliği İşletmesi Temettü Gelirleri	Toplam Faiz Gelirleri	Kira Gelirleri	Kitap Satış Gelirleri	Diğer Gelirler	Diğer Gelirlerin ADGT İçindeki payı	Aidat Dışı Gelir Toplamı (ADGT)
2008	1.067.398	1.993.443	0,88	93.639	0,08	13.618	7.773	1.161.037	20.890	3.318	45.599	0,04	1.206.636
2009	867.002	1.478.712	0,81	138.337	0,13	37.148	5.010	1.005.339	25.450	208	67.816	0,06	1.073.155
2010	652.326	1.028.349	0,74	137.946	0,16	62.570	4.199	790.271	25.550	3.801	96.120	0,11	886.392
2011	531.291	798.423	0,70	144.053	0,19	59.722	2.884	675.344	24.205	894	87.705	0,11	763.049
2012	668.273	908.029	0,71	191.676	0,20	60.858	1.546	859.950	23.655	852	86.911	0,09	946.861
2013	550.063	696.495	0,60	260.207	0,28	78.626		810.270	29.660	296	108.582	0,12	918.852
2014	713.111	838.002	0,63	248.294	0,22	153.910		961.405	24.585	37	178.532	0,16	1.139.937
2015	855.859	937.850	0,63	349.645	0,26	119.502		1.205.504	23.266		142.768	0,11	1.348.272
2016	899.672	899.672	0,62	352.006	0,24	167.485		1.251.678	31.400		198.885	0,14	1.450.563

Tablo 5.3 incelendiğinde 2008 yılında %88 olan banka faiz gelirinin aidat dışı gelir toplamındaki payının yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %70'e düştüğü, 2012 yılında bir puanlık artışın ardından 2013 yılında azalarak %60'a ulaştığı, 2014 ve 2015 yıllarındaki üç puanlık artışın

ardından 2016 yılında %62 olduğu; 2008 yılında %8 olan kredi faiz gelirinin aidat dışı gelir toplamındaki payının yıllar itibariyle artarak 2013 yılında %28'e ve 2014 yılındaki düşüş ile %22 ulaştığı, 2015 ve 2016 yıllarındaki artışın ardından 2016 yılında %24'e ulaştığı görülmektedir. Diğer gelir kalemleri olarak adlandırılan Döner Sermaye İşletmesi temettü geliri, Sigorta Acentesi İşletmesi temettü geliri (2013 yılına kadar), kira geliri ve kitap satış geliri toplamının aidat dışı gelir toplamı içindeki payının ise incelenen dönemde ortalama %10 olduğu görülmektedir.

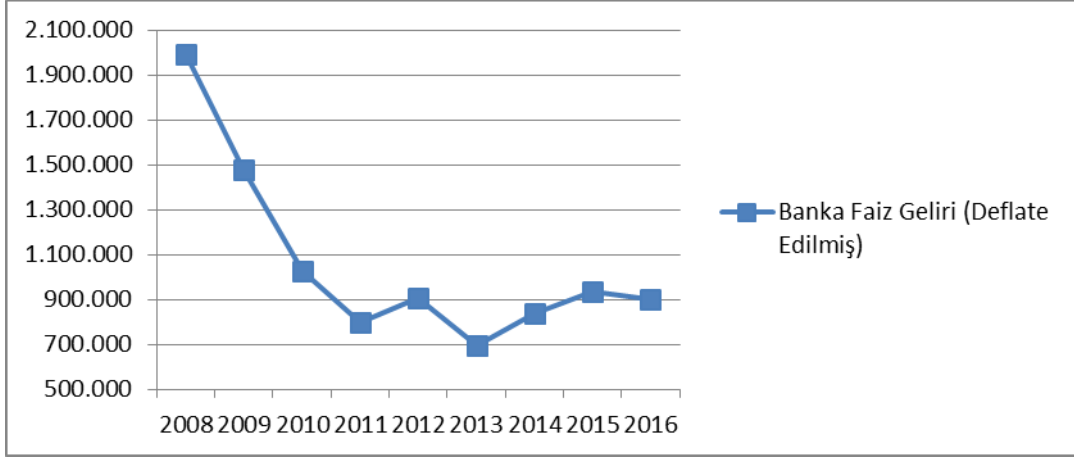
Şekil 5.2 aidat dışı gelir kalemlerinin aidat dışı toplam gelir içindeki payını göstermektedir.



Şekil 5.2. Banka Faiz Geliri, Kredi Faiz Geliri ve Diğer Gelirlerin Aidat Dışı Gelir Toplamı İçindeki Payları

Banka faiz geliri aidat dışı gelir toplamının en önemli kalemidir ve 2016 yılı itibari ile bu toplamın %62'sini oluşturmaktadır.

Deflate edilmiş banka faiz gelirlerinin incelenen dönemde seyrini gösteren Şekil 5.3'ten, deflate edilmiş banka faiz gelirlerinin 2011 yılına kadar azaldığı, daha sonra TÜFE'deki değişime bağlı olarak banka faiz gelirindeki artış ve azalışlar sonucu 2016 yılı sonunda 899.672 TL'ye ulaştığı görülmektedir.



Şekil 5.3. Deflate Edilmiş Banka Faiz Gelirinin Yıllara Göre Değişimi

- **Genel Giderler**

Vakfın incelenen dönemde genel giderleri, amaca yönelik genel giderleri ve toplam geliri Tablo 5.4'de verilmektedir.

Tablo 5.4. Vakfın Giderlerinin Yıllara Göre Dağılımı ve Genel Giderlerin Toplam Gelire Oranı

Yıl	Genel Gider (1)	Banka Faizinden Gelir Vergisi Kesintisi (2)	Vergi Kesintisinden Sonraki Genel Gider (3)	Amaca Yönelik Gider	Ölüm Yardımı	Genel Gider (Deflate Edilmiş) (1*)	Toplam Gelir (4)	Toplam Gelir (Deflate Edilmiş)	(1)/(4)	(3)/(4)
2008	258.666,58	158.158,06	100.508,52	743.803,00	20.000,00	483.078,55	1.696.659,19	3.168.633,75	0,15	0,06
2009	229.002,03	128.390,04	100.611,99	612.594,00	20.000,00	390.573,38	1.758.664,15	2.999.481,74	0,13	0,06
2010	220.444,91	92.966,90	127.478,01	631.259,00	25.000,00	347.517,17	1.754.776,82	2.766.292,37	0,13	0,07
2011	223.587,77	83.205,04	140.382,73	604.934,00	30.000,00	336.007,33	1.763.725,28	2.650.523,40	0,13	0,08
2012	256.044,84	94.177,04	161.867,80	648.304,00	20.000,00	347.905,75	2.349.096,05	3.191.878,49	0,11	0,07
2013	226.994,82	79.142,54	147.852,28	824.535,00	25.000,00	287.422,87	2.579.709,88	3.266.451,75	0,09	0,06
2014	1.366.375,00	102.936,00	1.263.439,00	1.033.729,00	25.000,00	1.605.676,34	2.932.769,00	3.446.402,20	0,47	0,43
2015	289.927,19	125.415,00	164.512,19	1.757.406,00	5.000,00	317.702,21	3.246.705,13	3.557.739,48	0,09	0,05
2016	318.121,00	132.716,00	185.405,00	1.830.380,00	24.000,00	318.121,00	3.594.293,30	3.594.293,30	0,09	0,05

Tablo 5.4 incelendiğinde, genel giderlerin toplam gelir içindeki payının 2014 yılı hariç %9 ile %15 arasında değiştiği; banka faiz gelirinden düşülen gelir vergisi de göz önünde bulundurulduğunda bu oranın en düşük %5 ve en yüksek %8 olduğu görülmektedir. 2014 yılında 1.366.375 TL olan genel giderin 1.119.924 TL'sını gayrimenkul imar ve tapu gideri oluşturmaktadır. Bu nedenle de bu yılda genel giderin toplam gelir içindeki payı %47 olarak gerçekleşmiştir.

Vakıf ve Döner Sermaye İşletmesi Bütçe ve Muhasebe Yönetmeliği, Madde 7 gereğince "Gelirler toplam tutarının %80'inin Vakıf amaç ve çalışma konularına yönelik giderlere, %20'sinin vakıf mal varlığını arttıracak yatırımlar ile yönetim ve yönetimi sürdürme giderlerine

ödenek olarak ayrılması” gerekmektedir. 2014 yılı hariç incelenen dönemde Vakfın bu gerekliliği sağladığı görülmektedir.

- **Toplam Gelir ve Gider**

Emeklilere yapılan ödemeler ile ölen üyelerin yakınlarına ödenen ölüm yardımlarının toplamalarının oluşturduğu toplam giderin, toplam gelire oranı Tablo 5.5’de verilmektedir.

Tablo 5.5. Toplam Gider ve Toplam Gelirlerin Yıllara Göre Değişimi

Yıl	Toplam Gider (1)	Toplam Gider (Deflate Edilmiş)	Toplam Gelir (2)	Toplam Gelir (Deflate Edilmiş)	(1)/(2)
2008	1.022.469,58	1.909.535,89	1.696.659,19	3.168.633,75	0,60
2009	861.596,03	1.469.491,24	1.758.664,15	2.999.481,74	0,49
2010	876.703,91	1.382.067,12	1.754.776,82	2.766.292,37	0,50
2011	858.521,77	1.290.185,08	1.763.725,28	2.650.523,40	0,49
2012	924.348,84	1.255.976,39	2.349.096,05	3.191.878,49	0,39
2013	1.076.529,82	1.363.111,70	2.579.709,88	3.266.451,75	0,42
2014	2.425.104,00	2.849.826,82	2.932.769,00	3.446.402,20	0,83
2015	2.052.333,19	2.248.946,71	3.246.705,13	3.557.739,48	0,63
2016	2.172.501,00	2.172.501,00	3.594.293,30	3.594.293,30	0,60

İncelenen dönemde toplam gelirin ortalama %55’inin toplam gider olduğu söylenebilir.

- **Bankalar Hesabı**

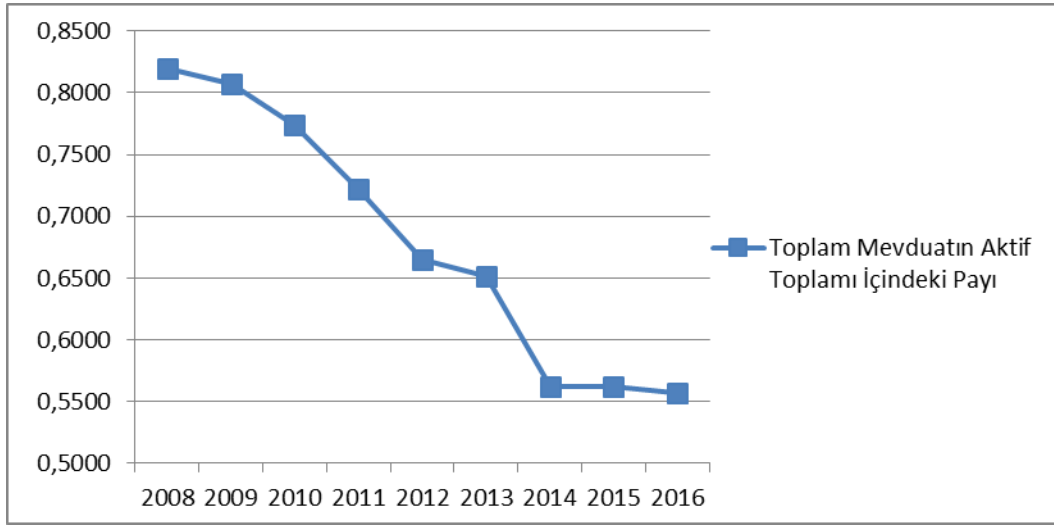
2008-2016 yıllarına ilişkin bilançolar incelendiğinde, Vakfın nakit varlığının değerlendirilme yöntemlerinden birisinin bankalar olduğu görülmektedir. 2008-2016 yılları bilanço rakamlarına göre bankalar hesabının değişimi ve aktif toplam içerisindeki payları Tablo 5.6’ da verilmiştir.

Tablo 5.6. Bankalar Hesabındaki Değişim ve Aktif Hesap Toplamı İçindeki Payı

Yıl	Vadesiz Mevduat	Vadesiz Mevduatın Aktif İçindeki Payı	Vadeli Mevduat	Vadeli Mevduatın Aktif İçindeki Payı	Toplam Mevduat	Toplam Mevduatın Aktif İçindeki Payı	Aktif Toplamı
2008	23.471,94	0,0030	6.399.665,11	0,8169	6.423.137,05	0,8199	7.834.036,11
2009	12.575,73	0,0015	6.928.917,91	0,8061	6.941.493,64	0,8075	8.595.781,55
2010	99.194,77	0,0106	7.125.084,82	0,7631	7.224.279,59	0,7737	9.337.092,26
2011	72.986,00	0,0072	7.231.838,00	0,7148	7.304.824,00	0,7220	10.116.914,89
2012	90.252,00	0,0079	7.484.029,00	0,6575	7.574.281,00	0,6654	11.382.840,10
2013	335.503,39	0,0266	7.890.225,46	0,6249	8.225.728,85	0,6515	12.626.696,73
2014	220.684,47	0,0158	7.617.708,06	0,5463	7.838.392,53	0,5622	13.943.022,17
2015	131.992,00	0,0089	8.205.474,00	0,5536	8.337.466,23	0,5625	14.822.214,93
2016	138.362,17	0,0087	8.716.323,00	0,5477	8.854.686,13	0,5564	15.915.042,63

2008-2016 yılları arasında vadeli–vadesiz mevduat tutarlarının incelenmesi sonucunda; Vakfın bankadaki parasının büyük bir bölümünün vadeli mevduat hesabında değerlendirildiği ve faaliyet raporlarından anlaşıldığı üzere vade süresinin 1 ay ile 3 ay arasında değiştiği, çok uzun vade sürelerinden kaçınıldığı gözlenmektedir.

Bankalar hesabı toplamının aktif içindeki payının yıllara göre değişimi Şekil 5.4'de verilmektedir. 2008 yılında yaklaşık %82 olan bankalar hesabının aktif toplam içindeki payı yıllar itibariyle azalarak 2014 yılında %56'ya ulaşmış ve bu oran 2015 ve 2016 yıllarında hemen hemen aynı kalmıştır.



Şekil 6.4. Bankalar Hesabı Toplamının Aktif Toplam İçindeki Payı

- **Vakıf Fon Varlığının İncelenmesi**

Vakfın özkaynakları, Döner Sermaye İşletmesinin özkaynakları ve bilanço değeri düşüldükten sonra gayrimenkullerin rayiç değeri toplamından oluşan Vakıf fon varlığının yıllar itibarı ile değişimi Tablo 5.7'de verilmiştir.

Tablo 5.7. Vakfın Fon Varlığının Değişimi

Yıl	Vakıf Özkaynak	Döner Özkaynak	Gayrimenkul Rayiç Değeri	Fon Varlığı	Fon Varlığı Artış Oranı (Nominal)	Fon Varlığı Artış Oranı (Reel)
2008	7.767.341	771.036	2.345.000	10.883.377		
2009	8.518.064	796.458	2.415.000	11.729.523	0,078	-0,016
2010	9.246.899	793.610	2.650.000	12.690.509	0,082	0,000
2011	10.002.625	794.746	3.165.000	13.962.371	0,100	0,049
2012	11.245.629	812.514	3.195.000	15.253.143	0,092	-0,012
2013	12.491.009	887.798	5.950.000	19.328.807	0,267	0,181
2014	13.853.986	853.390	8.900.000	23.607.376	0,221	0,134
2015	14.704.978	901.373	10.664.000	26.270.351	0,113	0,038
2016	15.772.180	892.643	11.665.028	28.329.851	0,078	-0,016

Tablo 5.7'den incelenen dönemde Vakıf Fon Varlığının reel getirisinin ortalama %4,5 olduğu söylenebilir.

- **Emeklilik ve Biriktirme Yardımı İyileştirme Oranı**

Vakfın 2008 ile 2016 yılları arasında üyelerin emeklilik ve biriktirme yardımı fonuna yaptığı iyileştirme oranının nominal ve reel değerleri Tablo 5.8'de verilmiştir.

Tablo 5.8. Emeklilik ve Biriktirme Yardımı İyileştirme Oranı

Yıl	Emeklilik ve Biriktirme Yardımı İyileştirme Oranı (Nominal)	Emeklilik ve Biriktirme Yardımı İyileştirme Oranı (Reel)
2008	6%	-2,01%
2009	8%	-1,37%
2010	8%	-0,18%
2011	10,50%	5,34%
2012	9%	-1,45%
2013	18%	9,96%
2014	12%	3,94%
2015	12%	4,44%
2016	9%	-0,53%

Tablo 5.8'den emeklilik ve biriktirme yardımı reel iyileştirme oranının 2010 ve 2016 yıllarında enflasyonun çok az altında olmak üzere incelenen dönemde 2008, 2009, 2010, 2012 ve 2016 yılları hariç enflasyonun üzerinde olduğu görülmektedir. İncelenen dönemde emeklilik ve biriktirme yardımı reel iyileştirme oranı ortalaması %2,02'dir.

- **Vakfın Mali Yapısına İlişkin Genel Değerlendirme**

Vakfın ve Vakfa ait “Döner Sermaye İşletme Müessesesi” ve 2013 yılına kadar “Sigorta Acenteliği İşletmesi”nin faaliyet raporları, bilançoları ve gelir-gider tabloları incelenerek Vakfın mali analizi yapılmıştır.

Vakfın, “Döner Sermaye İşletme Müessesesi olmak üzere bir işletmesi bulunmaktadır. 31.12.2016 tarihinde Vakfın varlık büyüklüğü 28.329.851,11 TL’dir. Bu mali büyüklük, Vakfın mali büyüklüğü olan 15.772.180,02 TL, Döner Sermaye İşletmesinin mali büyüklüğü olan 892.643,09 TL ile Vakfın sahip olduğu gayrimenkullerin bilanço değeri düşüldükten sonraki rayiç bedeli olan 11.665.028 TL’den oluşmaktadır.

31.12.2016 tarihli bilançoya göre 15.915.042,63 TL Vakıf varlığının 8.951.284,38 TL’si dönen varlıklardan, 6.963.758,25 TL’si ise duran varlıklardan oluşmaktadır. Dönen varlıkların yaklaşık %99’unu banka hesaplarındaki vadeli ve vadesiz mevduatlar oluşturmaktadır. İncelenen son 9 yılda Vakfın gelirleri giderlerinden yüksektir. Vakfın toplam varlığı da düşünüldüğünde Vakfın yükümlülüklerini karşılamakta sorun yaşamayacağı görülmektedir. **Vadeli mevduat hesaplarının vadesi 1 ile 3 ay arasında değiştiği için Vakıf yükümlülüklerini yerine getirmek konusunda likidite sorunu da yaşamamaktadır.**

“Sigorta Acenteliği İşletmesi” 31.12.2012 tarihi itibarıyla kapatıldığından, Vakfın “Döner Sermaye İşletme Müessesesi” olmak üzere bir işletmesi bulunmaktadır.

31.12.2016 tarihi itibarıyla özkaynaklar toplamı 892.643,09 TL olan Döner Sermaye İşletme Müessesesi; 2008 yılında 37.148 TL olmak üzere 2009 yılında yaklaşık %60’lık bir artışla 62.570,03 TL ve 2010 yılında kredi faiz gelirlerindeki düşüş nedeniyle yaklaşık %4.6’lık azalışla 59.721,98 TL kar elde etmiştir. 2011 yılında 60.857,72 TL olan kar yıllar itibarıyla artarak 2013 yılında 153.910,12 TL’ye ulaşmış, kredi faiz gelirindeki düşüş nedeniyle 2014 yılında 119.501,92 TL olmuştur. 2015 yılında 349.645 TL kredi faiziyle bu işletmenin karı 167.485 TL ve 2016 yılında 352.000 TL kredi faiz geliri sonrası karı 158.755 TL olarak gerçekleşmiştir.

Vakfın menkul varlıklarına ek olarak gayrimenkulleri ve bu gayrimenkullerden elde ettiği kira gelirleri de bulunmaktadır. 2016 yılı gayrimenkul rayiç değerleri toplamı 13.163.000 TL’dir. Bu değerden bilanço değeri olan 1.497.972 TL çıkarıldıktan sonra kalan 11.665.028 TL tutarındaki fark aktüerya hesabına yansıtılmıştır. İncelenen dönemde artış ve azalışlar olmakla birlikte Vakfın gayrimenkullerinden elde ettiği kira geliri 2008 yılında 20.890 TL’den 2016 yılında 31.400 TL’ye ulaşmıştır.

Vakfın karşılaştırmalı bilançoları incelendiğinde, Vakfın varlıkları toplamında incelenen dönemde ortalama %9,28 artış (2008-2009 için %9,72; 2009-2010 için %8,62; 2010-2011 için %8,35; 2011-2012 için %12,5 artış; 2012-2013 için %10,93; 2013-2014 için %10,42; 2014-2015 için %6,31 ve 2015-2016 için %7,37) olduğu görülmektedir.

Özet olarak, son 7 yıla ilişkin mali analiz sonuçları dikkate alındığında, Vakfın yükümlülüklerini yerine getirme yeterliliğine sahip olduğu ve varlıklarını kısa vadeli yatırım araçlarında değerlendirdiği için her hangi bir likidite sorunu yaşamayacağı görülmektedir.

6. VARSAYIMLAR

Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı'nın aktüeryal değerlendirmesinin yapılabilmesi için kullanılan varsayımlar aşağıda verilmiştir.

Demografik Varsayımlar

- Ölümlülük

Kadın ve erkeklerin yaşam beklentilerindeki farklılıklar nedeni ile kadın ve erkeklere özel hayat tablolarının kullanılması gerekmektedir. Vakıf senedinde emeklilik öncesi ölümlülüğe ilişkin hesaplamalarda kullanılmak üzere herhangi bir tablo yer almadığından, aktüeryal değerlendirme yapılırken TUİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu kullanılmıştır.

- Emeklilik Koşulları

Vakıf üyelerinin gelecek hizmet süreleri belirlenirken, 15 yıl aidat ödenmesi ve herhangi bir sosyal güvenlik kurumundan emekli olmaları koşulu dikkate alınmıştır.

Üyelerin işe giriş tarihine ilişkin bilgi olmadığından, Vakfa üyelik tarihi 01.10.2008 (Sosyal Güvenlik Reformu) tarihinden önce olan erkek üyelerin emeklilik yaşı 55, kadın üyelerin emeklilik yaşı 50 ve 01.10.2008 tarihinden sonrası için erkek ve kadın üyelerin emeklilik yaşlarının 65 olduğu varsayılmıştır.

- Plana Yeni Katılımlar

Vakfın aktüeryal değerlendirmesi kapalı sistem yani yeni üye girişi olmayacağı varsayımı altında yapılmıştır.

Ekonomik Varsayımlar

- Aktüeryal Faiz Oranı

Aktüeryal faiz oranı, Vakfın bilanço dönemi boyunca mevcut fonlarının ortalama reel karlılık oranıdır. Çalışmada, ayrıntılı olarak verilen teknik bilançoda bu oranın %2,5, duyarlılık analizi senaryolarında ise bu oranının %1,5, %2,5 ve %3,5 olduğu varsayılmıştır.

- Aidat Artış Oranı

Aidat artış oranı üyeler tarafından ödenecek aidatların bugünkü değerinin hesaplanmasında kullanılmıştır. Çalışmada, ayrıntılı olarak verilen teknik bilançoda bu oranın reel olarak %0, duyarlılık analizi senaryolarında ise bu oranının %0 ve %1 olduğu varsayılmıştır.

- İyileştirme Oranı

İyileştirme oranı, üyelere emekli olduklarında ödenecek emekli ikramiyesinin yani bireysel fonların hesabında kullanılır. Ayrıntılı olarak verilen teknik bilançoda bu oranın aktüeryal faiz oranının %60'ı, duyarlılık analizi senaryolarında ise bu oranının aktüeryal faiz oranının %60, %70 ve %80 olduğu varsayılmıştır.

• Değerlendirme

Raporun bu bölümünde, aidat esaslı bir sosyal yardım kuruluşu olan Vakfın aktüeryal değerlendirmesi yapılarak; üyelere gelecekte yapılacak emeklilik ve biriktirme yardımı ve ölüm yardımının bugünkü değerinin, gelecekte üyelere toplanacak aidatların bugünkü değeri ve mevcut fon ile karşılanıp karşılanmadığı incelenecektir.

Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı üyelerinin herhangi bir sosyal güvenlik kurumundan emekli olmaları halinde ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımı, ölmeleri halinde yakınlarına yapılacak ölüm yardımı ve genel yönetim giderleri Vakfın gider kalemini; üyelerin ödediği aidatlar ile kira geliri ise Vakfın gelir kalemini oluşturmaktadır.

Üyelerin ödeyecekleri aidatlar ile herhangi bir sosyal güvenlik kurumundan emekli olmaları durumunda üyelere ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımı ve üyelerin vefatı durumunda yakınlarına ödenecek ölüm yardımının bugünkü değerleri aidat artış oranının %0, iyileştirme oranının %1,5 ve aktüeryal faiz oranının %2,5 olduğu varsayımları altında üyelerin cinsiyetine göre ayrı ayrı hesaplanmıştır.

a. Varlıkların Bugünkü Değeri

31.12.2016 tarihindeki Vakıf öz kaynaklar toplamı (15.772.180,02 TL), Döner Sermaye İşletmesinin öz kaynaklar toplamı (892.643,09 TL) ve gayrimenkulün bilanço değeri düşüldükten sonraki rayiç bedeli (11.665.028,00 TL) toplamından oluşan Vakfın fonu büyüklüğü 28.329.851 TL'dir. Bu tutarın 58.516 TL'si ölüm yardımının ödendiği fon olup, bilançoda özel fonlar başlığı altında yer almaktadır.

Kadın üyelerin emeklilik ve biriktirme yardımı fonuna ödeyecekleri aidatların bugünkü değeri 2.442.747 TL, erkek üyelerin emeklilik ve biriktirme fonuna ödeyecekleri aidatların bugünkü değeri 11.035.359 TL'dir.

Kadın üyelerin ölüm fonuna ödeyecekleri aidatların bugünkü değeri 38.307 TL, erkek üyelerin ölüm fonuna ödeyecekleri aidatların bugünkü değeri 175.473 TL'dir.

b. Yüklümlülüklerin Bugünkü Değeri

Kadın üyelere geçmişte ödedikleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 2.061.288 TL iken gelecekte ödeyecekleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 2.019.858 TL, Erkek üyelere geçmişte ödedikleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 21.076.692 TL iken gelecekte ödeyecekleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 9.156.381 TL'dir.

Kadın üyelerin ölümü halinde yakınlarına ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 163.332 TL, Erkek üyelerin ölümü halinde yakınlarına ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri 1.594.667 TL'dir.

2016 yılında kişi başı 6.000 TL olan ölüm yardımı 2017 yılı için 6.500 TL olarak belirlenmiştir. Kadın üyelerin ölümü halinde yakınlarına yapılacak ölüm yardımının bugünkü değeri 35.036 TL, Erkek üyelerin ölümü halinde yakınlarına yapılacak ölüm yardımının bugünkü değeri 339.724 TL'dir.

c. Kira Geliri ve Genel Yönetim Giderlerinin Bugünkü Değeri

Vakıf mali tabloları incelendiğinde, 2016 yılı vergi kesintisinden sonraki genel yönetim giderlerinin 185.405 TL olduğu görülmektedir. Vakıf yönetimi ile yapılan görüşme sonucunda hesaplamalarda vergi kesintisinden sonraki genel yönetim giderlerinin 185.500 TL olarak alınması uygun bulunmuştur. Genel yönetim giderlerinin reel artışının %0 olacağı varsayımı altında kesin annüite hesabıyla genel yönetim giderlerinin bugünkü değeri 4.772.979 TL olarak hesaplanmıştır.

Vakfın kira geliri elde ettiği gayrimenkulleri vardır. Vakfın 2016 yılı faaliyet raporu incelendiğinde kira gelirlerinin 31.400 TL olduğu görülmüş ve hesaplamalarda bu değer kullanılmıştır. Kira gelirlerinin reel artışının %0 olacağı varsayımı altında kesin annüite hesabıyla kira gelirlerinin bugünkü değeri 807.933 TL olarak hesaplanmıştır.

d. Teknik Bilanço

Teknik Bilanço, Vakfın öz kaynakları ile gelecekteki alacak, teminat ve yükümlülüklerinin cari yıldaki aktüeryal durumunu, belirlenen bir teknik faiz oranı için gösteren bilançodur.

Aktüeryal faiz oranının %2,5, aidat artış oranının %0 ve iyileştirme oranının %1,5 olduğu varsayımı altında Vakıf Emeklilik ve Biriktirme Yardımı ve Ölüm Yardımı Fonlarının yukarıda ayrıntılı olarak verilen aktüeryal değerlendirme sonuçları aşağıda verilen teknik bilançoda özetlenmiştir.

**ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ MENSUPLARI
YARDIMLAŞMA VAKFI**

31.12.2016 Tarihi İtibari ile Vakıf Emeklilik ve Biriktirme Yardımı ve Ölüm Yardımı Fonu'nun
Teknik Bilançosu

(Aktüeryal Faiz oranı %2,5, Aidat Artış oranı %0 ve İyileştirme oranı %1,5)

AKTİF		PASİF
Vakıf Fonu	28.329.851	Kadın Üyelere Geçmişte Ödedikleri Aidatlar Karşılığı Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Bugünkü Değeri 2.061.288
Kadın Üyelerin Emeklilik Yardım Fonuna Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlarının Bugünkü Değeri	2.442.747	Erkek Üyelere Geçmişte Ödedikleri Aidatlar Karşılığı Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Bugünkü Değeri 21.076.692
Erkek Üyelerin Emeklilik Yardım Fonuna Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlarının Bugünkü Değeri	11.035.359	Kadın Üyelere Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlar Karşılığı Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımının Bugünkü Değeri 2.019.858
Kadın Üyelerin Ölüm Fonuna Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlarının Bugünkü Değeri	38.307	Erkek Üyelerin Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlar Karşılığı Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme 9.156.381
Erkek Üyelerin Ölüm Fonuna Gelecekte Ödeyecekleri Aidatlarının Bugünkü Değeri	175.473	Kadın Üyelerin Ölümü Halinde Yakınlarına Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımının 163.322
Kıra Gelirleri Bugünkü Değeri	807.933	Erkek Üyelerin Ölümü Halinde Yakınlarına Ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımının 1.594.667
		Kadın Üyelerin Ölümü Halinde Yakınlarına Ödenecek Ölüm Yardımının Bugünkü Değeri 35.036
		Erkek Üyelerin Ölümü Halinde Yakınlarına Ödenecek Ölüm Yardımının Bugünkü Değeri 339.724
		Yönetim Giderleri Bugünkü Değeri 4.772.979
Toplam	42.829.670	Toplam 41.219.947
		Teknik Fazla 1.609.723
Genel Toplam	42.829.670	Genel Toplam 42.454.910

Teknik bilançodan, Vakıf varlığının ölüm yardımının ödendiği 58.516 TL olan ölüm yardımı fonunu aşan kısmı olan 28.271.335 TL'nin (28.329.851 TL - 58.516 TL) üyelere geçmişte ödedikleri aidatlar karşılığı ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımının bugünkü değeri toplamı olan 23.137.980 TL'den fazla olduğu; Vakfın mevcut fon varlığı ile bu fona üyelerin gelecekte ödeyecekleri aidatların 31.12.2016 tarihindeki değerinin; üyelere ödenecek emeklilik ve biriktirme yardımı ile üyelerin ölümü halinde hak sahiplerine yapılacak ölüm yardımlarının

bugünkü değerini karşılayabildiği ve **1.609.723 TL** teknik fazlalığın olduğu; dolayısıyla Vakfın yükümlülüklerini karşılayabileceği görülmektedir.

31.12.2016 tarihi itibarı ile ölüm yardımı fonu olan 58.516 TL ile gelecekte kadın ve erkek üyelerin ödeyecekleri ölüm yardımı aidatının bugünkü değeri olan 213.780 TL'nin toplamından oluşan 272.296 TL'si, üyelerin ölümü halinde yakınlarına ödenecek ölüm yardımının bugünkü değeri toplamı olan 374.760 TL'den düşük olduğundan ölüm yardımı fonu aidatının 3,5 TL'ye çıkartılması uygun olacaktır.

7. DUYARLIK ANALİZİ

Aktüeryal değerlendirme yapılırken bazı temel varsayımlarda bulunmaktadır. Bu varsayımlardan birinde artış ya da azalışın aktüeryal değerlendirme sonuçları üzerindeki etkisinin incelenmesi gerekmektedir.

TÜİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu kullanıldığında **aktüeryal faiz oranının** reel olarak **%1,5, %2,5 ve %3,5, aidat artış oranının** reel olarak **%0 ve %1** ve **iyileştirme oranının ise aktüeryal faizin %60, %70 ve %80** olduğu varsayımları altında yapılan aktüeryal değerlendirmelere göre elde edilen "**Duyarlılık Analizi Senaryoları**" Tablo 7.1'de verilmiştir.

Tablo 7.1'de 18 farklı senaryo için mevcut fon, aidat ve kira gelirlerinden oluşan varlıkların bugünkü değeri; emeklilik ve biriktirme yardımı, ölüm yardımı ve genel yönetim giderlerinden oluşan yükümlülüklerin bugünkü değeri; aktüeryal fark ve varlıkların yükümlülükleri karşılama oranı yer almaktadır. Aktüeryal fark değerleri, 28.329.851,11 TL mevcut fon miktarına, ödenecek aidatların ve kira gelirinin bugünkü değerinin eklenmesi ile bulunan toplamdan, yükümlülükler çıkartılarak elde edilmiştir. Aktüeryal farkın pozitif olması (karşılama oranının 1'den büyük olması) Vakfın yükümlülüklerini karşılayabileceği, farkın negatif olması (karşılama oranının 1'den küçük olması) ise yükümlülüklerini karşılayamayacağı anlamına gelmektedir. Aktüeryal farkın negatif olması varlıkların düşük ve/veya yükümlülüklerin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 7.1 incelendiğinde Vakfın üyelerin bireysel fonlarına yapacağı iyileştirmenin aktüeryal faiz oranından düşük olması durumunda yükümlülüklerini karşılayabildiği görülmektedir. Mevcut senaryolar içerisinde **en iyi durum** aktüeryal faiz oranının %3,5, iyileştirme oranının aktüeryal faiz oranının %60'ı ve aidat artış oranının %1 olduğu durum (Senaryo 14), **en kötü durum** ise aktüeryal faiz oranının %1,5, iyileştirme oranının aktüeryal faiz oranının %80'i ve aidat artış oranının %0 olduğu durumdur (Senaryo 5).

Aktüeryal faiz oranında %1'lik artış varlıkların yükümlülükleri karşılama oranında ortalama %3'lük bir artışa; **iyileştirme oranında** %10'luk artış karşılama oranında ortalama %1'lik azalışa ve **aidat artış oranında** %1'lik artış karşılama oranında ortalama %0,1'lik bir artışa neden olmaktadır.

Tablo 7.1. Duyarlılık Analizi Senaryoları (TÜİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu ile)

AKTÜERYAL FAİZ ORANI (%)	İYİLEŞTİRME ORANI (%)	AİDAT ARTIŞ ORANI (%)	SENARYO	BUGÜNKÜ DEĞERLER			
				VARLIKLAR	YÜKÜMLÜLÜKLER	AKTÜERYAL FARK	KARŞILAMA ORANI
1,5	0,6	0	SENARYO 1	44.206.023	43.918.339	287.684	100,66%
		1	SENARYO 2	45.669.142	45.332.556	336.586	100,74%
	0,7	0	SENARYO 3	44.206.023	44.254.963	-48.940	99,89%
		1	SENARYO 4	45.669.142	45.687.560	-18.418	99,96%
	0,8	0	SENARYO 5	44.206.023	44.599.017	-1.007.383	99,12%
		1	SENARYO 6	45.669.142	46.050.368	-381.226	99,17%
2,5	0,6	0	SENARYO 7	42.829.670	41.219.947	1.609.723	103,91%
		1	SENARYO 8	44.080.357	42.386.166	1.694.190	104,00%
	0,7	0	SENARYO 9	42.829.670	41.724.464	1.105.205	102,65%
		1	SENARYO 10	44.080.357	42.915.960	1.164.397	102,71%
	0,8	0	SENARYO 11	42.829.670	42.247.220	582.450	101,38%
		1	SENARYO 12	44.080.357	43.464.856	615.501	101,42%
3,5	0,6	0	SENARYO 13	41.665.742	39.007.793	2.657.949	106,81%
		1	SENARYO 14	42.743.882	39.977.604	2.766.278	106,92%
	0,7	0	SENARYO 15	41.665.742	39.646.949	2.018.792	105,09%
		1	SENARYO 16	42.743.882	40.646.162	2.097.720	105,16%
	0,8	0	SENARYO 17	41.665.742	40.317.844	1.347.897	103,34%
		1	SENARYO 18	42.743.882	41.347.872	1.396.010	103,38%

Vakfın aktüeryal dengesinin, aktüeryal değerlendirme yapılırken kullanılan ölümlülük varsayımına olan duyarlılığının test edilebilmesi için TRHA 2010 Kadın/Erkek Hayat tablosu kullanılmıştır, elde edilen “Duyarlılık Analizi Senaryoları” Tablo 7.2’de verilmiştir.

Tablo 7.1 ile 7.2’de yer alan sonuçlar karşılaştırıldığında, ölümlülük varsayımındaki değişikliğin (TÜİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu yerine TRHA 2010 Kadın/Erkek Hayat Tablosu’nun kullanılmasının) yükümlülük karşılama oranında ortalama %0,1 gibi düşük bir artışa neden olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Duyarlılık Analizi Senaryoları (TRHA 2010 Kadın/Erkek Hayat Tablosu ile)

AKTÜERYAL FAİZ ORANI (%)	İYİLEŞTİRME ORANI (%)	AİDAT ARTIŞ ORANI (%)	SENARYO	BUGÜNKÜ DEĞERLER			
				VARLIKLAR	YÜKÜMLÜLÜKLER	AKTÜERYAL FARK	KARŞILAMA ORANI
1,5	0,6	0	SENARYO 1	44.321.468	43.897.439	424.029	100,97%
		1	SENARYO 2	45.802.945	45.318.873	484.071	101,07%
	0,7	0	SENARYO 3	44.321.468	44.237.265	84.203	100,19%
		1	SENARYO 4	45.802.945	45.677.352	125.593	100,27%
	0,8	0	SENARYO 5	44.321.468	44.584.625	-1.007.383	99,41%
		1	SENARYO 6	45.802.945	46.043.747	-240.803	99,48%
2,5	0,6	0	SENARYO 7	42.930.164	41.186.763	1.743.400	104,23%
		1	SENARYO 8	44.196.047	42.358.286	1.837.760	104,34%
	0,7	0	SENARYO 9	42.930.164	41.695.825	1.234.338	102,96%
		1	SENARYO 10	44.196.047	42.892.992	1.303.054	103,04%
	0,8	0	SENARYO 11	42.930.164	42.223.381	706.782	101,67%
		1	SENARYO 12	44.196.047	43.447.072	748.975	101,72%
3,5	0,6	0	SENARYO 13	41.753.879	38.964.982	2.788.897	107,16%
		1	SENARYO 14	42.844.712	39.938.667	2.906.044	107,28%
	0,7	0	SENARYO 15	41.753.879	39.609.585	2.144.294	105,41%
		1	SENARYO 16	42.844.712	40.613.089	2.231.622	105,49%
	0,8	0	SENARYO 17	41.753.879	40.286.363	1.467.516	103,64%
		1	SENARYO 18	42.844.712	41.321.124	1.523.588	103,69%

Ekonomik ve demografik varsayımların karşılama oranı üzerine olan etkileri dikkate alındığında, karşılama oranını en çok etkileyen varsayımın aktüeryal faiz oranı; en az etkileyen varsayımın ise ölümlülük ve aidat artış oranı olduğu ve üyelerin bireysel fonlarına fon getirisi dikkate alınarak iyileştirme yapılması gerektiği söylenebilir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı'nın aktüeryal değerlendirme ve projeksiyonuna ilişkin değerlendirmeler aşağıda özetlenmiştir:

- Vakfın varlığı üyelere geçmişte ödedikleri aidatlar karşılığı ödenecek Emeklilik ve Biriktirme Yardımını karşılayacak büyüklüktedir.
- Aktüeryal faiz oranının % 2,5, aidat artış oranının % 0 ve iyileştirme oranının aktüeryal faiz oranının %60'ı olduğu, Vakfa yeni üye girişinin olmadığı, üyelerin planı sadece emekli olarak ya da ölümlü olarak varsayımı altında oluşturulan Vakıf Fonuna ait teknik bilançoda **1.609.723 TL** teknik fazlalığın olduğu ve Vakfın yükümlülüklerini karşılayabildiği görülmektedir.
- 31.12.2016 tarihi itibarı ile 58.516 TL olan ölüm yardımı fonu ile gelecekte kadın ve erkek üyelerin ödeyecekleri ölüm yardımı aidatının bugünkü değeri olan 213.780 TL'nin toplamından oluşan 272.296 TL'si, üyelerin ölümü halinde yakınlarına ödenecek ölüm yardımının bugünkü değeri toplamı olan 374.760 TL'den düşük olduğundan, ölüm yardımı fonu aidatı 3,5 TL olmalıdır.
- 31.12.2016 tarihi itibarı ile kadın üyelerin muhtemel emekli ikramiyesi 4.081.147 TL ve erkek üyelerin muhtemel emekli ikramiyesi 30.233.073 TL olarak hesaplanmıştır.
- Çalışmada farklı duyarlılık analizi senaryoları altında Vakfın durumu incelenmiştir. Aktüeryal faiz oranında %1'lik artışın varlıkların yükümlülükleri karşılama oranında ortalama %3'lük bir artışa; iyileştirme oranında %10'luk artışın karşılama oranında ortalama %1'lik azalışa ve aidat artış oranında %1'lik artışın karşılama oranında ortalama %0,1'lik bir artışa ve TÜİK 2013 Kadın/Erkek Hayat Tablosu yerine TRHA 2010 Kadın/Erkek Hayat Tablosu'nun kullanılmasının yükümlülük karşılama oranında ortalama %0,1'lük bir artışa neden olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, yükümlülük karşılama oranını en çok etkileyen varsayımın aktüeryal faiz oranı; en az etkileyen varsayımın ise ölümlülük ve aidat artış oranı olduğu söylenilebilir.

- İncelenen dönemde Vakıf Fon varlığı reel getiri oranı ortalaması %4,5'dir ve üyelerin emeklilik ve biriktirme yardımında reel olarak ortalama %2,02 iyileştirme yapılmıştır. Üyelerin bireysel fonlarına yapılacak iyileştirme oranı belirlenirken, fonun getiri oranının gözönünde bulundurulması önemlidir.
- Vakfın risksiz yatırım araçlarını tercih ettiği, dönen varlıkların yaklaşık %99'unun banka hesaplarındaki vadeli ve vadesiz mevduatlar oluşturduğu, vade süresinin 1 ay ile 3 ay arasında değiştiği için Vakfın yükümlülüklerini yerine getirmek konusunda likidite sorunu yaşamayacağı anlaşılmaktadır.
- Son 9 yılda vergi kesintisi sonrası genel giderler toplam gelirin ortalama %6'sıdır.

Durumu bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Yrd.Doç.Dr. Yasemin GENÇTÜRK
(Aktüer Sicil No: 105)
Hacettepe Üniversitesi
Aktüerya Bilimleri Bölümü
Beytepe/ANKARA