Türkiye’de Bireysel Emeklilik Fonlarının Performansı ve Temel Yatırım Araçları ile Karşılaştırılması

Private Pension Fund Performance and Comparison with Basic Investment Instruments in Turkey

Prof. Dr. Turgut Özkan (Beykent University, Turkey)
Ph. D. Candidate Özge Demirkale (Beykent University, Turkey)

Abstract

In 2001, after the preparation of legal infrastructure in Turkey, private pension fund system started to be complementary to the Social Security system. There are many expectations from the private pension fund system both socially and economically. Social expectation is to direct individuals to alternative investment instruments to provide additional income for retirement. Economic expectation is to provide long-term funding to support the economic development. Pension fund companies have the most important responsibility to meet these expectations. In this study, the profits of investment instruments and individual pension funds are compared in a long term perspective, using three basic portfolio performance measures. The term between January 2004 and September 2014 have been considered. Investment alternatives have been discussed in detail. BIST100, deposit, gold and currency basket (USD+EUR) are the investment instruments that are compared with individual pension funds. In addition, individual pension funds have been analyzed on company basis and the achievements of the pension fund companies have been revealed during the term mentioned above. According to our analysis, it has been concluded that personal retirement funds lost value considerably, especially due to inflation.

1 Giriş

Türkiye’de son yıllarda belirgin olarak düşüş sergileyen yurtiçi tasarruf oranı benzer ekonomik göstergelere sahip ülkelerin yurtiçi tasarruf oranlarının altına düşmüştür. Tablo 1’den de görüldüğü gibi Türkiye’de yurtiçi tasarrufların GSMH’ya oranı 1999 yılında %20,1 iken 2005 yılında %15,9’a ve 2013 yılında %13,4’e gerilemiştir (Kalkınma Bakanlığı).

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
24,3	20,1	18,4	18,4	18,6	15,5	15,9	15,9
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
16,6	15,5	16,8	13,2	13,9	13,3	15,1	13,4

Tablo 1. Yurtiçi Tasarruflar / GSMH (%) Kaynak: T.C. Kalkınma Bakanlığı

Türkiye’nin tasarruf oranı uluslararası standartlarla karşılaştırıldığında kişi başına düşen geliri daha az olan ülkelerin oranlarından daha düşük bir seyir izlediği görülmektedir. Malezya’nın kişi başına düşen geliri Türkiye’den az olan orta gelir grubundaki ülkelerden biri olmasına rağmen tasarruf oranı 2005-2007 döneminde oldukça yüksek seyrederek, yüzde 42,7 olmuştur. Malezya’da Personel Yardım Fonu (EPF) adı altında zorunlu tasarruf programı uygulanmakta olup katkı payı oranları çalışanlar için yüzde 11, işverenler için yüzde 12’dir. EPF devlet tahvillerine, hisseler ve altyapı projelerine yatırım yapmaktadır (Dünya Bankası, 2012).

Tayland’da hane halkının tasarruf oranını artırabilmek için devlete bağlı tasarruf bankası kurulmuştur. Böylece küçük yatırımcılar ve tasarruf edenler de sisteme dahil edilebilmişlerdir. Bunun yanısıra tasarrufların teşvik edilmesi amacıyla çalışanlardan ve işverenlerden öngörülen limite kadar olan katkı paylarının vergiden düşülebileceği emeklilik yatırım fonları da mevcuttur (RMF) (Özlale ve Karakurt, 2012).

Güney Kore’nin yüksek tasarruf oranını yakalamasını sağlayan önlemlerin başında bankalar ve zorunlu tasarruf müdahaleleri gelmektedir (Öz, 2008). Güney Kore’deki bireysel emeklilik sistemi ise üç ayaklı bir sistemdir. Birinci ayağı, “Devlet Sosyal Güvenlik Sistemi” ve ikinci ayağını da “İşveren Katılımlı Güvenlik Sistemi” olup her iki sisteme de katılım zorunludur. Sistemin üçüncü ayağında ise gönüllü katılım bulunmaktadır (İlhan, 2007).

Gelişmiş ülkelere bakıldığında özel emeklilik fonu uygulamalarının hem çalışanların hem de bireylerin çabaları sonucunda başladığı görülmektedir. Özel emeklilik fonlarının zorunlu veya gönüllü olması koşulu gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde genellikle özel emeklilik fonlarına ilişkin reformlar zorunlu uygulamalar şeklinde ve devlet desteğiyle başlatılmaktadır (Bayraktutan ve Şahin, 2007). Örneğin bazı OECD ülkelerinde bireysel emeklilik sisteminin zorunlu olarak uygulandığı görülmektedir. Bu tür uygulamalarda bulunan ülkelere fon varlıklarının büyüme beklentisi gönüllü katılıma dayalı bireysel emeklilik sistemi uygulayan ülkelere kıyasla daha yüksek olmaktadır (Dağlı vd.,

2015).Türkiye’de bireysel emeklilik sistemine katılım gönüllü katılım esasına dayanmaktadır. Grafik 1’de görüldüğü gibi OECD ülkelerine kıyasla Türkiye’de emeklilik fonu varlıklarının GSYH’ya oranı oldukça düşük seviyededir.

Şekil 1: Özel Emeklilik Fonlarının GSYH’ya Oranı (2012) Kaynak: OECD Pension Markets in Focus, Issue, 10

1980’li yılların başlarından itibaren dünya genelinde sosyal güvenlik alanında ortaya çıkan sorunların çözülmesine yönelik çalışmalara başlatılmıştır. Türkiye’de ise bireysel emeklilik sisteminin dahil olduğu reform çalışmaları 1999 yılından itibaren uygulanmıştır (Oktayer ve Oktayer 2007). Çalışmalar 7 Ekim 2001 tarih ve 4632 sayılı “Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu” ile düzenlenmiştir. Bu kanuna göre bireysel emeklilik sistemi; kamu sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak, bireylerin emekliliğe yönelik tasarruflarının yatırıma yönlendirilmesi ile emeklilik döneminde ek bir gelir sağlanarak refah düzeylerinin yükseltilmesi, ekonomiye uzun vadeli kaynak yaratarak istihdamın artırılması ve ekonomik kalkınmaya katkıda bulunulmasını sağlamak üzere, gönüllü katılıma dayalı ve belirlenmiş katkı esasına göre oluşturulan bir sistemdir.

Bireysel emeklilik sisteminde toplanan fonlar ülkenin tasarruf hacminin artmasını sağlamaktadır. Emeklilik fonları finansal piyasalarda değerlendirilerek ekonomiye uzun vadeli kaynak yaratmakta istihdamın artırılmasına ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlanmasına olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda da mali sektöre kaynak yaratarak, kamu ve özel sektörün borçlanmasını kolaylaştırıcı bir etki sağlamakta kurumsal yatırımcıların gelişmesine ve sermaye piyasalarının derinleşmesine de katkıda bulunmaktadır (Uyar, 2012).

Bu çalışmamızda yatırım araçlarının getirileri ile bireysel emeklilik fonlarının getirileri uzun vadeli bir perspektifle analiz edilmiştir. Çalışmada 2004 başı ile 2014 Eylül ayı arasındaki dönem ele alınmıştır. Çalışmamızda yatırım alternatifleri mümkün olduğunca geniş tutulmaya çalışılmıştır. BIST100, mevduat, altın ve döviz sepeti (USD+EUR) bireysel emeklilik fonları ile karşılaştırılan yatırım araçlarıdır. Ayrıca bireysel emeklilik fonları şirket bazında analiz edilerek ilgili dönemde emeklilik şirketlerinin başarısı da ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Çalışmamızın giriş bölümü sonrası, ikinci bölümünü analizde kullanılan veriler ve analiz yöntemi tanıtılmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın bulguları tartışılmakta olup, dördüncü bölümü sonuç kısmı oluşturmaktadır.

2 Veri ve Yöntem

Portföy performansını ölçmeye yönelik gerçekleştirilen ilk önemli çalışmalar Treynor (1965), Sharpe (1966) ve Jensen (1968) tarafından yapılmıştır. Sharpe (1966), 1954-1963 yılları arasında faaliyet gösteren 34 adet yatırım fonunun performansını Sharpe oranı ve Treynor endeksine göre değerlendirmiştir. Bu çalışmada fonların büyük bir kısmının çalışmada gösterge portföyü olarak kullanılan “Dow Jones Endeksi’nin” aynı dönem için hesaplanan değerlerinin altında bir değere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Jensen (1968), 1945-1964 yılları arasında faaliyet gösteren 115 yatırım fonunun performansını incelemiştir. Fonların performansını

değerlendirirken fon yöneticilerinin seçicilik kabiliyetini dikkate almıştır. Bu çalışmanın sonucunda fon yöneticilerinin düşük bir performans gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmada Ocak 2004 ve Eylül 2014 dönemleri arasında Türkiye'deki emeklilik yatırım fonlarının risk - getiri açısından değerlendirilmesi ve ilgili dönemde emeklilik şirketlerinin performanslarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Değerlendirme kapsamında dokuz emeklilik şirketi ve her şirketten üç adet aynı tür emeklilik yatırım fonu analiz kapsamına alınmıştır. Şirketlerden alınan üç adet emeklilik yatırım fonunun aylık ortalama getirileri çıkartıldıktan sonra üç fon birleştirip, her şirket için tek fon oluşturulmuş ve şirketlerin yıllık portföy ortalamalarına ulaşılmıştır. Bu fonlar; Büyüme Amaçlı Hisse Senedi, Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları ve Esnek emeklilik yatırım fonlarıdır. Çalışma kapsamının şirket ve portföy sayısı ile sınırlandırılmasının nedeni ilgili dönemlerde diğer şirketlerin verilerinin tam olmaması ve her şirkette aynı fon türünün bulunmamasıdır. Piyasa portföyü olarak ise aylık BIST getiri endeksi değerleri dikkate alınmıştır. Değerlendirmede gözlemler enflasyon verilerinin aylık olmasından dolayı, reel getirileri karşılaştırmak için, aylık baz üzerinden yapılmıştır. Veri kaynağı olarak BIST aylık bültenleri ve www.fonbul.com ve Forex FX Plus internet adresinde yer alan veri bankasından yararlanılmıştır. Çalışmada risksiz faiz oranı olarak yıllık hazine bonosu aylık ortalama faiz oranları kullanılmış, veri kaynağı olarak BIST istatistiklerinden sağlanmıştır. Analizde standart sapmayı esas alan Sharpe ve betayı esas alan Treynor ve Jensen performans ölçütleri kullanılmıştır.

Çalışmamızda yatırım alternatifleri mümkün olduğunca geniş tutulmaya çalışılmıştır. Altın, döviz sepeti ve vadeli mevduat bireysel emeklilik fonları ile karşılaştırılan yatırım araçlarıdır. Bu değişkenlere ait değerler TCMB veri bankasından alınmıştır. Altının 2006 Ocak - 2014 Eylül dönemleri içindeki aylık ortalama getirileri hesaplanarak, yıllık getirilerine ulaşılmıştır. Döviz sepetinin 2004 Ocak – 2014 Eylül dönemleri analiz kapsamına alınarak yıllık ortalama getirileri hesaplanmıştır. Vadeli mevduatın getirisinin hesaplanmasında ise 1 yıla kadar vadeli mevduat akım verileri dikkate alınmış, ilgili yılın değeri on ikiye bölünüp her ay için aylık ortalama getirilerine ulaşılarak, yıllık ortalama getirileri bulunmuştur. Ayrıca çalışmamızda emeklilik şirketlerinin Treynor ölçütleri ile altın, vadeli mevduat ve döviz sepetinin yıllık getirilerinin enflasyondan arındırılmış reel getirileri hesaplanmıştır. Enflasyon oranları için TCMB'nden alınan aylık TÜFE oranları kullanılmıştır.

2.1 Getirinin Hesaplanması

Çalışmada 3 adet emeklilik yatırım fonuna ilişkin, işlem tarihindeki birim fiyatları dikkate alınmıştır. Geometrik getiri esasına göre yapılan hesaplamada V_t zamanında yatırım yapılmış olan varlığın fiyatını, R_t yatırımın t ve $t-1$ zaman dilimleri arasındaki getirisini göstermektedir. Formül aşağıdaki gibidir (Ege vd., 2011:83):

$$R_p = (V_t - V_{t-1}) / V_{t-1}$$

R_p : Portföyün Getirisi

V_t : Portföyün Dönem Sonu Değeri

V_{t-1} : Portföyün Dönem Başı Değeri

2.2 Piyasa Gösterge Endeksi

Bu çalışmada piyasa portföyü olarak BIST100 endeksi kullanılmıştır. Piyasa portföyünün getiri oranının hesaplanmasında aşağıdaki eşitlikten yararlanılmıştır:

$$R_e = (R_t - R_{t-1})$$

Bu eşitlikte R_e Endeksin aylık getirisini, R_t Endeksin dönem sonu değerini, R_{t-1} Endeksin dönem başı değerini göstermektedir.

3 Araştırmanın Bulguları

Çalışmada; 9 emeklilik şirketine ait 3 adet emeklilik yatırım fonu, standart sapmayı esas alan Sharpe ve betayı esas alan Treynor ve Jensen ölçütleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmamız 2004 Ocak ve 2014 yılının üçüncü çeyreğini kapsamaktadır. Ancak fonların başlangıç tarihi sistemin yeni olmasından dolayı her şirkette aynı değildir. Bu nedenle her şirket için ayrı tablolar oluşturularak ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Büyüme Amaçlı Hisse Senedi, Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları ve Esnek Emeklilik Yatırım Fonları; Allianz Yaşam ve Emeklilik, Anadolu Hayat Emeklilik, BNP Paribas Cardif, Garanti Emeklilik ve Groupama Emeklilik şirketlerinde 2004 Ocak ve 2014 Eylül ayına kadar kesintisiz olarak devam etmiştir. Bu sonuçlara göre Tablo 2 hazırlanmıştır.

Tablo 2'de yer alan 2004:01 – 2014:09 dönemi istatistiklerine göre; emeklilik yatırım fonlarının piyasa portföyüne olan duyarlılığını ortaya koyan beta (β_i) katsayılarının genel olarak, 1'den küçük olduğu görülmektedir. Bunun anlamı BIST100 bileşik endeksinin getirisindeki bir birimlik değişim karşısında emeklilik

yatırım fonlarının getirilerinde bir birimden daha az bir değişikliğin söz konusu olmasıdır. Bazı fonların beta katsayılarının negatif yönlü çıkması ise bu fonların piyasa portföyüyle ters yönde hareket ettiğini göstermektedir. Emeklilik yatırım fonlarının portföy ortalamalarına baktığımızda genelde piyasa portföyü ortalamasının altında bir seyir izlediği anlaşılmaktadır. Ayrıca ilgili dönemlerde yıllık hazine faizi oranlarının da yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 2’de ayrıca analiz kapsamındaki emeklilik yatırım fonlarının Treynor, Sharpe ve Jensen endekslerine göre hesaplanan performans sonuçları ve altın, vadeli mevduat ve döviz sepetinin ilgili dönemlerdeki yıllık ortalama getirileri verilmiştir. Elde edilen sonuçları değerlendirdiğimizde, Treynor endeksi baz alındığında BNP Paribas Cardif’in diğer dört şirkete göre daha üstün performans gösterdiği anlaşılmaktadır. 2004 – 2007 dönemlerini değerlendirdiğimizde beş emeklilik şirketinin de istenilen performansı gösteremedikleri görülmektedir.

2008 – 2014’ün üçüncü çeyreğinde ise emeklilik fonlarının getirilerinde geçen dönemlere oranla çok fazla bir değişiklik olmamıştır. Aynı dönemleri inceleyecek olursak, vadeli mevduatın yıllık getirisinin diğer yatırım araçlarına oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Emeklilik yatırım fonlarının Sharpe ve Jensen ölçütlerinin yüksek çıkması ve negatif eğilim göstermesinin en önemli nedenlerinin başında hazine faizi oranının büyüklüğü ve emeklilik yatırım fonlarından alınan yüksek yönetim giderleri gelmektedir.

Tablo:3 dört emeklilik şirketinin 2005:01 – 2014:9 dönemlerine ait istatistikleri ve performans sonuçlarını göstermektedir. Avivasa Emeklilik Şirketi’ne ait veriler Mart 2007 tarihinden itibaren alınmıştır. Çalışmamızda daha öncede bahsettiğimiz gibi fonların başlangıç tarihlerinin her şirkette aynı olmaması nedeni ile her şirket için fon başlangıç tarihlerini esas alarak tablolarda sonuçlar paylaşılmıştır. Emeklilik yatırım fonlarının piyasa portföyüne olan duyarlılığını ortaya koyan beta (β) katsayılarına bakıldığında genel olarak diğer emeklilik şirketlerine benzer bir tablo ortaya çıkmaktadır. Emeklilik yatırım fonlarının beta katsayılarının genel olarak 1’den küçük olması pazara duyarlı olmadığını ve negatif eğilimli olması nedeniyle pazarla ters yönde hareket ettiğini göstermektedir. Emeklilik şirketlerinin performans ölçütlerine baktığımızda Treynor ölçütüne göre Cigna Finans Emeklilik Şirketi’nin 2010 yılından itibaren diğer şirketlere oranla daha başarılı bir performans sergilediği görülmektedir.

Tablo:4 ilgili dönemlerde analiz edilen emeklilik şirketlerinin Treynor ölçütlerine göre hesaplanan enflasyondan arındırılmış yıllık getirilerini göstermektedir. Daha doğru bir karşılaştırma yapabilmek için altın, vadeli mevduat ve döviz sepetinin yıllık getirileri de enflasyondan arındırılarak hesaplanmıştır. Altının verileri 2006 yılından itibaren alındığı için 2004 ve 2005 karşılaştırmalarında tabloda ilgili verilere yer verilememiştir. Analiz kapsamında 2004 – 2014 üçüncü çeyreğine bakıldığında emeklilik yatırım fonlarının ve yatırım araçlarının yıllık getirilerinin enflasyonun altında kaldığı görülmektedir. Şirketlerin performanslarına baktığımızda, 2004 – 2014/9 dönemlerinde en düşük performansın Groupama Emeklilik Şirketi’ne ait olduğu görülmektedir. Beş emeklilik şirketi içinde en iyi performansın Garanti Emeklilik Şirketi’ne ait olduğu görülmektedir.

Tablo:5 2008 global krizinin etkilerini daha net görebilmemiz açısından emeklilik şirketlerinin Treynor ölçütlerine göre hesaplanan yıllık reel getirilerini ve diğer yatırım araçlarının reel getirilerini iki dönem ayırarak bir tablo oluşturulmuştur. 2004 – 2007 dönemlerini incelediğimizde beş emeklilik şirketlerinin yıllık reel getirilerinin enflasyonun altında kaldığı görülmektedir. Fonların reel getirileri sistemin yeni başladığı dört yıllık dönemde istenilen düzeyde bir getiri sağlamamıştır. Beş şirket içerisinde Garanti Emeklilik Şirketi daha başarılı bir performans göstermiştir. 2008 – 2014 dönemlerini incelediğimizde diğer yatırım araçlarının reel getirilerinde çok fazla bir değişiklik olmamasına rağmen bazı emeklilik fonlarının bir önceki döneme oranla daha düşük bir seyir izlediği görülmektedir. 2008 – 2014 dönemlerinde diğer şirketlere göre en iyi performansın NN Hayat ve Emeklilik Şirketi göstermiştir.

ALLIANZ YAŞAM VE EMEKLİLİK A.Ş.					
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp
2004	-2,79446	24,46917	0,041112	-23,5327	0,063955
2005	1,139042	16,15333	0,044717	18,64839	0,079444
2006	-0,43037	18,13417	-0,00441	22,43369	0,065346
2007	-1,94672	18,06333	0,007158	-10,3707	0,086827
2008	1,804348	19,32833	-0,03423	-38,34	0,113093
2009	0,828102	11,44333	0,067421	-0,34974	0,084509
2010	15,64521	8,408333	0,014605	288,4526	0,068641
2011	-0,08306	9,065833	-0,00559	0,540142	0,075122
2012	0,130104	8,091667	0,028636	2,938265	0,056385
2013	-1,08135	7,635833	-0,01734	-12,4939	0,072123
2014/9	-2,17952	9,594	0,021724	6,64364	0,053061
ANADOLU HAYAT EMEKLİLİK A.Ş.					
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp
2004	2,054698	24,46917	0,041112	7,43861	0,063955
2005	1,271156	16,15333	0,044717	35,62477	0,079444
2006	-0,93376	18,13417	-0,00441	11,93658	0,065346
2007	-1,21451	18,06333	0,007158	4,979526	0,086827
2008	-1,5494	19,32833	-0,03423	-10,9082	0,113093
2009	-0,64992	11,44333	0,067421	6,372389	0,084509
2010	-1,32174	8,408333	0,014605	-5,73983	0,068641
2011	-3,24271	9,065833	-0,00559	45,35413	0,075122
2012	0,123132	8,091667	0,028636	-8,65759	0,056385
2013	-6,44144	7,635833	-0,01734	-15,3344	0,072123
2014/9	-2,49434	9,594	0,021724	-69,1831	0,053061
BNP PARİBAS CARDİF					
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp
2004	-1,25886	24,46917	0,041112	-5,95804	0,063955
2005	-0,5506	16,15333	0,044717	3,736976	0,079444
2006	5,274857	18,13417	-0,00441	93,61991	0,065346
2007	1,973627	18,06333	0,007158	-4,2667	0,086827
2008	-2,19497	19,32833	-0,03423	-18,4276	0,113093
2009	0,253485	11,44333	0,067421	-2,46899	0,084509
2010	-1,39957	8,408333	0,014605	-4,42278	0,068641
2011	-5,84085	9,065833	-0,00559	94,70778	0,075122
2012	0,594487	8,091667	0,028636	-16,7129	0,056385
2013	-1,989	7,635833	-0,01734	-40,495	0,072123
2014/9	-0,1631	9,594	0,021724	-11,2907	0,053061
GARANTİ EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.					
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp
2004	0,111889	24,46917	0,041112	12,89099	0,063955
2005	-0,39206	16,15333	0,044717	4,780932	0,079444
2006	-1,67168	18,13417	-0,00441	-0,60593	0,065346
2007	-0,5547	18,06333	0,007158	15,01077	0,086827
2008	-2,54998	19,32833	-0,03423	-28,1573	0,113093
2009	0,99054	11,44333	0,067421	-2,1403	0,084509
2010	18,7083	8,408333	0,014605	326,1712	0,068641
2011	-0,43754	9,065833	-0,00559	-34,4073	0,075122
2012	0,959406	8,091667	0,028636	-36,3658	0,056385
2013	0,234692	7,635833	-0,01734	4,620729	0,072123
2014/9	-0,92292	9,594	0,021724	-25,3849	0,053061
GROUPAMA EMEKLİLİK A.Ş.					
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp
2004	-0,53363	24,46917	0,041112	7,728247	0,063955
2005	-19,7819	16,15333	0,044717	-81,3855	0,079444
2006	-0,4393	18,13417	-0,00441	22,70458	0,065346
2007	-1,54726	18,06333	0,007158	1,840928	0,086827
2008	-0,99264	19,32833	-0,03423	-6,15676	0,113093
2009	12,41646	11,44333	0,067421	-50,7168	0,084509
2010	-0,50153	8,408333	0,014605	11,71763	0,068641
2011	-0,67374	9,065833	-0,00559	2,081906	0,075122
2012	-0,41812	8,091667	0,028636	19,3207	0,056385
2013	1,252818	7,635833	-0,01734	-13,6343	0,072123
2014/9	20,81506	9,594	0,021724	693,5419	0,053061

ALLIANZ YAŞAM VE EMEKLİLİK A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2004	1,15854	-426,295	-602,123		0,003761895	1,865902778
2005	-0,80513	-188,992	285,3854		-0,003608408	1,414305556
2006	-0,82753	-284,095	388,3507	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	1,929484	-230,459	-207,265	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	0,457068	-154,953	-759,885	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	30,35199	-125,611	-14,5938	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	0,025089	105,4307	2428,43	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	-16,9379	-121,788	-4,24903	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	-2,70961	-141,199	15,72976	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,697718	-120,866	-104,335	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	-1,77215	-221,888	51,82123	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
ANADOLU HAYAT EMEKLİLİK A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2004	-3,01326	-350,474	159,2963		0,003761895	1,865902778
2005	-0,41775	-187,329	558,9835		-0,003608408	1,414305556
2006	-1,59744	-291,799	197,4447	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	-3,87142	-222,027	70,63334	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	1,913945	-184,608	-232,089	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	-1,89776	-143,1	60,39849	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	1,695186	-141,753	-57,9086	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	-0,27139	-163,848	399,1182	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	0,920411	-141,322	-77,7749	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,918017	-195,185	-131,434	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	0,17473	-227,822	-674,328	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
BNP PARİBAS CARDİF						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2004	4,318206	-402,285	-171,271		0,003761895	1,865902778
2005	-4,46991	-210,261	43,49357		-0,003608408	1,414305556
2006	-0,13736	-196,788	1685,273	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	3,770991	-185,308	-93,1301	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	1,167994	-190,316	-378,328	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	4,532154	-132,41	-39,2769	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	2,217587	-142,887	-46,9315	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	-0,1574	-198,434	844,2281	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	0,448585	-132,963	-142,254	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,237679	-133,451	-319,54	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	0,86417	-183,886	-117,835	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
GARANTİ EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2004	-1,88948	-380,852	290,5446		0,003761895	1,865902778
2005	-3,4607	-208,265	60,46881		-0,003608408	1,414305556
2006	32,68683	-303,091	-30,7965	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	-1,24031	-214,427	252,4191	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	0,777003	-193,455	-567,076	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	4,883809	-123,688	-34,8006	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	0,031578	150,0555	2748,093	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	0,276202	-126,507	-321,627	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	0,196126	-126,491	-300,35	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	-1,60173	-102,619	27,9621	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	0,414299	-198,206	-253,508	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
GROUPAMA EMEKLİLİK A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2004	-3,23525	-390,945	163,7832		0,003761895	1,865902778
2005	0,441544	-452,334	-1346,94		-0,003608408	1,414305556
2006	-0,81805	-284,232	393,2553	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	-10,6526	-225,859	13,62952	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	3,300593	-179,685	-139,532	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	-0,01919	11,51503	-575,977	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	-0,76038	-129,804	89,44478	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	-4,6782	-129,651	9,146292	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	-0,44045	-150,922	147,2736	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,468158	-88,5023	-110,729	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	0,016179	211,4765	6649,995	-0,10067	-0,102684366	0,740333333

Tablo 2. Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait 2004:01 – 2014:09 Dönemi İstatistikleri ve Performans Sonuçları

NN HAYAT VE EMEKLİLİK						
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp	
2005	-0,8209	16,15333	0,044717	-1,61821	0,079444	
2006	-0,39359	18,13417	-0,00441	8,76812	0,065346	
2007	-0,40144	18,06333	0,007158	-5,31828	0,086827	
2008	0,095456	19,32833	-0,03423	-0,63149	0,113093	
2009	-0,53355	11,44333	0,067421	10,87226	0,084509	
2010	-0,56038	8,408333	0,014605	10,55596	0,068641	
2011	2,750013	9,065833	-0,00559	-0,51305	0,075122	
2012	0,019202	8,091667	0,028636	2,436884	0,056385	
2013	-1,37263	7,635833	-0,01734	1,90723	0,072123	
2014/9	-10,6026	9,594	0,021724	-391,727	0,053061	
AVIVASA EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp	
2007	0,56786	18,06333	0,007158	20,28917	0,086827	
2008	-19,6935	19,32833	-0,03423	-347,013	0,113093	
2009	-3,72099	11,44333	0,067421	18,5048	0,084509	
2010	0,199529	8,408333	0,014605	22,17474	0,068641	
2011	-12,368	9,065833	-0,00559	249,0924	0,075122	
2012	0,714878	8,091667	0,028636	32,6699	0,056385	
2013	-1,50412	7,635833	-0,01734	-25,6356	0,072123	
2014/9	0,925462	9,594	0,021724	54,27732	0,053061	
CİGNA FİNANS EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp	
2009	-1,77469	11,44333	0,067421	14,49653	0,084509	
2010	-0,95167	8,408333	0,014605	-1,95875	0,068641	
2011	-1,41128	9,065833	-0,00559	-8,83341	0,075122	
2012	0,279871	8,091667	0,028636	-0,41624	0,056385	
2013	-0,57459	7,635833	-0,01734	-16,1209	0,072123	
2014/9	-0,28147	9,594	0,021724	-3,23199	0,053061	
MetLife EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Rp	Rf	Rm	βp	σp	
2010	-3,56498	8,408333	0,014605	15,87876	0,068641	
2011	1,252897	9,065833	-0,00559	-6,27796	0,075122	
2012	0,227233	8,091667	0,028636	1,133048	0,056385	
2013	-2,88322	7,635833	-0,01734	-37,9083	0,072123	
2014/9	0,401239	9,594	0,021724	56,21148	0,053061	
NN HAYAT VE EMEKLİLİK						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2005	10,48951	-213,663	-43,0414		-0,003608408	1,414305556
2006	-2,11308	-283,533	140,5135	0,02524	0,010586998	1,364305556
2007	3,471946	-212,662	-114,493	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	30,45625	-170,063	-31,4602	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	-1,1016	-141,723	111,705	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	-0,84963	-130,661	79,63517	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	12,31024	-84,0746	-10,97	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	-3,31262	-143,166	11,5762	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	-4,72332	-124,905	5,587897	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	0,051558	-380,633	-3769,92	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
AVIVASA EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2007	-0,86231	-201,499	348,8493	0,015061	-0,008957862	1,464236111
2008	0,112451	-345,044	-6758,09	0,03119	0,022810542	1,437777778
2009	-0,81948	-179,44	195,3447	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	-0,37019	-119,59	177,9199	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	-0,08605	-285,322	2238,19	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	-0,2258	-130,828	256,0416	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,356533	-126,728	-205,334	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	-0,15971	-163,371	510,889	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
CİGNA FİNANS EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2009	-0,91181	-156,409	151,6933	0,007043	-0,003750384	0,881041667
2010	4,778548	-136,362	-25,8012	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	1,186078	-139,469	-90,6088	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	18,76732	-138,543	-11,168	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,509304	-113,84	-131,586	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	3,055541	-186,117	-40,8129	-0,10067	-0,102684366	0,740333333
MetLife EMEKLİLİK VE HAYAT A.Ş.						
Tarih	Treynor	Sharpe	Jensen	Altın Y.O.	Döviz Sepeti Y.O.	Vadeli Mevduat Y.O.
2010	-0,75405	-174,434	121,3087	0,025066	0,005620976	0,667361111
2011	1,244502	-104,004	-64,763	0,033033	0,006706115	0,608333333
2012	-6,94095	-139,476	1,271371	-0,00244	0,000967804	0,663194444
2013	0,277487	-145,85	-300,638	-0,00316	0,021197005	0,532569444
2014/9	-0,16354	-173,25	528,8791	-0,10067	-0,102684366	0,740333333

Tablo 3. Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait 2005:01 – 2014:09 Dönemi İstatistikleri ve Performans Sonuçları

2004-2014/9	re*	Altın*	Döviz Sepeti*	Vadeli Mevduat*
Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.	-0,86278472		-0,989598755	-0,862000655
Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.	-1,04855031		-0,989598755	-0,862000655
BNP Paribas Cardif	-0,84940816		-0,989598755	-0,862000655
Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-0,64981305		-0,989598755	-0,862000655
Groupama Emeklilik A.Ş.	-1,16789607		-0,989598755	-0,862000655
2005-2014/9	re*		Döviz Sepeti*	Vadeli Mevduat*
NN Hayat ve Emeklilik	-0,44476424		-0,988466172	-0,869047546
2007-2014/9	re*	Altın*	Döviz Sepeti*	Vadeli Mevduat*
Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-1,01624875	-0,984512619	-0,985486748	-0,876812831
2009-2014/9	re*	Altın*	Döviz Sepeti*	Vadeli Mevduat*
Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-0,38891319	-0,979356727	-0,980020301	-0,890358808
2010-2014/9	re*	Altın*	Döviz Sepeti*	Vadeli Mevduat*
Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-1,13368103	-0,976156387	-0,976658116	-0,894494196

Tablo 4. 2004:01 – 2014:09 Enflasyondan arındırılmış getiriler

2004 - 2007	re	2008 - 2014/9	re
Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.	-0,93	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.	-0,8
Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.	-1,22	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.	-0,92
BNP Paribas Cardif Em. A.Ş.	-0,87	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-1
Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-0,25	BNP Paribas Cardif Em. A.Ş.	-0,81
Groupama Emeklilik A.Ş.	-1,36	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.	-0,89
		Groupama Emeklilik A.Ş.	-1,01
		NN Hayat ve Emeklilik	-0,4
2004 - 2007	Döviz Sepeti	Vadeli Mevduat	
	-0,97	-0,8	
2008 - 2014/9	Altın	Döviz Sepeti	Vadeli Mevduat
	-0,98	-0,98	-0,89

Tablo 5. 2004 - 2007 ve 2008 – 2014 Enflasyondan arındırılmış getiriler

4 Sonuç

Türkiye’de 2001 yılında yasal altyapısının oluşturulması ile birlikte resmi olarak 2003 yılında faaliyete geçen bireysel emeklilik sistemi gönüllük esasına ve katkı payı esasına dayalı olarak başlatılan bir sistemdir. Emeklilik fonları, katılımcıların ödediği katkı paylarının yatırıma yönlendirildiği, emeklilik şirketleri tarafından kurulan ve fon portföyü portföy yöneticileri tarafından yönetilen yatırım araçlarıdır.

Bu çalışmada Ocak 2004 ve Eylül 2014 dönemleri arasında Türkiye’deki emeklilik yatırım fonlarının risk - getiri açısından değerlendirilmesi ve ilgili dönemde emeklilik şirketlerinin performanslarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla dokuz emeklilik şirketine ait üç adet emeklilik yatırım fonu, standart sapmayı esas alan Sharpe ve betayı esas alan Treynor ve Jensen ölçütleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Yapılan analiz kapsamında emeklilik yatırım fonlarının piyasa portföyüne olan duyarlılığını ortaya koyan beta katsayılarının (β_i) genel olarak 1’den küçük ve negatif eğilimli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Emeklilik yatırım fonlarının Sharpe ve Jensen ölçütlerinin yüksek çıkması ve negatif eğilim sergilemesi çalışmada kullanılan hazine faizi oranının büyüklüğü ve emeklilik yatırım fonlarından alınan yüksek yönetim giderlerinden kaynaklanmaktadır.

Çalışmada ayrıca ilgili dönemlerde emeklilik şirketlerine ait fonların Treynor ölçütlerine göre enflasyondan arındırılmış yıllık reel getirileri ile altın, vadeli mevduat ve döviz sepetinin yıllık getirileri de enflasyondan arındırılarak hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda emeklilik yatırım fonlarının ve diğer yatırım araçlarının yıllık getirilerinin enflasyonun altında kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak 2004-2014 dönemleri arasında analize dahil edilen emeklilik şirketlerinin fon performanslarının özellikle enflasyon karşısında önemli bir kayba uğradığı anlaşılmıştır.

Kaynakça

- Bayraktutan ve Şahin 2007. “Bireysel Emeklilik Sektörünün Gelişimi ve Bilgi Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı”, Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi, 2007 Cilt2, Sayı:2, s.97-109.
- BIST aylık bültenleri.

- Dağlı, Karakaya ve Bulut 2015. “Emeklilik Yatırım Fonlarının Karakteristik Özellikleri ve Performansı: Türkiye Örneği”. Uluslararası İktisadi ve İdari İnceleme Dergisi, 2015 Sayı:14, s.178-200.
- Dünya Bankası 2012. “Yüksek Büyümenin Sürdürülebilirliği: Yurtiçi Tasarrufların Rolü” Türkiye Ülke Raporu Ankara.
- İlhan 2007. “1997 Güney Asya Finansal Krizi ve Güney Asya Ülkelerinde Emeklilik Sistemi Reformları: Türkiye ve Güney Asya Ülkeleri Bireysel Emeklilik Sistemlerinin Karşılaştırılması”, 38. ICANAS (Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi), Ankara, s.79-99.
- Jensen. 1968. “The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964”, *The Journal of Finance*, Vol.23, No.2, 389-416.
- OECD 2013. Pension Markets in Focus, Issue 10, <http://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/PensionMarketsInFocus2013.pdf> Erişim Tarihi 28.05.2015.
- Oktayer, N. ve Oktayer, A. 2007. “Özel Emeklilik Fonlarının Finansal Piyasaların Gelişimine Etkileri”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F Dergisi, 2007 Cilt:9, Sayı:2, 55-80.
- Öz, 2008. “Küresel Rekabette Son Aşamaya Ulaşmak: Güney Kore”, TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, No:12/475, 6, 1-84.
- Özlale ve Karakurt, 2012. “Türkiye’de Tasarruf Açığının Nedenleri ve Kapatılması İçin Politika Önerileri”, Bankacılar Dergisi, 2012 Sayı:83, s.1-33.
- Sharpe 1966. “Mutual Fund Performance”, *The Journal of Business*, Vol.39, No.1, Part 2: Supplement on Security Prices, 119-138.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- T.C. Yasalar (07.04.2001). 4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu Ankara: Resmi Gazete (24366 Sayılı).
- Uyar 2012. “Bireysel Emeklilik Sistemi İle Ekonomik Göstergeler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Mali Çözüm Dergisi, 2012 Sayı:110, 71-93.
- www.fonbul.com Erişim Tarihi 20.10.2014.
- Foreks FXPLUS(0.2.16.45.1) Erişim Tarihi 22.10.2014
- <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Elektronik+Veri+Dagitim+Sistemi+EVDS1> Erişim Tarihi 29.05.2015.