

T.C.
BAŐKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KURUMSAL YATIRIMCI OLARAK TÜRKİYE’DE EMEKLİLİK
YATIRIM FONLARI VE FON PERFORMANSLARININ ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
DERYA AYSOY

TEZ DANIŐMANI
Dr. AYHAN ALGÜNER

ANKARA - 2011

ÖZET

Finansal piyasaların gelişmesi ile birlikte tasarrufların ekonomik gelişmeye katkı sağlaması ve verimli yatırıma yönlendirilebilmesi için kurumsal yatırımcılar oluşturulmuştur. Kurumsal yatırımcı olarak emeklilik yatırım fonları tüm dünyada en çok tercih edilen yatırım seçeneklerinden biridir. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi’nin 2003 yılında uygulamaya girmesiyle birlikte emeklilik yatırım fonları faaliyete geçmiş ve kısa sürede büyük bir gelişim göstermiştir. Finansal piyasalarda büyük önem taşıyan emeklilik yatırım fonlarının sergilediği performanslar tasarruf sahipleri ve sisteme dâhil olan herkes için büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Bireysel Emeklilik Sistemi kapsamında emeklilik yatırım fonlarının incelenmesi ve Türkiye’de 2010 yılında faaliyet gösteren emeklilik yatırım fonlarının performans analizinin yapılması amaçlanmıştır. 126 emeklilik fonu üzerinde yapılan çalışma, Sermaye Piyasası Kurulu kararına göre sınıflandırılan emeklilik yatırım fonu türlerine, fon şirketlerine ve portföy yöneticilerine göre ayrı ayrı incelenmiştir.

Çalışmada, performans ölçüm tekniği olarak çeşitli risk faktörlerini dikkate alan ve seçim yeteneğini ölçen Tek Kriterli Modeller kullanılmıştır. Emeklilik fonlarının 2010 yılındaki günlük getirilerine göre performans ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Getirinin yanı sıra risk faktörünü dikkate alan performans ölçüm yöntemlerinin uygulanmasının sonucunda; fon türlerine, fon şirketlerine ve fon portföy yöneticilerine göre farklı sonuçlar elde edilmiştir. Tüm ölçütlerde başarılı performans sergileyen fonlar olduğu gibi, bazı ölçütlerde yüksek performans gösterip, bazı ölçütlerde ise düşük performans sergileyen fonların olduğu görülmüştür. Yapılan değerlendirmeler neticesinde fonların performanslarını ölçmek için sadece getirilerin göz önünde bulundurulmaması, aynı zamanda yatırım tercihlerinde ortalama getiriden daha çok etkisi görülebilen çeşitli performans ölçüm tekniklerinin kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Emeklilik Sistemi, Emeklilik Yatırım Fonları, Risk, Getiri, Performans Ölçümleri.

ABSTRACT

With the development of financial markets, institutional investors were formed in order to make the savings contribute to the economic growth and to lead them to the productive investment. Private pension funds are one of the most preferred investment options for institutional investors. In Turkey, with the coming into effect of Personal Pension System in 2003, the pension funds got started and made progress in a short time. Performances that are showed in financial markets by the important private pension funds have substantial place for both account owners and everyone who included in this system. Within the scope of Personal Pension System, this study aimed to inform about private pension funds and give an opinion to concerning people by analyzing performances of private pension funds in Turkey since 2010. The study made on the 126 private pension fund was analyzed according to the private pension fund types determined by the SPK, fund firms and portfolio administrators.

In this study, Single Criteria Models were used which consider the different risk factors and measure the election skills. Performances are measured according to daily returns of private pension funds in 2010. As a result of the application of performance measurement techniques, which consider both the proceed and the risk factor, different results were obtained according to the types of fund, fund firms and fund portfolio managers. Funds which show successful performances were seen, as well as funds which show high performances in some criteria but low in others. As a result of the evaluations, it was decided that not only the returns but also the different factors that affect the investor choice should be taken into consideration in order to measure the performance.

Key Words: Personal Pension System, Pension Funds, Risk, Return, Performance Measurements

ÖZET	I
ABSTRACT	II
İÇİNDEKİLER	III
KISALTMALAR	VI
TABLolar LİSTESİ	VII
ŞEKİLLER LİSTESİ	IX
GİRİŞ	1
BÖLÜM I. KURUMSAL YATIRIMCI OLARAK EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI	3
1.1. KURUMSAL YATIRIMCILAR.....	3
1.1.1. Kurumsal Yatırımcı Tanımı.....	3
1.1.2. Kurumsal Yatırımcıların Özellikleri	3
1.1.3. Kurumsal Yatırımcıların Sermaye Piyasaları Üzerindeki Etkileri.....	4
1.2. EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI	6
1.2.1. Emeklilik Yatırım Fonları'nın Tanımı.....	6
1.2.2. Emeklilik Yatırım Fonu Türleri	7
1.2.3. Emeklilik Yatırım Fonları Portföy Yönetimi	10
1.2.4. Bireysel Emeklilik Sistemi.....	13
1.2.4.1. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Özellikleri	14
1.2.4.2. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Temel Unsurları.....	15
1.2.4.3. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin İşleyiş Aşamaları	17
1.2.4.4. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Yatırımcıya Getirdiği Maliyetler	18
1.2.5. Dünya'da Bireysel Emeklilik Sistemi ve Emeklilik Yatırım Fonları	20
1.2.6. Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi ve Emeklilik Yatırım Fonları	28
BÖLÜM II. FİNANSAL PİYASALARDA GETİRİ VE RİSK	36
2.1. GETİRİ.....	36
2.2. RİSK	38
2.2.1. Risk Kavramı	38
2.2.2. Risk Çeşitleri	38
2.2.2.1. Sistematik Risk	39
2.2.2.1. Sistematik Olmayan Risk	41
2.2.3. Modern Portföy Teorisi	42

2.2.4. Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli	45
2.2.5. Risk Hesaplaması	50
2.2.6. Portföy Riskinin Önemi.....	51
BÖLÜM III. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	53
3.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNİN ÖNEMİ.....	53
3.2. TEK KRİTERLİ PERFORMANS MODELLERİ	55
3.2.1. Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modeller.....	55
3.2.1.1. Sharpe Oranı	55
3.2.1.2. M^2 Ölçütü	57
3.2.1.3. Sortino Oranı	58
3.2.2. Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modeller	59
3.2.2.1. Treynor Oranı	59
3.2.2.2. T^2 Ölçütü	61
3.2.2.3. Jensen Oranı.....	61
3.2.3. Diğer Tek Kriterli Modeller.....	63
3.2.3.1. Değerleme Oranı	63
3.2.3.2. Fama Ölçütü.....	64
BÖLÜM IV. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİNİN EMEKLİLİK YATIRIM FONLARINA UYGULANMASI	66
4.1. UYGULAMA YÖNTEMİ.....	66
4.2. FON TÜRLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ	69
4.2.1. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları	69
4.2.2. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonları	78
4.2.3. Para Piyasası Emeklilik Fonları	83
4.2.4. Diğer Emeklilik Fonları.....	88
4.2.5. Tüm Fonlar	94
4.3. FON ŞİRKETLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ.....	100
4.4. FON PORTFÖY YÖNETİCİLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ.....	107
BÖLÜM V. SONUÇ.....	115
KAYNAKÇA.....	120

EK-1: GELİR AMAÇLI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ	127
EK-2: BÜYÜME AMAÇLI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ	129
EK-3: PARA PİYASASI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ	130
EK-4: DİĞER EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ	131
EK-5: GELİR AMAÇLI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)	132
EK-6: BÜYÜME AMAÇLI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)	134
EK-7: PARA PİYASASI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)	135
EK-8: DİĞER EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)	136
EK-9: FON PORTFÖY YÖNETİCİLERİNİN YÖNETTİKLERİ EMEKLİLİK FONLARI.....	137

KISALTMALAR LİSTESİ

BES	: Bireysel Emeklilik Sistemi
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
FVFM	: Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli
SPD	: Sermaye Piyasası Doğrusu
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
EGM	: Emeklilik Gözetim Merkezi
MKPD	: Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
MKEG	: Minimum Kabul Edilebilir Getiri
MPT	: Modern Portföy Teorisi
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)

TABLolar

Tablo 1.1. Gelir Amaçlı Fonlar ve Portföy Bileşimleri	8
Tablo 1.2. Büyüme Amaçlı Fonlar ve Portföy Bileşimleri	9
Tablo 1.3. Para Piyasası fonları ve Portföy Bileşimleri	9
Tablo 1.4. Kıymetli Madenler Fonları ve Portföy Bileşimleri	10
Tablo 1.5. İhtisaslaşmış Fonlar ve Portföy Bileşimleri	10
Tablo 1.6. Diğer Fonlar ve Portföy Bileşimleri	10
Tablo 1.7. OECD Ülkelerinde Emeklilik Fonu Katılımcılarının Yatırım Seçenekleri	22
Tablo 1.8. Türkiye’de 2003-2010 Yılları Arasında Emeklilik Yatırım Fonları	31
Tablo 1.9. Emeklilik Fonu Portföy Yöneticilerinin Toplam Portföy Değerleri ve Pazar Payları (24.05.2011)	32
Tablo 1.10. Aylık Ortalama Düzenli Katkı Payı, Sözleşme Adedi ve Toplam Katkı Payı (Ödeme Periyodu Detayında)	34
Tablo 1.11. Emeklilik Yatırım Fonları ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Portföy Dağılımları (31.12.2010)	35
Tablo 4.1. Tek Kriterli Performans Ölçütleri	68
Tablo 4.2. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları	70
Tablo 4.3. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerine Göre Performans Sonuçları	70
Tablo 4.4. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Sistematik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerine Göre Performans Sonuçları	72
Tablo 4.5. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	74
Tablo 4.6. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları	79

Tablo 4.7. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	79
Tablo 4.8. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Sistematik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	80
Tablo 4.9. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	81
Tablo 4.10. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Para Piyasası Emeklilik Fonları	84
Tablo 4.11. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	84
Tablo 4.12. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Sistematik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	85
Tablo 4.13. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	86
Tablo 4.14. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları	89
Tablo 4.15. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	89
Tablo 4.16. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Sistematik riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	91
Tablo 4.17. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	92
Tablo 4.18. En Yüksek Ortalama Günlük Getiriye Sahip 20 Adet Emeklilik Fon	94
Tablo 4.19. En Yüksek Ortalama Günlük Getiriye Sahip 20 Adet Emeklilik Fonu	95
Tablo 4.20. Tüm Emeklilik Fonları Arasında Her Bir Ölçüte Göre En Başarılı Fonlar	98
Tablo 4.21. Fon Şirketlerinin Fon Türlerine Göre Fon Adetleri	100
Tablo 4.22. Fon Şirketlerinin Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	103

Tablo 4.23. Fon Şirketlerinin Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	103
Tablo 4.24. Fon Şirketlerinin Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	104
Tablo 4.25. Fon Şirketlerine Ait Fonların Fon Portföy Yöneticilerine Göre Dağılımı	108
Tablo 4.26. Fon Portföy Yöneticilerinin Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	109
Tablo 4.27. Fon Portföy Yöneticilerinin Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	110
Tablo 4.28. Fon Portföy Yöneticilerinin Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları	111

ŞEKİLLER

Şekil 1.1. OECD Ülkelerinde Emeklilik Fonu Değerlerinin GSYİH'ye Oranı (2009)	26
Şekil 1.2. OECD Ülkeleri'nin 2009 Yılındaki Emeklilik Fonları Portföy Dağılımı	27
Şekil 1.3. BES'te Emeklilik Hakkı Kullanan Katılımcı Adetleri	33
Şekil 2.1. Çeşitlendirme ile Riskin Azalması	43
Şekil 2.2. Etkin Sınır	45
Şekil 2.3. Sermaye Piyasası Doğrusu (SPD)	47
Şekil 2.4. Menkul Kıymet Pazar Doğrusu (MKPD)	48
Şekil 3.1. Sharpe Oranı	56
Şekil 3.2. M^2 Ölçütü	58
Şekil 3.3. Treynor Oranı	60
Şekil 3.4. Jensen Oranı	63
Şekil 4.1. Emeklilik Yatırım Fonlarının Fon Türlerine Göre Dağılımı	69
Şekil 4.2. Gelir Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon	77
Şekil 4.3. Gelir Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar	78
Şekil 4.4. Büyüme Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	82
Şekil 4.5. Büyüme Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar	83
Şekil 4.6. Para Piyasası Fonlarının Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	87
Şekil 4.7. Para Piyasası Fonlarının Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar	88
Şekil 4.8. Diğer Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	93
Şekil 4.9. Diğer Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar	93

Şekil 4.10. Emeklilik Fonu Türleri, İMKB 100 Ulusal Endeksi ve Hazine Bonosunun 2010 Yılı Ortalama Günlük Getirilerinin Karşılaştırılması	96
Şekil 4.11. Tek Kriterli Modellerin Hepsinde Göre Başarı Gösteren Fonlar	97
Şekil 4.12. Tüm Emeklilik Fonu Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	99
Şekil 4.13. Tüm Emeklilik Fonu Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar.....	100
Şekil 4.14. Fon Şirketlerinin Fon Türlerine Göre Ortalama Günlük Getirileri	101
Şekil 4.15. Fon Şirketlerinin Tüm Fonlara Göre Ortalama Günlük Getirileri	102
Şekil 4.16. Fon Şirketlerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	105
Şekil 4.17. Fon Şirketlerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon	106
Şekil 4.18. Fon Portföy Yöneticilerinin Ortalama Günlük Getirileri	108
Şekil 4.19. Fon Portföy Yöneticilerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar	112
Şekil 4.20. Fon Portföy Yöneticilerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar.....	114

GİRİŞ

Türkiye’de 1981 yılında Sermaye Piyasası Kurulu’nun kurulmasının ardından tasarruf sahipleri için alternatif yatırım araçları ortaya çıkmıştır. Ekonominin gelişmesine önemli katkısı olan yatırım araçlarını kullanmak isteyen birçok tasarruf sahibinin bilgi, analiz yeteneği ve teknik donanım konusunda yeterli olmamasının verimsiz yatırımlara yol açtığı görülmüştür. Tasarruflarını değerlendirmek isteyenlerin ekonomik gelişmeye katkı sağlaması için bireysel yatırımcıların doğrudan yatırımda bulunmaları yerine, yatırımların organize bir şekilde yapılması görüşü benimsenmiş ve kurumsallaşmaya önem verilmiştir. Bu doğrultuda yasal bir çerçeve içerisinde verimli yatırımların sağlanması ve tasarrufların profesyonel portföy yöneticileri tarafından yönetilmesi amacıyla kurumsal yatırımcılar oluşturulmuştur.

Kurumsal yatırımcılar arasında yer alan emeklilik yatırım fonları, Türkiye’de 2001 yılında Bireysel Emeklilik Sisteminin uygulamaya girmesinin ardından 2003 yılında faaliyete geçmiştir. Uygulamaya geçmesinin ardından birçok yatırımcı emeklilik yatırım fonlarına yönelmiş ve bu fonların sayısı hızlı bir artış göstermiştir. Sayısı hızla artan emeklilik fonlarının tüm yatırım araçlarında olduğu gibi sağladıkları performanslar tasarruf sahipleri, fon yöneticileri, fon şirketleri ve düzenleyici otoriteler açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada, 2010 yılı içerisinde faaliyet gösteren emeklilik yatırım fonlarının performans ölçümlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma, borsa performansının krizin etkisini atlattığı ve finansal emeklilik fonlarının daha iyi tanınmaya başlandığı bir sene olan 2010 yılındaki emeklilik yatırım fonları üzerine yapılmıştır. Çeşitli performans ölçütlerine göre fonların performans analizi yapılarak bu konu ile ilgilenen araştırmacıları, emeklilik sistemi katılımcılarını ve katılmayı düşünen tasarruf sahiplerini emeklilik fonlarının performansları hakkında aydınlatmak amaçlanmıştır.

Birinci bölümde kurumsal yatırımcı olarak emeklilik yatırım fonları ve bireysel emeklilik sistemi ele alınmıştır. Bireysel Emeklilik Sistemi ile emeklilik yatırım fonlarının Dünyadaki ve Türkiyedeki işleyişinden ve gelişiminden bahsedilmiştir.

İkinci bölümde finansal piyasalarda en önemli iki kavram olan ve performans ölçümlerinin temelini oluşturan “risk” ve “ getiri” faktörleri açıklanmıştır. Portföy

analizlerinde risk ölçütünün kullanılmasının temelini atan Markowitz'in Modern Portföy Teorisi ve bu teoriye dayanan Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli anlatılmıştır. Bunun yanı sıra risk ve getiri bileşiminin performans ölçümleri açısından önemi açıklanmış ve finansal piyasalarda kullanılan formüller gösterilmiştir.

Üçüncü bölümde performans ölçüm yöntemlerinin öneminden bahsedilmiş ve çalışmada hangi performans ölçüm tekniklerinin kullanılacağı belirtilmiştir. Emeklilik yatırım fonlarının performans değerlendirilmesinde kullanılan Tek Kriterli Performans Ölçütü olan Sharpe Oranı, M^2 Ölçütü, Sortino Oranı, Treynor Oranı, T^2 Ölçütü, Jensen Oranı, Değerleme Oranı ve Fama Ölçütleri açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde ise 2010 yılında faaliyette olan 126 emeklilik yatırım fonunun performans ölçümleri yapılmıştır. Emeklilik yatırım fonlarının 2010 Ocak-Aralık dönemine ait performansları fon türleri, fon yöneticileri ve fon şirketlerine göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Son bölümde ise yapılan çalışma genel hatları ile özetlenmiş ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

BÖLÜM I. KURUMSAL YATIRIMCI OLARAK EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI

1.1. KURUMSAL YATIRIMCILAR

1.1.1. Kurumsal Yatırımcı Tanımı

Tasarruflarını finansal piyasalarda değerlendirmek isteyen, ancak yatırım yapabilecek bilgi, teknik donanım ve analiz yeteneğine sahip olmayan birçok yatırımcı bulunmaktadır. Oysa tasarrufların ekonomik gelişmeye katkı sağlaması ve verimli yatırıma yönlendirilebilmesi için bilgi birikimine sahip olmak ve analiz yapabilmek büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, yatırımların bireysel olarak değerlendirilmesi yerine yasal bir çerçeve içinde ve organize bir şekilde yönetilerek verimli yatırımlara dönüştürülmesi amaçlanmış ve kurumsallaşma ön plana çıkmıştır. Böylece bireysel yatırımcıların tasarruflarının profesyonel portföy yöneticileri tarafından etkin bir şekilde değerlendirilebilmesi amacı ile kurumsal yatırımcılar ortaya çıkmıştır.

Kurumsal yatırımcı, küçük yatırımcıların tasarruflarını kabul edilebilir risk düzeyi, maksimum getiri ve uygun vade gibi amaçlar ile kolektif biçimde yöneten uzmanlaşmış bir finansal kurumdur (Algüner, 2005). Kurumsal yatırımcılar, bireysel küçük tasarrufların oluşturdukları havuzları sermaye piyasalarına yönlendirerek, bu piyasaların ve ülke ekonomilerinin sağlıklı, hızlı ve istikrarlı bir şekilde büyümesine ve gelişmesine önemli katkıda bulunmaktadır (Aslanoğlu ve Zor, 2005).

Kurumsal yatırımcı olarak nitelendirilen kuruluşlar arasında SPK'nın yetki alanı içerisinde kurulmuş olan ve faaliyet gösteren her tür Yatırım Fonları, Yatırım Ortaklıkları, Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Girişim Sermayesi Ortaklıkları, Bireysel Emeklilik Yatırım Fonları, Hayat Sigortası Şirketleri ve benzeri diğer kuruluşlar yer almaktadır (Kandır, 2009).

1.1.2. Kurumsal Yatırımcıların Özellikleri

Kurumsal yatırımcıları diğer yatırımcılardan ayırt edebileceğimiz bazı özellikler bulunmaktadır. Bu özellikler şunlardır (Davis ve Steil, 2001):

- Kurumsal yatırımcılar küçük yatırımcılara risk-getiri değişimlerini kapsayan bir risk havuzu sunarlar. Bu sayede, küçük yatırımcılar etkin bir çeşitlendirmeye dayanan ve kendi başlarına yapabileceklerinden daha iyi bir portföye ulaşma imkânı bulurlar. Çeşitlendirmenin içerisinde hem yerli hem de yabancı menkul kıymetler bulunabilir.
- Kurumsal yatırımcılar, portföylerinde çoğunlukla likit varlıklara yer vermektedirler. Böylece küçük yatırımcılara büyük ve likit piyasalarda standartlaşmış ürünlere yatırım yapma imkanı sunarlar. Bu sayede, elde edilen bilgiler hızlı bir şekilde işleme dönüştürülebilmektedir.
- Kurumsal yatırımcılarda bilgi küçük yatırımcılara kıyasla daha hızlı işlenmekte ve bu durum büyük bir avantaj sağlamaktadır. Likiditeye önem veren kurumsal yatırımcılar bankalardan farklı olarak, içsel değil kamuya açık bilgilere göre işlem yapmaktadırlar.
- Kurumsal yatırımcılar, vade açısından varlıklarını ve yükümlülüklerini uyuşturmaktadırlar. Yatırım yaparken yüksek risk ve getiri sağlamak amacıyla uzun vadeli yükümlülüklerle yönelmektedirler.
- Kurumsal yatırımcılar büyük ölçeklidir ve bu büyüklüğün yatırımcılara çeşitli faydaları bulunmaktadır. Ölçek ekonomisinden yararlanılması müşteriler için ortalama maliyeti düşürmektedir. Bunun yanı sıra büyük hacimde alım satım işlemleri yapıldığı için düşük komisyon ödeme imkânı bulunabilmektedir. Kurumsal yatırımcıların büyük ölçekli olmasının bir diğer faydası ise bölünemeyen büyük yatırımlar yapma imkânı tanınmasıdır.
- Kurumsal yatırımcılar büyüklüğe bağlı olarak müdahale imkânına sahiptirler. Sermaye piyasası otoritelerinin adil davranmasını ve kurumsal yatırımcıların işlem maliyetlerini düşürmesini sağlayan bu müdahale gücü yatırım yapılan şirketleri kontrol etme imkânı da sağlamaktadır.

1.1.3. Kurumsal Yatırımcıların Sermaye Piyasaları Üzerindeki Etkileri

Sermaye piyasalarında büyük tutarlarda yatırım yapan kurumsal yatırımcılar, çeşitli kaynaklardan topladıkları fonları, uzman kadrolar yönetiminde getiri ve risk beklentilerine göre sermaye piyasası araçlarına yönlendirerek değerlendirmektedirler. Kurumsal

yatırımcılar önemli miktarlarda yatırım yapmaları ve taşıdıkları kurumsal özellikleri ile sermaye piyasalarını önemli ölçüde etkilemektedir.

Kurumsal yatırımcılar ile tasarruflar tüketilmeyip sermaye piyasası aracılığı ile ticari ve sınıai alanlarda yönlendirilerek tasarruflara hareketlilik kazandırılmakta ve tasarruf büyüklüğü artırılarak ekonomik gelişmeye katkıda bulunmaktadır. Kurumsal yatırımcılar, sermaye piyasalarında; değişime aracılık, tasarruf birikimi, kaynak transferi, risk yönetimi, risk kontrolü, fiyat bilgisinin sağlanması ve asimetrik bilgi sorununun çözümü işlevleri ile piyasanın gelişimini etkilemektedirler. Kurumsal yatırımcıların yerine getirdikleri bu işlevler, sermaye piyasası likiditesi ve hacminde artışı, fiyat volatilitesinde düşüşü, varlık fiyatlandırma etkinliğini, uluslararası entegrasyon düzeyinin gelişmesini sağlamaktadır. Kurumsal yatırımcıların sağladığı bu etkiler, sermaye piyasasının gelişimini gösteren temel kriterlerdir (Aras ve Müslümov, 2003).

Bireysel yatırımların bir araya getirilmesi ile etkin ve verimli biçimde yatırıma aktaran kurumsal yatırımcılar gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda farklı yer ve öneme sahiptir (Sancakdar, 2006). Dünya ölçeğinde karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile kurumsal yatırımlar arasında yakın bir ilişki göze çarpmaktadır. Gelişmiş sermaye piyasalarına sahip ülkelerde, kurumsal yatırımcıların toplamış olduğu yüksek miktardaki fonlar, işletmelerin ihtiyaç duydukları finansman için önemli bir kaynak olurken, gelişmekte olan ülke piyasalarında kurumsal yatırımcılar bu fonksiyonu tam olarak yerine getirememektedirler. Bu durumun, henüz gelişmekte olan ülkelerde gelir düzeyinin düşük olması ve bu doğrultuda tasarruf artışının yeterli düzeyde olmamasından kaynaklandığı söylenebilir (Aslanoğlu ve Zor, 2005).

Kurumsal yatırımcılar sigorta şirketleri ve emeklilik fonları gibi uzun dönemli yatırım araçları ile yerli girişimciler açısından uzun dönemli finansman olanağı sağlarlar. Böylece yabancı sermayeye bağımlılığın azalmasına ve olası krizlerin önlenmesine de yardımcı olmaktadır. Ayrıca ülke sermaye piyasasının gelişmesini ve güçlenmesini sağlamaktadır.¹

Kurumsal yatırımcılar arasında yer alan emeklilik fonları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde piyasalara uzun vadeli fon sağlayan kurumlar olmaları nedeniyle finansal

¹ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 08 Nisan 2011.
<<http://www.oecd.org/dataoecd/40/22/2351014.pdf>>

sistemde büyük önem taşımaktadır. Fonlama sistemi ile giderek büyüyen emeklilik fonları, sermaye piyasalarında meydana gelen finansal yenilikler ve sermaye piyasalarının modernizasyonu açısından etkili bir kaynaktır. Emeklilik fonlarının büyüklüğü ve sosyal güvenlik içerisindeki önemi arttıkça bu fonlar, yeni finansal araçlara ihtiyaç duyacaktır (Derelioğlu, 2011). Menkul kıymetlere sabit bir talep yaratması ile piyasada likidite ve istikrar sağlayarak yatırımcılar için işlem maliyetlerini düşürmeleri, emeklilik fonlarının sermaye piyasalarına olan katkıları arasındadır. Bunun yanı sıra emeklilik fonlarının gelişimi hisse senedi ve tahvil piyasalarının gelişmesini ve bu gelişimlerin toplam tasarruf ve yatırımları arttırarak yatırımların verimliliğini yükseltmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmanın devamında, kurumsal kimliği ile finansal sistemimizin içerisindeki yerini almış bulunan emeklilik yatırım fonları incelenmiş, Türkiye'deki ve dünyadaki emeklilik fonlarının gelişiminden bahsedilmiş ve Türkiye'de 2010 yılında faaliyet gösteren emeklilik yatırım fonlarının performans analizi yapılmıştır.

1.2. EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI

1.2.1. Emeklilik Yatırım Fonları'nın Tanımı

Emeklilik Yatırım Fonu, emeklilik sözleşmesi çerçevesinde emeklilik şirketi tarafından alınan ve katılımcılar adına bireysel emeklilik hesaplarında izlenen katkıların, riskin dağıtılması ve inancılı mülkiyet esaslarına göre işletilmesi amacıyla oluşturulan malvarlığıdır (Ballı ve diğerleri, 2008).

Sermaye piyasasına uzun vadeli fon akışı sağlama amacını taşıyan emeklilik yatırım fonları, ülkemizde Temmuz 2003 ayında faaliyete geçmiştir. Türkiye'deki emeklilik yatırım fonları, gelir getirici farklı sermaye piyasası araçlarından oluşan, katılımcıların ödediği katkı paylarının kendi bireysel emeklilik hesaplarında bireysel emeklilik şirketleri tarafından değerlendirildiği bir yatırım sepetidir.

Bireysel Emeklilik Fonlarına yatırım yapılması halinde bazı temel avantajlar oluşmaktadır. Bu avantajlar Karacabey ve Gökgöz (2005) tarafından yapılan çalışmada şu şekilde özetlenmiştir:

- a) Riskin Çeşitlendirilmesi ve Emeklilik Güvenliliği: Yatırımın doğasından kaynaklanan ve sistemin kendisinden gelen riskin çeşitlendirilmesi ve rasyonel düzeye indirilmesi mümkün olabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, ödenen katkı payları emeklilik yatırım fonlarında değerlendirildiğinden dolayı yatırımcıların bireysel ölçekte ulaşamayacakları bir risk minimizasyonu söz konusudur.
- b) Zaman ve Bilgi Tasarrufu: Kurumsal bir yatırımda bulunmanın katılımcıya olan en büyük katkısı, yatırımın profesyonel kadrolar tarafından en etkin bir şekilde yönetilmesi anlamına gelmekte ve bu durum da bireylere gerek zamandan ve gerekse bilgi yoğunluğundan tasarruf etme imkânını doğurmaktadır.
- c) Büyük Ölçekli Yatırım Yapabilme: Kurumsal yatırımın bir sonucu olarak bireylerin ölçek ekonomisinin bir sonucu olarak ortaya çıkan sinerjiden faydalanabilmektedir.

Önemli avantajlar sağlayan emeklilik fonları, katılımcılara sabit getirili yatırım araçlarını tercih etme imkânı sunduğu gibi değişken getirili yatırım araçlarını da tercih edebilme olanağı sağlamaktadır. Emeklilik fonlarının yatırım yapabileceği araçlar:

- Nakit, vadeli ve vadesiz mevduat ile katılma hesapları (TL ve yabancı para cinsinden)
- Borçlanma araçları (ters repo dâhil) ile hisse senetleri
- Kıymetli madenlere ve gayrimenkule dayalı varlıklar
- Repo işlemleri
- Vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri
- Borsa para piyasası işlemleri
- Yatırım fonu katılma payları
- SPK tarafından uygun görülen ve kamuya ilan edilen diğer para ve sermaye piyasası araçlarıdır.

1.2.2. Emeklilik Yatırım Fonu Türleri

Fon türleri belirlenirken, portföy yönetim stratejilerinin uygulanması neticesinde ulaşılmak istenen hedefin objektif olarak tanımlanabilmesi ve fonun bu hedefe ulaşmadaki performansının ölçülebilmesi amacıyla kullanılacak karşılaştırma ölçütünün de izahnamede belirtilmesi zorunludur.

“Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde SPK tarafından uygun görülen 6 çeşit fon türü bulunmaktadır. Uygulamada olan bu fon türlerinin dışında Kurul’un uygun görmesi halinde yeni fon türlerinin de belirlenmesi mümkündür. Emeklilik fonu türleri; Gelir Amaçlı Fonlar, Büyüme Amaçlı Fonlar, Para Piyasası Fonları, Kıymetli Maden Fonları, İhtisaslaşmış Fonlar ve Diğer Fonlardır. Fon türleri sırasıyla açıklanmış ve portföy bileşimleri tablolar halinde gösterilmiştir.²

A. Gelir Amaçlı Fonlar: Yatırım yapılacak varlıkların, bunlardan elde edilecek temettü ve faiz gelirlerine ağırlık verilerek belirlendiği fonlardır. Gelir Amaçlı Fonların Portföy Bileşimleri aşağıdaki Tablo 1.1’de belirtildiği gibi oluşturulabilir.

Tablo 1.1. Gelir Amaçlı Fonlar ve Portföy Bileşimleri

Gelir Amaçlı Fonlar	
Hisse Senedi Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini düzenli temettü ödemesi yapan ve fiyat oynaklığı nispeten daha az olan hisse senetlerine yatıran ve temettü geliri elde etmeyi hedefler.
Kamu Borçlanma Araçları Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini ters repo dahil devlet iç borçlanma senetlerine yatıran ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini özel sektör borçlanma araçlarına yatıran ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Karma Borçlanma Araçları Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini kamu ve/veya özel sektör borçlanma araçlarına yatıran ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Karma Fon	Her birinin değeri fon portföyünün %20’sinden az olmayacak şekilde, fon portföyünün en az %80’ini hisse senetlerine ve borçlanma araçlarına yatıran ve temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Uluslararası Hisse Senedi Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini, düzenli temettü ödemesi yapan ve fiyat oynaklığı nispeten daha az olan yabancı hisse senetlerine yatıran ve temettü geliri elde etmeyi hedefler.
Uluslararası Borçlanma Araçları Fonu	Fon portföyünün en az %80’ini, yabancı borçlanma araçlarına yatıran ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Uluslararası Karma Fon	Her birinin değeri fon portföyünün %20’sinden az olmayacak şekilde, fon portföyünün en az %80’ini yabancı hisse senetlerine ve yabancı borçlanma araçlarına yatıran ve temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefler.
Esnek Fon	Fon portföyünün tamamını değişen piyasa koşullarına göre Yönetmelik’in 5 inci maddesinde belirtilen varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen fondur. Bu tür fonların varlık dağılımı önceden belirlenmez.

² Sermaye Piyasası Kurulu, 3 Nisan 2011. <<http://www.spk.gov.tr/indexpage.aspx?pageid=343>>

B. Büyüme Amaçlı Fonlar: Yatırım yapılacak varlıkların, bunlardan elde edilecek sermaye kazancına ağırlık verilerek belirlendiği fonlardır.

Tablo 1.2. Büyüme Amaçlı Fonlar ve Portföy Bileşimleri

Büyüme Amaçlı Fonlar	
Hisse Senedi Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini borsada işlem gören şirketlerin hisse senetlerine yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur.
Küçük Şirketler Hisse Senedi Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini küçük veya büyüme potansiyeli olan şirketlerin hisse senetlerine yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur.
Karma Fon	Her birinin değeri fon portföyünün %20'sinden az olmayacak şekilde, fon portföyünün en az %80'ini hisse senetleri ve borçlanma araçlarına yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur.
Uluslararası Hisse Senedi Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini, yabancı hisse senetlerine yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur.
Uluslararası Karma Fon	Her birinin değeri fon portföyünün %20'sinden az olmayacak şekilde, fon portföyünün en az %80'ini yabancı hisse senetlerine ve yabancı borçlanma araçlarına yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur.
Esnek Fon	Fon portföyünün tamamını değişen piyasa koşullarına göre Yönetmelik'in 5 inci maddesinde belirtilen varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve sermaye kazancı elde etmeyi hedefleyen fondur. Bu tür fonların varlık dağılımı önceden belirlenmez.

C. Para Piyasası Fonları: Devamlı olarak portföyünde vadesine en fazla 180 gün kalmış likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası araçları yer alan ve portföyünün ağırlıklı ortalama vadesi en fazla 45 gün olan fonlardır.

Tablo 1.3. Para Piyasası fonları ve Portföy Bileşimleri

Para Piyasası Fonları	
Likit Fon-Kamu	Fon portföyünün en az %80'i ters repo dâhil devlet iç borçlanma senetlerine yatırılmak kaydıyla fon varlıklarını borsa para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.
Likit Fon-Özel Sektör	Fon portföyünün en az %80'i özel sektör borçlanma araçlarına yatırılmak kaydıyla fon varlıklarını borsa para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.
Likit Fon	Fon portföyünün tamamını kamu ve/veya özel sektör borçlanma araçları ve borsa para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.

D. Kıymetli Madenler Fonları: Fon portföyünün en az %80'ini kıymetli madenler ve altına dayalı varlıklardan oluşturmak amacıyla kurulan fonlardır.

Tablo 1.4. Kıymetli Madenler Fonları ve Portföy Bileşimleri

Kıymetli Madenler Fonları	
Kıymetli Madenler Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve diğer kıymetli madenlere dayalı varlıklara yatıran fondur.
Altın Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altına dayalı varlıklara yatıran fondur.

E. İhtisaslaşmış Fonlar: Coğrafi bölge, ülke, sektör ve endeksler bazında yatırım yapan fonlardır.

Tablo 1.5. İhtisaslaşmış Fonlar ve Portföy Bileşimleri

İhtisaslaşmış Fonlar	
Yabancı Ülke Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini, sadece bir yabancı ülke tarafından veya bu yabancı ülkede yerleşik şirketler tarafından ihraç edilen para ve sermaye piyasası araçlarına yatıran fondur.
Sektör Fonu	Fon portföyünün en az %80'ini, belirli sektör ya da sektörlerde bulunan şirketlerin hisse senetlerine yatıran fondur.
Endeks Fon	Hisse Senedi Endeks, Fonu, Tahvil Endeks Fonu, Sektör Endeks Fonu veya benzer fonlar olmak üzere baz alınan ve Kurulca uygun görülen bir endeks kapsamındaki varlıklara, fon portföyünün en az %80'ini yatıran ve baz alınan endeks ile fonun birim pay değeri arasındaki korelasyon katsayısının en az 0,9 olmasını ve endeksteki artış kadar bir getiri elde etmeyi hedefleyen fondur.

F. Diğer Fonlar: Yukarıdaki fon türlerine girmeyen diğer fonlardır.

Tablo 1.6. Diğer Fonlar ve Portföy Bileşimleri

Diğer Fonlar	
Dengeli Fon	Fon portföyünün tamamını, hisse senedi ve/veya borçlanma araçlarının karışımından oluşturan ve hem sermaye kazancı hem de temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen fondur.
Esnek Fon	Fon portföyünün tamamını değişen piyasa koşullarına göre Yönetmelik'in 5 inci maddesinde belirtilen varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve hem sermaye kazancı hem de temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen fondur. Bu tür fonların varlık dağılımı önceden belirlenmez.

1.3.3. Emeklilik Yatırım Fonlarının Portföy Yönetimi

“Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik”in 19. Maddesine göre fon portföyü, portföy yöneticileri tarafından yönetilir. Portföy yöneticileri, fon portföyünü Kanun, 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu, fon içtüzüğü, emeklilik sözleşmesi, izahname, portföy yönetim sözleşmesi ve ilgili mevzuat hükümlerine göre yönetmekle yükümlüdür. Alınacak portföy yönetimi hizmetine ilişkin esaslar, bu konuda şirket ile portföy yöneticileri arasında yapılacak portföy yönetim

sözleşmesi çerçevesinde belirlenir. Portföy yönetim sözleşmesinin hazırlanmasında Kurulun bu konudaki düzenlemeleri esas alınır. Sözleşmenin bir örneği, yürürlük tarihinden on beş iş günü önce Kurula gönderilir. Kurul portföy yönetim sözleşmesini, Kurulca belirlenen asgari unsurların sözleşmede yer alıp almadığı kapsamında inceler ve onaylar.

Fon portföyünün yönetiminde birden fazla portföy yöneticisi ile sözleşme yapılabilir. Portföy yöneticisi, başka bir portföy yöneticisi ile de sözleşme yapabilir. Bu durumda şirketin onayının alınması zorunlu olup, portföy yöneticisinin portföy yönetimi konusundaki sorumluluğu devam eder.

Portföy yöneticisi ile sözleşme yapan tarafın yabancı bir ülkede faaliyet gösteriyor olması halinde, portföy yöneticisinin o ülkedeki ilgili otorite tarafından portföy yöneticiliği faaliyeti yapabilmesi konusunda yetkilendirildiğine ilişkin bir belge ile sözleşmenin bir örneğinin, yürürlük tarihinden on beş iş günü önce Kurula gönderilmesi zorunludur.

Şirket, portföy yöneticilerinin, fon yönetiminde gerekli özen ve basireti göstermemeleri, Kurulun portföy yöneticiliğine ilişkin ilkelerine aykırı hareket etmeleri, mali bünyelerinin zayıfladığının tespit edilmesi gibi durumlarda, portföy yönetim sözleşmesini feshedip, Kurulca uygun görülen başka portföy yöneticileri ile portföy yönetim sözleşmesi imzalayabilir. Yukarıdaki koşulların varlığı halinde Kurul da portföy yöneticilerinin değiştirilmesini isteyebilir.

Portföy yöneticisinin Emeklilik Fonu yönetiminde uyması gereken ilkeler “Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik”in 20. Maddesinde şu şekilde belirtilmiştir:³

- a. Portföy yöneticisi fon portföyünü yönetirken riskin dağıtılması, likidite ve getiri unsurlarını göz önünde bulundurmak, fonun portföy yönetim stratejilerine ve yatırım sınırlamalarına uygun hareket etmek, fon içtüzüğü, izahname, portföy yönetim sözleşmesi ve ilgili mevzuatta belirlenen esaslara uymak zorundadır.

³ Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik. 10 Mart 2011. <http://www.bireyseleemeklilik.gov.tr/mevzuat/02yonetmelikler/02y_eyfkvefiehy.htm>

- b. Portföy yöneticisi, yönettiği her fonun çıkarını ayrı ayrı gözetmekle yükümlüdür. Yönetimindeki fonlar veya diğer müşterileri arasında, müşterilerden biri veya fonlarından biri lehine diğerleri aleyhine sonuç verebilecek işlemlerde bulunamaz.
- c. Portföy yöneticisi, fon portföyü ile ilgili yatırım kararlarında objektif bilgi ve belgelere dayanmak ve sözleşme ile belirlenen yatırım ilkelerine uymak zorundadır. Bu bilgi ve belgeler ile portföy yönetim stratejilerine mesnet teşkil eden araştırma ve raporların en az on yıl süreyle saklanması zorunludur.
- d. Portföy yöneticisi, borsada işlem gören varlıkların alım satımlarını borsa kanalıyla yapmak ve fon portföyüne alım satım işlemlerinde, işlemi gerçekleştiren aracı kuruluşun, fonu temsil eden fon kodu ile borsalarda işlem yapmasını temin etmek zorundadır. Portföy yöneticisi fon ile diğer müşteriler adına yapılan işlemleri ayrı ayrı izlemekle yükümlüdür.
- e. Fon portföyüne hiçbir şekilde rayiç bedelinin üzerinde varlık satın alınmaz ve portföyden bu değer altında varlık satılamaz.
- f. Portföy yöneticisi, herhangi bir şekilde kendisine ve üçüncü kişilere çıkar sağlamak amacıyla fon portföyüne işlem yapamaz. Fon adına vereceği emirlerde gerekli özen ve basireti göstermek zorundadır.
- g. Fon portföyünün önceden saptanmış belirli bir getiri sağlayacağına dair yazılı veya sözlü bir garanti verilemez.
- h. Portföy yöneticisi fon portföyüne yapılan işlemlerde işlemin büyüklüğünü, alınan varlıkların fiyatını, piyasa koşullarını, komisyon oranlarını, işlem yapılan aracı kuruluşun tecrübesini, mali durumunu ve piyasadaki itibarını göz önünde bulundurmak suretiyle, işlemleri zaman ve fiyat açısından en uygun şekilde gerçekleştirir.
- i. Şirket, Fon Kurulu üyeleri, portföy yöneticisi, saklayıcı ve fonların yönetimi ile ilgili olarak meslekleri nedeniyle veya görevlerini ifa etmeleri sırasında bilgi sahibi olabilecek olanlar bu bilgileri açıklayamazlar, doğrudan veya dolaylı olarak kendilerine veya üçüncü kişilere menfaat sağlamak veya başkalarını zarara uğratmak amacıyla kullanamazlar. Bu yükümlülük bu kişilerin görevlerinden ayrılmalarından sonra da devam eder.

Yönetmelik gereği portföy yöneticileri tarafından yönetilen emeklilik fonları, Bireysel Emeklilik Sistemi kapsamında faaliyete geçmiştir. Emeklilik fonlarının sistemdeki işleyişini daha iyi anlayabilmek için çalışmanın devamında Bireysel Emeklilik Sistemi hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

1.2.4. Bireysel Emeklilik Sistemi

Bireysel Emeklilik Sistemi (BES), bireylerin gelir elde ettikleri dönemde düzenli olarak tasarruflarda bulunmaları, yatırıma yönlendirilen tasarruflarıyla birikim oluşturmaları ve emeklilikte gelir elde etmeleri üzerine kurulmuş bir özel emeklilik sistemidir.⁴

Bireysel Emeklilik Sistemi sosyal güvenlik sisteminin esasını oluşturabileceği gibi tamamlayıcı nitelikte de olabilmektedir. Ülkemizde Bireysel Emeklilik Sistemi sosyal güvenlik sisteminin bir tamamlayıcısı olarak, katılımcılara emeklilik dönemlerinde ek bir kazanç sağlayarak refah düzeyinin artırılması amacıyla oluşturulmuştur.

Sosyal güvenlik reformunun bir parçası olan ve kamu emeklilik sistemini tamamlaması amacıyla hazırlanan 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, 7 Nisan 2001 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Yayımlandıktan 6 ay sonra yürürlüğe giren Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi ile bir taraftan katılımcıların emeklilik dönemlerinde refah düzeyinde yaşamaları mümkün olmakta, bir taraftan da sermaye piyasalarının olumlu yönde gelişmesi sağlanmaktadır (Demir ve Yavuz, 2004).

Bireysel Emeklilik Sistemi emeklilik planları T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı tarafından onaylanmış ve kurdukları emeklilik yatırım fonları Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu tarafından kayda alınmış olan şirketler, 27 Ekim 2003 tarihinden itibaren emeklilik sözleşmeleri akdetmeye başlamışlardır.⁵

Bireysel Emeklilik Sistemi’nin bireylerin emekliliğe yönelik tasarruflarının yatırıma yönlendirilmesi neticesinde sağladığı olanaklar şunlardır:

- Emeklilik döneminde ek bir gelir sağlayarak refah düzeyinin yükseltilmesi

⁴ Emeklilik ve Hayat. 12 Mart 2011. <<http://www.emeklilikvehayat.com/bireysel-emeklilik-sistemi.html>>

⁵ Sermaye Piyasası Kurulu. 16 Mart 2011. <<http://www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20031027&subid=0&ct=c>>

- Ekonomiye uzun vadeli kaynak yaratarak istihdamın artırılması
- Ekonomik kalkınmaya katkıda bulunulması
- Sosyal güvenliğin kapsamının genişletilmesi
- Kamunun sosyal güvenlik kaynaklanan yükünün azaltılması
- Mali sektörde uzun vadeli fonların artarak kurumsal yatırımcıların gelişmesi
- Sermaye piyasalarının derinleşmesi

Bireysel Emeklilik Sisteminin sağladığı bu olanakların gerçekleşebilmesi için sistemin doğru uygulanması, teşvik edilmesi ve denetlenmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Karacebey ve Gökgez'ün (2005) dediği gibi kurumsal yatırımcılar kendi ihraç ettikleri menkul kıymetlere yatırım yapmaları için bireysel tasarruf sahiplerini ikna edebildikleri sürece gelişirler ve böylece sermaye piyasasının gelişimine katkıda bulunabilirler. Bireysel Emeklilik Sistemi gönüllülük esasına dayandığı için bireylerin sisteme katılmalarının özendirilmesi gerekmektedir. Bu özendirme bireyi emeklilik fonları hakkında bilgilendirerek, risk ve getiri tercihlerini belirlerken hangi kriterleri göz önünde bulundurması gerektiği hususunda yardımcı olarak gerçekleşebilir. Bunun yanı sıra vergi teşviki de bireyin bu sisteme katılmasında özendirici bir etmendir.

1.2.4.1. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Özellikleri

Bireysel Emeklilik Sistemi gönüllülük esasına göre işleyen ve her kesimin katılımına açık olan bir sistemdir. Tasarruflar, Hazine Müsteşarlığı'nın denetimine tabi olarak kurulan emeklilik şirketleri tarafından, Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatı çerçevesinde oluşturulan emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilmektedir.

Emeklilik şirketleri en az 3 farklı risk ve getiri bileşimine sahip emeklilik yatırım fonu kurarak bireylerin kendi risk ve gelir beklentilerine uygun yatırım tercihleri yapabilmelerine olanak tanımaktadır. Tasarruf sahiplerinin yatırımlarının kamu borçlanma senetleri ve ters repo gibi sabit getirili yatırım araçlarının yanı sıra, hisse senedi gibi değişken getirili yatırım araçlarına da yönlendirilmesi mümkündür.

Yatırımcılara farklı seçenekler sunulan bu sistemde, emeklilik fonları Sermaye Piyasası Kurulu'na tabi olan portföy yönetim şirketleri tarafından profesyonel portföy yönetim ilkeleri çerçevesinde yatırıma yönlendirilmektedir. Bunun yanı sıra, yatırımcılar

birikimlerini asgari bir süre sonunda başka bir emeklilik yatırım fonuna ya da emeklilik şirketine aktarabilirler.

Emeklilik yatırım fonunun varlıkları, emeklilik şirketinin malvarlığından ayrı olarak Sermaye Piyasası Kurulu'nca uygun görülen merkezi bir saklama kuruluşunda saklanmaktadır. Mevcut durumda bu kurum İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş.'dir.

Bireysel emeklilik hizmeti, 20 milyon TL sermaye ile kurulacak emeklilik şirketleri tarafından sunulur. Bu sermayenin başlangıçta 10 milyon TL'sinin ödenmiş olması gerekmektedir. Bireysel Emeklilik Kanunu'nda emeklilik şirketleri için çok sıkı kuruluş ve faaliyet esasları düzenlenmiş, ayrıntılı denetim mekanizmaları oluşturulmuştur.⁶

Bireysel Emeklilik Sistemi faaliyetleri, bu konuda ruhsat almış olan özel emeklilik şirketleri tarafından yürütülmektedir. Ancak devlet, önemli bir düzenleme ve denetleme görevi üstlenmiştir. Emeklilik şirketi olarak faaliyet gösterecek tüm şirketler; T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Emeklilik Gözetim Merkezi, aktüeryal denetim, bağımsız dış denetim ve şirket iç denetim unsurları tarafından denetim ve gözetim altında olacaklardır.

Bireysel emeklilik şirketlerinin kurmuş olduğu fonların ve bu fonların portföylerini yönetenlerin denetimi için, bir taraftan, Hazine Müsteşarlığı ve Sermaye Piyasası Kurulu görevlendirilirken; diğer taraftan, mali yönden yılda en az bir kez de, bağımsız denetleme kuruluşları tarafından denetlenmesi hükme bağlanmıştır.

1.2.4.2. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin Temel Unsurları

Bireysel Emeklilik Sistemi'ni oluşturan temel unsurlar açıklamalarıyla sıralanmıştır.⁷

Emeklilik Şirketi: Emeklilik şirketi, Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'na göre kurulan ve bireysel emeklilik sisteminde faaliyet göstermek üzere emeklilik branşında ruhsat almış şirketi ifade eder.

⁶ Sermaye Piyasası Kurulu. 2 Nisan 2011.

<<http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf>>

⁷ Vakıf Emeklilik. 2 Nisan 2011. <http://www.vakifemeklilik.com.tr/tr/faq_hayat.php>

Emeklilik Sözleşmesi: Katılımcının sisteme girmesine, ayrılmasına, emekli olmasına, katkıların ödenmesine, bu katkıların bireysel emeklilik hesaplarında izlenmesine, fonlarda yatırıma yönlendirilmesine ve katılımcı veya lehdarlarına yapılacak olan ödemelere ilişkin esasları içeren sözleşmedir.

Portföy: Fonda yer alan nakit ile para ve sermaye piyasası araçlarından oluşan varlıkların tümünü ifade etmektedir.

Portföy Değeri: Fon portföyündeki varlıkların Yönetmelikteki esaslar çerçevesinde değerlendirilmesi neticesinde bulunan değeri,

Bireysel Emeklilik Hesabı: Emeklilik sözleşmesi çerçevesinde katılımcı ad ve hesabına ödenen katkıları ve bu katılara ilişkin her türlü getirinin katılımcı bazında izlendiği hesaptır.

Katılımcı: Emeklilik sözleşmesine kendi ad ve hesabına taraf olan gerçek kişidir.

Emeklilik Yatırım Fonu: Şirket tarafından emeklilik sözleşmesi çerçevesinde alınan ve katılımcılar adına bireysel emeklilik hesaplarında izlenen katkıların, riskin dağıtılması ve inancılı mülkiyet esaslarına göre işletilmesi amacıyla oluşturulan malvarlığıdır. Süresiz olarak kurulan fonun tüzel kişiliği bulunmamaktadır.

Katkı Payı: Emeklilik sözleşmesi hükümlerine göre katılımcının bireysel emeklilik hesabına dönemsel olarak ödeyeceği tutardır.

Grup kurucusu: Çalışanları veya üyeleri adına şirket ile birlikte grup emeklilik planı oluşturan, bu plana ilişkin şartları müzakere eden ve planın işletilmesine yardımcı olan işveren, dernek, vakıf, tüzel kişiliği haiz meslek kuruluşu ve sair kuruluştur.

Sponsor kuruluş: İşveren sıfatıyla, bir işveren grup emeklilik sözleşmesine göre çalışanları ad ve hesabına katkı payı ödeyen grup kurucusudur.

Bireysel Emeklilik Aracısı: Bir sözleşmeye dayanarak, daimi bir surette şirketlerin emeklilik sözleşmelerine aracılık eden veya bunları şirket adına yapan kişidir.

Portföy Yöneticisi: Sermaye Piyasası Kurulu'ndan portföy yöneticiliği yetki belgesi almış ve Kurulca uygun görülen portföy yönetim şirkettir.

Saklayıcı: Fon portföyündeki varlıkların saklandığı ve Kurulca uygun görülen saklama kuruluşudur. Takasbank, 2003 yılından bireysel emeklilik şirketlerine saklayıcı sıfatıyla hizmet vermektedir.⁸

Sermaye Piyasası Kurulu: Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), emeklilik şirketleri ve emeklilik yatırım fonlarına ilişkin düzenlemeleri ve denetlemeleri yapan devlet kurumudur. Emeklilik şirketleri, emeklilik yatırım fonlarının kuruluşu ve işleyişi ile ilgili bilgileri düzenli olarak SPK'ye iletirler. SPK aynı zamanda portföy yönetim şirketlerinin kuruluş ve denetimleri ile ilgili üst kurum görevim de yapmaktadır. SPK, emeklilik yatırım fonlarının kurulması ve denetlenmesi aşamalarında ve portföy yönetim şirketlerinin denetlenmesinde görev almaktadır.

Emeklilik Gözetim Merkezi: Emeklilik Gözetim Merkezi (EGM), ilgili mevzuat uyarınca Hazine Müsteşarlığı'nın bağlı olduğu Bakanın görev ve yetkilendirmesi çerçevesinde merkezi İstanbul'da olmak üzere 10 Temmuz 2003 tarihinde kurulmuştur. EGM, Bireysel Emeklilik Sistemi'nin güvenli ve etkin bir şekilde işletilmesini sağlamak, katılımcıların hak ve menfaatlerini korumak amacıyla hem denetleyici kamu otoritelerinin (Hazine Müsteşarlığı ve SPK) karar almasına yardımcı olacak verileri, hem de kamuoyuna sağlıklı bilgi aktarımı için gerekli verileri sağlamak için görevlendirilmiştir.⁹

1.2.4.3. Bireysel Emeklilik Sistemi'nin İşleyiş Aşamaları

Bireysel Emeklilik Sistemi'nin işleyişi sözleşmenin kurulması ve katkıların toplanması, katkıların yatırıma yönlendirilmesi ve emeklilik süreci olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır.¹⁰

i. Sözleşmenin kurulması ve katkıların toplanması

⁸ Takasbank. 8 Nisan 2011. <<http://www.takasbank.com.tr/UserFiles/Documents/Reports/FaaliyetRaporlari/59c3c5ec-8959-4bd8-9a8c-067be5d34423.pdf>>

⁹ Emeklilik Gözetim Merkezi. 26 Mart 2011. <<http://www.egm.org.tr/?sid=13>>

¹⁰ Emeklilik ve Hayat. 2 Nisan 2011. <<http://www.emeklilikvehayat.com/bireysel-emeklilik-sistemi.html>>

BES'e girmek isteyen katılımcı; gelir düzeyi, emeklilik dönemindeki gelir beklentileri ve yatırım tercihleri yönünde plan seçerek emeklilik sözleşmesi başvuru formunu doldurur. İlk payının veya aidatının bir kısmının veya tamamının ödenmesi üzerine, emeklilik şirketi teklifi en geç 10 iş günü içinde yazılı olarak reddetmezse, emeklilik sözleşmesi kurulmuş olur. Sözleşme kurulduktan sonra katılımcının ve varsa işverenin ödediği katkılar, katılımcı adına açılan bireysel emeklilik hesabında izlenir.

ii. Katkıların yatırıma yönlendirilmesi

Bireysel Emeklilik hesaplarına ödenen katkı payları, katılımcının seçtiği emeklilik yatırım fonlarında yatırıma yönlendirilir. Emeklilik yatırım fonları, emeklilik şirketinin portföy yönetim şirketi ile yapacağı ve Sermaye Piyasası Kurulu tarafından onaylanacak portföy yönetim sözleşmesine göre yönetilir.

Sistemde kalınan süre boyunca birikimler bireysel emeklilik hesabında izlenir ve bireysel emeklilik hesabına ilişkin her türlü bilgi düzenli olarak katılımcıya iletilir. Bu bilgiler, bireysel emeklilik hesabına yatırılan katkı tutarlarını, hesaptaki emeklilik yatırım fonlarının detaylarını ve birikimlerin değerlerini içerir.

Katılımcı; katkı paylarının ve birikimlerinin değerlendirildiği emeklilik fonlarını ve bu fonlara dağılım oranlarını yılda en fazla 4 defa değiştirebilir. Ayrıca, bir Emeklilik Şirketi'nde 1 yılını dolduran katılımcı dilerse birikimlerini başka bir Emeklilik Şirketi'ne aktarabilir.

iii. Emeklilik Süreci

Katılımcı emekliliğe hak kazandığında emeklilik hesabındaki birikimin bir kısmını ya da tamamını toplu olarak alabileceği gibi yapacağı yıllık gelir sigortası sözleşmesi çerçevesinde emeklilik maaşı şeklinde de alabilir.

1.2.4.4. Bireysel Emeklilik Sisteminin Yatırımcıya Getirdiği Maliyetler

Yatırımcının temel maliyeti emeklilik planına göre ödeyeceği katkı payıdır, ancak Bireysel Emeklilik Sistemi'ne ilk kez katılması sırasında veya yeni bir bireysel emeklilik hesabı açtırması halinde belirli bir giriş aidatı alınabilmektedir. Giriş aidatı aylık brüt

asgari ücretin yarısını aşamaz, emeklilik sözleşmesi kuruluşu aşamasında azami bir yıl süre içinde taksitler halinde de alınabilir veya tahsilâtı, beş yılı aşmamak kaydıyla ertelenebilir.

Yatırımcının katlanacağı diğer maliyetler ise yönetim ve fon işletim giderleridir. Yapılan katkı payları üzerinden azami %8 oranını aşmamak kaydıyla yönetim gideri kesintisi alınabilir. Örneğin en yüksek oran olan %8 oranında yönetim gideri kesilmesi durumunda 100 TL tutarındaki katkı payının 92 TL'si yatırıma yönlendirilir. Fon işletim gideri kesintisi ise fonun net varlık değeri üzerinden hesaplanır ve günlük azami % 0,010 oranındadır.¹¹ Bir yıldan fazla ödemeye ara verme durumunda, bireysel emeklilik hesabına ilişkin olarak Emeklilik Gözetim Merkezi'ne ve saklayıcı kuruluşa şirket tarafından ödenen sabit giderler, emeklilik planında belirtilmek kaydıyla bireysel emeklilik hesabındaki birikimlerden indirilebilmektedir. Ancak, yatırımcıya ait her türlü gider ve kesintilere ilişkin bilgilerin emeklilik sözleşmesinde ve duyurularda açıkça belirtilmesi gerekmektedir (Karacabey ve Gökgöz, 2005).

Yatırımcıları ilgilendiren bir diğer önemli konu ise vergi düzenlemeleridir. Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi ile ilgili vergi düzenlemeleri bireyleri özendirici niteliktedir. Emeklilik yatırım fonlarının portföy işletmeciliğinden doğan kazançları kurumlar vergisinden istisnadır. Bunun yanı sıra emeklilik fonlarında İMKB'de yapılan işlemler için stopaj ödemesi yoktur. Katkı payları açısından vergi oranlarında ise, katkı payı ödendiği ayda elde edilen ücretin %10'u ve yıllık olarak asgari ücretin yıllık tutarı gelir vergisi matrahından indirilebilecektir. Yıllık beyana tabi vergi mükelleflerinde, beyan edilen gelirin %10'unu ve asgari ücretin yıllık tutarını aşmamak kaydıyla vergi matrahından indirim yapılmaktadır. Bakanlar Kurulu %10 olan oranı %20'ye ve asgari ücretin yıllık tutarını da 2 katına kadar arttırılabilir. Bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazananlar ile bu sistemden vefat, maluliyet veya tasfiye gibi zorunlu nedenlerle ayrılanlara yapılan ödemelerin %25'i gelir vergisinden ve her türlü stopajdan müstesna olacaktır. Emekliliğe hak kazandıktan sonra alınan ve % 25'i her türlü vergiden muaf olan emeklilik aylığı veya toplu paralar menkul sermaye iradı olarak kabul edilecek ve beyan yerine stopaj ile vergilendirilecektir.

Emeklilik şirketleri tarafından;

¹¹ Sermaye Piyasası Kurulu, 2 Nisan 2011.
<<http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf>>

- a. On yıl süreyle prim, aidat veya katkı payı ödemedenden ayrılanlara yapılan ödemeler %15,
- b. On yıl süreyle katkı payı ödemiş olmakla birlikte bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazanmadan ayrılanlara yapılan ödemeler %10,
- c. Bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazananlar ile bu sistemden vefat, malûliyet veya tasfiye gibi zorunlu nedenlerle ayrılanlara yapılan ödemeler % 5, oranında stopaja tabi olacaktır.¹²

Sigorta ve emeklilik şirketleri ile emeklilik yatırım fonlarının kuruluşları dâhil her türlü işlemlerinde düzenlenen kağıtlar damga vergisinden müstesna tutulmaktadır.

1.2.5. Dünya’da Bireysel Emeklilik Sistemi ve Emeklilik Yatırım Fonları

Bireysel emeklilik fonlarının geçmişi 19.yüzyılın sonlarına kadar uzanmaktadır. 1862 yılında Bank of New South Wales tarafından Avustralya’da kurulan fon, ilk bireysel emeklilik fonu olarak bilinmektedir (Şener ve Akın, 2010). ABD’de ilk bireysel emeklilik fonu 1875 yılında demiryolu taşımacılığı faaliyetinde bulunan American Express Company tarafından oluşturulmuştur.

Avrupa’da yaygınlık kazanması 1940’lı yıllara rast gelen bireysel emeklilik sistemi için asıl ivmenin başladığı dönem ise, büyük ekonomik sıkıntıların kişilerin birikimini erittiği, kişilerde güvensizlik ve büyük bir gelecek korkusunun doğduğu 1929’da yaşanan Ekonomik Kriz sonrasıdır (Şahin, 2004). ABD’de ise 2. Dünya Savaşı’na kadar fazla bir ilerleme göstermeyen emeklilik fonu uygulamaları, savaş sonrasında büyük bir gelişme kaydetmiş ve emeklilik fonları yaygınlaşmıştır (Şener ve Akın, 2010).

Emeklilik sistemi reformu kapsamında, 1985 yılında sadece birkaç ülkede BES’e yönelik reform gerçekleştirilirken, günümüzde her yıl yeni ülkeler BES’i uygulamaya geçirmektedir. 1980’li yıllarda bu reformu yalnızca Şili, İsviçre ve Hollanda gerçekleştirmiştir. 2000 yılında gelindiğinde ise BES’in öncüsü sayılan bu ülkelere Meksika, Arjantin, Ekvator, Peru, Venezüella, Kolombiya, Bolivya, İsveç, Finlandiya, Danimarka, İngiltere, Polonya, Romanya, Macaristan, Kazakistan ve Tayland katıldı. Türkiye ise 2003 yılında Bireysel Emeklilik Sistemi’ni uygulamaya sokarak bu sistemi

¹² Sermaye Piyasası Kurulu.3 Nisan 2011.

< <http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf&submenuheader>>

uygulamaya geçiren ülkeler arasında yer almıştır. Önümüzde yıllarda da birçok ülkede BES'in uygulamaya geçmesi beklenmektedir.

Ekonomik şartların gösterdiği değişimin etkisi ile dünya genelinde özellikle son 20 yıllık dönemde sosyal güvenlik sisteminin yeniden yapılandırılması gündeme oturmuştur. Sosyal güvenlik reformunun en önemli gerekçesi gelişmiş ülkelerde nüfusun yaşlanmasına bağlı olarak sosyal güvenlik sisteminde aktif- pasif dengelerinin bozulmaya başlamasıdır. Gelişmekte olan ülkelerde ise, bireylere daha nitelikli ve daha yüksek seviyede sosyal güvenlik hizmetinin verilmesi amacıyla sistemde yapılandırmalar meydana gelmektedir.

Nüfusun giderek yaşlanması ve bu sorunun kamu emeklilik sistemlerinin finansal yapılarını olumsuz yönde etkilemesi sonucu, kamu otoriteleri emeklilik sistemlerinde özel emeklilik fonlarının da uygulamaya sokulması yönünde çalışmalar yapmaya başlamışlardır. Bu amaçla, bireysel emeklilik fonları, mesleki emeklilik fonları veya her ikisinin de yer aldığı özel emeklilik sistemi uygulamaları hayata geçirilmiştir (Yener, 2006). Bireysel Emeklilik Sistemleri, dünyadaki uygulamalarına bakıldığında, sosyal güvenlik sistemlerinde ortaya çıkan ve çıkması muhtemel olumsuzlukları ortadan kaldırmanın bir aracı haline gelmiştir (Aslanoğlu ve Zor, 2005). Kişilerin çalışma yaşamları süresince düzenli olarak biriktirdikleri tasarruflara dayanan Bireysel Emeklilik Sistemi uzun yıllardır gelişmiş ve gelişmekte olan ülke vatandaşlarına güvenli bir gelecek olanağı sunmaktadır.¹³

Her toplumun sosyokültürel ve ekonomik koşullarına bağlı olarak farklı karakteristiklere bürünen çok farklı bireysel emeklilik sistemleri bulunmaktadır. Bazı ülkelerde bireysel emeklilik programları sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı rol oynarken, bazı ülkelerde sosyal güvenlik sistemine alternatif oluşturmaktadır. Bireysel emeklilik sistemine girip girmemek kimi ülkelerde çalışanların tercihine bırakılırken, kimi ülkelerde zorunlu tutulmuştur. Bazı ülkelerde bireysel emeklilik programlarının yükümlülükleri işveren kurum tarafından karşılanmakta, bazı ülkelerde bir grup işveren ya da sendika tarafından üstlenilebilmektedir. Yine bazı ülkelerde işyeri, sanayi dalı ya da ülke bazında faaliyet gösteren kolektif programların yanı sıra, yetki tanınan sigorta ya da fon yönetim şirketleri de bireysel bazda hizmet verebilmektedir (Akpınar, 2007).

¹³ Ak Portföy Yönetimi A.Ş. 3 Nisan 2011. <http://www.akportfoy.com.tr/emeklilik_fonlari/dunyada.asp>

Son yıllarda özel emeklilik fonu uygulamaları OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ülkeleri sosyal güvenlik sistemleri içerisinde önemli bir yer tutmaya başlamıştır. 2007 yılında E. Rozinka and W. Tapia tarafından emeklilik fonu üyelerinin yatırım seçeneklerine yönelik bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmada OECD ülkelerinden Avustralya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, İrlanda, İtalya, Meksika, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Türkiye ve OECD üyesi olmayan Şili, Estonya, Hong Kong (Çin), İsrail, Letonya, Peru, Rusya ve Güney Afrika ülkeleri yer almaktadır. Ülkelerin emeklilik sistemi uygulamaları, üyelerin fon seçimleri ile ilgili yasal düzenlemeler, portföy ve ürün seçimleri hakkında bilgiler veren bu çalışmanın, Türkiye ile diğer ülkeler arasındaki emeklilik sistemi uygulamaları arasındaki farklılıkları görmek açısından büyük ölçüde katkısı bulunmaktadır.

Tablo 1.7. OECD Ülkelerinde Emeklilik Fonu Katılımcılarının Yatırım Seçenekleri¹⁴

Ülke	Emeklilik Planı	Yönetici Kurum/ Emeklilik Fonu Seçimi	Ürün Seçimi	Portföy Seçimi
Avustralya	Zorunlu Mesleki ve Bireysel Emeklilik Planları	Evet, var. 1 Temmuz 2005 tarihinde başlayan fon mevzuatı seçimi altında, işverenler çalışanı tarafından seçilen bir fon için zorunlu prim ödemek zorundadır.	Mesleki planda yok. Kişisel emekli planında var. Katkı payı ya bir mütevellî tarafından güvenle işletilen bir emeklilik fonuna ya da Emeklilik Tasarruf Hesabına ödenmelidir.	Emeklilik fonlarında var. Sermaye garantili Emeklilik Tasarruf Hesaplarında portföy seçimi yoktur.
	Zorunlu Emeklilik Planı	Var.	Yok.	Üyeler beş farklı yatırım seçeneği arasından seçim yapabilir. Ayrıca kadınlarda 50 yaş üzeri ve erkeklerde 55 yaş ve üzerine iki farklı fona katkılarını dağıtma konusunda hak tanınmaktadır.
Şili	Gönüllü Emeklilik Planı	Var.	Bankalar tarafından sunulan ürünler, hayat sigortası şirketleri, yatırım fonları ve diğer ürünler arasından seçim yapabilirler.	Üyeler beş farklı yatırım seçeneği arasından seçim yapabilir

¹⁴ Rozinka, E. ve Tapia, W. 2007. **Survey of Investment Choice by Pension Fund Members**. OECD Working Paper on Insurance and Private Pensions, No:7, s. 51-57.

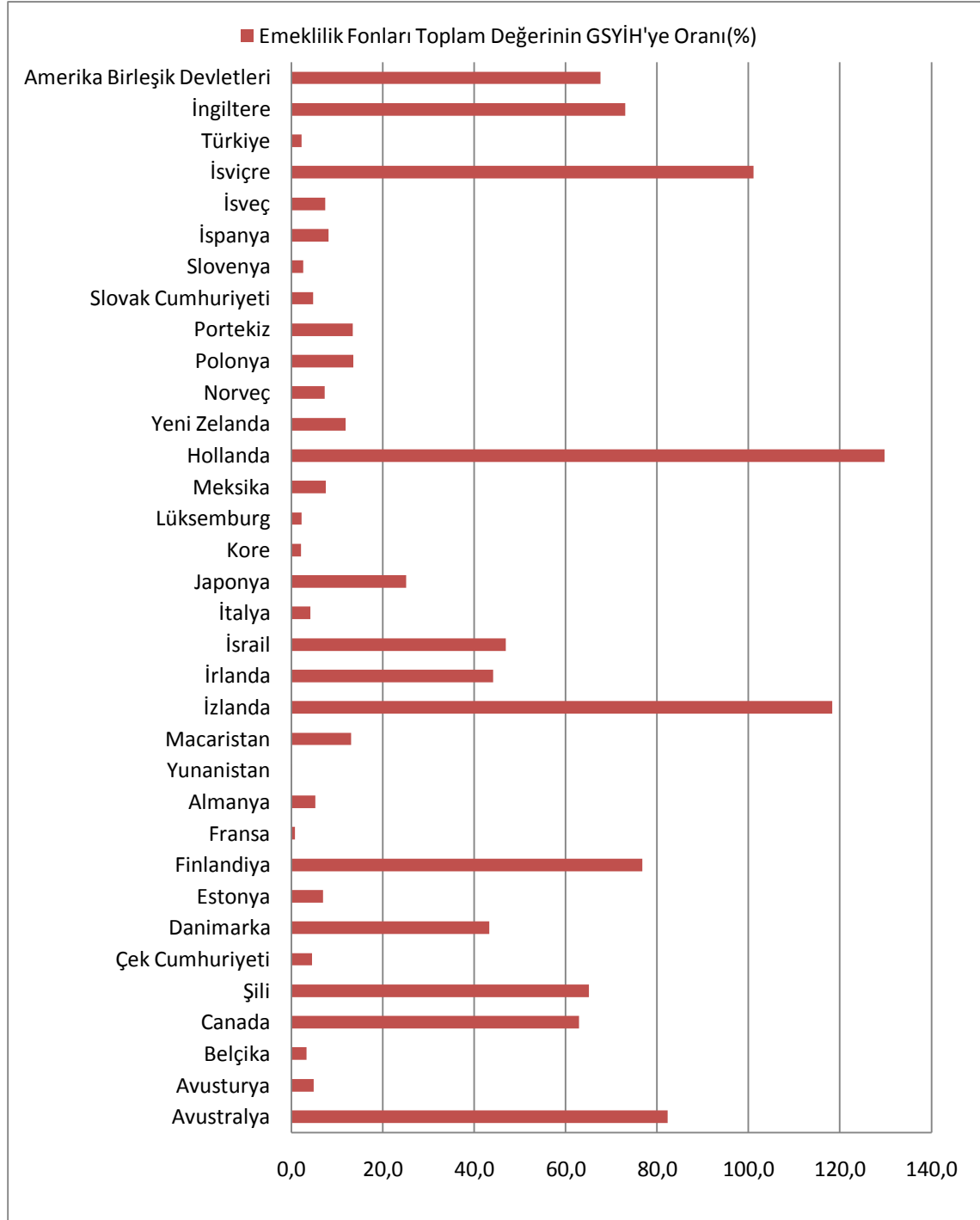
Ülke	Emeklilik Planı	Yönetici Kurum/ Emeklilik Fonu Seçimi	Ürün Seçimi	Portföy Seçimi
Çek Cumhuriyeti	Bireysel Emeklilik Planı(Tamamlayıcı Emeklilik Sigortası)	Var.	Yok.	Yok.
Estonya	Zorunlu Bireysel Emeklilik Planı	Var	Yok	Üyeler, farklı stratejilere göre fon yöneticileri tarafından sunulan portföylere yatırım yapabilirler.
	Gönüllü Emeklilik Planı	Var.	Üç farklı emeklilik ürününden seçim yapabilirler: emeklilik fonları, garantili faiz ile emeklilik sigortası, (ömür boyu veya belirli bir dönem için emeklilik sigortası, hayat sigortası gibi) ve yatırım riskli emeklilik sigortası.	Var.
Hong Kong	Zorunlu Mesleki Plan (MPF Düzenleri)	Mütevelli seçimi işverene aittir	Yok.	Çalışan üyeler, işverenleri tarafından seçilen MPF planının birikim seçeneklerini değerlendirir. Serbest meslek sahibi kişiler plan ve fon seçebilir.Portföy seçimi fon yöneticisine aittir.
	Gönüllü mesleki (Orso Düzenleri) Emeklilik Planları	İdari kuruluşun seçimi işverene aittir	Yok.	Portföy seçimi fon yöneticisine aittir.
Macaristan	Gönüllü Emeklilik Planı	Var. Üye, emeklilik fonunu seçebilir.	Yok.	Sadece 5 tane gönüllü emeklilik fonu için var.
İrlanda	Kişisel Emeklilik Tasarruf Hesabı, (PRSA)	Var, ama genellikle işveren seçmektedir. Eğer çalışanlar, işveren tarafından gösterilen sağlayıcıyı onaylamazsa, onaylanan sağlayıcıların arasından alternatif bir sağlayıcıyı	Yok.	Varsayılan yatırım Stratejisi(DIS) için seçimde bulunulursa, kullanılacak olan portföy belirlenmiş olur. Eğer birisi, emekliliğine 3 yıldan daha az süre kala bir Kişisel Emeklilik Tasarruf Hesabı'na başvurursa, DIS kişinin yatırım amaçlı olan hisse senetlerinin %30'una ve %70 sabit faizine sahip

Ülke	Emeklilik Planı	Yönetici Kurum/ Emeklilik Fonu Seçimi	Ürün Seçimi	Portföy Seçimi
		seçebilirler ama prim ödemeye ilişkin kendi düzenlemelerini yapmak zorunda kalacaklardır.		olacaktır. Kişinin 7 yılı varsa yarı yarıya ya da 7 yıldan fazla bir süresi varsa, sabit bir azalmayla %100 yönetilen bir fonu olacaktır.
	Mesleki Emeklilik Planı	Var, ama işveren bu kararı, avukatlar, istatistikçiler, muhasebeciler, yatırım idarecileri gibi danışmanların planlarına uygun olarak verir.	Yok.	Var.
İsrail	Gönüllü Mesleki ve Gönüllü Bireysel Emeklilik Planları	Var.	Var.	Var. Üyeler katkı evresi aşamasında her ürün için portföy seçimi yapabilir.
İtalya	Mesleki Emeklilik Planı (kapalı ve açık emeklilik fonları)	Var. Anlaşma hükümet kurulu emeklilik fonu ve varlık yöneticisi arasında imzalanır.	Var.	Var.
Letonya	Zorunlu Emeklilik Planı	Var.	Yok.	Var.
Meksika	Zorunlu Emeklilik Planı	Var.	Yok.	Üyelere AFORE tarafından sunulan iki fondan birini seçmeye izin verilir.
Peru	Zorunlu Emeklilik Planı	Var.	Yok.	Var. AFP tarafından üyelere üç fondan birini seçmeye izin verilir.
	Gönüllü Emeklilik Planı	Var.	Var.	Var. Üyeler 3 farklı portföy arasından seçim yapabilir
Polonya	Zorunlu Emeklilik Planı(OFE)	Var.	Yok.	Yok.
	Gönüllü Mesleki Emeklilik Planı	Var.	Yok.	Portföy seçimi PPE tüzüğüne göreler.
	Gönüllü Bireysel Emeklilik Planı(IKE)	Var.	Yok.	Portföy seçimi IKE tüzüğüne göreler.

Ülke	Emeklilik Planı	Yönetici Kurum/ Emeklilik Fonu Seçimi	Ürün Seçimi	Portföy Seçimi
Rusya	Finanse Edilen Zorunlu Emeklilik Planı	Emekliliğine 5 yıldan az vakit kalan veya emeklilik yaşı gelmiş katılımcılar varlık yöneticisi ya da emeklilik fonu seçebilirler.	Yok.	Var.
Slovak Cumhuriyeti	Zorunlu Bireysel Emeklilik Planı	Var.	Yok.	PAMC(Emeklilik Varlık Yönetim Şirketi) tarafından farklı yatırım stratejilerine göre sunulan üç portföyden birini seçebilirler. Katılımcı yalnız bir portföye üye olabilir.
	Tamamlayıcı Gönüllü Emeklilik Planı	Var.	Yok.	SPMC(Tamamlayıcı Emeklilik Yönetim Şirketi) tarafından farklı stratejilerine göre sunulan üç portföyden birini seçebilirler.
Güney Afrika	Gönüllü Mesleki Emeklilik Planı	Yok.	Yok.	Var, ancak her fonda geçerli değil. Fonun kurallarına göre seçim hakkı bulunmaktadır.
Türkiye	Gönüllü Bireysel Emeklilik Planı	Var. Üye emeklilik fonu şirketini seçebilir.	Yok.	Var, ama üyenin emeklilik planında sunulan emeklilik yatırım fonları seçimi kısıtlıdır. Üye daha önceden belirlenen varlık kompozisyonunu değiştiremez.

Tablo 1.7’de OECD Ülkeleri’nde Bireysel Emeklilik sistemleri ile ilgili yapılan araştırmaya göre sistemin ülkeden ülkeye farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Araştırma kapsamında bulunmayan, fakat emeklilik fonu değeri çok yüksek olan ABD’de ise Bireysel Emeklilik Sistemi gönüllülük esasına dayalıdır. Diğer ülkelere kıyasla emeklilik fonuna erken bir başlangıç yapan ABD’de emeklilik yatırım fonları önemli bir yere sahiptir ve büyük bir gelişim kaydetmiştir. Almanya’da da gönüllülük esasına dayanan sistem ABD’deki kadar gelişmemiştir. Ancak birçok ülkede emeklilik fonlarının ekonomi açısından etkisi büyüme göstermektedir.

Şekil 1.1. OECD Ülkelerinde Emeklilik Fonu Değerlerinin GSYİH'ye Oranı (2009)

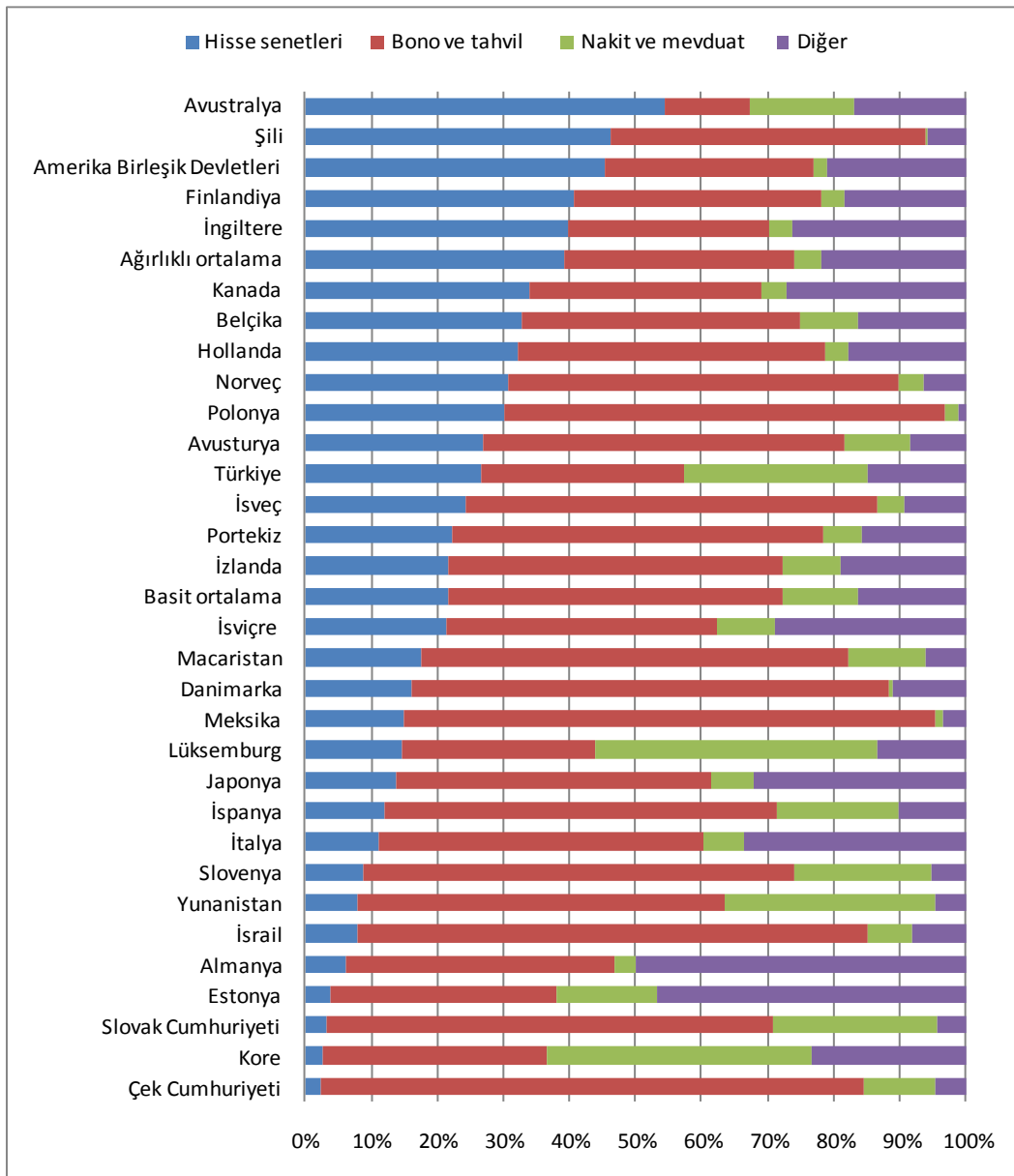


Kaynak: OECD, Assets in private pension funds and public pension reserves: Asset Pension Fund Table (2009)

Farklı şekillerde uygulanan Bireysel Emeklilik Sistemi kapsamında emeklilik fonları uygulandığı ülkelerin en önemli ekonomik unsurlarındandır. Birçok ülkenin tasarruflarının yöneldiği öncelikli alanlardan biri olan emeklilik fonlarının GSYİH içerisindeki payı özellikle gelişmiş ülkelerde çok yüksektir. OECD Ülkelerinde emeklilik

fonlarının toplam değerinin GSYİH'ye oranları Şekil 1.1'de gösterilmiştir. OECD Ülkelerinin 2009 yılına ait Emeklilik Fonları Toplam Değeri'nin GSYİH'ye oranı gösterildiği tabloda bu oranların özellikle gelişmiş ülkelerde çok yüksek olduğu görülmektedir. Hollanda, İzlanda ve İsviçre'de %100'ün üzerinde olan oran, gelişmekte olan ülkelere oldukça düşüktür. Türkiye'de ise Emeklilik Fonları Toplam Değeri'nin GSYİH'ye oranı %2,3'tür. Ancak gelişmiş ülkelere kıyasla çok düşük olan bu oranın önümüzdeki yıllarda artış göstermesi beklenmektedir.

Şekil 1.2. OECD Ülkeleri'nin 2009 Yılındaki Emeklilik Fonları Portföy Dağılımı



Kaynak: OECD, Pension Funds' Asset Allocation (2009)

Emeklilik fonlarının portföy dağılımları ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. Hangi ülkelerde hangi ürünlere yatırım yapıldığını görmek açısından Şekil 1.2’de OECD Ülkelerinin 2009 yılı itibari ile emeklilik fon portföylerinde buldukları varlıkların dağılımı gösterilmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki varlık dağılımlarına bakıldığında Hisse Senedi ile Bono ve Tahvil ağırlıklı portföylerin oluşturulduğu görülmektedir. ABD, Şili, Avustralya, Finlandiya ve bazı ülkelerde en çok hisse senetlerine yatırım yapılırken, Hollanda, İsviçre, İzlanda ve bazı ülkelerde Bono ve Tahvil’in tercih edildiği görülmektedir. Türkiye’de de 2009 yılında portföy ürünleri dağılımında pek fark olmamakla birlikte en çok Bono ve Tahvil’e yatırım yapıldığı görülmektedir.

Dünyadaki son 20-30 yıl içerisinde piyasalarda meydana gelen değişiklikler ile ilgili Amerika’da araştırmalar yapılmıştır. Yatırımcı davranışlarının hisse senedi yatırımlarını doğrudan yapmak yerine yatırım fonu kanalı ile hisse senedi piyasalarına yatırım yapmak yönünde değiştiği gözlemlenmiştir. Davranışsal finans alanında yapılan araştırmalara göre yatırımcılar hisse senedi baz alan bir endeks fonuna %2 gibi yüksek bir yönetim ücretini ödemeyi kabul etmektedirler. Yatırımcıların çoğu geçmiş getirilere bakarak yatırım fonu almaktadırlar. Yatırımcılar arasında bilgi ve gelir seviyesi yüksek olanlar, yaşları yüksek ve tecrübesi fazla olanlar, yatırım fonlarına uzun vadede yatırım yaparak tasarruflarını daha iyi kullanmaktadırlar. Bu yatırımcılar hem maliyeti düşük hem de geliri yüksek fonlara yönelmektedirler. Yüksek maliyetli yatırım fonlarına yatırım yapanlar ise eğitim ve refah seviyesi daha düşük olan yatırımcılardır. Davranışsal önyargıları bulunan yatırımcılar şirketlerle ilgili bilgileri ve makroekonomik gelişmeleri takip etmeyip davranışsal hatalarda bulunabilmektedir. Bazı yatırımcılar çok fazla alım satım yaparak tasarruflarını değerlendirmede zamanlama hatasına düşmektedirler. Hem emeklilik yatırım fonlarında hem de diğer yatırım fonlarında daha etkin ve verimli yatırımlarda bulunmak için fonlardaki yönetsel becerileri rasyonel bir şekilde analiz etmek gerektiği söylenebilir.¹⁵

1.2.6. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi ve Emeklilik Yatırım Fonları

Gelişmiş ülkelerde nüfusun yaşlanmasından ve yaşlıların emekliliğini karşılayacak yeterli genç nüfusun olmamasından dolayı, devlet üzerindeki yükü hafifletmek için Bireysel Emeklilik Sistemi’ne geçmeye başlamıştır. Türkiye’de ise durum farklıdır; uzun

¹⁵Finansonline. 17.06.2011. <<https://www.finansonline.com/articles/bozturkkal/110617.asp>>

yıllar devam eden yüksek enflasyon, ülkenin ekonomik durumu ve sigorta şirketlerinin yapmış olduğu uygulamalar sigorta sektörünün sorunlarını ağırlaştırmıştır. Bu nedenle sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak Bireysel Emeklilik Sistemi'ne geçilmiştir (Saraçlı ve Şıklar, 2005).

Türkiye'de yapısal reformlardan birisi olan sosyal güvenlik reformunun bir parçası olarak kamu sosyal güvenlik sistemine tamamlayıcı nitelikte emeklilik programlarının geliştirilmesi amacıyla "Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu Tasarısı" 16 Mayıs 2000 tarihinde Bakanlar Kurulunca Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığına sunulmuştur. Bu tasarı ile vatandaşların emekliliğe yönelik gönüllü tasarruflarını düzenleyen bireysel emeklilik hesaplarına dayalı fonlu bir sistem oluşturulması amaçlanmıştır. Ülkemizde Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu 7 Ekim 2001 tarihinde yürürlüğe girmiş, emeklilik şirketleri ise 2003 Ekim ayında faaliyete geçmiştir.¹⁶ Hazine Müsteşarlığı'na başvurarak emeklilik şirketi olarak faaliyete geçen 11 şirket emeklilik ürünlerini katılımcılara sunmaya başlamışlardır.

Türk halkının tasarruf alışkanlıklarını değiştirebilecek ve Türkiye'de yatırım fonları endüstrisinin ve sermaye piyasalarının gelişiminde katkı sağlayacak en önemli faktörlerden biri BES'tir. BES mevcut kamu sosyal güvenlik sistemlerini tamamlayıcı niteliktedir. Sistem, bugüne kadar herhangi bir sosyal güvenlik şemsiyesine dâhil olmayanlara ve çalışmayanlara da emeklilik güvencesi sunmaktadır.

Türkiye'de BES Avrupa ve Amerika uygulamaları incelenerek, her iki sistemin uygulamada başarılı ve pratik yönleri alınarak oluşturulmuştur. Bu haliyle dünyadaki en iyi emeklilik sistemlerinden birisi ülkemizde hayata geçirilmiştir.

Türkiye'de 2003 yılında yürürlüğe giren Bireysel Emeklilik Sistemi dünyadaki diğer gönüllü sistemlerle karşılaştırıldığında ilk 1,5 yıllık süre için sistemin başarılı olduğu görülmüştür. 2005 yılının Mart ayı itibariyle Bireysel Emeklilik Sistemi 413 bin 830 sözleşme sayısı ve 381 milyon TL'lik fon büyüklüğüne ulaşmıştır. O tarihte sektör temsilcilerine göre genel görüş BES'in iyi bir yolda ilerlediği ve sistemin iyi bir performans umut vaat ettiği yönünde olmuştur (Active Academy Araştırma Merkezi, Mart 2005). 2008 yılında yaşanan dalgalanmalarda OECD ülkelerinde emeklilik fonları

¹⁶ Emeklilik Gözetim Merkezi. 21 Nisan 2011. <<http://www.egm.org.tr/?sid=70>>

kayıpları 5 trilyon ABD Doları'na ulaşmıştır. Gelişmiş ülkelerde yaşanan bu kayıplara rağmen Türkiye'de emeklilik fonları geçtiğimiz sene yüzde 39,6 büyüyerek 6,4 milyar TL seviyesine ulaşmıştır. Gelişmiş ülkelerdeki durumun aksine Türkiye'deki büyümenin devam etmesinde rol oynayan en büyük etken Türkiye'deki bireysel emeklilik katılımcılarının gelişmiş ülkelerdeki emsalleriyle kıyaslandığında daha muhafazakâr bir yatırımcı profili sergilemeleridir.¹⁷ 2009 yılında OECD'nin "Odaktaki Emeklilik Fonları" başlıklı yayınında Türkiye emeklilik fonlarında en iyi geri dönüşün görüldüğü ülke ilan edilmiştir. Türkiye'de 2009 Ocak-Haziran dönemi arasında emeklilik fonlarının nominal kazanç oranının%12 iken Türkiye'yi %10 getiri oranı ile Norveç izlemiştir. Ortalama %5 dolayındaki getiri ile artı sağlayan diğer ülkeler arasında İrlanda, ABD, Macaristan, Hollanda, Finlandiya, İsviçre bulunmaktadır. Türkiye'deki emeklilik fonları büyüklüğünün hızla büyüdüğü 2008 ve 2009 yıllarında Türkiye İş Bankası'nın bir kuruluşu olan Anadolu Hayat Emeklilik fon büyüklüğünü en fazla artıran şirket olmuştur. 2009 yılında sektör fonlarının ortalama reel getiri oranı %13,8 iken, bu dönemde Türkiye'deki emeklilik fonlarının yüksek getiri sağlamasında en fazla payı olan Anadolu Hayat Emeklilik %17,8 reel getiri sağlamıştır.¹⁸

2010 yılı Mart ayına gelindiğinde ise BES'in Türkiye'de 6 yıllık geçmişi olmasına ve tüm dünyayı etkisi altına alan küresel ekonomik krize rağmen büyümesini hızla devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Sisteme katılanların sayısı 2 milyonu aşarken, toplam fon büyüklüğü de 9,5 milyara ulaşmıştır.¹⁹ 2008 ve 2009 yılında gösterdiği başarı ile 2010 yılına iddialı giren Anadolu Hayat Emeklilik fon katılımcılarına sektör ortalamasının oldukça üzerinde bir oranda getiri sağlamaya devam etmiştir.

Türkiye'de uygulamaya girdiğinden itibaren hızlı bir gelişim gösteren emeklilik yatırım fonlarının 2003-2011 yılları arasındaki toplam katılımcı sayısı, katılımcıların fon tutarı, toplam katkı payı tutarı, sözleşme ve sertifika sayısı ile yatırıma yönelen toplam tutar Tablo 1.8'de gösterilmiştir. Türkiye'de 2003 yılında faaliyete geçen emeklilik fonları kısa dönemde hızlı bir büyüme göstermiştir. 2003 yılı sonu itibari ile 15.245 katılımcı sisteme dâhil olmuş ve yatırım değeri 5.692.556 TL olarak gerçekleşmiştir. 2006 yılına gelindiğinde katılımcı sayısı 1.073.650'ye yükselirken, yatırıma yönelen toplam tutar ise

¹⁷ 29 Nisan 2011. <<http://www.haberdar.com/haber/oecd-turkiye-emeklilik-fonlarinda-getiri-sampiyonu-619018>>

¹⁸ 29 Nisan 2011. <<http://www.sondakika.com/haber-anadolu-hayat-emeklilik-2009-dan-basariyla-cikti>>

¹⁹ 29 Nisan 2011. <<http://www.stargazete.com/pazar/bes-te-katilimci-2-milyonu-asti-buyukluk-10-milyara-yaklasti-250990.htm>>

2.512.373.823 TL değerine ulaşmıştır. Bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının tasarruflarını toplayarak finans piyasalarında işlem yapan emeklilik yatırım fonlarına yönelen toplam yatırım tutarı 2010 yılında 9 milyar TL'yi aşmış, katılımcı sayısı ise yıl sonunda 2 milyonu geçmiştir.

Tablo 1.8. Türkiye’de 2003-2010 Yılları Arasında Emeklilik Yatırım Fonları

Tarih	Toplam Katılımcı Sayısı	Katılımcıların Fon Tutarı (TL)	Toplam Katkı Payı Tutarı (TL)	Toplam Sözleşme ve Sertifika Sayısı	Yatırıma Yönelen Toplam Tutar (TL)
31.12.2003	15.245	-	5.866.764	16.812	5.692.556
31.12.2004	314.257	-	288.325.706	334.557	276.287.104
31.12.2005	672.696	-	1.117.233.826	714.146	1.078.630.423
31.12.2006	1.073.650	2.814.938.925	2.592.508.977	1.141.428	2.512.373.823
31.12.2007	1.457.704	4.566.383.316	3.917.061.211	1.576.273	3.786.517.089
31.12.2008	1.745.354	6.372.756.623	5.467.695.761	1.933.266	5.284.206.740
31.12.2009	1.987.940	9.097.436.467	7.102.007.561	2.203.886	6.869.992.691
31.12.2010	2.281.478	12.011.986.651	9.515.230.234	2.534.840	9.221.131.447

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, BES Verileri

SPK tarafından portföy yöneticiliği yetki belgesi olarak portföy yöneticiliğine uygun görülen 14 portföy yöneticisi bulunmaktadır. Tablo 1.9’da Türkiye’deki emeklilik fonu portföy yöneticileri, portföy yöneticilerinin portföy değerleri, fon adetleri, yatırımcı sayıları ve pazar payları gösterilmiştir. 24 Mayıs 2011 itibari ile emeklilik fonlarının toplam portföy değeri 13.059.362.702 TL’ye ulaşmıştır. Fon portföy yöneticileri arasında yer alan “Ak Portföy”, 2.727.401.742 TL değerindeki portföyü ile portföy değeri bazında pazardaki en yüksek yerini almıştır. Portföy değeri Pazar payında “Ak Portföy”ü takiben diğer en yüksek portföy değerlerine sahip yöneticiler ise sırasıyla “İş Portföy”, “Yapı Kredi Portföy” ve “Garanti Portföy”dür. Emeklilik fonu portföy yöneticileri toplamda 138 adet fon yönetmektedir. Fon portföy yöneticileri arasında en çok fon sayısına 23 adet fon ile “Yapı Kredi Portföy” sahiptir. Fon adedi Pazar payında “Yapı Kredi Portföy”ü 17 adet fon ile “Ak Portföy”, 15 adet fon ile İş Portföy ve 14 adet fon ile “Garanti Portföy” takip etmektedir. En fazla yatırımcı sayısı ise 1.152.458 yatırımcı ile “İş Portföy”de

bulunmaktadır. Aralarında çok fazla Pazar payı farkı bulunmayan “Ak Portföy”, “Yapı Kredi Portföy” ve “Garanti Portföy” ise “İş Portföy”den sonra en fazla yatırımcı sayısına sahip fon yöneticileridir.

Tablo 1.9. Emeklilik Fonu Portföy Yöneticilerinin Toplam Portföy Değerleri ve Pazar Payları (24.05.2011)

Fon Portföy Yöneticisi	Portföy Değeri (TL)	Pazar Payı (%)	Fon Adedi	Pazar Payı (%)	Yatırımcı Sayısı	Pazar Payı (%)
İş Portföy	2.618.792.008	20,05	15	10,87	1.152.458	17,73
Ak Portföy	2.727.401.742	20,88	17	12,32	1.099.472	16,92
Yapı Kredi Portföy	2.579.311.315	19,75	23	16,67	1.060.388	16,32
Garanti Portföy	2.021.998.705	15,48	14	10,14	1.034.546	15,92
ING Portföy	698.311.946	5,35	8	5,80	623.456	9,59
Vakıf Portföy	781.318.576	5,98	13	9,42	494.344	7,61
Fortis Portföy	415.127.390	3,18	8	5,80	228.151	3,51
Ziraat Portföy	642.270.020	4,92	9	6,52	198.046	3,05
Eczacıbaşı-UBP Portföy	107.741.222	0,83	6	4,35	180.830	2,78
Finans Portföy	72.509.217	0,56	5	3,62	142.715	2,20
Deniz Portföy	82.722.897	0,63	8	5,80	95.123	1,46
Hsbc Portföy	209.223.704	1,60	2	1,45	92.822	1,43
Ergo Portföy	72.244.065	0,55	8	5,80	73.621	1,13
Teb Portföy	30.389.896	0,23	2	1,45	22.544	0,35
Genel Toplam	13.059.362.702	100,00	138	100,00	6.498.516	100,00

Kaynak: Fon Portföy Yöneticileri Pazar Payları. 24 Mayıs 2011.

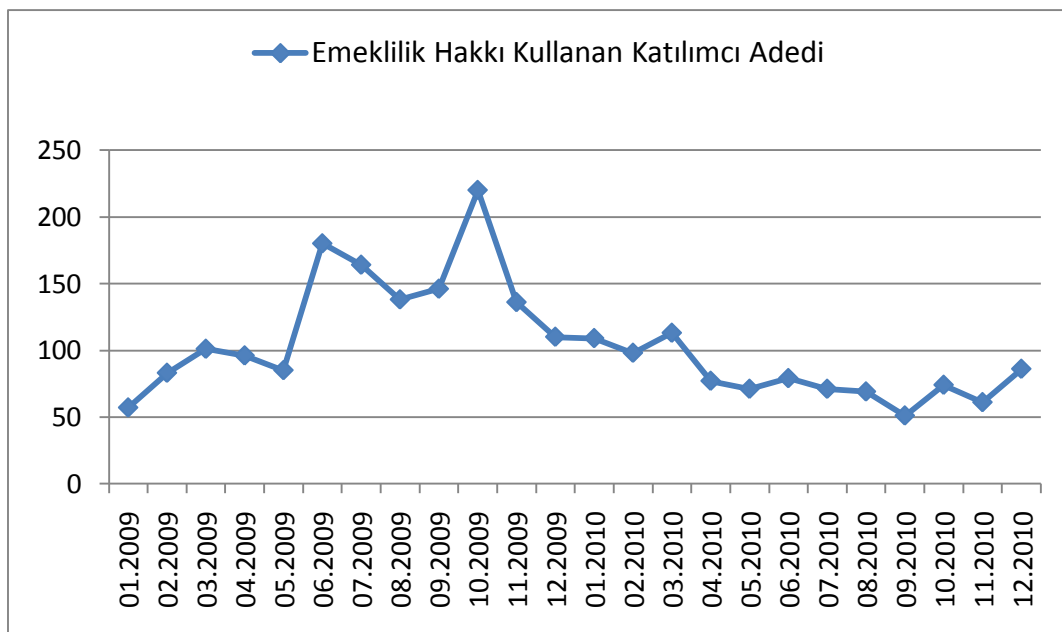
<<http://www.fonbul.com/emeklilik>>

Türkiye’de diğer sosyal güvenlik kuruluşlarına üye olma şartı aranmadığı için, 18 yaşını doldurmuş herkes, tamamen gönüllülük esasına dayanan BES’e üye olabilmektedir. Bu sistemde katılımcılar ödedikleri prim miktarına kendileri karar vererek, emekli olduklarında elde edecekleri geliri kendileri belirlemektedirler. Katılımcılara tasarruflarını değerlendirmek için uzmanlarca yönetilen çeşitli yatırım fonlarının önerilmesi, diğer sosyal güvenlik kuruluşlarına göre önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu yatırım fonları portföy yönetim şirketleri tarafından yönetildiği için, emeklilik şirketleri sadece emeklilik konusunda uzmanlaşarak, daha verimli olabilmektedirler. Katılımcıların birikimlerinin değerinin günlük olarak takip edebilmelerine olanak sağlanması da sistemin önemli bir

artısını oluşturmaktadır. Emeklilik fonlarına aktarılan tasarruflar para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendirilmekte ve bu sayede emeklilik fonları, gelişmekte olan Türkiye ekonomisi için önemli bir kaynak yaratma mekanizması haline gelmektedir (Korkmaz ve Uygurtürk, 2007).

Türkiye’de önemli bir ekonomi unsuru olan Bireysel Emeklilik Sistemi’ne giren bireylerin sisteme girme kararlarını hangi faktörlerin etkilediği merak unsurudur. Bu konuda Orhan Şener ve Faruk Akın (2010) tarafından bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, bireylerin çalışma ile gelir düzeylerinin bireysel emeklilik sistemine giriş kararını büyük ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Bireylerin gelir düzeyinin artması bireysel emeklilik sistemine girişte olumlu etki yaratmaktadır. Aynı zamanda gelir düzeyi arttıkça, bireylerin emeklilik sistemine yatıracakları katkı paylarının da arttığı görülmektedir. Çalışma ve gelir düzeyi dışında bireylerin kararlarında etkili olan bir diğer faktörün ise eğitim düzeyi olduğu gözlemlenmiştir. Eğitim düzeyi yükseldikçe, bireysel emeklilik sistemine dâhil olma isteğinin de arttığı sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra, bireylerin sosyal güvenliğe bakış açısının ele alındığı çalışmada, bireylerin sosyal güvenlik reformlarına olan güveninin zayıf olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada yer alan katılımcıların büyük bir bölümü çalışmalarının sosyal güvenlik alanındaki sorunlara çözüm getirmeyeceğini düşünmüştür.

Şekil 1.3. BES’te Emeklilik Hakkı Kullanan Katılımcı Adetleri



Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, Referans Tablolar (2010)

Bireysel Emeklilik Sistemi ile ilgili yapılan araştırmalar sonucunda BES katılımcıları arasında emeklilik hakkı kullanan katılımcı adetlerine ulaşılmıştır. Tablo 1.3'te BES'te emeklilik hakkını kullanan katılımcı sayıları gösterilmiştir. BES Sistemi'nde Emeklilik hakkı kullanan katılımcı sayısının en yüksek 2009 yılının Ekim ayında olduğu görölmektedir. Toplamda ise 21 Aralık 2010 itibari ile 2.475 katılımcı emeklilik hakkı kazanmıştır.²⁰

Katkı paylarının ve sözleşme adetlerinin aylık, 3 aylık, 6 aylık ve yıllık periyodlara göre dağılımı Tablo 1.10'da gösterilmiştir.

Tablo 1.10. Aylık Ortalama Düzenli Katkı Payı, Sözleşme Adedi ve Toplam Katkı Payı (Ödeme Periyodu Detayında)

Ödeme Periyodu	Sözleşme Adedi	Toplam Katkı Payı (TL)	2010 Yılında Tahsil Edilen Aylık Ortalama Düzenli Katkı Payı Tutarı (TL)
Aylık	2.352.499	7.874.950.240	154.38
3 Aylık	81.554	422.626.103	297.28
6 Aylık	21.187	136.375.897	342.18
Yıllık	79.600	1.081.277.994	455.43
TOPLAM	2.534.840	9.515.230.234	165.37

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, Referans Tablolar (2010)

Ödeme periyodlarına göre sözleşme adetlerinin aylık dönemde çok yüksek olduğu görölmektedir. Aynı şekilde toplam katkı paylarının da en yüksek olduğu dönem aylık dönemdir. Ancak toplam katkı payının sözleşme başına düşen ortalama tutarına baktığımızda, en yüksek ortalama katkı payı; toplam katkı payına oranla en düşük sözleşme adedi sayısının bulunduğu yıllık dönemdedir.

Kurumsal yatırımcı olarak işleyiş itibari ile birbirine benzeyen emeklilik yatırım fonları ile menkul kıymet yatırım fonlarının sayısı hızla artmaktadır. Yatırım fonları uzun yıllardır faaliyet göstermesine rağmen emeklilik yatırım fonları yeni bir yatırım aracı niteliği taşımaktadır. Birer kurumsal yatırımcı olarak tasarruf sahiplerinin birikimlerini en verimli alanlarda değerlendirme amacını taşıdıklarından, toplanan tasarruflar profesyonel portföy yöneticileri tarafından yönetilmektedir. Yatırımcıların tasarruflarını değerlendirmelerinde en uygun yatırım seçeneklerinden olan emeklilik fonları ve menkul kıymet yatırım fonlarının 2010 yıl sonu itibari ile portföy dağılımları Tablo 1.11'de gösterilmiştir. Emeklilik fonları ve yatırım fonlarının 2010 yılındaki portföy dağılımlarına

²⁰ Emeklilik Gözetim Merkezi, Referans Tablolar. 24 Mayıs 2011. <<http://www.egm.org.tr/bes2010gr.asp>>

bakıldığında emeklilik fonlarında % 57,78 ile en yüksek orana Kamu Borçlanma Senedinin sahip olduğu görülmektedir. Yatırım fonlarında ise Kamu borçlanma Senedi'nin oranı %28,41 iken Ters Repo %53,92 oranı ile portföy dağılımında en yüksek paya sahiptir. Yatırımcı sayıları açısından emeklilik fonlarını ve menkul kıymet yatırım fonları karşılaştırıldığında 5 milyonun üzerinde yatırımcı ile emeklilik fonlarına yatırım yapan daha çok katılımcı bulunduğu görülmektedir. Ancak emeklilik fonlarına yatırım yapanların sayısının daha fazla olmasına karşın daha uzun süredir faaliyette olan yatırım fonlarının toplam fon değeri daha yüksektir.

Tablo 1.11. Emeklilik Yatırım Fonları ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Portföy Dağılımları (31.12.2010)

FON TİPİ	Toplam Değer (Bin TL)	Yatırımcı Sayısı	Hisse Senedi %	Kamu Borçlanma %	Ters Repo %	Borsa Para Piyasası %	Yabancı Menkul Kıymet %	Diğer %
Emeklilik Yatırım Fonları	12.017.953,46	5.014.298	11,99	57,78	13,40	0,03	0,14	16,66
A Tipi Yatırım Fonları	1.542.020	233.340	65,15	21,12	12,95	0,15	0,13	0,50
B Tipi Yatırım Fonları	31.677.809	3.015.261	0,73	28,77	55,91	8,30	0,41	5,88
Yatırım Fonları Toplam	33.219.829	3.248.601	3,72	28,41	53,92	7,92	0,40	5,63
<i>* Yatırımcı sayısını belirlerken aynı kişi her yatırım yaptığı fon için ayrı bir kişi gibi sayılmıştır.</i>								

Kaynak: Sermaye Piyasası Kurulu, 2010 Aylık İstatistik Bülteni

BÖLÜM II. FİNANSAL PİYASALARDA GETİRİ VE RİSK

2.1. GETİRİ

Getiri yatırıma tahsis edilen kaynakların karşılığında elde edilen kazançtır (Saraç, 2011). Yatırımlardan elde edilen getirileri ölçmenin yatırım seçeneklerini karşılaştırabilmek açısından büyük önemi bulunmaktadır. En basit şekliyle bir menkul kıymetin ya da portföyün getirisini değerlendirme dönemi sonundaki değeri ile dönem başı değerinin farkının, değerlendirme dönemi başındaki değerine oranı olarak ölçebiliriz.

Günlük basit getirileri hesaplamak için aşağıdaki formül (1) kullanılır:

$$R_a = \frac{R_t - R_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (1)$$

Formülde;

- R_a : Portföyün getirisi,
 R_t : Portföyün t günündeki kapanış fiyatı,
 R_{t-1} : Portföyün t-1 günündeki kapanış fiyatıdır.

Bir portföyün getirisi, bir önceki döneme göre portföy değerindeki artış oranı ile ölçülmektedir. Bu yöntem ile hesaplanan portföyler genellikle nakit girişi ve çıkışı olmayan portföy yapısına sahiptirler (Arslan ve Arslan, 2010). Bu formül kullanılarak elde edilen değer benzer şekilde yönetilen diğer fonların getirileri ile karşılaştırılarak, değerlemesi yapılan fonun başarılı olup olmadığına ilişkin karar vermeye yardımcı olur. Bu çalışmada emeklilik yatırım fonlarının getirileri hesaplanırken de bu yöntem esas alınmış ve her bir fonun işlem gördüğü gündeki fiyatları kullanılmıştır.

Fon getirilerinin basit getiri yöntemi ile hesaplanabilmesi için, değerlendirme dönemi içinde nakit giriş ve çıkışının gerçekleşmemiş olması ve tek dönemi kapsayan bir yatırımın söz konusu olması gerekir. Dönem içi nakit hareketlerinin olması fon getirisinin hesaplanmasını biraz daha karmaşıklaştırmaktadır. Birden fazla döneme ilişkin ve dönem içi nakit giriş ve çıkışlarını da göz önünde bulundurarak getiri hesaplamada kullanılan iki

temel yöntem vardır. Bunlar, “iç verim oranı” ve “zaman ağırlıklı getiri” oranıdır (Dalğar, 2006).

İç verim oranı, kısaca nakit girişlerinin bugünkü değerini nakit çıkışlarının bugünkü değerine eşitleyen iskonto oranı olarak tanımlanabilir ve formül (2)’ deki gibi hesaplanır:

$$V_{t-1} = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{V_t}{(1+r)^{n+1}} \quad (2)$$

Formülde;

- r : İç verim oranını,
V_o : Portföyün dönem başı değerini,
V_t : Portföyün dönem sonundaki değerini,
n : Yatırım süresini,
C : Nakit hareketlerini ifade etmektedir.

Bütün nakit akımlarının tekrar yatırıldığı varsayımı ile, değerlendirme dönemi için ilk portföyün bileşik büyüme oranını ölçen zaman ağırlıklı getiri oranı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$r_p = \{(1 + r_{p1})(1 + r_{p2}) \dots (1 + r_{pn})\} - 1 \quad (3)$$

Zaman ağırlıklı getiri oranı formülünde (3), her bir nakit hareketi olduğunda getirisi hesaplanacak dönem alt dönemlere ayrılır. Daha önce gösterilen basit getiri formülü ile alt dönemlerin getirileri(r_{pn}) hesaplanır. Bulunan değerler yukarıdaki formülde yerine konular ve değerlendirme dönemine ait portföy getirisine ulaşılır.

İç getiri oranı formülü ve zaman ağırlıklı getiri oranı formülü bazı durumlarda çok farklı sonuçlar verebilmektedir. İç getiri oranında getiri, yöneticinin kontrolünde olmayan nakit akışlarının hacim ve zamanlamasından çok fazla etkilenmektedir. Bu nedenle, böyle bir durumda zaman ağırlıklı getiri oranının tercih edilmesi daha uygundur (Karacabey ve Gökğöz, 2005).

2.2. RİSK

2.1.1. Risk Kavramı

Risk, genel anlamda istenmeyen bir olayın ortaya çıkma olasılığı olarak tanımlanabilir. Finans açısından risk ise yatırım sonucunda beklenen getiriden sapma olasılığı, yani tahmin edilen getiri ile gerçekleşen getiri arasındaki değişkenliktir.

Yatırımcıların, finansal piyasalarda uygun yatırım aracını seçmek amacıyla aldıkları kararlar, geleceğe yönelik ve belirsizlik içeren yapılarıyla tehlike olasılıklarını, başka bir ifadeyle birtakım riskleri taşımaktadır. Bireysel Emeklilik Şirketleri faaliyetleri dolayısıyla karşılaştıkları riskler için etkin risk yönetim teknikleri geliştirmeye çalışmaktadır. Hatalı risk yönetim kararları finansal yapıları olumsuz yönde etkilemektedir (Bölükbaşı ve Yıldıztan, 2010). Söz konusu riskler, yatırımdan beklenen getiri ve anapara ile ilgilidir. Yatırımcı, tercihi ile en yüksek getiriyi sağlayacak yatırım aracını belirlemeye çalışır. Bu sırada elde edilecek getiriyi etkileyen değişkenlerin neler oldukları, getiriyi nasıl etkiledikleri, diğer bir ifadeyle getiri elde edilirken karşılaşılabilecek risk derecelerini hesaplar. Ekonomik, politik ve sosyal yaşamın yapısından kaynaklanan risk, sermaye piyasasında işlem gören menkul kıymetlerin fiyatlarını ve menkul kıymetle yapılacak yatırım tutarlarını etkiler. Ancak bu etki sermaye araçlarının tümü üzerinde aynı ağırlıkla gerçekleşmez. Farklılaşma, genellikle risklerin kaynakları, şiddeti ve yönelişine bağlı olarak ortaya çıkar. Bu nedenle risk türlerinin incelenmesi, bir bakıma risk etkilerinin çözümlenmesi anlamını taşır (Usta ve Demirelli, 2010).

2.1.1. Risk Çeşitleri

Finansal piyasalarda gerçekleşen getirinin beklenen getiriden sapmasına yol açan birçok risk faktörü bulunmaktadır. Yatırımcılar açısından büyük önem taşıyan risk, sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak iki ana gruba ayrılmaktadır. Sistematik riskler arasında piyasa riski, kur riski, faiz oranı riski, politik risk ve enflasyon riski bulunmaktadır. Sistematik olmayan riskler ise finansal risk, yönetim riski ve endüstri riskinden oluşmaktadır (Ural, 2010).

2.1.2.1. Sistematik Risk

Sistematik Risk, piyasadaki tüm varlıkların etkilenmesine yol açan ve kontrol edilemeyen dış faktörlerden oluşmaktadır. Her varlığın fiyatını etkileyen, ancak varlığın türüne göre riskin ağırlığının değişkenlik gösterdiği sistematik risk farklı unsurlardan meydana gelebilir (Tunaer, 2003).

Sistematik riskin kaynakları şunlardır:

- i. Piyasa riski
- ii. Kur Riski
- iii. Faiz Oranı Riski
- iv. Politik Risk
- v. Enflasyon Riski

i. Piyasa Riski

Piyasa riski, tamamen yatırım portföyünün kontrolü dışında, spekülasyon ya da psikolojik faktörlerden oluşan risk türüdür (Demirelli ve Usta, 2010). Genel anlamda piyasada fiyat değişimlerinden kaynaklanan risktir (Ural, 2010). Piyasa riski bütün yatırım araçlarını etkilemektedir, ancak hisse senedi getirileri üzerindeki etkileri daha yoğun olarak hissedilebilir. Kendini piyasa riskine karşı korumak isteyen bir yatırımcı, satın almayı düşündüğü menkul kıymet fiyatının piyasada meydana gelen değişikliklere karşı duyarlılığını hesaplamalıdır. Yüksek kaliteli ya da istikrarlı yatırım araçları alt yapısı güçlü olmayan pazarlara kıyasla piyasa riskine karşı daha dayanıklıdır (Demirelli ve Usta, 2010).

ii. Kur Riski

Kur riski, döviz değerinde meydana gelen oynaklıklardan doğan risktir. Bir başka deyiş ile kur değerinde yaşanan değişiklikler sonucu varlıklar veya yükümlülüklerde meydana gelebilecek değişimleri içerir (Tuna, 2009).

Dövizde meydana gelen oynaklık, ülke ekonomisinin ödemeler dengesinde meydana gelen dengesizlikten doğan enflasyon kaynaklıdır. Yatırımcılar, yatırımlarını değerlendirirken en azından enflasyon oranındaki artış kadar getiri elde etmeyi beklerler. Bunun nedeni, yatırımcının tasarruflarının satın alma gücünü korumuş olmasıdır. Örneğin

bir bankanın bir yabancı para cinsinden pozisyonu açık pozisyonudur. O bankanın belirli bir para cinsinden yabancı para yükümlülükleri varlıklarını aşmaktadır. Bu durumda söz konusu yabancı para değer kazanırsa açık pozisyonu nedeniyle bir zararla karşılaşır ya da söz konusu yabancı para değer kaybederse banka açık pozisyonundan kazanç sağlar (Demirelli, 2007).

iii. Faiz Oranı Riski

Faiz oranı riski, faiz oranlarındaki dalgalanmaların finansal varlık getirileri üzerindeki etkilerini ifade etmek için kullanılmaktadır (Bozkurt, 2008). Faiz oranı riski, sermaye piyasalarında bulunan tüm varlıkları farklı oranlarda etkilemekte ancak etkisi farklı düzeylerde ve aynı yönde gerçekleşmektedir. Piyasada faiz oranının yükselmesi özellikle hazine bonosu veya devlet tahvili gibi sabit getirili menkul kıymetlerin fiyatlarını düşürerek yatırımcıların zarar etmesine neden olmaktadır. Hisse senedi piyasalarında ise firmaların faiz oranına duyarlılığına bağlı olarak fiyatlar olumsuz olarak etkilenmektedir. Bununla birlikte, Sermaye Piyasası Teorisi çerçevesinde ele alınan risksiz faiz oranı, hazine bonosu veya devlet tahvili faizi olarak kabul edildiğinden piyasada faizlerin yükselmesiyle birlikte risksiz faiz oranı da değişmektedir. Risksiz faiz oranında meydana gelen yükseliş, yatırımcının yaptığı yatırımdan beklediği getiri oranını da artırmaktadır.

iv. Politik Risk

Politik risk, piyasa riski ile iç içe olan risktir. Siyasal ortamda yaşanan istikrarsızlık ilk etkilerini ekonomik arenaya yansıtmakta, ekonomik göstergeleri belirsizliğe itmektedir. Politik risk, ülkede meydana gelen sosyal kargaşa, savaş, hükümet değişikliği gibi politik kökenli durumların veya siyasi otoritelerin uluslararası işletme faaliyetlerini kısıtlaması veya yasaklaması sonucunda potansiyel ekonomik kaybın ortaya çıkmasıyla ilişkilendirilebilir (Bölükbaşı ve Yıldıztan, 2010). Ekonomik krizlerin ortaya çıkma olasılığı yatırım tutarının düzeyini doğrudan etkilemekte, belki de yatırım kararından vazgeçilmesine neden olmaktadır (Demirelli, 2007).

v. Enflasyon Riski

Enflasyon oranında ortaya çıkan yükselişin, paranın satın alma gücündeki azalış nedeniyle finansal varlıkların fiyatlarını etkilemesidir (Tuna, 2009). Yatırımcıların sahip

olduğu finansal varlıkların parasal değeri, enflasyon sebebiyle düşmekte ve yatırımcının satın alma gücü azalmaktadır. Yapılan yatırımın getirisi, enflasyon oranından daha az gerçekleşmesi durumunda yatırımcı reel olarak kayba uğramaktadır.

Söz konusu risk, özellikle yüksek enflasyon yaşayan ülkelerde ön plana çıkmaktadır. Sabit getirili yatırım araçları (tahvil, bono, repo, vadeli mevduat v.b) enflasyondan daha fazla etkilenmektedir. Buna karşın hisse senetleri, enflasyonla birlikte işletmenin satış hacmi ve kârındaki artışa paralel olarak hisse senetlerinin piyasa fiyatları yükseleceği için enflasyon riskinden en az etkilenen finansal varlık olarak değerlendirilmektedir (Ural, 2010).

2.1.2.1. Sistemik Olmayan Risk

Sistemik olmayan risk, hissenin veya portföyün getirisinin değişkenliği genel piyasa değişkenliği ile ilgilidir, ancak sadece bununla açıklanamaz. Doğrudan çeşitlendirme yoluyla bu tür riskten kaçınılabılır. Sistemik olmayan risk bir firma veya endüstriye aittir. Sistemik olarak diğer tüm hisseleri etkileyen ekonomik, politik ve diğer faktörlerden bağımsızdır. Yasadışı bir grev sadece ilgili firmayı veya endüstriyi etkileyebilir, birçok hisse için sistemik olmayan risk; toplam risk veya standart sapmanın % 60–75 ini ifade etmektedir. Bununla birlikte etkin bir çeşitlendirme yoluyla bu çeşit riskten kaçınabilmek mümkündür (Şahin, 2008). Sistemik olmayan riskler; finansal risk, yönetim riski, iş ve endüstri riskinden oluşmaktadır.

i. Finansal Risk

İşletmelerin pasiflerindeki azalmayı engelleyememesi ya da aktiflerindeki artışı karşılayabilecek yeterli kaynak bulunduramamaları sonucunda ortaya çıkan risk finansal risk, diğer bir adıyla likidite riskidir. Yatırımcı açısından finansal riski arttıran faktörler olarak işletmenin satışlarındaki azalış, borçlarındaki ve maliyetlerindeki artış, grev, rekabetteki artış ve sermaye yetersizliği sayılabilir. Eğer işletme, likidite yetersizliği nedeniyle faiz ve kâr payı ödemelerini gerçekleştiremez ise, yatırımcı riski azaltmak veya ortadan kaldırmak için başka hisse senetlerine yatırım yapabilir.

ii. Yönetim Riski

İşletmelerin başarılarında yönetici kadrolarının yeteneklerinin büyük etkisi bulunmaktadır. Yönetim hatlarının meydana gelmesi sonucu yönetim riski oluşmaktadır. Pay senetlerinin değerini belirleyen değişkenleri büyük oranda etkileyen yönetim hataları, riski arttırdığı gibi satışların ve kârın azalmasına neden olabilir. İşletmelerin iyi yönetilmemesi sonucunda hisse senetlerinin piyasa değeri tehlikeye düşmektedir (Tuna, 2009). Bu nedenle yatırımcılar, yönetim riski düşük şirketleri portföye alarak sistematik olmayan riski azaltabilirler.

iii. İş ve Sektör Riski

İşletmelerin bulunduğu sektördeki ekonomik, yasal, sosyal ve davranışsal birtakım değişimler bu işletmelerin satışlarını, karlarını ve finansal varlıklarının piyasa değerini olumsuz yönde etkileyebilir. İş ve sektör riskini doğuran etmenlere örnek olarak şiddetlenen dış rekabet, teknolojik gelişmeler, hammadde sağlanmasındaki güçlükler, tüketici tercih ve beğenilerindeki değişiklikler gösterilebilir. Yatırımcılar genellikle, işletmenin sektördeki konumundan kaynaklanan ve sektörde meydana gelen değişikliklerin etkisiyle ortaya çıkan iş ve sektör riski daha az olan şirketlerin menkul kıymetlerini portföye almayı tercih ederler.

2.2.3. Modern Portföy Teorisi

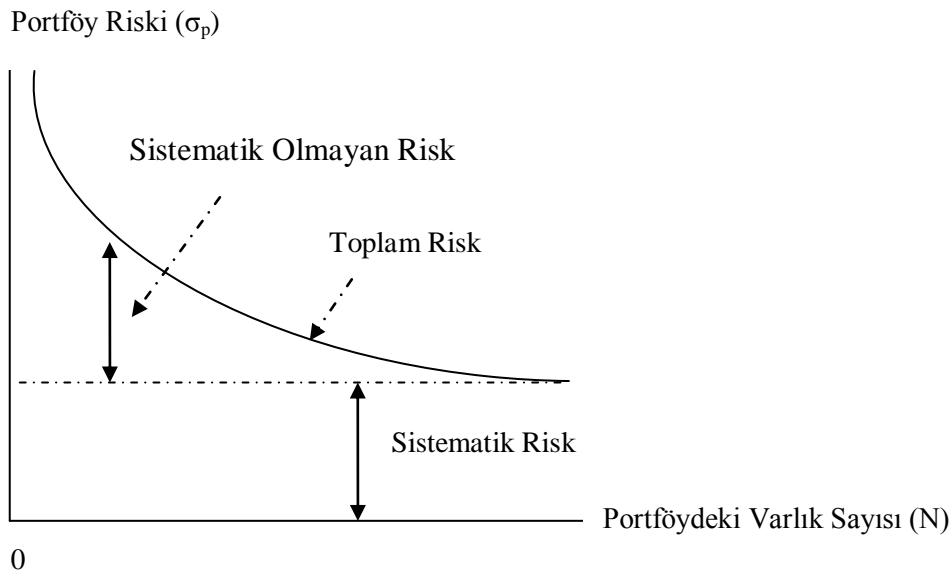
1950’li yıllarda Harry M. Markowitz yaptığı araştırmalarda yatırım analizlerinde dikkat edilen tek unsurun yatırım yapılacak portföyün getirisi olduğunu fark etmiştir. Eğer yatırım yapılırken sadece o portföyün getirisi dikkate alınırsa, yatırımcı sadece getiriye odaklanacak ve en yüksek getiriye elde edebileceği portföye yatırım yapacaktır. Böylece “risk” faktörü göz ardı edilmiş olacak ve verimli sonuçlara ulaşmak kolay olmayacaktır. Halbuki etkin portföy seçimlerine ulaşmak için uygun risk ve getiri kombinasyonlarından yola çıkmak daha verimli olacaktır. Bu düşünceden yola çıkan Markowitz daha önce yatırım analizlerinde dikkat edilmeyen “risk” kavramının önemini ortaya çıkarmış ve risk ölçümlerinin geliştirilmesi için ilk adımı atmıştır.²¹

²¹8 Mayıs 2011. <<http://nobelprize.org/nobelprizes/economics/laureates/1990/markowitz-autobio.html>>

Daha önceleri portföy yönetiminde esas ağırlık bireysel varlık seçimi üzerineyken, Markowitz ile beraber risk-getiri değişimi çerçevesinde varlıkların birbirleriyle ilişkisi ortaya konulmuş, dolayısıyla çeşitlendirme ve portföyün tümünün değerlendirilmesi gündeme gelmiştir (Kardiyen, 2008).

Markowitz, portföyün riskinin, portföyü oluşturan varlıkların riskinden daha az olabileceğini ve sistematik olmayan riskin sıfırlanabileceğini göstermiştir (Akel, 2006).

Şekil 2.1. Çeşitlendirme ile Riskin Azalması



Kaynak: Mehmet Bolak, 2005. İşletme Finansı, s.218

Sistematik olmayan risk, çeşitlendirme yoluyla azaltılabilmekte ve hatta çok iyi çeşitlendirilmiş portföy için ihmal dahi edilebilmektedir. Buna karşın sistematik riski azaltmak mümkün değildir ve yatırımcı bu riske katlanmak zorundadır. Çok iyi çeşitlendirilmiş bir portföyün sistematik olmayan riski, sistematik risk düzeyine kadar indirilebilmektedir. Dolayısıyla etkin çeşitlendirilmiş portföyler için önemli olan risk çeşidi sistematik risktir. Çünkü çeşitlendirme sonucunda şekilde görüldüğü gibi belirli bir noktada portföyün sistematik olmayan riski sıfır olacağından toplam riski sistematik riskine eşit olacaktır.

Markowitz'in portföyü farklı yatırım araçlarına dağıtarak riski azaltmak üzerine geliştirdiği teori, sonraları "Modern Portföy Teorisi (MPT)" olarak anılmaya başlanmıştır.

Markowitz'e göre bir yatırımcının vermesi gereken karar mümkün portföyler seti içinden, optimum portföyün seçimi kararıdır. Optimum portföy seçilirken amaçlanan, yatırımcının beklenen faydasının maksimize edilmesidir (Aydın, 2008). Markowitz'in modeline göre yatırımcıların hedefi; belirli bir getiri seviyesinde riski minimize etmek veya belirli bir risk seviyesinde en yüksek getiriye elde etmektir.

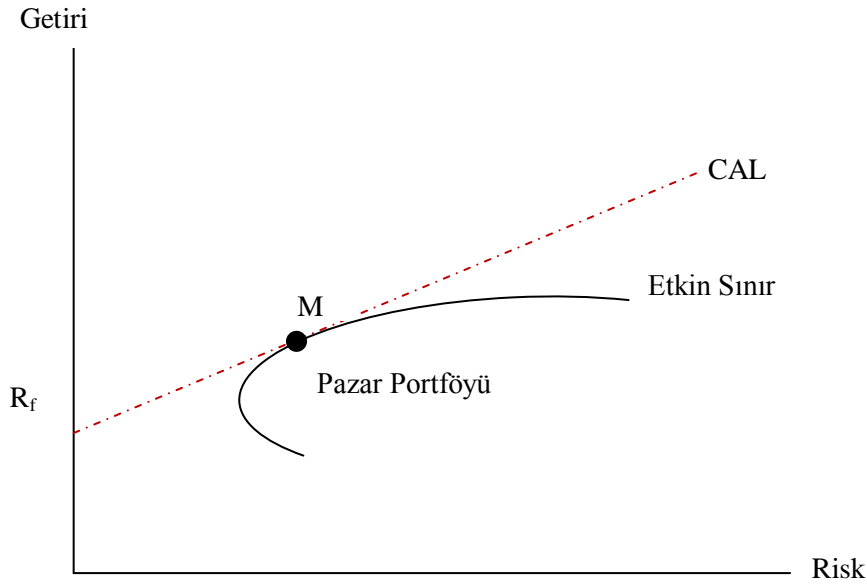
Markowitz'in geliştirdiği Modern Portföy Teorisi birçok varsayım üzerine kurulmuştur. Bu varsayımlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Saraç, 2011):

- i. Yatırımcının amacı fayda fonksiyonunu maksimize etmektir.
- ii. Yatırımcılar yatırım kararlarını sadece getiri ve riske göre verir.
- iii. Getiri, portföydeki menkul kıymetlerin beklenen getirilerinin ağırlıklı ortalaması, risk ise portföy getirisinin standart sapması ile ölçülür.
- iv. Yatırımcılar, belirli bir risk düzeyindeki portföylerden getirisi en yüksek olanı tercih ederler.
- v. Yatırımcılar almak istedikleri menkul kıymetlerin ait olduğu firma ve piyasa hakkında herhangi bir maliyete katlanmadan bilgi edinebilirler.
- vi. Tüm yatırımcılar menkul kıymetlerin beklenen getirileri, standart sapmaları ve korelasyonlarına ilişkin aynı bilgiye sahiptirler.

Modern Portföy Teorisi incelendiğinde portföyün içerisindeki her menkul kıymetin portföye dâhil olan diğer menkul kıymetlerle ilişkisi, aynı beklenen getiri seviyesinde, portföyün riskinin beklenenden de daha fazla azalmasına yada beklenildiğinin tersine portföyün toplam riskinin artmasına sebep olabilmektedir (Keskintürk ve diğerleri, 2010). Markowitz'e göre portföy analizi, bireysel menkul kıymetlerle ilgili bilgiyle başlar ve portföyün bütünüyle ilgili sonuçlarla son bulur. Bu analizin amacı yatırımcının amacıyla en iyi uyuşan portföyleri bulmaktır. Menkul kıymetlerin bireysel olarak geçmiş performansları önemli bir bilgi kaynağıdır. Ancak portföy seçimi yalnız geçmiş performanslara değil, gelecek hakkında makul inançlara da dayanmalıdır. Geçmiş performanslara dayanan seçimlerde, geçmiş getirilerin ortalamalarının gelecekteki muhtemel getiri için iyi tahminler olduğu ve getirinin geçmişteki değişkenliğinin gelecekteki belirsizliği için iyi bir ölçü olduğu varsayılır.

Markowitz istenilen risk düzeyinde maksimum getiri sağlayan ya da istenilen getiri düzeyinde minimum riske sahip portföylere etkin portföy, risk-getiri grafiğinde etkin portföyleri birleştiren eğriye ise “etkin sınır” adını vermiştir (Kardiyen, 2008).

Şekil 2.2. Etkin Sınır



Kaynak: Bodie ve diğerleri, 1999. Investments, s.219

Markowitz’in Modern Portföy Teorisi, portföyde çeşitlendirmenin yanı sıra menkul kıymetlerin aralarındaki ters yönlü korelasyonların da riski önemli ölçüde azaltacağını söylemektedir. Buna göre portföyü oluşturan varlıklar portföyün riskini azaltacaktır. Yatırımcılar alternatif yatırım olanaklarında aynı riske sahip farklı getiri sağlayan portföy seçebileceklerdir.

2.2.3. Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli

Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (FVFM), finansal piyasalarda risk ve getiri arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik geliştirilmiş bir modeldir. Markowitz’in 1952 yılında geliştirdiği Modern Portföy Teorisine dayanan FVFM 1964 yılında William F. Sharpe tarafından ilk kez ortaya konulmuş ve daha sonra 1965 yılında John Lintner ve 1966 yılında Jan Mossin'in katkılarıyla geliştirilmiştir (Bodie ve diğerleri, 1999). Bu model riskli varlıkların fiyatlandırmasında en çok kullanılan model olma özelliğini göstermiştir.

FVFM'ye göre finansal piyasadaki bir menkul değerin beklenen getirisi ile riski arasındaki ilişki doğrusaldır.

FVFM herhangi bir hisse senedinden yatırımcıların beklediği getiri oranının risksiz faiz oranına ve riskin çeşitlendirmeyi yansıttığı durumundaki risk primine eşit olacağını savunan bir önermeye dayanılarak geliştirilmiş bir modeldir.

FVFM çok sayıda kısıtlayıcı varsayım üzerine kurulmuştur. Sermaye piyasalarının işleyişini tahmin etmeye yönelik bu varsayımlar aşağıda belirtilmiştir:

- i. Piyasada çok sayıda alıcı ve satıcı bulunmaktadır. Bu nedenle menkul kıymetlerin piyasa fiyatı bireysel davranışlardan etkilenmemektedir (Bodie ve diğerleri, 1999).
- ii. Yatırımcıların hepsi için aynı yatırım dđnemi kullanılmakta ve menkul kıymetler aynı dđnem sđresince elde tutulmaktadır. Bu sayede, pazarda yatırımcıların davranışını tek ve eşit bir zaman dilimi içinde inceleyebilme kolaylığı getirmektedir (Bodie ve diğerleri, 1999).
- iii. Bütün varlıklar pazarlanabilir ve bđlünebilirdir. Bir varlığın herhangi bir parçasını satmak veya almak olasıdır. Yatırımların hisse senetleri gibi piyasada işlem gđren finansal varlıklar olması gerekir. Ayrıca risksiz bir varlığın bulunduğu varsayılmıştır. Bütün yatırımcılar risksiz faiz oranından istedikleri kadar borę alabilmekte ve verebilmektedirler.²²
- iv. Yatırımcılar getiri üzerinden vergi dđmedięi ve alım satım komisyonlarının olmadığı varsayılmıştır (Bodie ve diğerleri, 1999).
- v. Yatırımcıların her biri etkin sınır üzerinde olmayı isteyen, Markowitz portfđy seğimini kullanan yatırımcılardır (Bodie ve diğerleri, 1999).
- vi. Sermaye piyasaları dengededir. Bu varsayım, bütün varlıkların piyasada iğerdikleri riske uygun olarak fiyatlandıkları esas almaktadır (Akagün, 2006).
- vii. Tđm yatırımcılar homojen beklentilere sahiptir. Bütün yatırımcılar yatırım kararlarını getirilerin olasılık dağılımına dayanarak almaktadırlar. Getirilerin olasılık dağılımının da, normal dağılıma yaklaştığı varsayılmıştır. Yatırımcılar bir

²² Kųçikkocaoęlu, G. **Endeks Modelleri, CAPM, Arbitraj Fiyatlama modeli, Portfđy Performans Olęümleri**. 12 Mayıs 2011. <<http://www.baskent.edu.tr/~gurayk/investendeksmodelleri.pdf>>

Formülde;

$E(R_p)$: p portföyünün beklenen getirisi

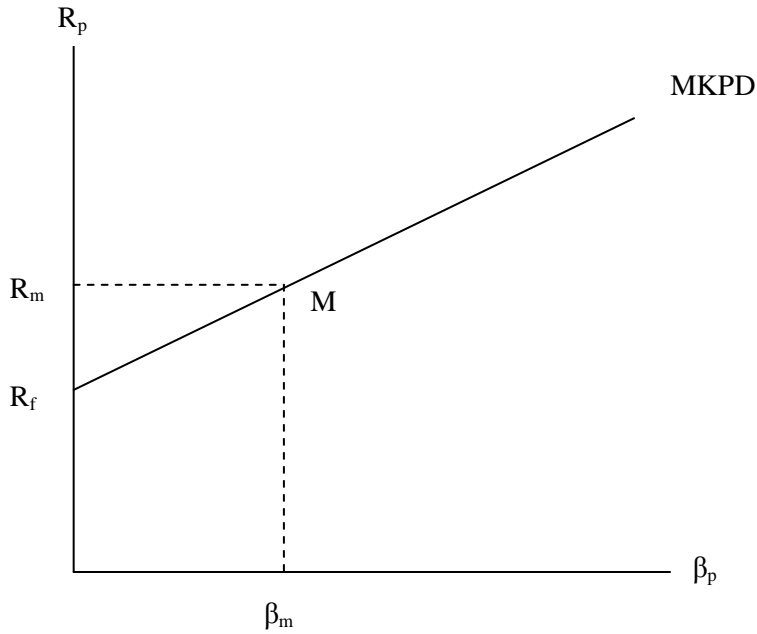
R_f : Risksiz Faiz Oranı

σ_p : p portföyünün standart sapması

σ_m : pazarın standart sapması

$E(R_m) - R_f$: Pazar risk primi

Şekil 2.4. Menkul Kıymet Pazar Doğrusu (MKPD)



Kaynak: Sharpe ve diğerleri, 1999. Investments, s.235

Şekil 2.4'te görülen menkul kıymet pazar doğrusu üzerinde tüm noktalar risk ve getiri bakımından optimum olup, hiçbir noktanın bir diğer noktaya üstünlüğü bulunmamaktadır (Ercan ve Ban, 2005). Modele göre bir menkul kıymetin beklenen getirisi risksiz faiz oranına, pazar risk primine ve menkul kıymetin betasına bağlıdır.

Menkul kıymetin sistematik riskinin pazar riskiyle olan ilişkisini FVFM'nin ana unsuru olan beta katsayısı ortaya koymaktadır. Doğrunun eğimini veren beta katsayısı Menkul kıymetin pazardaki değişmelere karşı olan duyarlılığını ölçmeye yarar.

Beta katsayısının hesaplanması formül (5)'teki gibidir:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} \quad (5)$$

Formülde;

- β_i : i varlığının betasını,
 σ_{im} : i varlığı ve piyasa arasındaki kovaryansını,
 σ_m^2 : piyasanın toplam riskini ifade etmektedir.

Pazarın betası 1 olduğundan, varlığın betası 1 değerli ile karşılaştırılır. Eğer beta 1'den düşük çıkar ise varlık Pazardaki değişimlere karşı fazla duyarlı değildir, ama betanın 1'den büyük çıkması varlığın pazardaki değişimlere duyarlı olduğu anlamına gelir. Risk ve beklenen getiri arasındaki ilişki ise aşağıdaki gibi elde edilir (Bodie ve diğerleri, 235):

$$E(R_i) = R_f + \beta_i(E(R)_m - R_f) \quad (6)$$

Formülde;

- $E(R_i)$: i varlığının beklenen getirisini
 R_f : Risksiz Faiz Oranını
 β_i : i varlığının betasını
 $E(R_m) - R_f$: Pazar risk primini ifade etmektedir.

Finansal varlıkları fiyatlandırma modeli adıyla bilinen bu eşitlik, menkul kıymet pazar doğrusunun denklemidir. Denge durumunda herhangi bir i menkul kıymetinin beklenen getirisi, risksiz getiriyle, risk priminin toplamına eşit olmaktadır. Risk primi ise, o menkul kıymetin beta riski ile pazar risk priminin çarpımından oluşmaktadır (Uygurtürk, 2007).

FVFM etkin portföyler için ve etkin olmayan portföyler için kullanılabildiği gibi tek bir menkul kıymet için de kullanılabilmektedir. Bu modelin varsayımları gerçekçi olmasa da finansal piyasalarda en çok kullanılan modeller arasındadır. Çünkü daha iyi bir model geliştirilememiştir.

2.2.5. Risk Hesaplaması

Bir yatırımın riskini ölçmek için, varyans ve varyansın karekökü olan standart sapma formülleri kullanılmaktadır. Varyans ve standart sapma her bir olası getirinin beklenen getiriden sapma miktarını göstermektedir. Bu formüller sonucunda bulunan değer riskle doğru orantılıdır. Varyans ve standart sapmanın yükselmesi riskin arttığını ifade eder.

Portföyün varyansı formül (7)'deki gibi hesaplanır:

$$\sigma = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (R_i - R)^2 \quad (7)$$

Standart Sapma ise varyansın kareköküdür:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (R_i - R)^2} \quad (8)$$

Risk ölçümlerinde kullanılan diğer bir formül kovaryanstır. Kovaryans, iki finansal varlığın ortalama değerlerinin birlikte hareket etme derecelerini gösterir. Kovaryansın değeri pozitif veya negatif olabilmektedir. Kovaryansın pozitif değer alması iki varlığın aynı yönde hareket ettiğini belirtir. Eğer bir varlık ortalama getirisinden daha fazla bir getiri sağlıyorsa, diğer varlık ta ortalama getirisinden daha fazla getiri sağlıyor demektir. Kovaryansın negatif olması ise iki varlığın değerlerinin ters yönde hareket ettiğini gösterir. Risk ölçümlerinde kullanılan kovaryansın formülü aşağıdaki şekildedir (Eser, 2010):

$$Cov(R_x, R_y) = \sum_{i=1}^n [P_i \cdot (R_{xi} - E(R_x)) \cdot (R_{yi} - E(R_y))] \quad (9)$$

Bir diğer faktör ise korelasyon katsayısıdır. Korelasyon katsayısı iki menkul kıymetin birlikte zaman içerisinde değişimlerinin derecesini gösterir. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değer alır. Korelasyon katsayısının pozitif olması varlıklar arasında doğrusal bir değişim olduğunu gösterir; negatif olması ise varlıklar arasındaki değişimin ters yönlü olduğunu ifade eder. 0'a çok yakın olan korelasyon katsayısı ise varlıklar

arasında herhangi bir ilişki olmadığını belirtir. Portföy riskini azaltmak isteyenler varlıklar arasındaki korelasyonun negatif olmasını tercih ederler. Çünkü korelasyonun düşük olması riski azaltmaktadır. Korelasyon katsayısının formülü aşağıdaki gibidir:

$$\rho_{x,y} = \frac{Cov(R_x, R_y)}{\sigma_x \sigma_y} = \frac{\sigma_{x,y}}{\sigma_x \sigma_y} \quad (10)$$

Formülde;

$\rho_{x,y}$: x ve y varlıklarının korelasyon katsayısını,
 $Cov(R_x, R_y)$: x ve y varlıklarının kovaryansını,
 σ_x : x varlığının varyansını (toplam riskini),
 σ_y : y varlığının varyansını (toplam riskini) ifade etmektedir.

2.2.6. Portföy Riskinin Önemi

Fonların riskini belirlemek iki nedenden dolayı önemlidir. Birincisi, fon riskinin tespit edilmesi, fonun geçmiş betasına güvenerek yatırım kararı veren yatırımcı için oldukça değerli bilgiler taşımaktadır. Yatırımcılar, yatırım fonlarını hisse senetleri piyasasına girmek için bir araç olarak kullanmaktadırlar. Bundan dolayı fon performansının analiz edilmesi gerekmektedir. İkincisi ise elde edilen sonuçlar Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (FVFM)'ni destekleyicidir veya ona karşı ek deliller sağlamaktadır. Performansın değerlendirilmesi sonucunda, yatırımcı için önemli olan sadece portföyün diğer bir portföye göre nasıl bir performans gösterdiğinin belirlenmesi değildir. Yatırımcı aynı zamanda gerçekleşen bu performansın, iyi veya kötü şanstı mı yoksa yönetimin isabetli karar ve öngörülerinden mi kaynaklandığını da bilmelidir. Performans değerlendirilmesi sürecinde ilk aşama, geçmiş performansın yüksek mi yoksa düşük mü olduğunun belirlenmesidir. Bu performansın şans eseri mi yoksa portföy yöneticisinin seçicilik ve zamanlama konusundaki başarısından kaynaklanıp kaynaklanmadığına karar verilmesi ise ikinci aşamada yapılmaktadır (Akel, 2006).

Akay, Çetinyokuş ve Dağdeviren (2002) yatırımcılar için risk-getiri arasındaki ilişkinin yönünü araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yatırımcının elde etmeyi hedeflediği getiri düzeyine bağlı olarak, katlanacağı risk düzeyinin de artıp azalacağını belirlemişlerdir.

Özdemir ve Turan (2003) da yatırımcının, yüksek getiri elde etmesi için, yüksek riske katlanması gerektiği ispatlamıştır. Dolayısıyla portföyün riski ve getirisinin aynı yönlü olan değişkenler olduğunu belirlemiştir (Birgili ve Tuna, 2010).

BÖLÜM III. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

3.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNİN ÖNEMİ

Yatırımın ne derece başarılı olduğunu görebilmek açısından portföy performansının ölçülmesi büyük önem taşımaktadır. Özel emeklilik fonlarının yatırım süreci ve bu sürecin bir anlamda nihai başarısını ifade eden fon performansları, katılımcılar, emeklilik şirketleri ve düzenleyici otoriteler açısından stratejik öneme sahip verilerdir. Bu verilerin analizi, orta ve uzun vadede emeklilik şirketlerinin yatırım etkinliği bakımından açıklayıcı olmasının yanı sıra potansiyel katılımcı sayısı bakımından da belirleyici özelliğe sahiptir. Diğer yandan emeklilik yatırım fonlarının finansal performansları, fon yöneticilerinin tecrübeleri, birikimleri, algılamaları, yetenekleri ve öngörülerini gibi değişkenlere son derece duyarlıdır (Altıntaş, 2008). Bu nedenle fon performanslarının değişik faktörler baz alınarak ölçülmesi fon performansı sonuçları bakımından daha açıklayıcı olmaktadır.

Yönetilen fonların performanslarının belirlenmesi farklı kesimler için değişik anlamlar ifade etmekle birlikte, yatırımcılar ve portföy yönetim şirketleri bakımından ayrı bir önem taşımaktadır. Çünkü, mevcut yatırımcılar portföy performanslarına bakarak fonu değiştirmeye veya fondan çıkmaya karar verirken, potansiyel yatırımcılar ise portföy performanslarına bakarak fona katılıp katılmamaya karar verirler. Portföy yönetim şirketleri de, yönettikleri fonların performansını karşılaştırma ölçütlerine göre değerlendirerek ve diğer fonların performansı ile karşılaştırarak kendi başarıları konusunda bilgi sahibi olurlar. Bu gibi nedenlerle profesyonel olarak yönetilen fonların başarılı bir şekilde yönetilip yönetilmediğinin belirlenmesi gerekmektedir. Fonların başarılı bir şekilde yönetilip yönetilmediği ise performanslarının ölçülmesiyle anlaşılmaktadır (Korkmaz ve Uygurtürk, 2007).

Genel olarak fonların performanslarının değerlendirilmesindeki amaçlar şunlardır (Şeremet, 2002):

- Yönetilen bir portföyün yönetilmeyen bir portföyden daha yüksek getiri sağladığı düşüncesini kanıtlama doğrultusunda, portföy yöneticisinin beklenen değeri elde etme ve riski yönetme sürecinde başarısını görünür kılmak,

- Yönetilen yatırım fonu portföylerini birbirleriyle karşılaştırmak ve bu sayede en iyi portföye sahip yatırım fonunun seçilmesine yardımcı olmak,
- Yatırım fonu yöneticilerinin ne derece başarılı olduklarını tespit etmek, başarısızlık söz konusu ise bunun sebeplerini araştırıp düzeltmek ve böylece bir iç denetim mekanizması oluşturmak,
- Akademisyenlere üzerinde bilimsel çalışmalar yapabilecekleri veriler sağlamak.

Performans ölçümü, portföylerin belli bir dönemdeki performansını başka bir dönem ile ilişkilendirerek veya aynı dönemde farklı portföylerin performansı ile karşılaştırılmak sureti ile gerçekleştirilmektedir (Korkmaz ve Uygurtürk, 2008). Portföy yönetimi açısından en önemli iki faktör “risk” ve “getiri”dir. Yatırımcılar minimum riskle maksimum getiriye elde edecekleri bir yatırımda bulunmak isterler. Bunu sağlamak için de yatırım politikasının doğru belirlenip doğru analizlerle uygun portföy oluşturulması gerekmektedir. Risk ve getiri arasındaki ilişkiyi etkin bir biçimde yönetebilmek açısından portföy yöneticilerinin rolü büyüktür. Risk ve getiri arasında etkinlik sağlamak için geliştirilen ölçüm formüllerini kullanarak tutarlı sonuçları elde etmeye çalışırlar. Piyasadaki dalgalanmaları göz önünde bulundurarak verimli sonuçlara ulaşılmasını sağlayacak etkili performans ölçümleriyle hareket etmelidirler. Nitekim tutarlı risk analizlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla performans ölçüm teknikleri geliştirilmiştir. Portföy yönetiminde etkinlik yaratmak için bu ölçümleri kullanmak kaçınılmaz hale gelmiştir.

Çeşitli yatırım araçlarını biraraya getirerek hedef yatırımcı grubunun beklenen getiri ve risk toleranslarına uygun oluşturulan bir portföyün ve yöneticisinin performansını değerlendirmek piyasa etkenliği ve buna bağlı olarak etken sermaye tahsisi açısından önemlidir. Yatırım fonu (portföy) oluşturmanın temel gerekçesi belirli bir getiri seviyesinde riskliliği azaltmaktır. Ayrıca, performansın değerlendirilmesinde de bu ilkedden hareket edilmektedir. Performans ölçümü hangi yöneticilerin becerikli, hangisinin şanslı ya da hangisinin sadece yüksek risk alması nedeniyle yüksek getiriler elde edebildiği konusundaki ayrımın yapılmasına da yardım etmektedir (Arslan ve Arslan, 2010). Performans ölçümünde oldukça önemli olan risk faktörü farklı açılardan ele alınarak, tek kriterli ve çok kriterli olmak üzere farklı portföy performans ölçüm teknikleri geliştirilmiştir. Portföy yöneticisinin menkul kıymet seçim yeteneğini ölçen çalışmalar Tek

Kriterli Performans Modelleri; seçim yeteneğinin yanı sıra piyasa hareketlerini de göz önünde bulundurarak zamanlama yeteneğini ölçen çalışmalar ise Çok Kriterli Performans Modelleridir (Ural, 2010). Bu çalışmada emeklilik yatırım fonlarının performans analizi Tek Kriterli Performans Modelleri'ne göre yapılmıştır. Tek Kriterli Performans Modelleri arasında toplam riski esas alan performans ölçütleri bulunduğu gibi sistematik riski ve sistematik olmayan riski de dikkate alan performans ölçütleri bulunmaktadır. Çalışmada, toplam riski esas alan Sharpe Endeksi, M^2 Performans Ölçütü, Sortino oranı; sistematik riski beta esas alan Treynor Endeksi, T^2 Performans Ölçütü, Jensen Alfa Ölçütü; Değerleme Ölçütü ve Fama Ölçütü kullanılmıştır.

3.2. TEK KRİTERLİ PERFORMANS MODELLERİ

Portföy performanslarını ölçmeye yönelik geliştirilen yöntemler 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Menkul kıymetlerin seçicilik yeteneğini ölçen çalışmalar Tek Kriterli Performans Modelleri, seçicilik yeteneğinin yanı sıra piyasa hareketlerine öngörebilme yeteneği olan zamanlama yeteneğini ölçen çalışmalar ise Çok Kriterli Performans Modelleri olarak sınıflandırılmıştır (Ural, 2010). Bu çalışmada portföy performanslarını ölçme konusunda birçok değerlendirme çalışmalarında kullanılan Tek Kriterli Performans Modelleri kullanılmıştır.

3.2.1. Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modeller

Portföy performansın hesaplanmasında toplam riski dikkate alarak geliştirilen Sharpe Oranı, M^2 ölçütü ve Sortino Oranı bu grupta yer almaktadır.

3.2.1.1. Sharpe Oranı

1966 yılında William Forsyth Sharpe tarafından “reward to variability” yani değişkenliğin ödülü ismiyle ortaya çıkan portföy performans ölçütü daha sonraları akademisyenler ve finansçılar tarafından Sharpe Oranı olarak anılmaya başlamıştır.²⁴

Sharpe tarafından ileri sürülen bu yöntem Etkin Piyasalar Teorisi ve Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (FVFM)'ne dayanmaktadır.. Bu oran bir fonun getirisi ile risksiz faiz oranı arasındaki tüm olası etkin portföylerin eğimini vermektedir. Bu model

²⁴ 19 Nisan 2011. <<http://en.wikipedia.org/wiki/SharpeRatio>>

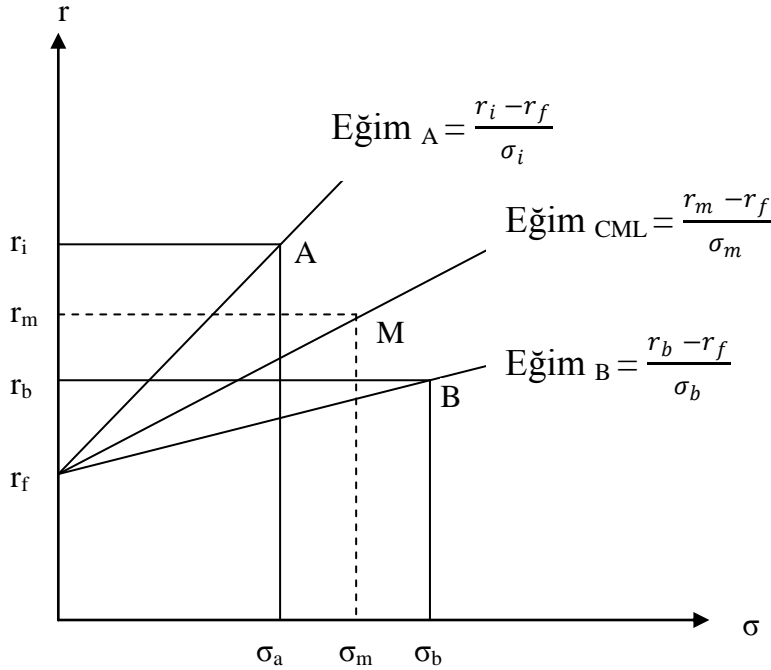
getiri oranını ve çeşitlendirmeyi birlikte dikkate almaktadır. Bu performans ölçüm yönteminde Sharpe, portföyün toplam riskini standart sapma ile tanımlamıştır. Sharpe Oranı uygulandığında bulunan sonuç ne kadar yüksek ise portföyün performansı da o kadar yüksektir. Portföy performansının bir ölçütü olan Sharpe Oranının hesaplanması formül (11)'deki gibidir:

$$S_i = \frac{R_i - R_f}{\sigma_i} \quad (11)$$

Formülde;

- S_i : Sharpe endeksini
 R_i : Portföyün ortalama getirisini
 R_f : Risksiz getiri oranı (Bu çalışmada Hazine Bonosu getirisi kullanılmıştır.)
 σ_i : i portföyünün toplam riskini ifade etmektedir

Şekil 3.1. Sharpe Oranı



Kaynak: Kılıç, 2002, Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi, s.55

Portföy getirisi ve risksiz faiz oranının getirisi arasındaki farkı portföyün toplam riskine bölerek bulduğumuz Sharpe Oranı portföyün toplam riskine kıyasla yatırımcıların

risksiz faiz oranı üzerinden talep ettikleri ek getiriye ifade etmektedir (Akel, 2006). Getirinin artması veya standart sapmanın azalması sonucunda oran yükselirken, getirinin azalması veya standart sapmanın artması durumunda ise oran düşmektedir. Oranın yüksek olması etkin portföylerin eğiminin dik olduğunu gösterir ve portföy performansı açısından Sharpe Oranı'nın yüksek olması tercih edilir.²⁵

Sharpe Oranı pazar portföyü ile incelenen portföy arasındaki korelasyonu göz önünde bulundurmadığı için özellikle toplam yatırım portföyünün performansının belirlenmesinde etkili olmaktadır (Karacabey ve Gökgez, 2005).

3.2.1.2. M² Performans Ölçütü

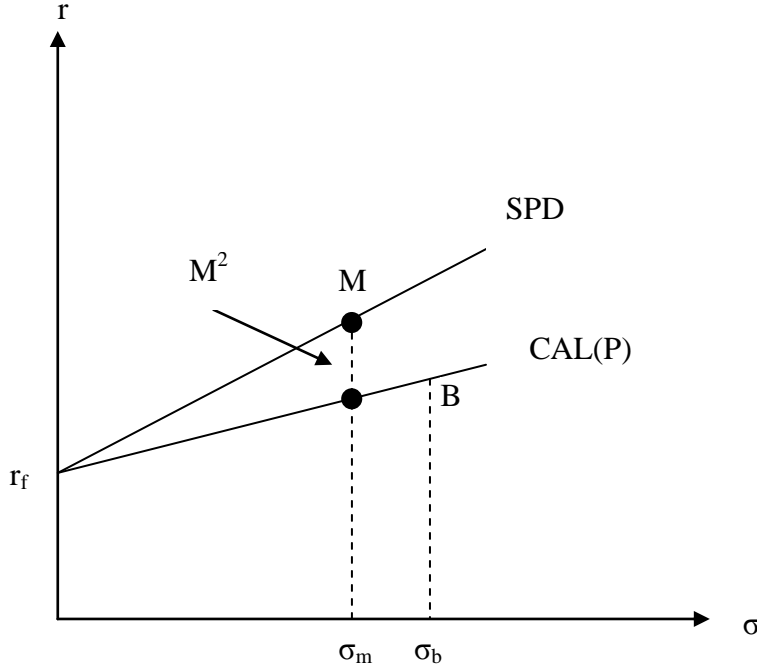
M² performans ölçütünde Sharpe Oranında olduğu gibi risk ölçütü olarak toplam risk dikkate alınmaktadır. Ancak Sharpe oranındaki sayısal değerlerin yorumlanması zor olduğu için Franco Modigliani ve Leah Modigliani, performansların daha kolay yorumlanmasını sağlayan M² Ölçütünü geliştirmişlerdir. Bu ölçütte Sharpe Oranından farklı olarak karşılaştırma ölçütü (benchmark) kullanılmaktadır. M² Ölçütünün hesaplanışı formül (12)'de gösterilmiştir (Ural, 2010) :

$$M^2 = R_f + \left[\frac{R_i - R_f}{\sigma_i} \times \sigma_m \right] = R_f + [\text{Sharpe Oranı}] \times \sigma_m \quad (12)$$

M² formülünde kullanılan σ_m karşılaştırma ölçütü getirilerinin standart sapmasını ifade etmektedir. M² Ölçütünün ana fikri, tüm portföyleri piyasa karşılaştırma ölçütündeki (bu çalışmada İMKB Ulusal 100 Endeksi) risk seviyesine göre ayarlamak için riskin piyasa fırsat maliyetini ya da risk ve getiri arasındaki dengeyi kullanmaktır. Bu sayede Şekil 3.2'de gösterilen M² Ölçütü, bir portföyün riskini piyasa riskiyle eşleştirmekte ve bu eşitlenen risk seviyesinde portföyün getirisini ölçmektedir (Dalğar, 2006).

²⁵ The Journal of Portfolio Management, The Sharpe Ratio. 18 Mayıs 2011.
<<http://www.stanford.edu/~wfsarpe/art/sr/sr.htm>>

Şekil 3.2. M^2 Ölçütü



Kaynak: Bodie ve diğerleri, 1999. Investments, s. 756

3.2.1.3. Sortino Oranı

Frank A.Sortino tarafından geliştirilen Sortino oranı farklı bir risk ölçümüne dayanmasına rağmen Sharpe Oranına benzemektedir. Sortino Oranı hesaplanırken, Sharpe Oranında olduğu gibi portföy getirilerinin toplam riski (standart sapma) değil, kayıp risk (downside risk) kullanılır (Satchell ve Sortino, 2001). Bu şekilde getiri dağılımlarının asimetrik olma probleminde çözüm yaratılmış olur. Bu yöntem, ortalama getirinin risksiz faiz oranını aşan kısmının, aşağı yönde olan alt-varyansa oranı şeklinde ifade edilir (Tekere ve diğerleri, 2008).

Sortino oranının formülü aşağıdaki gibidir:

$$\text{Sortino Oranı} = \frac{R_i - MKEG}{\sqrt{\sum_{t=0}^N \frac{(R_{it} - MKEG)^2}{T}}_{R_{it} < MKEG}} \quad (13)$$

Formülde;

MKEG : Minimum kabul edilebilir getiriyi (bu çalışmada risksiz faiz oranı)

T : Analize konu olan gün sayısını,

R_{it} : i portföyünün t anındaki getirisini ifade etmektedir.

(R_{it} sadece MKEG>R_{it} olduğu durumlarda hesaplamaya girmektedir.)

MKEG, yatırımcının elde etmeyi beklediği, garanti edilmiş, risksiz getiri oranıdır. Bunun için genelde risksiz faiz oranı kullanılmaktadır. Bu çalışmada da MKEG olarak risksiz faiz oranı olarak aldığımız hazine bonosu getiri oranı kullanılmıştır.

3.2.2. Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modeller

Tek Kriterli Modeller arasında Treynor Oranı, T² Ölçütü ve Jensen Oranı sistemik riski esas almaktadır.

3.2.2.1. Treynor Oranı

1965 yılında Jack Treynor tarafından geliştirilen Treynor Oranı “oyunaklığa göre ödül oranı” olarak ta bilinmektedir (Gerek, 2007). Bu oran Sharpe Oranı’ndan farklı olarak toplam risk yerine, sistemik riski ele alır. Böylece portföyde sistemik olmayan risk ortadan kaldırılarak portföyün çok iyi çeşitlendirilmiş olduğu varsayılır.

Treynor, piyasa dalgalanmaları sonucu oluşan riski tanımlamak için portföyün karakteristik doğrusunu ilk kez ortaya koymuştur. Portföyün getiri oranı ile piyasa portföyüne özgü getiri oranı arasındaki ilişkiyi gösteren karakteristik doğrunun eğimi sistemik riski ifade eden beta katsayısıdır. Treynor, portföy performansının beta katsayısıyla ölçülmesi gerektiğini savunmuştur. Portföy getirilerinin piyasaya karşı olan değişkenliğini gösteren beta katsayısı ne kadar yüksek ise portföy o kadar risklidir.

Treynor Oranı formül (14)’teki gibi hesaplanmaktadır:

$$T_i = \frac{R_i - R_f}{\beta_i} \quad (14)$$

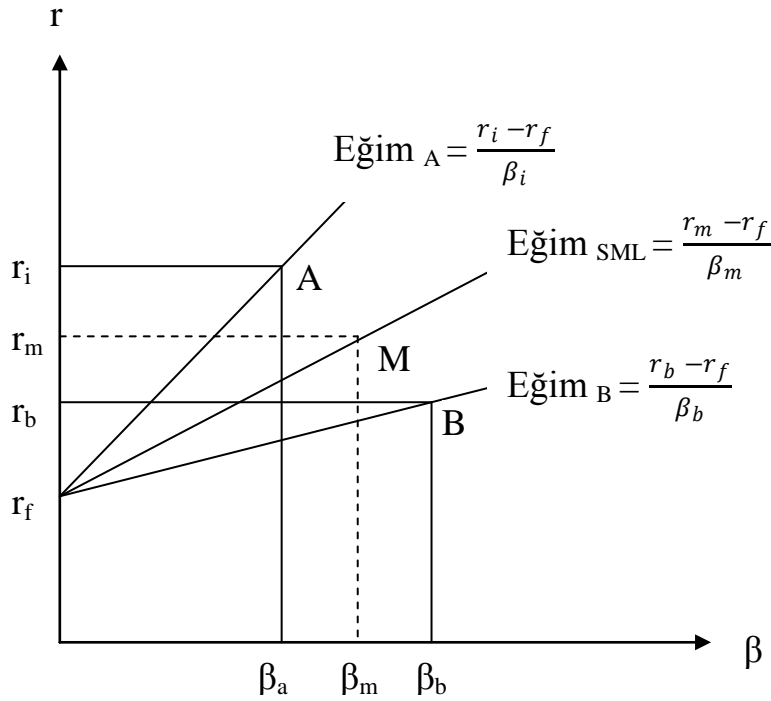
Formülde;

- T_i : i Portföyünün Treynor performans endeksini
 R_i : Getirilerin Aritmetik Ortalamasını
 R_f : Risksiz getiri oranını (Bu çalışmada Hazine Bonosu getirisini)
 β_i : Getirilerin sistematik riskini (betasını) ifade etmektedir.

Sistematik riski ifade eden beta katsayısı daha önceden de gösterildiği gibi aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$\beta_i = \frac{Cov(i,m)}{\sigma_m^2} = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2} \quad (15)$$

Şekil 3.3. Treynor Oranı



Kaynak: Kılıç, 2002. Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi, s.59

Treynor Ölçütü, fon getirilerinin aritmetik ortalamasıyla risksiz faiz oranı arasındaki farkın beta katsayısına yani sistematik riske bölünmesiyle elde edilir. Treynor Oranı sonucunda bulunan değer portföyün sistematik risk birimi başına düşen ilave

getiriyi ifade ettiğini söyleyebiliriz (Dağlı, 2008). Yüksek bir Treynor endeksi, fonun üstlendiği bir birimlik sistematik riske karşılık daha fazla ek getiri sağladığı anlamına gelir (Atan ve diğerleri, 2008). Yani bir portföyün Treynor endeksinin diğerlerine göre yüksek olması bu portföyün performansının daha iyi olduğunu göstergesidir. Treynor Ölçütüne göre ideal bir fon yöneticisi yükselen bir piyasada portföyün betasını arttırmalı, düşen bir piyasada ise azaltmalıdır (Dağlı, 2008). Bu ölçüt toplam yatırım portföyünün bir bölümünü oluşturan belirli bir yatırımın performansının değerlendirilmesine daha başarılı sonuçlar vermektedir.

3.2.2.2. T² Performans Ölçütü

Treynor oranını, yüzde getiri şekline çeviren bu yöntem, M² yönteminde olduğu gibi, portföye risksiz getiri değerini ekleyerek risk düzeltmesi yapar. T² ölçütü formül (16)'daki gibi hesaplanmaktadır:

$$T^2 = \text{Treynor Endeksi} - \text{Pazar Risk Primi}$$

$$T^2 = \frac{R_i - R_f}{\beta_i} - (R_m - R_f) \quad (16)$$

Formülde;

- R_m : Karşılaştırma ölçütünün (piyasa endeksinin) ortalama getirisini
 R_f : Risksiz getiri oranını (Bu çalışmada Hazine Bonosu getirisini)
 β_i : Portföyün Beta katsayısı ifade etmektedir.

Treynor ölçütünde olduğu gibi T² Performans ölçüt değerinin yüksek olması tercih edilmektedir.

3.2.2.3. Jensen Oranı

Fon yöneticilerinin “seçicilik” yeteneğinin ölçülmesinde kullanılan bir model olup büyük ölçüde MKPD temel alınarak oluşturulmuştur. Söz konusu modele göre alfa, fonun gerçekleşen getirisi ile finansal varlık piyasa doğrusuna göre teorik olarak olması gereken getiri arasındaki farkı temsil etmektedir. Diğer bir ifadeyle, Jensen (Alfa) ölçütü portföyün

ortalama getirisinin finansal varlık piyasa doğrusundan sapma derecesini (fon ile finansal varlık piyasa doğrusu arasındaki dikey uzaklığı) ifade etmektedir. Eğer menkul kıymet doğru bir şekilde fiyatlanmış ise risk priminin üzerinde bir getiri sağlayamayacak ve alfa kesim noktası sıfır olacaktır. Eğer menkul kıymetin getirisi risk priminin üzerinde olursa, alfa değeri pozitif olacaktır. Pozitif alfa değerine sahip fonlar kendi sistematik düzeyine uygun getiriden daha fazla ortalama getiri elde etmişlerdir. Bu durumun tersi söz konusu olur, menkul kıymetin getirisi risk priminin altında olursa alfa değeri negatif olacaktır. Negatif alfa değerine sahip fonlar, kendi sistematik düzeyine uygun getiriden daha az ortalama getiri elde etmişlerdir.

Doğrudan Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli'ne dayanan Jensen ölçütü, MKPD'yi esas alarak portföy yöneticisinin geleceği tahmin yeteneğini açıklamaya çalışmıştır (Dalğar, 2006).

Jensen Performans Endeksinin formülü aşağıdaki gibidir:

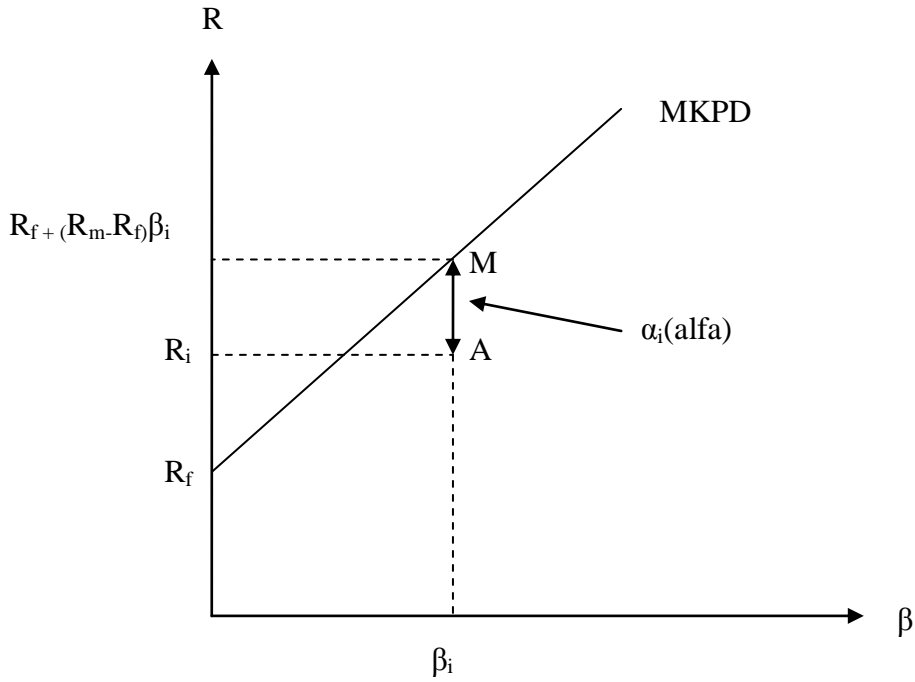
$$\alpha_i = R_i - [R_f + \beta_i(R_m - R_f)] \quad (17)$$

Formülde;

- α_i : Portföyün Jensen Alfasını,
 R_i : Portföyün getirilerinin aritmetik ortalamasını,
 R_f : Risksiz getiri oranını (Bu çalışmada Hazine Bonosu getirisini)
 R_m : Piyasa endeksinin ortalama getirisini,
 β_i : Portföyün getirilerinin sistematik riskini (Beta katsayısını), ifade etmektedir.

Şekil 3.4'te görülen α_i değeri, portföy yöneticisinin menkul kıymet seçiminde ve yaptığı yatırımların zamanlamasında ne ölçüde başarılı olduğunu gösterir. Beklenen α_i değeri, eğer pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ise portföyün başarılı yönetildiğini, negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ise portföyün kötü yönetildiğini gösterir. Buradan hareketle; Portföy (+) Jensen ölçütüne sahipse, MKPD'nin üzerinde; (-) Jensen ölçütüne sahipse, MKPD'nin altında demektir. Portföyün Jensen endeksi ne kadar yüksekse bu portföy diğerlerine göre daha üstün performansa sahip demektir.

Şekil 3.4. Jensen Oranı



Kaynak: Kılıç, 2002. Türkiye’deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi, s.61

3.2.3. Diğer Tek Kriterli Modeller

3.2.3.1. Değerleme Oranı

Gerek Jensen alfası, gerek Treynor endeksi, portföyün sistematik olmayan riskini dikkate almamaktadır. Değerleme oranı (appraisal ratio), portföyün alfasını portföyün sistematik olmayan riskine bölerek bu düzeltmeyi yapmaktadır (Kurtaran ve Kurtaran, 2010).

Değerleme Oranı formül (18)’deki gibi hesaplanmaktadır:

$$\text{Değerleme Oranı} = \frac{\alpha_i}{\sigma_s} \quad (18)$$

Formülde;

α_i : Portföyün Jensen alfasını,

σ_s : Portföyün sistematik olmayan riskini ifade etmektedir.

Sistematik olmayan risk, toplam riskten sistematik riskin çıkarılması ile bulunmaktadır:

$$\sigma_s = \sigma_i - \beta_i \quad (19)$$

Hesaplama sonucunda bulunan değerlendirme oranı ne kadar büyük ise fonun performansı da o oranda yüksek kabul edilmektedir. Bu oran da tıpkı Jensen endeksinde olduğu gibi fonun gösterge endeksine göre üstün veya düşük olup olmadığını ortaya koymaya çalışmaktadır. Diğer taraftan bir fonun sistematik olmayan riski ne kadar düşük olur ise Değerleme oranı Jensen endeksine o ölçüde yakın sonuçlar vermektedir. Sistematik olmayan riski yüksek fonlarda ise iki yöntem arasında sonuçlar açısından ciddi farklılıklar ortaya çıkmaktadır (Dalğar, 2006). Bu oran özellikle belirli bir pasif portföy üzerine alternatif olan aktif portföy yatırımlarının eklenmesi halinde ayırımın yapılabilmesine yardımcı olmak amacı ile kullanılabilir.

3.1.3.2. Fama Ölçütü

Eugene F. Fama (1972) fon performansının ölçümünde toplam risk priminin temel alınmasını önermiş ve beklenen getiriyi aşan getirinin hesaplanmasında SPD'nin temel alınmasını ileri sürmüştür. Fama, portföy performansının yöneticinin seçicilik ve zamanlama yeteneğine bağlı olarak belirlendiğini ifade etmiş ve Fama ölçütü formül (20)'deki gibi hesaplanmaktadır (Tekere ve diğerleri, 2008):

Fama Ölçütü= (Fon Getirisi- Risksiz Getiri)- Toplam Riske göre Getiri

$$F_i = (R_i - R_f) - \left[\frac{\sigma_i}{\sigma_m} \right] (R_m - R_f) \quad (20)$$

Formülde;

- R_i : Fonun getirilerinin aritmetik ortalamasını,
- R_f : Risksiz faiz oranının aritmetik ortalamasını,
- σ_i : Fon riskini,
- σ_m : Piyasa riskini ifade etmektedir.

Fon yöneticisinin seçicilik yeteneği belli bir risk seviyesinde en iyi varlıkların portföye alınması, zamanlama yeteneği ise piyasanın genel olarak fiyat yönünün tahmin edilmesi olarak değerlendirilmektedir. Fama ölçütünün pozitif sonuçları SPD üzerinde kalarak fonun beklenen getirinin üzerinde bir getiri elde ettiğini, negatif sonuçların ise SPD'nin aşağısında kalarak fonun beklenen getirinin altında bir getiri elde ettiği sonucuna ulaşmıştır (Altıntaş, 2008).

BÖLÜM IV. PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI

4.1. UYGULAMA YÖNTEMİ

Bu çalışmada, 2010 yılı içerisinde Türkiye’de faaliyet gösteren emeklilik yatırım fonları performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Emeklilik yatırım fonlarının performanslarının ölçümünde Tek Kriterli Performans Modelleri uygulanmıştır. Performans ölçümleri, emeklilik yatırım fonlarının günlük getirileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.²⁶

2010 Ocak-Aralık döneminde faaliyette olan toplam 126 Emeklilik Yatırım Fonu bulunmaktadır. Çalışmada yer alan 126 emeklilik fonu; Gelir Amaçlı Fonlar, Büyüme Amaçlı Fonlar, Paya Piyasası Fonları ve Diğer Fonlar olmak üzere 4 türden oluşmaktadır. 60 adet Gelir Amaçlı, 26 adet Büyüme Amaçlı, 17 adet Paya Piyasası ve 23 adet Diğer Fon türüne ait emeklilik yatırım fonu bulunmaktadır. Bu çalışmada 126 Emeklilik Fonunun Tek Kriterli Performans Modelleri olan Sharpe Oranı, M² Ölçütü, Sortino Oranı, Treynor Oranı, T² Ölçütü, Jensen Oranı, Değerleme Oranı ve Fama Ölçütüne göre performans değerlendirmesi yapılmıştır.

i. Risksiz Faiz Oranı

Emeklilik yatırım fonlarının, en azından tamamen güvenli ve likidite imkânına sahip bir yatırım aracının sağladığı getiriye karşılması gerektiği düşüncesinden hareketle performans ölçütlerinin hesaplanmasında güvenli bir yatırımdan yararlanılmaktadır.

Bu çalışmada, günlük veriler üzerinden analiz yapıldığı için risksiz faiz oranı olarak 2010 yılı hazine bonusu faiz oranlarının günlük ortalaması kullanılmıştır.²⁷

$$\text{Risksiz faiz oranı} = R_f = 0,000226$$

²⁶ Emeklilik yatırım fonlarının 2010 Ocak – 2010 Aralık dönemine ait günlük getirilerine Takasbank verilerinin bulunduğu <www.fonbul.com> sitesinden ulaşılmıştır.

²⁷ Hazine bonusu günlük getirilerine <www.imkb.gov.tr> sitesinin Tahvil ve Bono Piyasası Günlük Bültenlerinden ulaşılmıştır.

ii. Piyasa Gösterge Endeksi

Emeklilik yatırım fonlarına ilişkin analiz kapsamına alınan fonların performansı ile piyasanın performansının karşılaştırılması amacıyla gösterge endeksi olarak İMKB Ulusal 100 Endeksi alınmıştır. İMKB Ulusal 100 Endeksinin ikinci seans kapanış verileri kullanılarak günlük basit getirileri formül (1)'e göre hesaplanmıştır. Emeklilik fonlarının 2010 Ocak-Aralık dönemi günlük getirilerinin bulunmasının ardından, ortalama günlük getiriyi bulmak için bulunan getirilerin ortalaması alınmıştır. Performans ölçütlerinde kullanılması için piyasa gösterge endeksinin (İMKB 100) 2010 yılı günlük ortalama getirisi aşağıdaki gibi çıkmıştır:²⁸

$$R_m = 0,000998$$

iii. Fon riskinin ve getirisinin hesaplaması

Emeklilik fonlarının riskini hesaplamak için daha önce gösterilen beta katsayısı formülü (5), varyans formülü (7) ve standart sapma formülü (8) kullanılmıştır.

Emeklilik fonlarının getirileri hesaplanırken; her bir emeklilik fonunun işlem gördüğü gündeki kapanış fiyatları esas alınmıştır. Daha önce getiri hesaplanmasının açıklandığı bölümde gösterilen basit getiri formülü (1) ile günlük getiriler hesaplanmış ve ortalaması alınmıştır.

iv. Performans Ölçütlerinin Uygulanması

Bu çalışmada, daha önce de belirtildiği gibi emeklilik yatırım fonlarının performans değerlendirmesini yapmak için Tek Kriterli Performans Modelleri kullanılacaktır. Performans ölçümlerinde uygulanacak ve daha önce açıklamalarıyla birlikte gösterilen Sharpe Oranı, M^2 Ölçütü, Sortino Oranı, Treynor Oranı, T^2 Ölçütü, Jensen Oranı, Değerleme Oranı ve Fama Ölçütü formülleri Tablo 4.1'de gösterilmiştir:

²⁸ İMKB 100 Ulusal Endeksinin 2010 günlük getirilerine <www.imkb.gov.tr> sitesinden ulaşılmıştır.

Tablo 4.1. Tek Kriterli Performans Ölçütleri

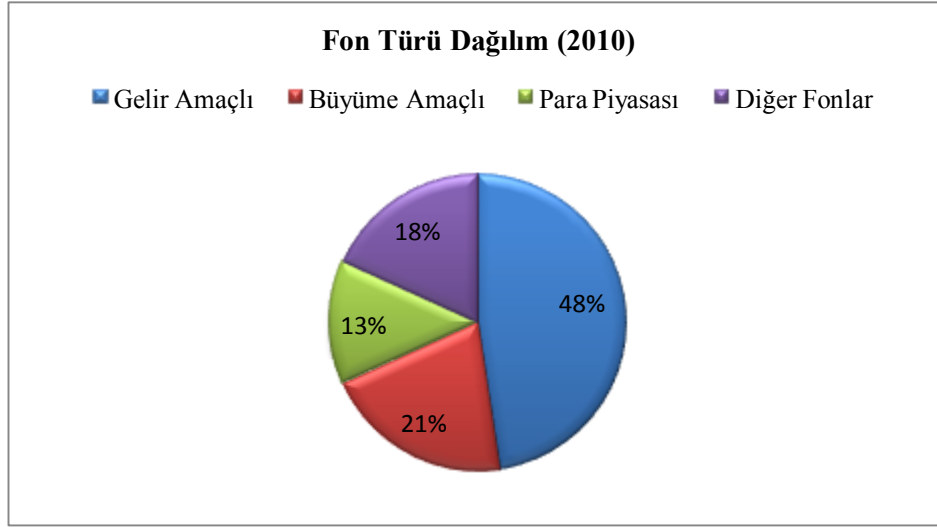
Sharpe Oranı (S_i)	$\frac{R_i - R_f}{\sigma_i}$
M² Ölçütü	$R_f + \left[\frac{R_i - R_f}{\sigma_i} \times \sigma_m \right]$
Sortino Oranı	$\frac{R_i - MKEG}{\sqrt{\sum_{R_{it} < MKEG}^N \frac{(R_{it} - MKEG)^2}{T}}}$
Treynor Oranı (T_i)	$\frac{R_i - R_f}{\beta_i}$
T² Ölçütü	$\frac{R_i - R_f}{\beta_i} - (R_m - R_f)$
Jensen Oranı (α_i)	$R_i - [R_f + \beta_i(R_m - R_f)]$
Değerleme Oranı	$\frac{\alpha_i}{\sigma_s}$
Fama Ölçütü (F_i)	$(R_i - R_f) - \left[\frac{\sigma_i}{\sigma_m} \right] (R_m - R_f)$

- S_i : Fonun Sharpe endeksini
R_i : Fon getirilerinin aritmetik ortalamasını
R_f : Risksiz getiri oranı (Bu çalışmada Hazine Bonosu getirisini)
σ_i : i fonunun toplam riskini
MKEG : Minimum kabul edilebilir getiriyi (bu çalışmada risksiz faiz oranını)
T : Analize konu olan gün sayısını
R_{it} : i fonunun t anındaki getirisini
T_i : Fonun Treynor endeksini
β_i : i fonunun sistematik riskini (betasını)
R_m : Karşılaştırma ölçütünün (piyasa endeksinin) ortalama getirisini
α_i : Fonun Jensen Alfasını
σ_s : Fonun sistematik olmayan riskini
F_i : Fonun Fama Ölçütünü
σ_m : Piyasa riskini ifade etmektedir.

4.2. FON TÜRLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ

Türkiye’de 2010 yılında faaliyette olan 126 adet fonun 60 adedi Gelir Amaçlı, 26 adedi Büyüme Amaçlı, 17 adeti Para Piyasası ve 23 adedi Diğer Fon türündendir. En çok gelir amaçlı fonun bulunduğu emeklilik yatırım fonlarının fon türüne göre dağılımı Şekil 4.1’de gösterilmiştir.

Şekil 4.1. Emeklilik Yatırım Fonlarının Fon Türlerine Göre Dağılımı



Emeklilik yatırım fonu performanslarının portföy bileşimlerine göre gösterdikleri benzerlikler ve farklılıkları görebilmek açısından her fon türüne göre ayrı ayrı performans değerlendirilmesi yapılmıştır.

4.2.1. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları

Bireysel Emeklilik Sistemi dahilinde 2010 Ocak-Aralık döneminde faaliyet gösteren 126 emeklilik fon arasından 60 adet fon, portföy bileşimlerine göre Gelir Amaçlı Emeklilik Fonu özelliği göstermektedir. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının, farklı risk sınıflandırmalarına göre geliştirilmiş Tek Kriterli Performans Ölçütlerine göre performans değerlendirmesi yapılmıştır. Aşağıda, emeklilik fonlarının öncelikle ortalama günlük getirileri hakkında bazı istatistikler verilmiş, ardından performans ölçütlerine göre ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları

En Yüksek Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	0,001171
En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	-0,000133
<i>Gelir Amaçlı 60 Adet Emeklilik Fonunun Ortalama Günlük Getirisi</i>	<i>0,000286</i>

Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının 2010 yılındaki ortalama günlük getirileri %0,0286 çıkmıştır.²⁹ 60 adet fon arasından en yüksek getiriyi “Aegon Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Hisse Senedi” fonu sağlamıştır. “Deniz Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları” fonu ise negatif getiri oranı ile ortalama günlük getiri sıralamasında son sırada yer almıştır. Ancak emeklilik fonlarının performansını sadece getirilere göre değerlendirmek doğru değildir. Çalışmada kullanılan Tek Kriterli Performans Modellerine göre ortaya çıkan sonuçları göz önünde bulundurarak fonlar hakkında değerlendirme yapmak daha doğru olacaktır. Tablo 4.3’te gelir amaçlı emeklilik fonlarının toplam riski esas alan Sharpe Oranı, M² Ölçütü ve Sortino Oranına göre performans sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerine Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Sharpe	Sıra	M²	Sıra	Sortino	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	0,0802	27	0,0014	27	0,1142	27
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Arç.	0,1031	25	0,0017	25	0,1474	26
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları	-0,0524	55	-0,0005	55	-0,0744	55
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	0,1494	18	0,0024	18	0,2386	18
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Borç.Arç.(EUR)	0,0614	28	0,0011	28	0,0957	28
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Brç.Ar.	0,0465	30	0,0009	30	0,0713	31
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek	-0,0211	48	-0,0001	48	-0,0297	48
Allianz Hay.Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	0,2162	5	0,0034	5	0,3580	5
Allianz Hay.Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Döv.Cins.Kar.Borç.Arç.	0,0302	35	0,0007	35	0,0463	35
Anadolu Hay.Emek. Gelir Am.Kamu Borç.Ar.Turuncu	0,1402	20	0,0023	20	0,2635	13
Anadolu Hay.Emek. Gelir Ama.Kar.Borç.Ar. (Dolar)	0,0375	33	0,0008	33	0,0561	33
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç.Ara. Beyaz	0,1798	10	0,0029	10	0,2868	11
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Esnek.	-0,0844	60	-0,0010	60	-0,0933	59
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,1543	16	0,0025	16	0,2342	19

²⁹ Gelir amaçlı emeklilik fonlarının ortalama günlük getirileri Ek 1’de gösterilmiştir.

Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)	-0,0664	58	-0,0007	58	-0,0923	58
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,2416	2	0,0038	2	0,3946	3
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.	-0,0093	46	0,0001	46	-0,0131	46
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek	0,1696	12	0,0027	12	0,2085	21
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Esnek	0,2402	3	0,0037	3	0,3986	2
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç.Araç.	0,1576	14	0,0025	14	0,2589	15
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borç.Araç.	0,0059	42	0,0003	42	0,0086	42
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma	-0,0252	49	-0,0001	49	-0,0372	49
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	-0,0045	45	0,0002	45	-0,0062	45
AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi	0,0591	29	0,0011	29	0,0829	29
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,2043	7	0,0032	7	0,3239	8
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları	0,0113	39	0,0004	39	0,0167	39
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,0190	37	0,0005	37	0,0256	37
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	-0,0827	59	-0,0010	59	-0,1150	60
Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu Bor.Araç.	0,1355	22	0,0022	22	0,1945	22
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç. (USD)	0,0020	43	0,0003	43	0,0029	43
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	-0,0602	56	-0,0007	56	-0,0857	57
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor.Araç.	0,1917	8	0,0030	8	0,3170	9
Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Bor.Araçları	0,2457	1	0,0038	1	0,4431	1
Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön.Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.	0,1550	15	0,0025	15	0,2996	10
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,1390	21	0,0023	21	0,2087	20
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.Döviz	0,0015	44	0,0002	44	0,0023	44
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.USD	0,0210	36	0,0005	36	0,0322	36
Garanti Emek.Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E.bond)	0,0464	31	0,0009	31	0,0715	30
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç.Araç.	0,1421	19	0,0023	19	0,2411	17
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz	0,0082	40	0,0003	40	0,0122	40
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç.Uluslararası. Borç.Araç.	0,0142	38	0,0004	38	0,0217	38
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.	0,1752	11	0,0028	11	0,3345	7
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.	0,0303	34	0,0007	34	0,0465	34
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,1235	23	0,0020	23	0,1895	24
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	-0,0302	51	-0,0002	51	-0,0441	51
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	-0,0146	47	0,0000	47	-0,0216	47
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.	0,1601	13	0,0026	13	0,2601	14
ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,1146	24	0,0019	24	0,1903	23
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	-0,0472	53	-0,0005	53	-0,0664	53
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.	0,2335	4	0,0036	4	0,3666	4
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek	0,1828	9	0,0029	9	0,2854	12
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,1017	26	0,0017	26	0,1492	25
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	-0,0281	50	-0,0002	50	-0,0398	50
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	-0,0407	52	-0,0004	52	-0,0568	52
Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond	0,0065	41	0,0003	41	0,0094	41
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.	0,0378	32	0,0008	32	0,0582	32
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	-0,0518	54	-0,0005	54	-0,0703	54
Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.	0,1532	17	0,0025	17	0,2432	16
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup	0,2141	6	0,0034	6	0,3525	6
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	-0,0607	57	-0,0007	57	-0,0850	56
Ortalama	0,0711		0,0013		0,1172	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	27		27		26	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0528		0,0009		0,0749	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	29		29		29	

Sharpe Oranı, M^2 Ölçütü ve Sortino Oranı daha önce gösterildiği gibi formül olarak birbirlerine benzemektedirler. Toplam riski esas alan bu ölçütlerde dikkate alınan faktörlerin benzer olması nedeniyle Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları'nın performans değerlendirme sonuçları da birbirlerine çok yakın çıkmıştır. Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütü'ne göre 60 adet fon içerisinde 27 adet fon, Sortino Oranı'na göre ise 26 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir. Bunun yanı sıra her üç ölçütün sıralamasına göre 44 adet fon pozitif risk primi ile risksiz getiriden daha yüksek getiri sağlamıştır. “Finans Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları” üç ölçütte de en iyi performansı göstererek 1.sırada yer almıştır. Tüm fonların performansı sıralamasının aynı çıktığı Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütünde en düşük performansı “Anadolu Hayat Emeklilik Gelir Amaçlı Esnek” fonu gösterirken, Sortino Oranına göre “Deniz Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları” fonu son sırada yer almıştır. Bunun yanı sıra her üç ölçüte göre piyasanın üzerinde performans sergileyen 29 adet emeklilik fonu bulunmaktadır.

Ortalama günlük getirisi en yüksek olan “Aegon Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Hisse Senedi” fonunun toplam riski esas alan her üç performans ölçütüne göre 27. sırada yer aldığı görülmektedir. Bu sonuç, “Aegon Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Hisse Senedi” fonunun getirisinin yüksek olmasına karşın toplam riskinin (standart sapma) yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu fonun getiriye ve riske göre yapılan performans değerlendirmelerinde farklı sonuçlar sağlaması, sadece getiriye bakarak bir fonun performansının yüksek olduğunu söylemenin yeterli olmadığını ifade etmektedir.

Tablo 4.4. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerine Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Treynor	Sıra	T ²	Sıra	Jensen	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	-0,0373	38	-0,0381	38	0,0010	1
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Arç.	-0,2586	58	-0,2593	58	0,0000	38
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları	-0,0326	34	-0,0333	34	-0,0003	56
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	-0,0503	43	-0,0510	43	0,0001	27
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Borç.Arç.(EUR)	0,0209	6	0,0201	6	0,0003	3
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Brç.Ar.	0,0195	7	0,0187	7	0,0002	5
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek	-0,0030	23	-0,0038	23	-0,0001	50
Allianz Hay.Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	-0,0738	48	-0,0746	48	0,0001	12
Allianz Hay.Emek. Grup.Yön.Gel.Amaç.Döv.Cins.Kar.Borç.Arç.	0,0086	16	0,0079	16	0,0001	14
Anadolu Hay.Emek. Gelir Am.Kamu Borç.Ar.Turuncu	-0,1488	57	-0,1496	57	0,0001	20
Anadolu Hay.Emek. Gelir Ama.Kar.Borç.Ar. (Dolar)	0,0133	11	0,0126	11	0,0002	10

Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç.Ara. Beyaz	-0,0472	41	-0,0480	41	0,0001	21
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Esnek.	0,0141	10	0,0133	10	0,0000	45
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	-0,0336	35	-0,0344	35	0,0001	19
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)	-0,1456	56	-0,1464	56	-0,0003	58
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	-0,0741	49	-0,0749	49	0,0002	8
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.	-0,0034	24	-0,0041	24	0,0000	47
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek	-0,0371	36	-0,0379	36	0,0000	36
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Esnek	-0,1187	54	-0,1195	54	0,0001	26
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç.Arç.	-0,0321	33	-0,0329	33	0,0001	24
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borç.Arç.	0,0091	15	0,0083	15	0,0000	41
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma	-0,0049	25	-0,0057	25	-0,0002	51
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	0,0055	18	0,0048	18	0,0000	46
AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi	-0,0478	42	-0,0485	42	0,0007	2
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları	-0,0306	32	-0,0314	32	0,0001	17
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları	0,0097	14	0,0089	14	0,0000	37
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	-0,0872	51	-0,0880	51	0,0000	43
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	-0,0880	52	-0,0888	52	-0,0004	60
Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu Bor.Araç.	0,1611	2	0,1603	2	0,0001	34
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç. (USD)	-0,0010	22	-0,0017	22	0,0000	42
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	-0,0157	26	-0,0165	26	-0,0003	59
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor.Araç.	-0,0800	50	-0,0807	50	0,0001	23
Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Bor.Araçları	-0,1236	55	-0,1243	55	0,0002	7
Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön.Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.	-0,4149	60	-0,4157	60	0,0002	11
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	-0,0729	47	-0,0737	47	0,0001	32
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Arç.Döviz	0,0008	21	0,0000	21	0,0000	44
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Arç.USD	0,0099	13	0,0091	13	0,0001	18
Garanti Emek.Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E.bond)	0,0226	5	0,0218	5	0,0002	4
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç.Araç.	-0,0372	37	-0,0380	37	0,0001	30
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz	0,0050	19	0,0043	19	0,0000	39
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç.Uluslararası. Borç.Araç.	0,0027	20	0,0020	20	0,0001	33
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.	-0,1096	53	-0,1104	53	0,0001	25
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.	0,0122	12	0,0114	12	0,0001	13
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	-0,2683	59	-0,2691	59	0,0001	29
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	-0,0287	31	-0,0294	31	-0,0002	53
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	0,0169	8	0,0161	8	-0,0001	48
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.	-0,0531	45	-0,0539	45	0,0001	16
ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	-0,0280	30	-0,0288	30	0,0001	31
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	-0,0270	29	-0,0277	29	-0,0001	49
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.	-0,0627	46	-0,0634	46	0,0001	22
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek	-0,0447	40	-0,0454	40	0,0002	6
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	-0,0256	28	-0,0264	28	0,0000	35
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	0,3100	1	0,3092	1	-0,0002	52
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	-0,0158	27	-0,0166	27	-0,0002	55
Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond	0,0067	17	0,0060	17	0,0000	40
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.	0,0164	9	0,0156	9	0,0002	9
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	0,0521	3	0,0513	3	-0,0002	54
Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.	-0,0387	39	-0,0395	39	0,0001	28
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup	-0,0529	44	-0,0537	44	0,0001	15
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	0,0437	4	0,0429	4	-0,0003	57
Ortalama	-0,0349		-0,0357		0,00005	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	35		34		34	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0008		0,000003		0,000003	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	21		21		36	

Toplam riski esas alan ölçütlere göre 1.sırada yer alan “Finans Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları” fonu sistematik riske dayalı ölçütlere aynı performansı sergilememiştir. Bunun nedeninin piyasa ile fon arasındaki korelasyonun yüksek olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Sistematik riski esas alan ölçütler arasında birbirine benzeyen Treynor ve T^2 ölçütüne göre Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları’nın performans sıralaması birbiriyle aynı çıkmıştır. Portföyün ortalama getirisinin finansal varlık piyasa doğrusundan sapma derecesini gösteren Jensen Alfası’na göre ise sonuç daha farklı çıkmıştır. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları’na Treynor Oranının uygulanması sonucunda 60 adet fon içerisinde 35 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir, ancak bunların 21 tanesi piyasanın üzerinde performans sergilemiştir. En iyi performansı diğer fonlarla arasında yüksek fark bulunan “Vakıf Emeklilik Gelir Amaçlı Uluslar arası Borçlanma Araçları” fonu göstermiştir. T^2 Ölçütüne ve Jensen Ölçütüne göre ise 60 adet fon içerisinde 34 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir. T^2 ölçütüne göre Treynor Oranında olduğu gibi 21 adet fon İMKB Ulusal 100 Endeksine göre daha yüksek getiri sağlamış ve en iyi performansı “Vakıf Emeklilik Gelir Amaçlı Uluslar arası Borçlanma Araçları” fonu göstermiştir. Jensen Oranının uygulanması sonucunda 36 adet fon performansı piyasanın üzerinde değere sahip çıkmış ve en iyi performansı “Aegon Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Hisse Senedi” fonu sergilemiştir. En düşük performansı ise Treynor ve T^2 Ölçütüne göre “Fortis Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları”, Jensen Ölçütüne göre ise “Deniz Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları” göstermiştir.

Tablo 4.5. Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	0,0260	31	0,0003	1
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Arç.	0,0739	9	0,0000	29
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları	0,0879	5	-0,0006	57
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	0,0382	20	0,0001	19
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Borç.Arç.(EUR)	-0,0305	55	0,0000	24
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Brç.Ar.	-0,0323	56	0,0000	31
Allianz Hay.Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek	0,0044	39	-0,0003	48
Allianz Hay.Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	0,0556	15	0,0001	5
Allianz Hay.Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Döv.Cins.Kar.Borç.Arç.	-0,0110	46	-0,0001	37
Anadolu Hay.Emek. Gelir Am.Kamu Borç.Ar.Turuncu	0,0726	10	0,0001	16
Anadolu Hay.Emek. Gelir Ama.Kar.Borç.Ar. (Dolar)	-0,0195	50	-0,0001	34
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç.Ara. Beyaz	0,0380	21	0,0001	14
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Esnek.	-0,0114	47	0,0000	32

Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,0283	26	0,0001	11
Anadolu Hay.Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)	-0,1228	59	-0,0005	56
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,0573	13	0,0001	3
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.	0,0065	38	-0,0002	44
Anadolu Hay.Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek	0,0311	24	0,0000	27
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Esnek	0,0800	8	0,0001	13
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç.Araç.	0,0273	27	0,0001	18
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borç.Araç.	0,0152	36	-0,0002	40
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma	0,0070	37	-0,0004	50
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	-0,0021	42	-0,0003	49
AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi	0,0268	30	0,0001	15
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,0273	28	0,0001	8
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları	-0,0608	58	-0,0002	38
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,0158	35	0,0000	30
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	-1,3816	60	-0,0006	60
Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu Bor.Araç.	0,8473	1	0,0000	26
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç. (USD)	0,0012	40	-0,0003	47
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	0,0223	33	-0,0006	59
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor.Araç.	0,0570	14	0,0001	12
Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Bor.Araçları	0,0827	7	0,0002	2
Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön.Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.	0,1130	4	0,0001	6
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,0483	17	0,0000	23
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.Döviz	0,0000	41	-0,0003	45
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.USD	-0,0172	48	-0,0002	41
Garanti Emek.Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E.bond)	-0,0426	57	0,0000	33
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç.Araç.	0,0301	25	0,0001	21
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz	-0,0109	45	-0,0002	43
Garanti Emek.Hay. Gelir Amaç.Uluslararası. Borç.Araç.	-0,0024	43	-0,0003	46
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.	0,0679	11	0,0001	17
Garanti Emek.Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.	-0,0191	49	-0,0001	36
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,0848	6	0,0001	22
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	0,5760	2	-0,0005	54
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	-0,0075	44	-0,0004	51
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.	0,0405	19	0,0001	9
ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,0231	32	0,0000	25
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	0,0647	12	-0,0002	42
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.	0,0500	16	0,0001	10
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek	0,0365	22	0,0001	4
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,0211	34	0,0000	28
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	-0,0257	53	-0,0005	55
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	0,0271	29	-0,0005	53
Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond	0,1403	3	-0,0002	39
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.	-0,0276	54	-0,0001	35
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	-0,0256	52	-0,0004	52
Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.	0,0315	23	0,0001	20
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup	0,0431	18	0,0001	7
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	-0,0250	51	-0,0006	58
Ortalama	0,0209		-0,0001	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	34		27	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,0000		0,0000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	41		29	

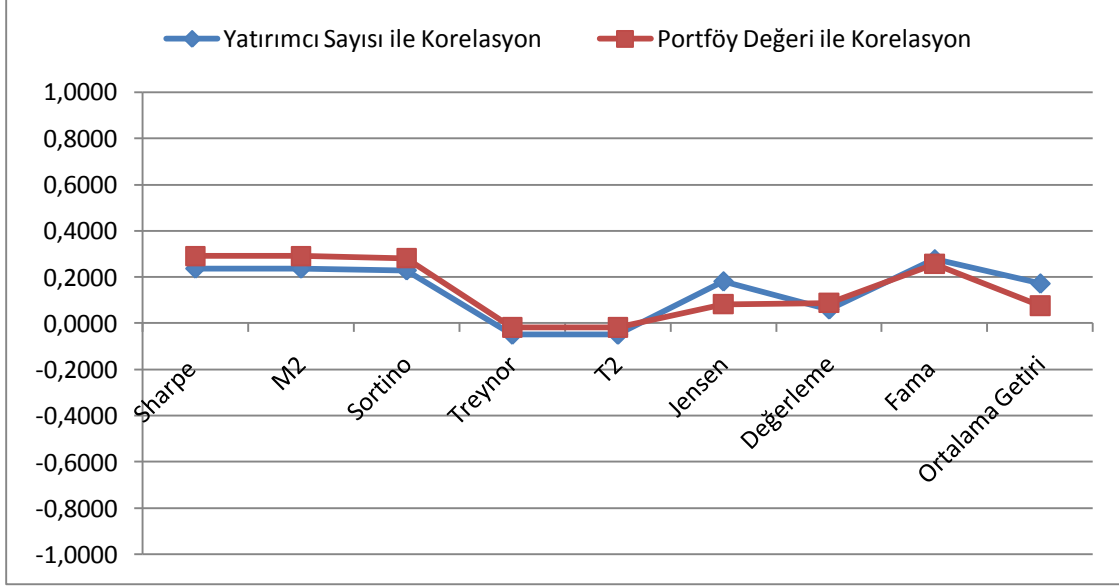
Gelir amaçlı emeklilik fonlarının toplam riske ve sistematik riske göre farkı performans sonuçları sergilediği görülmüştür. Bu fon türünde yer alan 60 adet fonun Değerleme Oranı ve Fama Ölçütüne göre sağladıkları performanslar ve sıralamaları Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Değerleme Oranının uygulanması sonucunda 60 adet Gelir Amaçlı Emeklilik Fonu içerisinde 34 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir. Jensen alfasının sistematik olmayan riske oranı ile bulunan Değerleme Oranı ve Jensen Ölçütünün performans sıralamaları birbirine benzememektedir. Jensen Ölçütünde başarılı olup, bu ölçüte göre başarısı düşen fonların sistematik olmayan riskinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Değerleme Oranına göre en iyi performansı “Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları” fonu göstermiştir. Bunun yanı sıra 41 adet fon piyasanın üstünde performans sergilemiştir. Fama Ölçütüne göre ise 60 adet fon içerisinde 27 adet fon ortalamasının üzerinde, 29 adet fon piyasaya kıyasla başarılı performans göstermiştir. Bu ölçüte göre en iyi performansı “Aegon Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Hisse Senedi” fonu göstermiştir. “Deniz Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları” iki ölçüte göre de en düşük performansı göstererek son sırada yer almıştır.

Fonların performans başarılarının yatırımcı sayıları ve portföy değerleri üzerinde etkili olup olmadığı önemli bir husustur. Emeklilik fonlarının hem performans ölçütlerine göre hem de ortalama getirilerine göre yatırımcı sayıları ve portföy değerleri arasında ilişki olup olmadığını görebilmek amacıyla korelasyon hesaplaması yapılmıştır. Şekil 4.2'de performans sonuçları ile yatırımcı sayıları ve fon portföy değerleri arasındaki korelasyonlar gösterilmiştir.

Gelir Amaçlı Fonların performans ölçütlerine göre sergiledikleri performanslar ile yatırımcı sayısı arasındaki ilişkinin gösterildiği Şekil 4.2'ye bakıldığında en yüksek korelasyonun sırasıyla Fama, Sharpe, M^2 , Sortino Ölçütlerinde olduğu görülmektedir. Bu ölçütler ile yatırımcı sayıları arasında az da olsa direkt doğrusal ilişki bulunmaktadır. Aynı ölçütlerin yatırımcı sayılarında olduğu gibi portföy değeri ile olan korelasyonlarının da diğer ölçütlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Yatırımcı tercihleri ile özellikle toplam riski esas alan performans ölçümleri arasında doğrusal ilişkinin bulunması fon yatırımlarında hem sistematik hem de sistematik olmayan riskin dikkate alındığını göstermektedir. Sistematik riski esas alan Treynor ve T^2 Ölçütlerinin ve ortalama

getirilerin, korelasyon katsayısına göre yatırımcı sayısı ve portföy değeri üzerinde 2010 yılı sonu için herhangi bir etkisi bulunmadığı söylenebilir.

Şekil 4.2. Gelir Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon

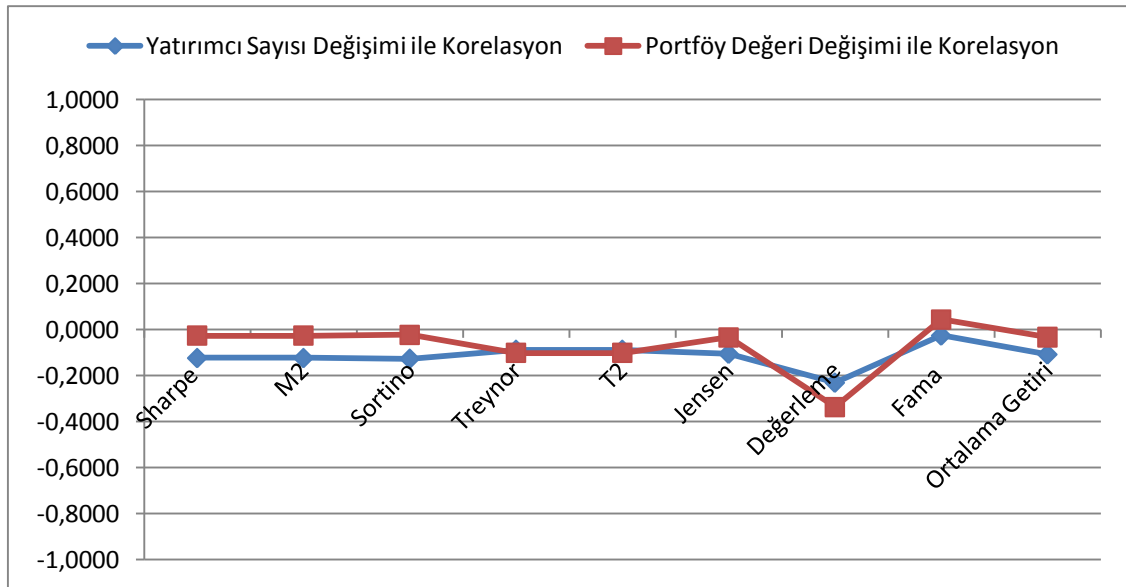


Şekil 4.2’de 2010 yılında faaliyet gösteren gelir amaçlı emeklilik fonlarının ortalama günlük getirilerine göre performanslarının 2010 yılı sonundaki yatırımcı sayısı ve portföy değeri ile korelasyonu incelenmiştir. Ancak yatırımcı sayısı ve portföy değerleri 2010 yılının öncesini de kapsamakta olan toplam değerlerdir. Bu nedenle diğer bir merak unsuru 2010 yılı başı ile 2010 yılı sonundaki yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranlarının performans sonuçları ile aralarındaki ilişkidir. Şekil 4.3’te fon performans sonuçları ile yatırımcı sayısı değişim oranı ve portföy değeri değişim oranı arasındaki korelasyonlar gösterilmiştir. Bu korelasyon hesaplamaları hem gelir amaçlı fonlar dışındaki diğer fon türlerine, hem fon şirketlerine hem de fon yöneticilerine uygulanmıştır.

Şekil 4.2’deki korelasyonlar ile Şekil 4.3’teki korelasyonlar karşılaştırıldığında göze çarpan ilk fark toplam riski esas alan ölçütleri ile Fama ölçütüne göre ortaya çıkan korelasyon değerleridir. 2010 yılı sonu itibari ile toplam yatırımcı sayısı ve portföy değerleri ile performans sonuçlarına göre hesaplanan korelasyonlarda düşük dereceli de olsa toplam riski esas alan ölçütler ve Fama ölçütünde doğrusal ilişki olduğu görülmüştür. Ancak 2010 yılı başından 2010 yılı sonuna kadar yatırımcı sayısı ve portföy değerindeki değişim oranlarının, hem bu ölçütler ile hem de diğer performans sonuçları ile aralarında

doğrusal bir ilişki olmadığı görülmektedir. Şekil 4.3'te göze çarpan diğer bir unsur ise Değerleme Oranı ile yatırımcı sayısı değişim oranı ve portföy değeri değişim oranı arasında ters bir ilişki olduğudur. Fonun ortalama getirisinin finansal varlık piyasa doğrusundan sapma derecesinin sistematik olmayan riske göre oranını ifade eden bu ölçütün yatırımcı tercihlerindeki değişim ile ters ilişki de olması yatırımcıların sadece sistematik olmayan riski dikkate almadıklarını göstermektedir. Gelir Amaçlı fonlarda 2010 yılındaki performansların yatırımcı sayılarındaki ve portföy değerlerinde değişim üzerinde pek bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Şekil 4.3. Gelir Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



4.2.2. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonları

Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonları içerisinde 26 adet fon bulunmaktadır. Bu fon grubunda yer alan emeklilik fonlarının performans sonuçları aşağıda gösterilmiştir. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının 2010 yılındaki ortalama günlük getirisi %0,0856 çıkmıştır.³⁰ En yüksek getiriyi “Groupama Emeklilik Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu sağlarken, en düşük getiriyi “Anadolu Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Esnek Turuncu” fonu sağlamıştır. Bu fon türü içerisinde negatif ortalama günlük getiri oranına sahip fon bulunmamaktadır.

³⁰ Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının ortalama günlük getirileri Ek 2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.6. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları

En Yüksek Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0.001316
En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	0.000165
<i>Büyüme Amaçlı 26 Adet Emeklilik Fonunun Ortalama Günlük Getirisi</i> 0.000856	

Tablo 4.7. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Sharpe	Sıra	M²	Sıra	Sortino	Sıra
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek	0,0541	22	0,0010	22	0,0743	22
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,0485	24	0,0009	24	0,0690	24
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	0,0938	2	0,0016	2	0,1363	2
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	0,0736	9	0,0013	9	0,1019	10
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	0,0776	6	0,0014	6	0,1110	7
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,0756	7	0,0013	7	0,1060	8
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	0,0721	11	0,0013	11	0,1011	12
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	-0,0126	26	0,0000	26	-0,0169	26
Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0815	4	0,0014	4	0,1152	5
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,0614	20	0,0011	20	0,0871	20
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,0730	10	0,0013	10	0,1015	11
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	0,0749	8	0,0013	8	0,1050	9
Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0674	15	0,0012	15	0,0919	18
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,0979	1	0,0017	1	0,1377	1
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,0880	18	0,0015	18	0,1217	3
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,0861	3	0,0015	3	0,1205	4
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma	0,0018	25	0,0003	25	0,0026	25
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,0696	12	0,0012	12	0,0969	13
Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0802	5	0,0014	5	0,1117	6
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0672	16	0,0012	16	0,0923	17
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,0528	23	0,0010	23	0,0724	23
ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek	0,0625	19	0,0011	19	0,0874	19
ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0689	13	0,0012	13	0,0965	14
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	0,0566	21	0,0011	21	0,0785	21
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,0678	14	0,0012	14	0,0952	15
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,0670	17	0,0012	17	0,0934	16
Ortalama	0,0657		0,0012		0,0919	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	17		17		17	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0528		0,0010		0,0749	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	23		23		21	

Tablo 4.7’de görüldüğü gibi toplam riski esas alan her üç ölçüte göre Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonu olan 26 adet fonun 17 adedi ortalamanın üzerinde performans

göstermiştir. Sharpe Oranı, M² Ölçütü ve Sortino Oranına göre en iyi performansı “Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Esnek” fonu göstermiştir. Benzer sonuçlar veren bu üç ölçütte en düşük performans ile “Anadolu Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma” fonu sonuncu sırada yer almıştır. Sharpe Oranına ve M² Ölçütüne göre 23 adet fon piyasanın üzerinde performans sergilemiştir. Sortino Oranına göre ise 21 adet fon İMKB Ulusal 100 Endeksinden daha yüksek performans sağlamıştır.

Tablo 4.8. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Treynor	Sıra	T ²	Sıra	Jensen	Sıra
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek	0,1709	1	0,1702	1	0,0002	22
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	-0,1749	25	-0,1757	25	0,0007	15
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	-0,0605	19	-0,0613	19	0,0003	21
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	-0,0697	21	-0,0705	21	0,0005	17
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	-0,0272	6	-0,0279	6	0,0004	19
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	-0,0438	12	-0,0446	12	0,0009	8
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	-0,0430	11	-0,0438	11	0,0010	4
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	-0,0074	5	-0,0082	5	-0,0001	26
Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0706	22	-0,0714	22	0,0010	3
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,1013	3	0,1006	3	0,0002	23
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	-0,0675	20	-0,0683	20	0,0009	7
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	-0,0551	16	-0,0558	16	0,0009	6
Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0385	10	-0,0393	10	0,0008	13
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	-0,5328	26	-0,5335	26	0,0004	18
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	-0,1262	24	-0,1269	24	0,0011	2
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	-0,0377	9	-0,0385	9	0,0011	1
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma	-0,0003	4	-0,0010	4	0,0000	25
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	-0,0443	13	-0,0451	13	0,0009	9
Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0507	15	-0,0515	15	0,0010	5
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0364	8	-0,0372	8	0,0008	12
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,1470	2	0,1463	2	0,0006	16
ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek	-0,0451	14	-0,0459	14	0,0002	24
ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0572	18	-0,0579	18	0,0008	10
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	-0,0924	23	-0,0931	23	0,0003	20
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	-0,0558	17	-0,0566	17	0,0008	14
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	-0,0346	7	-0,0354	7	0,0008	11
Ortalama	-0,0520		-0,0528		0,0006	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	15		15		15	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0008		0,0000		0,0000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	3		3		25	

Tablo 4.8’de görüldüğü gibi sistemik riski esas alan üç ölçütün hepsinde Büyüme Amaçlı 26 adet Emeklilik Fonu arasından 15 adet fon ortalamanın üzerinde performans göstermiştir. Treynor ve T² Ölçütlerinin uygulanması sonucunda çok yakın sonuçlar ortaya

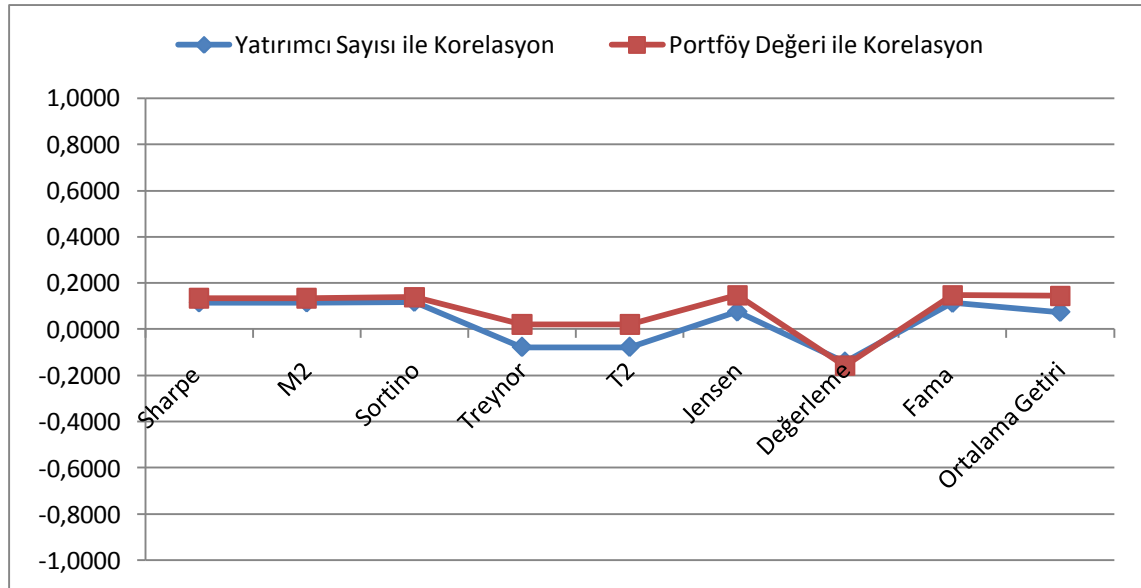
çıkış, ancak Jensen ölçütü bu iki ölçüte göre daha farklı sonuçlar vermiştir. Treynor ve T² Ölçütlerine göre sadece 3 fon pozitif performans sergilemiştir. Bu iki ölçütün uygulanması sonucunda en iyi performansı “Allianz Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Esnek” fon gösterirken en düşük performansı “Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Esnek” fonu göstermiştir. Jensen Oranına göre 1 fon dışında tüm fonlar gösterge getiriden daha yüksek getiri sağlayarak başarılı performans sergilemiştir. Jensen Oranında en iyi performansı “Finans Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu; en kötü performansı “Anadolu Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma” fonu göstermiştir. İMKB Ulusal 100 Endeksi ile karşılaştırıldığında Treynor ve T² Ölçütlerine göre 3 fon piyasanın üzerinde performans sergilemiştir. Jensen Oranına göre ise 25 adet emeklilik fonu, İMKB Ulusal 100 Endeksi’ne göre daha iyi performansa sahiptir.

Tablo 4.9. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek	0,07881	4	0,00001	22
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,03812	7	-0,00006	24
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	0,03725	8	0,00011	18
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	0,03619	9	0,00014	16
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	0,02069	24	0,00013	17
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,02822	16	0,00027	5
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	0,02742	18	0,00026	7
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	0,01976	25	-0,00031	26
Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,03825	6	0,00034	3
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,15453	1	0,00003	20
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,03547	10	0,00025	8
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	0,03217	12	0,00027	6
Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,02499	21	0,00017	14
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,08282	2	0,00020	10
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,05217	5	0,00044	1
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,02677	19	0,00042	2
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma	0,00091	26	-0,00023	25
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,02754	17	0,00021	9
Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,03153	14	0,00032	4
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,02412	22	0,00018	12
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,08202	3	0,00000	23
ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek	0,02666	20	0,00003	19
ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,03167	13	0,00020	11
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	0,03539	11	0,00002	21
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,03104	15	0,00017	15
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,02332	23	0,00017	13
Ortalama	0,04030		0,00014	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	5		15	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,0000		0,0000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	26		23	

Tablo 4.9’da Değerleme Oranına göre Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarında 26 adet fonun 5 adedinin ortalamasının üzerinde performans sergilediği görülmektedir. Tüm büyüme amaçlı fonlar pozitif Değerleme Oranı pozitif performans değeri ile risksiz getiriye kıyasla daha yüksek getiri sağlamıştır. Ortalamasının çok üzerinde olan değeri ile en iyi performansı “AvivaSA Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Esnek” fonu göstererek performans sıralamasında 1.sırada yer almıştır. Değerleme Oranına göre “Finans Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma” fonu ise son sırada yer almıştır. Fama Ölçütüne göre ise 26 adet fon içerisinde 15 adet fon ortalamasının üzerinde performans sağlamış ve 3 fon dışında diğer fonlar başarılı performans sergilemiştir. Bu ölçüte göre en iyi performansı “Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu göstermiş; en düşük performansı ise “Anadolu Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma” fonu göstermiştir. Bunun yanı sıra, Değerleme Oranına göre 26 adet fon, Fama Ölçütüne göre ise 23 adet fon piyasanın üzerinde performans sergilemiştir.

Şekil 4.4. Büyüme Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon

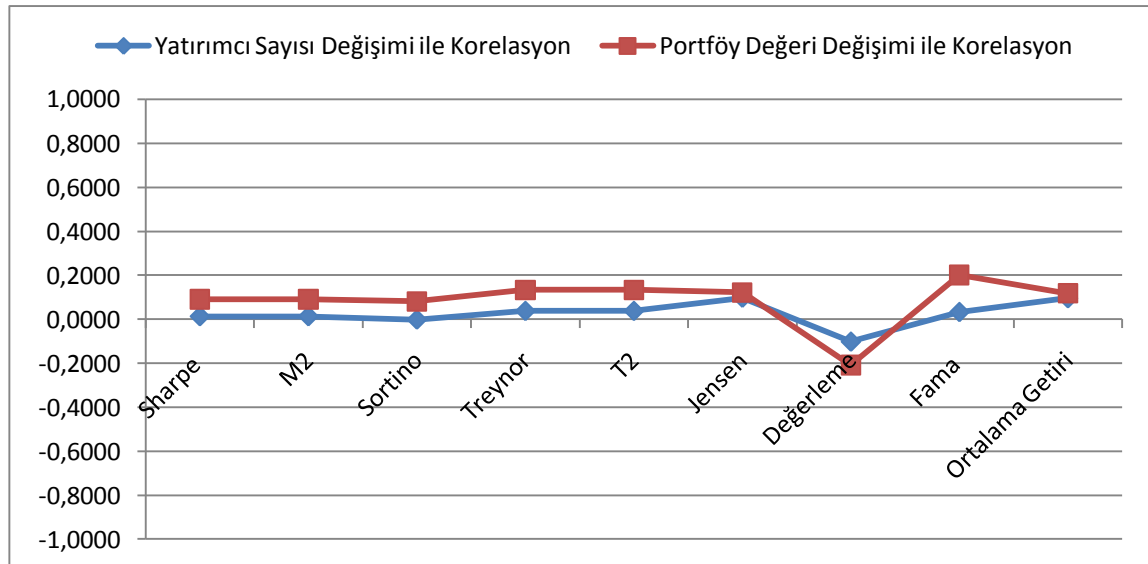


Şekil 4.4’te Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının performansları ile 31 Aralık 2010 tarihindeki yatırımcı sayıları ve portföy değerleri arasındaki korelasyon gösterilmiştir. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarında performans sonuçları ile hem yatırımcı sayıları hem de portföy değerleri arasındaki korelasyon katsayıları Şekil 4.2’de gösterilen Gelir Amaçlı Emeklilik Fonlarına göre daha düşük çıkmıştır. Değerleme Oranı dışındaki performansların yatırımcı tercihleri ile aralarında bir ilişki olmadığı

görülmektedir. Değerleme Oranının ise yatırımcı sayıları ve portföy değerleri ile aralarında çok düşük derecede de olsa ters bir ilişki bulunmaktadır. Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonlarının, performans ölçütlerinin ve ortalama getirilerinin 2010 yılı sonundaki toplam yatırımcı sayılarını ve fon portföy değerlerini etkilemediği söylenebilir.

Şekil 4.5'te büyüme amaçlı fonların performansları ile 2010 yılındaki yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranları arasındaki korelasyonlar gösterilmiştir. Şekil 4.4 ile Şekil 4.5'te gösterilen korelasyonlar arasında önemli bir farklılık görülmemektedir. Fama Ölçütünün çok düşük derecede de olsa yatırımcı tercih değişimleri ile arasında doğrusal ilişki bulunurken, Değerleme oranı ile yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranları arasında düşük derecede ters bir ilişki bulunmaktadır.

Şekil 4.5. Büyüme Amaçlı Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



4.2.3. Para Piyasası Emeklilik Fonları

2010 yılında Para Piyasası Fonları içerisinde faaliyet gösteren 17 adet emeklilik fonu bulunmaktadır. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının performans sonuçları Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10'da görüldüğü üzere ortalama günlük getirileri birbirine çok yakın olan 17 adet Para Piyasası Emeklilik Fonlarının ortalama getirisi %0,0209 çıkmıştır.³¹ En yüksek getiriyi Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Likit Kamu fonu sağlamış; en

³¹ Para Piyasası Fonlarının ortalama günlük getirileri Ek 3'te gösterilmiştir.

düşük getiriye ise Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Emanet Likit Karma fonu sağlamıştır. Para Piyasası Fonlarının risk bazlı performans ölçütlerine göre sağladığı performanslar çalışmanın devamında gösterilmiştir.

Tablo 4.10. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Para Piyasası Emeklilik Fonları

En Yüksek Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	0,000250
En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,000133
17 Adet Para Piyasası Emeklilik Fonunun Ortalama Günlük Getirisi	
	0,000209

Tablo 4.11. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Sharpe	Sıra	M²	Sıra	Sortino	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,0220	6	-0,0001	6	-0,0251	6
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	-0,5317	16	-0,0076	16	-0,4400	16
Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,0218	4	0,0005	4	0,0239	4
Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)	-0,1410	11	-0,0018	11	-0,1414	11
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit	-0,0548	8	-0,0006	8	-0,0617	9
AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,0724	10	-0,0008	10	-0,0757	10
Deniz Emek. ve Hay. Likit	-0,1753	13	-0,0023	13	-0,1807	14
Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,0588	9	-0,0006	9	-0,0616	8
Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,1786	14	-0,0024	14	-0,1637	13
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	-0,8864	17	-0,0128	17	-0,5817	17
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	0,1673	1	0,0027	1	0,2110	1
Garanti Emek. Hay. Likit Kamu	0,0857	3	0,0015	3	0,1032	3
Groupama Emek. Likit Kamu	-0,1503	12	-0,0020	12	-0,1610	12
ING Emek. Likit	0,1291	2	0,0021	2	0,1549	2
Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu	-0,0168	5	0,0000	5	-0,0197	5
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	-0,4643	15	-0,0066	15	-0,3922	15
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu	-0,0247	7	-0,0001	7	-0,0260	7
Ortalama	-0,1396		-0,0018		-0,1081	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	10		10		10	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0528		0,0010		0,0749	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	3		3		3	

Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerin, Para Piyasası Emeklilik Fonları'na uygulanması sonucunda üç ölçütte de 17 adet fon içerisinde 10 adet fon ortalamanın üzerinde performans sağlamıştır. Sharpe Oranı, M² Ölçütü ve Sortino Oranına göre en iyi performansı “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Likit Kamu” fonu göstererek 1.sırada yer almıştır. Toplam riski esas alan üç ölçüte göre en düşük performansı ise “Allianz Hayat Emeklilik Para Piyasası Emanet Likit Kamu” fonu göstermiştir. Sharpe Oranına ve Sortino Oranına göre 4 adet fon, M² Ölçütüne göre ise 5 adet fonun pozitif performans değeri ile risksiz getiriden daha yüksek getiri sağlamıştır. Her üç ölçüte göre de 3 adet emeklilik fonu piyasanın üzerinde performans sağlamıştır.

Tablo 4.12. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Treynor	Sıra	T ²	Sıra	Jensen	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,00523	8	-0,00600	8	0,00000	6
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	-0,08622	15	-0,08699	15	-0,00007	16
Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,00435	5	0,00358	5	0,00000	4
Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)	-0,02980	11	-0,03058	11	-0,00002	11
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit	-0,01546	10	-0,01624	10	-0,00001	8
AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,01176	9	-0,01254	9	-0,00001	10
Deniz Emek. ve Hay. Likit	-0,03088	12	-0,03165	12	-0,00003	14
Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,09843	16	-0,09920	16	-0,00001	9
Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,19830	1	0,19753	1	-0,00002	13
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	-0,15834	17	-0,15911	17	-0,00009	17
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	0,02064	3	0,01987	3	0,00002	1
Garanti Emek. Hay. Likit Kamu	0,02024	4	0,01947	4	0,00001	3
Groupama Emek. Likit Kamu	-0,03530	13	-0,03608	13	-0,00002	12
ING Emek. Likit	0,02358	2	0,02281	2	0,00002	2
Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu	-0,00447	6	-0,00524	6	0,00000	5
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	-0,07550	14	-0,07627	14	-0,00006	15
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu	-0,00463	7	-0,00541	7	0,00000	7
Ortalama	-0,01699		-0,01777		-0,00002	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	10		10		10	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,00078		0,00000		0,00000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	7		5		4	

Tablo 4.12’de görüldüğü üzere Treynor, T² ve Jensen ölçütlerinde 17 adet Para Piyasası Emeklilik Fonlarının 10 adedi ortalamanın üzerinde performans göstermiştir. En iyi performansı Treynor ve T² Ölçütüne göre “Finans Emeklilik ve Hayat Para Piyasası

Likit Kamu” fonu gösterirken, Jensen Ölçütüne göre “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Likit Kamu” fonu göstermiştir. “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Emanet Likit Karma” fonu en düşük performansı göstererek üç ölçütün de performans sıralamasında son sırada yer almıştır. Treynor ve T2 Ölçütüne göre 5 adet fon, Jensen Oranına göre 7 adet fon pozitif değer ile başarılı performans sergilemiştir. İMKB Ulusal 100 Endeksi ile karşılaştırıldığında Treynor Oranına göre 7, T² Ölçütüne göre 5, Jensen Oranına göre 4 adet fonun piyasanın üzerinde performans sergilediği görülmektedir.

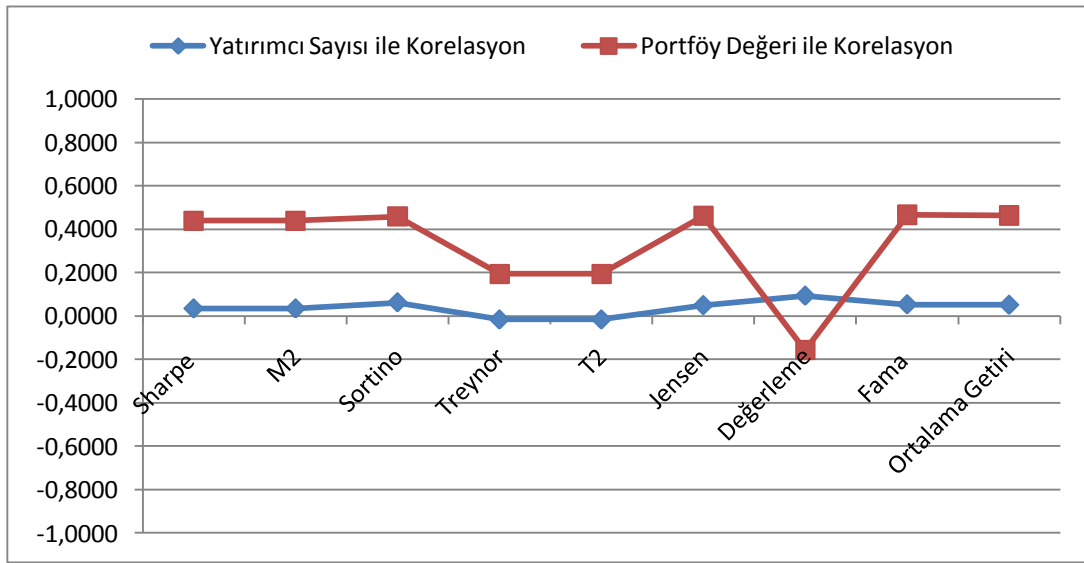
Tablo 4.13. Para Piyasası Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,007873	9	-0,000011	7
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	0,103825	2	-0,000075	16
Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu	-0,004475	12	-0,000004	4
Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)	0,038771	5	-0,000027	11
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit	0,022613	7	-0,000016	8
AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,014968	8	-0,000017	10
Deniz Emek. ve Hay. Likit	0,038416	6	-0,000033	14
Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,146939	17	-0,000016	9
Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	-0,093594	16	-0,000030	13
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,193708	1	-0,000098	17
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	-0,022669	13	0,000017	1
Garanti Emek. Hay. Likit Kamu	-0,025495	14	0,000005	3
Groupama Emek. Likit Kamu	0,047148	4	-0,000030	12
ING Emek. Likit	-0,027911	15	0,000011	2
Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,007141	10	-0,000011	6
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,091086	3	-0,000066	15
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,006654	11	-0,000011	5
Ortalama	0,014772		-0,000024	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	8		10	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,0000		0,0000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	11		3	

Değerleme Oranına göre Tablo 4.13’te 17 adet Para Piyasası Emeklilik Fonu içerisinde 8 adet fonun ortalamanın üzerinde performans sergilediği, 11 adet fonun pozitif performans değerine sahip olduğu görülmektedir. Bu oranın uygulanması sonucunda en iyi performansı “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Likit Kamu” fonu, en düşük performansı ise “Ergo Emeklilik ve Hayat. Para Piyasası Likit Kamu” fonu göstermiştir. Fama Ölçütüne göre 17 adet fon içerisinde 10 adet fon ortalamanın üzerinde, 3 adet fon

pozitif performans değeri sağlamıştır. “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Likit Kamu” fonu Fama Ölçütü performans sıralamasında 1.sırada yer alırken, “Fortis Emeklilik ve Hayat Para Piyasası Emanet Likit Karma” fonu en düşük performans ile son sırada yer almıştır. Değerleme Oranına göre 11 adet fon piyasanın üzerinde performans sağlamıştır. Fama Ölçütüne göre ise 3 adet fon piyasa gösterge endeksine göre daha iyi performans sergilemiştir.

Şekil 4.6. Para Piyasası Fonlarının Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon

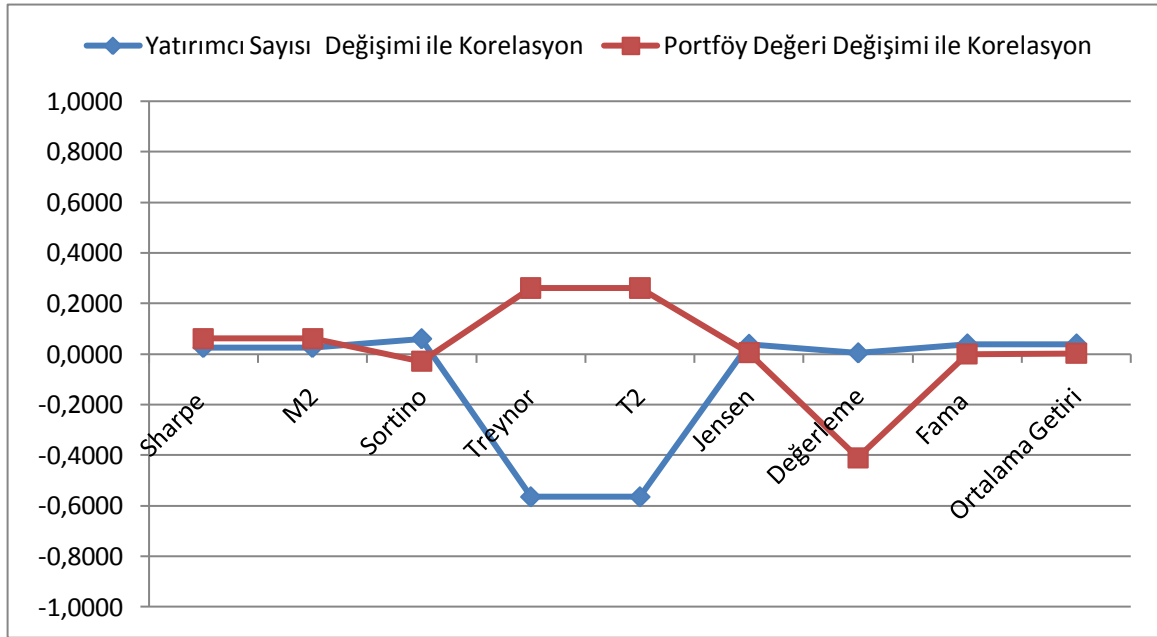


Şekil 4.6’da Sharpe, M^2 , Sortino, Jensen, Fama Ölçütleri ve ortalama getiri ile portföy değeri arasında orta derecede bir doğrusal ilişki olduğu görülmektedir. Gelir Amaçlı ve Büyüme Amaçlı fonlara portföy değeri ile performanslar arasında korelasyon katsayıları daha yüksek çıkmıştır. Değerleme Ölçütünün ise portföy değeri ile arasında düşük derecede ters ilişki bulunmaktadır. Yatırımcı Sayıları ile aynı durum söz konusu değildir. Korelasyon değerlerine göre Para Piyasası Fonlarının performans sonuçlarının yatırımcı sayıları üzerinde bir etkisi olmadığı söylenebilir.

2010 yılı yatırımcı sayısı ve portföy değerlerinde değişimler ile performans sonuçları arasındaki korelasyonlar Şekil 4.7’de gösterilmiştir. Korelasyon katsayıları 0’a çok yakın çıkan toplam riski esas alan ölçütler, Jensen Oranı, Fama Ölçütü ve ortalama getiri ile yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranı arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmektedir. Sistemik riski esas alan Treynor ve T^2 Ölçütü ile yatırımcı sayısı değişim oranı arasında ters bir ilişki, portföy değeri değişim oranı arasında ise doğrusal bir

ilişki bulunmaktadır. Likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası araçları yer alan ve portföyünün ağırlıklı ortalama vadesi en fazla 45 gün olan Para Piyasası Fonlarının portföy değerlerinin artmasında sistematik riske göre performans başarısının diğer risk faktörlerine göre daha etkili olduğu söylenebilir. Treynor ve T^2 ölçütlerine göre ortaya çıkan korelasyon değerleri aynı zamanda para piyasası fonlarının yatırımcı sayısı değişimi ile portföy değeri değişimi arasında doğrusal bir ilişki olmadığını göstermektedir. Para Piyasası Fonlarının Değerleme Oranı ile ise yatırımcı sayısı değişimi arasında herhangi bir ilişki bulunmaz iken, portföy değeri değişimi arasında orta derecede ters bir ilişki bulunmaktadır. Portföy değeri değişimi ile Değerleme Oranı arasında ters ilişki bulunması ve portföy değeri değişimi ile Treynor ve T^2 oranları arasında doğrusal ilişki bulunması, bu fona yatırım yapmada sistematik riskin daha fazla etkili olduğunun göstergesi olarak ifade edilebilir.

Şekil 4.7. Para Piyasası Fonlarının Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



4.2.4. Diğer Emeklilik Fonları

Diğer Fonlar içerisinde 23 adet emeklilik fonu bulunmaktadır. Bu fon türünde yer alan fonların getirileri ve performans ölçütlerinin uygulanması sonucundaki performansları aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 4.14. 2010 Yılında En Yüksek ve En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Diğer Emeklilik Fonları

En Yüksek Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,000619
En Düşük Ortalama Günlük Getiri Sağlayan Fon	Ortalama Günlük Getirisi
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	0,000162
23 Adet Diğer Emeklilik Fonlarının Ortalama Günlük Getirisi	
	0,000418

Diğer Fon türünde yer alan emeklilik fonları arasında negatif getiri oranı olan fon bulunmamaktadır. 23 adet fonun ortalama günlük getirisi %0,0418 çıkmıştır.³² Diğer Fonlar arasında en yüksek ortalama günlük getiriyi “Ergo Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Esnek” fonu sağlarken, en düşük ortalama getiriyi “Deniz Emeklilik ve Hayat Esnek” fonu sağlamıştır.

Tablo 4.15. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Sharpe	Sıra	M²	Sıra	Sortino	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Dengeli	0,0845	12	0,0015	12	0,1222	11
Anadolu Hay. Emek. Esnek	0,0882	10	0,0015	10	0,1246	10
AvivaSA Emek.Hay. Dengeli	0,0757	15	0,0013	15	0,1068	15
AvivaSA Emek.Hay. Esnek	0,0804	14	0,0014	14	0,1137	14
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup	0,2726	1	0,0042	1	0,4901	1
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	-0,0280	23	-0,0002	23	-0,0365	23
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek	0,0961	9	0,0016	9	0,1334	9
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,0877	11	0,0015	11	0,1221	12
Finans Emek. ve Hay. Esnek	0,1444	5	0,0023	5	0,2240	5
Fortis Emek. ve Hay.Esnek	0,0492	19	0,0009	19	0,0679	19
Garanti Emek. Hay. Esnek	0,0098	22	0,0004	22	0,0130	22
Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif	0,0984	8	0,0017	8	0,2696	4
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,0644	16	0,0012	16	0,0835	16
Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,1713	3	0,0027	3	0,2889	3
Groupama Emek. Esnek	0,0568	17	0,0011	17	0,0775	18
Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek	0,0250	20	0,0006	20	0,0336	20
ING Emek. Esnek	0,0544	18	0,0010	18	0,0791	17
ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları	0,2106	2	0,0033	2	0,3663	2
Vakıf Emek. Esnek	0,1009	7	0,0017	7	0,1491	8
Vakıf Emek. Grup Likit	0,1632	4	0,0026	4	0,2209	6
Yapı Kredi Emek. Esnek	0,1166	6	0,0019	6	0,1719	7

³² Diğer Fonların ortalama günlük getirileri Ek 4’te gösterilmiştir.

Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup	0,0152	21	0,0004	21	0,0231	21
Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup	0,0822	13	0,0014	13	0,1159	13
Ortalama	0,0922		0,0016		0,1461	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	9		9		8	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0528		0,0010		0,0749	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	18		18		18	

Toplam riske göre sonuçların gösterildiği Tablo 4.15'te Diğer Fon grubunda olan emeklilik fonlarında Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütüne göre 9 adet fonun; Sortino Oranına göre 8 adet fonun ortalamanın üzerinde performans gösterdiği görülmektedir. Ölçütlerin üçünde de 1 fon dışında tüm fonlar pozitif performans değeri sağlamış ve "AvivaSA Emeklilik ve Hayat Kamu Borçlanma Araçları Grup" fonu en iyi performansı sağlayarak 1.sırada yer almıştır. Toplam riski esas alan ölçütlerin performans sonucuna göre, diğer fonlara kıyasla çok düşük bir performans gösteren "Deniz Emeklilik ve Hayat Esnek" fonu son sırada yer almıştır. Her üç ölçüte göre de 18 adet emeklilik yatırım fonu piyasanın üzerinde performans sağlamıştır. Diğer Fonlar içerisinde ortalama günlük getirisi en yüksek olan "Ergo Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Esnek" fonu Sharpe ve M^2 Oranına göre 11. Sırada, Sortino Oranına göre 12. sırada yer almıştır. Bu fonun ortalama günlük getirisi yüksek olsa da, toplam riskinin göz ardı edilmeyecek derecede yüksek olduğu söylenebilir. Bu nedenle bu fon, performans sıralamasında toplam riske göre en yüksek performansları gösteren fonlar arasında yer almamıştır.

Tablo 4.16'da görüldüğü gibi Treynor Oranı ve T^2 Ölçütüne göre Diğer Fonlar arasında yer alan 23 adet fonun 6 adedi ortalamanın üzerinde performans göstermiştir. En iyi performansı ortalamanın çok üstünde bir değere sahip olan "Aegon Emeklilik ve Hayat Dengeli" fonu sergileyerek 1.sırada yer almıştır. Diğer Fon türündeki emeklilik fonlarına Jensen Oranı'nın uygulanması sonucunda 23 adet fon içerisinden 10 adet fon ortalamanın üzerinde performans sağlamıştır. Bu orana göre iyi performansı "Ergo Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Esnek" fonu göstermiştir. Jensen Oranında 1 fon dışında tüm fonlar gösterge getiriden yüksek getiri sağlamıştır. Treynor Oranı ve T^2 Ölçütüne göre en düşük performansı "Fortis Emeklilik ve Hayat Esnek" göstermiştir. "Deniz Emeklilik ve Hayat Esnek" fonu ise Jensen Oranına göre en düşük performansı göstererek son sırada yer almıştır. Piyasa gösterge endeksi ile karşılaştırıldığında Treynor ve T^2 Oranına göre 9 adet fonun, Jensen Oranına göre 22 adet fonun İMKB Ulusal 100 Endeksinden daha iyi performans sağladığı görülmektedir.

Tablo 4.16. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Sistematiik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellerine Göre Performans Sonuçları

Fon Adı	Treynor	Sıra	T ²	Sıra	Jensen	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Dengeli	1,0291	1	1,0283	1	0,0003	5
Anadolu Hay. Emek. Esnek	-0,0478	17	-0,0486	17	0,0004	4
AvivaSA Emek.Hay. Dengeli	0,1145	4	0,1138	4	0,0003	8
AvivaSA Emek.Hay. Esnek	0,1082	5	0,1075	5	0,0003	7
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup	-0,0611	19	-0,0619	19	0,0002	13
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	0,0108	8	0,0101	8	-0,0001	23
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek	0,4402	2	0,4395	2	0,0002	9
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	-0,0677	21	-0,0685	21	0,0004	1
Finans Emek. ve Hay. Esnek	-0,0526	18	-0,0534	18	0,0004	2
Fortis Emek. ve Hay.Esnek	-0,1593	23	-0,1601	23	0,0002	14
Garanti Emek. Hay. Esnek	-0,0064	10	-0,0072	10	0,0001	21
Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif	-0,0401	15	-0,0409	15	0,0001	18
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek	-0,0317	11	-0,0325	11	0,0004	3
Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,1631	3	0,1623	3	0,0002	12
Groupama Emek. Esnek	-0,0452	16	-0,0459	16	0,0002	11
Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek	0,0931	6	0,0923	6	0,0001	17
ING Emek. Esnek	-0,0681	22	-0,0689	22	0,0001	20
ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları	-0,0625	20	-0,0633	20	0,0001	15
Vakıf Emek. Esnek	-0,0344	14	-0,0352	14	0,0001	16
Vakıf Emek. Grup Likit	0,0264	7	0,0256	7	0,0000	22
Yapı Kredi Emek. Esnek	-0,0329	12	-0,0336	12	0,0002	10
Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup	0,0047	9	0,0039	9	0,0001	19
Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup	-0,0330	13	-0,0337	13	0,0003	6
Ortalama	0.0542		0.0535		0.0002	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	6		6		10	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0008		0,00000		0,00000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	9		9		22	

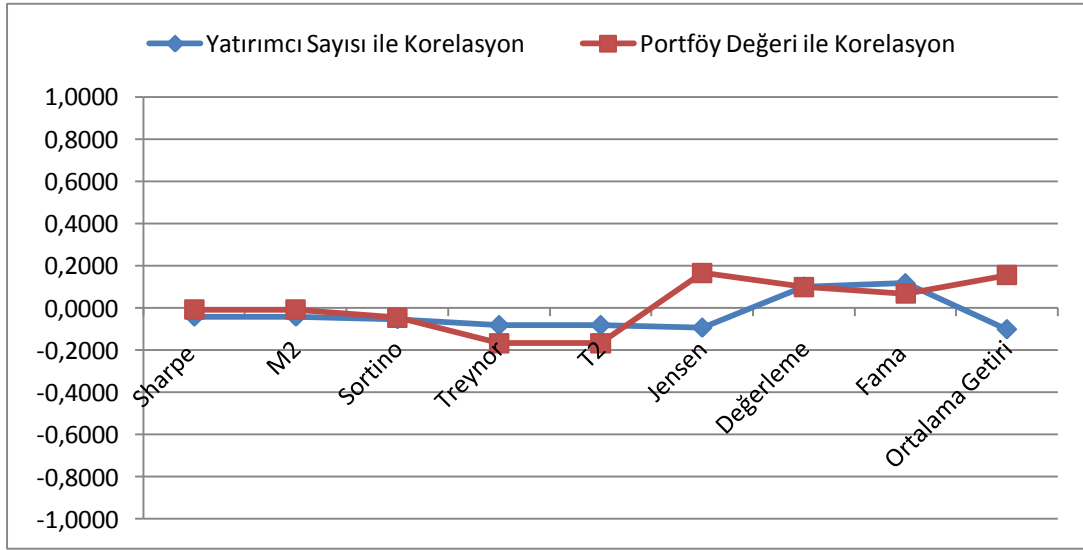
Değerleme Oranına göre Diğer Fon türünde yer alan 23 adet emeklilik fonu içerisinde 19 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir. Tablo 4.17’de görüldüğü gibi bu orana göre en iyi performansı “AvivaSA Emeklilik ve Hayat Esnek” fonu; en kötü performansı ise “Garanti Emeklilik ve Hayat Kamu Borçlanma Araçları” fonu göstermiştir. Fama Ölçütü’ne göre 14 adet fon ortalamasının üzerinde performans göstermiştir. Bu ölçüte göre en iyi performansı “Finans Emeklilik ve Hayat Esnek” fonu sağlayarak 1.sırada yer almıştır. “Garanti Emeklilik ve Hayat Esnek” fonu ise son sırada yer alarak en kötü performansı göstermiştir. Değerleme Oranına göre 19 adet emeklilik fonu, Fama Ölçütüne göre ise 18 adet emeklilik fonu piyasanın üzerinde performans sergilemiştir.

Tablo 4.17. Diğer Fon Türündeki Emeklilik Fonlarının Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

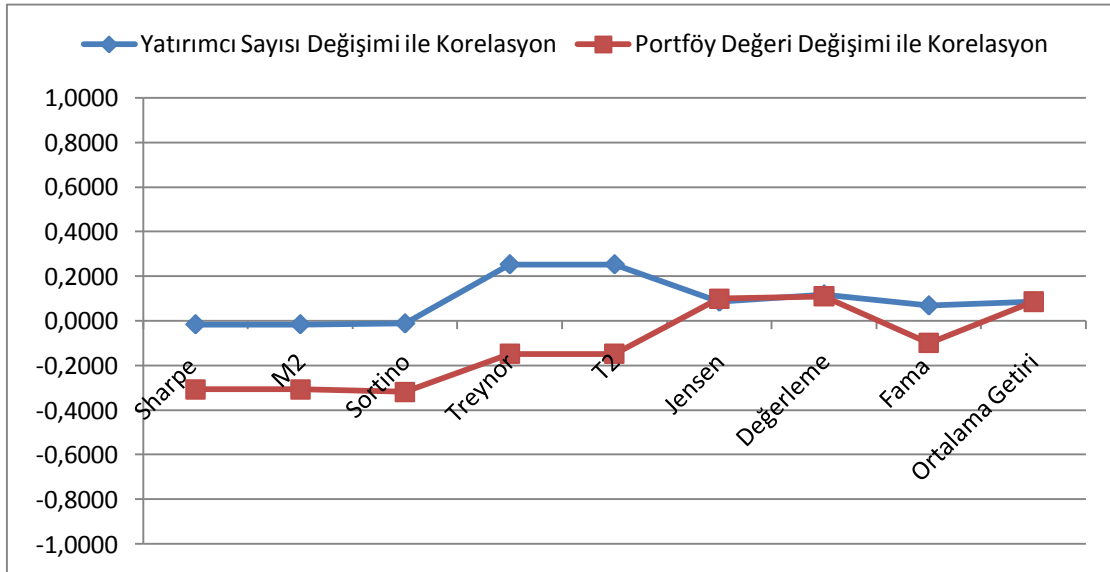
Fon Adı	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Aegon Emek. ve Hay. Dengeli	0,09202	3	0,00012	6
Anadolu Hay. Emek. Esnek	0,03149	11	0,00014	3
AvivaSA Emek.Hay. Dengeli	0,07519	4	0,00009	12
AvivaSA Emek.Hay. Esnek	0,31107	1	0,00010	11
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup	0,05054	5	0,00014	4
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	-0,00725	21	-0,00019	21
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek	0,12278	2	0,00010	10
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,03866	8	0,00016	2
Finans Emek. ve Hay. Esnek	0,03912	7	0,00023	1
Fortis Emek. ve Hay.Esnek	0,03777	9	-0,00001	19
Garanti Emek. Hay. Esnek	0,00435	19	-0,00025	23
Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif	0,02903	13	0,00003	15
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,02176	18	0,00006	14
Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	-3,37968	23	0,00013	5
Groupama Emek. Esnek	0,02558	16	0,00001	17
Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek	0,03384	10	-0,00009	20
ING Emek. Esnek	0,03058	12	0,00000	18
ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları	0,04878	6	0,00011	8
Vakıf Emek. Esnek	0,02624	15	0,00007	13
Vakıf Emek. Grup Likit	-0,03053	22	0,00002	16
Yapı Kredi Emek. Esnek	0,02625	14	0,00012	7
Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup	-0,00566	20	-0,00021	22
Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup	0,02407	17	0,00011	9
Ortalama	-0,10235		0,00004	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Sayısı	19		14	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,00000		0,00000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Sayısı	19		18	

Diğer Fonların performans sonuçları ile hem yatırımcı sayıları arasında hem de portföy değerleri arasında yüksek derecede doğrusal veya ters bir ilişki bulunmamaktadır. Bu fonların performanslarına göre Jensen Ölçütü ve ortalama getiri ile fon portföy değerleri arasında Şekil 4.8’de görüldüğü gibi çok düşük derecede de olsa doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Değerleme ve Fama Ölçütünün ise yatırımcı sayıları ile aralarında düşük derecede doğrusal ilişki olduğu görülmektedir. Diğer ölçütlerin yatırımcı sayıları ve portföy değerleri üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Şekil 4.8. Diğer Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon



Şekil 4.9. Diğer Fonların Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



Diğer fonların toplam riski esas alan ölçüt sonuçları ile 2010 yılı yatırımcı sayısı değişimi oranı arasında herhangi bir ilişki bulunmaz iken, portföy değeri değişim oranı ile düşük derecede ters bir ilişki bulunduğu Şekil 4.9'da görülmektedir. Sistemik riski esas alan Treynor ve T2 ölçütleri ile yatırımcı sayısı değişimi arasında düşük derecede de olsa doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Hem sermaye kazancı hem de temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen bu fon türüne yatırım yaparken değiştirilemeyen dış faktörleri kapsayan sistemik riskin, sistemik olmayan riske kıyasla daha etkili olduğu söylenebilir. Treynor

ve T2 ölçütü ile portföy değerleri arasında ise doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır. Jensen Oranı, Değerleme Oranı, Fama Ölçütü ve ortalama getiri ile hem yatırımcı sayısı değişimi hem de portföy değeri değişimi arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı söylenebilir.

4.2.5. Tüm Fonlar

Yukarıda emeklilik yatırım fonlarının performansları benzer portföy bileşimlerine göre karşılaştırma yapabilmek amacıyla fon türlerine göre ayrı ayrı incelenmiştir. Ancak tüm emeklilik fonları arasında hangi fonların daha başarılı performans sergilediği merak unsurudur. Tablo 4.18’de 2010 yılında faaliyet gösteren 126 emeklilik fonu arasında en yüksek getiriyi sağlayan 20 adet emeklilik fonunun ortalama günlük getirileri gösterilmiştir.

Tablo 4.18. En Yüksek Ortalama Günlük Getiriye Sahip 20 Adet Emeklilik Fonu

Fon Adı	Ortalama Getiri
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,001316
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001315
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,001196
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	0,001187
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	0,001171
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001168
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001129
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	0,001129
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	0,001123
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001092
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001092
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	0,001061
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001046
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001042
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,001014
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,000979
AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi	0,000929
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	0,000888
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	0,000859
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,000709

Tablo 4.18’de en çok getiri sağlayan 20 emeklilik fonu arasından 18 fonun Büyüme Amaçlı Fon türünde olduğu görülmektedir. Diğer 2 fon ise Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları arasında yer almaktadır. Sermaye kazancına ağırlık verilerek yatırım yapılacak varlıkların

belirlendiği Büyüme Amaçlı emeklilik fonlarının diğer fon türlerine göre daha yüksek ortalama günlük getirilerine sahip olduğu görülmektedir. 126 adet fon arasında en yüksek ortalama getiriye “Groupama Emeklilik Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu sağlamıştır.

Tablo 4.19’da 126 adet emeklilik fonu arasında en düşük ortalama günlük getiriye sağlayan 20 adet fon gösterilmiştir. Tüm fonlar arasında sadece 5 fonun negatif getiri oranına sahip olduğu görülmektedir. En düşük performansı gösteren bu 5 adet fon Gelir Amaçlı Emeklilik Fonları arasında yer almaktadır. “Deniz Emeklilik ve Hayat Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları” fonu emeklilik fonlarının ortalama günlük getiri sıralamasında son sırada yer almaktadır.

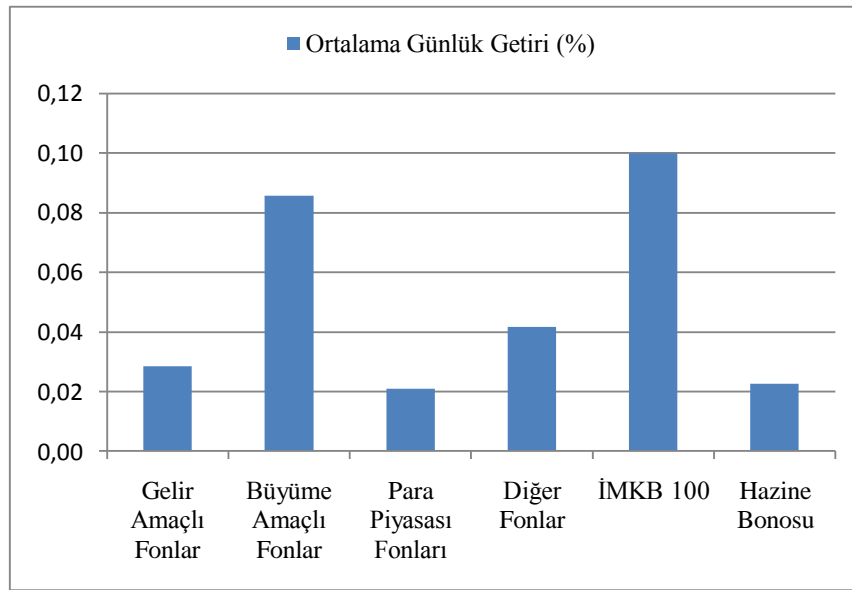
Tablo 4.19. En Düşük Ortalama Günlük Getiriye Sahip 20 Adet Emeklilik Fonu

Fon Adı	Ortalama Getiri
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	-0,000133
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	-0,000075
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	-0,000071
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)	-0,000065
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları	-0,000050
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	0,000014
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	0,000021
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	0,000044
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	0,000047
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	0,000094
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	0,000125
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,000133
Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek	0,000135
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	0,000137
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	0,000158
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	0,000162
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	0,000165
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,000167
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.	0,000192
Deniz Emek. ve Hay. Likit	0,000200

2010 yılı Ocak-Aralık dönemi içerisinde faaliyet gösteren tüm emeklilik fonlarının fon türlerine göre sağladığı ortalama günlük getiriler Şekil 4.10’da gösterilmiştir. Piyasa endeksi olarak baz alınan İMKB Ulusal 100 Endeksi ortalama günlük getirisi ve riskiz faiz oranı olarak kullanılan Hazine Bonosu ortalama günlük getirisinin de gösterildiği Şekil 4.10’da en yüksek ortalama günlük getirinin %0,099 ile İMKB Ulusal 100 Endeksi’ne ait

olduğu görülmektedir. Piyasa endeksi getirisine en yakın ortalama günlük getiriye fon türleri arasında en yüksek değer ile Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonları sahip olduğu görülmektedir. 4 tane emeklilik fonu türü arasında ortalama günlük getirilere göre en yüksek ortalama getiriyi %0,085 ile Büyüme Amaçlı Emeklilik Fonları; en düşük getiriyi ise %0,021 ile Para Piyasası Fonları sağlamış bulunmaktadır. Likiditesi yüksek ve vadesi düşük olan para piyasası fonları ile hazine bonusu ortalama günlük getirilerinin ise birbirlerine çok yakın olduğu görülmektedir.

Şekil 4.10. Emeklilik Fonu Türleri, İMKB Ulusal 100 Endeksi ve Hazine Bonusunun 2010 Yılı Ortalama Günlük Getirilerinin Karşılaştırılması

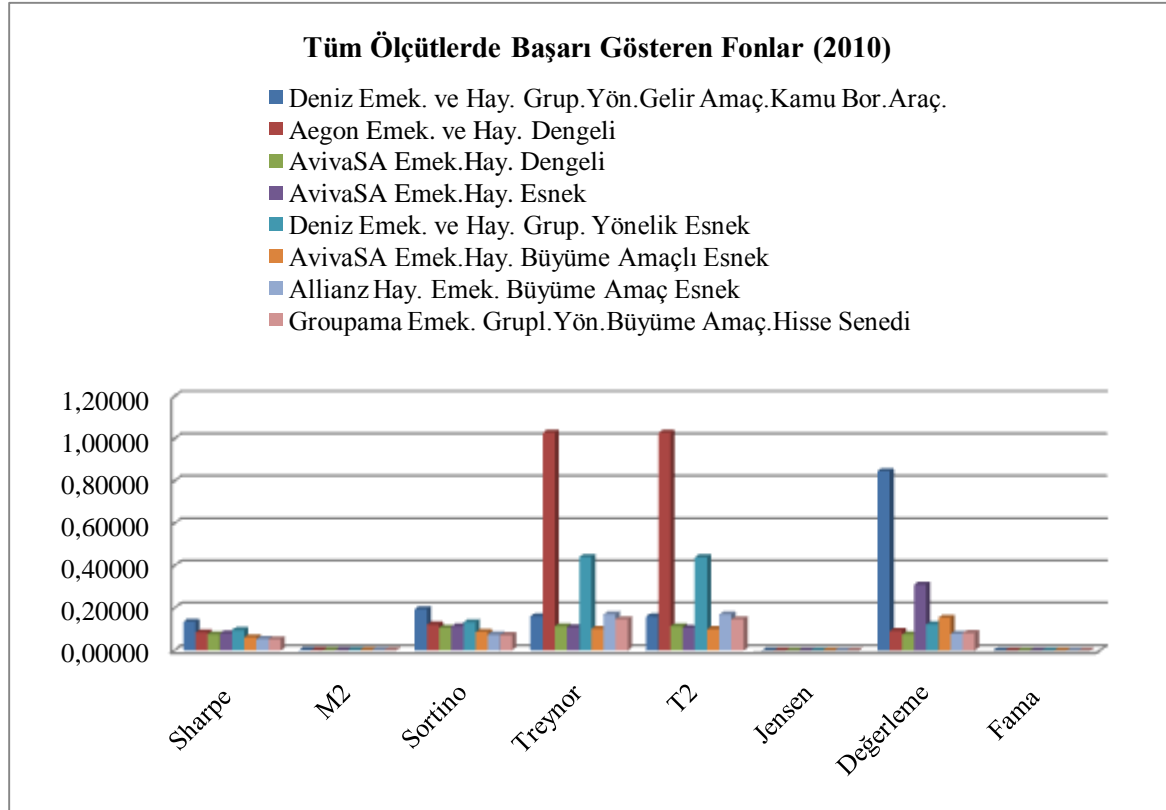


Performans ölçütlerine göre emeklilik fonlarının başarıları değişmekte; ölçütlerden birinde başarılı olan bir fon diğer bir ölçütte başarısız bir performans sergileyebilmektedir. Performans sonuçlarının değişmesi, performans ölçütlerinin farklı risk faktörlerini esas almasından kaynaklanmaktadır. Bazı fonlar hem toplam riski esas alan Sharpe Oranı, M^2 Oranı, Sortino Oranı, hem sistematik riski alan Treynor, T^2 ve Jensen Oranı hem de Değerleme ve Fama Ölçütünde başarılı performans sergilemiştir. 126 adet fon arasından 1 adet Gelir Amaçlı fon, 4 adet Diğer Fon, 3 adet Büyüme Amaçlı fon olmak üzere tüm ölçütlerde performans değeri pozitif olan 8 adet fon Şekil 4.7’de gösterilmiştir.

Performans ölçütlerinin her birinde pozitif performans gösteren emeklilik yatırım fonları: “Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları”, “Aegon Emeklilik ve Hayat Dengeli”, “AvivaSA Emeklilik Hayat Dengeli”,

“AvivaSA Emeklilik Hayat Esnek”, “Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Esnek”, “AvivaSA Emeklilik Hayat Büyüme Amaçlı Esnek”, “Allianz Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Esnek”, “Groupama Emeklilik Gruplara Yönelik Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonlarıdır.

Şekil 4.11. Tek Kriterli Performans Modellerinin Hepsinde Başarı Gösteren Fonlar



8 adet fon arasında en çok başarı gösteren fon türü hem sermaye kazancı hem de temettü ve faiz geliri elde etmeyi hedefleyen Diğer Fonlardır. Ağırlıklı ortalama vadesi kısa olan ve likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası araçlarının yer aldığı Para Piyasası Fonları arasında her ölçüte göre pozitif performans değerine sahip fon bulunmamaktadır. Bu fonlara yatırım yapanlar faiz ve vade riskini minimum düzeyde tutarak fiyat istikrarını sağlamaktadırlar. Bu nedenle Para Piyasası Fonlarında yüksek getiri ve çok yüksek performansın olmaması doğal bir durum olarak karşılanabilir.

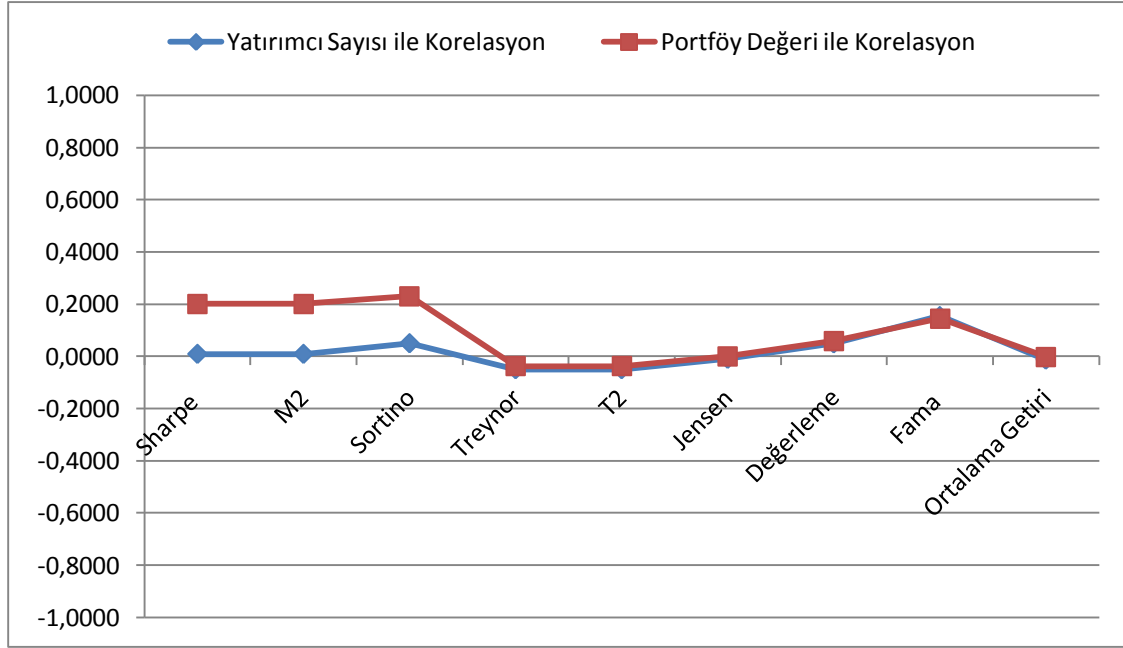
Fon performans ölçütlerine göre fonlar arasında karşılaştırılması gereken diğer bir husus ise hangi ölçütlerde hangi fonların en başarılı performans gösterdiğidir. Tablo 4.20’de her bir ölçütün uygulanması sonucunda, en başarılı performansı gösteren emeklilik fonları yer almaktadır.

Toplam riski esas alan her üç ölçüte göre en başarılı fon “AvivaSA Emeklilik ve Hayat Kamu Borçlanma Araçları Grup” fonudur. Diğer Fonlar içerisinde yer alan bu fonun Sharpe, M² ve Sortino Oranlarında yüksek performans sergilemesi toplam riske oranla risk priminin yüksek olduğunu göstermektedir. “Aegon Emeklilik ve Hayat Dengeli” fonunun Treynor ve T² Ölçütlerinde 1.sırada yer alması, sistematik riskinin risk primine göre düşük olduğunu ifade etmektedir. Sistematik olmayan riski dikkate alan Değerleme Oranına göre ise daha önce görüldüğü üzere tüm ölçütlerde başarılı performans sergileyen “Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları” fonudur. Gelir Amaçlı Fonlar arasında yer alan bu fonun temettü ve faiz gelirlerinin yüksek olduğu ve finansal, yönetim, iş ve endüstri riskinin az olduğu söylenebilir. Seçicilik ve zamanlama yeteneğini ölçen Fama Ölçütüne göre ise “Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu 1. Sırada yer almaktadır. Bu fonun piyasanın genel olarak fiyat yönüne göre hareket ettiği ve portföyünün belli bir risk seviyesinde iyi varlıklardan oluştuğu söylenebilir.

Tablo 4.20. Tüm Emeklilik Fonları Arasında Her Bir Ölçüte Göre En Başarılı Fonlar

Performans Ölçütü	En Yüksek Oran	Fon Türü	En Yüksek Oranı Sağlayan Fon Adı
Sharpe	0,2726	Diğer Fonlar	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup*
M ²	0,0042	Diğer Fonlar	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup
Sortino	0,4901	Diğer Fonlar	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup
Treynor	1,0291	Diğer Fonlar	Aegon Emek. ve Hay. Dengeli**
T ²	1,0283	Diğer Fonlar	Aegon Emek. ve Hay. Dengeli
Jensen	0,0011	Büyüme amaçlı	Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi*** Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu
Değerleme	0,8473	Gelir Amaçlı	Bor.Araç.****
Fama	0,0004	Büyüme amaçlı	Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi*****
*AvivaSA Emeklilik ve Hayat Kamu Borçlanma Araçları Grup fonu kurucusu Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş., fon yöneticisi Ak Portföy Yönetim A.Ş.'dir.			
**Aegon Emeklilik ve Hayat Dengeli fonu kurucusu Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş., fon yöneticisi Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.'dir.			
***Finans Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi fonu kurucusu Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş., fon yöneticisi Finans Portföy Yön. A.Ş.'dir.			
****Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları fonu kurucusu Deniz Emeklilik ve Hayat A.Ş., fon yöneticisi Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.'dir.			
*****Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi fonu kurucusu Ergo Emeklilik ve Hayat A.Ş., fon yöneticisi Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.'dir.			

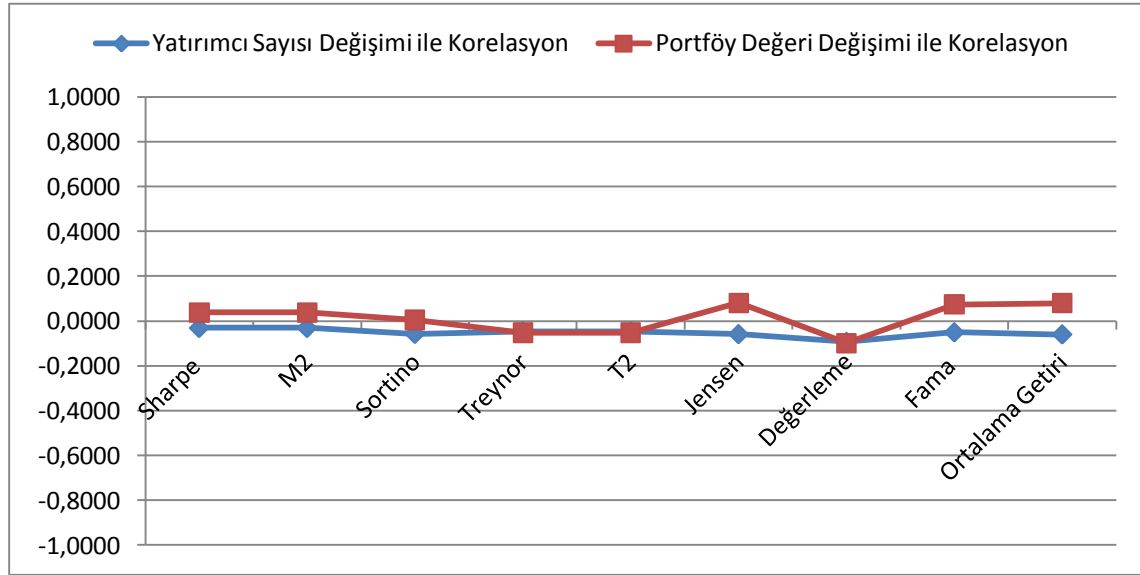
Şekil 4.12. Tüm Emeklilik Fonu Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon



Performans sonuçlarının yatırımcı sayısı ve portföy değeri üzerindeki etkisini görmek için daha önce fon türlerine göre incelenen korelasyon katsayısının tüm fonlara göre değerleri Şekil 4.12’de gösterilmiştir. Genel olarak performans sonuçlarının yatırımcı sayıları üzerinde bir etkisi olmadığı görülmektedir. Portföy değeri ile performanslar arasında da toplam riski esas alan performans ölçütleri dışında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır. Sharpe, M^2 ve Sortino Oranlarının portföy değerleri ile aralarında çok düşük derecede de olsa doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Ortalama getirinin hem yatırımcı sayısı hem portföy değeri ile herhangi bir ilişkisi bulunmadığı halde toplam riski esas alan ölçütlerin portföy değerleri üzerinde etkili olmasından dolayı fonlara getiriye kıyasla toplam riski dikkate alan ölçümlere göre yatırım yapıldığı söylenebilir.

Yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranları ile performans sonuçları arasındaki korelasyonun gösterildiği Şekil 4.13’te korelasyon değerlerinin 0’a çok yakın çıktığı görülmektedir. Performans ölçütlerine ve ortalama getiriye göre performanslar ile hem 2010 yılı yatırımcı sayısı değişim oranları arasında hem de 2010 yılı portföy değeri değişim oranları arasında herhangi bir ilişki olmadığı söylenebilir.

Şekil 4.13. Tüm Emeklilik Fonu Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



4.3. FON ŞİRKETLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ

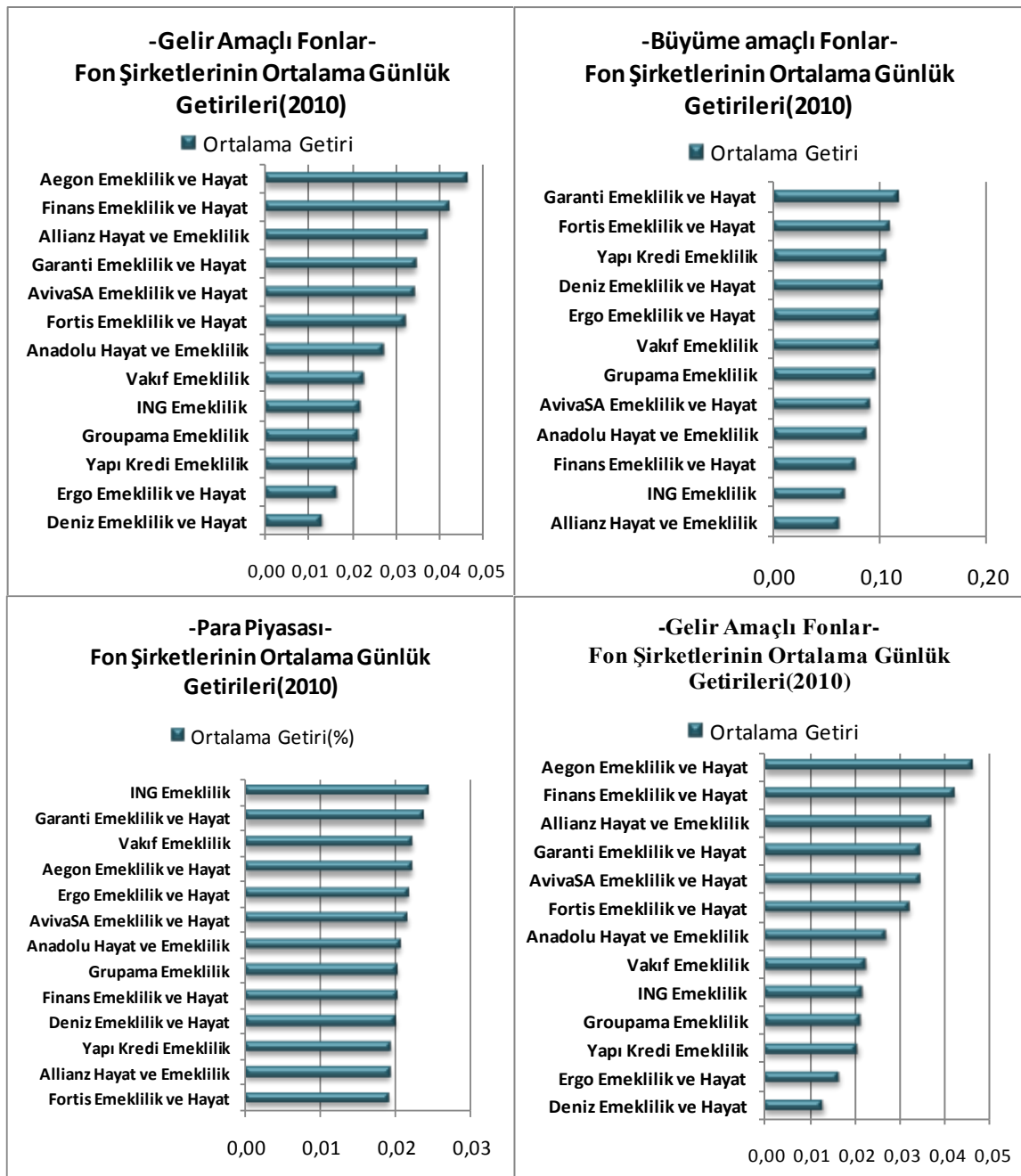
Ülkemizde BES kapsamında 13 emeklilik şirketi faaliyet göstermektedir. Fon şirketlerinin isimleri ve fon türlerine göre fon sayıları Tablo 4.21’de gösterilmiştir. Fon şirketleri arasında en çok emeklilik fonunu kuran şirket 17 fon ile “Anadolu Hayat ve Emeklilik Şirketi”dir. En az fon sayısı ise “Aegon Emeklilik ve Hayat ile Finans Emeklilik ve Hayat” şirketine aittir.

Tablo 4.21. Fon Şirketlerinin Fon Türlerine Göre Fon Adetleri

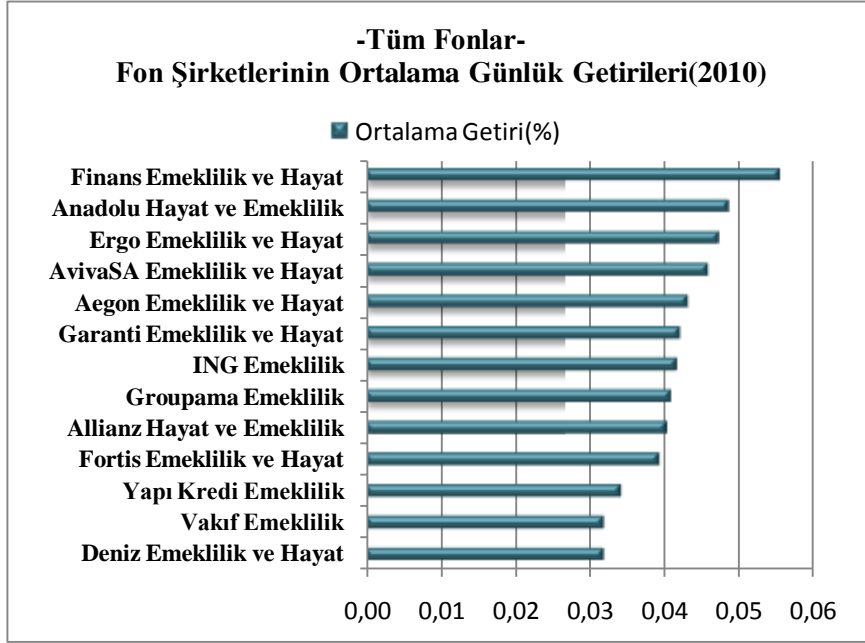
Fon Şirketinin Adı	Gelir Amaçlı	Büyüme Amaçlı	Para Piyasası	Diğer Fon	Toplam Adet
Aegon Emeklilik ve Hayat	3	0	1	1	5
Allianz Hayat ve Emeklilik	6	3	2	0	11
Anadolu Hayat ve Emeklilik	9	6	1	1	17
AvivaSA Emeklilik ve Hayat	8	3	2	3	16
Deniz Emeklilik ve Hayat	3	1	1	2	7
Ergo Emeklilik ve Hayat	3	2	1	1	7
Finans Emeklilik ve Hayat	1	2	1	1	5
Fortis Emeklilik ve Hayat	4	1	2	1	8
Garanti Emeklilik ve Hayat	6	1	1	4	12
Groupama Emeklilik	4	2	1	2	9
ING Emeklilik	2	3	1	2	8
Vakıf Emeklilik	6	1	1	2	10
Yapı Kredi Emeklilik	5	1	2	3	11
Toplam	60	26	17	23	126

Emeklilik yatırım fonu şirketlerinin getirilerine ve performans ölçümlerine göre ortaya çıkan sonuçlar Şekil 4.14’te gösterilmiştir. Emeklilik Fonu Şirketleri’nin fon türlerine göre ortalama günlük getirilerine bakıldığında, performans sıralamasının değiştiği görülmektedir. Gelir Amaçlı Fonlarda en yüksek ortalama günlük getiriyi “Aegon Emeklilik ve Hayat”, Büyüme Amaçlı Fonlarda ise “Garanti Emeklilik ve Hayat” sağlamıştır. “ING Emeklilik” Para Piyasası fonlarının ortalama günlük getirilerinde ilk sırada yer almaktadır. Diğer Fon türünde en yüksek ortalama günlük getiri “Ergo Emeklilik ve Hayat” şirketine aittir.

Şekil 4.14. Fon Şirketlerinin Fon Türlerine Göre Ortalama Günlük Getirileri



Şekil 4.15. Fon Şirketlerinin Ortalama Günlük Getirileri



Fon Şirketlerinin tüm fon türlerine göre ortalama günlük getirileri arasında en yüksek performansı % 0,055 ile “Finans Emeklilik ve Hayat” Şirketi sağlamıştır. % 0,048 oranındaki ortalama günlük getirisi ile “Anadolu Hayat ve Emeklilik” getiri performansında ikinci sıradadır. “Deniz Emeklilik ve Hayat” ise en az getiri ile son sırada yerini almıştır.

Fon Şirketlerinin toplam riski esas alan ölçütlere göre sağladığı performansa bakıldığında Tablo 4.22’de 13 emeklilik şirketi arasından 12 tanesinin Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütüne göre pozitif risk primi ile risksiz getiriye kıyasla daha yüksek getiri sağladığı görülmektedir. Sortino Oranı’na göre ise tüm şirketler pozitif risk primi sağlamıştır. Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütüne göre 1.sırada ING Emeklilik şirketi yer almaktadır. Fortis Emeklilik ve Hayat, bu iki ölçüte göre en düşük performans ile son sırada yer almakta ve piyasanın altında getiri oranına sahip tek emeklilik fon şirketi olmaktadır. Benzer sonuçlar veren bu üç ölçüt arasından performans sıralamasında az da olsa farklılık gösteren Sortino Oranına göre 1.sırada Garanti Emeklilik ve Hayat yer almaktadır. En düşük performansı gösteren Deniz Emeklilik ve Hayat, Sortino Oranı sıralamasında son sırada yer almaktadır. Sharpe Oranına göre 7 adet, M^2 Oranına göre 8 adet ve Sortino Oranına göre 6 adet emeklilik fonu ortalamanın üzerinde performans sergilemiştir. Sharpe Oranı ve M^2 Ölçütüne göre 6 adet emeklilik fonu, Sortino Oranına göre 7 adet emeklilik fonu İMKB Ulusal 100 Endeksinden daha iyi performans sağlamıştır.

Tablo 4.22. Fon Şirketlerinin Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Şirketi	Sharpe	Sıra	M ²	Sıra	Sortino	Sıra
Aegon Emeklilik ve Hayat	0,0387	8	0,0008	8	0,0569	9
Allianz Hayat ve Emeklilik	0,0154	10	0,0005	10	0,0585	8
Anadolu Hayat ve Emeklilik	0,0634	5	0,0012	5	0,1027	6
AvivaSA Emeklilik ve Hayat	0,0725	4	0,0013	4	0,1195	4
Deniz Emeklilik ve Hayat	0,0046	12	0,0003	12	0,0162	13
Ergo Emeklilik ve Hayat	0,0498	7	0,0010	7	0,0792	7
Finans Emeklilik ve Hayat	0,0599	6	0,0011	6	0,1253	2
Fortis Emeklilik ve Hayat	-0,0355	13	-0,0003	13	0,0421	12
Garanti Emeklilik ve Hayat	0,0772	2	0,0014	2	0,1331	1
Groupama Emeklilik	0,0322	9	0,0007	9	0,0554	10
ING Emeklilik	0,0812	1	0,0014	1	0,1233	3
Vakıf Emeklilik	0,0771	3	0,0014	3	0,1160	5
Yapı Kredi Emeklilik	0,0077	11	0,0003	11	0,0441	11
Ortalama	0,0418		0,0008		0,0825	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Şirketi Sayısı	7		8		6	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0528		0,0010		0,0749	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Şirketi Sayısı	6		6		7	

Sistematik riski esas alan her üç ölçüte göre Tablo 4.23'te görüldüğü gibi 7 adet fon ortalamanın üzerinde performans sağlamıştır. Treynor ve T² Ölçütüne göre fon şirketleri arasından 3 tanesi piyasanın üzerinde performans sergilemiştir. Bu ölçütlere göre en iyi performansı Aegon Emeklilik ve Hayat; en kötü performansı ise Ergo Emeklilik ve Hayat göstermiştir. Jensen Oranına göre ise tüm şirketler piyasanın üzerinde performans değerine sahiptir. Finans Emeklilik ve Hayat, Jensen Oranına göre en yüksek performans değeri ile 1.sırada; Vakıf Emeklilik en düşük değer ile son sırada yer almıştır.

Tablo 4.23. Fon Şirketlerinin Sistematik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Şirketi	Treynor	Sıra	T ²	Sıra	Jensen	Sıra
Aegon Emeklilik ve Hayat	0,1391	1	0,1383	1	0,0002	5
Allianz Hayat ve Emeklilik	-0,0204	8	-0,0212	8	0,0002	9
Anadolu Hayat ve Emeklilik	-0,0472	11	-0,0479	11	0,0003	2
AvivaSA Emeklilik ve Hayat	-0,0060	6	-0,0068	6	0,0002	4
Deniz Emeklilik ve Hayat	0,0525	2	0,0517	2	0,0001	12
Ergo Emeklilik ve Hayat	-0,1317	13	-0,1324	13	0,0002	3

Finans Emeklilik ve Hayat	-0,0032	4	-0,0039	4	0,0003	1
Fortis Emeklilik ve Hayat	-0,1023	12	-0,1031	12	0,0002	10
Garanti Emeklilik ve Hayat	-0,0042	5	-0,0049	5	0,0002	6
Groupama Emeklilik	-0,0233	9	-0,0241	9	0,0002	8
ING Emeklilik	-0,0446	10	-0,0454	10	0,0002	7
Vakıf Emeklilik	0,0100	3	0,0092	3	0,0001	13
Yapı Kredi Emeklilik	-0,0141	7	-0,0149	7	0,0001	11
Ortalama	-0,0150		-0,0158		0,0002	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Şirketi Sayısı	7		7		7	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,0008		0,0000		0,0000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Şirketi Sayısı	3		3		13	

Tablo 4.24. Fon Şirketlerinin Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

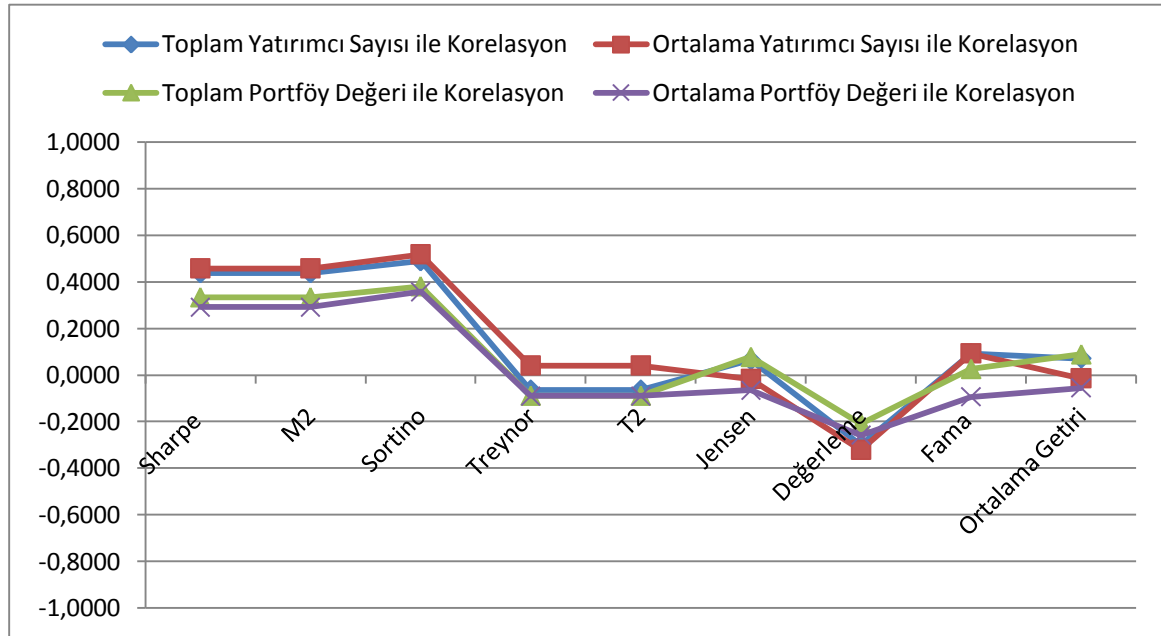
Fon Şirketi	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Aegon Emeklilik ve Hayat	0,05755	2	-0,00002	7
Allianz Hayat ve Emeklilik	0,02527	7	-0,00002	8
Anadolu Hayat ve Emeklilik	0,01887	8	0,00003	2
AvivaSA Emeklilik ve Hayat	0,05108	3	0,00000	4
Deniz Emeklilik ve Hayat	-0,04852	12	-0,00007	12
Ergo Emeklilik ve Hayat	0,01530	9	0,00000	5
Finans Emeklilik ve Hayat	0,01119	11	0,00011	1
Fortis Emeklilik ve Hayat	0,04756	4	-0,00003	9
Garanti Emeklilik ve Hayat	-0,27463	13	-0,00002	6
Groupama Emeklilik	0,10072	1	-0,00008	13
ING Emeklilik	0,02912	5	0,00003	3
Vakıf Emeklilik	0,02831	6	-0,00007	10
Yapı Kredi Emeklilik	0,01474	10	-0,00007	11
Ortalama	0,00589		-0,00002	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Şirketi Sayısı	11		5	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,00000		0,00000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Şirketi Sayısı	11		5	

Sistematik olmayan riski dikkate alan Değerleme oranına göre Tablo 4.24'te görüldüğü gibi fon şirketleri arasında en iyi performans "Groupama Emeklilik"e aittir. "Garanti Emeklilik ve Hayat" ise düşük bir oranla son sırada yer almaktadır. Değerleme Oranına göre 11 emeklilik şirketinin performansı piyasanın üzerinde çıkmıştır. Seçicilik ve zamanlama yeteneğine bağlı olarak geliştirilen Fama ölçütüne göre 5 adet emeklilik şirketi piyasa gösterge endeksinde göre daha iyi performans sergilemiştir. Bu ölçüte göre "Finans

Emeklilik ve Hayat” 1.sırada yer alırken, Değerleme oranında en yüksek performansa sahip olan “Groupama Emeklilik” son sırada yer almaktadır.

Performans ölçüm tekniklerinin Fon Şirketlerine uygulanması sonucunda elde edilen değerler ve hangi şirketlerin hangi ölçüm tekniklerinde yüksek performans gösterdikleri açıklanmıştır. Kullanılan performans ölçütleri ve yatırımcı tercihleri arasında bir ilişki olup olmadığı merak unsurudur. Fon Şirketleri'nin 2010 yılı performans sonuçları ile 2010 yılı toplam ve ortalama yatırımcı sayıları ve portföy değerleri arasındaki korelasyonlar Şekil 4.16'da gösterilmiştir.

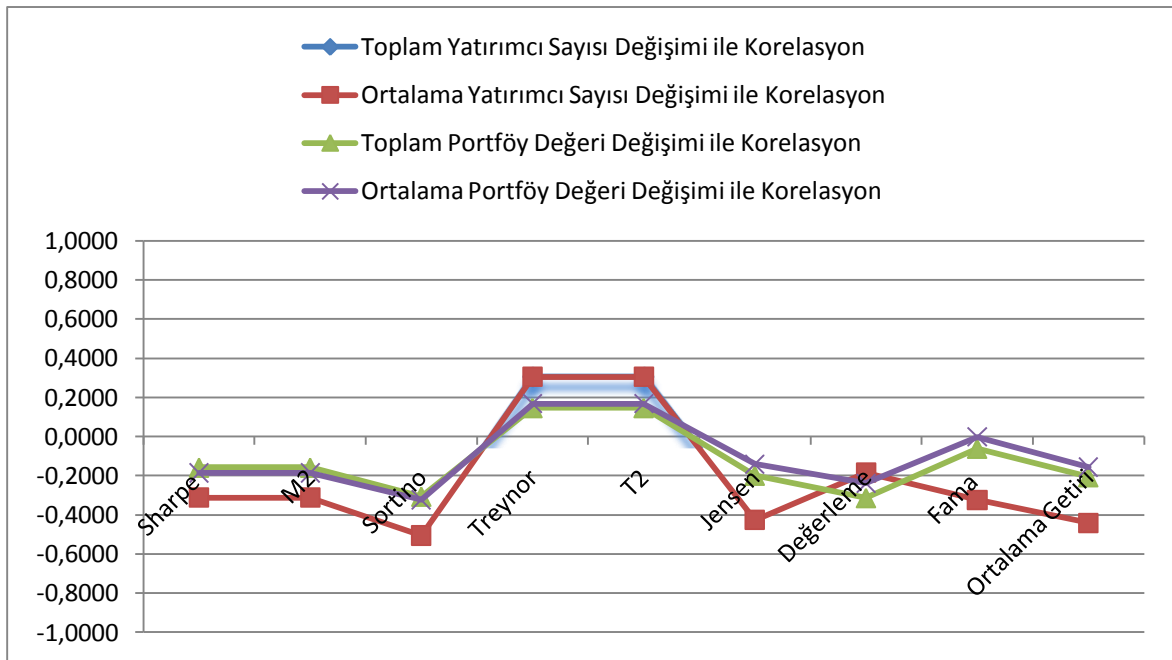
Şekil 4.16. Fon Şirketlerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyonlar



Korelasyon katsayısının 1' yakın olması karşılaştırılan ölçütler arasında doğrusal bir ilişki olduğunu, -1'e yakın olması ise ters bir ilişki olduğunu veya 0 olması herhangi bir ilişkinin olmadığını gösterir. Tablo 4.16'da görüldüğü gibi fon şirketlerinin ortalama günlük getirileri ile hem toplam yatırımcı sayıları hem de ortalama yatırımcı sayıları arasındaki korelasyonun 0'a çok yakın olması nedeniyle aralarında herhangi bir ilişkinin olmadığı söylenebilir. Ortalama getiri ile toplam portföy değeri ve ortalama portföy değeri arasındaki korelasyon katsayısı da yatırımcı sayısında olduğu gibi çok düşük bir değer çıkmıştır. Ortalama getiriler ile hem toplam hem de ortalama portföy değeri arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Toplam riski esas alan 3 ölçütün de

korelasyon katsayıları birbirine yakın çıkmıştır. Bu ölçütlere göre performans sonuçları ve hem toplam hem de ortalama yatırımcı sayıları arasında orta derecede doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir. Toplam riski esas alan Sharpe Oranı, M^2 Ölçütü ve Sortino Oranının performans derecelerindeki artış veya azalışın yatırımcı sayıları üzerinde aynı doğrultudaki değişime etkisi olduğu söylenebilir. Fon şirketlerinin yatırımcı sayıları ile sistematik riski esas alan Treynor, T^2 ve Jensen Ölçütleri arasındaki korelasyonun 0'a çok yakın çıkmasından dolayı aralarında herhangi bir ilişki olmadığı söylenebilir. Aynı şekilde bu üç ölçütün toplam ve ortalama portföy değeri ile korelasyonları da 0'a çok yakın çıkmıştır. Treynor, T^2 ve Jensen Ölçütlerinin toplam ve ortalama portföy değerleri arasında pek bir etkisi olmadığı söylenebilir. Değerleme Oranı ve fon şirketlerinin hem toplam ve ortalama yatırımcı sayıları arasında, hem de toplam ve ortalama portföy değerleri düşük derecede ters ilişki bulunduğu görülmektedir. Fama Ölçütü ile fon şirketlerinin yatırımcı sayıları ve portföy değerleri arasındaki korelasyonların 0'a çok yakın çıkması aralarında bir ilişkisi bulunmadığını göstermektedir. Sonuç olarak fon şirketlerinin yatırımcı sayıları ve portföy değerleri açısından en çok toplam riski esas alan ölçütlerin etkisinin olduğu görülmektedir. Yapılan yatırımların sadece ortalama getiriye göre değil aynı zamanda toplam riske oranla elde edilen getirilere göre gerçekleştiği söylenebilir.

Şekil 4.17. Fon Şirketlerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyonlar



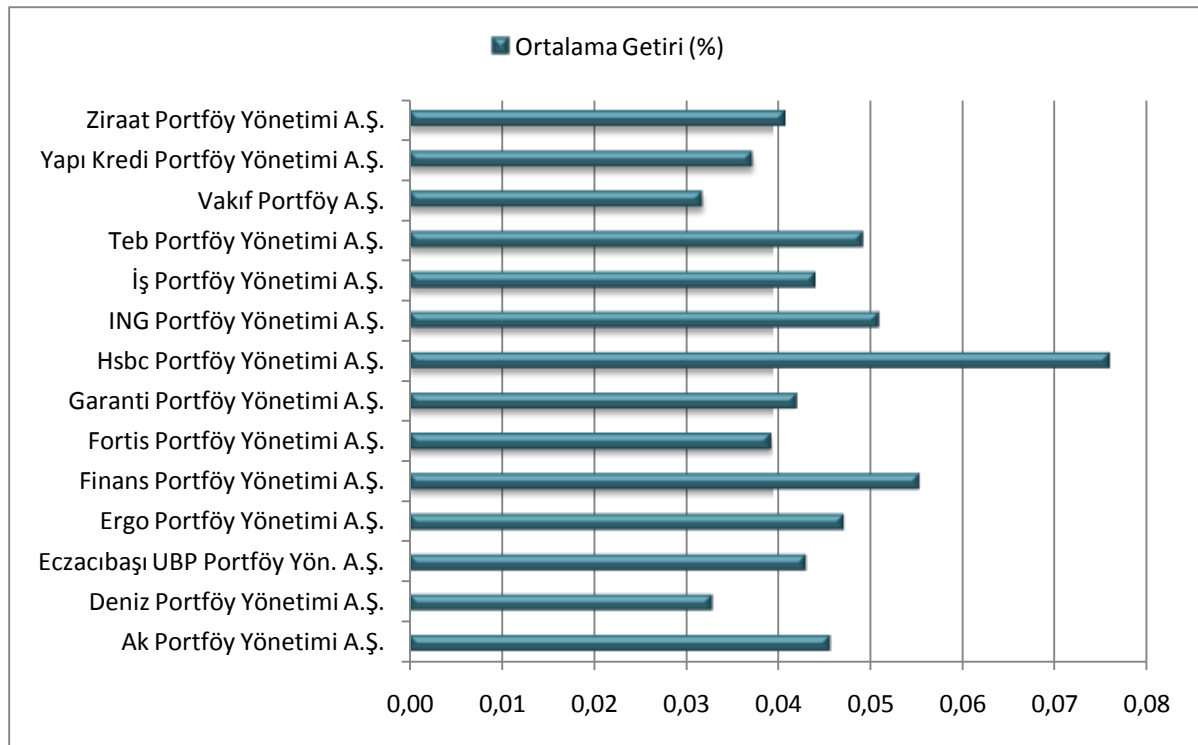
Fon şirketlerinin 2010 yılı performansları ile sadece 2010 yılı içerisindeki yatırımcı sayılarının ve portföy değerlerinin değişim oranları arasındaki korelasyonlar Şekil 4.17’de gösterilmiştir. Performans sonuçlarının 2010 yılı toplam ve ortalama yatırımcı sayıları ve portföy değerleri ile karşılaştırıldığı Şekil 4.16’ya göre farklı korelasyonlar elde edilmiştir. Şekil 4.16’da toplam riski esas alan ölçütler ile yatırımcı sayıları ve portföy değerleri arasında doğrusal bir ilişki bulunurken Şekil 4.17’de toplam riski esas alan ölçütler ile yatırımcı sayıları ve portföy değerleri değişim oranları arasında ters bir ilişki olduğu görülmektedir. Sistemik riski esas alan Treynor ve T^2 Oranları ile yatırımcı sayıları ve portföy değerleri değişimleri aralarında ise düşük derecede doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Jensen ve Değerleme Oranı ile toplam ve ortalama portföy değişim oranları arasında düşük derecede ters bir ilişki bulunmaktadır. Değerleme ve Fama Oranı ile toplam ve ortalama yatırımcı sayıları değişim oranları arasında düşük derecede ters ilişki bulunmaktadır. Hem Jensen Oranı, hem de ortalama getiri ile toplam ve ortalama yatırımcı sayıları değişim oranları arasında ise orta derecede ters ilişki bulunmaktadır Ayrıca Fama Ölçütü ve ortalama getirinin ortalama ve toplam portföy değerleri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu korelasyon sonuçları 2010 yılındaki yatırımcı ve portföy değeri değişimlerinde sistemik riske göre ortaya çıkan performansların etkisi olduğunu göstermektedir. Şekil 4.16 ile Şekil 4.17 karşılaştırıldığında 1 yıldan daha uzun vadede toplam riski esas alan ölçütlerin, 1 yıl için ise sistemik riski esas alan ölçütlerin daha etkili olduğu söylenebilir.

4.2.4. FON PORTFÖY YÖNETİCİLERİNE GÖRE PERFORMANS ANALİZİ

BES Sistemi kapsamında 2010 yılında faaliyet gösteren 126 emeklilik yatırım fonunu yöneten 14 adet Portföy Yönetim Şirketi bulunmaktadır. Fon Portföy Yöneticileri ve Portföy Yöneticileri’nin yönettiği fon sayıları ve fon şirketleri Tablo 4.25’te gösterilmiştir. Fon Portföy Yöneticileri arasında en çok fonu “Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.”nin yönettiği görülmektedir. En az fonu yönetenler ise “Anadolu Hayat ve Emeklilik”in 2 fonunu yöneten “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” ve yine “Anadolu Hayat ve Emeklilik” şirketinin 2 fonunu yöneten “Teb Portföy Yönetimi A.Ş.”dir.

Tablo 4.25. Fon Şirketlerine Ait Fonların Fon Portföy Yöneticilerine Göre Dağılımı

Fon Portföy Yöneticisi	Toplam Fon Adedi	Yönettiği Fon Şirketleri	Fon Şirketlerine Göre Fon Adedi
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	16	<i>AvivaSA Emeklilik ve Hayat</i>	16
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	8	<i>Deniz Emeklilik ve Hayat</i> <i>Garanti Emeklilik ve Hayat</i>	7 1
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.	5	<i>Aegon Emeklilik ve Hayat</i>	5
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	7	<i>Ergo Emeklilik ve Hayat</i>	7
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	5	<i>Finans Emeklilik ve Hayat</i>	5
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	8	<i>Fortis Emeklilik ve Hayat</i>	8
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	11	<i>Garanti Emeklilik ve Hayat</i>	11
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	2	<i>Anadolu Hayat ve Emeklilik</i>	2
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	8	<i>ING Emeklilik</i>	8
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	13	<i>Anadolu Hayat ve Emeklilik</i>	13
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	2	<i>Anadolu Hayat ve Emeklilik</i>	2
Vakıf Portföy A.Ş.	10	<i>Vakıf Emeklilik</i>	10
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	22	<i>Allianz Hayat ve Emeklilik</i> <i>Yapı Kredi Emeklilik</i>	11 11
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	9	<i>Groupama Emeklilik</i>	9
Toplam	126		

Şekil 4.18. Fon Portföy Yöneticilerinin Ortalama Günlük Getirileri

Şekil 4.18’de görüldüğü gibi 2010 yılında Fon Portföy Yöneticileri arasında en yüksek ortalama günlük getiriye %0,076 ile “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” sağlamıştır. Bünyesinde “Anadolu Hayat Anadolu Hayat Emeklilik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları Beyaz” fonu ve “Anadolu Hayat Emeklilik Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Beyaz” fonu bulunduran “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” yi % 0,055 getiri oranı ile “Finans Portföy Yönetimi A.Ş.” takip etmektedir. En düşük ortalama günlük getiri ise %0,032 ile “Vakıf Portföy A.Ş.”ye aittir.

Fon türlerine ve fon şirketlerine göre incelenen performans ölçütlerinin fon portföy yöneticilerine göre değişiklik gösterip göstermediğini anlamak için fon portföy yöneticilerine göre sergilenen performanslar Tablo 4.26’da gösterilmiştir.

Toplam riski esas alan performans ölçütlerine göre Tablo 4.26’da fon portföy yöneticileri arasında “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” her üç ölçütte de 1. Sırada yer aldığı görülmektedir. “Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.” dışındaki tüm yöneticiler pozitif risk primi taşımakta olup risksiz getiriden daha yüksek getiri sağlamışlardır. Portföy yöneticilerinin Sharpe Oranına göre performans ortalamasının üzerinde 5 tane fon portföy yöneticisi bulunmaktadır. M^2 ve Sortino Oranına göre ise 7 tane portföy yöneticisinin performansı fon portföy yöneticilerinin performans ortalamalarının üzerindedir.

Tablo 4.26. Fon Portföy Yöneticilerinin Toplam Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Portföy Yöneticisi	Sharpe	Sıra	M^2	Sıra	Sortino	Sıra
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	0,07247	5	0,00129	5	0,11955	5
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	0,02542	12	0,00060	12	0,05026	13
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.	0,03867	10	0,00079	10	0,05687	10
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	0,04976	8	0,00095	8	0,07916	8
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	0,05988	7	0,00110	7	0,12530	4
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,03548	14	-0,00029	14	0,04211	14
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	0,06863	6	0,00123	6	0,11896	6
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	0,12593	1	0,00207	1	0,19395	1
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	0,08118	3	0,00159	3	0,14260	3
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	0,04678	9	0,00091	9	0,07570	9
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	0,10886	2	0,00182	2	0,18726	2
Vakıf Portföy A.Ş.	0,07706	4	0,00135	4	0,11596	7
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	0,01153	13	0,00039	13	0,05130	12
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	0,03224	11	0,00070	11	0,05540	11
Ortalama	0,05450		0,00104		0,10103	

Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Yöneticisi Sayısı	7	7	7
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,05275	0,00010	0,07490
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Yöneticisi Sayısı	7	13	9

Tablo 4.27. Fon Portföy Yöneticilerinin Sistemik Riski Esas Alan Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

Fon Portföy Yöneticisi	Treynor	Sıra	T²	Sıra	Jensen	Sıra
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,00604	5	-0,00681	5	0,00023	6
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	0,06632	2	0,06555	2	0,00011	13
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.	0,13908	1	0,13831	1	0,00021	8
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,13168	14	-0,13245	14	0,00025	5
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,00317	4	-0,00394	4	0,00034	2
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,10231	13	-0,10308	13	0,00017	11
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,01936	7	-0,02013	7	0,00019	9
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,04510	11	-0,04587	11	0,00054	1
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,04472	10	-0,04549	10	0,00029	3
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,04119	9	-0,04196	9	0,00022	7
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,08800	12	-0,08877	12	0,00027	4
Vakıf Portföy A.Ş.	0,00996	3	0,00919	3	0,00009	14
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,01726	6	-0,01803	6	0,00014	12
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,02334	8	-0,02411	8	0,00018	10
Ortalama	-0,02191		-0,02269		0,00023	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Yöneticisi Sayısı	7		7		6	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	0,00077		0,00000		0,00000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Yöneticisi Sayısı	3		3		10	

Tablo 4.27’de görüldüğü üzere benzer sonuçlar veren Treynor ve T² Oranına göre fon portföy yöneticileri arasında en başarılı performansı “Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.” gösterirken, en düşük performansı “Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.” sergilemiştir. Treynor ve T² Ölçütüne göre ise 7 adet fon, Jensen Oranına göre 6 adet fon ortalamanın üzerinde performans sağlamıştır. Jensen Oranına göre, toplam riski esas alan ölçütlerde olduğu gibi “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” en iyi performansı sergilemiştir. En düşük performansı sergileyen “Vakıf Portföy A.Ş.” son sırada yer almasına rağmen pozitif performans değerine sahiptir. İMKB Ulusal 100 Endeksi ile karşılaştırıldığında Treynor ve T² Ölçütlerine göre fon yöneticilerinden 3 tanesinin, Jensen Oranına göre ise tüm fon yöneticilerinin piyasanın üzerinde performans gösterdiği görülmektedir.

Tablo 4.28. Fon Portföy Yöneticilerinin Diğer Tek Kriterli Modellere Göre Performans Sonuçları

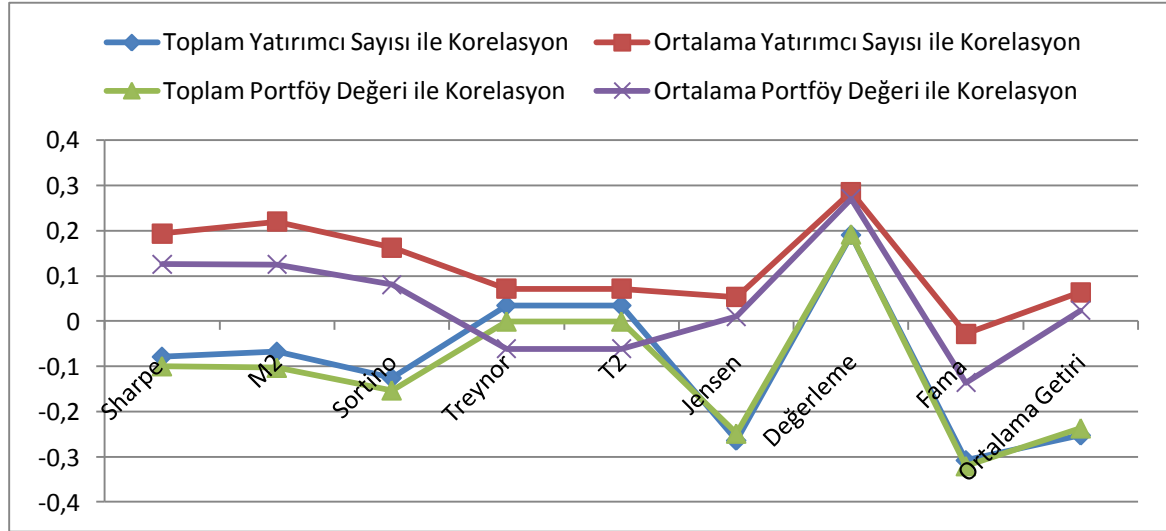
Fon Portföy Yöneticisi	Değerleme	Sıra	Fama	Sıra
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	0,051078	3	0,000004	5
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	-0,464910	14	-0,000047	12
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş.	0,057546	2	-0,000020	8
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	0,015301	10	0,000000	6
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	0,011186	12	0,000109	2
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	0,047564	4	-0,000027	9
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	0,007649	13	-0,000032	10
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	0,032706	6	0,000167	1
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	0,030099	7	0,000064	4
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	0,012470	11	-0,000003	7
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	0,046623	5	0,000104	3
Vakıf Portföy A.Ş.	0,028315	8	-0,000068	13
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	0,020003	9	-0,000047	11
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	0,100723	1	-0,000078	14
Ortalama	-0,00026		0,000009	
Ortalamanın Üzerinde Performans Gösteren Fon Yöneticisi Sayısı	13		4	
İMKB Ulusal 100 Endeksi	-0,00000		0,000000	
İMKB Ulusal 100 Endeksinin Üzerinde Performans Sergileyen Fon Yöneticisi Sayısı	13		6	

Sistematik olmayan riski dikkate alan Değerleme ölçütüne göre “Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.” en başarılı performansı sağlamıştır. Bu ölçüte göre çok düşük performans sergileyen “Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.” yöneticilerin performans ortalamalarını büyük ölçüde etkilemiş ve sektördeki ortalamanın piyasanın altında kalmasına neden olmuştur. Diğer fon yöneticileri ise hem ortalamanın üzerinde hem de pozitif performans sergilemişlerdir. Seçicilik ve zamanlama yeteneğini ölçen Fama ölçütüne göre 1. Sırada “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” yer alırken, son sırada “Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.” bulunmaktadır. Fama Ölçütünün uygulanması sonucunda 4 adet yönetici performans ortalamasının üzerinde başarı sağlamıştır. Değerleme Oranına göre fon portföy yöneticilerinin 13 tanesi, Fama Ölçütüne göre ise 6 tanesi piyasanın üzerinde performans sergilemiştir.

Fama, Sharpe, M^2 , Sortino ve Jensen ölçütlerinde “Anadolu Hayat ve Emeklilik”in 2 fonunu yöneten “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” performans sıralamasında 1. olmuştur. “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” ve “Teb Portföy Yönetimi A.Ş.” dışındaki yöneticiler daha fazla sayıda fon yönetmektedir. “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.”nin bu performansı

sergilemesini, hem az sayıda fon yönetmesine, hem de yönettiği fonların hem getiri hem performans ölçütlerine göre başarılı olmasına dayandırabiliriz.

Şekil 4.19. Fon Portföy Yöneticilerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayıları ve Portföy Değerleri Arasındaki Korelasyon



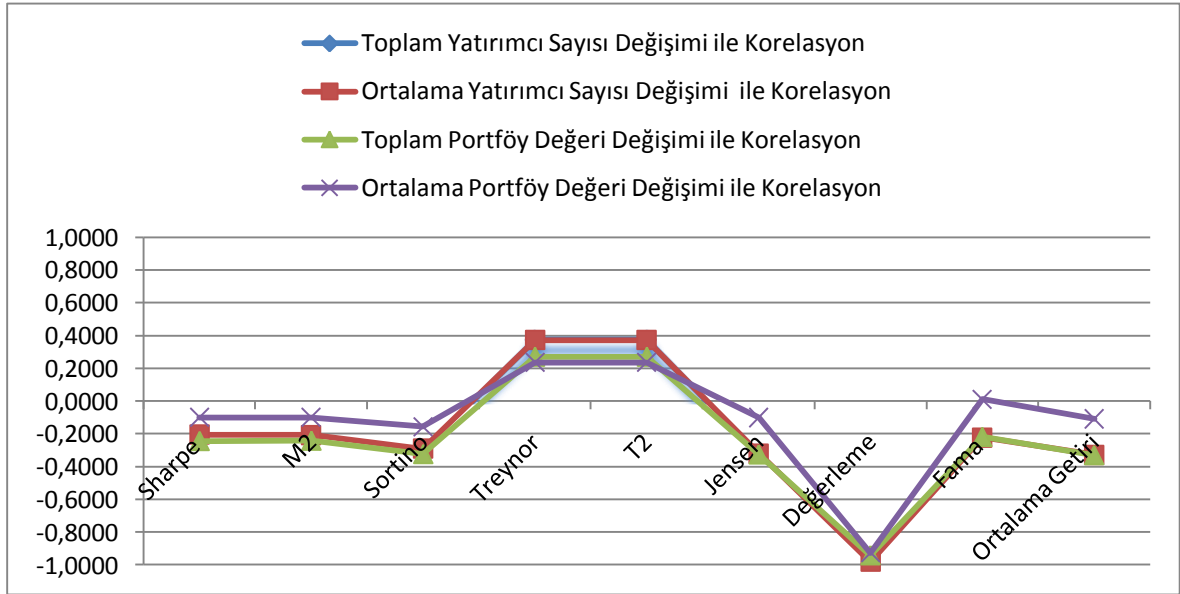
Emeklilik fonu yatırımcı sayılarının portföy yönetim şirketlerinin sağladıkları performanslar ile ilişkisi olup olmadığını ve sağlanan performansların fon portföy değerlerinin artıp azalmasında etkisini görebilmek için korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Şekil 4.19'da görüldüğü gibi performans sonuçları ve yatırımcı sayıları arasındaki korelasyon ile performans sonuçları ve ortalama yatırımcı sayıları arasındaki korelasyonlar farklılık göstermiştir. Sharpe, M2, Sortino Oranlarına göre toplam yatırımcı sayısı ile performanslar arasındaki korelasyon negatif olduğu halde, ortalama yatırımcı sayısı ile performans ölçütleri arasındaki korelasyon pozitif çıkmıştır. Jensen Oranı ve ortalama getirinin yatırımcı sayıları ve portföy değerlerine göre hesaplanan korelasyonları birbirlerine çok benzemektedir. Bu performans sonuçlarının toplam yatırımcı sayısı ve toplam portföy değeri ile korelasyonları düşük derecede de olsa ters bir ilişki söz konusu olduğunu ifade etmektedir. Ortalama yatırımcı sayıları ve ortalama portföy değerleri ile Jensen Oranı arasındaki korelasyon ise pozitif bir değer almıştır, ancak 0'a yakın olduğundan aralarında bir ilişki olmadığı söylenebilir. Değerleme Oranına göre performanslar ile hem toplam yatırımcı sayısı hem portföy değeri arasında düşük derecede de olsa doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Ortalama yatırımcı sayısı ve ortalama portföy değerleri ile Değerleme Oranı arasındaki korelasyonlar ise toplam yatırımcı sayısı ve portföy değerine kıyasla daha yüksektir. Treynor ve T^2 ölçütüne göre hesaplanan

korelasyonların 0'a çok yakın bir değer çıkması nedeniyle bu performans ölçütlerinin yatırımcı sayıları ve portföy değerleri üzerinde pek bir etkisi bulunmadığını söyleyebiliriz. Fama ölçüt sonuçlarının ise hem toplam yatırımcı sayıları hem toplam portföy değerleri ile aralarında düşük derecede de olsa ters ilişki olduğu görülmektedir. Ancak bu sonuç ortalama yatırımcı sayıları ve ortalama portföy değerlerine göre değişiklik göstermiştir. Fama ölçütü ile ortalama yatırımcı sayıları ve ortalama portföy değerleri arasındaki korelasyon negatif bir değer almakla beraber toplam yatırımcı sayısı ve toplam portföy değerine kıyasla daha düşük bir korelasyona sahiptir. Bu korelasyonlar hesaplanırken bazı portföy yöneticilerinin daha az sayıda fon yönetirken, bazılarının çok daha fazla sayıda fon yönetmesi nedeniyle yatırımcı sayıları ve portföy değerlerinin ortalamaları da dikkate alınmıştır. Toplam yatırımcı sayıları ve toplam portföy değerleri ile ortalama yatırımcı sayıları ve ortalama portföy değerlerine göre değişiklik gösteren sonuçların portföy yönetim şirketlerinin fon sayıları arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı söylenebilir. Bu durum portföy yöneticilerinin performansları ile yatırımcı sayıları arasında veya portföy değerleri arasında korelasyonlar hesaplanırken yönetilen fon sayılarının da göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir.

2010 yılı emeklilik fonu performansları ile 2010 yılı yatırımcı sayısı ve portföy değeri değişim oranları arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını görebilmek amacı ile hesaplanan korelasyon katsayılarının sonuçları Şekil 4.20'de gösterilmiştir. Fon şirketlerinde olduğu gibi fon yöneticilerine göre de sistematik riski esas alan ölçütlerin yatırımcı sayıları ve portföy değişimleri üzerinde diğer ölçütlere göre daha etkili olduğu görülmektedir. Sistematik riski esas alan Treynor ve T2 Ölçütleri ile hem toplam ve ortalama yatırımcı sayıları hem de toplam ve ortalama portföy değerleri değişim oranları arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Sharpe, M^2 , Sortino, Jensen, Fama Ölçütleri ve ortalama getiri performans sonuçları ile ortalama portföy değeri değişim oranı arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmektedir. Bu performans sonuçları ile toplam yatırımcı sayısı, ortalama yatırımcı sayısı ve toplam portföy değeri değişim oranları arasında düşük derecede ters ilişki bulunmaktadır. Değerleme Oranı ile hem toplam ve ortalama yatırımcı sayısı değişim oranları, hem de toplam ve ortalama portföy değeri değişim oranları arasındaki korelasyonların -1'e çok yakın çıkması, bu karşılaştırma ölçütleri arasında direk ters bir ilişki olduğunu göstermektedir. Sistematik olmayan riski dikkate alan Değerleme Oranı performans başarısının yatırımcı tercihlerinde etkili olmadığı söylenebilir. 2010 yılı

içerisinde, emeklilik fon yatırımlarında dış faktörlerden kaynaklanan piyasa riski, faiz riski, kur riski, politik risk ve enflasyon riskini kapsayan sistematik riske göre hesaplanan performansların yatırımcı tercihlerinde etkili olduğu görülmüştür. Sistematik olmayan finansal, yönetim, iş ve endüstri riskleri ile yıl içerisindeki yatırımcı tercihlerindeki değişim oranlarında ise doğrusal bir ilişki bulunmamakta, aksine ters bir ilişki bulunmaktadır.

Şekil 4.20. Fon Portföy Yöneticilerinin Performans Sonuçları ile Yatırımcı Sayısı Değişim Oranları ve Portföy Değeri Değişim Oranları Arasındaki Korelasyon



BÖLÜM V. SONUÇ

Dünyada kurumsal yatırımcı olarak çok önemli bir yere sahip olan emeklilik yatırım fonları, Türkiye’de 2001 yılında Bireysel Emeklilik Sistemi’nin kurulmasının ardından 2003 yılında faaliyete geçmiştir. Sistemin uygulandığı ülkelerde yatırımcıların en çok tercih ettiği yatırım seçeneklerinden olan emeklilik fonlarının birçok ülkede GSYİH’ye oranı oldukça yüksektir. Türkiye’de henüz emeklilik fonlarının değeri diğer ülkelerdeki kadar yüksek olmasa da kısa sürede gösterdiği büyümenin ileriki yıllarda da hızla devam edeceği düşünülmektedir. 2003 yılından 2011 yılına kadar geçen süre içerisinde Türkiye’de emeklilik fonları hızlı bir gelişim göstermiş ve BES katılımcı sayısı 2 milyonun üzerine çıkmıştır. Bu çalışmada katılımcı sayısı günden güne artan emeklilik yatırım fonlarının 2010 Ocak-Aralık Dönemine ait performans analizi yapılmıştır. Yatırımların başarılı olup olmadıklarını görebilmek açısından performans ölçümlerinin yapılması büyük önem taşımaktadır. Performans ölçümlerinin uygulanması sonucunda yapılan performans analizlerinin fon kurucuları, fon yöneticileri, fon katılımcıları ve düzenleyici otoriteler için stratejik etkisi bulunmaktadır. Bunun yanı sıra performans ölçümleri sonucunda yapılan değerlendirmeler sisteme dâhil olmayı düşünen, potansiyel katılımcılar için ise belirleyici bir nitelik taşımaktadır.

Portföy performanslarını ölçmek için 1960’lı yıllardan itibaren çok sayıda ölçüm teknikleri geliştirilmiştir. Markowitz’in portföy riskinin önemini ortaya çıkarması ile birlikte geliştirdiği Modern Portföy Teorisi (MPT) ve bu teoriye dayanan Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (FVFM) birçok performans ölçütünün öncüsü olmuştur. Yatırımcıların ortak hedeflerinin minimum risk ile maksimum kazanç sağlamaları olmasından dolayı riski çeşitlendirerek etkin portföyler oluşturma konusunda yöntemler geliştirilmiştir. Portföylerin belirli bir risk seviyesinde istenen getiri düzeyine ulaşp ulaşmadığını görebilmek açısından performans ölçütleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada 2010 yılı emeklilik fonu performans analizinin yapılması için farklı risk faktörlerine göre geliştirilen ve seçicilik kabiliyetini esas alan Tek Kriterli Performans Modelleri kullanılmıştır. Performans ölçütleri, 2010 Ocak-Aralık döneminde faaliyet gösteren 126 adet emeklilik yatırım fonunun günlük verilerine göre uygulanmıştır.

Tek Kriterli Performans Ölçütleri farklı risk kriterlerine göre portföy performansını ölçmektir. Bu ölçütler arasında yer alan Sharpe Oranı, M^2 Ölçütü, Sortino Oranı toplam riski; Treynor Oranı, T^2 Ölçütü, Jensen Oranı ise sistematik riski esas almaktadır. Risk faktörünü baz alan diğer performans ölçütleri ise Değerleme Oranı ve Fama Ölçütü'dür. Değerleme Oranı performans analizi yapılırken sistematik olmayan riski de dikkate almaktadır. Fama Ölçütü ise portföyün hem seçicilik hem de zamanlama yeteneğini ölçmektedir. Performans ölçümlerini yaparken piyasa gösterge endeksi ve risksiz faiz oranına ihtiyaç duyulmaktadır. Emeklilik fonlarının performanslarını ölçerken piyasa göstergesi olarak İMKB Ulusal 100 Endeksi ve risksiz faiz oranı olarak Hazine Bonosu kullanılmıştır. Öncelikle her bir emeklilik fonunun ortalama günlük getirisi, standart sapması, beta katsayısı, piyasa göstergesi ile aralarındaki kovaryans ve risk primi hesaplanmış ardından performans ölçütleri uygulanmıştır.

Performans sonuçlarına göre değerlendirme yaparken daha verimli analiz yapabilmek için hem fon türleri dikkate alınmış, hem de fon şirketleri ve portföy yöneticilerine göre ayrı ayrı performans değerlendirmesi yapılmıştır. 2010 yılında faaliyet gösteren ve portföy bileşimleri benzeyen grupların oluşturduğu 4 adet fon türü bulunmaktadır. Bunlar, faiz ve temettü gelirini esas alan Gelir Amaçlı Fonlar; sermaye kazancını hedefleyen Büyüme Amaçlı Fonlar; ağırlıklı olarak kısa vadeli ve likiditesi yüksek yatırım araçlarına yatırım yapılan Para Piyasası Fonları ve farklı yatırım araçlarına yatırım yapılabilen Diğer Fonlardır. Farklı fon türlerini içeren ve 13 adet Fon Şirketi tarafından kurulan 126 emeklilik fonunu yöneten 14 adet Fon Portföy Yöneticisi bulunmaktadır. Fon türlerine, fon şirketlerine ve fon yöneticilerine göre yapılan performans değerlendirmelerinde elde edilen sonuçlar, incelenen grubun ortalama performansı ile ve İMKB Ulusal 100 Endeksi ile karşılaştırılmış; ortalamanın üzerinde ve piyasanın üzerinde sergilenen performanslar belirtilmiştir. Ayrıca performans sonuçları ile yatırımcı tercihleri arasında bir ilişki olup olmadığını görebilmek amacı ile korelasyon hesaplamaları yapılmıştır.

Fonların ortalama günlük getirileri karşılaştırıldığında piyasa endeksi, hazine bonosu ve tüm fonlar arasında en yüksek ortalama getirinin "Groupama Emeklilik Büyüme Amaçlı Hisse Senedi" fonuna ait olduğu görülmüştür. Fon türlerine göre ortalama günlük getiriler, İMKB Ulusal 100 Endeksi ve Hazine Bonosu getirileri içerisinde en yüksek ortalama günlük getirinin İMKB 100 Ulusal Endeksine ait olduğu ve Büyüme Amaçlı

Emeklilik Fonlarının da piyasa gösterge endeksini takip ettiği görülmüştür. En düşük ortalama günlük getirileri ise Para Piyasası Fonları ve Hazine Bonosu sağlamıştır. Fon Şirketlerine göre getiriler karşılaştırıldığında ise sonuçlar fon türlerine göre değişiklik göstermiştir. Ancak tüm fonlar incelendiğinde en yüksek ortalama günlük getiriyi “Finans Emeklilik ve Hayat” Şirketinin sağladığı görülmüştür. Fon Portföy Yöneticileri arasında en yüksek ortalama getiriyi 2 adet emeklilik fonu yöneten “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” sağlamıştır.

Performans ölçütlerinin uygulanmasında yöntem olarak toplam riske dayanan Sharpe, M^2 ve Sortino Oranlarına göre performans sonuçları birbirlerine çok yakın çıkmıştır. Toplam riski esas alan Sharpe, M^2 ve Sortino Oranlarına göre başarılı performans sergileyen fonlar genellikle diğer ölçütlerde aynı başarıyı göstermemiştir. Bunun nedeninin fonların sistematik risklerinin veya sistematik olmayan risklerinin yüksek olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Aynı şekilde, sistematik riski esas alan Treynor ve T^2 Ölçütleri de birbirlerine çok yakın ölçütlerdir ve benzer sonuçlar vermektedirler. Jensen Oranı da sistematik riski esas almasına rağmen Treynor ve T^2 Ölçütlerinden farklı sonuçlar vermiştir. Değerleme ve Fama Ölçütlerinin uygulanması sonucunda performans sonuçları ise genellikle farklı performans sıralamaları ile neticelenmiştir. Uygulanan performans ölçütlerinin farklı risk faktörlerini dikkate almaları, hangi fonların hangi çeşit riskinin yüksek olduğunu görmede yardımcı olmuştur. Sistematik risk ile sistematik olmayan risk dağılımının çok fark olmadığı fonlar tüm ölçütlerde başarılı performans sergilemişlerdir. 1 adet Gelir Amaçlı, 4 adet Diğer Fon ve 3 adet Büyüme Amaçlı Fon türünde olmak üzere 8 adet fon Tek Kriterli Performans Ölçütleri'nin hepsinde pozitif performans değeri sağlamıştır. Her bir performans ölçütüne göre en başarılı fonlar incelendiğinde, toplam riski esas alan Sharpe, M^2 ve Sortino Oranlarına göre en iyi performansı “AvivaSA Emeklilik ve Hayat Kamu Borçlanma Araçları Grup” fonunun sağladığı görülmüştür. Sistematik riski esas alan Treynor ve T^2 Ölçütüne göre “Aegon Emeklilik ve Hayat Dengeli” fonu; Jensen Oranına göre “Finans Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu en yüksek performansı sergilemiştir. Değerleme Oranına göre “Deniz Emeklilik ve Hayat Gruplara Yönelik Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları” fonu en iyi performansı sergilerken Fama Ölçütüne göre “Ergo Emeklilik ve Hayat Büyüme Amaçlı Hisse Senedi” fonu tüm fonlar arasında en iyi performansı sağlamıştır. Bunun yanı sıra

incelenen gruplar içerisinde ortalamanın üzerinde ve piyasanın üzerinde performans sağlayan fon sayıları değişiklik göstermiştir.

Fon Şirketlerine göre ve Fon Portföy Yöneticilerine göre yapılan değerlendirmede fon bazında yapılan analizlerde olduğu gibi farklı faktörleri esas alan performans ölçütlerinde sonuçlar değişiklik göstermiştir. Sharpe ve M^2 Ölçütüne göre “ING Emeklilik”, Sortino Oranına göre “Garanti Emeklilik ve Hayat” en iyi performansı sağlamıştır. Treynor ve T^2 Ölçütüne göre “Aegon Emeklilik ve Hayat”; Jensen ve Fama Ölçütüne göre “Finans Emeklilik ve Hayat”; Değerleme Oranına göre ise “Groupama Emeklilik” en iyi performansı sağlamıştır. Piyasanın üzerinde performans gösteren şirket sayısının en az olduğu performans ölçütleri Treynor ve T^2 Ölçütüne, en çok olduğu ise Jensen Oranı’dır. Fon portföy yöneticilerine göre ise toplam riski esas alan üç ölçütün, Jensen Oranının ve Fama Ölçütünün uygulanması sonucunda en iyi performansı “Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.” sağlamıştır. Treynor ve T^2 Ölçütüne göre “Eczacıbaşı UBP Portföy Yönetimi A.Ş.”; Değerleme Oranına göre ise “Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.” en yüksek performansı sergilemiştir. M^2 ve Değerleme Oranına göre neredeyse fon yöneticilerinin tamamı piyasanın üzerinde performans sergilerken Treynor ve T^2 Ölçütüne göre sadece 3 adet fon yöneticisi piyasanın üzerinde performans sergilemiştir.

Çalışmada, performanslarla katılımcı sayıları arasında ilişki olup olmadığını görebilmek için emeklilik şirketlerinin yönettikleri fonların ortalama günlük getirileri ve performans sonuçları ile yatırımcı sayıları arasındaki korelasyon ölçülmüştür. Yatırımcı sayılarının hem toplam ve ortalama değeri, hem de yıl içerisindeki değişim oranı dikkate alınmıştır. Bunun yanı sıra performansların fon portföy değerlerinin ortalama ve toplam değerleri ve değişim oranları dikkate alınarak ta performanslar ile aralarındaki korelasyonlar ölçülmüştür. Korelasyon sonuçlarına göre fon performansları ile hem yatırımcı sayıları, hem de portföy değerleri arasında çok düşük derecede ters veya doğrusal ilişki olduğu gözlemlenmiştir; genel anlamda ayrı ayrı fon performanslarının yatırımcı sayıları üzerinde etkili olmadığı görülmüştür. Ancak fon şirketlerinin performans sonuçlarına göre toplam riski esas alan ölçütlerin yatırımcı sayıları ve portföy değerleri ile aralarında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu ölçütlerin yatırımcı tercihlerinde diğer performans ölçütlerine göre daha etkili olması nedeniyle emeklilik fon seçimlerinde toplam riske göre sağlanan performansların göz önünde bulundurulduğu söylenebilir. Ortalama getiri sonuçlarının ise hem fon türlerinde, hem fon şirketlerine göre hem de fon

yöneticilerine göre 2010 yılı için yatırımcı tercihlerinde etkisinin olmadığı görülmüştür. Fon şirketlerinin ve fon yöneticilerinin 2010 yılındaki yatırımcı sayıları ve portföy değerleri değişim oranlarına göre hesaplanan korelasyonlarda ise dış faktörlerden kaynaklanan riskleri kapsayan sistematik riski esas alan ölçütlerin diğer performanslara göre daha etkili olduğu kanısına varılmıştır.

Emeklilik fonu performans değerlendirmelerinin yapılması sonucunda, emeklilik fonu yatırımcı sayılarında ve fon portföy değerlerinde performans ölçüm tekniklerinin ortalama getiriden daha etkili olduğu gözlemlenmiş ve bu ölçümlerin tasarruf sahipleri tarafından daha çok dikkate alınması gerektiği düşünülmüştür. Ülkemizde fon sahipleri, genellikle fon yatırım kararlarını ve fon analizlerini alanında uzman kişilere bırakmaktadırlar. Bunun nedeninin hem zamandan tasarruf etmek hem de bilgi, analiz yeteneği ve teknik donanım eksikliğinin verimsiz yatırımlara yol açmasını önlemek olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra fon performanslarını takip etmek isteyen tasarruf sahipleri için yeterli bilgi sağlanmadığı görülmektedir. Fon yatırımcıları kolaylıkla fon fiyatlarına ve ortalama getirilere ulaşmakta, ancak çeşitli performans ölçüm sonuçlarına ulaşamamaktadır. Bir fon yatırımının başarısı sadece sağladığı ortalama getiriye bağlı olmadığı için bu alanda uzman kişiler performans ölçümleri yaparak fon portföy analizleri gerçekleştirmektedirler. Yapmış olduğu yatırımı takip etmek isteyen ve fon performanslarını görmek isteyen tasarruf sahipleri ile gerçekleştirilen performans analizlerinin daha açık bir şekilde yansıtılmasının daha doğru olacağı söylenebilir. Yatırımcıların ortalama getiriye ulaşabildikleri gibi farklı kriterleri esas alan performans ölçütlerine de rahatlıkla ulaşmaları fon yatırımlarındaki etkinliği ve verimliliği artırıcı nitelikte olacaktır.

Bu çalışma, Bireysel Emeklilik Sistemi kapsamında emeklilik fonlarının hızlı bir gelişim göstermesi ile birlikte daha çok sayıda ve güncel çalışmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülerek yapılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlar Bireysel Emeklilik Sistemi katılımcılarını, fon şirketlerini, fon yöneticilerini, sektör araştırmacılarını, denetleyici kuruluşlar ve konu ile ilgilenen benzeri kişi ve kurumları aydınlatıcı ve ileriki performans değerlendirme çalışmalarında yol gösterici bir nitelik taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Akagün, H.Y. 2006. **Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (FVFM) ve New York Borsası (NYSE)'de Uygulanması**. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bilim Dalı. İstanbul.

Akın, F. ve Şener, O. 2010. **Özel Emeklilik Fonları ve Türkiye'de Bireylerin Bireysel Emeklilik Sistemine Giriş Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma**. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi , XXVIII (I): 291-312.

Akpınar, O. 2007. **Bireysel Emeklilik sistemi ve Türkiye'deki Emeklilik Yatırım fonlarının Performans Çözümlemesi**. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kocaeli.

Algüner, A. 2006. **Kurumsal Yatırımcılar, Finansal Piyasalara Etkileri ve Türkiye Örneği**. Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No:199. Ankara.

Altıntaş, K.M. 2008. **Türk Özel Emeklilik Fonlarının Risk Odaklı Yönetim Performansı: 2004-2006 Dönemine İlişkin Bir Analiz**. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt/Vol.:8- Sayı/No 1 : 85–110.

Anbar, A. ve Eker, M. 2009. **Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algulamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler**. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 5, Sayı 9 :129–150.

Aras, G., Müslümov, A. 2003. **Sermaye Piyasalarının Gelişiminde Kurumsal Yatırımcıların Rolü: OECD Ülkeleri ve Türkiye Örneği**. Kurumsal Yatırımcı Yöneticileri Derneği. İstanbul.

Arslan, M. 2005, **A Tipi Yatırım Fonlarında Yöneticilerin Zamanlama Kabiliyeti ve Performans İlişkisi Analizi: 2002 2005 Dönemi bir Uygulama**. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2: 1-21.

Arslan, M. Ve Arslan, S. 2010, **Yatırım Fonu Performans Ölçütleri, Regresyon Analizleri ve MANOVA Yöntemine Göre A, B ve Borsa Yatırım Fonlarının Karşılaştırmalı Analizi**. İşletme Araştırmaları Dergisi, 2(2): 3-20.

Aslanoğlu, S. ve Zor, İ. 2005, **Kurumsal Yatırımcı Olarak Özel Emeklilik Fonları: Türkiye'de Oluşturulan Sisteme Yönelik Değerlendirme ve Geleceğe Yönelik Bir Tahmin**. İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Dergisi, 26: 184-197.

Atan, M., Atan, S. Ve Özdemir Z.A. 2008. **Türkiye'deki Bazı Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi**. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2): 47-67.

Aydın, Ö. 2008. **Portföy Yatırımlarında Yerel Sapma ve Türkiye'de Yerleşik Yatırımcıların Bu Kapsamda İncelenmesi**. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Ballı, S., Korukoğlu, A. ve Korukoğlu, S. 2008. **Emeklilik Fonlarının Performans Değerlendirmesinde Bulanık Uzman Sistem Kullanımı**. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(2): 213-227.

Bentürk, M. 2006. **Özel Emeklilik fonları yatırım Stratejileri Türkiye Uygulaması Üzerine Bir Değerleme**. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Birgili, E. ve Tuna, G. 2010. **Markowitz ve Tek Endeks Modellerinin Uygulanması: İMKB 30 Endeksi Üzerinde Karşılaştırmalı Analiz**. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(3): 1-18.

Bodie, Z., Kane, A. ve Marcus A.J. 1999. **Investments**. Fourth Edition, Irwin/McGraw Hill Series, ISBN 0-256-24626-2.

Bolak, M. 2005. **İşletme Finansı**. İstanbul: Birsen Yayınevi, ISBN: 9755111875: 218.

Bölükbaşı, G.A. ve Yıldıztan D.Ç. 2010. **Yapısal Kırılma Altında Politik Riskin Bireysel Emeklilik Sistemine Etkilerinin Analizi**. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 3: 13-20

Ceylan, A. ve Korkmaz, T. 1998. **Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi**. Ekin Kitabevi.

Dağlı, H. 1993. **Yatırım Fonlarında Performans Değerlendirmesi: Türkiye Örneği**. Yöneyim Araştırması ve Endüstri Mühendisliği XVII. Ulusal Kongresi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 1-17. Ankara.

Dağlı, H. 2004. **Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi**, Derya Kitabevi, 2. Baskı, Trabzon.

Dağlı, H., Bank, S.ve Er, B. 2008. **Türkiye'deki Bireysel Emeklilik Yatırım Fonlarının Performans Değerlendirmesi**. Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF Muhasebe ve Finansman Dergisi, (40): 84-95.

Dalğar, H. 2006. **Türk Finansal Piyasalarında Kurumsal Yatırımcılar Olarak Emeklilik Yatırım Fonları ve Performanslarının Değerlendirilmesi**. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Isparta.

Davis, E.P. ve Steil B. 2001. **Institutional Investors**. MIT Press. Cambridge. MA.

Demir, Y. ve Yavuz, A. 2005. **Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasalarına Etkisi ve Sistemin Gelişmesinde Vergisel Teşviklerin Önemi**. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 9(1): 281-300

Demireli, E. ve Taner, B., 2009. **Risk Yönetiminde Riske Maruz Değer Yöntemleri ve Bir Uygulama**. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(3): 127-148.

Demirelli, E. 2007. **Finansal Yatırım Kararlarında Risk Unsuru ve riske Maruz Değer**. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 9(1).

Demirtaş, Ö. ve Güngör, Z. 2004. **Portföy Yönetimi ve Portföy Seçimine Yönelik Uygulama**. Hayvancılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, 1(4): 103-109.

Derelioğlu, D. 2001. **Dünya’da Özel Emeklilik Fonu Uygulamaları ve Türkiye İçin Öneriler**. TÜGİAD Ekonomi Ödülleri 2000, Dünya’da Özel Emeklilik Fonları Uygulamaları Ve Ülkemiz için Öneriler Konulu Bilimsel Eser Yarışması. Ankara.

Doğanay, M.M. **Hisse Senedi Fonlarının Çok Kriterli Karar Yaklaşımı İle Derecelendirilmesi**. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 57(3).

Ercan, M.K. ve Ban, Ü. 2005. **Finansal Yönetim**. Gazi Kitabevi, Ankara.

Eser, Ö. 2010. **Piyasa Riski Ölçümü Olarak Riske Maruz Değer ve Hisse Senedi Portföyleri İçin Bir Uygulama**. Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sermaye Piyasaları ve Borsa Anabilim Dalı. İstanbul.

Gerek, E. 2007. **Türkiye’de B Tipi Yatırım Fonlarının Performansının Değerlendirilmesi: 2004-2006 Döneminde Bir Uygulama**. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

Gökbulut, R.İ., Korkmaz, T. ve Yıldız, B. 2010. **FVFM’nin İMKB Ulusal 100 Endeksindeki Geçerliliğinin Panel Veri Analizi İle Test Edilmesi**. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 39(1): 95-105.

Gökgöz, F. 2007. **Bireysel Emeklilik Fonlarının Performans Değerlendirmesi**. H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25(1): 259-291

Babuşcu, Ş., Hazar, A. 2007. **Menkul Kıymetler ve Diğer Sermaye Piyasası Araçları**. SPK Lisanslama Serisi:4, ISBN: 978-975-9138-06-6. Ankara.

Jensen, M., 1968. **The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964**. Journal of Finance, 23(2): 389 – 416.

Kandır, S.Y. 2009. **Kurumsal Yatırımcılar Teori ve Uygulama**. Detay Yayıncılık, ISBN:978-605-5681-04-3. Ankara.

Karacabey, A.A. ve Gökgöz, F. 2005. **Emeklilik Fonlarının Portföy Analizi**. Siyasal Kitabevi. Ankara.

Kardiyen, F. 2008. **Portföy Optimizasyonunda Ortalama Mutlak Sapma Modeli ve Markowitz Modelinin Kullanımı ve İMKB Verilerine Uygulanması**. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3): 335-350.

Keskintürk, T., Demirci, E. ve Tolun, S. 2010. **İyi Çeşitlendirilmiş Portföy Büyüklüğünün Genetik Algoritma Tekniği Kullanılarak İncelenmesi**. Sosyal Bilimler Dergisi (2): 1-5.

Kılıç, S. 2002. **Türkiye’deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi**. İMKB Yayınları. İstanbul.

Korkmaz, T. ve Uygurtürk, H. 2007. **Türk Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümünde Regresyon Analizinin Kullanılması.** Z.K.Ü., Sosyal Bilimler Dergisi, 3(5): 37-52.

Korkmaz, T. ve Uygurtürk, H. 2008. **Türkiye’deki Emeklilik Fonları ile Yatırım Fonlarının Performans Karşılaştırması ve Fon Yöneticilerinin Zamanlama Yetenekleri.** Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(15): 114-147.

Korkmaz, T., Uygurtürk, H. ve Çevik, E.İ., 2010. **Bireysel Emeklilik Yatırım Fonlarının İşlem Hacmine Etki Eden Faktörlerin Analizi.** Tisk Akademi, Sayı 1, ss. 64-80.

Mürütoğlu, A. 2005. **Bireysel Emeklilik Fonlarında Risk Yönetimi.** Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.

Odabaşı, A. 2003. **Sistemik Risk Tahmininde Getiri Aralığının Etkisi: İMKB’de Bir Uygulama.** Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(1): 107-120.

Roodposhti, F.R. ve Amirhosseini, Z., **Revised Capital Assets Pricing Model: An Improved Model For Forecasting Risk and Return.** Islamic Azad University, Journal of Finance and Accountancy.

Rozinka, E. ve Tapia, W. 2007. **Survey of Investment Choice by Pension Fund Members.** OECD Working Paper on Insurance and Private Pensions, No:7.

Saban, M. ve Erdoğan, S. 2007. **Performans Ölçümleme ve Ekonomik Katma Değer.** Sayı: 84.

Sancakdar, C. 2006. **Sermaye Piyasasının Gelişiminde Kurumsal Yatırımcıların Önemi.** Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, S.B.E. İktisat Anabilim Dalı. İzmir.

Saraçlı, S. ve Şıklar, E. 2005. **Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Tercihinde Etkili Olan Faktörlerin Konjoint Analizi ile İncelenmesi.** Sosyal Bilimler Dergisi, 2.

Satchell, S. ve Sortino, F. 2001. **Managing downside risk in financial markets, Frank Sortino and Stephen Satchell.** Hardcover: 272 pages, Publisher: Butterworth-Heinemann; 1st edition, sayfa 183.

Sezer, F. 2008. **Bireysel Emeklilik Sistemi ve Fonlarının Performans Değerlendirmesi.** Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, S.B.E. İstanbul.

Sharpe, W.F., Alexander, G.J. ve Bailey, J.F. 1999, **Investments.** Sixth Edition, Prentice Hall. New Jersey.

Sharpe, W.F. 1966. **Mutual Fund Performance.** Journal of Business, 39(1): 119-138.

Şahin, M. 2004. **Dünyada Özel Emeklilik Fonlarının Günümüze Kadar İzlediği Potansiyel Gelişim.** Active, 1-9.

Şeremet, M. 2002. **Yatırım Fonlarında Performans Değerlendirilmesi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.65. İstanbul.

Teker, S., Karakurum, E. ve Tav, O. 2008. **Yatırım Fonlarının Risk Odaklı Performans Değerlemesi**. Doğu Üniversitesi Dergisi, 9 (1), 89-105

Tosun, Ö. ve Oruç, E. 2010. **Portföy Büyüklüğünün Portföy Üzerine Etkileri: İMKB-30 Üzerinde Test Edilmesi**. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(2): 479-493.

Treynor, J.L. 1965. **How to Rate Management of Investment Funds**. Harvard Business Review, 43(1): 63-75.

Tuna, K. 2009. **Finansal Risk Yönetimi**. İstanbul Üniversitesi Sigorta Acente Eğitim Programı.

Tunaer, B.M. 2003. **Türkiye'de Yatırım Fonlarının Getirileri Açısından Karşılaştırılması ve Performanslarının Değerlendirilmesi**. Dokuz Eylül Üniversitesi,, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı,

Turan Kurtaran, A. ve Kurtaran, A. 2010. **Türkiye'de Emeklilik Yatırım Fonlarının Performans Değerlendirmesi**. Sosyal Bilimler Dergisi, Dumlupınar Üniversitesi.

Ural, M. 2010. **Yatırım Fonlarının Performans ve Risk Analizi**. Detay Yayıncılık, Ankara.

Usta, Ö. ve Demirelli, E. 2010. **Risk bileşenleri Analizi: İMKB'de Bir Uygulama**. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 6(12): 25–36

Uygurtürk, H. 2007. **Türkiye'deki Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümü ve Stil Analizi**. Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı. Zonguldak.

Yener, E. 2006. **Özel Emeklilik Fonları: Sermaye Piyasası Üzerine Muhtemel Etkileri ve Bir Özel Emeklilik Fonu Modeli**. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

İnternet Siteleri

Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş. <<http://www.aegon.com.tr/>>

Ak Portföy Yönetimi A.Ş. 3 Nisan 2011.
<http://www.akportfoy.com.tr/emeklilik_fonlari/dunyada.asp>

Akel, V. 2006, **Portföy Performansının Değerlendirilmesi**. Ders Notları.
<http://iibf.bozok.edu.tr/yedek/akademik/veli_akil/portfoy_performansi.pdf>

Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. <<http://www.allianzemeklilik.com.tr/>>

Bireysel Emeklilik. Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik. 10 Mart 2011.
<http://www.bireyselemeklilik.gov.tr/mevzuat/02yonetmelikler/02y_eyfkvefiehy.htm>

Emeklilik Gözetim Merkezi. 26 Mart 2011. <<http://www.egm.org.tr/?sid=13>>

Emeklilik Gözetim Merkezi. 21 Nisan 2011. <<http://www.egm.org.tr/?sid=70>>

Emeklilik Gözetim Merkezi, Referans Tablolar. 24 Mayıs 2011.
<<http://www.egm.org.tr/bes2010gr.asp>>

Emeklilik ve Hayat. 12 Mart 2011. <<http://www.emeklilikvehayat.com/bireysel-emeklilik-sistemi.html>>

Emeklilik ve Hayat. 2 Nisan 2011. <<http://www.emeklilikvehayat.com/bireysel-emeklilik-sistemi.html>>

Haberdar. 29 Nisan 2011.
<<http://www.haberdar.com/haber/oecd-turkiye-emeklilik-fonlarinda-getiri-sampiyonu-619018>>

Küçükkoçaoğlu, G. **Endeks Modelleri, CAPM, Arbitraj Fiyatlama modeli, Portföy Performans Ölçümleri**. 12 Mayıs 2011.
<<http://www.baskent.edu.tr/~gurayk/investendeksmodelleri.pdf>>

OECD. Statistics.
<http://www.oecd.org/document/0,3746,en_2649_201185_46462759_1_1_1_1,00.html>

Saraç, M. 2011. **Risk ve Getiri**. Ders Notları. 2 Mayıs 2011.
<<http://web.sakarya.edu.tr/~msarac/tr/icerik/dersler/dn9/5-Risk-Getiri.pdf>>

Sermaye Piyasası Kurulu. 16 Mart 2011.
<<http://www.spk.gov.tr/duyurugoster.aspx?aid=20031027&subid=0&ct=c>>

Sermaye Piyasası Kurulu. 2 Nisan 2011.
<<http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf>>

Sermaye Piyasası Kurulu. 3 Nisan 2011.
<<http://www.spk.gov.tr/indexpage.aspx?pageid=343>>

Sermaye Piyasası Kurulu. 3 Nisan 2011.
<[http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf&subm
enuheader](http://www.spk.gov.tr/displayfile.aspx?action=displayfile&pageid=70&fn=70.pdf&subm
enuheader)>

SonDakika.com. 29 Nisan 2011.
<<http://www.sondakika.com/haber-anadolu-hayat-emeklilik-2009-dan-basariyla-cikti>>

Star Gazetesi. 29 Nisan 2011.
<<http://www.stargazete.com/pazar/bes-te-katilimci-2-milyonu-asti-buyukluk-10-milyara-yaklasti-250990.htm>>

Takasbank. 8 Nisan 2011.
<<http://www.takasbank.com.tr/UserFiles/Documents/Reports/FaaliyetRaporlari/59c3c5ec-8959-4bd8-9a8c-067be5d34423.pdf>>

The Journal of Portfolio Management, The Sharpe Ratio. 18 Mayıs 2011.
<<http://www.stanford.edu/~wfsharpe/art/sr/sr.htm>>

Öztürkkal, B. Finans Akademi, Finansonline. 17.06.2011.
<<https://www.finansonline.com/articles/bozturkkal/110617.asp>>

Vakıf Emeklilik. 2 Nisan 2011. <http://www.vakifemeklilik.com.tr/tr/faq_hayat.php>

Wikipedi Özgür Ansiklopedi. 19 Nisan 2011. <http://en.wikipedia.org/wiki/Sharpe_ratio>

EK-1: GELİR AMAÇLI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ

EMEKLİLİK FON ADI	Ortalama Günlük Getiri
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	0,001171
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Araç.	0,000266
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç. Araçları	-0,000050
Allianz Hay. Emek. Gel. Amaç. Kamu Brç. Araç.	0,000322
Allianz Hay. Emek. Gel. Amaç. Kamu Dış Borç. Araç. (EUR)	0,000560
Allianz Hay. Emek. Gel. Amaç. Kamu Dış Brç. Araç.	0,000450
Allianz Hay. Emek. Gel. Amaç. Uluslararası Esnek	0,000135
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön. Gel. Amaç. Kamu Brç. Araç.	0,000366
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön. Gel. Amaç. Döv. Cins. Karma Brç. Araç	0,000379
Anadolu Hay. Emek. Gelir Am. Kamu Borç. Araç. Turuncu	0,000346
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kar. Borç. Araç. (Dolar)	0,000398
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. Beyaz	0,000334
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Esnek.	0,000207
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000346
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kar. Borç. Araç. (Euro)	-0,000065
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000414
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç. Karma. Borç. Araç.	0,000192
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek	0,000268
AvivaSA Emek. Hay. Gelir Amaçlı Esnek	0,000324
AvivaSA Emek. Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları	0,000330
AvivaSA Emek. Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları	0,000250
AvivaSA Emek. Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma	0,000200
AvivaSA Emek. Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	0,000094
AvivaSA Emek. Hay. Hisse Senedi	0,000929
AvivaSA Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,000351
AvivaSA Emek. Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları	0,000271
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000235
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Kamu Dış Borç. Araç.	-0,000133
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yön. Gelir Amaç. Kamu Bor. Araç.	0,000293
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (USD)	0,000237
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	-0,000075
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araç.	0,000333
Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Kamu Bor. Araçları	0,000422
Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön. Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.	0,000383
Fortis Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000304
Fortis Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Karma Borç. Araç. Döviz	0,000234
Fortis Emek. ve Hay. Gelir Amaç. Karma Borç. Araç. USD	0,000361
Garanti Emek. Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E. bond)	0,000453
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000314
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz	0,000267
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Uluslararası. Borç. Araç.	0,000331

Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.	0,000328
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.	0,000377
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000317
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	0,000044
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	0,000137
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.	0,000353
ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	0,000310
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	0,000125
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.	0,000333
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek	0,000430
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	0,000272
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	0,000047
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	0,000021
Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond	0,000252
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.	0,000416
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	0,000014
Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.	0,000320
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup	0,000361
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	-0,000071

EK-2: BÜYÜME AMAÇLI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ

EMEKLİLİK FON ADI	Ortalama Günlük Getiri
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	0,000888
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma	0,000464
ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek	0,000480
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,000709
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek	0,000639
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	0,001123
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	0,001187
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	0,000165
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	0,001196
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	0,001129
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001129
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,000450
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,001014
Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,000655
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,001316
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001315
ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,000234
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001092
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	0,001168
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001042
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	0,000859
Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,000429
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	0,001061
Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi	0,000492
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,000979
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	0,001046

EK-3: PARA PİYASASI EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ

EMEKLİLİK FON ADI	Ortalama Günlük Getiri
Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	0,0002
Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)	0,0002
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit	0,0002
AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Deniz Emek. ve Hay. Likit	0,0002
Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,0001
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	0,0003
Garanti Emek. Hay. Likit Kamu	0,0002
Groupama Emek. Likit Kamu	0,0002
ING Emek. Likit	0,0002
Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	0,0002
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu	0,0002

EK-4: DİĞER EMEKLİLİK YATIRIM FONLARININ 2010 YILINDAKİ ORTALAMA GÜNLÜK GETİRİLERİ

EMEKLİLİK FON ADI	Ortalama Günlük Getiri
Aegon Emek. ve Hay. Dengeli	0,0005
Anadolu Hay. Emek. Esnek	0,0006
AvivaSA Emek.Hay. Dengeli	0,0005
AvivaSA Emek.Hay. Esnek	0,0005
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup	0,0004
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	0,0002
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek	0,0005
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,0006
Finans Emek. ve Hay. Esnek	0,0006
Fortis Emek. ve Hay.Esnek	0,0004
Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif	0,0003
Garanti Emek. Hay. Esnek	0,0003
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek	0,0006
Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	0,0004
Groupama Emek. Esnek	0,0004
Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek	0,0003
ING Emek. Esnek	0,0003
ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları	0,0004
Vakıf Emek. Esnek	0,0004
Vakıf Emek. Grup Likit	0,0003
Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup	0,0003
Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup	0,0005
Yapı Kredi Emek. Esnek	0,0004

EK-5: GELİR AMAÇLI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)

EMEKLİLİK FON ADI	Portföy Değeri (TL)	Yatırımcı Sayısı
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi	17.674.574	28.770
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Arç.	41.631.934	63.576
Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları	2.664.152	11.415
Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	325.180.024	58.897
Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Borç.Arç.(EUR)	7.727.793	2.591
Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Brç.Ar.	21.916.399	28.601
Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek	5.672.504	6.908
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.	23.027.117	1.931
Allianz Hay. Emek. Grup.Yön.Gel.Amaç.Döv.Cins.Karma Brç.Araç	1.670.800	132
Anadolu Hay. Emek. Gelir Am.Kamu Borç.Ar.Turuncu	19.303.658	13.891
Anadolu Hay. Emek. Gelir Ama.Kar.Borç.Ar. (Dolar)	54.968.250	68.256
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç.Ara. Beyaz	176.217.865	80.605
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Esnek.	68.608.127	38.167
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	1.018.841.210	362.126
Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)	47.892.411	67.780
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	58.689.530	21.560
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.	2.798.960	2.010
Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek	40.619.244	9.867
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Esnek	48.543.422	12.889
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları	1.069.075.256	330.233
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları	42.489.617	24.927
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma	2.258.058	1.728
AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma	12.524.722	13.328
AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi	116.575.808	120.993
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları	305.491.096	38.398
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları	3.350.251	1.426
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	7.280.096	16.442
Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.	439.892	1.173
Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu Bor.Araç.	13.279.145	9.551
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç. (USD)	1.033.615	4.633
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)	1.049.678	4.521
Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor.Araç.	26.269.204	16.470
Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Bor.Araçları	26.214.884	38.065
Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön.Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.	563.173	181
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	235.380.878	77.877
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Arç.Döviz	8.217.401	4.409
Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Arç.USD	15.478.853	7.044
Garanti Emek. Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E.bond)	20.731.568	6.293
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç.Araç.	1.062.038.626	420.869
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz	9.279.012	5.564
Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç.Uluslararası. Borç.Araç.	5.319.098	3.778

Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.	58.335.908	19.077
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.	2.865.265	1.072
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	19.584.060	10.135
Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)	428.551.834	87.718
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)	767.357	35
Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.	6.688.611	237
ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.	237.388.377	150.841
ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek	24.263.987	31.267
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.	52.366.646	6.712
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek	40.201.960	6.305
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.	276.691.793	149.326
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.	292.002	674
Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma	218.686	376
Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond	15.342.631	26.121
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.	166.294.578	47.150
Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma	2.688.856	1.951
Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.	720.649.768	231.280
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup	69.320.943	12.148
Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)	6.232.416	2.792

EK-6: BÜYÜME AMAÇLI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)

EMEKLİLİK FON ADI	Portföy Değeri (TL)	Yatırımcı Sayısı
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	49.910.211	16.975
Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek	43.197.319	19.493
Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek	3.244.992	1.299
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek	11.901.924	9.928
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu	286.538.963	112.773
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	16.129.526	7.584
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz	119.439.688	46.172
Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.	5.747.108	6.073
Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi	11.919.766	4.678
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup	484.197.515	261.036
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	28.007.049	9.081
AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	22.460.325	8.443
Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	1.986.192	1.954
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek	10.460.431	30.256
Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	6.701.420	12.069
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	4.264.391	15.636
Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma	1.344.577	7.888
Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi	33.418.831	18.206
Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	66.775.209	22.829
Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	46.452.605	21.228
Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi	841.147	64
ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek	10.974.380	20.277
ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	37.445.645	40.651
ING Emek. Büyüme Amaç.Karma	104.388.108	131.299
Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi	60.511.640	59.893
Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi	129.605.423	40.156

EK-7: PARA PİYASASI EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)

EMEKLİLİK FON ADI	Portföy Değeri (TL)	Yatırımcı Sayısı
Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	15.128.186	38.183
Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu	54.773.952	34.173
Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu	1.532.208	1.629
Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)	65.380.997	43.045
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit	18.144.110	7.513
AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu	212.743.430	119.289
Deniz Emek. ve Hay. Likit	1.584.067	4.514
Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	5.832.741	17.667
Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu	5.869.674	25.024
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma	1.564.418	56.676
Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu	71.705.667	50.296
Garanti Emek. Hay. Likit Kamu	230.006.263	249.341
Groupama Emek. Likit Kamu	62.160.212	36.459
ING Emek. Likit	70.879.144	102.464
Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu	82.605.085	72.149
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma	5.064.689	274.597
Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu	243.360.678	150.699

EK-8: DİĞER EMEKLİLİK FONLARININ PORTFÖY DEĞERLERİ VE YATIRIMCI SAYILARI (31.12.2010)

EMEKLİLİK FON ADI	Portföy Değeri (TL)	Yatırımcı Sayısı
Aegon Emek. ve Hay. Dengeli	27.134.659	44.374
Anadolu Hay. Emek. Esnek	601.448.730	284.46
AvivaSA Emek.Hay. Dengeli	94.111.675	32.099
AvivaSA Emek.Hay. Esnek	116.522.639	27.343
AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup	89.857.228	14.079
Deniz Emek. ve Hay. Esnek	4.291.892	14.427
Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek	12.896.247	9.482
Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek	1.259.617	1.354
Finans Emek. ve Hay. Esnek	13.400.435	31.804
Fortis Emek. ve Hay.Esnek	27.674.489	44.470
Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif	7.183.085	31.837
Garanti Emek. Hay. Esnek	316.076.071	182.83
Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek	25.020.976	13.317
Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları	24.887.973	16.296
Groupama Emek. Esnek	60.191.390	35.525
Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek	916.793	138
ING Emek. Esnek	103.042.374	132.393
ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları	52.563.913	24.397
Vakıf Emek. Esnek	164.750.312	114.868
Vakıf Emek. Grup Likit	5.911.086	1.455
Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup	1.455.741	492
Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup	41.555.946	7.742
Yapı Kredi Emek. Esnek	481.143.388	108.605

EK-9: FON PORTFÖY YÖNETİCİLERİNİN YÖNETTİKLERİ EMEKLİLİK FONLARI

FON PORTFÖY YÖNETİCİSİ	FON ADI
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Esnek
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borçlanma Araçları
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Kamu Dış Borçlanma Araçları
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Karma
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Gelir Amaçlı Uluslararası Borçlanma
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Hisse Senedi
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Dış Borçlanma Araçları
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi Grup
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Büyüme Amaçlı Esnek
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Likit
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Para Piyasası Likit Kamu
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Dengeli
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Esnek
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	AvivaSA Emek.Hay. Kamu Borçlanma Araçları Grup
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Grup.Yön.Gelir Amaç.Kamu Bor.Araç.
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Likit
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Esnek
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Deniz Emek. ve Hay. Grup. Yönelik Esnek
Deniz Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Kamu Borçlanma Araçları
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş	Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Hisse Senedi
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş	Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Borç. Arç.
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş	Aegon Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Ulus. Borç.Araçları
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş	Aegon Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu
Eczacıbaşı UBP Portföy Yön. A.Ş	Aegon Emek. ve Hay. Dengeli
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç. (USD)
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor. Araçları (EURO)
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Gelir Amaçlı Kamu Bor.Araç.
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Esnek
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu
Ergo Portföy Yönetimi A.Ş.	Ergo Emek. ve Hay. Gruplara Yönelik Esnek
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	Finans Emek. ve Hay. Gelir Amaç.Kamu Bor.Araçları
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi

Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	Finans Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Uluslararası Karma
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	Finans Emek. ve Hay. Para Piyasası Likit Kamu
Finans Portföy Yönetimi A.Ş.	Finans Emek. ve Hay. Esnek
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay. Grup. Yön.Gelir Amaç. Kamu Borçl. Araç.
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.Döviz
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Gelir Amaç. Karma Borç.Araç.USD
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Emanet Likit Karma
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Para Piyasası Likit Kamu
Fortis Portföy Yönetimi A.Ş.	Fortis Emek. ve Hay.Esnek
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gelir Am. Kamu Dış Brç. Araçlar (E.bond)
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borç.Araç.
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç. Kamu Borçlanma Araçları Döviz
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gelir Amaç.Uluslararası. Borç.Araç.
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Kamu Borç. Ara.
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gruplara Yön.Gelir Amaç. Karma Borç. Araç.
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Büyüme Amaç. Hisse Senedi
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Likit Kamu
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Esnek Alternatif
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Esnek
Garanti Portföy Yönetimi A.Ş.	Garanti Emek. Hay. Gruplara Yönelik Esnek
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç.Ara. Beyaz
Hsbc Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi Beyaz
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Gelir Amaçlı Esnek
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Büyüme Amaç. Esnek
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Büyüme Amaç.Karma
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Likit
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Esnek
ING Portföy Yönetimi A.Ş.	ING Emek. Kamu Borçlanma Araçları
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Ama.Kar.Borç.Ar. (Dolar)
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Esnek.
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Amaç.Kar.Borç.Araç. (Euro)
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç.Kamu Borç.Araç.
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaç.Karma.Borç.Araç.
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Grup Gelir Amaçlı Esnek
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek

İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Uluslararası Kar.
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Grup Büyüme Amaç. Hisse Senedi
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Para Piyasası Likit (Karma)
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Esnek
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Gelir Am.Kamu Borç.Ar.Turuncu
Teb Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Hay. Emek. Büyüme Amaç.Esnek Turuncu
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Devlet İç.Brç.Sen.
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaç. Grup Esnek
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Borç. Araç.
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaç. Uluslararası Karma
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Gelir Amaçlı Türk E.bond
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Para Piyasası Likit Kamu
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Esnek
Vakıf Portföy A.Ş.	Vakıf Emek. Grup Likit
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Borç.Arç.(EUR)
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Kamu Dış Brç.Ar.
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Gel.Amaç.Uluslararası Esnek
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Gel.Amaç.Kamu Brç.Araç.
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Grup.Yön.Gel.Amaç.Döv.Cins.Karma Brç.Araç
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Döviz Cins.Kamu Borç.Araç.
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Gelir Amaç.Uluslararası Karma
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Gelir Kamu Borç.Araç.
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Borç.Araç.Grup
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Gelir.Amaç.Kamu Dış Borç.Araç.(EURO)
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaçlı Hisse Senedi
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Büyüme Amaç Esnek
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Grup. Yön.Büyüme Amaç.Esnek
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Büyüme Amaç.Hisse Senedi
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Para Piyasası Likit Kamu
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Allianz Hay. Emek. Para Piyasa.Emanet Likit Kamu
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Emanet Likit Karma
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Para Piyasası Likit Kamu
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Esnek Döviz Grup
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Esnek TL Grup
Yapı Kredi Portföy Yönetimi A.Ş.	Yapı Kredi Emek. Esnek
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç.
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Gelir Amaç. Kamu Borç. Araç. (Döviz)

Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araç.(Döviz)
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek.Grupl.Yön.Gelir Amaç.Kamu Brç.Araçl.
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Büyüme Amaç. Hisse Senedi
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Grupl.Yön.Büyüme Amaç.Hisse Senedi
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Likit Kamu
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Esnek
Ziraat Portföy Yönetimi A.Ş.	Groupama Emek. Grupl.Yön.Esnek