



**EMEKLİLİK VE MENKUL KIYMET YATIRIM
FONLARININ GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE
KARŞILAŞTIRMALI PERFORMANS ANALİZİ**

**2020
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

Kıvanç BAL

**EMEKLİLİK VE MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARININ GRİ İLİŞKİSEL
ANALİZ YÖNTEMİ İLE KARŞILAŞTIRMALI PERFORMANS ANALİZİ**

Kıvanç BAL

T.C.

Karabük Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalında

Yüksek Lisans Tezi

Olarak Hazırlanmıştır

KARABÜK

Ocak 2020

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	1
TEZ ONAY SAYFASI.....	4
DOĞRULUK BEYANI	5
ÖNSÖZ	6
ÖZ.....	7
ABSTRACT.....	8
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	9
ARCHIVE RECORD INFORMATION	10
KISALTMALAR	11
ARAŞTIRMANIN KONUSU	12
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	12
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	12
KAPSAM VE SINIRLILIKLAR/KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	12
1. BİRİNCİ BÖLÜM.....	13
MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARI	13
1.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Tanımı.....	13
1.2. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Gelişim Süreci	13
1.2.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Dünyada Gelişim Süreci	14
1.2.2. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türkiye’de Gelişim Süreci.....	14
1.3. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türleri.....	15
1.4. 2014 – 2018 Yılları Arasında Menkul Kıymet Yatırım Fonları.....	17
1.5. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Avantajları	20
2. İKİNCİ BÖLÜM	21
EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI VE BİREYSEL EMEKLİLİK	21
2.1. Emeklilik Yatırım Fonları ve Bireysel Emeklilik Sistemi Tanımı.....	21
2.2. Bireysel Emeklilik Sisteminin Amacı	22
2.3. Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyişi ve Tarafları	22
2.3.1. Bireysel Emeklilik Danışma Kurulu	23
2.3.2. Hazine ve Maliye Bakanlığı	24
2.3.3. Emeklilik Gözetim Merkezi	24

2.3.4.	Bireysel Emeklilik Aracısı.....	24
2.3.5.	Emeklilik Şirketi	25
2.3.6.	Sermaye Piyasası Kurulu	26
2.3.7.	Saklayıcı Kuruluş (Takasbank).....	26
2.3.8.	Katılımcı	26
2.4.	Emeklilik Yatırım Fonlarının Gelişim Süreci	27
2.4.1.	Dünya’da Emeklilik Yatırım Fonları Gelişim Süreci.....	27
2.4.2.	Türkiye’de Emeklilik Yatırım Fonları Gelişim Süreci	29
2.5.	Emeklilik Yatırım Fonlarının Türleri.....	32
2.6.	2014 Aralık – 2018 Aralık Tarih Aralığında Emeklilik Yatırım Fonları	35
2.7.	Emeklilik Fonları ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Karşılaştırılması	38
2.8.	Emeklilik Yatırım Fonlarının Avantajları.....	40
3.	ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	42
EMEKLİLİK VE MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARININ GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE PERFORMANS ANALİZİ.....		42
3.1.	Literatür Araştırması	42
3.2.	Çalışmanın Kapsamı, Veriler ve Yöntem	52
3.3.	Fon Performans Kriterleri	57
3.3.1.	Fon Getirileri.....	57
3.3.2.	Standart Sapma.....	58
3.3.3.	Beta.....	58
3.3.4.	Sharpe Oranı	59
3.3.5.	Treynor Oranı	60
3.3.6.	Sortino Oranı.....	60
3.4.	Gri İlişkisel Analiz.....	61
4.	DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	66
BULGULAR.....		66
4.1.	Analize İlişkin Bilgiler	66
4.2.	Analiz Bulguları ve Değerlendirmesi	71
4.2.1.	Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi.....	72
4.2.2.	Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi.....	74

4.2.3. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi.....	77
4.2.4. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi	80
4.2.5. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulgular	83
4.2.6. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına (Altın Fonu) Ait Bulgular.....	86
SONUÇ	89
KAYNAKÇA.....	94
TABLolar LİSTESİ	104
ŞEKİLLER LİSTESİ	105
GRAFİKLER LİSTESİ.....	106
ÖZGEÇMİŞ	107

TEZ ONAY SAYFASI

Kıvanç BAL tarafından hazırlanan “EMEKLİLİK VE MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARININ GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE KARŞILAŞTIRMALI PERFORMANS ANALİZİ” başlıklı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. Hasan UYGURTÜRK

Tez Danışmanı, İşletme Anabilim Dalı



Bu çalışma, jürimiz tarafından Oy Birliği ile İşletme Anabilim Dalı nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 20.12.2019

Ünvanı, Adı SOYADI (Kurumu)

İmzası

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Hakan VARGÜN (KBÜ)



Üye : Doç. Dr. Hasan UYGURTÜRK (KBÜ)

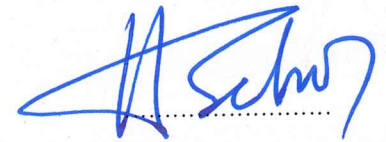


Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ersin AÇIKGÖZ (BEUN)

KBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu, bu tez ile, Yüksek Lisans Tezi derecesini onamıştır.

Prof. Dr. Hasan SOLMAZ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü



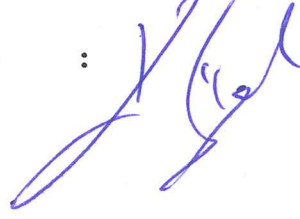
DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı herhangi bir yola tevessül etmeden yazdığımı, araştırmamı yaparken hangi tür alıntıların intihal kusuru sayılacağını bildiğimi, intihal kusuru sayılabilecek herhangi bir bölüme araştırmamda yer vermediğimi, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserlere metin içerisinde uygun şekilde atıf yapıldığımı beyan ederim.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak ahlaki ve hukuki tüm sonuçlara katlanmayı kabul ederim.

Adı Soyadı: Kıvanç BAL

İmza :



ÖNSÖZ

“Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Karşılaştırmalı Performans Analizi” isimli bu tez çalışması Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırlanmıştır.

Çalışmamın ortaya çıkmasında bilgi ve tecrübesi ile katkıda bulunan, görüşleri ile çalışmama ışık tutan değerli danışman hocam sayın Doç. Dr. Hasan UYGURTÜRK’e, lisansüstü eğitim hayatım boyunca yardımını esirgmeden her an destek olan kıymetli arkadaşım Murat DOĞAN’a ve bu zorlu süreçte her türlü yardım ve varlıkları için değerli kardeşlerim Busenur BAL ve Onur BAL’a en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Kıvanç BAL

ÖZ

Bu çalışmada Türkiye sermaye piyasalarında işlem gören emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının karşılaştırmalı performans analizinin gerçekleştirilmesi ve fonların finansal başarılarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde, menkul kıymet yatırım fonları genel olarak tanımlanmış ve fonların gelişim süreci hakkında bilgi verilmiştir. Ardından ilgili fonların 2014-2018 dönemi içerisindeki genel durumu ortaya konmuştur. İkinci bölümde ise emeklilik yatırım fonları ve bireysel emeklilik sistemi hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra fonların 2014-2018 dönemi içerisindeki durumu açıklanarak menkul kıymet yatırım fonları ile karşılaştırılmıştır. Üçüncü bölümde literatür araştırması yapılmıştır. Çalışmanın kapsamı, analiz kriterleri ve yöntem bu bölümde açıklanmıştır. Araştırma kapsamı, 2015-2018 yıllarında sermaye piyasalarında işlem gören ve homojen yapıda sınıflandırılan 131 adet yatırım fonu ile oluşturulmuştur. Performans ölçümü için literatürde sıklıkla kullanılan standart sapma, beta, Sharpe oranı, Treynor oranı ve Sortino oranı kriter olarak belirlenmiştir. Araştırma yöntemi olarak çok kriterli karar verme yöntemlerinden Gri İlişkisel Analiz Yöntemi seçilmiştir. Dördüncü bölümde analiz sonucunda ulaşılan bulguların yorumlarına yer verilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre yatırım fonlarının istikrar sağlamadığı tespit edilmiştir. Dört yıl için ayrı olarak performans sıralaması listelenerek yatırım kararları için referans oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Emeklilik Yatırım Fonları; Menkul Kıymet Yatırım Fonları; Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri; Gri İlişkisel Analiz; Performans Analizi.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the comparative performance of pension and securities mutual funds traded in the Turkish capital markets and to determine the financial success of the funds. In the first part of the study, securities mutual funds were generally defined and information was given about the development process of the funds. Then, the general status of the related funds over the period 2014-2018 was laid down. In the second section, information about pension mutual funds and private pension system is given. Subsequently, the status of the funds in the 2014-2018 period was explained and compared with securities mutual funds. Literature research was conducted in the third section. The scope, analysis criteria and method of the study are described in this section. The scope of research was established in 2015-2018 with 131 mutual funds traded on capital markets and classified in homogeneous structure. The income, standard deviation, beta, Sharpe ratio, Treynor ratio and Sortino ratio, which are often used in the literature for performance measurement, are determined as criteria. The Grey Relational Analysis method was chosen as the research method within multi-criteria decision making methods. In the fourth section, there are interpretations of the results of the analysis. According to the results of the research, it was determined that mutual funds do not provide stability. Reference for investment decisions has been created by listing performance rankings separately for four years.

Keywords: Pension Mutual Funds; Securities Mutual Funds; Multi-Criteria Decision Making Methods; Gray Relational Analysis; Performance Analysis.

ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

Tezin Adı	Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Karşılaştırmalı Performans Analizi
Tezin Yazarı	Kıvanç BAL
Tezin Danışmanı	Doç. Dr. Hasan UYGURTÜRK
Tezin Derecesi	Yüksek Lisans
Tezin Tarihi	20.12.2019
Tezin Alanı	İşletme
Tezin Yeri	KBÜ/LEE
Tezin Sayfa Sayısı	107
Anahtar Kelimeler	Emeklilik Yatırım Fonları, Menkul Kıymet Yatırım Fonları, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Gri İlişkisel Analiz, Performans Analizi

ARCHIVE RECORD INFORMATION

Name of the Thesis	Comparative Performance Analysis of Pension and Securities Mutual Funds with Gray Relational Analysis Method
Author of the Thesis	Kıvanç BAL
Advisor of the Thesis	Assoc. Prof. Dr. Hasan UYGURTÜRK
Status of the Thesis	Master of Science (M.Sc.)
Date of the Thesis	20.12.2019
Field of the Thesis	Business Administration
Place of the Thesis	KBU/LEE
Total Page Number	107
Keywords	Pension Mutual Funds, Securities Mutual Funds, Multi-Criteria Decision Making Methods, Gray Relational Analysis, Performance Analysis.

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AHS	: Analitik Hiyerarşi Süreci
BEAHY	: Bireysel Emeklilik Aracıları Hakkında Yönetmelik
BETYSK	: Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu
BIST	: Borsa İstanbul
ÇKKV	: Çok Kriterli Karar Verme
EYF	: Emeklilik Yatırım Fonları
GİA	: Gri İlişkisel Analiz
GİD	: Gri İlişkisel Derece
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
MYF	: Menkul Kıymet Yatırım Fonları
OECD	: Organization for Economic Cooperation and Development
OKS	: Otomatik Katılım Sistemi
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
VIKOR	: VIse Kriterijumsa Optimizacija I Kompromisno Resenje

ARAŞTIRMANIN KONUSU

Araştırmanın konusu; sermaye piyasalarında halka arz edilmiş olan, benzer kategoriler altında ve homojen bir yapıda toplanabilen emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının karşılaştırmalı performans analizinin gerçekleştirilmesidir.

ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Oldukça büyük portföy değerlerine ulaşan fonların yatırımcılara faydalı olup olmadığı ve iyi bir getiri risk ilişkisinin başarılıp başarısızlığının ortaya konulması gerekmektedir. Bunun nedeni, yatırımcının bir fonu diğerine tercih ederken genel olarak fonun getirisine ve dolayısıyla fonun sergilemiş olduğu performansına bakmasıdır. Yapılan çalışmada emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının karşılaştırmalı performans ölçülümü ve başarılı bir şekilde yönetilip yönetilmediğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Türkiye sermaye piyasalarında 2015-2018 yıllarında işlem gören emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının değerlendirildiği bu çalışmada öncelikle fon performansını değerlendirmede kullanılan ölçütler belirlenmiş ve her bir fon için bu ölçütlerin değerleri tespit edilmiştir. Daha sonra söz konusu performans ölçütleri çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesinde kullanılarak fonların performans sıralamaları elde edilmiştir.

KAPSAM VE SINIRLILIKLAR/KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER

Yapılan çalışmada araştırmanın kapsamını, 2015 Ocak – 2018 Aralık tarihleri arasında Türkiye sermaye piyasalarında işlem gören 20 adet altın fonu, 54 adet borçlanma araçları fonu, 57 adet hisse senedi fonu olmak üzere 131 adet fon oluşturmaktadır.

Araştırmada emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının benzer çatılar altında toplanması için az sayıda ortak kategorilerde sınıflandırılabilmesi, piyasada işlem gören çeşitli ve yeni tarihlerde arz edilen fonların olması ve bu yeni fonların işlem sürelerinin araştırma için yeterli olmaması araştırmanın sınırlarını ve karşılaşılan güçlükleri oluşturmaktadır.

1. BİRİNCİ BÖLÜM

MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARI

1.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Tanımı

Yatırım olanaklarının gün geçtikçe çoğalması, yatırımcıların alternatiflerini artırmasının yanında hem zaman yönetimi hem de teknik enformasyon olarak eksiklik oluşturmakta, bireylerin en uygun portföy değerine ulaşmasına bir sınır teşkil etmektedir. Yatırım fonları, meydana gelen bu ihtiyaçlar doğrultusunda oluşturulan fonlardır (Yıldız, 2005).

Yatırım fonları, birikimleri nakdi olarak kabul edip bir havuzda toplayarak kamu veya özel sektör hisse senetleri, kısa vadeli borçlanma araçları veya tahvillere aktaran anonim ortaklıklardır (Altın, 2016).

Türkiye’de, 80’li yılların sonu itibariyle finans piyasalarında rol oynamaya başlayan yatırım fonları, belirli bir vadeye bağlı olmaksızın, likiditesinin yüksek olması sebebiyle süreç içinde hızlı bir yükseliş yaşamıştır. Bu fonlar küçük miktarlardaki bireysel birikimlerin sermaye piyasasına aktarımına olanak sağlayan yatırım araçlarıdır (Akel, 2016).

Yatırım fonları, yatırımcıların yaptıkları tasarruflar ile kendilerinin elde edemeyecekleri optimum risk ve getiri kombinasyonuna ulaşımı sağlayan önemli yatırım araçlarından biridir. Yatırımcılar bu fonlar sayesinde oluşabilecek riski dağıtmakta ve portföy yönetimini amaçladıkları şekilde gerçekleştirebilmektedir (Atan, & Özdemir, 2008).

1.2. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Gelişim Süreci

Menkul kıymet yatırım fonlarının küresel düzeydeki gelişimi ve Türkiye sermaye piyasalarındaki gelişim süreci aşağıdaki bölümlerde detaylı olarak incelenecektir.

1.2.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Dünyada Gelişim Süreci

Yatırım fonlarının dünyada ilk örneklerine Kıta Avrupa'sında rastlanmıştır. İlk yatırım fonu "Societe de Belgiuque" ismi ile Belçika'da kurulmuştur. 1800'lü yılların sonlarında A.B.D.'de işlem görmeye başlayan yatırım fonları büyük bir gelişim kaydetmiştir. Kıta Avrupa'sında yatırım fonları açısından en çok gelişme sağlayan ülke İsviçre olmuştur. Dünya örneklerinde ilk fonlar kapalı sonlu olarak oluşturulmuş olsa da 1920'li yılların başında açık sonlu fonların ilk örneği Boston'da görülmüştür. 1929 dünya ekonomik bunalımından yatırım fonları da büyük ölçüde etkilenmiş ancak bu fonlar 2. Dünya Savaşı sonrası gelişimine devam etmiştir (Uzay, 1993).

Finans dünyasındaki konumunu 1920'li yıllardan bu yana devam ettiren yatırım fonları, başlangıçta hisse senetleri üzerinde odaklanmış olmasına rağmen hisse senedi fonları borsada etkinlik gösterememiş, tahvil fonları ise toplam fonlara oranı oldukça düşük kalmıştır. Para piyasası fonları ve vergiden muaf fonlar ise 1970'li yıllarda finans piyasalarında yer almaya başlamıştır. 1992'li yıllarda hisse senedi piyasalarında işlem gören yatırım fonları ivme kazanmış, ABD hisse senedi piyasasında yapılmış olan yatırımların %96'sını yatırım fonları oluşturmuştur. ABD piyasalarında günlük yatırım fonu alış hacmi 1 milyar dolar seviyelerine ulaşmıştır (Tevfik, 1995).

1.2.2. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türkiye'de Gelişim Süreci

Türkiye'de menkul kıymet piyasaları için yapılan ilk çalışmalar 1980'li yıllarda görülmüştür. Sermaye Piyasası Kanunu'nun 1981 yılında çıkarılması ile piyasaları yönetmek, düzenlemek ve denetlemek üzere 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu kurulmuştur. Aynı kanunda belirtildiği üzere yatırım fonları sermaye piyasasında etkinlik gösteren yeni bir finansal kurum olarak ortaya çıkmıştır (Oktayer, 2014).

Türkiye'de finansal liberalizasyon politikaları 1980'li yıllarda uygulanabilmiştir. Ana amaç tasarrufların arttırılması ve finansal araçlar ile bu tasarrufların üretici tarafına aktarılmasıdır. Bahse konu olan bu yönlü akım ekonomik büyümenin sağlayıcısı olarak ifade edilmektedir (Gökdeniz, Erdoğan, & Kalyüncü, 2003).

Finansal liberalleşme süreci sermaye hareketliliği çerçevesini genişletmiş, bankaların ülke içerisindeki fonların yanında yabancı ülke fonlarının da işlem

görmesinde önemli bir aracı kurum olmasının önünü açmıştır. Bu sayede bankalar büyümenin finansmanı ve gerçekleşmekte olan iç tasarruf açıklarının kapatılması için gereksinim duyulan kaynağın dış sermaye girişi ile sağlanmasında önemli bir etken olmuştur (Yiğitoğlu, 2005).

Türkiye’de sermaye piyasalarının hukuksal düzenlemeleri ve alt yapının oluşması oldukça zaman almış ve bu piyasalar günümüzde halen genç bir sistem içerisinde bulunmaktadır. Türkiye’de kurulmuş olan fonlar da piyasaların etkinliğinin zayıf olması, bireyler arasında yeterli enformasyonun sağlanmaması, zaman ve risk yönetiminin zayıf olması gibi nedenlerle gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında çok eski bir temele dayanmamaktadır.

1.3. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türleri

Menkul kıymet yatırım fonları, daha önce sadece A Tipi Fonlar ve B Tipi Fonlar şeklinde sınıflandırılırken bu fonlar 9/7/2013 tarihli 28702 sayılı resmi gazetede yayımlanan Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği madde 6’da;

- Borçlanma Araçları Şemsiye Fonu,
- Hisse Senedi Şemsiye Fonu,
- Kıymetli Madenler Şemsiye Fonu,
- Fon Sepeti Şemsiye Fonu,
- Para Piyasası Şemsiye Fonu,
- Katılım Şemsiye Fonu,
- Değişken Şemsiye Fonu,
- Serbest Şemsiye Fon,
- Garantili ve Koruma Amaçlı Şemsiye Fon şeklinde 10 başlık altında sıralanmıştır.

Tablo 1.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türleri

Fon Türü	Portföy Sınırlaması	Yatırım Aracı / Açıklama
Borçlanma Araçları Şemsiye Fonu	%80	Yerli ve/veya yabancı kamu ve/veya özel sektör borçlanma araçları.
Hisse Senedi Şemsiye Fonu	%80	Yerli ve/veya yabancı ihraççıların payları.
Kıymetli Madenler Şemsiye Fonu	%80	Borsada işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile kıymetli madenlere dayalı sermaye piyasası araçları.
Fon Sepeti Şemsiye Fonu	%80	Diğer fonların ve borsa yatırım fonlarının katılma paylarından oluşan fonlar.
Para Piyasası Şemsiye Fonu	%100	Vadesine en fazla 184 gün kalmış ve ağırlıklı ortalama vadesi en fazla 45 gün olan likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası araçları.
Katılım Şemsiye Fonu	%100	Kira sertifikaları, katılma hesapları, ortaklık payları, altın ve diğer kıymetli madenler ile SPK tarafından uygun görülen diğer faize dayalı olmayan para ve sermaye piyasası araçları.
Değişken Şemsiye Fon	-	Diğer türlerden herhangi birine girmeyen fonlar.
Serbest Şemsiye Fon	-	Katılma payları sadece nitelikli yatırımcılara satılmak üzere kurulmuş olan fonlar.
Garantili Şemsiye Fon	-	Uygun bir yatırım stratejisine ve garantör tarafından verilen garantiye dayanılarak taahhüt edilen fonlar.
Koruma Amaçlı Şemsiye Fon	-	Uygun bir yatırım stratejisine dayanılarak en iyi gayret esaslı çerçevesinde amaçlanan fonlar.

Kaynak: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130709.pdf> Erişim Tarihi: 20.07.2019

28702 sayılı resmi gazetede yayımlanan Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği madde 6'ya göre;

Toplam fon değerinin en az %80'i devamlı olmak üzere yurt içi ve yurt dışı, devlet veya özel kesim borçlanma araçlarına aktarıldığı şemsiye fonlar borçlanma araçları şemsiye fonu, yurt içi ve yurt dışı ihraççıların paylarına yatırıldığı şemsiye fonlar hisse senedi şemsiye fonu, finansal piyasalarda işlem gören altın ve diğer değerli madenlere dayalı olan sermaye piyasası araçlarına yatırıldığı şemsiye fonlar

kıymetli madenler şemsiye fonu, diğer fonlar ve borsa yatırım fonlarının katılma paylarından oluşan fonları içeren şemsiye fonlar ise fon sepeti şemsiye fonu olarak tanımlanmıştır.

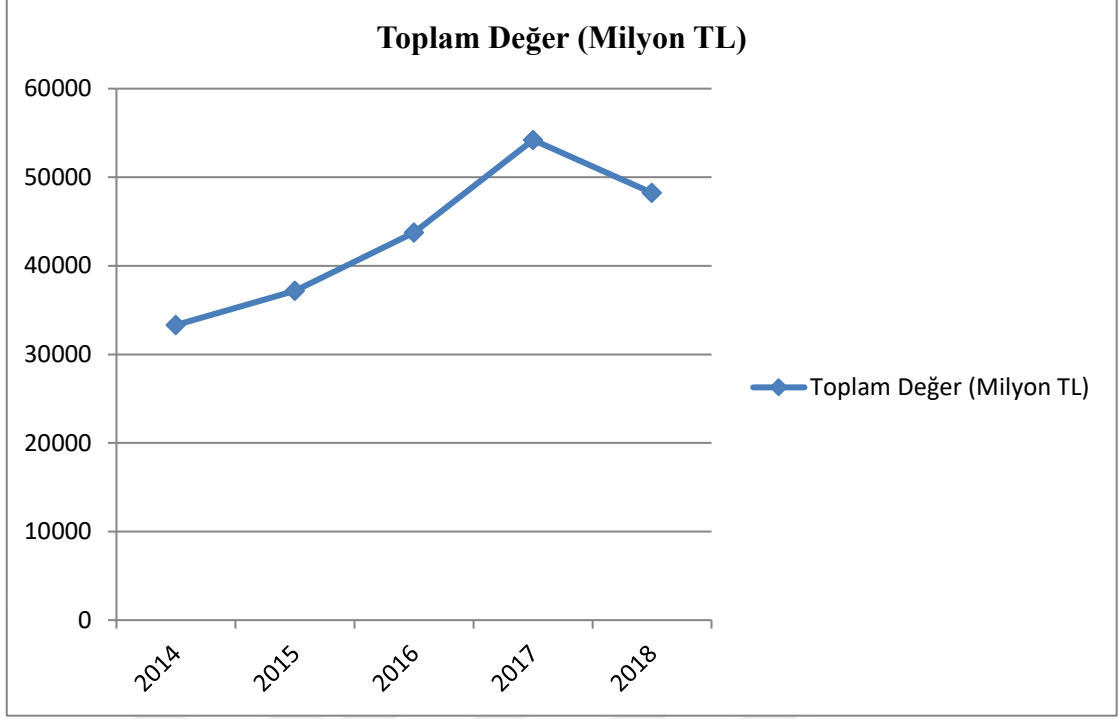
Tebliğin aynı maddesi gereğince portföyün tamamının devamlı olmak üzere vadesine azami 184 gün kalan likiditesi yüksek olan para ve sermaye piyasası enstrümanlarından oluşan ve portföyünün günlük olarak hesaplanan ağırlıklı ortalama vadesi en fazla 45 gün olan fonları içeren şemsiye fonlar para piyasası şemsiye fonu olarak tanımlanmıştır. Portföy sınırlaması olarak portföyün tamamını esas almak üzere kira sertifikaları, katılma hesapları, ortaklık payları, altın ve diğer değerli madenler ile Sermaye Piyasası Kurulu tarafından uygun görülen diğer faize dayalı olmayan para ve sermaye piyasası araçlarından oluşan fonları içeren şemsiye fonlar ise katılım şemsiye fonu olarak belirtilmiştir.

Portföy sınırlaması bakımından daha önce tanımlanan türlerden herhangi bir kategoride bulunmayan fonları kapsayan şemsiye fonlar değişken şemsiye fonları, katılma payları sadece nitelikli yatırım sahiplerine satılmak için kurulan fonları kapsayan şemsiye fonlar ise serbest şemsiye fon olarak tanımlanmıştır.

Yatırım sahiplerinin başlangıç yatırımlarının belli bir bölümünün, tamamının ya da başlangıç yatırımının üzerinde elde edilen belirli bir getirinin bilgilendirme belgelerinde belirlenen kurallar çerçevesinde belirli vadelerde yatırımcıya geri ödenmesi durumunda; bir yatırım stratejisine ve garantör kanalı ile verilmiş bir garantiye dayanılarak taahhüt edilen fonları içeren şemsiye fonlar garantili şemsiye fonu olarak tanımlanmıştır. Uygun bir stratejiye dayanan ve en iyi gayret esası çerçevesi ile amaçlanan fonları içeren şemsiye fonlar ise koruma amaçlı şemsiye fonlar olarak adlandırılmıştır.

1.4. 2014 – 2018 Yılları Arasında Menkul Kıymet Yatırım Fonları

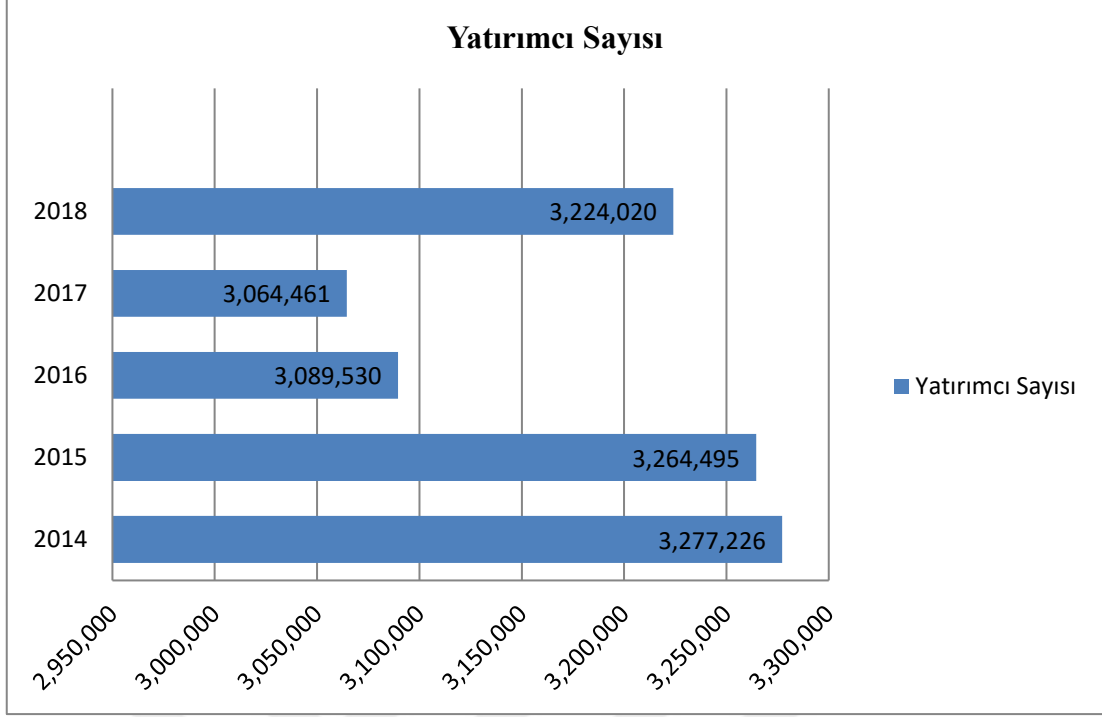
2014-2018 yılları arasında yatırım fonlarına yapılan yatırımlar dikkate alındığında tasarruf sahipleri tarafından en çok tercih edilen bir yatırım aracı olduğu görülmektedir. SPK'nın yayınlamış olduğu aylık istatistik bültenlerinden elde edilen verilere göre yatırım fonunun kapsam dahilindeki dört yıl içerisinde toplamış olduğu portföy değeri 45 milyon Türk Lirası'nın üzerindedir.



Grafik 1.1. Aralık 2014 – Aralık 2018 Menkul Kıymet Yatırım Fonları Toplam Değerleri

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 20.07.2019

Grafik 1.1’de görüldüğü üzere menkul kıymet yatırım fonları 31 Aralık 2014’ten itibaren dört yıl içerisinde büyük bir hacim kazanmıştır. 2014 yılının sonunda 33.314 milyon TL portföy değerine sahip olan menkul kıymet yatırım fonları, 2018 Aralık ayı raporlarında belirtildiği üzere 48.238 milyon TL değere ulaşmıştır. Ulaşılan %44,80 oranındaki bu artış sermaye piyasalarında menkul kıymet yatırım fonlarına büyük bir yatırımın yapıldığını göstermektedir. Portföy değeri 2015 yılı Aralık ayında bir önceki yıla göre %11,62 oranında bir artış göstererek 37.186 milyon TL değere ulaşmıştır. Bu değer 2016 Aralık ayında 43.755 milyon TL’ye ulaşarak bir önceki yıla göre %17,67 oranında bir artış sergilemiştir. 2017 Aralık sonu itibariyle 54.208 milyon TL büyüklüğe ulaşan portföy değeri önceki yıla göre %23,89 oranında artış göstermiştir. 2018 Aralık sonunda 48.238 milyon TL’ye gerileyen fon değeri bir önceki yıla göre %11,01 oranında azalış göstererek dört yıl içerisinde negatif yönlü hareketi yaşayan ilk yıl olmuştur.



Grafik 1.2. Aralık 2014 – Aralık 2018 Menkul Kıymet Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 20.07.2019

Grafik 1.2’de gösterildiği üzere SPK bültenlerine göre yatırımcı sayıları dört yıllık dönemde 3 milyon üzerinde kişiye ulaşan menkul kıymet yatırım fonları 2014 yılından 2018 yılına kadar istikrarlı bir hareket izlememiştir. 2016 yılında 2015 yılına göre 175 bine yakın yatırımcıyı kaybetmiştir. Ancak azalan bu yatırımcı sayısı portföy değeri ile doğru orantılı olmamış, 2015 yılında 37.186 milyon TL olan portföy değeri 2016 yılında 43.755 milyon TL’ye yükselmiş, %17,67 seviyesinde bir artış göstermiştir. 2017 yılında yatırımcı kaybı devam etmiştir. Menkul kıymet fonu yatırımcı sayısında 25.000 kişi azalmıştır. Ancak daha önceki yıllarda olduğu gibi gerçekleşen bu yatırımcı kaybı yatırım fonlarının toplam değerinde azalışa sebep olmamıştır. 2016 Aralık – 2017 Aralık dönemindeki toplam portföy değeri 10.453 milyon TL artış göstermiştir. 2018 yılsonu itibariyle yatırımcı sayısı tekrar yükselişe geçmiş 159.559 kişi artmıştır. Yatırımcı sayısındaki bu artış ile ters orantılı olarak toplam fon değerinde düşüş gerçekleşmiştir. 2018 yılında toplam fon değeri bir önceki yıla göre 5.970 milyon TL azalarak 48.238 milyon TL’ye gerilemiştir.

1.5. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Avantajları

Yatırımcıların tasarruflarını değerlendirmek üzere yatırım fonlarını tercih etmelerinin nedeni fonların yatırımcılara sağlamış olduğu yönetsel profesyonellik, riskin fonlar üzerinde dağıtılabilmesi, yatırımcıya sunulan çeşitlilik, maliyetin düşük ve likiditenin yüksek olması, fonların alım-satımına rahat bir şekilde erişilebilmesi gibi avantajlardır.

Yatırımlarını oluşturan bireylerin farklı yatırım enstrümanlarının içinden seçim yapabilmesi, uzmanlık gerekliliğinin yanında büyük bir vakit harcamasını da gerektirmektedir. Bu nedenle yatırımcılar fonlar sayesinde belirli bir nakdi bedel ödeyerek profesyonel yöneticilerden hizmet alarak yatırımlarını gerçekleştirmektedirler. (Kılıç, 2002).

Menkul kıymet yatırımlarının katılımcılarına sağladığı riski dağıtma avantajında ise yatırım yapılacak olan menkul kıymetlerin belirli yatırım araçları arasında uygun oranlarda pay edilmesi şeklinde ifade edilir. Oluşturulan portföy içerisinde farklı oranlarda farklı fonlara yatırım yapılarak üstlenilecek olan risk fonlar arasında dağıtılmaktadır (Dalğar, 2006).

Yatırım fonlarının katılma belgeleri günlük bir şekilde fiyatlandırılmaları sebebi ile belge sahiplerinin fonlarında bulunan yatırımlarını istedikleri oranda likide çevirebilme seçenekleri mevcuttur. Yatırım fonları herhangi bir vadeye bağlı kalmaksızın yatırımcısına yüksek bir likidite imkânı sağlamaktadır (Kahraman, 2006).

2. İKİNCİ BÖLÜM

EMEKLİLİK YATIRIM FONLARI VE BİREYSEL EMEKLİLİK

2.1. Emeklilik Yatırım Fonları ve Bireysel Emeklilik Sistemi Tanımı

Emeklilik yatırım fonları, bireylerin aktif çalıştığı dönem boyunca elde ettiği gelirden birikim yaparak, emeklilik dönemlerinde hayatlarını idame ettirebilecekleri bir yaşam düzeyi elde etmelerine imkan sağlayan ve şartları önceden belirlenen bir plan içerisinde işveren veya çalışan kesim ya da herhangi bir işverene bağlı olmayıp çalışmayan kişilerin, düzenli olarak yaptıkları belirli miktarlardaki katkıların bir fonda toplanıp, profesyonel portföy yönetim ilkeleri içerisinde yatırıma aktarıldığı kurumsal yatırım araçları olarak tanımlanır (Derelioğlu, 2001).

Emeklilik yatırım fonu, emeklilik şirketlerinin uygulamış olduğu emeklilik sözleşmesi uyarınca alınan ve katılımcıların bireysel emeklilik hesaplarında takip edilen katkıların, riskin dağıtılması ve inançlı mülkiyet esaslarına göre işleme tabi tutulması amacıyla meydana getirildiği malvarlığıdır(Emeklilik Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber, <https://www.spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/1205> Erişim Tarihi: 10.09.2019).

Bireysel emeklilik sistemi ise;tamamen gönüllülük esaslı olarak yatırımcıların elde ettikleri kazançları ölçüsünde geleceklerini garanti altına alma fırsatı sunan bir tür tasarruf modeli olarak tanımlanmaktadır. Bireysel emeklilik iradi özgürlük çerçevesinde isteğe bağlı olarak katılıma ve önceden belirlenen katkı esasına göre ortaya konulmuş bir mekanizmadır (Erol & Yıldırım, 2004).

Bireysel emeklilik sistemi yatırımcılar için alternatif emeklilik kazancı ile katılımcıların emeklilik döneminde yüksek refah seviyesinde yaşamalarına olanak sağlar. Ayrıca, alt yapı yatırımları ve uzun vadede yatırımlara finansman sağlayarak ekonominin yeni iş ve istihdam fırsatları oluşturmaya destek olur. Bunun yanında, sosyal güvenliğin çerçevesini genişleterek kamu kesiminin sosyal güvenlik kaynaklanan yükümlülüklerini azaltır. Uzun vadeli fonların artmasına imkân vererek finansal sektörün daha verimli olarak işlemesine, kurumsal yatırım stratejileri ile ekonomideki dalgalanmaların ve spekülasyonların azalmasına olanak sağlar. Böylece, bireysel emeklilik sistemi hem küçük hem de büyük ölçekte tasarruf ve yatırım

arasında ilişkinin düzenlenmesinde önemli bir yer almaktadır (Karakaya, Kurtaran, & Dağlı, 2014)

2.2. Bireysel Emeklilik Sisteminin Amacı

Bireysel emeklilik sistemi devlet sosyal güvenlik mekanizmasının mevcut düzenine tamamlayıcılık sağlamaktadır. Sistem iki ana amaç üzerine kuruludur. Sistemin öncül amacı, insanların verimli olarak çalışabildikleri dönemde, birikim yapmasını teşvik etmek ve bu birikimlerin emeklilik dönemi içerisinde, ek kaynak ihtiyacı doğduğunda kullanılmasına imkân sağlamaktır. Sistemin ikincil ve geniş anlamda amacı ise uzun vadede ekonomiye kaynak sağlayabilmektir (Can, 2010).

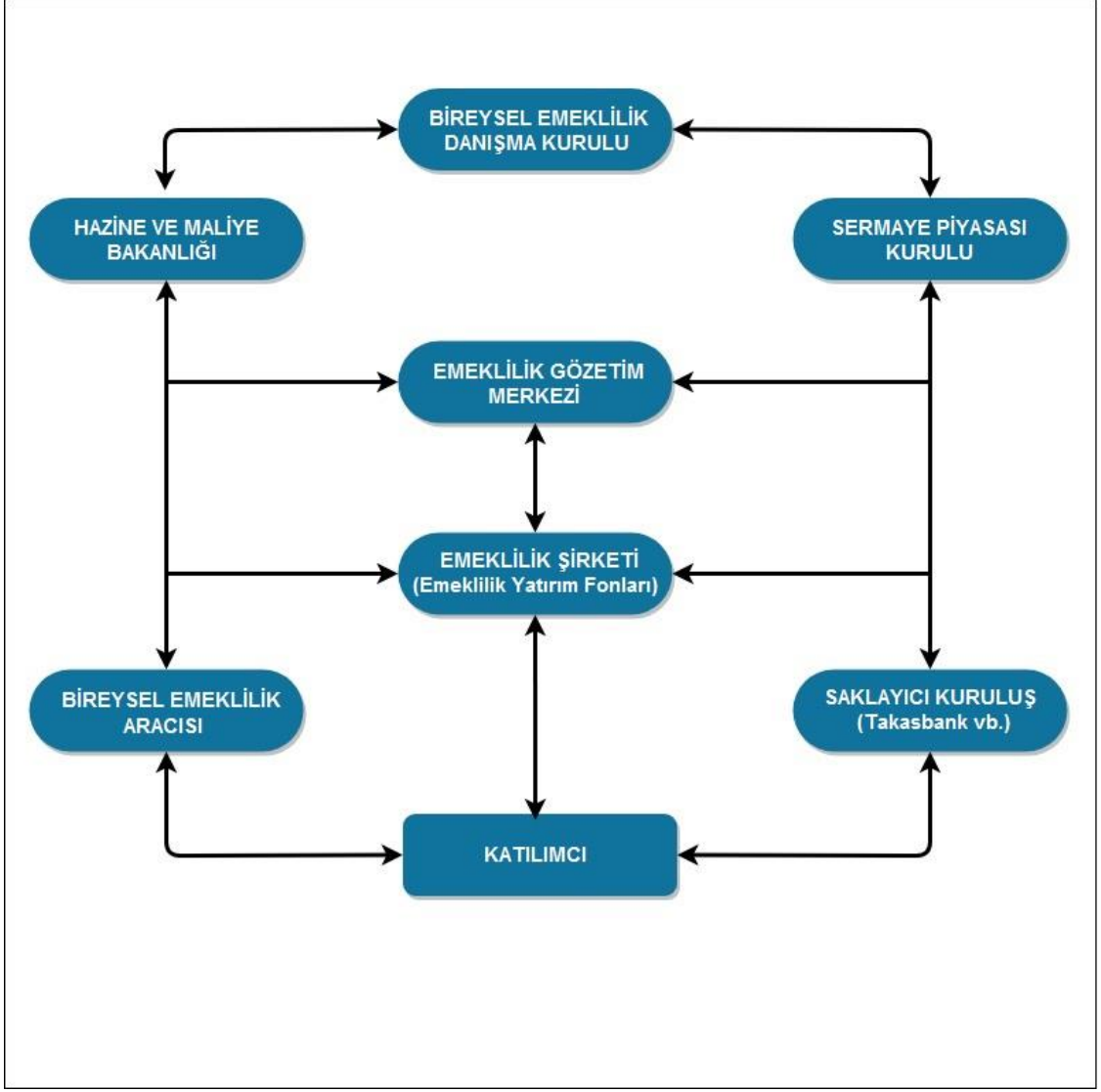
Bireysel emeklilik sistemi içerisinde bireylerin emeklilik yıllarını güvencede tutacak tasarruflar gerçekleştirilmektedir. Sistem ile beraber birikimlerin uzun vadede toplanması ve ekonomiye katkı sağlayacak yatırımlara yönlendirilmesi rekabetçi piyasayı oluşturacaktır. Sistem, halka arzı hızlandıran ve finansal piyasaları derinleştiren yeni finansal kurumların oluşmasına imkân vermektedir (Demir & Yavuz, 2004).

Fonlama çerçevesinde işleyen sistemde, katkı payları katılımcıların belirlediği şartlarda emeklilik yatırım fonlarında işlem görmekte ve sağlanan getiri ile emeklilik geliri meydana gelmektedir. Portföy yönetim ve emeklilik şirketlerinin yapmış olduğu yönetim sözleşmesini Sermaye Piyasası Kurulu onaylamaktadır. Böylece yatırım yapılmış olan emeklilik fonları uzman yöneticiler tarafından yönetilmektedir (İşseveroğlu & Hatunoğlu, 2012).

2.3. Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyişi ve Tarafları

Bireysel emeklilik sistemine dâhil olan katılımcıların tasarrufları Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın denetimi çerçevesinde kurulan emeklilik şirketleri kanalıyla Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatına uygun olarak oluşturulan emeklilik yatırım fonları ile değerlendirilmektedir (Karakaya, Kurtaran, & Dağlı, 2014).

Bireysel emeklilik sistemi işleyiş düzenini oluşturan taraflar Şekil 2.1'de gösterildiği üzere birbirleri ile doğrudan ya da dolaylı olarak etkileşim içerisinde. İlgili taraflar alt başlıklar halinde ayrıca açıklanacaktır.



Şekil 2.1. Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyiş Düzeni

Kaynak: UĞUR Suat: “Özel Emeklilik Türleri ve Bireysel Emeklilik”, Çimento İşveren Dergisi, C:18, S:4, Temmuz 2004, s.17.

2.3.1. Bireysel Emeklilik Danışma Kurulu

Sistem işleyişinde tepe noktasında Bireysel Emeklilik Danışma Kurulu bulunmaktadır. 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu Madde 3'e göre kurulan kurul bireysel emeklilik sistemine ait politikaları yürütmektedir. Alınması gereken önlemler ve mevzuat hakkında tavsiyelerde bulunmaktadır.

2.3.2. Hazine ve Maliye Bakanlığı

Hazine ve Maliye Bakanlığı iki farklı kanalı ile işleyiş içerisinde yer bulmaktadır. Hazine ve Maliye Bakanlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü tarafından sistem içerisinde işlem yapacak şirketlere ruhsat verilmektedir. İlgili bakanlığın bir diğer kolu ise Hazine ve Maliye Bakanlığı Sigorta Denetleme Kurulu'dur. Kurul sistemdeki emeklilik şirketleri ve Emeklilik Gözetim Merkezi'nin işlemlerini denetlemektedir (<https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/isleyis/> Erişim Tarihi: 11.09.2019).

2.3.3. Emeklilik Gözetim Merkezi

4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'nda belirtildiği üzere Emeklilik Gözetim Merkezi, Hazine ve Maliye Bakanlığı görevlendirmesi çerçevesinde;

- Sistemin güvenli ve etkin bir şekilde işletilmesini sağlamak,
- Katılımcıların hak ve menfaatlerini korumak amacıyla şirketlerin ve bireysel emeklilik araçlarının faaliyetlerini gözetim ve denetim altında tutmak,
- Gözetim ve denetime yönelik altyapı oluşturmak,
- Bireysel emeklilik hesapları, emeklilik planları, sözleşmeler ve katılımcılara ait bilgileri saklamak ve bu bilgileri konsolide etmek,
- Kamuya ve katılımcılara enformasyon sağlamak,
- Bireysel emeklilik araçları siciline ve sınavına ilişkin işlemleri yapmak,
- Hayat sigortaları ve diğer sigorta kollarına ait verilen diğer görevleri ifa etmek ile yükümlüdür.

2.3.4. Bireysel Emeklilik Aracısı

Bireysel emeklilik aracısı, katılımcı ve emeklilik şirketleri arasında gerçekleştirilen sözleşmelere aracılık veya bu sözleşmeleri emeklilik şirketlerine vekâleten üstlenen gerçek kişilerdir. Aracılar ilgili sınavlarda başarı göstermiş, emeklilik sistemi hakkında enformasyon sahibi uzmanlardır (Acuner, 2018).

Bireysel emeklilik aracısı, gerçekleştireceği tüm satış ve pazarlama faaliyetlerinde mesleğinin gereklerine ve iyi niyet unsurlarına uygun davranarak

yatırımcıların hak ve menfaatlerini korurken emeklilik şirketlerinin işleyiş düzenini bozacak şekilde hareket edemez (Bireysel Emeklilik Aracıları Hakkında Yönetmelik [BEAHY], 2019: madde 11).

2.3.5. Emeklilik Şirketi

Emeklilik şirketleri,4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanuna göre kurulan ve bireysel emeklilik sistemi içerisinde faaliyetlerine devam eden aynı kanun çerçevesinde ortaya çıkan emeklilik branşında ruhsat alan ortaklıklardır (Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu [BETYSK], 2001; madde 8).

Türkiye’de, 2019 yılı itibariyle SPK verilerine göre düzenlenen Tablo 2.1’de bakiyeli hesap sayıları ve yüzdeleri gösterilen 18 adet emeklilik şirketi faaliyet göstermektedir.

Tablo 2.1. Bireysel Emeklilik Şirketleri ve Hesap Sayıları

Şirket Unvanı	Bakiyeli Hesap Sayısı	Bakiyeli Hesap Sayısı Yüzdesi
Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş.	42.238	0,3005
Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.	1.317.113	9,3717
Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş.	109.274	0,7775
Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.	2.000.625	14,2352
Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.	1.726.271	12,2831
Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş.	120.444	0,8570
Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş.	111.194	0,7912
BnpParibasCardif Emeklilik A.Ş.	416.606	2,9643
Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş.	194.271	1,3823
Ergo Emeklilik ve Hayat A.Ş.	0.000	0,0000
Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.	164.840	1,1729
Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.	1.830.266	13,0230
Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş.	1.323.128	9,4145
Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş.	617.649	4,3948
Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.	331.520	2,3589
NN Hayat ve Emeklilik A.Ş.	501.724	3,5700
Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş.	1.467.706	10,4433
Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş.	1.779.220	12,6598
TOPLAM	14.054.090	100,0000

Kaynak: <https://spk.gov.tr/SiteApps/PortfoyDegerleri/BESHesapSayilari> Erişim Tarihi: 16.09.2019

Elde edilen verilere göre Türkiye sermaye piyasalarında faaliyet gösteren emeklilik şirketlerinde en çok bakiyeli hesap sayısına sahip olan şirket 2.000.625 hesap sayısı ile Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.’dir. Bu şirketi takip eden ve ilk üç sıraya sahip olan şirketler sırasıyla 1.830.266 hesap sayısı ile Garanti Emeklilik ve

Hayat A.Ş. ve 1.779.220 hesap sayısı ile Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş.'dir. Ergo Emeklilik ve Hayat A.Ş. ise bakiyeli bir hesaba sahip değildir.

2.3.6. Sermaye Piyasası Kurulu

Emeklilik yatırım fonlarının işleyiş düzeni, iç denetim ve muhasebe sistemi, belge kayıt şekilleri, yatırımcılara sağlanan enformasyon üzerine esaslar, fon çeşitleri ve portföy kısıtlarına ait kurallar, fonlar üzerinde yapılan işlemlere ait şartlar SPK tarafından düzenlenmekte ve uygulanmaktadır (Aydın, 2008).

2.3.7. Saklayıcı Kuruluş (Takasbank)

Türkiye'de 1994 yılı içerisinde gerçekleşen ekonomik krizden etkilenen yatırım kuruluşları iflas etmiş ve birçok katılımcı bu kurumlar tarafından zarara uğratılmıştır. Bir önlem almak ve katılımcının korunması ve güveninin tekrar kazanılması amacıyla SPK tarafından eski adı ile İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Takas ve Saklama A.Ş.'ne borsada işlem gören hisse senetleri için merkezi saklama sistemi kurma görevi verilmiştir. 1996 yılında yatırım bankacılığı lisansı alan şirketin adı İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş. (Takasbank) şeklinde revize edilmiştir (Peker & Karaağaçlı, 2015).

Emeklilik fonlarının alım-satım ve takaslarını kontrol altında tutmakla görevli olan ve günümüzdeki adı Takasbank İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. olarak revize edilen kurum fon hesapları içerisinde yatırıma aktarılacak olan katkı payları tutarı ile bu paylara karşılık gelen pay miktarlarını fon bazında takip etme olanağı sunar (<https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/isleyis/> Erişim Tarihi: 11.09.2019).

2.3.8. Katılımcı

Bireysel emeklilik sistemine, fiil ehliyetine sahip olan kimseler emeklilik şirketleri ya da emeklilik şirketine vekâleten faaliyet yürüten bireysel emeklilik aracısı ile yapılan sözleşme kanalıyla katılımcı olabilmektedir. Katılımcı olabilmenin şartı bu ehliyete sahip olmak diğer bir ifadeyle 18 yaşını erişkin olmaktır (Yazıcı, 2015).

18 yaşını doldurmak kaydı ile yaş, cinsiyet, iş gücü fark etmeksizin özel ve kamu çalışanı, işçi – işveren şeklinde statü şartı aranmaksızın tüm bireyler bireysel emeklilik sisteminde katılımcı olarak yer alabilirler. Sisteme katılan bireylerin sosyal güvenceye bağlı ya da vergi mükellefiyetinin olması şart değildir (Bacak, 2010).

2.4. Emeklilik Yatırım Fonlarının Gelişim Süreci

Emeklilik yatırım fonlarının küresel anlamda ve Türkiye finans piyasalarında ortaya çıkış ve gelişim süreci aşağıdaki bölümlerde detaylı olarak incelenecektir.

2.4.1. Dünya’da Emeklilik Yatırım Fonları Gelişim Süreci

Tarihte özel emeklilik fonu olarak nitelendirilen ilk fon 1375 yılı içerisinde “Gulf of St. James at Garlekhithe of London” adıyla kurulan fondur. İngiltere’de 1793 yılında parlamento hastalık, bakım ve yaşlılık durumunda mensuplarına yardımda bulunulması amacıyla “Friendly Societies” adlı sosyal kuruluşlarını cesaretlendirmiş, özel emekliliğe bir teşvik oluşturmuştur (Oktay, 2006).

Avustralya’da 1862 yılında Bank of New South Wales tarafından oluşturulmuş olan özel bir emeklilik fonu kurulmuştur. Bu fonların devamını getiren ABD’de 1875 senesinde kurulan American Express Company olmuştur. 1902 yılı içerisinde anüite sistemini içeren ilk özel emeklilik uygulaması İngiltere’de Equitable Life Assurance Society tarafından oluşturulan emeklilik planı hayat poliçesiyle literatürde yer bulmuştur (Derelioğlu, 2001).

Dünya üzerinde yaşanan kesimin artması ve ortalama ömrün uzun olması genelde dağıtım yöntemi odaklı sigorta sistemlerinde sigortalılığın aktif ve pasif dengesinin kaybolması sebebiyle 20. yüzyılın sonlarında sosyal güvenlik sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşmuştur. Oluşan bu yükün hafifletilmesi için sosyal güvenlik sistemleri içerisinde emeklilik yaşı ve emeklilik aylığı için hak sahibi olabilme süreleri gibi noktalarda çeşitli değişikliklere gidilmiştir. Diğer yandan dağıtım sürecinde meydana gelen finansal zorluklardan dolayı fonlama odaklı bir sisteme geçişin çok basamaklı emeklilik sistemlerinin uygulanmasıyla gerçekleştiği görülmektedir. Uygulama ilk olarak Şili’de 1981 yılında başlamış ve bu uygulama birçok ülke nezdinde öncül olmuştur (Apak & Taşcıyan, 2010).

1980 yıllarında Şili’de uygulamaya geçirilen bireysel emeklilik sistemi 10 yıllık bir zaman diliminden sonra Peru’da uygulanmıştır. Avrupa ve diğer Latin Amerika ülkelerinde hayata geçirilen fon uygulamalarına ise Şili ve Peru’da görülen sistem örnek olmuştur (Uzun & Aslan, 2018).

2018 yılı itibariyle OECD ülkelerinin emeklilik fonlarındaki aktif değerlerin son durumu Tablo 2.2’de görüldüğü gibidir.

Tablo 2.2. 2018 Yılı OECD Ülkeleri Emeklilik Fon Değerleri

OECD Ülkeleri	Emeklilik Fonu Değeri (Milyon Dolar)	Emeklilik Fon Değerinin GSYİH Yüzdesi
ABD	15.637.266	76.3
İngiltere	2.809.112	104.5
Avustralya	1.810.346	132.6
Hollanda	1.514.345	171.0
Kanada	1.459.272	85.6
Japonya	1.398.144	28.2
İsviçre	888.799	126.9
Almanya	261.058	6.7
İsrail	203.224	57.4
Şili	193.110	70.2
Kore	191.066	12.0
Meksika	168.311	14.1
Danimarka	154.373	45.4
İtalya	153.430	7.6
Finlandiya	127.560	47.7
İspanya	121.421	8.8
İrlanda	115.073	31.6
Yeni Zelanda	54.481	27.4
Polonya	42.112	7.5
Norveç	39.834	9.8
Belçika	37.531	7.3
İzlanda	36.328	150.8
Avusturya	24.508	5.5
İsveç	22.610	4.1
Portekiz	22.292	9.7
Çek Cumhuriyeti	20.935	8.9
Fransa	19.007	0.7
Türkiye	14.520	2.1
Slovak Cumhuriyeti	12.038	11.7
Macaristan	5.876	3.9
Estonya	4.544	15.4
Litvanya	3.689	7.1
Slovenya	2.954	5.6
Lüksemburg	1.883	2.8
Yunanistan	1.584	0.7
Letonya	529	1.6
TOPLAM	27.573.129	

Kaynak: <http://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/Pension-Funds-in-Figures-2019.pdf> “Pension Funds in Figures 2019”. Erişim Tarihi: 15.06.2019

2018 yılına ait veriler OECD ülkelerinde emeklilik fonlarında bulunan varlıkların 27,6 trilyon dolara ulaştığını göstermektedir. Varlıklar ABD’de 15 trilyon doların üzerine çıkmıştır. Bu sıralamayı 2,8 trilyon dolar ile İngiltere ve 1,8 trilyon dolar ile Avustralya izlemektedir. OECD ülkeleri arasında 2018 yılında en düşük emeklilik fonu değerine 529 milyon dolar varlık ile Letonya sahip olmuştur. Bu ülkeyi 1,5 milyar dolar ile Yunanistan ve akabinde 1,8 milyar dolar ile Lüksemburg izlemektedir. Türkiye’de emeklilik fonları yatırımı 2018 yılında 14,5 milyar dolara ulaşmıştır. Türkiye OECD ülkeleri içinde emeklilik fonlarına olan yatırım bazında 28. sırada yer almaktadır. Türkiye OECD ülkelerinde yapılan toplam emeklilik fonu yatırımı içerisinde %0,05’lik bir dilimi üzerine almaktadır. Emeklilik fonları, Türkiye’de GSYİH’nın %2,1’ini kapsamakta iken Hollanda’da bu oran %170 civarında gerçekleşmiştir. 2018 yılında OECD ülkelerinde emeklilik fonu için ayrılan varlıklar toplamda GSYİH’nın %53’ünü oluşturmaktadır.

2.4.2. Türkiye’de Emeklilik Yatırım Fonları Gelişim Süreci

Dünya’da farklı ülkelerde geçmişten günümüze uzanan süreçte uygulamada olan bireysel emeklilik sistemi, mevcut sistemlerin bir tamamlayıcısı olmuştur. Emeklilik fonları, bireysel emeklilik sistemi ile hızlı bir gelişim göstermiş ve sistemin mevcut olduğu ülkeler için önemli bir finansal unsur olmuştur (Korkmaz & Uygurtürk, 2007).

Emeklilik fonları tarafından desteklenmeyen sosyal güvenlik sistemlerinde kamunun sosyal güvenlik sistemine daha yüksek transfer harcaması yapması zorunlu bir hale gelecektir. Kamunun bu harcamayı üstlenememesi ise emekli kesime daha az gelir aktarılması anlamına gelmektedir. Türkiye’de kamuyu destekleyerek tamamlayıcı görevi üstlenen özel emeklilik sistemi oluşturduğu fonlar sayesinde emeklilik dönemlerine kaynak yaratmak amacıyla uzun vadeli tasarruf yapılmasını sağlamaktadır. Oluşturulan bu kaynakların ise piyasalarda aktifleştirilerek yatırımlara aktarılması makro seviyede bir refahı beraberinde getirmektedir (Bayraktutan & Şahin, 2007).

Türkiye’de bireysel emeklilik sisteminin finansmanı, yatırımcıların ödemiş olduğu katkı payları ve tasarruf sahiplerinin ödemiş olduğu giderler tarafından karşılanmaktadır. Sisteme katılım gönüllülük esaslıdır ancak katkı paylarının ödenmesi

zorunludur. Tasarruf sahiplerinin yapmış olduğu gider ödemeleri; fon işlem giderleri, özel hizmet kesintileri, aidatlar şeklinde sıralanabilir (Sezgin & Yıldırım, 2015).

Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi, 7 Ekim 2001 tarihinde Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu’nun yayımlanması ile birlikte hali hazırda bulunan sosyal güvenlik sistemine tamamlayıcı bir statüde emeklilik sisteminin daha etkin bir halde çalışabilmesi amacıyla yürürlüğe girmiştir (BETYSK, 2001).

Dünya emsalleri ile karşılaştırıldığında Türkiye için çok genç bir uygulama olan bireysel emeklilik sisteminin resmen faaliyete başlama tarihi, ilk emeklilik sözleşmesinin kurulduğu 27 Ekim 2003 tarihinde gerçekleşmiştir (Şener & Akın, 2010).

Türkiye’de 2003 yılında gelişmekte olan diğer birçok ülkeye göre katılım esası kapsamında farklılık gösterilerek zorunlu katılım yerine gönüllülük esaslı özel emeklilik sistemi uygulanmıştır. Bahse konu sisteme katılım az olmuş ve toplanabilen fon sınırlı seviyede kalmıştır (Özel & Yalçın, 2013).

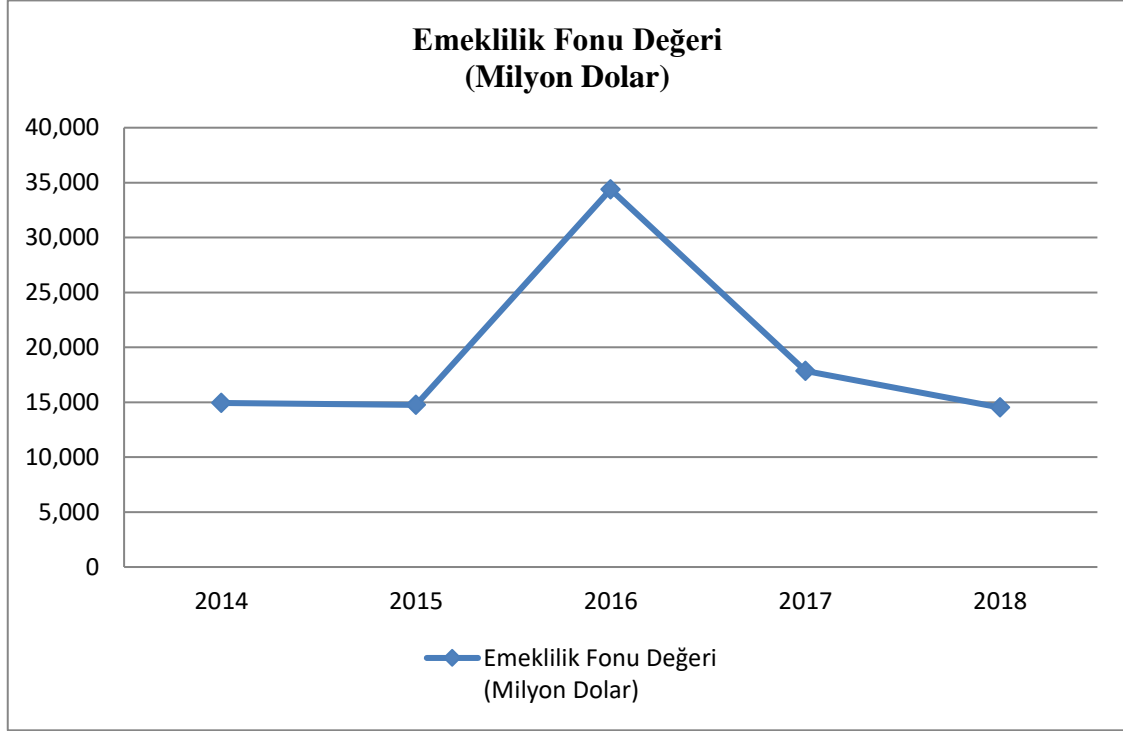
2003 yılından sonra hızlı bir gelişim gösteren emeklilik sistemi, 1 Ocak 2013 tarihinden sonra %25 devlet teşviki alarak daha hızlı bir gelişim göstermiştir. Katılımcı sayısı devlet katkısıyla beraber 2012 yılından 2016 yılına kadar geçen süreçte 3 milyon kişiden 6,5 milyon kişiye ulaşmıştır (Akın, 2016).

2017 yılı Ocak ayından itibaren yürürlüğe girmiş olan zorunluluk esaslı bireysel emeklilik sistemi zorunlu hale gelmiştir. Bu sistem 45 yaşına gelmemiş olan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı, devlet ve özel sektörde iş sahibi olan kişileri kapsamaktadır. Zorunlu sistemden 2 ay içerisinde herhangi bir kayba uğramadan ayrılmak mümkündür. Sistemden ayrılmadan katkı paylarının ödenmeye devam edildiği takdirde her ay %25 devlet katkısı ve bir defaya mahsus 1.000 TL destek sağlanmaktadır. Otomatik katılım sistemi ile birlikte tüm devlet ve özel sektör çalışanlarının aylık kazançları üzerinden %3 oranında sisteme birikim yapılması öngörülmüştür (Çetiner & Gündoğdu, 2018).

Çalışma hayatına başlama ile birlikte bireysel emeklilik sistemine dâhil olunması Türkiye’de sisteme olan bağlılığı yaygınlaştırma politikası güdülen

gerçekleştirilmiştir. Sistemden ayrılma kararının kişilere bırakıldığı bireysel emeklilik sistemi uygulamada 2016-2018 Orta Vadeli Program’da addedilmiştir (Peker, 2016).

Türkiye’de 2014 yılından 2018 yılına kadar olan süreç içerisinde emeklilik fonlarında oluşan varlık toplamları Grafik 2.1’de görüldüğü gibidir.

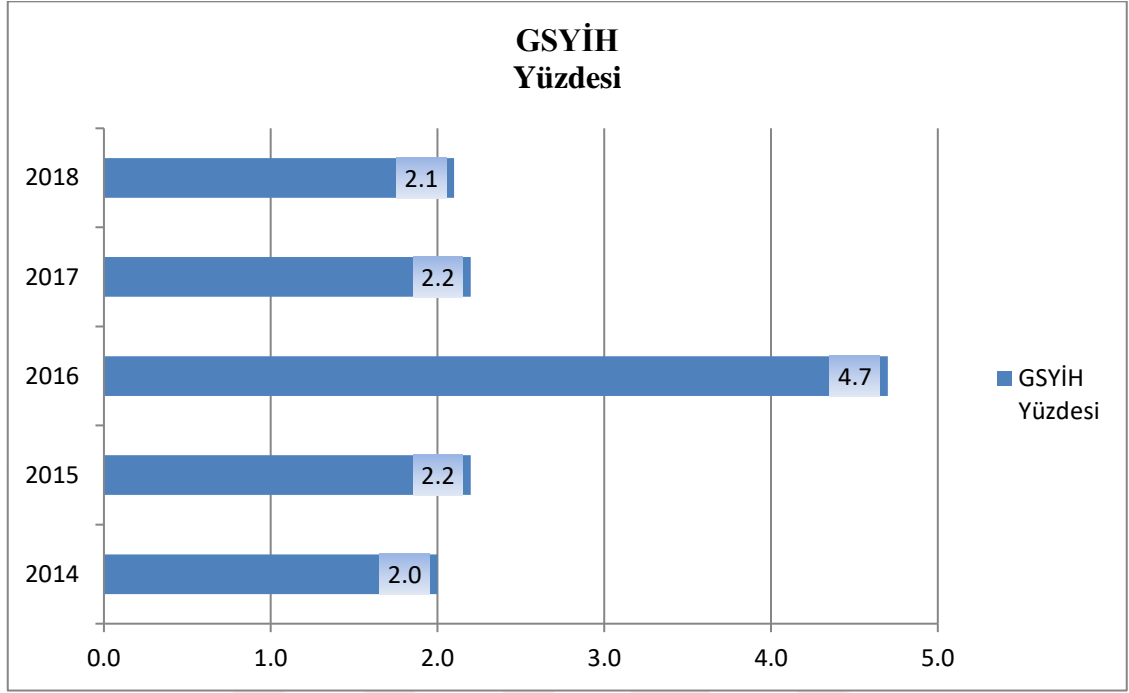


Grafik 2.1. 2014-2018 Yılları Türkiye’de Emeklilik Fonları Varlık Değerleri

Kaynak: Veriler www.oecd.org web adresinde bulunan “Pension Funds in Figures” isimli yıllık raporlardan elde edilmiştir. Erişim Tarihi: 15.06.2019

Türkiye’de 2014-2018 yılları arasında emeklilik fonlarında toplanan toplam varlık değerleri 2016 yılı hariç olmak üzere benzer seviyelerde seyretmiştir. 2014 yılında 14.927 milyar dolar değer oluşturan emeklilik fonları %1,1 değer kaybederek 2015 yılında 14.762 milyar dolara düşmüştür. 2016 yılında ivmelenen emeklilik fonları bir önceki yıla göre %132,9 artış göstererek 34.380 milyar dolar değere ulaşmıştır. 2017 yılında tekrar değer kaybeden emeklilik fonları %48 oranında düşüş göstererek 17.854 milyar dolara gerilemiştir. 2018 yılında emeklilik fonlarına olan yatırım %18,6 negatif yönlü hareket göstererek 14.520 milyar dolara düşerek 2014 yılı değerlerine geri dönüş yaşamıştır.

2014-2018 yılları emeklilik fonlarının GSYİH içerisindeki yüzdeleri incelendiğinde ortaya Grafik 2.2’de görülen sonuçlar çıkmıştır.



Grafik 2.2. 2014-2018 Yılları Türkiye’de Emeklilik Fonlarının GSYİH İçerisindeki Yüzdeleri

Kaynak: Veriler www.oecd.org “Pension Funds in Figures” isimli yıllık raporlardan elde edilmiştir. Erişim Tarihi: 15.06.2019

2014 yılı içerisinde GSYİH içerisindeki pay %2’dir. Bu yüzde 2015 yılında yükselerek %2,2 olmuş 2016 yılında iki kat değer kazanarak %4,7 oranına ulaşmıştır. 2016 yılından sonra toplam varlık değerini kaybeden emeklilik yatırım fonları GSYİH içerisindeki yüzde 2017 yılında %2,2 oranına gerilemiştir. 2018 yılında yeniden düşüş yaşayan GSYİH içerisindeki değer %2,1 seviyesine gerilemiştir.

2.5. Emeklilik Yatırım Fonlarının Türleri

Emeklilik yatırım fon türleri, 13.03.2013 tarihli 28586 sayılı resmi gazetede yayımlanan Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik madde 6’da;

- Hisse Senedi Fonu,
- Borçlanma Araçları Fonu,
- Katılım Fonu,
- Karma Fon,

- Para Piyasası Fonu,
- Kıymetli Madenler Fonu,
- Endeks Fon,
- Fon Sepeti Fonu,
- Katkı Fonu,
- Değişken Fon,
- Standart Fon,
- Yaşam Döngüsü / Hedef Fon,
- Başlangıç Fonu,
- OKS Standart Fon şeklinde 14 başlık altında sıralanmıştır.

Tablo 2.3. Emeklilik Yatırım Fonlarının Türleri

Fon Türü	Portföy Sınırlaması	Yatırım Aracı / Açıklama
Hisse Senedi Fonu	%80	Yerli ve/veya yabancı ihraççıların payı.
Borçlanma Araçları Fonu	%80	Yerli ve/veya yabancı kamu ve/veya özel sektör borçlanma araçları ile kamu borçlanma araçlarının konu olduğu ters repo.
Katılım Fonu	%100	Kira sertifikaları, katılma hesapları, ortaklık payları, altın ve diğer kıymetli madenler.
Karma Fon	%80	Ortaklık payları, borçlanma araçları, altın ve diğer kıymetli madenler ile kira sertifikalarının en az ikisi.
Para Piyasası Fonu	%100	Vadesine en fazla 184 gün kalmış likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası araçları.
Kıymetli Madenler Fonu	%80	Altın ve diğer kıymetli madenler, bunlara dayalı para ve sermaye piyasası araçları.
Endeks Fon	%80	SPK tarafından uygun görülen bir endeks kapsamındaki varlıklardan seçilen bir endeks ile fonun birim pay değeri arasındaki takip farkı ve takip hatasını hesaplayan fondur.
Fon Sepeti Fonu	%80	Yatırım fonlarının ve borsa yatırım fonlarının katılma paylarından oluşan fondur.
Katkı Fonu	-	Katılımcılar adına ödenen katkı payının değerlendirildiği fondur.
Değişken Fon	-	Diğer türlerden ayrılan fonlardır.
Standart Fon	-	Sisteme girişte herhangi bir fon tercihi bulunmayan katılımcıların birikimlerinin yatırıma yönlendirildiği fondur.
Hedef Fon	-	Katılımcının emeklilik tarihi ve yaş özellikleri gibi kıstasların dikkate alındığı ve yatırım stratejisi oluşturulduğu fondur.
Başlangıç Fonu	-	İşverenler tarafından sisteme dâhil edilen çalışanların birikimlerinin yatırıma yönlendirildiği fondur.
OKS Standart Fon	-	Otomatik katılım esaslı standart fondur.

Kaynak: <https://spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/1205> “Emeklilik Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber” Erişim Tarihi: 25.07.2019

Sermaye Piyasası Kurulu Emeklilik Yatırım Fonlarına İlişkin Rehber ve 28586 sayılı resmi gazetede yayımlanan Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik madde 6'ya göre;

Fon portföyünün en az %80'inin devamlı olarak, yerli ve yabancı ihraççıların paylarından oluştuğu fon türlerine hisse senedi fonu adı verilmiştir. Aynı oranda portföy sınırının gerçekleştiği, yerli/yabancı ya da kamu/özel ayrımı olmaksızın borçlanma araçları ve kamu borçlanma araçlarının konu olduğu ters repolardan oluşan fonlar ise borçlanma araçları fonu olarak nitelendirilmiştir.

Fon portföy sınırı en az %80 olacak şekilde her birinin değeri fon portföyünün %20'sinden az olmamak kaydıyla ortaklık payları, altın ve değerli madenler, borçlanma araçları ve kira sertifikalarının en az ikisi ile oluşturulan fonlar karma fonlardır. Portföyün en az %80'inin devamlı olarak altın ve diğer kıymetli madenler ve bu değerlere bağlı olan para ve sermaye piyasası araçlarından oluştuğu fonlar kıymetli madenler fonudur.

İlgili yönetmelikte endeks fon olarak belirtilen fonlar, portföyün en az %80'i SPK tarafından öngörülen bir endeks üzerindeki varlıkların içerisinde seçilen ve temel alınan endeks ile fonun birim değeri arasındaki takip farkı ve takip hatasının hesaplandığı fonlardır.

Endeks fon çeşitleri incelendiğinde; takip edilen ihraççı paylarından oluşan endeksler için portföyün en az altı ihraççı payından oluşması ve ihraççı paylarından her birinin endeks/fon toplam değeri içindeki ağırlığının %30'u geçmemesi gerekmektedir. Takip edilen kamu veya özel borçlanma araçlarından oluşan bir endeks ya da takip edilen kira sertifikalarından oluşan bir endeks ise bu ağırlığın %35'i geçmemesi gerekmektedir.

Fon sepeti fonu olarak değerlendirilmiş olan fonlar, sınır olarak en az %80'i yatırım fonlarının ve borsa yatırım fonlarının katılma paylarından katılma paylarından oluştuğu fonlardır.

Portföy sınırı olarak portföyün tamamını esas alan fonlar katılım fonları ve para piyasası fonlarıdır. Katılım fonları, portföyün devamlı olarak kira sertifikaları, katılma hesapları, ortaklık payları, altın ve değerli madenler ve SPK tarafından öngörülen faize

bağlı olmayan para ve sermaye piyasası araçlarından oluştuğu fonlardır. Para piyasası fonları ise vadesine en fazla 184 gün kalan oldukça likit yüksek para ve sermaye piyasası araçlarından oluşan ve portföyün hesaplanmış ağırlıklı ortalama vadesinin en fazla 45 gün olduğu fonlardır.

Katkı fonu olarak nitelendirilmiş olan fonlar, sistemde devlet katkısı kapsamında değerlendirilen ve katılımcılar nezdinde ödenen katkı paylarının değerlendirildiği fonlardır.

Standart fonlar, sisteme katılım esnasında herhangi bir fon seçmemiş katılımcıların birikimlerinin yatırıma aktarıldığı fonlardır.

Hedef fon, katılımcının emeklilik tarihi, yaşı ve riski gibi kıstaslarının göz önünde bulundurularak yatırım stratejisinin oluşturulduğu fon tipidir.

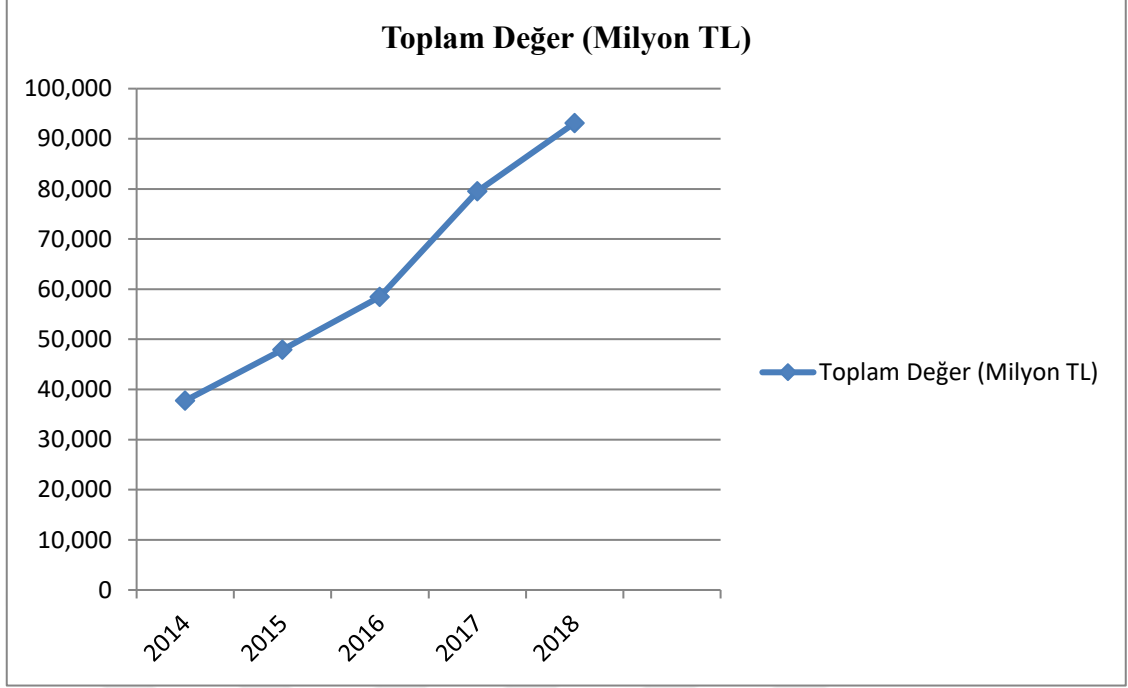
Başlangıç ve OKS standart fonlar, işverenler tarafından sisteme dâhil edilen çalışanların birikimlerinin Bakanlık düzenlemeleri ile yatırıma yönlendirildiği fonlardır.

Değişken fon, kendisinden önceki hiçbir fon tipi özelliklerine girmeyen fonlardır.

2.6. 2014 Aralık – 2018 Aralık Tarih Aralığında Emeklilik Yatırım Fonları

Emeklilik yatırım fonlarının çalışmaya konu olan 2014 Aralık – 2018 Aralık tarih aralığındaki genel durumu SPK verileri ile göz önüne alındığında toplam fon değerinin pozitif yönlü bir ivmelenme yaşadığı görülmektedir. 2014 yılından itibaren emeklilik yatırım fonlarına yapılmış olan yatırım her geçen yıl yükselmiş 2018 yılı Aralık ayı sonuna gelindiğinde toplam fon portföy değeri 93.139 milyon TL değerine ulaşmıştır.

Belirlenmiş dönem aralığındaki katılımcı sayısına genel olarak bakıldığında burada da 2018 yılı hariç pozitif yönlü bir hareket olduğu açıkça görülmektedir. Katılımcı sayıları 2018 yılında bir önceki yıla göre düşüş göstermiştir.

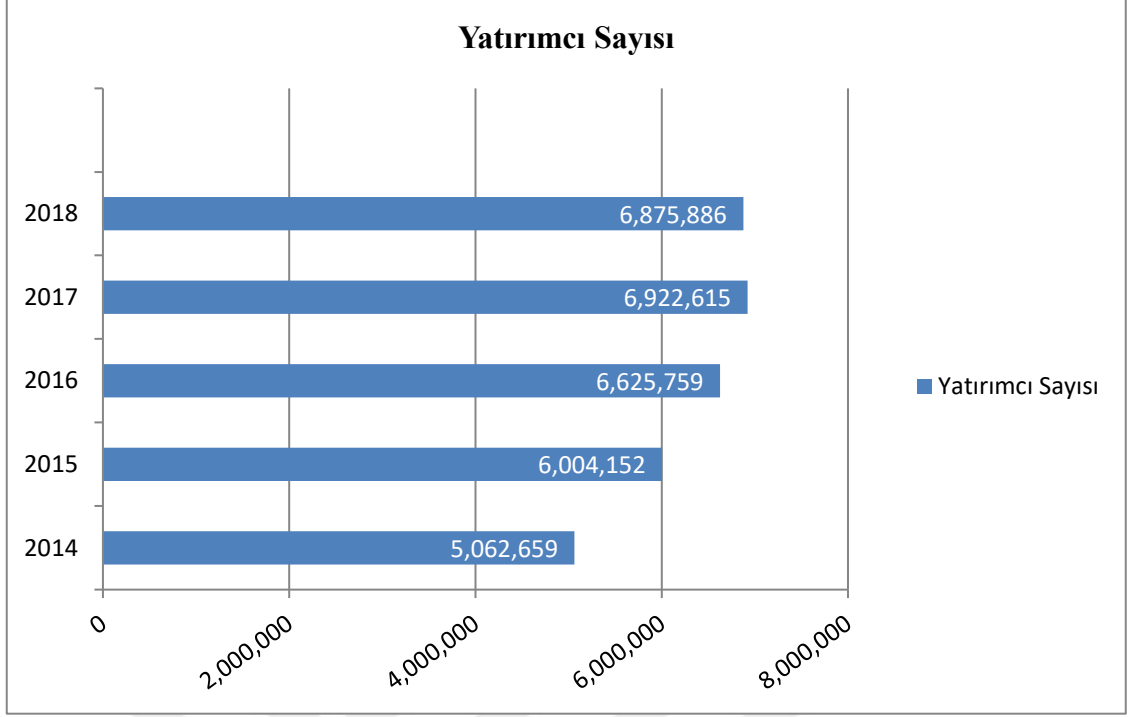


Grafik 2.3. Aralık 2014 - Aralık 2018 Emeklilik Yatırım Fonları Portföy Değerleri

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 16.07.2019

2014 yılı Aralık sonunda emeklilik yatırım fonlarının toplamı 37.771 milyon TL değere ulaşmıştır. Bu değer 2018 yılı Aralık ayı sonunda 93.139 milyon TL'ye ulaşmıştır. Aradaki 55.368 milyon TL değer %146-147 bandında bir yükselişi ifade etmektedir. Emeklilik fonları aradan geçen 4 yıl içerisinde kendi değerini 2,4 katının üzerine çıkarmıştır. 2015 Aralık sonu değerlendirildiğine portföy değeri 47.918 milyon TL'ye ulaşmıştır. 2014 yılına göre %27 civarında bir artış göstermiştir. 2016 yılı Aralık sonunda yükselme oranı düşmüş ancak hareket yeniden pozitif yönlü olmuştur. Portföy değeri %21,95 artarak toplam değer 58.439 milyon TL'ye yükselmiştir. 2017 yılında 21.092 milyon TL yükselen toplam değer %36,09 artış oranı ile 79.531 milyon TL değeri görmüştür. Bu değer 2018 yılında 93.139 milyon TL'ye yükselmiştir. Bu yükseliş %17,11 seviyesinde olmuştur.

Yıllar arası toplam değer değişimleri sırasıyla; %26,8, %21,95, %36,09, %17,11 oranları ile gerçekleşmiştir. Görüldüğü üzere değişimlerde herhangi bir istikrar söz konusu değildir. Değişim dalgalı bir şekilde yaşanmaktadır. Genel olarak değişim oranlarının büyüklüğü negatif yönlü gerçekleşmiştir fakat 2017 yılında bir sıçrama gerçekleşerek pozitif yönlü bir değişim oranı oluşmuştur. Toplam değer her geçen yıl kendini geliştirmiş ve yükselmeyi başarmıştır.



Grafik 2.4. Aralık 2014 - Aralık 2018 Emeklilik Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 16.07.2019

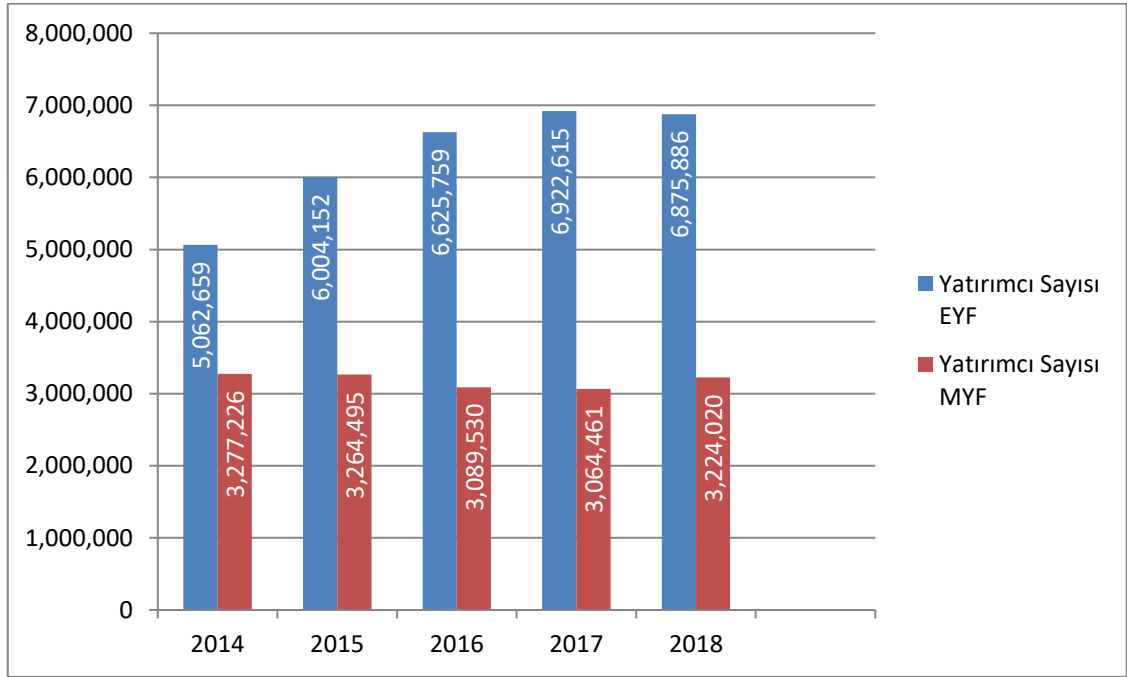
Grafik 2.4’de görüldüğü üzere 2014 yılında 5.062.659 kişi yatırımcısı olan emeklilik yatırım fonları, 2018 yılında 6.875.886 kişi yatırımcıya ulaşmıştır. 2015 yılında bir önceki yıla göre 941.493 yatırımcı kazanan fonlar 6.004.152 yatırımcıya ulaşmıştır. 2016 yılında bu sayı 621.607 kişi eklenerek 6.625.759 yatırımcıya ulaşmıştır. 2017 yılına gelindiğinde bir önceki yıla göre 296.856 yatırımcıyı daha kazanan fonlar 6.922.615 kişi yatırımcı sayısına ulaşmıştır. 2018 yılında yatırımcı sayısı 6.875.886 kişiye düşmüştür. 2017 yılına göre kaybedilen yatırımcı sayısı 46.729 kişi olmuştur.

2014 yılından 2017 yılına kadar yatırımcı sayısındaki değişiklik sırasıyla yaklaşık olarak; %18,6, %10,35, %4,48 seviyelerinde pozitif yönde artışla gerçekleşmiştir. Görüldüğü üzere geçen süreç içerisinde emeklilik fonlarına katılım sağlayan kişi sayısı azalarak artmıştır.

2018 yılı Aralık ayı sonunda katılımcı sayısı 6.875.886 kişiye gerilemiştir. Emeklilik yatırım fonları 46.729 yatırımcıyı kaybetmiştir. 2018 yılında değişim %0,67-0,68 seviyesinde negatif yönlü gerçekleşmiştir.

2.7. Emeklilik Fonları ve Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Karşılaştırılması

2014 Aralık – 2018 Aralık tarihleri arasında emeklilik fonları ve menkul kıymet yatırım fonları yatırımcı sayısı ve portföy değerleri açısından karşılaştırıldığında emeklilik yatırım fonları menkul kıymet yatırım fonlarına göre daha çok yatırımcıya sahiptir. Her geçen yıl emeklilik fonları daha yüksek bir portföy değerine ulaşmaktadır.



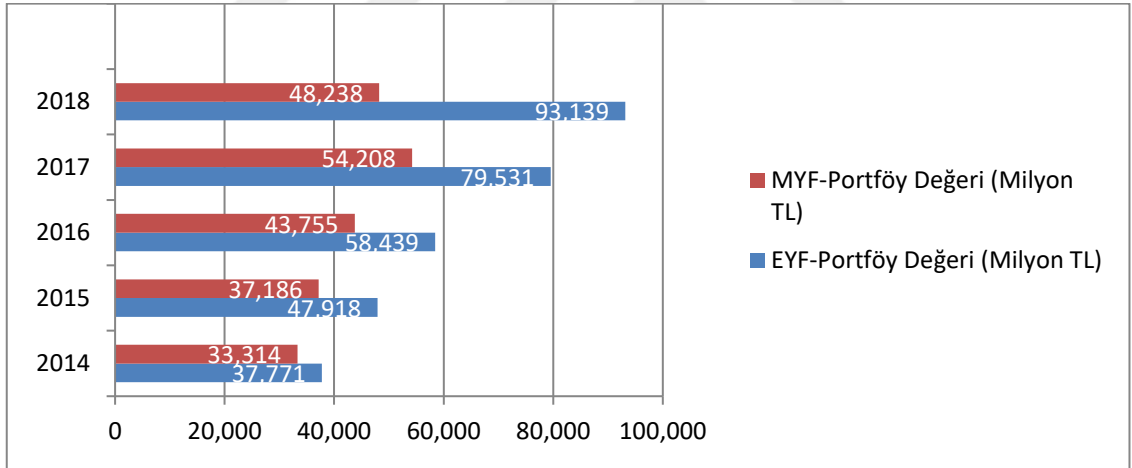
Grafik 2.5. Yıllara Göre Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 21.07.2019

Yatırımcı sayılarına göre karşılaştırma yapıldığında, Grafik 2.5'te görüldüğü gibi 2014 Aralık sonunda emeklilik fonu yatırımcıları, menkul kıymet yatırım fonlarını tercih eden yatırımcılardan 1.785.433 kişi daha fazla olmuştur. Aradaki bu fark 2018 Aralık ayı içerisinde 3.651.866 kişiye yükselmiştir. 2014 – 2017 yılları arasında her geçen yıl fark kendini yinelemektedir. 2015 yılında fark 2.739.657 kişi ile emeklilik fonlarının daha çok yatırımcı tarafından tercih edildiğini gösterirken bu fark 2016 yılı Aralık sonunda 3.536.229 yatırımcıya ulaşmıştır. 2017 yılında emeklilik fonlarına yatırım yapan tasarruf sahiplerinin sayısı 6.922.615 kişi iken 2018 yılında 6.875.886 kişi olmuştur.

2018 yılına kadar iki yatırım fonu yatırımcı sayıları arasındaki fark yüzde olarak azalarak artan bir davranış sergilemektedir. 2015 yılında aradaki fark 2014 yılına göre %53-54 oranında yükselerek 2.739.657 kişiye ulaşmış, emeklilik fonlarına 6.004.152 kişi yatırım yaparken menkul kıymet fonlarına 3.264.495 kişi yatırım yapmıştır. 2016 yılına bakıldığında aradaki fark bir önceki yıla göre %29-30 civarında yükselerek 3.536.229 yatırımcı farkla emeklilik fonları yatırımcı sayısını 6.625.759 kişiye çıkarmaktadır. 2017 yılında iki fon yatırımcı sayısı arasındaki fark yükselişe devam etmiş ve 2016 yılına göre %9-10 seviyelerinde farkla 3.858.154 milyon kişiye ulaşmıştır. 2018 Aralık sonunda emeklilik fonlarına yatırım yapan kişi sayısı 6,8 milyon kişi iken menkul kıymet yatırım fonları 3,2 milyon kişi ile yatırımcı bulmuştur.

Fon çeşitleri aynı yıllar itibariyle portföy değeri bazında karşılaştırmaya tabi tutulduğunda, 2014 yılında emeklilik yatırım fonları ile aynı seviyelerde hareket gösteren menkul kıymet yatırım fonlarının 2018 yılına kadar geçen süreç içerisinde emeklilik fonları toplam portföy değerinden geride kaldığı görülmektedir.



Grafik 2.6. Yıllara Göre Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonları Portföy Değerleri

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> web adresinde bulunan aylık istatistik raporlarından ulaşılan veriler ile oluşturulmuştur. Erişim Tarihi: 21.07.2019

Grafik 2.6'da görüldüğü üzere 2014 yılında menkul kıymet fon değeri emeklilik fon değerine göre 4.457 milyon TL daha düşük seviyede değer bulmuştur. Aradaki bu fark 2015 yılından itibaren yıl geçtikçe emeklilik fonları lehine daha da açılmış ve menkul kıymet fonu portföy değeri 2018 yılında 44.901 milyon TL geride kalmıştır. 2018 yılında iki fon toplam portföy değeri arasındaki fark sıçrama yaparak

44.901 milyon TL ile emeklilik fonlarını önde götürmüştür. Bu fark 2015 yılında 10.732 milyon TL iken 2016 yılında 14.684 milyon TL'ye yükselmiştir. 2017 ve sonrasında fark artışı yükselerek artmaya devam etmiş 2017 yılında 25.323 milyon TL olan değer farkı 2018 yılında 44.901 milyon TL'ye yükselmiştir.

Yüzdesel oranlar ile farkın hareketi incelendiğinde 2016 sonrası yıllarda değer artış oranı kendini değerini katlamış ve yükselmeye devam etmiştir. 2017 yılında %72-73 oranında emeklilik fonlarına pozitif yönde bir fark oluşurken bu değer 2018 yılında %77-78 oranında yükselmiştir.

2.8. Emeklilik Yatırım Fonlarının Avantajları

Emeklilik fonlarının göstermiş olduğu olumlu performans değerleri ile sahip olduğu yapısal avantajlar bu fonları yatırımcılar için cazip kılmakta ve bu durum finansal piyasaları geliştirmektedir (Gökgöz, 2007).

Emeklilik fonlarının tasarruf sahiplerine sağladığı bireysel avantajı emeklilik dönemlerinde ek bir gelir olanağı oluşturmasıdır. Sosyal güvenlik yapısı içerisinde ek bir tamamlayıcı olan bireysel emeklilik sistemi çalışanları tasarrufa yöneltmekte ve böylece çalışmadıkları emeklilik dönemlerinde yüksek bir refah içerisinde yaşamalarına olanak vermektedir (Oktayer & Oktayer, 2007).

Bireysel emeklilik sisteminin bir diğer avantajı ise devlet katkısıdır. 6327 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'da sisteme ait yeni bir teşvik olarak devlet katkısı uygulaması başlamıştır. Katılımcıların emeklilik hesaplarına ödemiş oldukları katkı paylarının %25'i devlet katkısı olarak belirtilmiştir. Bu katkı bireylere ek bir getiri sağlamaktadır (İnneci, 2013).

Devlet katkısının bir diğer amacı ise bireylerin ihtiyatla kendi imkânları doğrultusunda ellerinde tuttıkları birikimlerini finansal piyasaya kazandırmak ve bu şekilde birikimin kayıtlı ve resmi bir fon haline getirilmesidir. Uzun dönemde birey yüksek refah seviyesine ulaşacak ve daha çok harcama yapacak, harcama üstünden alınan vergilerin miktarı da aynı yönde artacaktır (Ova, 2018).

Bireysel emeklilik sisteminin yatırımcılarına sağladığı bir diğer fayda ise vergi düzenlemeleridir. 6327 sayılı kanun ile yapılan değişikliklerde emeklilik sisteminden

çıkış sırasında elde edilen anapara dâhil tüm gelirin gelir vergisine tabi olması uygulaması son bulmuştur. Bahse konu değişiklikte anapara hariç kısım yani yalnızca irat kısmı vergiye bağlanmıştır. Böylelikle bireylerin ödediği katkı payları toplamı vergiden arınmıştır (Aydın & Kaplan, 2014).

Emeklilik sistemlerinde bireylere avantaj sağlayan bir diğer husus ise fonların profesyonel yöneticiler tarafından yönlendirilmesidir. Bireysel emeklilik sisteminin işleyişinde katılımcı emeklilik şirketi ile kendi kıstasları doğrultusunda bir sözleşme imzalamaktadır. Emeklilik şirketi sözleşme ile beraber katılımcısının birikimlerini portföy yöneticileri aracılığıyla piyasalarda değerlendirmektedir. Böylece yapılan tasarruflar en çok getiriye sağlayacak fonlar ile uzman yöneticiler tarafından işleme alınmaktadır (Oran S. S., 2017).

Bireysel emeklilik sisteminin makro düzeyde sağladığı bir diğer yarar ise sisteme yatırımı artırarak uzun vadede fon aktarımının gerçekleştirilmesi ve bu fonların uzun vadeli yatırımlara aktarılarak kalkınmanın hızlandırılmasıdır. Bu sayede piyasalar çeşitlenecek ve gelişecektir. Finans piyasaları genişleyecek ve derinleşecektir (Coşkun, 2003).

3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EMEKLİLİK VE MENKUL KIYMET YATIRIM FONLARININ GRI İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİ İLE PERFORMANS ANALİZİ

Çalışmanın bu kısmında, ilk olarak literatür araştırmasına yer verilmiştir. Daha sonra teorik çerçevesi açıklanan Gri İlişkisel Analiz modeli ile Türkiye sermaye piyasalarında 2015-2018 döneminde işlem gören emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının performans değerlendirmesi yapılmış ve sonrasında elde edilen sonuçlar detaylı olarak incelenmiştir.

3.1. Literatür Araştırması

Bu bölümde emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonları performans değerlemesi ve Gri İlişkisel Analiz modeli ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalar değerlendirilmiş ve kronolojik sıra ile verilmiştir.

Chang, Wen, Chang, ve You (1999) tarafından yapılan çalışmada Bulanık Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılarak tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesi için yeni bir model geliştirilmiştir. Çalışmada dikiş makinesi mekanizma seçimi için alternatifler değerlendirilmiştir. Analizde maliyet, sürtünme, titreşim frekansı, güç harcaması, mekanizma boşluğu, dinamik yörünge ve bakım olmak üzere yedi değerlendirme kriteri belirlenmiştir. Çalışma sonucunda karar vericilerin genellikle gri süreçte kararlarına ulaşmak zorunda olduğu ve bu nedenle karar verme sürecinde Gri İlişkisel Analiz yönteminin uygulanmasının oldukça anlamlı olduğu belirtilmiştir.

Lin ve Hsu (2003) tarafından yapılan çalışmada internet reklam ağları seçimi için yeni bir model geliştirilmiştir. Geliştirilen model iki bölümden oluşmaktadır. Öncelikle araştırmada kullanılacak olan değerlendirme kriterlerinin göreceli ağırlıklarını belirlemek için Analitik Hiyerarşi Süreci yöntemi kullanılmıştır. Modelin ikinci bölümünde ise alternatif karar noktalarının seçimi için Gri İlişkisel Analiz yöntemi uygulanmıştır. İnternet reklam ağının nasıl seçilebileceği üzerine yapılan araştırmada Tayvan kökenli bir gıda şirketi örnek olarak kullanılmıştır.

Tsai, Chang ve Chen (2003) yapmış oldukları çalışmada üretim şirketlerinin, üretim sürecinde tedarikçi olarak en uygun satıcıları seçebilmesi için Gri İlişkisel

Analiz modelini kullanmışlardır. Bu model ile satın alma maliyetinin önemli ölçüde azalacağını ve üretim verimliliğinin artacağını öne sürmüşlerdir. Değerlendirme faktörleri olarak kalite, fiyat, teslim tarihi, tedarik hacmi ve servis imkânının seçildiği çalışmada her aday satıcı için ilişkisel notlar belirlenmiş ve üreticilerin tedarikçi seçiminde etkin bir şekilde kullanabilecekleri model önerilmiştir.

Chan ve Tong (2007) yaptıkları çalışmada üretici firmaların malzeme seçimi konusunda verecekleri kararın önemi üzerinde durmuşlardır. Yapılacak yanlış bir malzeme seçiminin üretkenliği ve karlılığı olumsuz yönde etkileyeceğini ve artan üretici sorumluluğu açısından bu durumun firmaların itibarını zayıflatabileceğini belirtmişlerdir. Çalışmada örnek bir ürün seçilmiş ve dayanıklılık, işlevsellik ve kalite kriterleri ile değerlendirilebilmesi için ÇKKV yöntemi olarak Gri İlişkisel Analiz metodu önerilmiştir.

Korkmaz ve Uygurtürk (2008) yaptıkları çalışmada, Türkiye'deki emeklilik ve yatırım fonlarının 2004 Ocak – 2006 Aralık dönemi içindeki performans karşılaştırmasını gerçekleştirmişler ve fon yöneticilerinin zamanlama yeteneklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada farklı risk türlerini kriter seçen performans ölçütleri kullanılmıştır. Ulaşılan analiz sonuçlarında emeklilik fonlarının yatırım fonlarına göre daha yüksek performans gösterdiği ve yatırım fonlarının hiçbirinin zamanlama yeteneği gösteremezken bir adet emeklilik fonunun zamanlama yeteneği gösterdiği belirtilmiştir.

Lai, Chen, Chen, Yeh, ve Lai (2009) tarafından yapılan çalışmada Gri İlişkisel Analiz yöntemi ürün tasarımı değerlendirme modeli olarak kullanılmıştır. Çocuk oto koltuğu tasarımları için kullanılan bu model iki aşamada geliştirilmiştir. İlk aşamada çocuk denekler ile konfor esas alınarak ergonomik bir deney yapılmıştır. Modelin ikinci aşamasında ise Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılarak yeni ürün tasarımı değerlendirme modeli oluşturulmuştur. Çalışma sonucunda geliştirilen modelin tasarımcılara ürün tasarımı ile ilgili kararları destekleyen bilimsel bir yöntem sağladığı ifade edilmiştir.

Li, Zhang ve Zhao (2010) tarafından yapılan çalışmada Çin çelik endüstrisinde faaliyet gösteren sekiz şirketin hisse senetlerine ait yatırım kararları için AHS ve GİA yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Bu yöntemlerin birlikte kullanılmasının yatırımcılara

çeşitli yatırım faktörlerinin analizini gerçekleştirmelerinde, hisse senedi yatırım alternatiflerini değerlendirmelerinde ve nihai yatırım seçimleri yapmalarında yardımcı olacak bir çerçeve sağlayacağı belirtilmiştir.

Peker ve Baki (2011) yaptıkları çalışmada, sigorta sektöründe faaliyet gösteren üç firmanın likidite, kaldıraç ve kârlılık oranlarını kriter olarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile performans ölçümünü gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada finansal oran ağırlıkları eşit olarak alınmış, likidite oranları temelinde şirketler derecelendirilmiştir. Derecelendirme sonucunda oluşturulan sıralama, çalışmada yapılan genel sıralama ile uyumlu sonuç vermiştir.

Elitaş, Eleren, Yıldız ve Doğan (2012) yapmış oldukları çalışmada 2010-2011 döneminde borsada işlem gören sigorta sektörü firmalarının finansal performanslarını Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanarak belirlemişlerdir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre firmaların performans sıralamaları gerçekleştirilmiş ve performansa etki eden finansal oranlar açıklanmıştır.

Kang ve Zou (2012) tarafından yapılan çalışmada su kaybını en aza indirmek ve ekonomik fayda sağlamak amacıyla su tedarikçileri için kaçak yönetiminin önemi vurgulanmıştır. Kentsel boru hattı üzerindeki sızıntı nedenlerini incelemek ve bu sızıntıyı etkileyen faktörlerin sıralamasını yapmak amacıyla Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılmıştır. Yıllar itibariyle yaşanan su sızıntısının sebeplerini belirlemek amacıyla kriter olarak borunun yapıldığı materyal, boru çapı, boru basıncı, derinlik ve malzemenin yaşı kullanılmıştır. Analizin ardından boru hattı sızıntısı için zaman tahmini modeli oluşturulmuştur.

Ayrıçay, Özçalıcı ve Kaya (2013) tarafından yapılan çalışmada, İMKB-30 endeksine dâhil olan ve finans sektörü haricinde faaliyette bulunan şirketlerin finansal performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Analizde veri olarak firmaların finansal yapı oranları kullanılmıştır. Çalışma sonucunda şirketlerin finansal performans sıralamaları gerçekleştirilmiştir.

Bektaş ve Tuna (2013) yaptıkları çalışmada, BIST'de işlem gören gelişen işletmeler piyasasında yer alan on bir işletmenin 2011 yılı bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanılarak altı adet oran elde edilmiş ve bu oranlar kullanılarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesinde performans ölçümü gerçekleştirilmiştir. Analiz

sonucunda işletmelerin derece sıralaması yapılmış, en yüksek ve en düşük sıralama alan işletmeler belirlenmiştir.

Doğan (2013), tarafından yapılan çalışmada, 2005-2011 yılları arasında hisse senetleri borsada işlem gören on bankanın finansal performans değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada analiz yöntemi olarak çok kriterli karar verme yöntemlerinden Gri İlişkisel Analiz yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda bankaların performans sıralaması oluşturulmuş ve varlık karlılığı oranı yüksek olan bankanın finansal performansının da yüksek değere ulaşmış olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Altan ve Candoğan (2014) tarafından yapılan araştırmada, öncelikle katılım bankalarının karlılık, likidite, aktif kalitesi ve sermaye yeterliliği finansal göstergeleri kullanılarak geleneksel performans ölçümü ile analizi yapılmıştır. Daha sonra aynı göstergeler ile Gri İlişkisel Analiz yöntemi uygulanmış ve iki yöntem sonucunda bankaların sıralamaları oluşturulmuştur. Çalışmanın amacı, oluşan bu iki sıralamayı karşılaştırabilmektir. Yapılan karşılaştırma sonucunda iki analiz sonucunun birbirinden farklı sıralama oluşturduğu belirtilmiştir.

Ecer ve Günay (2014) gerçekleştirdikleri araştırmada, BIST’de işlem gören dokuz turizm işletmesinin 2008-2012 dönemi itibariyle elde edilen finansal göstergeleri kıstas alınarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre turizm sektöründe finansal performans ölçütü için en önemli unsurun kaldıraç göstergesi olduğu belirtilmiştir. Çalışmada turizm şirketlerinin performans değerlemesi sıralamaya konumlandırılmış ve performans başarıları anlamında en yüksek ve en düşük performans sergileyen şirketler belirlenmiştir.

Özçelik ve Öztürk (2014) yaptıkları çalışmada, Türkiye’de sürdürülebilirlik raporu yayınlayan bankaların sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Bankaların 2011 yılı sürdürülebilirlik raporlarından elde edilen finansal, sosyal ve çevresel oranlara göre Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılarak performans sıralaması gerçekleştirilmiştir.

Tayyar, Akcanlı, Genç ve Erem (2014) tarafından yapılan çalışmada, 2005-2011 yılları finansal verileri kullanılarak, BIST’de işlem gören bilişim ve teknoloji şirketlerinin finansal performans analizi gerçekleştirilmiştir. İlk olarak Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemi ile kriter ağırlığı en fazla olan unsur belirlenmiş, daha sonra

Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile sektördeki işletmelerin finansal performans analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda en yüksek ağırlığa sahip olan kriter karlılık oranları olmuştur. Gri İlişkisel Analiz sonucunda sektörde incelenen firmaların derecelendirmesi yapılmış ve performansın en yüksek veya en düşük olduğu şirketler belirlenmiştir.

Çiçek, Dikmen ve Arslan (2015) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye’de 2007-2011 döneminde kişi başına düşen harcama miktarları en yüksek olan 10 ilde bulunan belediyelerin performansını Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile incelemiştir. Çalışma sonucunda inceleme kapsamında bulunan belediyelerin performans sıralaması yapılmış, en yüksek ve en düşük performansa sahip belediyeler belirlenmiştir.

Erden ve Ceviz (2015) yapmış oldukları çalışmada Türkiye’nin ekonomik büyüme değerlendirmesini yapmak üzere 2000’li yıllarda gerçekleşen makro-ekonomik ve finansal veriler çerçevesinde Gri İlişkisel Analiz yöntemini kullanarak büyüme oranı faktör analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda incelenen faktörlerin ilişkisi ve büyümeye olan etkisi sıralamaya konulmuştur. İncelenen faktörlerin Türkiye için büyüme oranına etki dereceleri belirlenmiştir.

Güneysu, Er ve Ar (2015) tarafından yapılan çalışmada, Türk bankacılık sisteminde faaliyetlerini yürüten ticari bankaların 2010-2014 yılları arasında göstermiş oldukları finansal performanslar incelenmiştir. Çalışma içerisinde 16 adet finansal oran, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle kriter ağırlıklarının belirlenmesi amacıyla AHS yöntemi uygulanmış, en önemli kriterlerin karlılık oranları ve sermaye yeterliliği olduğu belirtilmiştir. Finansal performans sıralaması GİA yöntemi ile oluşturulmuş ve en iyi performans gösteren ticari bankalar belirlenmiştir.

Akbulut, Aydın ve Eleren (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, otomotiv yedek parça sektöründe faaliyet gösteren yedek parça perakendecilerinin tedarikçi ilişkilerinde önem verdikleri kriterler ortaya konulmuş ve bu kriterler ile tedarikçilerin performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesinde değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda uzman görüşü alınarak ve perakendecilere yapılan anketler doğrultusunda kriterler ve ağırlıkları belirlenmiştir. Analiz sonucunda yedek parça tedarikçilerinin performans sıralamaları gerçekleştirilmiştir.

Karadeniz, Koşan, Günay ve Dalak (2016) yapmış oldukları çalışmada, turizm alt sektörlerinin performans analizini; likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve kârlılık göstergelerini kullanarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile ortaya koymuşlardır. Çalışma sonucunda finansal performansa en büyük etkiyi oluşturan gösterge finansal yapı iken, en düşük etkiyi oluşturan gösterge ise varlık kullanım göstergesi olarak belirtilmiştir. Genel anlamda alt sektörlerin performans başarı sırası oluşturulmuştur.

Karakoç, Tayyar ve Genç (2016) tarafından yapılan araştırmada, Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde işlem gören beş şirketin 2007-2014 dönemi temelinde finansal performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile derecelendirilmiştir. Elde edilen performans dereceleri şirketlerin kurumsal derecelendirme notlarındaki sıralamaları ile karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucu doğru orantılı olmamış, sıralamalar arasında herhangi bir ilişki kurulamamıştır.

Kula, Kandemir ve Baykut (2016) gerçekleştirdikleri çalışmada, BIST'de işlem gören yedi sigorta şirketi ve bir bireysel emeklilik şirketinin 2013 yılsonu verilerini kullanarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile finansal performanslarını incelemiştir. Çalışma sonucunda kapsama alınan şirketlerin performans sıralamaları gerçekleştirilmiştir. Analizde en iyi sonuç veren şirketlerin etkin likidite yöntemi oluşturdukları ve borç kullanımını başarılı bir şekilde yönettikleri sonucuna varılmıştır.

Meydan, Yıldırım ve Senger (2016) tarafından yapılan çalışmada BIST'de işlem gören gıda sektöründe faaliyet gösteren on işletmenin finansal performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesinde değerlendirilmiştir. Çalışmada analiz kriteri olarak finansal oranlar kullanılmış, alternatif olarak ise on gıda firması seçilmiştir. Çalışma sonucunda gıda firmaları derecelendirilmiş ve finansal durumları ortaya konmuştur. Derecelendirmede sahip olunan sıralamaya etken olan finansal rasyolar belirlenmiştir.

Ren (2016) yapmış olduğu çalışmada, bilişim sektörü için bir analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmada Gri İlişkisel Analiz metodu kullanılarak iletişim ağları için bağlantı önemi değerlendirilmiştir. Analizde çok kritere dayalı kapsamlı sıralama yöntemini esas olarak ele alan GİA yöntemi üç farklı bağlantı kriteri ile uygulanmış ve bağlantı önemi karakterize edilmiştir. Çalışma sonucunda bağlantı yöntemlerinin önem

sırası oluşturulmuştur. Daha karmaşık ve özel iletişim ağları için yöntemin daha ileri bir seviyede geliştirilebileceği önerilmiştir.

Alpay ve Sakınç (2017) tarafından yapılan çalışmada, bankacılık sektörünün 2001 yılı öncesi ve sonrası dönemde 10 yıllık verileri elde edilerek Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile finansal performans analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda kamu bankalarının gerçekleştirilen yeni düzenlemeler ile finansal durumlarını düzelterek başarı sıralamasında üst sıralara çıktığı görülmüştür. Fona devredilen bankaların ise finansal durumlarının kötüye gittiği ve bunun sonucunda fona devredilmiş oldukları belirtilmiştir.

Arslan, Bircan ve Arslan (2017) yaptıkları çalışmada Türkiye'nin öncü 14 tekstil firmasının finansal tabloları ile Gri İlişkisel Analiz yöntemini kullanarak finansal performans analizi yapmışlardır. Uygulamada kullanılan kriterler eşit ağırlıklı ve AHS yöntemi ile ağırlıklandırılmış olmak üzere iki farklı durumda analize tabi tutulmuş ve performans sıralaması gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda iki farklı sıralama karşılaştırılmış ve kriter ağırlıklandırma uygulamasının elde edilen bulguları önemli ölçüde etkilemediği ortaya konulmuştur.

Ayaydın, Durmuş ve Pala (2017) tarafından yapılan çalışmada, 2011 yılı temel alınarak belirlenen ilk 500 firma listesinde yer alan 10 lojistik firmasının verimlilik, karlılık ve büyüklük oranları kullanılarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile performans ölçümü gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada her finansal oran ağırlığı eşit olarak alınmış ve şirketlerin performansları derecelendirilmiştir.

Ayrıçay, Özçalıcı ve Bolat (2017) yapmış oldukları çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının performanslarını değerlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada veri olarak 2016 yılı dördüncü dönem bilanço ve gelir tablosu kalemlerinden yararlanılarak 10 adet ölçüt oluşturulmuştur. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHS) ile ölçütlerin ağırlıkları belirlenmiş, analiz için Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 2016 yılı temelinde katılım bankalarının genel durumu değerlendirilmiş ve performans sıralaması oluşturulmuştur.

Başdeğirmen ve Tunca (2017), yapmış oldukları çalışmada Türkiye ekonomisi içerisinde en büyük 500 işletme sıralamasında ve lojistik sektöründe yer alan dokuz işletmenin finansal performans incelemesini Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile

gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda lojistik sektörü firmalarının finansal performansını etkileyen en önemli unsurların öz sermaye ve toplam aktifler olduğu ortaya konmuştur.

Karadeniz, Koşan, Günay ve Mehmet (2017) yaptıkları araştırmada 2012-2014 dönemini temel almış ve elde ettikleri finansal oranları kullanarak imalat sektörünün finansal performans analizini gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada 21 alt sektörün 32 finansal oranı uygulamaya dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda alt sektörlerin finansal yapı çerçevesinde birbirlerine yakın değerlerde hareket ettiği görülmüştür. Performans sıralamasına en büyük etkiyi oluşturan göstergenin finansal yapı oranları olduğu belirtilmiştir.

Karkacier ve Yazgan (2017) yapmış oldukları çalışmada, BIST’de kayıtlı on turizm firmasının 2015 yılı finansal performansını Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda finansal performans ölçümünde turizm sektörü açısından en önemli faktörün kaldıraç oranı olduğu belirtilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda araştırma kapsamına alınan turizm şirketlerinin performans sıralaması yapılmıştır.

Ayçin (2018) gerçekleştirdiği çalışmasında, BIST’de menkul kıymet yatırım ortaklıkları endeksinde faaliyet gösteren işletmelerin performanslarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu performanslar Gri İlişki Analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Değerleme kriterlerinin önem ağırlıklarını hesaplamak için Entropi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda temettü politikaları ve özsermaye karlılık durumları işletmelerin performans sıralamaları için önemli unsurlar olarak belirlenmiştir.

Başdeğirmen ve Işıldak (2018), yapmış oldukları çalışmada Türkiye ekonomisi içerisinde ulaştırma sektöründe faaliyet gösteren ve en büyük 500 işletme içerisinde yer alan sekiz işletmenin finansal performans analizlerini Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile gerçekleştirmişlerdir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre ulaştırma sektörü firmalarının finansal performansını önemli ölçüde etkileyen unsurlar çalışan sayısı, öz sermaye ve toplam aktifler olmuştur.

Çetinceli, Ömürbek ve Aksoy (2018) tarafından yapılan çalışmada Finansal Kurumlar Birliği bünyesinde yer alan sektörlerin 2015-2016 dönemi değişim oranları kullanılarak Modifiye Edilmiş Dijital Mantık çerçevesinde kriter ağırlıkları

hesaplanmış ve Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda faktoring, finansman ve finansal kiralama şirketleri derecelendirilmiş ve alternatif sıralaması yapılmıştır.

Günay, Karadeniz ve Dalak (2018) yapmış oldukları araştırmada, 2015 yılında en yüksek net satış gelinine sahip olan ve verileri elde edilebilen 20 şirketin finansal performans analizini Gri İlişkisel Analiz yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmada şirketlerin likidite, devir hızı, kaldıraç ve kârlılık göstergeleri kapsamında 14 finansal oran, 2010-2015 dönemi oran ortalamaları ve 2015 yılı oranları uygulamaya dâhil edilmiştir. Çalışma sonucunda şirketlerin başarı sıralaması 2010-2015 dönemi ve 2015 yılı için ayrı olarak hesaplanan finansal oranların verdiği sonuçlara göre yapılmıştır.

Gündoğdu (2018), yapmış olduğu çalışmada Türkiye ekonomisi içerisinde faaliyet gösteren katılım bankalarının 2010-2017 dönemine ait olan finansal performans analizini Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile gerçekleştirmiştir. Analiz kapsamını beş katılım bankası, inceleme kriterlerini ise on beş finansal oran meydana getirmektedir. Çalışma sonucunda beş katılım bankasının sıralaması oluşturulmuştur. Bu sıralama istikrar göstermemekle beraber sektörde faaliyete başlayan yeni bankaların oluşturduğu rekabet ortamında finansal performans dengelerinin de değişebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya ve Öztel (2018) yapmış oldukları çalışmada, otomotiv sektörünü ele alarak kurumsal sürdürülebilirlik performans analizini gerçekleştirmeyi amaçlamışlardır. Uygulamada kriter ağırlık derecelerini belirlemek üzere Entropi yöntemi kullanılmış, analizi gerçekleştirmek için Gri İlişkisel Analiz yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmanın verileri Otokar firmasının 2013-2016 sürdürülebilirlik raporlarından elde edilmiştir. Çalışma sonucunda ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik performanslarının farklı yıllarda en başarılı performansını gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Şengül ve Ece (2018) yaptıkları çalışmada, BIST 100 şirketlerinin 2005-2017 dönemi finansal performanslarını; varlık karlılığı, öz sermaye karlılığı, satışların karlılığı, piyasa değeri/defter değeri oranı, fiyat kazanç oranı ve piyasa değeri ölçütlerini kullanarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile incelemişlerdir. Analiz sonucunda şirketlerin performans sıralamaları gerçekleştirilmiş ve bu şirketlerin bir

kısının rekabet koşullarına uyum sağlayabildiği, ekonomik koşulların şirketler üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulguları elde edilmiştir.

Tayyar ve Gökakın (2018) yapmış oldukları çalışmada, Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Piyasasında işlem gören 21 şirketin finansal performansını VIKOR ve Gri İlişkisel Analiz olmak üzere iki farklı karar verme yöntemi ile ölçerek sonuçları karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Çalışmada kriter olarak şirketlerin 2014 yılı sonu itibarıyla elde edilen bilanço ve gelir tablolarından yararlanılarak oluşturulan sekiz finansal oran kullanılmıştır. Araştırma sonucunda uygulanan iki yöntemde şirketler derecelendirilmiş ve başarı sıralamaları ortaya konulmuştur.

Tezergil (2018) gerçekleştirdiği araştırmasında, Türkiye’de finans sektöründe faaliyet gösteren 50 portföy yönetim şirketinin 2014-2016 dönemi finansal performansını Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile incelemiştir. Veri olarak şirketlerin gelir gider tablolarından elde edilen üretim ile ilgili dokuz adet değişken kullanılmıştır. Araştırma sonucunda portföy yönetim şirketlerinin finansal performans sıralamaları yıllara göre oluşturulmuştur.

Xu ve Xu (2018) tarafından yapılan çalışmanın temel amacı, bir risk analizi modeli önererek maden kazalarını etkin bir şekilde önlemektir. İlk olarak, değerlendirme kriterlerinin ağırlıkları, varyasyon katsayısı yöntemi ve Delphi yöntemi ile belirlenmiştir. Daha sonra maden işletmelerinin güvenliğini değerlendirmek için Gri İlişkisel Analiz yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada son olarak maden üretiminde güvenlik önlemlerinin alınmasını sağlamak için papyon modeli kullanılmıştır. Risk analizi modelinin etkinliğini ve rasyonalitesini belirlemek amacı ile maden güvenliği değerlendirmesi ile ilgili örnek olay incelemesi gerçekleştirilmiştir.

Akyüz, Akyüz, Yıldırım ve Ersen (2019) tarafından yapılan çalışmada, BIST’te Basım ve Yayın Sanayi grubunda işlem gören 7 firmanın finansal performansları belirlenen 12 finansal oran kullanılarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Finansal oranlar 2011-2016 yılları itibarıyla elde edilmiş ve ortalama değerler analiz amacıyla kullanılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen firmaların genel sıralaması; likidite, mali yapı, faaliyet ve karlılık oranları karşılaştırması sonucu oluşturulmuştur.

Belgin ve Avşar (2019) yaptıkları çalışmada, Türkiye’de bölgeler ve iller kapsamında Ar-Ge ve yenilik performansını gerçekleştirmeyi ve kıyaslama yapabilmeyi amaçlamışlardır. Araştırma yöntemi olarak çok kriterli karar verme tekniklerinden Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılmıştır. Performans kriterleri olarak; beşeri sermaye, Ar-Ge ve yenilik altyapısı, bilimsel araştırma etkinliği, Ar-Ge yetkinliği ve Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği (KUSİ) İle Fikri Sınâ Mülkiyet Hakları (FSMH) ve Ticarileşme olmak üzere beş bileşen ve bu bileşenlerin altında yer alan 29 adet gösterge kullanılmıştır. Araştırma sonucunda coğrafi bölgeler ve iller bazında Ar-Ge ve yenilik performansına yönelik derecelendirme yapılmış ve sıralamalar oluşturulmuştur.

Koca ve Tunca (2019) yapmış oldukları çalışmada G20 ülkelerinin Küresel Finans Krizi’nden etkilenme durumlarını 2000-2017 yılları verileri ile Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesinde incelemişlerdir. Çalışma sonucunda kriz dönemlerinde cari açığı dış yatırımlar ile azaltan ülkelerin performanslarının yüksek olduğu, merkezi yönetim borçları artan ülkelerin ise performanslarının düştüğü görülmüştür.

Özari ve Erol (2019) yapmış oldukları çalışmada beş adet çimento firmasının 2012-2016 dönemi bilanço gelir tablolarının performans analizi öncelikle trend analizi ile gerçekleştirilmiş, daha sonra bu analizde elde edilen sonuçlar girdi olarak kullanılarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile performans değerlemesi yapılmıştır. Çalışma sonucunda firmaların yüksek borçlanma oranları ile büyümeye yönelmelerinin büyük bir risk oluşturduğu ve bu durumdaki firmaların performanslarının düşük olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarında firmaların derecelendirmesi yapılmış, en yüksek ve en düşük performans gösteren firmalar sıralanmıştır.

3.2. Çalışmanın Kapsamı, Veriler ve Yöntem

Bu çalışmada Türkiye’de işlem gören emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının 2015-2018 dönemindeki performanslarının karşılaştırmalı olarak ölçülmesi ve finansal başarılarının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının 01.01.2015 – 31.12.2018 dönemine ilişkin performanslarının ortaya konulabilmesi için literatürde sıklıkla kullanılan fon değerlendirme ölçütlerinden standart sapma, beta, Sharpe oranı, Treynor oranı ve Sortino oranı analize dâhil edilmiştir. Fonların beta, standart sapma, Sharpe,

Treynor ve Sortino oranları Finnet firmasının Fonbul+ internet adresinden, fonların dönemsel getirileri ise Türkiye Elektronik Fon Alım Satım Platformu (TEFAS) resmi internet sitesinden elde edilmiştir.

Menkul kıymet ve emeklilik yatırım fonlarının karşılaştırması yapılırken fon gruplarının homojen yapıda olmasına ve fon gruplarının mümkün olduğunca çok sayıda fon içermesine dikkat edilmiştir. Bu kapsamda borçlanma araçları fonlarından, altın fonlarından ve hisse senedi fonlarından oluşan fon grupları analize dâhil edilmiştir. Araştırma kapsamında değerlendirilen toplam fon sayısı; 57 emeklilik yatırım fonu ve 74 menkul kıymet yatırım fonu olmak üzere toplam 131 adet yatırım fonundan oluşmaktadır. Kapsam dâhilindeki fonların kodları ve adları, türlerine göre aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Araştırmaya 27 adet hisse senedi emeklilik yatırım fonu dâhil edilmiş ve Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Analiz Kapsamındaki Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
ANS	Aegon Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi EYF
AZH	Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF
APG	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF
ALH	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF
AH5	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.Hisse Senedi EYF
AG3	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.Hisse Senedi Grup EYF
AHB	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.İkinci Hisse Senedi EYF
AEB	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi Grup EYF
AEH	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.Hisse Senedi EYF
AVH	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş.Temettü Ödeyen Şirketler Hisse Senedi EYF
HES	Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF
AGH	Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş. Katılım Hisse Senedi EYF
BPH	Bnp Paribas Cardif Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF
CHH	Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş. Birinci Hisse Senedi EYF
EIH	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Oyak Portföy Hisse Senedi EYF
BEH	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.Hisse Senedi EYF
BBH	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.Hisse Senedi Grup EYF
GEH	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi EYF
GEG	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi Grup EYF
GHH	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF
HHB	Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF

Kod	Fon Adı
HHM	Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş.Katılım Hisse Senedi EYF
KEH	Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. Katılım Hisse Senedi EYF
MHH	Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.Hisse Senedi EYF
IEH	NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF
VEH	Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi EYF
ZHB	Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Araştırmaya 30 adet hisse senedi menkul kıymet yatırım fonu dâhil edilmiş ve Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Analiz Kapsamındaki Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
AKU	Ak Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
ADP	Ak Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
ALC	Ak Portföy Bist Temettü 25 Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
AK3	Ak Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
AYA	Ata Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
AAV	Ata Portföy İkinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
GL1	Azimet Pys Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
GSP	Azimet Pys Kar Payı Ödeyen Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
DZE	Deniz Portföy Bist 100 Endeksi Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)
DAH	Deniz Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
ASA	Fokus Portföy Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)
GAE	Garanti Portföy Bist30 Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
GHS	Garanti Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
GAF	Gedik Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
GMR	Gedik Portföy İkinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
EC2	Global Md Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)
HBU	Hsbc Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
HVS	Hsbc Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
IGH	Ing Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
ACK	İstanbul Portföy Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)
TIE	İş Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
TAU	İş Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
TTE	İş Portföy Bist Teknoloji Ağırlıklı Sınırlamalı Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
TI2	İş Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
TI3	İş Portföy İş Bankası İştirakleri Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)

Kod	Fon Adı
TPR	İş Portföy Py Hisse Senedi Özel Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
KYA	Kare Portföy Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)
MAC	Marmara Capital Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)
EID	Qinvest Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Yoğun Fon)
FYD	Qnb Finans Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Araştırmaya 19 adet borçlanma araçları emeklilik yatırım fonu dâhil edilmiş ve Tablo 3.3’de gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Analiz Kapsamındaki Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
AZK	Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
AZA	Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF
AMA	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
AMB	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.Borçlanma Araçları Grup EYF
AG1	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. İkinci Borçlanma Araçları Grup EYF
HS1	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
AH1	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. İkinci Borçlanma Araçları EYF
AG2	Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.Borçlanma Araçları Grup EYF
AE2	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
AEK	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF
AVK	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Uzun Vadeli Borçlanma Araçları EYF
BPG	Bnp Paribas Cardif Emeklilik A.Ş.Borçlanma Araçları EYF
BPF	Bnp Paribas Cardif Emeklilik A.Ş.Borçlanma Araçları Grup EYF
EIG	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
BGK	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF
BEK	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.Fiba Borçlanma Araçları EYF
GEK	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF
GHF	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF
IEG	NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Araştırmaya 35 adet borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonu dâhil edilmiş ve Tablo 3.4’de gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Analiz Kapsamındaki Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
APT	Ak Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
AYR	Ak Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
AZF	Ak Portföy Py Özel Sektör Borçlanma Araçları Özel Fonu

Kod	Fon Adı
AK2	Ak Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
GTF	Azimet Pys Birinci Borçlanma Araçları Fonu
DBB	Deniz Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
DBZ	Deniz Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
DZT	Deniz Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
FIT	Fiba Portföy Borçlanma Araçları Fonu
SKT	Fiba Portföy Şekerbank Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
GA1	Garanti Portföy Borçlanma Araçları Fonu
GYK	Gedik Portföy Borçlanma Araçları Fonu
ECV	Global Md Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
ECT	Global Md Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
HST	Hsbc Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
HOB	Hsbc Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
HTT	Hsbc Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
IGT	Ing Portföy Birinci Borçlanma Araçları Fonu
TIV	İş Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
TI6	İş Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
TBV	İş Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
TPO	İş Portföy Py Özel Sektör Borçlanma Araçları Özel Fonu
OSL	Osmanlı Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
OKT	Oyak Portföy Birinci Borçlanma Araçları Fonu
FYO	Qnb Finans Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
STT	Strateji Portföy Borçlanma Araçları Fonu
TCB	Tacirler Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
TBT	Teb Portföy Borçlanma Araçları Fonu
TNK	Teb Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
TOT	Teb Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
YOT	Yapı Kredi Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
YBS	Yapı Kredi Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu
TZT	Ziraat Portföy Borçlanma Araçları Fonu
ZBK	Ziraat Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu
ZBT	Ziraat Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Araştırmaya 11 adet altın emeklilik yatırım fonu dâhil edilmiş ve Tablo 3.5’de gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Analiz Kapsamındaki Altın Emeklilik Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
AMZ	Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Altın EYF
AZN	Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Altın EYF
AEA	Anadolu Hayat A.Ş. Altın Katılım EYF
AEL	Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın EYF

Kod	Fon Adı
HEA	Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş. Altın Katılım EYF
AGA	Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Katılım EYF
BNA	BnpParibasCardif Emeklilik Altın EYF
GRA	Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın EYF
GHA	Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın EYF
KEF	Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Katılım EYF
VGA	Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Katılım EYF

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Araştırmaya 9 adet altın menkul kıymet yatırım fonu dâhil edilmiş ve 3.6'da gösterilmiştir.

Tablo 3.6. Analiz Kapsamındaki Altın Menkul Kıymet Yatırım Fonları

Kod	Fon Adı
AFO	Ak Portföy Altın Fonu
DBA	Deniz Portföy Altın Fonu
FIB	Fiba Portföy Altın Fonu
GTA	Garanti Portföy Altın Fonu
HBF	Hsbc Portföy Altın Fonu
IGA	Ing Portföy Altın Fonu
TTA	İş Portföy Altın Fonu
TUA	Teb Portföy Altın Fonu
YKT	Yapı Kredi Portföy Altın Fonu

Kaynak: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri> Erişim Tarihi: 20.09.2019

Analiz kapsamına alınan 131 yatırım fonunun 2015-2018 dönemi için hesaplanan performans ölçütleri Gri ilişkisel Analiz (GİA) yönteminin girdisi olarak kullanılmış ve bu yöntemle elde edilen sonuçlara göre fonların performans sıralaması yapılarak, performans değerlendirme işlemi tamamlanmıştır.

3.3. Fon Performans Kriterleri

Çalışmada kullanılan fon performans kriterleri aşağıda açıklanmıştır.

3.3.1. Fon Getirileri

Çalışma kapsamına alınan emeklilik fonlarının ve menkul kıymet yatırım fonlarının yıllık getirileri denklem (3.1) yardımıyla hesaplanmıştır. Denklemi oluşturan değişkenlerin açıklamaları aşağıda yer almaktadır.

$$R_e = (R_2 - R_1)/R_1 \quad (3.1)$$

R_e = Fonun yıllık getirisini,

R_2 = Fonun yılsonu fiyatını,

R_1 = Fonun yılbaşı fiyatını göstermektedir.

3.3.2. Standart Sapma

Standart sapma, fonlara ait riskin belirlenmesinde kullanılan en yaygın yöntemdir. Standart sapma bir fonun ortalama değerden aşağı ya da yukarı yönlü ne kadar değişim gösterdiğinin bir diğer deyiş ile fon değişkenliğinin bir ifadesidir (Updegrave, 1999).

Standart sapmanın matematiksel formülü denklem (3.2)'de gösterildiği gibidir.

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (R_{pt} - \bar{R}_p)^2}{T-1}} \quad (3.2)$$

Belirtilen ifadede σ_p yatırım fonunun standart sapmasını belirtmektedir. T incelenen dönem sayısını, R_{pt} yatırım fonunun t döneme ait getirisini göstermektedir. Formüldeki \bar{R}_p ifadesi ise fonun T dönemde sahip olduğu ortalama getiriyi belirtmektedir. Standart sapma değeri yüksek olan fonların riski, değerin düşük olduğu fonlara göre daha fazladır (Doğanay, 1995).

3.3.3. Beta

Yatırım kararlarının alınmasında sistematik riskin önemli bir payı mevcuttur. Beta katsayısı sistematik riski ölçmektedir. Beta katsayısı portföy seçimi ve yatırım kararlarının değerlendirilmesi için önemli bir etkidir (Acaravcı & Kandır, 2009).

Beta katsayısının ölçümünde ilgili değer getirisi ile piyasa getirisi arasında doğrusal regresyon kullanılmaktadır. Bu regresyon neticesinde ulaşılan eğim katsayısı beta değerine eşittir (Tetik & Uğur, 2010).

Sistematik riskin ölçüsü olan beta, yatırım fonlarının getirisinin piyasa portföyüne bağımlılığını ölçmektedir. Beta katsayısının matematiksel ifadesi denklem (3.3)'de gösterildiği gibidir (Dağlı, 2012) :

$$\beta_i = \frac{Cov(i,m)}{\sigma_m^2} \quad (3.3)$$

Denklem 3.3 bir varlığın getirisinin pazar portföyünün getirisi ile olan ilişkisini göstermektedir. $Cov(i,m)$ i varlığı ile pazar endeksi arasındaki kovaryansı, σ_m^2 pazar endeksinin varyansını göstermektedir.

Yatırım fonlarının beta değerinin 1'den küçük olduğu durumlarda, bu fonların sistematik riskinin düşük olduğunu ve piyasadaki değişimlere karşı çok duyarlı olmadığını söylemek mümkündür (Ayaydın, 2013).

3.3.4. Sharpe Oranı

William F.Sharpe tarafından 1966 tarihinde öne sürülen Sharpe rasyosu standart sapmayı esas alan bir ölçüttür. Bu ölçüt portföye ait ortalama getiri ile risksiz faiz oranı arasındaki farkın portföyün getirilerine ait standart sapma ile oranlanması neticesinde hesaplanmaktadır (Sharpe, 1966).

Sharpe'nin performans ölçütü olarak öne sürdüğü bu oran, portföyün toplam riskine kıyasla yatırımcıların risksiz faiz oranı üstünde talep ettikleri ek getiriyi ifade etmekte ve böylece portföy performansını taşıdığı riske göre değerlendirip düzelterek ölçmektedir (Demirtaş & Güngör, 2004). İki alternatif arasında seçim yapılması gerektiğinde sharpe oranı ölçüt olarak kullanılıyor ise bahse konu oranı yüksek olan alternatif tercih edilmektedir (Dowd, 2000).

Sharpe oranı, yatırım sahibinin katlanmış olduğu toplam riske karşılık olarak, risksiz faiz oranı üzerinden alınabilecek ekstra getiriyi işaret etmektedir. Bu oranın yüksek bir değer alması performansın iyi olduğunu, düşük olması ise performansın negatif olduğunu göstermektedir (Saldanlı, 2012).

Sharpe oranı, portföy getirisinin, portföyün standart sapmasına oranlanması ile ifade edilmektedir. Yüksek sharpe oranı yüksek performans anlamındadır. Bunun nedeni her birim riske bir diğer ifadeyle her birim standart sapmaya karşın daha yüksek bir getiriye sahip olduğunu göstermektedir (Altaylıgil, 2008).

Oranın matematiksel ifadesi denklem (3.4)'de gösterilmiştir.

$$Sharpe Oranı = (R_a - R_f) / \sigma_a \quad (3.4)$$

R_a a portföyüne ait ortalama getiri, R_f risksiz faiz oranına ait ortalama getiri ve σ_a değeri de a portföyünün standart sapmasını ifade etmektedir (Korkmaz & Uygurtürk, 2008).

3.3.5. Treynor Oranı

Treynor oranı ölçüt olarak beta katsayısını esas almaktadır. Üstlenilen bir birim sistematik riske karşılık sahip olunan ek getiri ölçen bir endekstir (Samırkaş & Düzakın, 2012).

Treynor endeksi, sistematik risk başına ek getiri temsil etmektedir. Belirli bir beta seviyesinde veya aynı risk seviyesinde daha fazla getiri sağlayan araç daha yüksek Treynor Oranı sağlamakta veya göreceli olarak daha yüksek performans göstermektedir (Sarıkaya & Tatlıdil, 2014). Treynor oranı ne kadar yüksek olursa analiz edilen portföyün performansı o kadar iyidir (Güran, 2015).

Treynor oranının matematiksel ifadesi denklem (3.5)'de gösterildiği gibidir.

$$\text{Treynor Oranı} = (R_a - R_f) / \beta_a \quad (3.5)$$

Denklemdaki R_a değeri portföye ait olan ortalama getiri, R_f değeri ise risksiz faiz oranına ait ortalama getiri göstermektedir. β_a ifadesi ise sistematik risk katsayısıdır. Treynor oranı bir diğer deyişle elde edilen risk priminin sistematik riske oranı şeklinde de ifade edilebilmektedir (Taner & Kayalidere, 2002).

Treynor rasyosu portföyün elde ettiği ek getirinin sistematik risk ölçütü olan β değerine oranlanması ile meydana gelmektedir. Böylece bu oran sistematik risk başına sahip olunan ek getiri ifade etmektedir (Korkmaz & Uygurtürk, 2007).

3.3.6. Sortino Oranı

Sortino oranı yatırım yapılan finansal aracın riske göre düzenlenmiş getirisini ölçmektedir. Sharpe oranı ile benzerlik göstermekte fakat yalnız hedeflenen getirinin altında değer bulan getiriler kullanarak aşağı yönlü risk hesaplanmaktadır. Bu yüzden riske ayarlı getirileri ölçme noktasında Sharpe oranına oranla daha iyi sonuç elde etmeye imkân vermektedir (Soyalp, 2012).

Sortino oranı yorumlanma noktasında Sharpe oranı ile benzerlik göstermektedir. Doğru orantılı bir şekilde, oran ne kadar yüksek ise portföy performansının da o denli iyi olduğunu söylemek mümkündür. Bu oranın Sharpe oranından ayrıldığı bir diğer nokta ise riskin ölçütü olarak standart sapma yerine olumsuz riski kullanmasıdır (Oran, Avcı, Ashoor, & Tan, 2017).

Sortino oranının matematiksel değeri denklem (3.6)'da belirtildiği gibi hesaplanmaktadır;

$$\text{Sortino Oranı} = (R_a - R_{mar}) / \sigma_{mar} \quad (3.6)$$

Formülde belirtilen R_a değeri diğer oranlarda olduğu gibi portföyün ortalama getirisini göstermektedir. R_{mar} değeri kabul edilebilir asgari getiri oranını ifade etmektedir (mar: minimal acceptable rate). İfadedeki σ_{mar} değeri ise kabul edilebilir asgari getiri seviyesinin altındaki portföy getirilerinin standart sapmasını ifade etmektedir (Plantinga & Groot, 2001).

3.4. Gri İlişkisel Analiz

Literatürde gri sistem teorisi, Profesör Deng tarafından bilgiyi ve bilinmeyeni içeren sistemler şeklinde 1982 yılında bilimsel olarak öne sürülmüştür (Julong, 1982).

Gri sistem ve uygulamaların amacı sosyal bilimler ve doğa bilimleri arasındaki boşluğu kapatmaktır. Gri sistem teorisi disiplinler arası bir uzmanlık alanıdır. 1982 yılından beri çalışmalara konu olan gri sistemlere insan vücudu, ekonomi ve tarım örnek olarak gösterilebilir. Gri ilişkisel analizde siyah hiçbir bilgiye sahip olmamayı ve beyaz tüm bilgilere sahip olmayı temsil eder. Gri sistem siyah ve beyaz arasında bir bilgi seviyesine sahip olmaktır (Julong, 1989). Bir diğer ifadeyle gri sistemde bir takım veriler bilinirken bazı veriler hakkında bilgi sahibi olunmamaktadır.

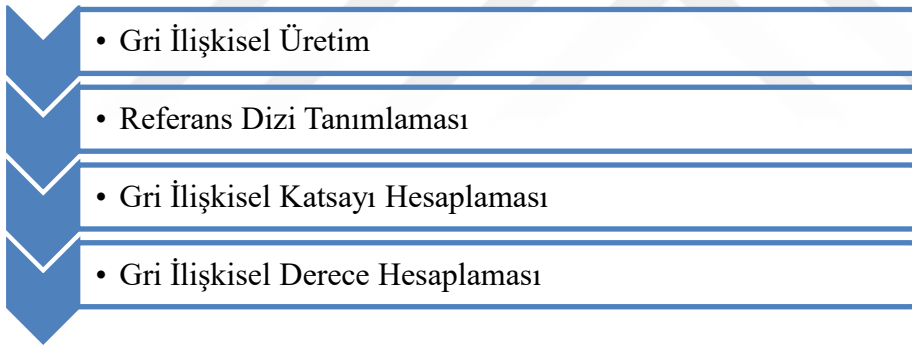
Gri sistem teorisinde; beyaz bir sistem içerisinde, sistemdeki faktörler arasındaki ilişki kesindir. Gri bir sistemde ise sistemdeki faktörler arasındaki ilişkiler belirsiz olmaktadır (Wang, Chen, & Yuen, 2001).

Gri sistem teorisi eksik bilgi ile karakterize edilen sistem analizi ile ilgilenmek için etkili bir yöntemdir. Gri sistem teorisindeki ilişkisel analiz, alternatiflerin

değerlendirilmesi için bir tür nicel analizdir. Gri ilişki karar modeli; basit, pratik ve kullanımı kolay olan en yaygın yöntemlerden biridir(Kong & Liu, 2006).

Asya'da yaygın olarak kullanılan Gri İlişkisel Analiz yöntemi, ilişkinin derecesine bağlı olarak iki dizi arasındaki benzerlik veya fark derecesini ölçen bir etki değerlendirme modelidir (Chan & Tong, 2007).

Gri ilişkisel analizin temeli, yöntemde dâhil edilen tüm alternatif ölçüt performanslarının karşılaştırılabilir olmasıdır. Yöntemde bu basamak gri ilişkisel derecelendirme olarak tanımlanır. Kriterler bir amaç dizisine göre tanımlandıktan sonra bir referans sütunu oluşturulur. Ardından tüm karşılaştırma kriterleri ve araştırma kapsamındaki örnekler arasındaki gri ilişkisel katsayılar hesaplanır. Yöntemin son adımında kriterler ve örnekler arasında bu katsayılara dayanarak gri ilişkisel derece hesaplanmaktadır. Karar verilecek olan birçok kriter ve örnek alternatifi arasından gri ilişkisel derecesi en yüksek olan seçilmektedir (Başdeğirmen & Işıldak, 2018). Gri ilişkisel akış şeması Şekil 3.1'de gösterildiği gibidir.



Şekil 3.1. Gri İlişkisel Analiz

Kaynak: Kuo, Y., Yang, T., & Huang, G.-W. (2008). The Use of Grey Relational Analysis in Solving Multiple Attribute Decision-Making Problems. *Computers & Industrial Engineering* , 80-93

Gri İlişkisel Analiz yöntemi aşağıda belirtilen adımlardan meydana gelmektedir (Wu, 2006), (Ayrıçay vd., 2013; Ecer & Günay, 2014).

1.Adım - Karar veri matrisinin oluşturulması:

Bu adımda veri analizi matrisinin oluşturulabilmesi için önce karar kriterlerinden ve alternatiflerden oluşan X matris tablosunun oluşturulması gerekmektedir:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_1(1)x_1(2) & \dots & x_1(m) \\ x_2(1)x_2(2) & \dots & x_2(m) \\ \dots & \dots & \dots \\ x_n(1)x_n(2) & \dots & x_n(m) \end{bmatrix} \quad (3.7)$$

Burada n alternatifleri, m kriterleri, $x_{i(j)}$ i. alternatifin j. kritere göre değerini ifade etmektedir. Karar matrisi olan X matrisinde analizi yapılan probleme ilişkin araştırılan değerler yer almaktadır. Karar matrisinden yola çıkılarak bir referans seri oluşturulmaktadır. Oluşturulan bu seri karar matrisinde bulunan her kriterin en iyi değeri tespit edilerek meydana getirilmektedir. Referans serisi (3.8) numaralı eşitlikte ifade edilmiş, (3.9) numaralı eşitlikte karar matrisine dâhil edilmiştir.

$$x_0 = (x_0(1), x_0(2), x_0(3), \dots, x_0(m)) \quad (3.8)$$

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_0(1) & x_0(2) & \dots & x_0(m) \\ x_1(1) & x_1(2) & \dots & x_1(m) \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_n(1) & x_n(2) & \dots & x_n(m) \end{bmatrix} \quad (3.9)$$

2.Adım – Normalizasyon süreci ve normalizasyon matrisinin oluşturulması:

Gri İlişkisel Analiz yöntemi uygulamasında (3.7) numaralı eşitlikteki matriste bulunan kriterler farklı ölçütlere göre oluşturulabileceğinden ölçü biriminden bağımsız bir hale getirmek suretiyle matrisin normalize edilmesi gerekmektedir. Normalize işlemi yapıldıktan sonra karar matrisinde bulunan değerler 0-1 arasında bir değere ulaşmaktadır (Bektaş & Tuna, 2013). Bahse konu normalleştirme süreci gri ilişkisel oluşum (grey relational generating) olarak adlandırılmaktadır (Tsai, Chang, & Chen, 2003).

Normalizasyon sürecinde değer hesaplama noktasında üç farklı yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemler daha yüksek değerlerin daha iyi olduğu, daha düşük değerlerin daha iyi olduğu ve optimal değerlerin daha iyi olduğu durumlara göre gerçekleştirilen hesaplama yöntemleridir.

i- Araştırma yönteminde amaçlanan kriter değerinin yüksek olması, bir diğer ifadeyle fayda durumu söz konusu ise;

$$x_i^* = \frac{x_i(j) - \min_j x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)} \quad (3.10)$$

ii- Yöntemde amaçlanan, kriter değerinin düşük olması başka bir ifadeyle maliyet durumu söz konusu ise;

$$x_i^* = \frac{\max_j x_i(j) - x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)} \quad (3.11)$$

iii- Kriter değerinin optimal bir değer olması arzu ediliyor ise;

$$x_i^* = \frac{|x_i(j) - x_{0b}(j)|}{\max_j x_i(j) - x_{0b}(j)} \quad (3.12)$$

(3.12) numaralı eşitlikte $x_{0b}(j)$, j. kriterin hedef değeridir ve $\max x_i(j) \geq x_{0b}(j) \geq \min x_i(j)$ aralığında değer alır.

3.Adım – Mutlak değer matrisinin oluşturulması:

Analiz kriterlerinin karakteristikleri esas alınarak katsayı farkları hesaplanmaktadır. Katsayı farkı, analize tabi tutulan değer ile referans değer arasındaki mutlak farktır (Tezergil, 2018).

$$\Delta_{0i}(j) = |x_0^*(j) - x_i^*(j)| = \begin{bmatrix} \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \dots & \Delta_{01}(m) \\ \Delta_{02}(1) & \Delta_{02}(2) & \dots & \Delta_{02}(m) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \Delta_{0n}(1) & \Delta_{0n}(2) & \dots & \Delta_{0n}(m) \end{bmatrix} \quad (3.13)$$

$\Delta_{0i}(j)$: j öge için X_0 ve X_i arasındaki mutlak farktır.

4.Adım – Gri ilişkisel katsayısı matrisinin hesaplanması:

Gri ilişki katsayısı aşağıdaki eşitlik (3.14) yardımıyla hesaplanır.

$$\gamma_{0i}(j) = \frac{\Delta_{min} + \delta \Delta_{max}}{\Delta_{0i}(j) + \delta \Delta_{max}} \quad (3.14)$$

Formüldeki $\Delta_{max} = \max_i \max_j \Delta_{0i}(j)$ ve $\Delta_{min} = \min_i \min_j \Delta_{0i}(j)$ dir. δ katsayısı [0,1] aralığında değişir ve genelde 0,5 olarak kabul edilir.

5.Adım – Gri ilişkisel derecelerin belirlenmesi:

Gri ilişkisel katsayılarının hesaplanmasının ardından elde edilecek olan matristen yola çıkılarak ilişkisel derecelerin belirlenmesi gerekmektedir. Analiz sonucunda karar alınacak her alternatifin gri ilişkisel katsayı ortalaması ile gri ilişkisel dereceleri belirlenmektedir. Gri ilişkisel dereceler 2 farklı şekilde hesaplanır. Eğer

kriterlerin her biri eşit önem düzeyinde ise eşitlik (3.15), eğer kriterlerin farklı ağırlıkları söz konusu ise eşitlik (3.16) kullanılır.

$$\Gamma_{0i} = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \gamma_{0i}(j) \quad (3.15)$$

$$\Gamma_{0i} = \sum_{j=1}^m [w_i(j) \gamma_{0i}(j)] \quad \sum_{j=1}^m w(j) = 1 \quad (3.16)$$

Alternatifler arasında matriste belirtilen referans serisi ile en yüksek gri ilişkisel dereceye ulaşmış olan alternatif, referans serisine en yakın olan seri olmaktadır ve karar verme noktasında seçilmesi gereken alternatiftir (Kuo, Yang, & Huang, 2008).



4. DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. Analize İlişkin Bilgiler

Emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının yıllık getirileri, standart sapma, beta, Sharpe, Treynor ve Sortinooran verileri yardımıyla GİA yöntemi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonucunda elde edilen bulguların yorumları yapılmış ve ilgili fonların ne ölçüde başarılı olduğu performans sıralaması ile değerlendirilmiştir.

Analiz işlemleri için Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan fon performans ölçütleri analiz dönemindeki (01.01.2015 – 31.12.2018) her bir yıl için fon bazında ayrı ayrı hesaplanmıştır. Fon performanslarının ölçümünde kullanılan 6 kriterin olması arzulanan değerleri Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Performans Ölçümünde Kullanılan Kriterler

Analiz Kriteri	Hedef
Fon Getirisi	Maksimum
Standart Sapma	Minimum
Beta	Minimum
Sharpe Oranı	Maksimum
Treynor Oranı	Maksimum
Sortino Oranı	Maksimum

Analizde hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2015 yılı performansı için uygulanan GİA yöntemi adımları örnek olarak verilmiştir. Bahse konu adımlar diğer fon çeşitleri ve 2016, 2017, 2018 dönemleri için de sırası ile uygulanmıştır.

Adım 1: Karar Matrisi ve Referans Serisinin Oluşturulması

Yöntem için oluşturulan karar matrisinin satırlarında performanslarının tespit edilmesi amaçlanan fonlar, sütunlarda ise verilecek olan kararda kullanılacak değerlendirme kriterleri bulunmaktadır. Çalışmanın bu analizinde 27 karar noktası (hisse senedi emeklilik yatırım fonları) ve 6 değerlendirme kriteri (getiri, standart sapma, beta, Sharpe oranı, Treynor oranı, Sortino oranı) bulunmaktadır. Karar matrisi oluşturulduktan sonra belirlenen referans serisi maksimum – minimum yönlü olma durumuna göre tespit edilmektedir. Kriterin maksimum yönde olması söz konusu ise o

kritere ait sütunda yer alan en yüksek değer referans serisinin değeri olarak kabul edilirken, kriter değerinin minimum olması durumunda ise o kritere ait sütunda bulunan en düşük değer referans serisinin değeri olarak belirlenmektedir. Çalışmada GİA yöntemine ait karar matrisi oluşturulmuş ve referans serisi eklenerek Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2. 2015 Yılına İlişkin Referans Serisi ve Karar Matrisi

Fon Kodu	Mak.	Min.	Mak.	Mak.	Min.	Mak.
	Getiri	Standart Sapma	Sharpe Oranı	Treynor Oranı	Beta	Sortino Oranı
Referans	0,083	0,170	0,190	0,050	0,850	0,250
ANS	-0,112	1,280	-0,040	0,010	1,010	-0,060
AZH	-0,093	1,330	-0,030	0,010	1,050	-0,050
APG	0,083	0,170	0,190	0,010	0,950	0,250
ALH	-0,127	1,320	-0,050	0,000	1,040	-0,070
AH5	-0,115	1,330	-0,040	0,000	1,000	-0,060
AG3	-0,102	1,310	-0,040	0,020	0,990	-0,060
AHB	-0,094	1,330	-0,030	0,010	1,050	-0,050
AEB	-0,122	1,290	-0,040	0,000	1,010	-0,070
AEH	-0,126	1,290	-0,050	0,000	1,010	-0,070
AVH	-0,118	1,300	-0,040	0,000	1,020	-0,060
HES	-0,105	1,330	-0,040	0,010	1,000	-0,060
AGH	0,049	0,990	0,020	0,050	0,850	0,020
BPH	-0,135	1,350	-0,050	0,000	1,060	-0,070
CHH	-0,131	1,330	-0,050	0,000	1,020	-0,070
EIH	-0,057	1,340	-0,020	0,030	1,020	-0,030
BEH	-0,129	1,310	-0,050	0,000	1,030	-0,070
BBH	-0,146	1,320	-0,050	-0,010	1,030	-0,080
GEH	-0,089	1,310	-0,030	0,020	0,960	-0,050
GEG	-0,073	1,310	-0,030	0,040	0,920	-0,040
GHH	-0,082	1,310	-0,030	0,030	0,930	-0,040
HHB	-0,135	1,440	-0,040	-0,010	1,120	-0,070
HHM	-0,004	1,060	0,000	0,030	0,940	-0,010
KEH	0,031	1,010	0,010	0,040	0,870	0,010
MHH	-0,135	1,270	-0,050	-0,010	1,000	-0,080
IEH	-0,104	1,280	-0,040	0,010	1,000	-0,060
VEH	-0,161	1,460	-0,050	-0,020	1,250	-0,080
ZHB	-0,153	1,340	-0,050	-0,010	1,070	-0,080

Adım 2: Normalizasyon Uygulaması ve Normalizasyon Matrisinin Oluşturulması

Karar matrisinde bulunan ve farklı ölçütlere sahip kriterleri aynı standartlara indirgemek amacıyla eşitlik (3.10) ve (3.11) kullanılarak normalizasyon uygulanmış ve oluşturulan normalizasyon matrisi Tablo 4.3’de gösterilmiştir.

Tablo 4.3. 2015 Yılına İlişkin Normalizasyon Matrisi

Fon Kodu	Getiri	Standart Sapma	Sharpe Oranı	Treynor Oranı	Beta	Sortino Oranı
Referans	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ANS	0,200	0,140	0,042	0,429	0,600	0,061
AZH	0,281	0,101	0,083	0,429	0,500	0,091
APG	1,000	1,000	1,000	0,429	0,750	1,000
ALH	0,139	0,109	0,000	0,286	0,525	0,030
AH5	0,190	0,101	0,042	0,286	0,625	0,061
AG3	0,245	0,116	0,042	0,571	0,650	0,061
AHB	0,276	0,101	0,083	0,429	0,500	0,091
AEB	0,162	0,132	0,042	0,286	0,600	0,030
AEH	0,144	0,132	0,000	0,286	0,600	0,030
AVH	0,179	0,124	0,042	0,286	0,575	0,061
HES	0,230	0,101	0,042	0,429	0,625	0,061
AGH	0,859	0,364	0,292	1,000	1,000	0,303
BPH	0,110	0,085	0,000	0,286	0,475	0,030
CHH	0,125	0,101	0,000	0,286	0,575	0,030
EIH	0,428	0,093	0,125	0,714	0,575	0,152
BEH	0,133	0,116	0,000	0,286	0,550	0,030
BBH	0,062	0,109	0,000	0,143	0,550	0,000
GEH	0,295	0,116	0,083	0,571	0,725	0,091
GEG	0,362	0,116	0,083	0,857	0,825	0,121
GHH	0,326	0,116	0,083	0,714	0,800	0,121
HHB	0,110	0,016	0,042	0,143	0,325	0,030
HHM	0,644	0,310	0,208	0,714	0,775	0,212
KEH	0,785	0,349	0,250	0,857	0,950	0,273
MHH	0,109	0,147	0,000	0,143	0,625	0,000
IEH	0,234	0,140	0,042	0,429	0,625	0,061
VEH	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ZHB	0,035	0,093	0,000	0,143	0,450	0,000

Adım 3: Mutlak Değer Matrisinin Oluşturulması

Normalize edilmiş karar matrisinde yer alan değerlerin referans serisine göre mutlak değerleri eşitlik (3.13) kullanılarak belirlenmiş ve Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. 2015 Yılına İlişkin Mutlak Değer Matrisi

Fon Kodu	Getiri	Standart Sapma	Sharpe Oranı	Treynor Oranı	Beta	Sortino Oranı
ANS	0,800	0,860	0,958	0,571	0,400	0,939
AZH	0,719	0,899	0,917	0,571	0,500	0,909
APG	0,000	0,000	0,000	0,571	0,250	0,000
ALH	0,861	0,891	1,000	0,714	0,475	0,970
AH5	0,810	0,899	0,958	0,714	0,375	0,939
AG3	0,755	0,884	0,958	0,429	0,350	0,939
AHB	0,724	0,899	0,917	0,571	0,500	0,909
AEB	0,838	0,868	0,958	0,714	0,400	0,970
AEH	0,856	0,868	1,000	0,714	0,400	0,970
AVH	0,821	0,876	0,958	0,714	0,425	0,939
HES	0,770	0,899	0,958	0,571	0,375	0,939
AGH	0,141	0,636	0,708	0,000	0,000	0,697
BPH	0,890	0,915	1,000	0,714	0,525	0,970
CHH	0,875	0,899	1,000	0,714	0,425	0,970
EIH	0,572	0,907	0,875	0,286	0,425	0,848
BEH	0,867	0,884	1,000	0,714	0,450	0,970
BBH	0,938	0,891	1,000	0,857	0,450	1,000
GEH	0,705	0,884	0,917	0,429	0,275	0,909
GEG	0,638	0,884	0,917	0,143	0,175	0,879
GHH	0,674	0,884	0,917	0,286	0,200	0,879
HHB	0,890	0,984	0,958	0,857	0,675	0,970
HHM	0,356	0,690	0,792	0,286	0,225	0,788
KEH	0,215	0,651	0,750	0,143	0,050	0,727
MHH	0,891	0,853	1,000	0,857	0,375	1,000
IEH	0,766	0,860	0,958	0,571	0,375	0,939
VEH	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
ZHB	0,965	0,907	1,000	0,857	0,550	1,000

Adım 4: Gri İlişkisel Katsayının Hesaplanması

Analizde kullanılan tüm kriterlerin gri ilişkisel katsayıya dönüştürülmesi için literatürdeki çalışmalarda sıklıkla kullanıldığı gibi $\zeta = 0,5$ alınmış ve (3.14) numaralı eşitlik kullanılarak ulaşılan gri ilişkisel katsayılar matrisi Tablo 4.5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5. 2015 Yılına İlişkin Gri İlişkisel Katsayılar Matrisi

Fon Kodu	Getiri	Standart Sapma	Sharpe Oranı	Treynor Oranı	Beta	Sortino Oranı
ANS	0,385	0,368	0,343	0,467	0,556	0,347
AZH	0,410	0,357	0,353	0,467	0,500	0,355
APG	1,000	1,000	1,000	0,467	0,667	1,000
ALH	0,367	0,359	0,333	0,412	0,513	0,340
AH5	0,382	0,357	0,343	0,412	0,571	0,347
AG3	0,398	0,361	0,343	0,538	0,588	0,347
AHB	0,408	0,357	0,353	0,467	0,500	0,355
AEB	0,374	0,365	0,343	0,412	0,556	0,340
AEH	0,369	0,365	0,333	0,412	0,556	0,340
AVH	0,378	0,363	0,343	0,412	0,541	0,347
HES	0,394	0,357	0,343	0,467	0,571	0,347
AGH	0,780	0,440	0,414	1,000	1,000	0,418
BPH	0,360	0,353	0,333	0,412	0,488	0,340
CHH	0,364	0,357	0,333	0,412	0,541	0,340
EIH	0,467	0,355	0,364	0,636	0,541	0,371
BEH	0,366	0,361	0,333	0,412	0,526	0,340
BBH	0,348	0,359	0,333	0,368	0,526	0,333
GEH	0,415	0,361	0,353	0,538	0,645	0,355
GEG	0,440	0,361	0,353	0,778	0,741	0,363
GHH	0,426	0,361	0,353	0,636	0,714	0,363
HHB	0,360	0,337	0,343	0,368	0,426	0,340
HHM	0,584	0,420	0,387	0,636	0,690	0,388
KEH	0,699	0,434	0,400	0,778	0,909	0,407
MHH	0,359	0,370	0,333	0,368	0,571	0,333
IEH	0,395	0,368	0,343	0,467	0,571	0,347
VEH	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333
ZHB	0,341	0,355	0,333	0,368	0,476	0,333

Adım 5: Gri İlişkisel Derecelerin Belirlenmesi

Gri ilişkisel katsayı matrisinin değerlendirilmesinde kriterlerin eşit ağırlıkta öneme sahip olduğu varsayılmıştır. Eşitlik (3.15) ile gri ilişkisel derecelerin hesaplanmasının ardından gri ilişkisel dereceler büyükten küçüğe doğru sıralanarak fonların performansları belirlenmiştir. Hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2015 yılına ilişkin gri ilişkisel dereceleri ve performans sıralamaları Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. 2015 Yılına İlişkin Gri İlişkisel Dereceler (GİD) ve Performans Sıralaması

Fon Kodu	Getiri	Standart Sapma	Sharpe Oranı	Treynor Oranı	Beta	Sortino Oranı	GİD	Sıra
ANS	0,385	0,368	0,343	0,467	0,556	0,347	0,411	12
AZH	0,410	0,357	0,353	0,467	0,500	0,355	0,407	13
APG	1,000	1,000	1,000	0,467	0,667	1,000	0,856	1
ALH	0,367	0,359	0,333	0,412	0,513	0,340	0,387	22
AH5	0,382	0,357	0,343	0,412	0,571	0,347	0,402	15
AG3	0,398	0,361	0,343	0,538	0,588	0,347	0,429	9
AHB	0,408	0,357	0,353	0,467	0,500	0,355	0,407	14
AEB	0,374	0,365	0,343	0,412	0,556	0,340	0,398	16
AEH	0,369	0,365	0,333	0,412	0,556	0,340	0,396	18
AVH	0,378	0,363	0,343	0,412	0,541	0,347	0,397	17
HES	0,394	0,357	0,343	0,467	0,571	0,347	0,413	11
AGH	0,780	0,440	0,414	1,000	1,000	0,418	0,675	2
BPH	0,360	0,353	0,333	0,412	0,488	0,340	0,381	23
CHH	0,364	0,357	0,333	0,412	0,541	0,340	0,391	19
EIH	0,467	0,355	0,364	0,636	0,541	0,371	0,456	7
BEH	0,366	0,361	0,333	0,412	0,526	0,340	0,390	20
BBH	0,348	0,359	0,333	0,368	0,526	0,333	0,378	24
GEH	0,415	0,361	0,353	0,538	0,645	0,355	0,445	8
GEG	0,440	0,361	0,353	0,778	0,741	0,363	0,506	5
GHH	0,426	0,361	0,353	0,636	0,714	0,363	0,476	6
HHB	0,360	0,337	0,343	0,368	0,426	0,340	0,362	26
HHM	0,584	0,420	0,387	0,636	0,690	0,388	0,518	4
KEH	0,699	0,434	0,400	0,778	0,909	0,407	0,605	3
MHH	0,359	0,370	0,333	0,368	0,571	0,333	0,389	21
IEH	0,395	0,368	0,343	0,467	0,571	0,347	0,415	10
VEH	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	27
ZHB	0,341	0,355	0,333	0,368	0,476	0,333	0,368	25

4.2. Analiz Bulguları ve Değerlendirmesi

Emeklilik ve menkul kıymet yatırım fon gruplarının gerçekleştirilen Gri İlişkisel Analiz yöntemi çerçevesindeki performans analizi sonuçları aşağıdaki tablolarda ele alınmıştır.

4.2.1. Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi

Yapılan analiz sonucunda hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi performans dereceleri ve sıralama sonuçları Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
ANS	0,4108	12	0,4470	13	0,4695	23	0,5170	18
AZH	0,4070	13	0,4292	17	0,5742	4	0,5903	4
APG	0,8556	1	0,8365	1	0,7778	1	0,8889	1
ALH	0,3875	22	0,4454	14	0,5368	10	0,5690	7
AH5	0,4021	15	0,4111	21	0,5519	8	0,5142	20
AG3	0,4294	9	0,4425	16	0,5843	3	0,5986	3
AHB	0,4067	14	0,4265	18	0,5742	5	0,5891	5
AEB	0,3983	16	0,4941	8	0,5463	9	0,6242	2
AEH	0,3958	18	0,4901	10	0,4992	16	0,5041	22
AVH	0,3974	17	0,5007	7	0,5641	7	0,5271	17
HES	0,4132	11	0,4215	19	0,5188	13	0,5371	13
AGH	0,6753	2	0,4571	12	0,4562	24	0,4985	24
BPH	0,3810	23	0,4925	9	0,4773	20	0,5483	11
CHH	0,3911	19	0,6208	2	0,7259	2	0,5760	6
EIH	0,4555	7	0,3796	24	0,4724	22	0,5297	15
BEH	0,3898	20	0,4441	15	0,4985	17	0,5104	21
BBH	0,3781	24	0,4580	11	0,5013	15	0,5276	16
GEH	0,4446	8	0,5015	6	0,5294	12	0,5377	12
GEG	0,5058	5	0,5677	3	0,5329	11	0,5603	8
GHH	0,4756	6	0,5360	4	0,5041	14	0,4979	25
HHB	0,3622	26	0,3586	27	0,4477	25	0,5002	23
HHM	0,5176	4	0,3986	23	0,4761	21	0,4437	27
KEH	0,6046	3	0,5147	5	0,4038	27	0,4961	26
MHH	0,3893	21	0,4099	22	0,4939	18	0,5595	9
IEH	0,4151	10	0,3687	25	0,4396	26	0,5159	19
VEH	0,3333	27	0,3612	26	0,4861	19	0,5321	14
ZHB	0,3680	25	0,4204	20	0,5709	6	0,5533	10
Ort.	0,4441	-	0,4679	-	0,5264	-	0,5499	-

Hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2015 dönemi gri ilişkisel derecelendirme ve sıralaması için Tablo 4.7 incelendiğinde; Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF 0,8556 derece puanı ile birinci

sırada yer almıştır. Bu fonu 0,6753 derece puanı ile Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş. Katılım Hisse Senedi EYF ikinci olarak takip etmektedir. İlgili analize göre 2015 yılının en düşük performans gösteren hisse senedi emeklilik yatırım fonu 0,3333 derece puanı ile Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi EYF olmuştur.

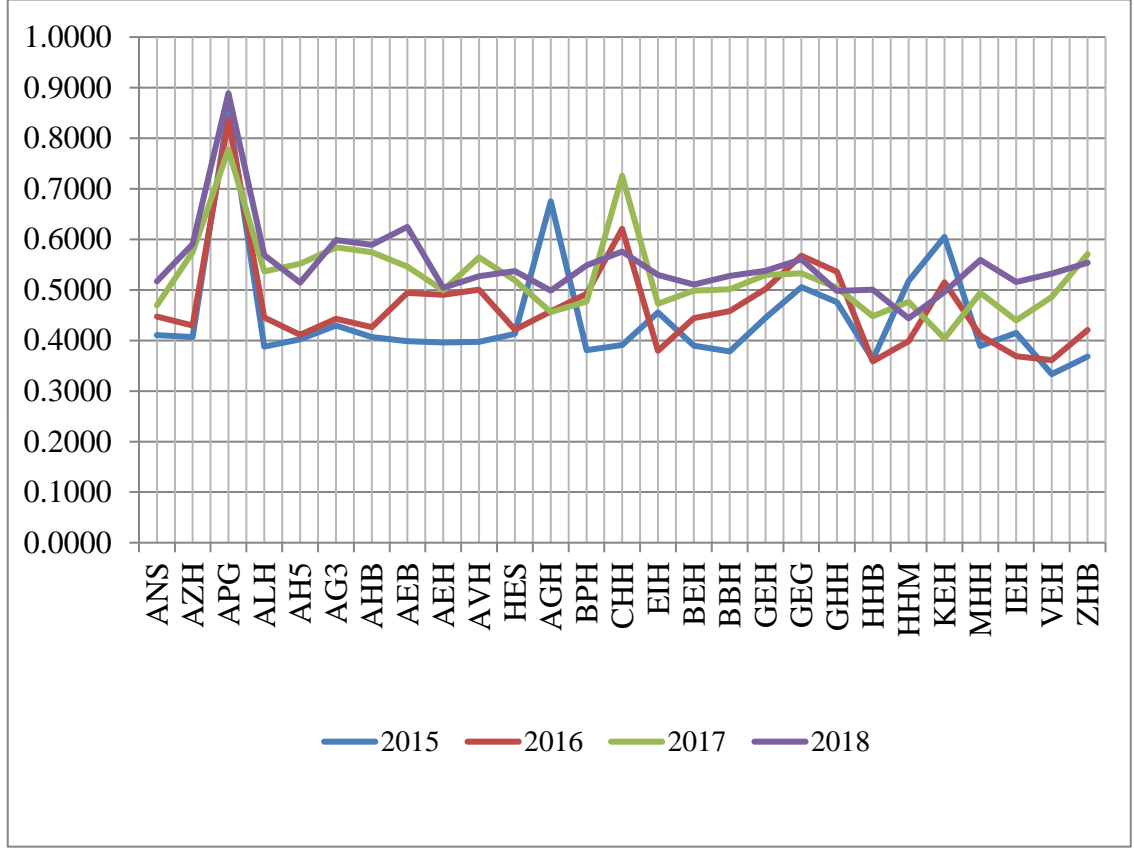
Hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2016 dönemi gri ilişkisel derecelendirme ve sıralaması için Tablo 4.7 incelendiğinde; bir önceki seneye göre derece puanı azalan Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF 0,8365 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Birinci fonu 0,6208 derece puanı ile Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş. Birinci Hisse Senedi EYF ikinci olarak takip etmektedir. İlgili analizde 2016 yılının en son sırasında performans gösteren hisse senedi emeklilik yatırım fonu ise 0,3586 derece puanı ile Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş. Hisse Senedi EYF olmuştur.

Analizde ilgili fonların 2017 performans sıralamasına bakıldığında Tablo 4.7’de görüldüğü gibi; birinci sıradaki fon değişmemiş ancak performans derecesi düşmüştür. 2017 sıralamasında 0,7778 derece puanı ile Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF ilk sırayı almıştır. Ardından gelen 0,7259 derece puanı ile Cigna Finans Emeklilik ve Hayat A.Ş. Birinci Hisse Senedi EYF olmuştur. İkinci sırayı alan fon değişmemiş ve derece puanı yükselmiştir. Analizde 2017 yılının en düşük performansını sergileyen hisse senedi emeklilik yatırım fonu 0,4038 derece puanı ile Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş. Katılım Hisse Senedi EYF olmuştur.

Performans incelemesinin son dönemi olan 2018 döneminde Tablo 4.7 göz önüne alındığında, sıralamada daha önceki üç dönemde tepe noktasında olan Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF 0,8889 derece puanı ile yeniden birinci sırada performans göstermeye devam etmiştir. İkincilikte sıralama önceki yıllara göre değişiklik göstermiş ve 0,6242 derece puanı ile Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi Grup EYF ikinci sırayı almıştır. İlgili dönemin son sırasında 0,4437 derece puanı ile Halk Hayat Ve Emeklilik A.Ş. Katılım Hisse Senedi EYF yer almaktadır.

Hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi genel durumu Grafik 4.1’de görüldüğü gibidir.

İncelenen 2015-2018 dönemi esas alınarak oluşturulan Grafik 4.1’de hisse senedi emeklilik yatırım fonlarının dört yıllık performans derecelerinin grafiği verilmiştir.



Grafik 4.1. Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği

Şekil 4.1’de görüldüğü üzere araştırma dönemi boyunca ilgili kategoride en yüksek değeri alan emeklilik yatırım fonu APG kodu ile Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Sürdürülebilirlik Hisse Senedi EYF olmuştur. Analiz sürecinde ilgili kategoride en düşük performans değerini alan emeklilik yatırım fonu ise VEH kodu ile Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. Hisse Senedi EYF olmuştur.

4.2.2. Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi

Yapılan analiz sonucunda hisse senedi menkul kıymet yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi performans dereceleri ve sıralama sonuçları Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8. Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
AKU	0,3800	28	0,4531	20	0,5004	20	0,4736	17
ADP	0,3652	30	0,4067	29	0,3812	29	0,3848	29
ALC	0,4504	8	0,5492	8	0,4791	22	0,4429	24
AK3	0,3848	23	0,4763	16	0,5330	11	0,4905	12
AYA	0,3920	20	0,5377	9	0,5386	6	0,5091	10
AAV	0,3994	15	0,5903	7	0,5582	4	0,5161	9
GL1	0,5071	4	0,6031	5	0,5133	16	0,7630	3
GSP	0,5319	3	0,5293	10	0,4730	23	0,8104	2
DZE	0,3947	19	0,4742	17	0,5352	9	0,4791	15
DAH	0,3852	22	0,4599	19	0,5161	14	0,4400	25
ASA	0,4560	7	0,4107	28	0,4991	21	0,4445	23
GAE	0,3836	25	0,4416	23	0,5010	19	0,4774	16
GHS	0,4102	11	0,4945	13	0,5223	12	0,5072	11
GAF	0,3950	18	0,4127	27	0,4558	27	0,4704	18
GMR	0,4592	6	0,6069	4	0,4674	26	0,5582	7
EC2	0,3989	16	0,4678	18	0,5340	10	0,4889	14
HBU	0,3822	27	0,4381	24	0,5103	17	0,4556	21
HVS	0,3846	24	0,5007	12	0,5841	3	0,6251	6
IGH	0,3955	17	0,3957	30	0,4697	24	0,4362	26
ACK	0,4761	5	0,5127	11	0,5366	8	0,9949	1
TIE	0,3835	26	0,4435	21	0,5084	18	0,4678	19
TAU	0,3720	29	0,4252	25	0,3769	30	0,4027	27
TTE	0,7028	1	0,5939	6	0,5149	15	0,3811	30
TI2	0,4054	13	0,4798	15	0,5177	13	0,4484	22
TI3	0,4220	10	0,7352	1	0,4682	25	0,6629	5
TPR	0,4040	14	0,4832	14	0,5450	5	0,4570	20
KYA	0,3908	21	0,6993	3	0,4480	28	0,4023	28
MAC	0,6650	2	0,7057	2	0,6181	2	0,7181	4
EID	0,4423	9	0,4425	22	0,5382	7	0,5287	8
FYD	0,4088	12	0,4235	26	0,7292	1	0,4893	13
Ort.	0,4310	-	0,5064	-	0,5124	-	0,5242	-

Hisse senedi menkul kıymet yatırım fonlarının 2015 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.8 incelendiğinde; İş Portföy Bist Teknoloji Ağırlıklı Sınırlamalı Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) 0,7028 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Bu fonu ikinci sırada takip eden fon ise 0,6650 derece puanı ile Marmara Capital Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur. İlgili analize göre 2015 yılının en düşük performansını gösteren hisse senedi menkul kıymet yatırım

fonu 0,3652 derece puanı ile Ak Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur.

Menkul kıymet yatırım fonları arasında hisse senedi yoğun fonların 2016 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.8'e bakıldığında; İş Portföy İş Bankası İştirakleri Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) 0,7352 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Bir önceki yıla göre derece puanını artırarak 0,7057 derece puanına ulaşan Marmara Capital Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) ikinci olarak performans göstermeye devam etmektedir. İlgili analizde 2016 yılının en düşük performansını gösteren son sıradaki hisse senedi yatırım fonu ise 0,3957 derece puanı ile Ing Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur.

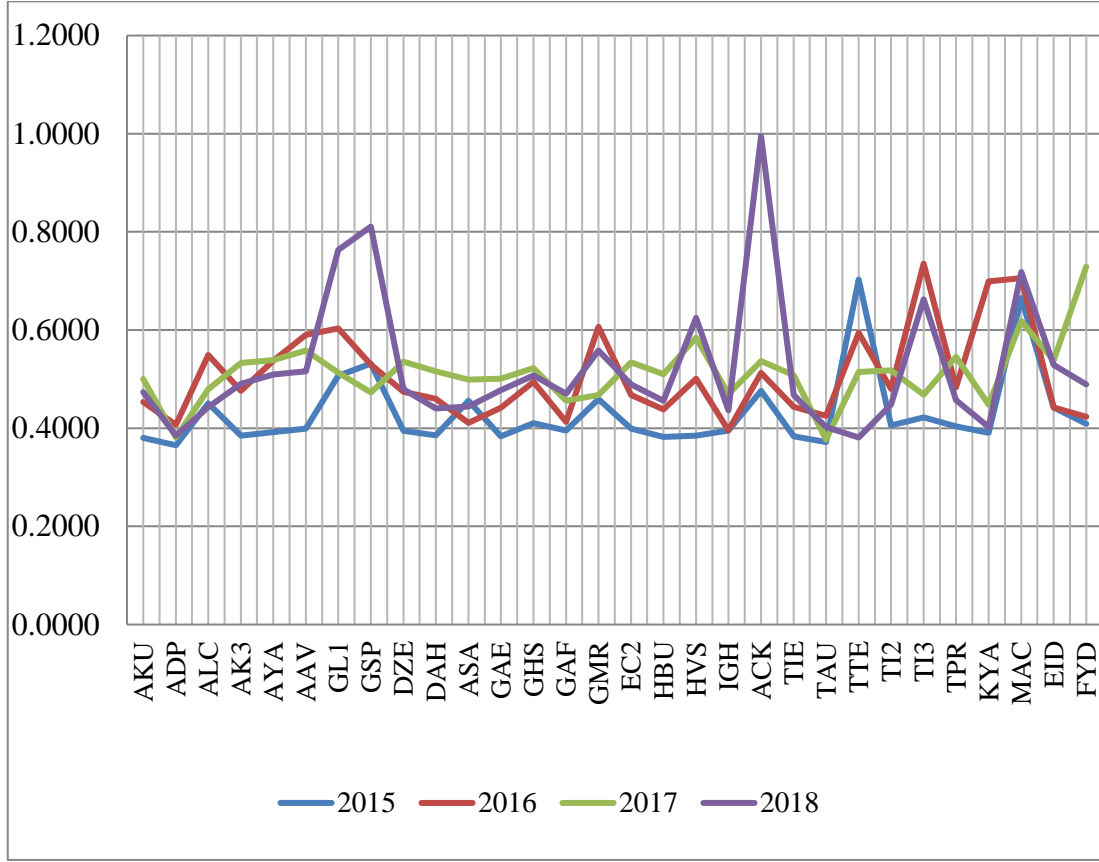
Analizde ilgili fonların 2017 performans sıralamasına bakıldığında Tablo 4.8'de belirtildiği üzere; 0,7292 derece puanı ile Qnb Finans Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) ilk sırayı almıştır. Takip eden fon ise sıralamada bir değişiklik göstermemiş ve 0,6181 derece puanı ile yeniden Marmara Capital Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur. Analizde 2017 yılının en düşük performansını sergileyen hisse senedi menkul kıymet yatırım fonu 0,3769 derece puanı ile İş Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur.

Yapılan analizin son dönemi olan 2018 yılı için Tablo 4.8 incelendiğinde, sıralamada tepe noktada İstanbul Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) çok yüksek bir seviye olan 0,9949 derece puanı ile performans göstermeye devam etmiştir. İkincilik sırasını 0,8104 derece puanı ile Azimut Pyş Kar Payı Ödeyen Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) almıştır. İlgili dönemin sıralama listesinde son sırada 0,3811 derece puanı ile İş Portföy Bist Teknoloji Ağırlıklı Sınırlamalı Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) bulunmaktadır.

Hisse senedi menkul kıymet yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi genel durumu Grafik 4.2'de gösterildiği gibidir.

Araştırmada 2015-2018 dönemi temelinde oluşturulan Grafik 4.2'de hisse senedi menkul kıymet yatırım fonlarının dört yıllık performans derecelerinin grafiği verilmiştir. Grafik 4.2'de görüldüğü gibi araştırma dönemi boyunca ilgili kategoride en

yüksek değeri alan menkul kıymet yatırım fonu ACK kodu ile İstanbul Portföy Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur.



Grafik 4.2. Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği

Araştırma dönemi içerisinde ilgili kategoride en düşük performans değerini gösteren menkul kıymet yatırım fonu ise ADP kodu ile Ak Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon) olmuştur. 2015-2018 dönemi boyunca dalgalı bir seyir izleyen hisse senedi menkul kıymet yatırım fonlarında performans sıralamaları da aktif bir şekilde yer değiştirmiştir.

4.2.3. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi

Yapılan analiz sonucunda borçlanma araçları emeklilik yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi performans dereceleri ve sıralama sonuçları Tablo 4.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
AZK	0,5503	13	0,4049	18	0,4338	17	0,4376	14
AZA	0,5568	11	0,5244	10	0,5586	11	0,4775	13
AMA	0,4242	18	0,5143	13	0,5436	14	0,4374	15
AMB	0,5442	14	0,5063	14	0,5564	13	0,4362	16
AG1	0,5212	15	0,5061	15	0,5332	15	0,5324	9
HS1	0,5555	12	0,4073	17	0,4222	18	0,5376	8
AH1	0,5183	16	0,3828	19	0,5162	16	0,4228	18
AG2	0,7027	2	0,6228	2	0,5704	6	0,7017	2
AE2	0,5601	9	0,5273	8	0,5581	12	0,4261	17
AEK	0,5668	6	0,5304	5	0,5796	4	0,6358	5
AVK	0,5601	10	0,5240	11	0,5679	7	0,5250	10
BPG	0,4421	17	0,5207	12	0,5674	8	0,6527	4
BPF	0,5619	7	0,5287	7	0,5809	3	0,6596	3
EIG	0,3743	19	0,4774	16	0,4163	19	0,7391	1
BGK	0,5668	5	0,5390	4	0,5667	9	0,5486	6
BEK	0,5616	8	0,5249	9	0,5645	10	0,4157	19
GEK	0,5676	4	0,5293	6	0,5748	5	0,4939	12
GHF	0,5750	3	0,5412	3	0,5812	2	0,5409	7
IEG	0,9045	1	0,7877	1	0,8931	1	0,5223	11
Ort.	0,5586	-	0,5210	-	0,5571	-	0,5338	-

Borçlanma araçları emeklilik yatırım fonları 2015 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.9'a bakıldığında; ilk sıradaki fonun 0,9045 derece puanı ile NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF olduğu görülmektedir. İkinci olarak bu fonu takip eden fon Vakıf Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF olmuştur. Fonun derece puanı 0,7027 olarak analiz edilmiştir. Yapılan analizde 2015 yılı en düşük performansını gösteren borçlanma araçları emeklilik yatırım fonu 0,3743 derece puanı ile Fiba Emeklilik Ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF olmuştur.

Borçlanma araçları emeklilik fonlarının 2016 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.9'a bakıldığında; birincilik sıralamasında bir önceki yıl ile bir değişiklik olmamıştır. NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF, önceki yıla göre derecesini düşürmüştü ve 0,7877 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. İkinci sırada da değişiklik görülmemiş, Vakıf Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF 0,6228 derece puanı ile ikinci sırada yer almıştır. İlgili çalışmada 2016

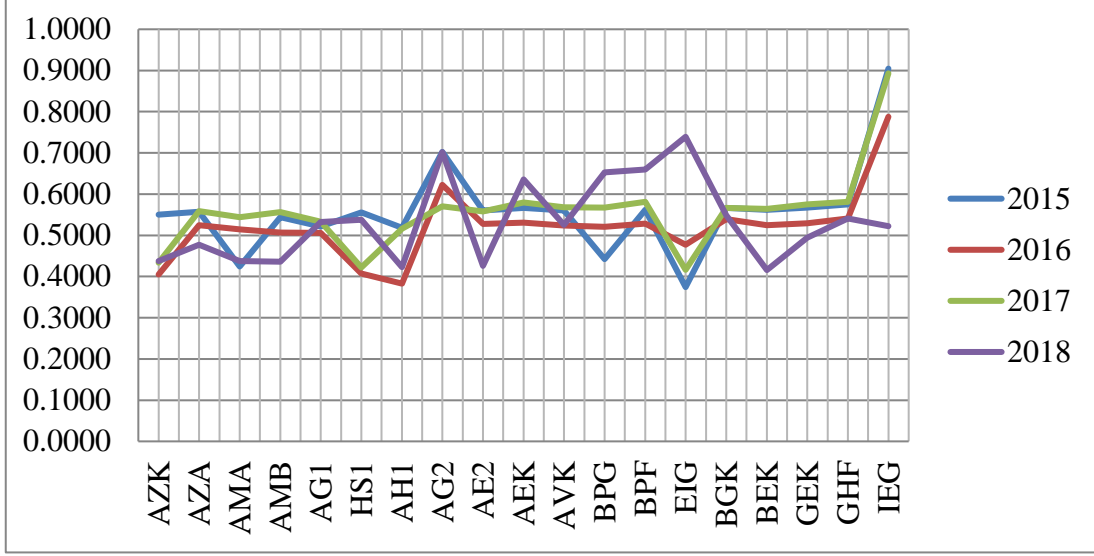
yılıının en son sırada performans gösteren emeklilik yatırım fonu Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. İkinci Borçlanma Araçları EYF olmuştur. Fon 0,3828 derece puanı ile 19. sırada yer almaktadır.

Çalışmada ilgili fonların 2017 performans sıralaması incelendiğinde Tablo 4.9'da gösterildiği gibi; 0,8931 derece puanına yükselen NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF tekrar ilk sırada yer almıştır. Takip eden ikinci fon ise Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF olmuştur. Bu fon 0,5812 derece puanı ile performans göstermiştir. Analizde 2017 yılının en düşük performansını sergileyen borçlanma araçları fonu 2015 yılı ile aynı fon olmuştur. 2017 döneminde son sırada bulunan Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF 0,4163 derece puanı ile performans göstermiştir.

Araştırmanın son dönemi için Tablo 4.9'a bakıldığında, 2015 ve 2017 dönemlerinde son sırada performans gösteren Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF 2018 döneminde 0,7391 derece puanına ulaşarak birinci sıraya yükselmiştir. İkincilik sırasında 0,7017 derece puanı ile Vakıf Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları Grup EYF bulunmaktadır. İkinci sırada performans gösteren bu fon 2015 ve 2016 yılında da aynı sırada yer almaktadır. İlgili dönemin derecelendirme sıralamasında en düşük performansa sahip olan borçlanma araçları emeklilik fonu Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Fiba Borçlanma Araçları EYF olarak analiz edilmiştir. Bahsi geçen fonun 2018 yılı performans derece puanı 0,4157 olarak gerçekleşmiştir.

Borçlanma araçları emeklilik yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi genel durumu Grafik 4.3'te görüldüğü gibidir. Araştırmada 2015-2018 dönemi temelinde oluşturulan Grafik 4.3'te borçlanma araçları emeklilik yatırım fonlarının dört yıllık performans derecelerinin grafiği verilmiştir. Grafikte görüldüğü gibi araştırma dönemi boyunca ilgili kategoride açık ara farkla en yüksek değeri alan borçlanma araçları emeklilik yatırım fonu IEG kodu ile NN Hayat ve Emeklilik A.Ş. Borçlanma Araçları EYF olmuştur.

Analiz dönemi boyunca ilgili kategoride en düşük performans değerini gösteren borçlanma araçları fonu ise EIG kodu ile Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF olmuştur.



Grafik 4.3. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Performans Grafiği

2015-2018 dönemi boyunca benzer bir seyir izleyen borçlanma araçları emeklilik yatırım fonlarında, yıllar itibarıyla 2018 yılına kadar en yüksek performans gösteren fon (IEG) değişmemiştir. 2018 yılında daha önceki dönemlerde düşük performans gösteren EIG kodu ile belirtilen Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Borçlanma Araçları EYF ivmelenmiş ve en üst sırada yer almıştır. İlgili fonların 2018 yılına kadar dengeli bir grafik çizdiğini söylemek mümkündür. Borçlanma araçları EYF kategorisinde dengeler 2018 yılında değişim göstermektedir.

4.2.4. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına Ait Bulguların İncelenmesi

Yapılan analiz sonucunda borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi dereceleri ve sıralama sonuçları Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
APT	0,5249	24	0,5806	23	0,5457	23	0,4762	27
AYR	0,7001	12	0,7871	2	0,6373	15	0,6616	13
AZF	0,7564	4	0,7397	7	0,7270	8	0,7035	7
AK2	0,4289	33	0,3899	35	0,4300	32	0,3408	35
GTF	0,6715	14	0,6721	16	0,5989	18	0,6038	16
DBB	0,8045	2	0,5385	31	0,3607	35	0,4016	32

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
DBZ	0,7032	9	0,7434	6	0,5390	25	0,5515	20
DZT	0,3343	35	0,4534	34	0,4146	33	0,3870	33
FIT	0,4895	28	0,6682	17	0,6469	13	0,6904	9
SKT	0,6354	18	0,7332	9	0,6929	12	0,7022	8
GA1	0,5185	25	0,5910	21	0,5101	28	0,4780	26
GYK	0,5765	20	0,7584	5	0,8256	1	0,6730	10
ECV	0,6422	16	0,6933	13	0,6441	14	0,7281	3
ECT	0,5117	26	0,5869	22	0,5957	19	0,7088	6
HST	0,4428	31	0,5345	32	0,4704	31	0,4154	31
HOB	0,5708	21	0,7186	10	0,7449	4	0,6197	14
HTT	0,4012	34	0,4881	33	0,4117	34	0,3574	34
IGT	0,4963	27	0,5692	26	0,4799	30	0,4664	29
TIV	0,7004	11	0,7793	3	0,7112	10	0,7306	2
TI6	0,4688	29	0,5720	25	0,5172	27	0,4702	28
TBV	0,7881	3	0,6080	20	0,7319	7	0,6078	15
TPO	0,7066	7	0,6162	19	0,5673	22	0,6616	12
OSL	0,6383	17	0,6306	18	0,7929	2	0,7203	5
OKT	0,6644	15	0,7163	12	0,7509	3	0,8207	1
FYO	0,8045	1	0,6788	15	0,5684	21	0,4809	25
STT	0,5317	22	0,6788	14	0,6133	17	0,4825	23
TCB	0,7427	5	0,8723	1	0,7349	5	0,5167	21
TBT	0,4611	30	0,5473	29	0,4850	29	0,4317	30
TNK	0,7173	6	0,7600	4	0,6963	11	0,7224	4
TOT	0,7033	8	0,7378	8	0,7150	9	0,5582	19
YOT	0,5263	23	0,5801	24	0,5441	24	0,5006	22
YBS	0,7015	10	0,7166	11	0,6196	16	0,6729	11
TZT	0,4356	32	0,5386	30	0,5872	20	0,5922	17
ZBK	0,6050	19	0,5524	28	0,5329	26	0,5776	18
ZBT	0,6983	13	0,5622	27	0,7332	6	0,4814	24
Ort.	0,6029	-	0,6398	-	0,6050	-	0,5712	-

Borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonlarının 2015 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.10 incelendiğinde; Qnb Finans Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu 0,8045 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Bu fonu aynı derece puanı ile Deniz Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu ikinci olarak takip etmektedir. İlgili analize göre 2015 yılının en düşük performansını gösteren borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonu 0,3343 derece puanı ile Deniz Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur.

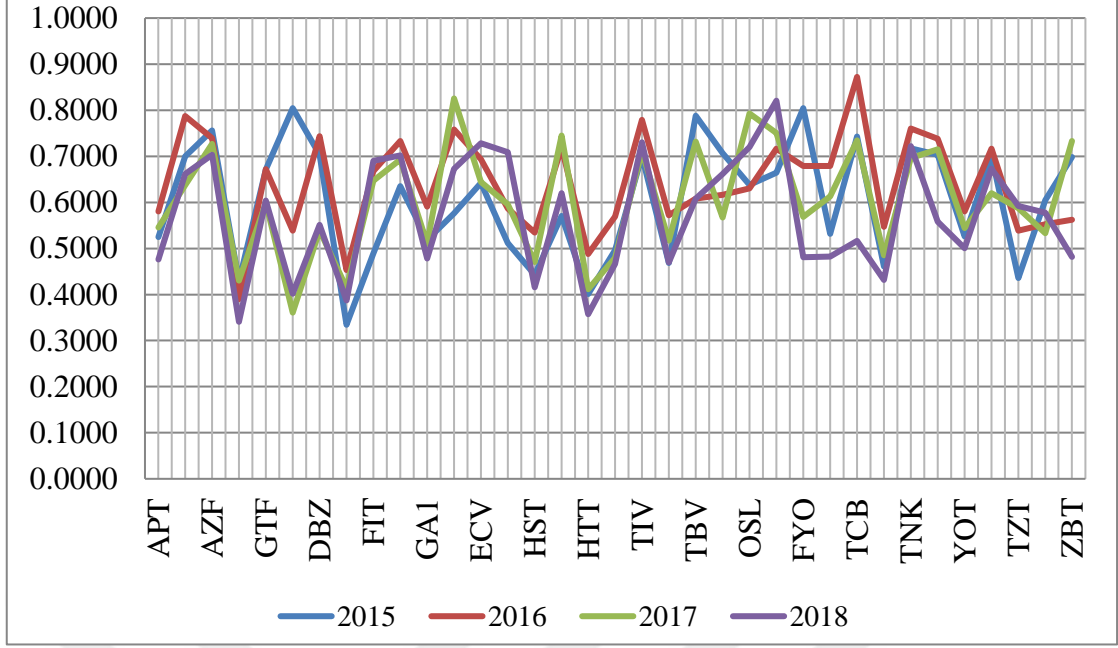
İlgili kategorideki menkul kıymet yatırım fonlarının 2016 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.10'a bakıldığında; Tacirler Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu 0,8723 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Birinci fonu 0,7871 derece puanı ile Ak Portföy Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu ikinci olarak takip etmektedir. İlgili analizde 2016 yılının en son sırasında performans gösteren borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonu ise 0,3899 derece puanı ile Ak Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur.

Analizde ilgili fonların 2017 performans sıralamasına bakıldığında Tablo 4.10'da görüldüğü gibi; birinci sıradaki fon 0,8256 derece puanı ile Gedik Portföy Borçlanma Araçları Fonu olmuştur. Ardından gelen ikinci fon 0,7929 derece puanı ile Osmanlı Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur. Analizde 2017 yılının en düşük performansını sergileyen borçlanma araçları yatırım fonu 0,3607 derece puanı ile Deniz Portföy Orta Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur.

Performans incelemesinin son dönemi olan 2018 döneminde Tablo 4.10 göz önüne alındığında, 0,8207 derece puanı ile Oyak Portföy Birinci Borçlanma Araçları Fonu birinci sırada performans göstermiştir. İkincilik sırasını 0,7306 derece puanı ile İş Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu almıştır. İlgili dönemin son sırasında 0,3408 derece puanı ile Ak Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu bulunmaktadır.

Borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi genel durumu Grafik 4.4'te görüldüğü gibidir. İncelenen 2015-2018 dönemi için oluşturulan Grafik 4.4'te borçlanma araçları menkul kıymet yatırım fonlarının dört yıllık performans derecelerinin grafiği verilmiştir.

Grafik 4.4'te belirtildiği üzere 2015-2018 dönemi içerisinde ilgili kategoride en yüksek derece puanına ulaşan menkul kıymet yatırım fonu TCB kodu ile Tacirler Portföy Kısa Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur. Aynı dönem itibarıyla tüm araştırma sürecinde ilgili kategoride en düşük performans değerini alan altın fonu ise DZT kodu ile Deniz Portföy Uzun Vadeli Borçlanma Araçları Fonu olmuştur.



Grafik 4.4. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği

Borçlanma araçları çatısı altında incelenen menkul kıymet yatırım fonlarında yüksek performans gösteren fonlar her inceleme döneminde farklılık göstermiş olsa da düşük performans gösteren fonların istikrarlı bir seyir izlediği görülmektedir. Kodları AK2, DZT, GA1, HST, HTT, TI6, TBT olan menkul kıymet yatırım fonları araştırma süreci boyunca dönemler itibariyle düşük performans sergilemiştir.

4.2.5. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarına Ait Bulgular

Yapılan analiz sonucunda altın emeklilik yatırım fonlarının 2015-2018 dönemi performans dereceleri ve sıralama sonuçları Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
AMZ	0,3661	11	0,8008	1	0,4145	9	0,3927	9
AZN	0,7965	1	0,4095	11	0,3732	11	0,5473	8
AEA	0,7271	5	0,5435	8	0,5065	6	0,5779	7
AEL	0,6581	6	0,6261	6	0,5071	5	0,6580	2
HEA	0,7483	3	0,4527	10	0,4947	7	0,5835	6
AGA	0,5219	9	0,6273	5	0,6667	3	0,3894	10
BNA	0,5420	8	0,5205	9	0,4155	8	0,3862	11
GRA	0,7419	4	0,7223	2	0,6906	2	0,8958	1

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
GHA	0,5554	7	0,6372	4	0,8081	1	0,5843	5
KEF	0,5122	10	0,6067	7	0,5087	4	0,5888	4
VGA	0,7700	2	0,6530	3	0,3805	10	0,6311	3
Ort.	0,6309	-	0,6000	-	0,5242	-	0,5668	-

Altın emeklilik yatırım fonlarının 2015 dönemi gri ilişkisel dereceleri ve sıralamaları için Tablo 4.11'e bakıldığında; ilk sıradaki fonun 0,7965 derece puanı ile Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olduğu görülmektedir. İkinci olarak bu fonu takip eden fon Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Katılım Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur. Fonun derece puanı 0,7700 olarak belirlenmiştir. Yapılan analizde 2015 yılında performans sıralamasında son sırada yer alan fon 0,3661 derece puanı ile Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur.

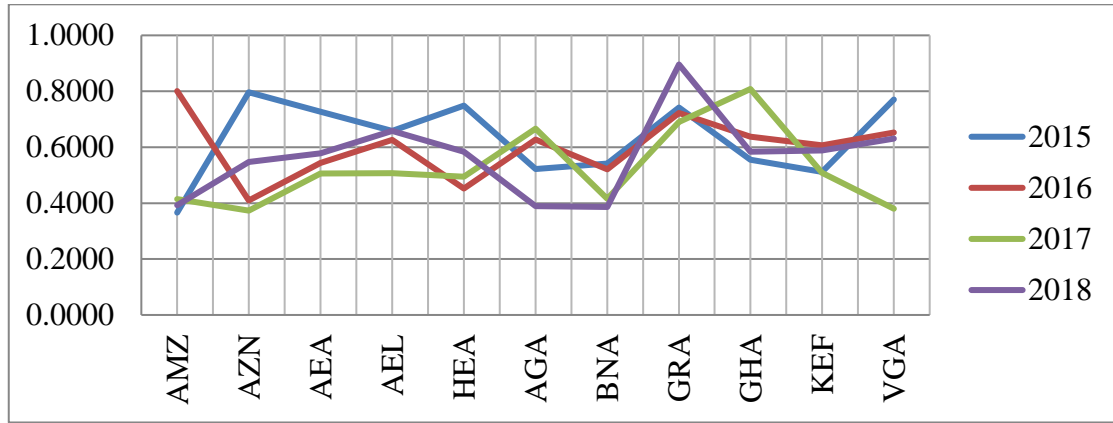
Altın emeklilik fonlarının 2016 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.11'e bakıldığında; bir önceki inceleme döneminde son sırada yer alan Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu, önceki yıla göre derecesini yükseltmiş ve 0,8008 derece puanına ulaşarak birinci sırada yer almıştır. İkinci sırada yer alan Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu 0,7223 derece puanına sahiptir. İlgili çalışmada 2016 yılında düşük performans gösteren ve son sırada yer alan fon ise 2015 döneminde en yüksek performans derecesine ulaşan Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur. Fon 0,4095 derece puanı ile 11. sırada yer almıştır.

Çalışmada ilgili fonların 2017 performans sıralaması incelendiğinde 0,8081 derece puanı alan Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Takip eden ikinci fon ise bir önceki yılda da ikinci sırada bulunan Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur. Analizde 2017 yılının en düşük performansını sergileyen altın fonu 2016 yılı ile aynı fon olmuştur. 2017 döneminde son sırada bulunan Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu 0,3732 derece puanı ile performans göstermiştir.

Araştırmanın son dönemi için Tablo 4.11'e bakıldığında, 2016 ve 2017 dönemlerinde ikinci sırada performans gösteren Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın

Emeklilik Yatırım Fonu 2018 döneminde 0,8958 derece puanına ulaşarak birinci sıraya yükselmiştir. İkincilik sırasında 0,6580 derece puanı ile Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu bulunmaktadır. İlgili dönemin derecelendirme sıralamasında en düşük performansa sahip olan altın emeklilik yatırım fonu Bnp Paribas Cardif Emeklilik Altın Emeklilik Yatırım Fonu olarak tespit edilmiştir. Bahsi geçen fonun 2018 yılı performans derece puanı 0,3862 olarak gerçekleşmiştir.

Altın emeklilik yatırım fonlarına ait 2015-2018 dönemi GİD temelinde oluşturulan genel durum Grafik 4.5'te görüldüğü gibidir.



Grafik 4.5. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Performans Grafiği

Oluşturulan Grafik 4.5'te görüldüğü gibi araştırma dönemi boyunca ilgili kategoride en yüksek değeri alan altın emeklilik yatırım fonu GRA kodu ile Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur. Aynı süreç boyunca tüm araştırma dönemi içerisinde ilgili kategoride en düşük performans değerini gösteren altın emeklilik yatırım fonu ise AMZ kodu ile Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu olmuştur. 2015-2018 dönemi boyunca dalgalı bir seyir izleyen altın emeklilik yatırım fonlarında, yıllar itibariyle en yüksek performans gösteren fonlar sonraki dönemlerde en düşük performans gösteren fonlar olabilmektedir. Bu durum fonların portföy yapılarının (fon portföyünün en az %80'inin altın ve/veya altına dayalı para ve sermaye piyasası araçlarına yatırılması gerekmektedir) büyük kısmının altın ve/veya altına dayalı varlıklardan oluşmasıyla grup içindeki fonların birbirine çok benzer portföy yapısında olması nedeniyle değerlendirme kriterlerindeki ufak farklılıkların sıralamada önemli değişikliklere yol açmasından kaynaklanmaktadır. Araştırmada GRA kodu ile belirtilen Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. Altın Emeklilik Yatırım Fonu'nun istikrar gösterdiğini söylemek mümkündür. 2018

yılında ilk sırada yer alan bu fon önceki yıllarda da diğer fonlara göre yüksek performans sıralamalarında yer almıştır.

4.2.6. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonlarına (Altın Fonu)

Ait Bulgular

Yapılan analiz sonucunda menkul kıymet yatırım fonları içerisinde bulunan altın fonlarının 2015-2018 dönemi GİD performans sıralama sonuçları Tablo 4.12’de gösterilmiştir.

Tablo 4.12. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının (Altın Fonu) 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları

Fon Kodu	2015		2016		2017		2018	
	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra	GİD	Sıra
AFO	0,5926	4	0,4889	3	0,6669	5	0,6986	5
DBA	0,5348	8	0,4015	6	0,6386	6	0,6217	7
FIB	0,7180	2	0,8486	1	0,3889	9	0,7989	1
GTA	0,5877	6	0,4016	5	0,6832	3	0,7444	2
HBF	0,8056	1	0,4935	2	0,7239	1	0,7121	4
IGA	0,5562	7	0,3703	9	0,7048	2	0,6667	6
TTA	0,6529	3	0,3956	8	0,6778	4	0,5829	8
TUA	0,5908	5	0,4663	4	0,5833	7	0,4104	9
YKT	0,3803	9	0,3990	7	0,5527	8	0,7172	3
Ort.	0,6021	-	0,4739	-	0,6245	-	0,6614	-

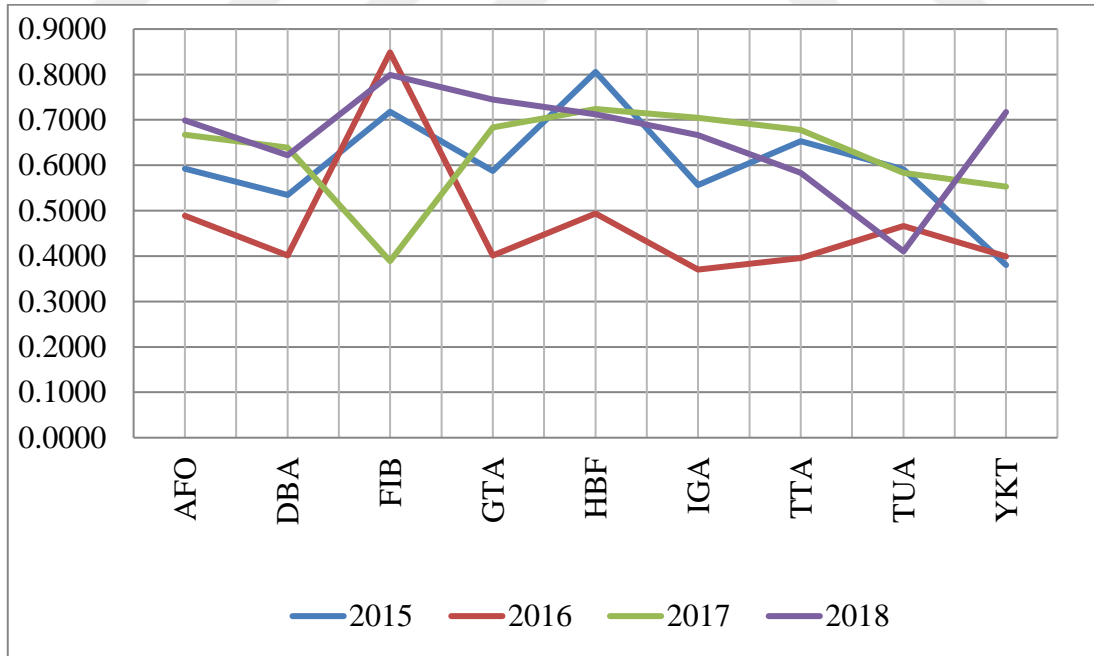
Kıymetli madenler menkul kıymet yatırım fonları içerisinde bulunan altın fonlarının 2015 dönemi GİD ve sıralaması için Tablo 4.12 incelendiğinde; Hsbc Portföy Altın Fonu 0,8056 derece puanı ile sıralamada birinci olmuştur. Almış olduğu 0,7180 performans derecesi ile bu fonu takip eden fon Fiba Portföy Altın Fonu’dur. İlgili performans derecelendirmesinde 2015 yılının en düşük performansını gösteren altın fonu ise 0,3803 derece puanı ile Yapı Kredi Portföy Altın Fonu olmuştur.

Altın fonlarının 2016 dönemi GİD ve sıralamasında Tablo 4.12’de görüldüğü gibi; Fiba Portföy Altın Fonu bir önceki yıla göre sıralamasını yükseltmiş ve 0,8486 derece puanı ile birinci sırada yer almıştır. Bir önceki yıla göre derece puanını düşürerek 0,4935 derece puanına gerileyen Hsbc Portföy Altın Fonu ikinci sırada performans göstermiştir. İlgili analizde 2016 yılının en düşük performans gösteren sonuncu altın fonu ise 0,3703 derece puanı ile Ing Portföy Altın Fonu olmuştur.

Analizde ilgili fonların 2017 performans sıralamasına bakıldığında Tablo 4.12’de belirtildiği üzere; 0,7239 derece puanı ile Hsbc Portföy Altın Fonu tekrar ilk sırayı almıştır. Takip eden ikinci fon ise bir önceki yıl en düşük performansını göstermiş olan ve 2017 yılında 0,7048 derece puanına ulaşan Ing Portföy Altın Fonu olmuştur. Analizde 0,3889 derece puanı ile 2017 yılının en düşük performansını sergileyen altın fonu 2016 yılı sıralamasında tepe noktada yer alan Fiba Portföy Altın Fonu olmuştur.

İncelemenin son dönemi 2018 yılında Tablo 4.12 incelendiğinde, 0,7989 derece puanı ile performans gösteren Fiba Portföy Altın Fonu bu dönemde tekrar birinci sıraya yükselmiştir. İkincilik sırasını 0,7444 derece puanı ile Garanti Portföy Altın Fonu almıştır. İlgili dönemin sıralamasında en düşük performans derecesine sahip altın fonu Teb Portföy Altın Fonu olmuştur. Bahsi geçen fonun 2018 yılı performans derece puanı 0,4104 olarak gerçekleşmiştir.

Menkul kıymet yatırım fonları içerisinde bulunan altın fonlarına ait 2015-2018 dönemi genel durum Grafik 4.6’da görüldüğü gibidir. İncelenen dönem temelinde oluşturulan Grafik 4.6’da kıymetli madenler menkul kıymet yatırım fonlarının (altın fonları) dört yıllık performans derecelerinin grafiği verilmiştir.



Grafik 4.6. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonları (Altın Fonu) 2015-2018 Performans Grafiği

Oluşturulan Grafik 4.6’da görüldüğü üzere 2015-2018 dönemi içerisinde ilgili kategoride en yüksek derece puanına ulaşan menkul kıymet yatırım fonu FIB kodu ile Fiba Portföy Altın Fonu olmuştur. Aynı dönem itibariyle tüm araştırma sürecinde ilgili kategoride en düşük performans değerini alan altın fonu ise IGA kodu ile Ing Portföy Altın Fonu olmuştur.



SONUÇ

Finansal performans ölçümü, portföy yönetiminde yatırım planlaması ve karar alma sürecinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bireyler yatırım yaptıkları fonları nasıl en iyi şekilde değerlendirebileceğine yönelik sorulara cevap aramaktadır. Yatırımcıların aradıkları cevaplara, finansal performans değerlendirmesi ile ulaşabilme imkanları bulunmaktadır.

Günümüzde büyük portföy değerlerine ulaşmış durumda olan fonların yatırımcılara faydalı olup olmadığı ve iyi bir getiri-risk oranına sahip olup olmadığının ortaya konulması yatırım kararlarında önemli ölçüde etkili olmaktadır. Yatırımcılar bir fonu diğerine tercih ederken genel olarak fonun getirisine ve dolayısıyla fonun sergilemiş olduğu performansa bakmaktadırlar. Bu sebeple yatırım yapılacak fonların performansının ölçülmesi ve başarılı bir şekilde yönetilip yönetilmediğinin belirlenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada Türkiye’de işlem gören ve homojen gruplar altında toplanabilen emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının karşılaştırmalı olarak finansal performans ölçümünün gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı kapsamında öncelikle literatürde sıklıkla kullanılan dönemsel getiri, standart sapma, beta, Sharpe, Treynor ve Sortino oranları analiz kapsamına alınan fonlar için tespit edilmiştir. Daha sonra fonların performans karşılaştırması için çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemiyle her bir yatırım fonunun 2015-2018 dönemi için gri ilişkisel dereceleri (GİD) hesaplanmıştır. Çalışmada hisse senedi, borçlanma araçları ve altın fon grupları kapsamında toplam 57 emeklilik yatırım fonu ve 74 menkul kıymet yatırım fonu olmak üzere 131 yatırım fonu analiz edilmiştir. Bu doğrultuda sonuçlara genel hatları ile bakıldığında;

2015 yılı için elde edilen analiz sonuçlarına göre;

Hisse senedi ağırlıklı fonlar incelendiğinde en yüksek performans derecesine emeklilik fonları sahip olabilmektedir. Ancak ilgili fon türünde iki fon grubunda da yüksek ve düşük performanslarda değişen sıralamalar yer aldığından bir istikrardan bahsetmek mümkün olmamıştır. Hisse senetleri fonlarında incelenen fonlar neticesinde emeklilik yatırım fonları ve menkul kıymet yatırım fonları %30 oranında ortalamanın üzerinde performans sergilemiştir.

Borçlanma araçları fonları incelendiğinde en yüksek performans sonucunu emeklilik yatırım fonları elde etmiştir. Ancak genel hatlarıyla bakıldığında emeklilik yatırım fonları %53 oranında ortalama üzerinde sıra değerine sahip olurken, menkul kıymet yatırım fonları da %55 oranında ortalama üzerinde sıra değerine sahip olmuştur.

Son olarak altın fonları incelendiğinde en yüksek performans değerini menkul kıymet yatırım fonları vermiş olsa da genel itibarıyla emeklilik yatırım fonlarının daha yüksek performans değerlerine ulaştığı görülmektedir. İlgili dönemde incelenen altın emeklilik fonlarının %55i ortalamanın üstünde performans gösterirken, menkul kıymet yatırım fonlarının %34ü ortalamanın üzerinde performans gösterebilmiştir.

2015 yılı için gerçekleştirilen analizlerde incelenen tüm fon gruplarında emeklilik yatırım fonları için yüksek performans gösteren şirketler olarak Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. öne çıkmaktadır. Menkul kıymet yatırım fonlarında ise aynı durum İş Portföy Yönetimi A.Ş. için söylenebilmektedir.

2016 yılı için elde edilen analiz sonuçlarına göre;

Hisse senetleri fon grubu içerisinde değişken bir sıralama elde edilmiştir. Bu fon türünde en yüksek performans derecesine emeklilik yatırım fonu ulaşmıştır. Ancak ortalama üzerinde performans sergileyen yatırım fonlarının oranı dikkate alındığında iki fon grubu için de bu oranın %37 olduğu belirlenmiştir. Emeklilik ve menkul kıymet yatırım fonlarının 2016 yılında bir önceki yıla göre performans artışı yaşadığını söylemek de mümkündür.

Borçlanma araçları fonları ele alındığında menkul kıymet yatırım fonlarının emeklilik fonlarına göre çok daha yüksek sonuçlara ulaştığı açıkça görülmektedir. Ancak incelenen emeklilik yatırım fonlarının %58'i ortalama üzerinde performans sergilerken menkul kıymet yatırım fonlarının %49'u ortalamanın üzerinde performans göstermiştir. Genel hatlarıyla ilgili gruptaki fonlar incelendiğinde düşük performans gösteren fon sayısının çok az olduğu söylenebilmektedir.

Altın fonları içerisinde en yüksek performans derecesine menkul kıymet yatırım fonları ulaşmıştır. Ancak genel olarak ortalama performans derecesinin

üzerinde kalan fonlar emeklilik yatırım fonlarından oluşmuştur. Menkul kıymet yatırım fonları %34 oranında ortalama üzerine çıkabilirken bu durum emeklilik yatırım fonları için %64 oranında gerçekleşmiştir. Menkul kıymet yatırım fonlarına göre daha yüksek performans sergileyen emeklilik yatırım fonları bir önceki yıla göre daha başarılı olmuştur.

2016 yılı için gerçekleştirilen analizlerde tüm fon gruplarında emeklilik yatırım fonları için yüksek performans gösteren şirketler Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. olarak tespit edilmiştir. Menkul kıymet yatırım fonlarında ise aynı durum Ak Portföy Yönetimi A.Ş. ve HSBC Portföy Yönetimi A.Ş. için söylenebilmektedir.

2017 yılı içerisinde elde edilen analiz sonuçlarına göre;

Hisse senedi fon grubu incelendiğinde iki ana fon grubunun da önceki dönemlere göre daha iyi performans sergilediği görülmektedir. En yüksek performans derecesinin emeklilik yatırım fon grubunda alınmasının yanında menkul kıymet yatırım fonlarının ortalama üzerinde daha yüksek değer elde ettiği tespit edilmiştir. Ortalama değer üzerinde performans elde eden emeklilik yatırım fonu oranı %45 iken menkul kıymet yatırım fonlarında bu oran %53 olmuştur.

Borçlanma araçları fon grubu incelendiğinde en yüksek performans derecesini emeklilik yatırım fonları almıştır. Menkul kıymet yatırım fonlarının yüksek dereceye ulaşan değerleri olmasının yanında performans ortalamaları incelendiğinde ortalama üzerinde değer bulan fonların oranı %48 olarak tespit edilmiştir. Emeklilik fonları ise %63 oranında ortalama değer üzerinde fon performansı sergileyerek önceki yıllara göre performansını yükseltmiştir.

Altın fonları içerisinde ilgili dönemde en yüksek derece puanına ulaşan fonun emeklilik yatırım fonu olmasına rağmen emeklilik yatırım fonları 2017 döneminde genellikle düşük performans grubunda daha çok yer almıştır. Sıralamalar incelendiğinde ortalama değer üzerinde yer alan menkul kıymet yatırım fonu oranı %67 iken emeklilik yatırım fonlarının oranı %27 olarak tespit edilmiştir. 2017 yılı içerisinde emeklilik yatırım fonları performans kaybı yaşarken menkul kıymet yatırım fonları performansını yükseltmiştir.

2017 yılı için gerçekleştirilen analizlerde incelenen tüm fon gruplarında emeklilik yatırım fonlarında yüksek performans gösteren şirketler arasında Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş. yer almaktadır. Menkul kıymet yatırım fonlarında ise aynı durum İş Portföy Yönetimi A.Ş., Ak Portföy Yönetimi A.Ş. ve HSBC Portföy Yönetimi A.Ş. için söylenebilmektedir.

2018 yılı içerisinde elde edilen analiz sonuçlarına göre;

Hisse senedi fon grubunda ortalama değer bazında performans sıralamaları incelendiğinde emeklilik yatırım fonlarının %37'si ortalama üzerinde değere ulaşırken menkul kıymet yatırım fonlarında bu oran %27 olarak tespit edilmiştir. 2018 yılında emeklilik yatırım fonları menkul kıymet yatırım fonlarına göre daha yüksek performans sergilemiştir.

Borçlanma araçları fon grubu ele alındığında 2018 yılı itibariyle en yüksek performans değerinin menkul kıymet yatırım fonları tarafından elde edildiği görülmektedir. Bunun yanında ortalama üzerinde dereceye ulaşan menkul kıymet yatırım fonu oranı %52 olarak tespit edilmiştir. Bu oran emeklilik yatırım fonları için %42 olarak hesaplanmıştır.

Analizin son döneminde altın fonları en yüksek performans değerini emeklilik yatırım fon grubunda elde etmiştir. Performans sıralamasında ortalama üzerinde yer alan menkul kıymet yatırım fonu oranı %67 olurken, emeklilik yatırım fonu oranı %64 olarak tespit edilmiştir.

2018 yılı için gerçekleştirilen analizde incelenen tüm fon gruplarında emeklilik yatırım fonları için yüksek performans gösteren şirketler olarak Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş., Avivasa Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş. öne çıkmaktadır. Menkul kıymet yatırım fonlarında ise HSBC Portföy Yönetimi A.Ş. öne çıkmaktadır.

Ekonominin değişen şartlara sahip olması yatırımların da esnek olmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda yatırım portföylerinde ekonomik gelişmelere yönelik işlemler gerçekleştirilmektedir. Yatırımın bir ögesi olan risk unsurunun en aza indirilmesi için uygun ekonomik şartların yanında detaylı bir analize ihtiyaç vardır. Performans ölçümü bu ihtiyacı karşılama noktasında yardımcı olmaktadır. Ayrıca

gerçekleştirilen çalışmalar yatırımcının doğru fonu seçebilmesine imkan sunacaktır. Bu durum fonların değerlendirmesini yaparak en doğru fon portföyünü oluşturmak üzere yatırımcılara katkı sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- Acaravcı, S. K., & Kandır, S. Y. (2009). Hisse Senedi Beta Katsayılarının Tahmini ve Düzeltilmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Üzerine Bir Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (2), 270-280.
- Acuner, S. (2018). Bireysel Emeklilik Aracılığı ve Vergi Kanunları Karşısındaki Durumu. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (3), 49-76.
- Akbulut, İ., Aydın, S., & Eleren, A. (2016). Gri İlişkisel Analiz İle Tedarik Zinciri Performansının Değerlendirilmesi; Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. *İstanbul Teknik Üniversitesi – İşletme Fakültesi, Uluslararası Katılımlı 16. Üretim Araştırmaları Sempozyumu Bildiri Kitabı*, 33-38.
- Akel, V. (2016). Türkiye'deki A ve B Tipi Yatırım Fonları Performansının Devamlılığının Parametrik ve Parametrik Olmayan Yöntemlerle Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 147-178.
- Akın, F. (2016). Otomatik Katılım Sisteminin Bireysel Emeklilik Sektörüne Etkileri. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (1), 1-12.
- Akyüz, K. C., Akyüz, İ., Yıldırım, İ., & Ersen, N. (2019). Borsa İstanbul'da Basım-Yayın Sanayi Grubunda Yer Alan Şirketlerin Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23 (1), 141-152.
- Alpay, M. G., & Sakınç, İ. (2017). Türk Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırma Öncesi ve Sonrası Gri İlişkisel Analiz ile Finansal Performans Analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 49-61.
- Altan, M., & Candoğan, M. A. (2014). Bankalarının Finansal Performanslarının Değerlemesinde Geleneksel Ve Gri İlişki Analizi: Katılım Bankalarında Karşılaştırmalı Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14 (27), 374-396.
- Altaylıgil, B. (2008). Portföy Seçimi İçin Ortalama-Varyans-Çarpıklık Modeli. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 65-78.
- Altın, H. (2016). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (3), 67-73.
- Apak, S., & Taşçıyan, K. H. (2010). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Gelişimi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 121-129.

- Arslan, R., Bircan, H., & Arslan, Ö. (2017). Tekstil Firmalarında Finansal Performansın Analitik Hiyerarşi Prosesi İle Ağırlıklandırılmış Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (2), 19-36.
- Atan, M., Atan, S., & Özdemir, Z. A. (2008). Türkiye'deki Bazı Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 47-67.
- Ayaydın, H. (2013). Türkiye'deki Emeklilik Yatırım Fonlarının Performanslarının Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (2), 59-80.
- Ayaydın, H., Durmuş, S., & Pala, F. (2017). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Türk Lojistik Firmalarında Performans Ölçümü. *GÜSBED, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8 (21), 76-94.
- Ayçin, E. (2018). BIST Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları Endeksinde (XYORT) Yer Alan İşletmelerin Finansal Performanslarının Entropi ve Gri İlişkisel Analiz Bütünleşik Yaklaşımı İle Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33 (2), 595-622.
- Aydın, A. (2008). Türkiye'de ve Dünyada Bireysel Emeklilik Sistemi. *Yüksek Lisans Tezi*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Aydın, E., & Kaplan, E. (2014). Bireysel Emeklilik Sisteminin Vergi Uygulamaları Bakımından Değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36 (2), 93-114.
- Ayrıçay, Y., Özçalıcı, M., & Bolat, İ. (2017). Katılım Bankalarının Performanslarının AHP ve GIA Tekniklerinden Oluşan Bütünleşik Bir Sistem ile Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 4 (2), 54-69.
- Ayrıçay, Y., Özçalıcı, M., & Kaya, A. (2013). Gri İlişkisel Analizin Finansal Kıyaslama Aracı Olarak Kullanılması: İMKB-30 Endeksindeki Finansal Olmayan Firmalar Üzerine Bir Uygulama. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 219-238.
- Bacak, B. (2010). Sosyal Güvenlik Yönüyle Bireysel Emeklilik. *Journal of Social Policy Conferences* (49), 159-171.
- Başdeğirmen, A., & Işıldak, B. (2018). Ulaştırma Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Performanslarının Gri İlişkisel Analiz İle Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 563-577.

- Başdeğirmen, A., & Tunca, M. Z. (2017). Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz İle Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 327-340.
- Bayraktutan, Y., & Şahin, M. (2007). Bireysel Emeklilik Sektörünün Gelişimi ve Bilgi-Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 2 (2), 96-109.
- Bektaş, H., & Tuna, K. (2013). Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Piyasası'nda İşlem Gören Firmaların Gri İlişkisel Analiz ile Performans Ölçümü. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 185-198.
- Belgin, Ö., & Avşar, B. A. (2019). Türkiye'de Bölgeler ve İller Düzeyinde Ar-Ge ve Yenilik Performansının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Ölçülmesi. *Verimlilik Dergisi* (2), 27-48.
- Can, Y. (2010). Bireysel Emekliliğin Türkiye'deki Durumu ve Gelişimi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 139-146.
- Chan, J., & Tong, T. (2007). Multi-Criteria Material Selections and End-Of-Life Product Strategy: Grey Relational Analysis Approach. *Materials and Design*, 28 (5), 1539-1546.
- Chang, T.-C., Wen, k.-L., Chang, H. T., & You, M.-L. (1999). A New Method for Evaluation of Design Alternatives Based on the Fuzzy Gray Relational Analysis. *1999 IEEE International Fuzzy Systems Conference Proceedings*, (s. 708-713). Seoul, Korea.
- Coşkun, M. (2003). Finansal Sistem Açısından Bireysel Emeklilik. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 87-101.
- Çetinceli, K., Ömürbek, V., & Aksoy, E. (2018). Finansal Kurumların Modifiye Edilmiş Dijital Mantık (MDL) Temelli Gri İlişkisel Analiz İle Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 425-438.
- Çetiner, M., & Gündoğdu, F. K. (2018). Türkiye'de Bireysel Emeklilik ve Emeklilik Yatırım Fonlarının Görünümü: 2011-2017 Dönemi. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, 4 (7), 24-34.
- Çiçek, Ş. E., Dikmen, S., & Arslan, P. (2015). Türkiye'de Belediyelerin Performansının Harcama Yapıları Açısından Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 2 (24), 59-74.
- Dağlı, H. (2012). *Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi*. Trabzon: Derya Kitabevi.

- Dalğar, H. (2006). Türk Finansal Piyasalarında Kurumsal Yatırımcılar Olarak Emeklilik Yatırım Fonları ve Performanslarının Değerlendirilmesi. *Doktora Tezi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Demir, Y., & Yavuz, A. (2004). Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasalarına Etkisi ve Sistemin Gelişmesinde Vergisel Teşviklerin Önemi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 281-300.
- Demirtaş, Ö., & Güngör, Z. (2004). Portföy Yönetimi ve Portföy Seçimine Yönelik Uygulama. *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 1 (4), 103-109.
- Derelioğlu, D. (2001). *Dünya'da Özel Emeklilik Fonu Uygulamaları ve Türkiye İçin Öneriler* (Cilt 1). Ankara: TÜGİAD.
- Doğan, M. (2013). Measuring Bank Performance with Gray Relational Analysis: The Case of Turkey. *Ege Academic Review*, 13 (2), 215-225.
- Doğanay, M. (1995). Hisse Senedi Fonlarının Çok Kriterli Karar Yaklaşımı ile Derecelendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 3 (52), 31-48.
- Dowd, K. (2000). Adjusting for Risk: An Improved Sharpe Ratio. *International Review of Economics and Finance*, 9 (3), 209-222.
- Ecer, F., & Günay, F. (2014). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Turizm Şirketlerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Ölçülmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25 (1), 35-48.
- Elitaş, C., Eleren, A., Yıldız, F., & Doğan, M. (2012). Gri İlişkisel Analiz İle Sigorta Şirketlerinin Performanslarının Belirlenmesi. *16. Finans Sempozyumu*, 10-13 Ekim 2012, Erzurum, 521-530.
- Erden, C., & Ceviz, E. (2015). Gri Sistem Teorisi Kullanılarak Türkiye'nin Büyüme Oranı Faktörlerinin Analizi. *Sakarya University Journal of Science*, 19 (3), 361-369.
- Erol, A., & Yıldırım, A. E. (2004). *Tüm Yönleriyle Bireysel Emeklilik Sistemi*. Ankara: Yaklaşım Yayınları.
- Gökbayrak, Ş. (2010). Türkiye'de Sosyal Güvenliğin Dönüşümü. *Çalışma ve Toplum Ekonomi ve Hukuk Dergisi* (25), 141-162.
- Gökdeniz, İ., Erdoğan, M., & Kalyüncü, K. (2003). Finansal Piyasaların Ekonomik Büyümeye Etkisi ve Türkiye Örneği (1989-2002). *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 107-117.
- Gökgöz, F. (2007). Bireysel Emeklilik Fonlarının Performans Değerlendirmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 259-291.

- Günay, F., Karadeniz, E., & Dalak, S. (2018). Türkiye’de En Yüksek Net Satış Gelirine Sahip 20 Şirketin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle İncelenmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (2), 51-73.
- Gündoğdu, A. (2018). Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Gri İlişki Analizi İle Ölçülmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 201-214.
- Güneysu, Y., Er, B., & Ar, İ. M. (2015). Türkiye’deki Ticari Bankaların Performanslarının AHS ve GİA Yöntemleri İle İncelenmesi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (9), 71-93.
- Güran, C. B. (2015, Temmuz). İkinci Derece Stokastik Baskınlıkta Verimlilik Testi ve Bulanık Mantık Yaklaşımı İle İki Aşamalı Bir Portföy Optimizasyonu. *Doktora Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- İnneci, A. (2013). Bireysel Emeklilik Sisteminde Yapılan Yeni Düzenlemeler ve Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (1), 105-120.
- İşseveroğlu, G., & Hatunoğlu, Z. (2012). Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sisteminin Makro Ekonomik Dinamiklere Etkisi Kapsamında Swot Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (56), 155-174.
- Julong, D. (1982). Control problems of Grey Systems. *Systems and Control Letters*, 1 (5), 288-294.
- Julong, D. (1989). Introduction to Grey System Theory. *The Journal of Grey System* 1, 1 (1), 1-24.
- Kahraman, D. (2006). Türk A Tipi Menkul Kıymet Yatırım Fonlarında Sona Erme Analizi ve Tahmini. *Doktora Tezi*. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Kang, J., & Zou, Z. H. (2012). Time Prediction Model for Pipeline Leakage Based on Grey Relational Analysis. *2012 International Conference on Solid State Devices and Materials Science*.25, s. 2019-2024. Physics Procedia.
- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F., & Beyazgül, M. (2017). Türk İmalat Sektöründe Finansal Performansın Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle İncelenmesi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İmalat Alt Sektör Bilançolarında Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 10 (2), 161-184.
- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F., & Dalak, S. (2016). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Turizm Alt Sektörlerinin Finansal Performanslarının Ölçülmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9 (44), 1117-1134.

- Karakaya, A., Kurtaran, A., & Dağlı, H. (2014). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Ölçümü: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 12 (22), 1-23.
- Karakoç, M., Tayyar, N., & Genç, E. (2016). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Şirketlerin Finansal Performanslarının Ölçümü ve Kurumsal Derecelendirme Notları İlişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (59), 1327-1338.
- Karkacıer, O., & Yazgan, A. (2017). Turizm Sektöründe Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemiyle Finansal Performans Değerlemesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (37), 154-162.
- Kaya, P. Y., & Öztel, A. (2018). Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Otokar Örneği. *USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2 (2), 98-130.
- Kılıç, S. (2002). *Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi*. Ankara : İMKB Yayını.
- Koca, E. B., & Tunca, M. Z. (2019). G20 Ülkelerinin Ekonomik Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (28), 348-357.
- Kong, F., & Liu, H. (2006). The Relative Grey Relation Closeness Multicriteria Decision Making Method. *Proceedings of the Sixth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications* .
- Korkmaz, T., & Uygurtürk, H. (2007). Türk Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümünde Regresyon Analizinin Kullanılması. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (5), 37-52.
- Korkmaz, T., & Uygurtürk, H. (2008). Türkiye'deki Emeklilik Fonları ile Yatırım Fonlarının Performans Karşılaştırması ve Fon Yöneticilerinin Zamanlama Yetenekleri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (15), 114-147.
- Korkmaz, T., & Uygurtürk, H. (2007). Türkiye'deki Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümü ve Fon Yöneticilerinin Zamanlama Yeteneği. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (14), 66-93.
- Kula, V., Kandemir, T., & Baykut, E. (2016). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Sigorta ve BES Şirketlerinin Finansal Performansının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 37-53.

- Kuo, Y., Yang, T., & Huang, G.-W. (2008). The Use of Grey Relational Analysis in Solving Multiple Attribute Decision-Making Problems. *Computers & Industrial Engineering*, 55 (1), 80-93.
- Lai, H.-H., Chen, C.-H., Chen, Y.-C., Yeh, J.-W., & Lai, C. F. (2009). Product Design Evaluation Model of Child Car Seat Using Gray Relational Analysis. *Advanced Engineering Informatics*, 23, 165-173.
- Li, H.-y., Zhang, C., & Zhao, D. (2010). Stock Investment Value Analysis Model Based on AHP and Gray Relational Degree. *Management Science and Engineering*, 4 (4), 1-6.
- Lin, C.-T., & Hsu, P.-F. (2003). Selection of Internet Advertising Networks Using an Analytic Hierarchy Process and Grey Relational Analysis. *Information and Management Sciences*, 14 (2), 1-16.
- Meydan, C., Yıldırım, B. F., & Senger, Ö. (2016). BIST’te İşlem Gören Gıda İşletmelerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi Kullanılarak Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (84), 147-165.
- Oktay, A. N. (2006). Bireysel Emeklilik ve Vergilendirilmesi. *Doktora Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Oktayer, A. (2014). Türkiye’de Finansal Serbestleşme ve Derinleşme Süreci Üzerine Nitel Bir İnceleme. *Akademik İncelemeler Dergisi (AID)*, 4 (1), 73-100.
- Oktayer, N., & Oktayer, A. (2007). Özel Emeklilik Fonlarının Finansal Piyasaların Gelişimine Etkileri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 55-80.
- Oran, J. S., Avcı, E., Ashoor, M., & Tan, Ö. F. (2017). An Evaluation of Turkish Mutual And Pension Funds’ Performances. *Global Business Research Congress* (3), 131-142.
- Oran, S. S. (2017). Türkiye’de Emeklilik Sisteminin Finansallaşma Çerçevesinde Analizi: Bireysel Emeklilik Sistemi. *Mülkiye Dergisi*, 41 (3), 49-81.
- Ova, A. (2018). Türkiye’deki Emeklilik Şirketlerinin Etkinlik Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (79), 139-152.
- Özari, Ç., & Erol, E. D. (2019). Trend Analizi Ve Gri İlişkisel Analiz Yöntemleriyle Finansal Performans Analizi. *R&S - Research Studies Anatolia Journal*, 2 (5), 230-246.
- Özçelik, F., & Öztürk, B. A. (2014). Evaluation of Banks’ Sustainability Performance in Turkey with Grey Relational Analysis. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (63), 189-210.

- Özel, Ö., & Yalçın, C. (2013). Yurtiçi Tasarruflar ve Bireysel Emeklilik Sistemi: Türkiye'deki Uygulamaya İlişkin Bir Değerlendirme. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.
- Peker, İ. (2016). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemindeki Maliyetlerin Düşürülmesi ve Otomatik Katılım Sistemi Üzerine Öneriler. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16 (33), 34-62.
- Peker, İ., & Baki, B. (2011). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Türk Sigortacılık Sektöründe Performans Ölçümü. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi* (7), 1-18.
- Peker, İ., & Karağaçlı, B. (2015). Dünyada ve Türkiye'de Sermaye Piyasası Altyapı Kurumları. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7 (13), 341-375.
- Plantinga, A., & Groot, S. d. (2001). Risk-Adjusted Performance Measures and Implied Risk-Attitudes. *Research Report from University of Groningen*, 1-21.
- Ren, W.-H. (2016). Link Importance Evaluation Based on Gray Relational Analysis for Communication Networks. *Journal of Network Intelligence*, 1 (1), 38-45.
- Saldanlı, A. (2012). Kurumsal Yönetim Endeksi Performansının Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8, 137-154.
- Samırkaş, M. C., & Düzakın, H. (2012). Türkiye'deki A ve B Tipi Yatırım Fonlarının Performans Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3), 391-410.
- Sarıkaya, G., & Tatlıdil, H. (2014). Entropi Optimizasyon Ölçüsü İle Optimal Portföy Seçimi ve BİST Ulusal-30 Endeksi Üzerine Bir Çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 381-402.
- Sezgin, S., & Yıldırım, T. (2015). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Etkinliği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10 (2), 123-140.
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*, 39 (1), 119-138.
- Soyalp, L. (2012). Sermaye Piyasasında Portföy Sigortası Uygulamaları. *Doktora Tezi*. Ankara: Başkent Üniversitesi.
- Şener, O., & Akın, F. (2010). Özel Emeklilik Fonları Ve Türkiye'de Bireylerin Bireysel Emeklilik Sistemine Giriş Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28 (1), 291-321.

- Şengül, Ü., & Ece, N. (2018). Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Finansal Performans Değerlendirilmesi: Bist 100 Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Awareness*, 3 (Özel Sayı), 865-880.
- Taner, A. T., & Kayalidere, K. (2002). 1995-2000 Döneminde İMKB'de Anomali Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1-2), 1-24.
- Tayyar, N., & Gökakın, E. (2018). BİST Gelişen İşletmeler Piyasasına Dâhil Şirketlerin Finansal Performanslarının ÇKKV Yöntemleri İle Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17 (65), 62-78.
- Tayyar, N., Akcanlı, F., Genç, E., & Erem, I. (2014). BİST'e Kayıtlı Bilişim ve Teknoloji Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (61), 19-40.
- Tetik, N., & Uğur, A. (2010). Beta Katsayısının Tahmininde Getiri Aralığının Sektörler İtibariyle Analizi: İMKB'de Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24 (1), 15-24.
- Tevfik, G. (1995). *Dünyada ve Türkiye'de Yatırım Fonları Teori ve Uygulama*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Tezergil, S. (2018). Portföy Yönetim Şirketlerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (39), 245-262.
- Tsai, C.-H., Chang, C.-L., & Chen, L. (2003). Applying Grey Relational Analysis to the Vendor Evaluation Model. *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, 11 (3), 45-53.
- Uğur, S. (2004). Özel Emeklilik Türleri ve Bireysel Emeklilik. *Çimento İşveren Dergisi*, 18 (4), 14-25.
- Updegrave, W. (1999). Risk: How to Measure It. *Money*, 73-75.
- Uzay, Ş. (1993). Türkiye'de Yatırım Fonları ve Denetimi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (11), 265-291.
- Uzun, H., & Aslan, B. (2018). Bireysel Emeklilik Sistemi Algısı. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 117-135.
- Wang, C., Chen, S.-F., & Yuen, M. (2001). Fuzzy Part Family Formation Based on Grey Relational Analysis. *The International Journal Of Advanced Manufacturing Technology* (18), 128-132.

- Wu, H.-H. (2006). A Comparative Study of Using Grey Relational Analysis in Multiple Attribute Decision Making Problems. *Quality Engineering*, 15 (2), 209-217.
- Xu, Q., & Xu, K. (2018). Mine Safety Assessment Using Gray Relational Analysis and Bow Tie Model. *Plos One*, 13 (3), 1-14.
- Yazıcı, S. (2015). Bireysel Emeklilik Sistemi ve Türkiye Uygulaması. *Doktora Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Yiğitoğlu, A. İ. (2005). 2001 Krizi Sonrası Dönemde Türkiye Ekonomisinin ve Bankacılık Sektörünün Değerlendirilmesi. *Sosyoekonomi*, 1 (1), 115-125.
- Yıldız, A. (2005). A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının İMKB ve Fon Endeksi Bazında Değerlendirilmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (14), 185-202.
- 4632 Sayılı “Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu”, Resmi Gazete No: 4366, 16.09.2019
- 6327 Sayılı “6327 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”, Resmi Gazete No: 28338, 12.07.2019
- 30800 Sayılı “Bireysel Emeklilik Aracıları Hakkında Yönetmelik”, Resmi Gazete No: 30800, 20.09.2019

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1. Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Türleri	16
Tablo 2.1. Bireysel Emeklilik Şirketleri ve Hesap Sayıları	25
Tablo 2.2. 2018 Yılı OECD Ülkeleri Emeklilik Fon Değerleri.....	28
Tablo 2.3. Emeklilik Yatırım Fonlarının Türleri	33
Tablo 3.1. Analiz Kapsamındaki Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları.....	53
Tablo 3.2. Analiz Kapsamındaki Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları	54
Tablo 3.3. Analiz Kapsamındaki Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonları	55
Tablo 3.4. Analiz Kapsamındaki Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları	55
Tablo 3.5. Analiz Kapsamındaki Altın Emeklilik Yatırım Fonları	56
Tablo 3.6. Analiz Kapsamındaki Altın Menkul Kıymet Yatırım Fonları.....	57
Tablo 4.1. Performans Ölçümünde Kullanılan Kriterler	66
Tablo 4.2. 2015 Yılına İlişkin Referans Serisi ve Karar Matrisi	67
Tablo 4.3. 2015 Yılına İlişkin Normalizasyon Matrisi	68
Tablo 4.4. 2015 Yılına İlişkin Mutlak Değer Matrisi	69
Tablo 4.5. 2015 Yılına İlişkin Gri İlişkisel Katsayılar Matrisi	70
Tablo 4.6. 2015 Yılına İlişkin Gri İlişkisel Dereceler (GİD) ve Performans Sıralaması	71
Tablo 4.7. Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları.....	72
Tablo 4.8. Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları	75
Tablo 4.9. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları	78
Tablo 4.10. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları.....	80
Tablo 4.11. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları.....	83
Tablo 4.12. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının (Altın Fonu) 2015-2018 Dönemi Gri İlişkisel Dereceleri (GİD) ve Sıralamaları.....	86

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyiş Düzeni	23
Şekil 3.1. Gri İlişkisel Analiz.....	62



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1.1. Aralık 2014 – Aralık 2018 Menkul Kıymet Yatırım Fonları Toplam Değerleri	18
Grafik 1.2. Aralık 2014 – Aralık 2018 Menkul Kıymet Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları	19
Grafik 2.1. 2014-2018 Yılları Türkiye'de Emeklilik Fonları Varlık Değerleri	31
Grafik 2.2. 2014-2018 Yılları Türkiye'de Emeklilik Fonlarının GSYİH İçerisindeki Yüzdeleri.....	32
Grafik 2.3. Aralık 2014 - Aralık 2018 Emeklilik Yatırım Fonları Portföy Değerleri ..	36
Grafik 2.4. Aralık 2014 - Aralık 2018 Emeklilik Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları..	37
Grafik 2.5. Yıllara Göre Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonları Yatırımcı Sayıları	38
Grafik 2.6. Yıllara Göre Emeklilik ve Menkul Kıymet Yatırım Fonları Portföy Değerleri	39
Grafik 4.1. Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği.....	74
Grafik 4.2. Hisse Senedi Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği	77
Grafik 4.3. Borçlanma Araçları Emeklilik Yatırım Fonları 2015-2018 Performans Grafiği.....	80
Grafik 4.4. Borçlanma Araçları Menkul Kıymet Yatırım Fonları 2015-2018 Dönemi Performans Grafiği	83
Grafik 4.5. Altın Emeklilik Yatırım Fonlarının 2015-2018 Performans Grafiği.....	85
Grafik 4.6. Kıymetli Madenler Menkul Kıymet Yatırım Fonları (Altın Fonu) 2015-2018 Performans Grafiği	87

ÖZGEÇMİŞ

Kıvanç BAL, 1990 yılında Karabük'te doğdu. 2012 yılında Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü'nden mezun olarak lisans eğitimini tamamladı. Yüksek lisans eğitimine 2016 yılında Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda başladı.

