

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
SİGORTACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE’DE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ VE
KATILIMCILARININ TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN DAVRANIŞSAL FİNANS EKSENİNDE
İNCELENMESİ**

Doktora Tezi

BAHAR DİKME

İstanbul, 2024

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
SİGORTACILIK ANABİLİM DALI

**TÜRKİYE’DE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ VE
KATILIMCILARININ TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN DAVRANIŞSAL FİNANS EKSENİNDE
İNCELENMESİ**

Doktora Tezi

BAHAR DİKME

Danışman: PROF. DR. MUSTAFA OKUR

İstanbul, 2024

ÖZET

TÜRKİYE’DE BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ VE KATILIMCILARININ TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DAVRANIŞSAL FİNANS EKSENİNDE İNCELENMESİ

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen en önemli faktörlerin başında bireylerin refah düzeylerinin yüksek olması, sermaye piyasalarının gelişmişliği ve bu piyasaların derinliği yer almaktadır. Toplumun refah düzeyine etki eden hususlardan biri olan sosyal güvenlik sistemleri hem ekonomik açıdan hem de sosyo-kültürel açıdan son derece önemlidir. Sosyal güvenlik sisteminin önemli parçalarından birini oluşturan bireysel emeklilik sistemi; bireylerin çalışma dönemlerindeki kazançlarının belli bir kısmını çeşitli yatırım araçları ile bugünden biriktirdiği ve bu birikimleri emeklilik dönemlerinde kullandıkları tasarruflardan oluşmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye’deki bireysel emeklilik sistemi ve bu sistemdeki katılımcıların davranış kalıpları, risk algıları ve riske karşı tutumlarının fon grubu risk düzeyleri ekseninde araştırılmasıdır. Çalışmanın veri setinin Emeklilik Gözetim Merkezi’nden alınmış gerçek veriler olması çalışmanın özgün değeri açısından büyük önem taşımaktadır. 2017-2020 yıllarını kapsayan 4 yıllık döneme ait veri setinden oluşan bu çalışmada, 289 adet katılımcı verisi üzerinden analiz yapılmıştır. Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile incelenen veri setinin bağımlı ve bağımsız değişkenleri belirlenerek veriler analiz edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni fon grubu risk düzeyidir ve bu bağımlı değişken düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç gruba ayrılarak incelenmiştir. Çalışmadaki bağımsız değişkenler ise eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durum, cinsiyet, yaş grubu, aktif ay kategorisi, fon değişim sayısı, katkı payı tutarı ve coğrafi bölge şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre; katılımcıların fon grubu risk düzeylerini etkileyen üç adet bağımsız değişkenin olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyesi arttıkça risk alma eğilimlerinin azaldığı, fon değişikliği yapan katılımcıların hiç fon değişikliği

yapmamış katılımcılara göre daha riskli fon gruplarını seçtikleri ve Marmara Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların Karadeniz Bölgesi'nde yaşayanlara göre daha az riskli fon gruplarını tercih ettikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bireysel emeklilik sistemi, davranışsal finans, ordinal lojistik regresyon, fon grupları risk düzeyleri.



ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE INDIVIDUAL RETIREMENT SYSTEM IN TURKEY AND THE FACTORS AFFECTING THE PREFERENCES OF ITS PARTICIPANTS ON THE AXIS OF BEHAVIORAL FINANCE

One of the most significant factors determining a country's level of development is the high standard of living of its individuals, the advancement of its capital markets, and the depth of these markets. Social security systems, which are crucial both economically and socio-culturally, are among the key elements influencing societal welfare. The private pension system, a vital component of the social security system, comprises savings where individuals allocate a portion of their earnings during their working years into various investment vehicles, which they then utilize during retirement.

The primary aim of this study is to investigate the private pension system in Turkey and the behavioral patterns, risk perceptions, and risk attitudes of participants within the context of fund group risk levels. The originality of this study lies in its use of actual data obtained from the Pension Monitoring Center, which is crucial for the study's unique value. The study analyzes data from 289 participants over a four-year period spanning 2017 to 2020. The data were examined using the Ordinal Logistic Regression Method, with dependent and independent variables identified for analysis. The dependent variable of the study is the fund group risk level, which was categorized into three groups: low, medium, and high. The independent variables include education level, income level, marital status, gender, age group, active month category, number of fund changes, contribution amount, and geographical region.

The analysis results reveal that three independent variables significantly affect participants' fund group risk levels. It was found that as the education level of participants increases, their tendency to take risks decreases. Participants who made fund changes were more likely to choose riskier fund groups compared to those who did not make any changes, and participants residing in the Marmara Region were more inclined to select less risky fund groups compared to those living in the Black Sea Region.

Keywords: Private pension system, behavioral finance, ordinal logistic regression, fund group risk levels.



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET	i
ABSTRACT.....	iiii
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	ix
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMLERİ VE SERMAYE PİYASALARINDAKİ YERİ

1.1. Dünyada Bireysel Emeklilik Sistemlerinin Yapısı ve Uygulamaları	3
1.2. Bireysel Emeklilik Sisteminde Denetim ve İşleyiş Mekanizmaları	17
1.3. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyişi ve Tarafları	22
1.3.1. Bireysel Emeklilik Sisteminin Temel Özellikleri	23
1.3.2. Bireysel Emeklilik Sistemine Katılım, Tarafların Hak ve Yükümlülükleri	25
1.4. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemindeki Kurumlar	27
1.4.1. Emeklilik Gözetim Merkezi (EGM)	28
1.4.2. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)	29
1.4.3. Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu	30
1.4.4. İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. (Takas İstanbul).....	31
1.5. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemine Gönüllü (BES) ve Otomatik Katılım (OKS).....	32
1.6. Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Güncellemeler	37
1.7. Türkiye Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Temel Göstergeler	39
1.7.1. Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Göstergeler	40
1.7.2. Otomatik Katılım Sistemine İlişkin Göstergeler.....	46

1.8. Sermaye Piyasaları ve Bireysel Emeklilik Yatırım Fon Türleri	50
1.8.1. Sermaye Piyasaları	50
1.8.2. Bireysel Emeklilik Yatırım Fon Türleri.....	52

2. BÖLÜM

FİNANSTA DAVRANIŞSAL YAKLAŞIM VE BİREYSEL YATIRIMCILARIN RİSK DEĞERLENDİRMESİ

2.1. Etkin Piyasalar Hipotezi ve Finans Piyasası Anomalileri	57
2.2. Beklenti Teorisi.....	61
2.3. Rasyonel Beklentiler Teorisi	64
2.4. Kavramsal Olarak Davranışsal Finans.....	65
2.5. Davranışsal Finanstaki Daniel Kahneman ve Amos Tversky'nin Çalışmaları.....	67
2.6. Etkin Piyasalar Hipotezinin Temel Varsayımları ve Davranışsal Finans Yaklaşımı ile Karşılaştırılması	69
2.6.1. Rasyonellik.....	69
2.6.2. Duygusal Yatırım.....	70
2.6.3. Bilgi Temellilik.....	70
2.6.4. Bilginin Doğruluğu ve Bilgiye Erişilebilirlik	70
2.6.5. Demografik Faktörler.....	71
2.6.6. Disiplinler Arası Etkileşim.....	71
2.6.7. Piyasa Balonları ve Krizleri	71
2.6.8. Temel Analiz ve Teknik Analiz	72
2.7. Davranışsal Finans Yaklaşımı ve Sigorta.....	72
2.8. Bireysel Yatırımcıların Risk Algısı ve Tutumları.....	73
2.9. Bireysel Yatırımcıların Finansal Davranışlarını Etkileyen Faktörler	77
2.9.1. Yatırımcı Davranışlarını Etkileyen Psikolojik ve Bireysel Faktörler	77
2.9.2. Yatırımcı Davranışlarını Etkileyen Demografik ve Sosyo-Ekonomik Faktörler	78

3. BÖLÜM
BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ KATILIMCILARININ TERCİHLERİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

3.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı.....	80
3.2. Çalışmanın Yöntemi	81
3.2.1. Model Parametrelerinin Tahmini	81
3.2.2. Paralel Eğriler Varsayımı.....	82
3.2.3. Parametrelerin Anlamlılık Testleri.....	82
3.2.4. Uyum İyiği Testi	83
3.3. Literatür	83
3.3.1. Bireysel Emeklilik Sistemi Üzerine Literatür Taraması	84
3.3.2. Ordinal (Sıralı) Lojistik Regresyon Üzerine Literatür Taraması	89
3.4. Veri Seti	92
3.5. Verilerin Analizi	94
SONUÇ	99
KAYNAKÇA.....	105

TABLÖLER LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1: İncelenen Ülkelerdeki Farklı Emeklilik Sistemlerinin Genel Yapısı	4
Tablo 2: Bireysel Emeklilik Sistemindeki Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar..	21
Tablo 3: Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Listesi	40
Tablo 4: Emeklilik Hakkını Kullanan Katılımcıların Birikimlerini Geri Alma Tercihleri ve Fon Tutarları	42
Tablo 5: 2017-2019 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları.....	43
Tablo 6: 2019-2020 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları.....	44
Tablo 7: 2020-2021 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları.....	45
Tablo 8: Otomatik Katılım Sisteminde Yıllık Gerçekleşmeler	47
Tablo 9: 2020-2021 Yılları Arası OKS Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları.....	49
Tablo 10: Ordinal Lojistik Regresyon Modeli Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri..	94
Tablo 11: Paralellik Varsayımı Testi	95
Tablo 12: Uyum İyiliği Testi	95
Tablo 13: Pseudo R ² Aracılığıyla Uyum İyiliğinin İncelenmesi	96
Tablo 14: Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile Model Parametrelerine Ait Sonuçlar.....	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Bireysel Emeklilik Sistemindeki Kurumlar ve İşleyiş	28
---	----



GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa No

Grafik 1. Bireysel Emeklilik Sistemi'ne Giren ve Sistemden Ayrılan Katılımcı Verileri	41
Grafik 2. 2018-2021 Yılları Arası Fon Grupları Ortalama Getiri Oranlarının Değişimi	46
Grafik 3. OKS Katılımcıları Sertifikalarının Sonlanma Nedenleri	48
Grafik 4. 2018-2021 Yılları Arası Fon Grupları Ortalama Getiri Oranlarının Değişimi	50

GİRİŞ

Türkiye’de sosyal güvenliğin finansmanı ve buradan sağlanan maaş, kamu sosyal güvenlik ve emeklilik sisteminin yanında özel sigortalar aracılığıyla da gerçekleştirilmektedir. Özel sigorta türlerinden biri olan bireysel emeklilik sistemi; şu anki yaşam standartlarımızı gelecekte de devam ettirebilmek için bugünden yapılan tasarruflardır. Bireysel emeklilik sistemleri hem bireylerin emeklilik dönemlerinde daha iyi yaşam koşullarının oluşturulması için ek gelir sağlarken hem de yatırım fonlarına aktarılan tasarruflar aracılığıyla sermaye piyasalarının büyümesine ve derinleşmesine katkı sunmaktadır. Mevcut kamu sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak sürdürülen bireysel emeklilik sistemi, katılımcılara sunduğu avantajlara ilaveten ülke ekonomisine uzun vadeli kaynaklar yaratarak istihdamın artmasına ve ekonomik kalkınmaya da katkıda bulunmaktadır.

28 Mart 2001 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde kabul edilen ve 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi, kurulduğu günden bu yana pek çok reforma uğrayarak geliştirilmiştir. Sistem, 2003-2016 yılları arasında katılımın gönüllülük esasına dayandığı bir yapıya sahipken 1 Ocak 2017 tarihi itibarıyla otomatik katılım uygulamasına geçilmiş ve 45 yaş altı çalışanlar kamu otoritesi kararıyla sisteme otomatik olarak dahil edilmiştir. Sistemdeki katılımcı sayısının artması ile beraber sistemin yapısı, işleyişi ve katılımcılar özellikle sosyal bilimler alanında ilgi uyandırmış ve farklı açılardan araştırma konusu olarak ele alınmıştır.

Türkiye’deki bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının, risk algısı ve tutumlarının sisteme olan yansımalarının fon grubu risk düzeyleri ekseninde incelendiği bu çalışmada, katılımcıların davranış kalıpları anlaşılmaya çalışılmıştır. Bireysel yatırımcıların risk değerlendirmeleri üzerine yapılan pek çok araştırma davranışsal finans çerçevesinde incelenmiş ve yatırımcıların yatırım kararları alırken sosyo-ekonomik ve demografik gibi pek çok faktörden etkilendiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının fon grubu risk düzeyleri tercihini etkileyen faktörler hem ekonomik hem de demografik değişkenler üzerinden değerlendirilmiştir.

Çalışmanın temel amacı, Türkiye’deki bireysel emeklilik sistemi gönüllü katılımcıların hangi fon gruplarını tercih ettikleri ve yatırım yaptıkları fon gruplarının risk düzeylerini etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tespit etmektir.

Çalışmanın birinci bölümde, bireysel emeklilik sistemleri ve bu sistemlerin sermaye piyasalarındaki yeri üzerine çalışılmıştır. Dünyada uygulanan bireysel emeklilik sistemlerinden bazıları, bu sistemlerin denetim ve işleyişi ele alınmış daha sonra Türkiye’de uygulanan bireysel emeklilik sistemi, sistemin işleyişi, özellikleri, sistemdeki düzenleyici ve denetleyici kurumlar, sisteme dair temel güncellemeler ve göstergeler detaylı bir şekilde incelenmiştir. Sermaye piyasaları ve bireysel emeklilik sistemi arasındaki ilişki aktarılmış, sistemdeki yatırım fon türleri incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, bireysel yatırımcıların finansal davranışlarını ve risk algılarını etkileyen faktörler davranışsal finans çerçevesinde ele alınmıştır. Yatırımcıların yatırım kararı süreçlerinde irrasyonel davranışlar sergileyebileceği üzerine duran davranışsal finans alanının daha net anlaşılabilmesi için önce geleneksel iktisadın öncü hipotezlerinden olan Etkin Piyasalar Hipotezi, Beklenti Teorisi ve Rasyonel Beklentiler Teorisi açıklanmış daha sonra bu iki yaklaşımın temel dayanakları karşılaştırılmıştır. Davranışsal finans yaklaşımı ve sigorta ilişkisi ele alındıktan sonra, bireysel yatırımcıların finansal davranışlarını etkileyen psikolojik, bireysel, demografik ve sosyo-ekonomik faktörler değerlendirilmiştir.

Çalışmanın uygulama bölümünü kapsayan üçüncü bölümde, çalışmanın amacı ve kapsamı anlatılarak çalışmanın veri setinin analiz edildiği istatistiki yöntem olan Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi incelenmiştir. Daha sonra çalışmaya dair literatür taraması yapılarak veri setinin bağımlı ve bağımsız değişkenleri detaylı bir şekilde paylaşılmış ve veri setinin analizi yapılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde, Emeklilik Gözetim Merkezi’nden alınan ve 2017-2020 yıllarını kapsayan 289 adet katılımcıya ait veri seti incelenmiştir. Bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının fon grubu risk düzeylerini etkileyen değişkenler veri analiz sonuçlarına göre değerlendirilmiştir.

1. BÖLÜM

BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMLERİ VE SERMAYE PİYASALARINDAKİ YERİ

Bireysel emeklilik kişilerin kazançlarının belli bir kısmını çeşitli kuruluşlar aracılığıyla bugünden ödeyerek ileride emekli olabilmesini sağlayan bir tasarruf sistemidir. Bireysel emeklilik fonlama yöntemi ile sürdürülen ve bireylerin katkı paylarını bu fonlar aracılığı ile değerlendirmelerine olanak tanıyan bir sisteme sahiptir. Bireyler açısından ele alındığında emeklilik dönemlerine ek bir gelir olanağı sunan ve bireylerin yaşam standartlarının artmasına yardımcı olan, kamu otoriteleri açısından ele alındığında ise devletin üzerindeki yükü hafifleten ve toplumun refah düzeyini artmasına katkı sağlayan bir mekanizmaya sahip olduğu görülmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde Mercer ve CFA Institute tarafından oluşturulan Küresel Emeklilik Endeksi 2021 Yılı Raporu'na göre sıralanan en iyi bireysel emeklilik sistemine sahip ilk 20 ülkenin (İzlanda, Hollanda, Danimarka, İsrail, Norveç, Avustralya, Finlandiya, İsveç, İngiltere, Singapur, İsviçre, Kanada, İrlanda, Almanya, Yeni Zelanda, Şili, Belçika, Hong Kong, ABD ve Uruguay) bireysel emeklilik sistemleri ele alınmıştır. Daha sonra Türkiye'deki bireysel emeklilik sistemi ele alınarak sistemin genel yapısı, işleyişi ve sisteme dair bazı temel göstergeler değerlendirilmiş, bireysel emeklilik fonları ve bu fonların sermaye piyasalarındaki yeri incelenerek fon türleri aktarılmıştır.

1.1. Dünyada Bireysel Emeklilik Sistemlerinin Yapısı ve Uygulamaları

Bireysel emeklilik sistemleri ülkelerin ekonomik, politik ve sosyo-kültürel faktörlerine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde uygulanan bireysel emeklilik sistemleri incelendiğinde ise sistemin üç veya daha çok ayaklı bir yapıdan oluştuğu ve bu yapının ilk iki ayağının kamu sosyal güvenlik sistemi niteliği taşıdığı, diğerlerinin ise bireysel tasarruflardan oluşan emeklilik planları şeklinde olduğu görülmektedir.

Mercer ve CFA Institute tarafından oluşturulan Küresel Emeklilik Endeksi 2021 Yılı Raporu'na dayanarak emeklilik sistemleri ele alınan ülkelerdeki sistemin genel yapısı

Tablo 1’de yer almaktadır. Bu ülkelerdeki emeklilik sistemleri üç basamaklı yapıdan oluşmakta olup aşağıda kısaca aktarılmıştır:¹

Tablo 1: İncelenen Ülkelerdeki Farklı Emeklilik Sistemlerinin Genel Yapısı

I.	Kamu Emeklilik Planları (PAYG/State Retirement Pension)
II.	Mesleki Emeklilik Planları (Labour Market Pension)
III.	Bireysel Tasarruflardan Oluşan Emeklilik Planları (Individual Schemes)

- **Kamu Emeklilik Planları (PAYG/State Retirement Pension):** Sosyal güvenlik ve emeklilik sistemlerinin ilk ayağını oluşturan bu emeklilik planları, ele alınan ülkelerin tamamında katılım zorunlu olduğu, çalışanların vergileri aracılığı ile finanse edilip biriktirilen ve emekli olunma yaşı tamamlandığında bireylere emekli olma hakkı sunan bir yapıya sahiptir. Bu sistem kamu otoriteleri tarafından yönetilmekte ve denetlenmekte olup, emekliler için asgari bir gelirin sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca sistem, PAYG (Pay As You Go) denilen bir dağıtım yöntemine sahiptir ve bireyleirn emeklilik gelirleri çalışma dönemlerindeki kazançlarına oranla değişmektedir.

- **Mesleki Emeklilik Planları (Labour Market Pension):** Bireysel emeklilik sisteminin ikinci ayağını oluşturan bu yapı, ele alınan kimi ülkelerde katılımın zorunlu olduğu kimilerinde ise kamunun işveren insiyatifine bıraktığı emeklilik planlarından oluşmaktadır. Bu emeklilik sisteminde ana hedef birinci ayak olan kamu emeklilik planlarını desteklemek olup, kamunun üzerindeki yükün azaltılması amaçlanmaktadır ve bu yüzden pek çok ülkede işverenler kamu otoriteleri tarafından vergi indirimleri gibi unsurlar aracılığıyla teşvik edilmektedir. Sistem çalışanların mesleki gruplarına göre fonlama yöntemi ile sürdürülmektedir.

- **Bireysel Tasarruflardan Oluşan Emeklilik Planları (Individual Schemes):** Bireysel emeklilik sisteminin son ayağını oluşturan bu emeklilik planları ise, incelenen ülkelerin tamamında katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve bireylerin tasarruf oranlarının sistem çerçevesinde serbestçe belirlenebildiği ve fonlama yöntemi ile

¹ Mercer, Mercer CFA Institute Global Pension Index 2021, <https://www.mercer.com/en-ca/insights/retirement/defined-benefit/mercer-cfa-institute-global-pension-index/>, (25.05.2022).

sürdürüldüğü bir yapıya sahiptir. Sistem genellikle hayat sigortaları ve emeklilik şirketleri tarafından yönetilmektedir ve sistemden emekli olunma yaşı ve kriterleri ülkelere göre değişkenlik göstermektedir. Sistemin büyümesi amacı ile yine kamu otoriteleri tarafından bazı vergi avantajları sağlanarak bireylerin sisteme dahil olması teşvik edilmeye çalışılmaktadır.

Küresel insan kaynakları ve yönetim danışmanlığı firması Mercer ve CFA Institute tarafından oluşturulan Küresel Emeklilik Endeksi 2021 Yılı Raporu'na göre en iyi bireysel emeklilik sistemine sahip ülkeler ve sıralamaları belirlenmiştir. Mercer'ın her yıl yayınladığı Küresel Emeklilik Endeksi Raporu, 2021 yılı için 43 farklı ülkenin emeklilik sisteminden hareketle oluşturulmuştur. Her bir emeklilik gelir sistemi 50'den fazla göstergeye karşı ölçülmüş olup, bu ölçüm üç alt endeks altında değerlendirilmiştir. Bireysel emeklilik sistemi değerlendirilmesinde kullanılan endeksler ise şunlardır; yeterlilik, sürdürülebilirlik ve bütünlük. Bu rapor çerçevesinde dünyada en iyi bireysel emeklilik sistemine sahip ilk 20 ülke sırası ile aşağıda verilmiş ve bu ülkelerin emeklilik sistemleri incelenmiştir.

1. İzlanda Bireysel Emeklilik Sistemi

İzlanda'da bireysel emeklilik sistemi üç farklı sütundan oluşmaktadır. İlk sütunda vergi ile finanse edilen kamu emeklilik planlarından oluşan emeklilik sistemi yer almaktadır. İkinci sütun ise mesleki emeklilik fonlarından oluşan emeklilik sistemidir. 1960'ların sonunda toplu iş sözleşmeleri ile kurulan bu fonlar ya da diğer bir adıyla sandıklar, sendikaların ve işveren temsilcilerinin ortak çalışmaları ile yönetilmektedir. Bu emeklilik sistemi için çalışanların maaşlarının en az %10'unu bu fonlara ödemesi zorunlu tutulmuştur. Üçüncü sütun ise; vergi indirimi teşviklerinin yer aldığı gönüllülük esasına dayanan emeklilik planlarından oluşmaktadır. 1997-1998 yıllarında ikinci ve üçüncü sütunu etkileyen kapsamlı reformlar gerçekleştirilmiştir. Reform ile zorunlu katkı payları ve emeklilik fonlarının işleyişine dair bazı değişiklikler yapılmıştır. Ayrıca gönüllülük esaslı emeklilik sistemini teşvik etmek amacıyla çeşitli vergi avantajları oluşturulmuştur. Ülkede, katılımcılar 67 yaşından itibaren emeklilik maaşı alabilmektedirler. Avrupa ülkeleri arasında İzlanda, emeklilik sistemi ile ilgili en az sorunla karşı karşıya kalan ülkelerden biridir. Kamu emeklilik maaşlarının 67 yaşından önce ödenmemesi, sandıklara

ilişkin düzenlemelerin erken emekliliği teşvik etmemesi ve finanse edilen emeklilik fonlarına katılımın zorunlu olması gelecek nesillerin emeklilik yükünü azaltmakta ve sistemin büyümesine katkı sağlamaktadır.²

2. Hollanda Bireysel Emeklilik Sistemi

Hollanda’da bireysel emeklilik sistemi ile ilgili düzenlemeler 1996 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. ABD’deki gibi hem devlet emeklilik sistemi hem de özel emeklilik planları mevcuttur. Ülkede 65 yaşına ulaşmış herkes diğer emeklilik gelir kaynaklarına ve özel servetine bakılmaksızın devlet tarafından emekli maaşı almaya hak kazanmaktadır. Emekli maaşı hesaplanmasında bekar bireyler ülkedeki asgari ücretin %70’ini, çiftler ise %100’ünü almaktadırlar. Çalışanların işveren tarafından sağlanan bir emeklilik planına katılımı ve prim ödemesi zorunludur. Emeklilik yaşı kademeli olarak arttırılmış ve 1 Ocak 1958’den sonra doğanların emeklilik yaşı 2022 yılından itibaren 67 olarak belirlenmiştir.³

Ülkede uygulanan üç farklı emeklilik sistemlerinden biri de gönüllülük esaslı olan emeklilik planlarından oluşmaktadır. Bu emeklilik planları genel olarak hayat sigortalarından veya ticari tasarruf sigortalarından oluşmakta ve genellikle bankalar ya da özel sigorta şirketleri tarafından yapılmaktadır.⁴

3. Danimarka Bireysel Emeklilik Sistemi

Danimarka’da emeklilik sistemi 1989-1993 yılları arasında köklü değişimlerden geçmiş ve vergi ile finanse edilen emeklilik planlarının revizyonları gerçekleştirilmiştir. Emekli olunma yaşı 65 olarak ve erken emeklilik için ise yaş sınırı 60 olarak belirlenmiştir. Ülkede emeklilik sistemi İsviçre ile benzer işlemekte ve sistem üç farklı sütundan oluşmaktadır. İlk sütun kamu otoritesi tarafından finanse edilen ve her çalışan için temel bir emeklilik yaşam standartı sağlamayı amaçlayan Devlet Emekli Maaşı ve Yasal Planlarıdır (State Retirement Pension and Statutory Schemes). İkinci sütun kamu

²Már Gudmundsson, The Icelandic Pension System, <https://www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=ffa738e6-a66a-4fc3-a97b-7e7ac6fe67fb>, (01.06.2022).

³Hans Bloemen, “The Effect of Private Wealth on the Retirement Rate: An Empirical Analysis”, **Economica/The London School of Economics and Political Science**, No:78, London, 2011, s.638-639.

⁴Roel Beetsma ve Diğerleri, “The Dutch Pension System and The Financial Crisis”, **CESifo DICE Report**, Sayı 13(2), 2015, s.14-15.

otoritesi emeklilik planına ek olarak özel anlaşmalara dayalı İşgücü Piyasası Emeklilik planlarıdır (Labour Market Pensions). Son sütun ise; bireylerin kendileri tarafından doğrudan bir emeklilik şirketi ile yaptıkları anlaşmalardan oluşan Bireysel Planlardır (Individual Schemes). Ülkedeki emeklilik anlaşmalarının çoğu hayat sigorta şirketleri tarafından yapılmaktadır. Danimarka emeklilik modeli, katılımcıların emeklilik dönemlerinde onlara asgari bir maaş garantisi vermekte ve verilen bu maaşların bireylerin yükümlülüklerini karşılayacak düzeyde olacağını ima etmektedir.⁵

4. İsrail Bireysel Emeklilik Sistemi

1990-1995 yıllarında yapılan reformlarla bireysel emeklilik sisteminde iyileştirmelere gidilmiş ve yetkililer sistemin uzun vadede sürdürülebilirliğini sağlamak için bir takım değişiklikler gerçekleştirmişlerdir. Yapılan bu reformlar sayesinde işverenler ve işçiler arasında hazırlanan emeklilik planları kapsamında ortaya çıkan büyük aktüeryal açıklar ortadan kaldırılmış ve ülkenin gelecek dönem demografik değişkenliklerine hazırlıklı olmasını sağlamıştır. Ülkede bireysel emeklilik sistemi iki sütuna dayanan bir yapıdan oluşmaktadır. İlk sütun; emeklililer için asgari bir gelirin sağlanması amacıyla kamu bütçesinden finanse edilen ve on yıllık primlerin hak sahiplerine temel yaşlılık ödeneği veya eşi ölmüş bir birey için ölüm ödeneği hakkı sunan bir işleyiş şekline sahiptir. İkinci sütun ise; mesleki özel emeklilik planlarından oluşmaktadır. 2004-2009 yılları arasında yapılan değişikliklerle beraber erkekler için emeklilik yaşı 65'ten 67'ye ve kadınlar için ise 60'tan 62'ye yükseltilmiştir.⁶

5. Norveç Bireysel Emeklilik Sistemi

Norveç'te emeklilik sistemi 1967 yılında oluşturulmuştur. Oluşturulan bu sistem Norveç Çalışma ve Refah Sistemi (Norwegian Labour and Welfare Service (NAV)) tarafından yönetilmiş ve emeklilik planlarına katılım zorunlu kılınmıştır. Değişen demografik ve sosyal yapının da etkisiyle emeklilik sisteminde güncellemelere gerek duyulmuştur ve 2011 yılında yapılan reformlardan sonra ülkede emeklilik sistemi üç

⁵Jens-Christian Stougaard, "An Introduction to the Danish Pension System. Social Security and Pension Reform in the United States: Lessons From Europe", Washington, 2001, s.1-7.

⁶Claude GIORNO ve Jacques ADDA, "Improving the Pension System and the Welfare of Retirees in Israel", **OECD Economics Department Working Papers**, No:1288, France, 2016, s.6-10.

sütunlu hale getirilmiştir. İlk iki sütun yukarıda anlatılan bazı ülkelerdeki gibi kamu otoritesi tarafından katılımı zorunlu kılınan sosyal güvenlik ve mesleki fonlu emeklilik planlarından oluşmaktadır. Üçüncü sütun ise bireylerin gönüllü emeklilik planlarından oluşan tasarruflarını kapsamaktadır. 2008 yılında kurulan bireysel emeklilik sistemi ile katılımcılar vergi avantajlı tasarruf planlarına ve yatırım fonlarına yatırım yapabilmekte ayrıca ikinci sütundaki mesleki emeklilik planından daha yüksek katkı sağlayabilme şansına sahip olabilmektedirler. Ancak bu sistemde katılımcının toplam katkı payı ikinci sütundaki emeklilik planlarındaki azami düzeyden fazla olmaması şartı getirilmiştir. Katılımcıların bu sistemdeki katılım tutarlarının belirli bir oranı vergi indiriminden muaf tutulmuştur ve hesaplarında biriken bu tutarların emeklilikten önce alınmasına izin verilmemiştir. Birikimler, katılımcılara ömür boyu fayda olarak geri ödenmekte veya 62 yaşından itibaren tasarruf ödemesi olarak geri verilmekte ve 77 yaşına kadar ödenmektedir.⁷

6. Avustralya Bireysel Emeklilik Sistemi

Avustralya’da kamu emeklilik ve özel emeklilik planları olmak üzere 2 gruptan oluşan bireysel emeklilik sistemi, 1992 yılında emeklilik sistemi üzerine yapılan büyük reformların ardından sistem ülkeye tanıtılmıştır. Kamu emeklilik sistemi çalışanların genel gelirlerinden finanse edilerek yapılan tasarrufları içermektedir. Özel emeklilik sisteminde ise çalışanlar özel sektör tarafından yönetilen ve katılımı zorunlu olan bir sistem ile bireysel emeklilik planına dahil olmaktadır. Bu sistemde işverenler çalışanlarının gelirlerinin belli bir oranını çalışanları adına emeklilik fonlarına aktarmaktadırlar. 2005 yılında yürürlüğe giren bir mevzuat ile işverenlere çalışanları için zorunlu işveren katkısı ödemeleri gerekliliği ve çalışanların kendi emeklilik fonlarını kendilerinin seçebileceği bir değişiklik yapılmıştır. Özel emeklilik sistemindeki fonlar bir mütevellî heyeti tarafından kontrol edilmekte ve bu heyet fonun yönetilmesinden sorumlu tutulmaktadır. 2004 yılından itibaren tüm yeni emeklilik fonu mütevellîleri Avustralya İhtiyati Düzenleme Kurumu (Australian Prudential Regulation Authority) tarafından verilen bir emeklilik mütevellî lisansı gerekliliğine tabi tutulmuştur. Emeklilik fonlarının

⁷Anjan BANSTOLA ve Ole-Gabriel HOLTUNG, “The Pension Reform in Norway A Measure of Adequacy in Retirement Benefits from Fully Funded Occupational Schemes”, (Yüksek Lisans Tezi, Oslo and Akershus University College, 2014), s.10-45.

yabancı varlıklara yatırım yapılması ile ilgili herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır. Katılımcıların yasaların belirlediği tutarın üzerinde gönüllü kişisel katkılarına ve bulundukları mevcut emeklilik fonuna veya ayrı bir emeklilik planına ödeme yapmalarına izin verilmektedir. 2014 yılı itibariyle emeklilik yaşı 65 olarak belirlenmiştir.⁸

7. Finlandiya Bireysel Emeklilik Sistemi

Ülkede 2001-2002 yılları arasında düzenlenen ve 2005 yılı itibari ile yürürlüğe giren yasa ile bireysel emeklilik sistemine ilişkin reformlara gidilmiştir. Bu reformla beraber emekliliğe hak kazanma koşullarında değişiklikler yapılmış, sistem daha anlaşılır bir hale getirilmeye çalışılmış ve sistemin aktüeryal hesaplamalara dayanan bir yapıya sahip olması amaçlanmıştır. Uzun vadede finansal sürdürülebilirliğin artırılması ve ortalama insan ömrü süresindeki değişimin emeklilik planlarına entegre şekilde düzenlenebilmesi için sisteme ilişkin güncellemelerde bulunmuşlardır. Ayrıca bu reformun bir diğer temel amacı bireylerin çalışma hayatına katılımını teşvik etmek ve ortalama emeklilik yaşını ileri almaktır. 2005 yılında yapılan bu reformdan önce ülkede emeklilik yaşı 65 iken, bu reformdan sonra emeklilik yaşı 62-68 yaş arasında bireylerin tercihlerine bırakılan opsiyonel bir hale dönüştürülmüştür. Bireysel emeklilik sistemi iki ana basamaktan oluşmaktadır. İlki çalışanların kazançları aracılığıyla elde ettiği geliri üzerinden planlanan kazanca dayalı emeklilik sistemidir, ikincisi ise bireylerin kazanca bağlı emekli maaşlarının olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda bireylere asgari bir gelir garantisi sunan emeklilik sistemidir. Bu ilk iki basamaktaki emeklilik sistemi zorunludur ve bunlar dışında işverene dayalı veya bireylerin isteğine bağlı gönüllü emeklilik planlarından oluşan üçüncü basamak bireysel emeklilik sistemi mevcuttur.⁹

8. İsveç Bireysel Emeklilik Sistemi

1998 yılına kadar İsveç'teki emeklilik sistemi, bireylerin kazançlarının en iyi olduğu 15 yılı baz alınan ve yine bireylerin 30 yıllık katkı paylarının tamamlanmasından sonra emeklilik geliri sağlayan bir yapıya sahipti. 1980'lerde demografik ve sosyal

⁸Waldo Tapia, Description of Private Pension Systems, <https://www.oecd.org/finance/private-pensions/41408080.pdf>, (03.06.2022).

⁹Jukka LASSILA ve Tarmo VALKONEN, "The Finnish Pension Reform of 2005", **The Research Institute of The Finnish Economy**, No:1000, Finland, 2006, s.2-5.

değişimden kaynaklanan finansal sorunlardan dolayı sistemde belli reformlara ihtiyaç duyulmuştur. 1990 yıllarının başında daha iyi bir emeklilik sistemi için parlamentoda parti destekli Emeklilik Gurubu (Pension Group) oluşturulmuştur. Daha sonra 1998 yılında uygulanmasına başlanılan Kamu Emeklilik Sistemi (NDC-Notional Defined Contribution) oluşturularak, emeklilik sistemine dair reformlar gerçekleştirilmiştir. Yapılan reformların ardından sistem üç ayaklı bir emeklilik planlamasına dönüştürülmüştür. İlk ayak; bireylerin çalışma süreleri boyunca devlete ödedikleri vergilerden finanse edilen ve pekçok ülkede uygulanan kamu emekliliği planlarıdır. İkinci ayak; işverenlerin çalışanları için yaptığı mesleki emeklilik planlarından oluşmaktadır. Üçüncü ayak ise; bireylerin gönüllü tasarruf veya yatırımlarından oluşan gönüllü emeklilik planlarını kapsamaktadır. Ülkede normal emeklilik yaşı 65 ve erken emeklilik için ise yaş sınırı en erken 61 olarak belirlenmiştir.¹⁰

9. İngiltere (Birleşik Krallık) Bireysel Emeklilik Sistemi

İngiltere’de emeklilik sistemin oluşturulması 1940’lara dayanmaktadır. Yaşanan gelişmelere bağlı olarak sosyal güvenlik ve bireysel emeklilik sistemleri pekçok yeniliğe uğrayıp bugünkü halini almıştır. Bugün İngiltere’de uygulanan emeklilik sistemi üç ana hattan oluşmaktadır. Bu emeklilik sistemleri şöyledir; bireysel emeklilik planı, temel bir kamu emeklilik geliri ve ikinci kamu emeklilik geliridir. Temel bir kamu emeklilik maaşı ve ikinci kamu emeklilik geliri sistemlerine katılım zorunludur ve bu sistemler kamu otoritesi tarafından yönetilir.¹¹

Hükümetlerin, Birleşik Krallık emeklilik sistemleri üzerinde önemli etkileri olmuştur. İlk olarak devlet planlarından sağlanan faydaların seviyesi azaltılmış ve devletin emeklilik maaşı sağlama maliyeti düşürülmüştür. Daha sonra kamu emeklilik sisteminin yanında özel ek emeklilik planları sunulmuş ve bireyleri sisteme dahil etmek için vergi teşvikleri uygulanmıştır. Bireylere sunulan özel emeklilik planlarında katılımcının hem bireysel davranışlarına hem de özelliklerine göre sisteme uygunluğu ölçülmeye çalışılmıştır. Örneğin; bireyin ne sıklıkla iş değiştirdiğine ve riske karşı

¹⁰Nicholas BARR, “The Pension System in Sweden”, **Report to the Expert Group on Public Economics/Ministry of Finance**, No:7, Sweden, 2013, s.19-28.

¹¹United Kingdom HM Treasury, **UK Country Fiche On Pension Projections: Revised Draft Version Following The Peer Review By The Ageing Working Group**, Londra, 2017, ss. 2-5.

tutumlarına bağılı olarak bir emeklilik şeması seçmeleri beklenmiştir. Bununla beraber bireyler kendilerine uygun emeklilik planı seçmiş olsalar bile bu planda yaşanması olası aksi durumlarda olması gerekenden daha az emekli maaşı almaları söz konusudur.¹²

10. Singapur Bireysel Emeklilik Sistemi

Singapur emeklilik sistemi bakanlık tarafından denetlenen bir kurum olan Merkezi İhtiyat Fonu (Central Provident Fund-CPF) tarafından yönetilmektedir ve sisteme katılımın zorunlu olduğu bir yapıya dayanmaktadır. Eski ve gelişmiş ulusal emeklilik sistemine sahip olan Singapur'da, sisteme zorunlu katılım dışında bazı meslek gruplarına özgü emeklilik planları da mevcuttur. Kamuda çalışan devlet memurları ve silahlı kuvvetlerde çalışan askerler için devlet emeklilik planı olarak bilinen bir çeşit kullandıkça öde sistemi bulunmaktadır. Bunlar dışında ülke, işveren katılımı zorunlu olmaksızın ve belli vergi avantajlarının uygulandığı gönüllülük esaslı bir emeklilik sistemi olan Ek Emeklilik Planı'na (The Supplementary Retirement Scheme) da sahiptir. Değişen demografik yapı ve artan nüfusun etkisiyle hesaplanan emeklilik yaşı 62 olarak belirlenmiştir.¹³

11. İsviçre Bireysel Emeklilik Sistemi

Ülkede emeklilik sistemi üç farklı sütundan oluşmaktadır. Birincisi; yaşlılık-ölüm sigortası ve maluliyet sigortalarıdır. Bu sütunda sistem yasal olarak ülkede ikamet eden nüfusun tamamını kapsar ve bu sigortalarda ilgili katkı payları devlete aittir. İkincisi; genellikle bir emeklilik planına kaydolması gereken çalışanlar için ayrılan mesleki emeklilik planlarıdır ve burda sorumluluk işverene aittir. Son olarak üçüncüsü; yeterli gelire ve mali kaynağa sahip herkes tarafından oluşturulabilen hayat sigortaları şeklindeki tasarruflardır ve sorumluluğu tamamen bireylere aittir. İlk iki sütun zorunlu sosyal sigorta planları, üçüncüsü ise bireylerin gelir düzeyine ve isteğe bağılı özel emeklilik sigortası

¹²David BLAKE, "The United Kingdom Pension System: Key Issues", **Pensions Institute Birkbeck College University of London**, Londra, 2003, s.29.

¹³Mukul G. ASHER ve Azad Singh BALİ, "Fairness and Sustainability of Pension Arrangements in Singapore: An Assessment", **Malaysian Journal of Economic Studies**, Vol:50, No:2, Malaysia, 2013, s.179.

kapsamındadır. Bu emeklilik sistemlerinde emeklilik yaşı kadınlarda 64 iken erkeklerde 65'tir.¹⁴

12. Kanada Bireysel Emeklilik Sistemi

1966 yılında uygulamaya geçilen işverenlerin ve katılımcıların eşit katkıları ile finanse edilen bir kullandıkça öde sistemi kurulmuştur. Kanada'nın uyguladığı bu sistem ile ilgili reformları 1970'lerden beri devam etmektedir. Ülkedeki bireysel emeklilik sistemi Kayıtlı Emeklilik Tasarruf Planları'dır ve bu sisteme katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Sistemden emeklilik hakkı kazanma yaşı 65 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Kanada'nın 1980'ler ve 1990'lardaki makroekonomisi ve emeklilik planları üzerinde gerçekleştirilen reformlar bugünkü emeklilik sistemini anlamak için faydalı olmaktadır. Ülkede uygulanan emeklilik sisteminde katılımcılara çeşitli vergi avantajları sağlanmaktadır.¹⁵

13. İrlanda Bireysel Emeklilik Sistemi

Ülkede emeklilik sisteminin iki ana yapıdan oluştuğu görülmektedir. Birincisi zorunlu kamu emekliliğidir ve sistemden emekli olunma yaşı 66 olarak belirlenmiştir. İkinci ise özel sigorta şirketleri aracılığıyla yürütülen ve emeklilik planlarına gönüllü katılımı içeren yapıdan oluşmaktadır ve emeklilik yaşı 60'tır. . Bu yapı ise kendi arasında iki bileşenden oluşmaktadır. Birincisi mesleki emeklilik planlarıdır ve işverenler tarafından çalışanlar için gönüllü olarak yapılmaktadır. İkincisi ise bireysel emeklilik planlarıdır ve bir meslek kapsamında olmayan veya istihdam edilmeyen kişileri kapsamaktadır. Bireysel emeklilik planları serbest meslek sahipleri için Emeklilik Aylığı Sözleşmeleri (Retirement Annuity Contracts) ve diğer herkes için Kişisel Emeklilik Tasarruf Hesapları (Personal Retirement Savings Accounts) planlarından oluşmaktadır. İrlanda'da emeklilik sisteminin önemli özelliklerinden biri kamu emeklilik maaşının, tanımlanan sosyal yardım planlarının çoğu için mesleki emeklilik planlarına entegre edilmiş olmasıdır ve böylece hem kamudan alınan hem de mesleki planlardan elde edilen

¹⁴Katja HAUNREITER, "Plan Your Retirement in Switzerland or Abroad", **Bureau Lausannois Pour Les Immigres**, Lozan, 2018, s.7-8.

¹⁵Clive Lipshitz ve Ingo Walter, "Public Pension Reform and the 49th Parallel: Lessons from Canada for the U.S.", **Financial Markets, Institutions&Instruments**, No:29, Boston, 2020, s.125-140.

gelirlerin toplamı, üzerinde anlaşılmaya varılan belirli bir oranı aşmamaktadır. Ülkede kadınlar sosyal güvenlik ve özel emeklilik sistemlerinde erkeklere oranlara dezavantajlıdır. Bunun nedeni ise kadınların; çocuklarının veya yaşlı akrabalarının bakımları ile ilgilenmiş ve sosyal güvenlik sistemine dahil olamamış veya geç olunmuş ve çalışma geçmişleri erkeklere göre düzensiz olmasıdır.¹⁶

14. Almanya Bireysel Emeklilik Sistemi

2001 yılında uygulamaya konulan “Riester Programı” ile bireylerin emeklilik dönemlerindeki gelir düzeyinin artırılması amaçlı devlet destekli gönüllü bireysel emeklilik sistemi geliştirilmiştir. Bu emeklilik sisteminde bireyler katkı paylarını ve varlıklarını kendileri yönetmektedirler. Riester Emeklilik sistemi özellikle düşük gelirli ve çocuklu aileler için daha avantajlı olabilmektedir. Reformun önemli bir diğer özelliği ise mevcut yasal emeklilik sisteminin tamamlayıcısı olması ve vergi avantajlarının bulunmasıdır. Schröder hükümetinin yüksek gelirli katılımcılar için vergi indirimleri bulunurken düşük gelirli katılımcılar için ise brüt ücretlerinin %4 üne kadar devlet sübvansiyonları bulunmaktadır. Sistemde bu teşviklere hak kazanmak için emeklilik planlarının ödenen tüm katkı payları üzerinde nominal bir garanti düzeyinin olması ve bir dizi kriterleri karşılaması gerekmektedir.¹⁷

15. Yeni Zelanda Bireysel Emeklilik Sistemi

2007 yılı itibarıyla “KiwiSaver” isminde bir uygulama ile özel sektör tarafından sağlanan ve bir tür sübvansiyonlu olan emeklilik planları oluşturulmaya başlanmıştır. 18 yaşından büyük ve kalıcı bir pozisyonda işe giren herkes otomatik olarak bu sisteme dahil edilmiştir ve eğer isterlerse sistemden çıkabilme hakkı tanınmıştır. 65 yaşından küçük herkesin de isterse sisteme gönüllü dahil olunması sağlanmıştır. Oluşturulan bu sistemdeki katılımcılar, yaşlılık döneminde alacakları maaşlarını attırmak amacı ile kamu otoritesi tarafından sağlanan sosyal güvenlik emeklilik sigortalarına ek olarak bu sisteme dahil olmaktadır. Sistemdeki katılımcıların bireysel hesaplarına, işverenler çalışanları

¹⁶Gerard Hughes ve Jim Stewart, “Public and Private Provision of Pensions and the Ideal Pension System for Ireland”, **W.E. Upjohn Institute for Employment Research**, Michigan, 2011, s.80-85.

¹⁷Marek NACZYK ve Anke HASSEL, “Insuring individuals and politicians: financial services providers, stock market risk and the politics of private pension guarantees in Germany”, **Journal of European Public Policy**, No:26, İngiltere, 2019, s.8.

için katkı sağlayabilmekte ve kamu otoritesi bu sistemi teşvik etmek için işverenlere belirli oranda vergi teşvikleri sağlamaktadır. Katılımcıların bu emeklilik planındaki tutarlar emekli yaşı gelinceye kadar kendilerine verilmemektedir.¹⁸

16. Şili Bireysel Emeklilik Sistemi

Şili bireysel emeklilik sisteminin 1980 yılında yapılan reformlarla köklü bir değişikliğe uğradığı görülmektedir. Yapılan bu askeri hükümet emeklilik sigortası reformu neo-liberal bürokratlar ve politikacılar tarafından tasarlanmış olup özel sektörü destekleyici amaç taşımaktadır. Reform uyarınca çalışanların, kazançlarının bir kısmını bir emeklilik fonuna ya da Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) ile bireysel emeklilik hesabına yatırmaları gerekmektedir. Şili ve Latin Amerika'nın emeklilik reformunun tasarımcıları emeklilik fonu yöneticilerinin ayrıntılı denetim ve düzenlemeye tabi olmakla birlikte rekabetçi bir ortamda faaliyet göstermelerini planlamışlardır.¹⁹

Ülkede bireysel emeklilik sistemine katılım gönüllük esaslı değil zorunludur. Sistemden emekli olma yaşı kadınlarda 60, erkeklerde 65 olup çalışanların gelirlerinin %10'u emeklilik planı için prim olarak alınmaktadır. Katılımcıların isteğine bağlı olarak bu oran %20'ye kadar artırılabilir. Emekli olmaya hak kazanana kadar katılımcı sistemden herhangi bir şekilde faydalanamaz veya borç alamaz. Katılımcıların şahsi fonlarından elde edecekleri emekli maaşı belirli bir asgari seviyenin altına düşerse, devlet bazı yükümlülüklerin yerine getirilmesi koşulu ile aradaki farkı kapatmaktadır. Katılımcılara herhangi bir devlet desteği verilmemektedir ve işverenden herhangi bir kesinti uygulanmamaktadır.²⁰

¹⁸Barbara E. Kritzer, "KiwiSaver: New Zealand's New Subsidized Retirement Savings Plans", **International Labour Organization, Social Security Bulletin**, Sayı:67, No:4, Washington, 2007, s.113-115.

¹⁹Armando Barrientos ve Aziz Bousofiane, "How Efficient are Pension Fund Managers in Chile?", **Revista de Economía Contemporânea**, No:9, Rio de Janeiro, 2005, s.291.

²⁰Colin Gillon ve Alejandro Bonill, "Analysis of a National Private Pension Scheme: The Case of Chile", **International Labour Review**, Vol:131, No:2, 1992, s.172-178.

17. Belçika Bireysel Emeklilik Sistemi

Sosyo-demografik yapının değişimi ve bu bağlamda ortaya çıkan yaşlı nüfusun artışına paralel olarak ekonomik problemlerin de artması diğer ülkelerde olduğu gibi Belçika’da da sosyal güvenlik sisteminde reformlara gidilmesini gerektirmiştir. Ülkede emeklilik sistemine ilişkin reformlar 1986 yılında gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bireysel emeklilik sistemi üç sütunlu bir yapı çerçevesinde işlemektedir. İlk sütun kamu otoritesi tarafından yapılan ve katılımın zorunlu olduğu emeklilik planlarıdır, ikinci sütun mesleki emeklilik planlarından oluşmaktadır ve son sütun ise bireylerin gönüllü tasarruflarından oluşan emeklilik planlarını kapsamaktadır. Bireysel emeklilik sisteminin ikinci ve üçüncü sütunu oluşturan emeklilik planları katılımcıların yatırımlarını fonlar aracılığıyla gerçekleştirmesi şeklinde işlemektedir.²¹ Belçika’da emeklilik yaşı hem kadınlar hem de erkekler için 65’tir.

18. Hong Kong Bireysel Emeklilik Sistemi

Hong Hong’da sosyal güvenlik sistemleri, hem Kapsamlı Sosyal Güvenlik Yardımı (Comprehensive Social Security Assistance-CSSA) planı hem de Yaşlılık Ödeneği (Old Age Allowance-OAA) planı olmak üzere emeklilik sisteminin ilk iki ayağını oluşturmaktadır. Bu planlar çalışanların vergileri ile finanse edilen, sabit oranlı ve yeniden dağıtım unsuruyla kamu otoritesi tarafından sağlanmaktadır. Ülkede, üç ayaklı yapıdan oluşan bir emeklilik sistemi uygulanmaktadır. İlk ayak; kamu tarafından yönetilen zorunlu emeklilik planlarını, ikinci ayak; bireylerin katılımının zorunlu olduğu emeklilik planlarını ve son ayak ise; gönüllü özel tasarruflardan oluşan emeklilik planlarını kapsamaktadır. Bireyler 65 ile 69 yaş aralığında Yaşlılık Ödeneği’ne başvurmaya hak kazanırlar ancak bireylerin bu emeklilik planından yararlanabilmeleri için varlık ve gelir testi yaptırımları zorunlu tutulmuştur.²²

²¹Hans PEETERS, Veerle Van GESTEL vd., “Invisible Pensions in Belgium. An Investigation of the Nature, Scope and Distribution of the Second and Third Pension Pillars”, http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/pub_ostc/SoCoh/rSO01006_en.pdf, (23.09.2022)

²²Nelson CHOW ve Kee-Lee CHOU, “Sustainable Pensions and Retirement Schemes in Hong Kong”, **Henry Stewart Publications LLP/Pensions: An International Journal**, Vol:10, No:2, London, 2005, s.137-138.

19. ABD Bireysel Emeklilik Sistemi

2 Eylül 1974'te yürürlüğe giren "Employee Retirement Income Security Act (Çalışan Emekliliğin Gelir Güvenliği Yasası)" ile özel emeklilik sistemi oluşturulmuştur. Oluşturulan bu sistem ile çalışanlar emekliliklerini kazanmak için işverenlerinin güvenilirliğine bağlı kalmaksızın kendi talepleri doğrultusunda bireysel emeklilik fon hesaplarını açabilmektedirler. ABD'de bireysel emeklilik planları sosyal güvenlik sisteminden de önce uygulanmış olmasına rağmen özel emeklilik sistemi sosyal güvenliğin tamamlayıcısı niteliğindedir. Ülkede bireysel emeklilik sistemleri üç koldan oluşmaktadır. Birincisi sosyal güvenlik sistemi, ikincisi istihdama dayalı emeklilik sistemi ve son olarak ise bireysel tasarruflar yer almaktadır. Ülkedeki birincil emeklilik, sosyal güvenlik sistemi ile sağlanmaktadır ve emeklilik ödemelerinin %58'si sosyal güvenlik yardımı ile beraber yapılmaktadır. İkinci sistem olan istihdama dayalı emeklilik ise emeklilik toplam gelirin %26'sına sahiptir.²³

Bireylerin özel emeklilik sistemine dahil oldukları süreç Türkiye'deki gibi gönüllü bireysel emeklilik planlarını kapsamaktadır. Bu emeklilik planlarında katkı payları katılımcılar tarafından belirlenir ve emeklilik geliri maaş olarak alınır. Ayrıca gönüllü bireysel emeklilik sisteminde işveren destekli planlar da mevcuttur. Sponsorlu özel emeklilik planlarına katılım işverenler tarafından hazırlanır ve ne tür emeklilik planının uygulanacağı ve farklı grup emeklilik planları işverenler tarafından belirlenmektedir.²⁴

20. Uruguay Bireysel Emeklilik Sistemi

1950 yıllarında kapsamı geliştirilen emeklilik sistemi, 1967 yılında sosyal güvenlik sistemini yönetebilmek adına oluşturulan ve bir kamu kurumu olan Banco de Previsión Social-BPS aracılığıyla bazı değişikliklere uğramıştır. Oluşturulan bu kamu kurumu ülkede emeklilik sistemini programlamakta ve yönetmektedir. Banka çalışanları, noterler, serbest meslek sahibi üniversite mezunları, silahlı kuvvetler personeli ve polis

²³Kathryn L. MOORE, "An Overview of the U.S. Retirement Income Security System and the Principles and Values It Reflects", **Law Faculty Scholarly Articles**, University of Kentucky College of Law, Fall, 2011, s.4-25.

²⁴Waldo TAPIA, "Description of Private Pension Systems", **OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions**, No:22, France, 2008, s.82.

teşkilatı çalışanlarından oluşan bir kategori bulunmakta ve bu grubun diğer çalışan gruplarından ayrı özel emeklilik planları oluşturulmaktadır. 1996 yılında yapılan emeklilik sistemi reformunun ardından BPS programlarının ana parametleri değiştirilmiş ve emeklilik sistemi özel şirketler tarafından yönetilen bireysel tasarruf hesaplarına dönüştürülmüştür. Ülkede üç sütunlu emeklilik planı uygulanmaktadır ve ilk iki sütuna katılım zorunludur. Üçüncü sütun ise bireylerin gönüllü tasarruflarına dayanmaktadır. Bu üç sütuna da dahil olmayan 70 yaş üstü işçiler, yapılacak gelir testinden sonra bir yardım aylığı alabilmekte ve aile ödeneklerinden yararlanabilmektedir.²⁵

1.2. Bireysel Emeklilik Sisteminde Denetim ve İşleyiş Mekanizmaları

Bireylerin yaşlılık dönemlerindeki finansal güvencelerini arttırmak için emeklilik sistemlerine dahil olmaları ve uzun süreli tasarruf etmeleri gerekmektedir. Bununla beraber bireysel emeklilik sisteminin yasal olarak sağlam temeller üzerine kurulu ve denetleyici mekanizmalarla desteklenen güçlü bir yapıya sahip olması sistemin finansal piyasalarda etkin bir şekilde var olmasını sağlamaktadır. Düzenleyici ve denetleyici kurumların, tüketicilerin korunmasını teşvik etmede ve güçlendirmede önemli bir yere sahip olması ile beraber sisteme katılımın artmasına da yardımcı olduğu bilinmektedir.

Mercer'ın Küresel Emeklilik Endeksi 2021 Raporu'ndan seçilen ve ilk bölümde emeklilik sisteminlerine dair araştırması yapılan ülkelerin, bireysel emeklilik sistemindeki düzenleyici ve denetleyici kurumlarına ilişkin incelemelerde bulunulmuştur. Yapılan incelemeler sonucu bu ülkelerin fon varlık yönetimleri ve bireysel emeklilik sistemi işleyişinde yer alan kurumlar aşağıda aktarılmıştır. Bireysel emeklilik sistemi, kamu otoritesi ve sigorta şirketleri tarafından yönetilen bu ülkelerde sisteme dair tüm süreçler yasal çerçevelerce belirlenmiş olup uluslararası standartlara uyum kapsamında düzenlenmiştir.

²⁵Alvaro Forteza ve Diğerleri, "Work Histories and Pension Entitlements in Argentina, Chile and Uruguay" **World Bank Policy Research Working Paper/SPL**, No:0926, 2009, s.5-6.

Bireysel emeklilik sisteminde yer alan yasalar, denetleyici ve düzenleyici kurumlar şunlardır;²⁶

- İzlanda; bankalar, sigorta şirketleri ve emeklilik fonları Mali Denetim Kurulu (Financial Supervisory Authority) tarafından denetlenmektedir. Ayrıca ülkede İzlanda Emeklilik Fonları Derneği (Icelandic Pension Funds Association) mevcuttur.

- Hollanda; emeklilik fonlarını ve sigorta şirketlerini denetleyen iki kuruluş vardır: Nederlandsche Bank (DNB) ve Hollanda Finansal Piyasalar Kurumu (AFM).

- Danimarka; emeklilik sistemi Çalışma Bakanlığı tarafından yönetilmekte ve Mali Denetleme Kurumu tarafından denetlenmektedir.

- İsrail; bireysel emeklilik sistemi Maliye Bakanlığı'nın bir bölümü olan Sermaye Piyasası Sigorta ve Tasarruf Bölümü (Capital Market Insurance and Savings Division-CMISD) tarafından denetlenmekte ve düzenlenmektedir.

- Norveç; bireysel emeklilik fonları Mali Denetim Otoritesi (Financial Supervisory Authority of Norway) tarafından denetlenmektedir.

- Avustralya; emeklilik fonlarının yönetimi ve yatırımlardan Avustralya İhtiyati Düzenleme Kurumu (Australian Prudential Regulation Authority-APRA) ve müteveli heyetleri sorumludur.

- Finlandiya; işverenlerin çalışanları için emeklilik sigortası yaptırmasını denetleyen bir kurum olan Finlandiya Emeklilik Merkezi ve ayrıca emeklilik şirketlerini denetleyen Mali Denetleme Kurumu mevcuttur.²⁷

- İsveç; yatırım fonları şirketleri İsveç Mali Denetleme Kurumu'nun (Swedish Financial Supervisory Authority-SFSA) denetimi altındadır ve bir yatırım fonu oluşturabilmek için SFSA'dan onay almış olmak gereklidir.

²⁶Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD, <https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/>, (12.09.2022).

²⁷Finnish Centre for Pensions, <https://www.etk.fi/en/finnish-pension-system/administration-and-supervision/supervision-of-pension-scheme/>, (25.09.2022).

- İngiltere; Emeklilik Yasası kapsamında, emeklilik sisteminin genel tasarımı ve düzenlemelerinden Çalışma ve Emeklilik Dairesi (The Department for Work and Pensions), mesleki emeklilik planlarının denetiminden Emeklilik Düzenleyicisi (The Pensions Regulator-TPR) birimi ve bireysel emekliliğin denetiminden Finansal Hizmetler Kurumu (The Financial Services Authority) sorumludur.

- Singapur; emeklilik sistemi bakanlığa bağlı bir birim olan Merkezi İhiyat Sandığı (Central Provident Fund) kurulu tarafından yönetilmektedir.

- İsviçre; emeklilik sisteminin genel denetimi ve düzenlemeleri Federal İçişleri Bakanlığı (Federal Department of the Interior) tarafından yapılmakta olup, emeklilik planlarının denetlenmesi ise Federal Sosyal Sigorta Dairesi (Federal Social Insurance Office) tarafından yapılmaktadır.

- Kanada; emeklilik planlarına ait varlıklar müteveli heyetleri, sigorta şirketleri tarafından yönetilmektedir ve İhtiyatlı Kişi İlkesi (Prudent Person Principle) takip edilmektedir.

- İrlanda; Avustralya’da olduğu gibi İrlanda’da emeklilik sistemi genel olarak “müteveli kurumuna” ve “ihtiyatlı kişi kuralına” dayalı olarak işlemektedir. Ülkede emeklilik sisteminin birincil denetçileri mesleki emeklilik planları için Emeklilik Kurulu (Pension Board) ve bireysel emeklilik planları için ise İşletme, Ticaret ve İstihdam Dairesi’dir (Department of Enterprise, Trade, and Employment).²⁸

- Almanya; Sigorta Denetleme Yasası kapsamında özel ve kamu sigorta kuruluşları ve emeklilik fonları Federal Financial Supervisory Authority diğer bir adıyla “BaFin” tarafından denetlenmektedir.

- Yeni Zelanda; emeklilik planlarının denetiminden Ekonomik Kalkınma Bakanlığı Sigorta ve Emeklilik Birimi (The Ministry of Economic Development’s

²⁸Richard P. Hinz ve Anca Mataoanu, “Pension Supervision: Understanding International Practice and Country Context” **Social Protection Discussion Paper Series/The World Bank**, No:0524, 2005, s.21-22.

Insurance and Superannuation Unit) sorumludur, ayrıca bu birim bünyesinde Devlet Aktüerliğini (Government Actuary) barındırmaktadır.

- Şili; emeklilik fonları Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) ve emeklilik fonu yönetim şirketleri tarafından yönetilmektedir.
- Belçika; Mesleki Emeklilik Kurumlarının Denetlenmesi Yasası kapsamında, bireysel emeklilik sisteminin denetiminden Bankacılık, Finans ve Sigorta Komisyonu (Commission Bancaire, Financière et des Assurances CBFA) sorumludur.
- Hong Hong; emeklilik sistemi Zorunlu İhtiyat Fonu Otoritesi (Mandatory Provident Fund Authority-MPFA) tarafından denetlenmektedir.
- Amerika; emeklilik yönetim şirketleri ERISA emeklilik yönetmeliğine bağlı faaliyet göstermektedir ve fonlar müteveli heyetlerinin sorumluluğundadır.
- Uruguay; zorunlu bireysel emeklilik sisteminin yönetiminden uzmanlaşmış emeklilik fonu yönetim şirketleri (AFAPs) sorumludur. Uruguay Merkez Bankası, yatırım düzenlemeleri dahil olmak üzere AFAP'lerin genel yapısını da kontrol etmektedir.

Tablo 2: Bireysel Emeklilik Sistemindeki Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar

Ülkeler	Düzenleyici ve Denetleyici Kurum Adı	Kuruluş Yılı	Görev ve Yetki Alanı	Faaliyet Durumu
İzlanda	Financial Supervisory Authority of Iceland	1999	Emeklilik şirketleri ve emeklilik fonları denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Hollanda	Nederlandsche Bank&Authority for the Financial Markets	1961&2002	Emeklilik şirketleri ve emeklilik fonları denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Danimarka	Financial Supervisory Authority of Denmark	1988	Sistemin yönetim ve denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
İsrail	Capital Market Insurance and Savings Division-CMISD	1995	Sistemin yönetim ve denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Norveç	Financial Supervisory Authority of Norway	1986	Emeklilik fonlarının denetlenmesi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
Avustralya	Australian Prudential Regulation Authority-APRA	1998	Emeklilik fonlarının yönetimi ve yatırımların denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Finlandiya	Finnish Centre for Pensions&Financial Supervisory Authority	2006&2009	Emeklilik şirketlerinin denetlenmesi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
İsveç	Swedish Financial Supervisory Authority-SFSA	1991	Yatırım fonlarının denetlenmesi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
İngiltere	The Pensions Regulator-TPR&The Financial Services Authority	2005&2001	Mesleki emeklilik planlarının düzenlenmesi&bireysel emekliliğin denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Singapur	Central Provident Fund	1955	Emeklilik sisteminin yönetilmesi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
İsviçre	Federal Department of the Interior&Federal Social Insurance Office	1848&1913	Genel denetim ve düzenleme&emeklilik planlarının denetlenmesi faaliyetlerini yürütmek	Devam etmektedir.
Kanada	Prudent Person Principle		Emeklilik planlarına ait varlıklar müteveli heyetleri ve sigorta şirketleri tarafından yönetilmektedir	Devam etmektedir.
İrlanda	Pension Board&Department of Enterprise, Trade, and Employment	1990&1919	Denetim faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.

Tablo 2: Bireysel Emeklilik Sistemindeki Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar (Devamı)

Ülkeler	Düzenleyici ve Denetleyici Kurum Adı	Kuruluş Yılı	Görev ve Yetki Alanı	Faaliyet Durumu
Almanya	Federal Financial Supervisory Authority&BaFin	2002	Denetim faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
Yeni Zelanda	The Ministry of Economic Development's Insurance and Superannuation Unit	2001	Denetim faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
Şili	Administradora de Fondos de Pensiones-AFP	1993	Emeklilik fonlarının yönetimi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
Belçika	Commission Bancaire, Financière et des Assurances-CBFA	2004	Emeklilik sisteminin denetimi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
Hong Hong	Mandatory Provident Fund Authority-MPFA	1998	Emeklilik sisteminin denetimi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.
ABD	The Employee Retirement Income Security Act-ERISA	1974 yılında yürürlüğe girmiştir	Emeklilik yönetim şirketleri ERISA emeklilik yönetmeliğine bağlı faaliyet göstermektedir ve fonlar mütevellî heyetlerinin sorumluluğundadır.	Devam etmektedir.
Uruguay	Pension Fund Management Companies-AFAPs		Emeklilik sisteminin yönetilmesi faaliyetini yürütmek	Devam etmektedir.

1.3. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sisteminin İşleyişi ve Tarafları

28 Mart 2001 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde kabul edilen ve 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile Türkiye’de bireysel emeklilik sisteminin yapısı ve mekanizması belirlenmiştir. Bu kanunda belirtildiği üzere bireysel emeklilik sistemi, kuruluş amacı itibari ile mevcut kamu sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı bir özelliğe sahiptir ve bireylerin bugünden emeklilik dönemi

için yaptıkları tasarrufların yatırıma yönlendirilmesi ile emeklilik dönemlerinde ek bir kazanç elde ederek yaşam standartlarının yükseltilmesi hedeflenmektedir.²⁹

1.3.1. Bireysel Emeklilik Sisteminin Temel Özellikleri

Bireysel emeklilik sisteminin temel bazı özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:³⁰

1. Mevcut kamu sosyal güvenlik sistemine alternatif olarak değil bu sistemin tamamlayıcısı olarak oluşturulmuştur.
2. Sisteme katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır.
3. Sistemden emekli olunma şartı en az 10 yıl prim ödemiş olmak ve 56 yaşını doldurmuş olmaktır.
4. Sistem fonlama yöntemi ile sürdürülmektedir.
5. Çalışma esası bakımından bir tasarruf mekanizması ekseninde sürdürüldüğü için sigortacılık faaliyeti yapılmaması sistemin özellikleri arasında yer almaktadır.
6. Katılımcıların fonlara ve emeklilik şirketlerine ilişkin seçim hakkı vardır.
7. Sisteme katılımı artırmak için katılımcılara belli oranlarda vergi avantajları sunulmaktadır.
8. Sistem, katılımcıların emeklilik şirketleriyle yaptıkları emeklilik sözleşmelerine istinaden ödediği primleri, çeşitli yatırım fonları vasıtasıyla biriktirmesi ve yatırıma yönlendirmesinden oluşan bir süreci içermektedir. Bu doğrultuda, sisteme dahil olan bir bireyin temel sorumluluğu, belirlenen katkı payını düzenli bir şekilde bireysel emeklilik hesabına ödemesidir.

²⁹4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, madde 1.

³⁰Mehmet BAĞCI, “Bireysel Emeklilik Sisteminin Önemi, Genel Özellikleri Ve Sistem Üzerine Eleştirel Bir Bakış”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014), ss.38-40.

9. Katılımcılar yatıracağı katkı payı tutarını kendi tercihleri doğrultusunda yönetebilmektedir ve istedikleri yatırım enstürmanı seçebilme özgürlüne sahiptir.

10. Katılımcı mevcut emeklilik şirketinde en az 1 yıl kalmış olmak koşulu ile emeklilik şirketini değıştirebilir ya da aktarabilir.

11. Katkı payı ödemesine ara verme hakkına sahip olan katılımcılar, yılda en fazla 4 defa emeklilik planını veya 6 defa katkı payının fonlar arasındaki dağılımında değışikliğe gidebilmektedirler.

12. Sosyal sigortalar uygulanan sadece bir adet olabilen emeklilik hesabı ilkesinin aksine katılımcılar birden fazla emeklilik hesabına sahip olabilmekte ve bir hesaptan emeklilik hakkı kazanıldığında diğer tüm sözleşmelerden de emeklilik hakkı kazanılabilmektedir.

13. Sistem, grup sözleşme eksenli işleyiş imkanı da sağlamaktadır. Grup emeklilik planları, en az 10 kişiyi kapsayan bir işyerinde veya 10 kişiden daha az sayıda çalışanı olan bir işyerinde, tüzel kişiliğe sahip bir kuruluştta çalışanlar veya üyeler için düzenlenebilir.

14. Katılımcılar sistemden birikimlerini üç farklı şekilde alabilmektedir. Birincisi toplu para olarak, ikincisi programlanmış geri ödemeler olarak ve üçüncüsü yıllık gelir sigortaları şeklindedir.

1 Ocak 2013 tarihi itibariyle uygulamaya konulan devlet katkısı ile sisteme teşvik amaçlanmıştır. Uygulamaya konulan bu katkı payı oranı %25 olarak belirlenerek ve katılımcının sisteme düzenli yatırdığı tutarın %25'i de devlet tarafından eklenerek sistemde birikmektedir. Bireysel emeklilik planlarına ödenen devlet katkı payı tutarı 2022 yılı itibariyle %25'ten %30'a yükseltilmiştir. Bir katılımcının yıl içerisinde alabileceği toplam devlet katkısı tutarı, ilgili yıldaki toplam brüt asgari ücretin %30'unu aşamaz. 22 Ocak 2022 tarihi itibariyle sınırı geçen katkı payları, Bakanlığın onayı ile gerekli usul ve esaslar çerçevesinde ilgili katkı payına istinaden hesaplama ve ödemeler yapılır. Katılımcıların fon sepetindeki varlıklar Takasbank tarafından katılımcı adına güvenli bir şekilde korunur ve katılımcı birikimlerini dilediği her an Takasbank'tan veya kendi

emeklilik şirketinden takip edebilir. Emeklilik şirketleri katılımcının seçtiği ya da standart fonda yatırıma yönlendirilen fonların masraflarının ödenebilmesi için uygulamadaki mevzuat çerçevesinde işlem ve giderler için kesinti yapmaktadır. Katılımcılar, Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun belirlediği durumlarda sistemden çıkış verilmeden, devlet katkısı tutarları dışındaki biriken ana tutarın %50'sine kadar ve devlet katkısı hesabında biriken tutarın %25'ini aşmamak üzere ödeme alabilmektedirler. Bunun dışında sistem istenilen an ayrılma birikimler alınarak ayrılabilenmektedir. Katılımcının sistemden erken ayrılması durumunda, emeklilik şirketinin yapacağı ödemeler, elde edilen tutar üzerinden gelir vergisi (stopaj) kesintisi uygulanarak hesaplanmaktadır. Bu kesinti oranları şöyledir;³¹

- ✓ Sistemden emeklilik hakkı kazananlar ile maluliyet, tasfiye veya vefat gibi zorunlu nedenlerle sistemden ayrılanlar için %5 oranında bir kesinti uygulanır,
- ✓ Sistemde 10 yıl kalan fakat emeklilik hakkı kazanmadan sistemden çıkan katılımcılar için %10,
- ✓ Sistemde 10 yıldan daha az süre kalan ve sonra ayrılan katılımcılar için ise %15 olarak belirlenmiştir.

1.3.2. Bireysel Emeklilik Sistemine Katılım, Tarafların Hak ve Yükümlülükleri

Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi’ne katılımın unsurları, tarafların hak ve yükümlülükleri 4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu çerçevesinde belirlenmiştir.³²

4632 SK Madde 4’e göre;

“Bireysel emeklilik sistemine medeni hakları kullanma ehliyetini haiz kişiler katılabilir. Sisteme katılacak kişiler şirket ile emeklilik sözleşmesi imzalamak zorundadırlar.

³¹Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/bireysel-emeklilik-nedir/>, (05.06.2022).

³²4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, madde 4 ve 5.

Emeklilik sözleşmesi katılımcının sisteme girmesine, sistemden ayrılmasına, emekli olmasına, katkıların ödenmesine, bu katkıların bireysel emeklilik hesaplarında izlenmesine, fonlarda yatırıma yönlendirilmesine ve katılımcı veya lehdarına yapılacak ödemelere ilişkin esaslar ile tarafların diğer hak ve yükümlülüklerini düzenleyen, esas olarak katılımcı ve şirketin taraf olarak yer aldığı bir sözleşmedir. Emeklilik sözleşmesinde bulunacak hususlara ilişkin esas ve usuller Kurulun uygun görüşü alınarak Müsteşarlıkça belirlenir.”

4632 SK Madde 5’e göre;

“Katılımcı, emeklilik sözleşmesinde belirtilen esaslar dahilinde, şirket nezdinde açılacak bireysel emeklilik hesabına katkı yapar. Katılımcı, emeklilik sözleşmesinde yer alacak şartlar çerçevesinde, katkı payının aynı şirkete ait birden fazla fon arasında paylaştırılmasına karar verebilir. Katılımcı, bireysel emeklilik hesabındaki birikimlerinin başka bir emeklilik şirketine aktarılmasını talep edebilir. Bu halde şirket bildirimden itibaren en geç yedi iş günü içerisinde talebi yerine getirmekle ve birikimlerle birlikte bu hesaba ilişkin bilgi ve belgeleri aktarmakla yükümlüdür. Başka bir şirkete aktarım talebinde bulunulabilmesi için, bu Kanun kapsamında yapılan ilk emeklilik sözleşmesinin yürürlük tarihinden itibaren en az bir yıl geçmesi gereklidir. Aktarıma, aktarım talebine ve aktarımda süre kısıtlamalarının istisnalarına ilişkin esas ve usuller Kurulun uygun görüşü alınarak Müsteşarlık tarafından belirlenir.

Şirket, bu maddede öngörülen aktarma yükümlülüğünü yedi iş günü içerisinde yerine getirmezse, yedinci iş gününün sonunda ihtara gerek kalmaksızın kendiliğinden mütemerrit hale gelir. Bu halde uygulanacak aylık temerrüt faizi, katılımcının dahil olacağı fonun son aylık getirisinin iki katından aşağı olamaz.

Şirket, katkı paylarını, şirkete intikalini takip eden en geç ikinci iş gününde yatırıma yönlendirmek zorundadır. Bu yükümlülüğün süresi içerisinde yerine getirilmemesi halinde, katılımcının dahil olacağı fonun son aylık getirisinin iki katı tutarında aylık gecikme cezası uygulanır ve bu tutar katılımcının hesabına ilave edilir.”

1.4. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemindeki Kurumlar

Türkiye’de bireysel emeklilik sistemi özel emeklilik şirketleri tarafından yürütülmekte olup, sistemin etkin ve şeffaf bir şekilde faaliyet göstermesi son derece önemlidir. Sistemin; katılımcılar, emeklilik şirketleri ve diğer tüm paydaşlar açısından düzgün bir şekilde işlemesi hem ülkenin ekonomik büyümesine katkı sağlamakta hem de ülkenin sosyal refah seviyesinin artmasına yardımcı olmaktadır. Bireysel emeklilik sistemine ilişkin tüm usul ve esaslar kanunlar ve yönetmelikler çerçevesinde belirlenmiştir ve kamu otoritesi sisteme dair gerekli tüm gözetim ve denetim mekanizmalarını oluşturmuştur.

Bireysel emeklilik sisteminin geliştirilmesine ilişkin çalışmalar ve mevzuat düzenlemeleri T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı’na bağlı müdürlüklerden biri olan Sigortacılık Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmekteydi. 47 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile 2019 yılında kapatılan bu genel müdürlük, bireysel emeklilik sisteminin işleyişi, emeklilik şirketlerinin denetlenmesi ve denetime dair usullerin belirlenmesi, emeklilik şirketlerine faaliyet ruhsatı verilmesi gibi görevlere sahipti. Kapatılan Sigortacılık Genel Müdürlüğü ve Sigorta Denetleme Kurulu Başkanlığı tek bir çatı altında toplanmış ve T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı’na bağlı Sigortacılık ve Özel Emeklilik Denetleme Kurumu kurulmuştur.

Şekil 1’de görülebileceği üzere, bireysel emeklilik sistemindeki kurumlar arasında çoklu ilişkiler bulunmakta ve sistemin işleyişi bu kurumlar arasındaki düzenleme ve denetleme faaliyetleri esasında işlemektedir. Sistem etkin bir şekilde denetlenmekte ve günlük gözetlenen veriler, bu verilerin aktarımı, bilgi ve belgelerin sunumu, katılımcıların taleplerine ilişkin işlemler, tavsiye kararları, araçlar ve emeklilik şirketleri gibi sistemde yer alan tüm unsurlar şeffaf bir şekilde sunulmaktadır.

- Katılımcıların hak ve menfaatlerini korumak amacıyla şirketlerin ve bireysel emeklilik araçlarının faaliyetlerinin gözetim ve denetimine yönelik alt yapı oluşturulmasına,
- Portföy yönetim şirketlerinin emeklilik yatırım fonlarına ilişkin faaliyetlerinin Sermaye Piyasası Kurulunca gözetimine yönelik altyapı oluşturularak raporlama yapılmasına,
- Bireysel emeklilik hesaplarına, emeklilik planlarına, işlemlerin konsolidasyonuna, katılımcılara ait bilgilerin saklanmasına,
- Kamunun ve katılımcıların bilgilendirilmesine,
- İstatistik üretimine,
- Bireysel emeklilik araçları siciline ve bireysel emeklilik araçları sınavına ilişkin işlemlerin yapılması ile hayat sigortaları ve diğer sigorta branşlarına ilişkin verilebilecek diğer görevleri yerine getirmek amacı ile kurulmuştur.“

1.4.2. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)

Bireysel emeklilik sistemindeki portföy yönetim şirketleri, bu şirketlerle yapılan emeklilik sözleşmeleri ve saklayıcılarla ilgili düzenlemeleri ve ayrıca sistemdeki emeklilik yatırım fonlarının düzenlemeleri Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yapılmaktadır. Emeklilik şirketleri ve bireysel emeklilik araçlarının, çeşitli ilan ve reklamlar aracılığı ile kamuya açıklayacakları bilgilerin, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Sermaye Piyasası Kurulu'na açıklanan veri ve bilgilerle uyumlu olması gerekmektedir. Bireysel emeklilik sözleşmesinde yer alacak hususlar, bu hususların aktarımı, aktarımda süre kısıtlamaları ve aktarım talebi, sisteme ilişkin hem kamuya hem de katılımcılara açıklanacak bilgiler ve bu bilgilerin açıklanma süreçleri, sisteminin bilgi teknolojisi altyapısının operasyonel hususlarına ilişkin usul ve esas gibi konular, emeklilik şirketi kuruluş izni ve faaliyet ruhsatı başvuru süreçlerinde talep edilecek belge ve bilgiler, emekliliğe hak kazanılması halinde hak sahiplerinin bulunması aşamasındaki gerekli araştırmalar ve bu geçen süre zarfında hak sahibinin parasının değerlendirilmesi,

katılımcının giriş aidatı, fon ve yönetim işletim giderleri tutarları gibi unsurlar T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından belirlenmekte ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun da uygun görüşü alınmaktadır.³⁴

Sermaye Piyasası Kurulu, bireysel emeklilik sistemi içerisinde düzenleme fonksiyonunun yanı sıra denetleme fonksiyonuna da sahiptir. Portföy yöneticilerinin ve saklayıcıların ve emeklilik şirketleri fonlarının yaptığı faaliyetler yılda en az bir defa olmak üzere kurul tarafından denetlenmektedir. Emeklilik yatırım fonu denetçisi, fonlara ilişkin olağandışı sonuçlara sebebiyet verecek durumları ya da fonun mali durumunu zayıflatabilecek unsurları kapsayan bir denetim raporunu Sermaye Piyasası Kurulu'na göndermek zorundadır.

1.4.3. Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu

4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu çerçevesinde, ülkede sigortacılık sektörünün hızlı gelişimi ve finansal sistem içerisindeki varlığının büyümesi üzerine sektörün düzenlenmesi amacı ile 10 Ekim 2019 tarihinde Sigortacılık ve Özel Emeklilik Denetleme Kurumu kurulmuştur. 47 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile belirlenen kurum görev ve yetkileri şunlardır;³⁵

- “13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu, 28/3/2001 tarihli ve 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, 14/6/2005 tarihli ve 5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu, 3/6/2007 tarihli ve 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu, 13/1/2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu ve 9/5/2012 tarihli ve 6305 sayılı Afet Sigortaları Kanunu ile diğer mevzuatta yer alan sigortacılık ve özel emekliliğe ilişkin görev ve yetkileri yürütmek.

- Sigortacılık ve özel emekliliğe ilişkin mevzuatı hazırlamak, uygulamak ve ilgililer tarafından uygulanmasını izlemek ve yönlendirmek.

³⁴Emeklilik Gözetim Merkezi, **Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu**, 2004, s.27.

³⁵Resmi Gazete, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/10/20191018-6.pdf>, (11.06.2022).

- Ülke sigortacılığının ve özel emeklilik uygulamalarının gelişmesi, sigortalıların ve katılımcıların korunması için tedbirler almak, bu tedbirleri bizzat uygulamak veya ilgili kuruluşlara uygulatmak ve uygulanmasını izlemek.
- Sigortacılık ve özel emeklilik alanında faaliyet gösteren kişi ve kuruluşlarla ilgili inceleme, denetleme ve soruşturma işlerini yürütmek.
- Sigortacılık, özel emeklilik ve ilgili diğer mali piyasalarla ilgili alınacak kararların oluşumuna katkıda bulunmak üzere, yurtiçinde ve yurtdışında meydana gelen gelişmeleri de incelemek ve gözönünde bulundurmak suretiyle sigortacılık, özel emeklilik ve ilgili diğer mali piyasalar hakkında konsolide raporlar hazırlamak, bu konulardaki çalışmalara katılmak ve mütalaa vermek, alınan, derlenen ve kendine tevdi edilen bilgi, belge ve dokümanlar ile denetim ve izlemelerden elde edilen sonuçları incelemek ve değerlendirmek.
- Görev alanıyla ilgili mevzuata ve uygulamaya ilişkin her türlü araştırma ve diğer çalışmaları yapmak, yürütmek ve görüş bildirmek.”

1.4.4. İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. (Takas İstanbul)

Takasbank veya Sermaye Piyasası Kurulu’nun yetkilendirdiği diğer kurullar aracılığı ile bireysel emeklilik sistemindeki yatırım fonlarının saklanması hizmeti sağlanmaktadır. Faaliyette bulunan emeklilik şirketleri, diğer bir saklayıcı kuruluştaki saklanan varlıklar ve bu varlıkların değerlerine ilişkin gerekli bilgi ve unsurları Takasbank’a aktarmak veya bu bilgileri Takasbank’ın erişimine açık bir şekilde olanak sağlamak zorundadırlar. Bireysel emeklilik sistemindeki varlıkların tümü Takasbank tarafından korunmakta ve saklanmaktadır. Takasbank’ın bireysel emeklilik sisteminde üstlendiği temel görevler şunlardır;³⁶

- Sistemde yer alan fonlar adına yapılacak varlık alım-satım işlemlerine ait takas işlemlerinin yürütülmesi için gereken ortamın sağlanması ve bu ortamın kontrol edilmesi,

³⁶Emeklilik Gözetim Merkezi, **Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu**, 2004, s.28.

- Fon paylarının tutulması işleminin katılımcı bazından olması ve katılımcılara fon hesaplarından yatırıma yönlendirilecek katkı payını ve bu paylara karşılık gelen pay rakamlarını fon bazında görebilme imkânı sunması,
- Fon portföyünün Sermaye Piyasası Kurulu tarafından belirlenen esaslara göre yönetilmesi ve kontrol edilmesi ayrıca fondan yapılacak virman ve ödeme gibi işlemlerin kontrolü,
- Fon portföyünde yer alan menkul kıymetlere ilişkin portföy yönetim şirketlerinin talebi çerçevesinde kullanılması için aracılık, şirkete ve portföy yönetim şirketlerine fonlara ilişkin bilgileri izleme ve gerekli görülen raporların elektronik ortamda sunulması,
- Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Sermaye Piyasası Kurulu tarafından istenebilecek fon işlemleri ve varlıklarla ilgili bilgilere elektronik ortamda erişimin sağlanması.

1.5. Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemine Gönüllü (BES) ve Otomatik Katılım (OKS)

Türkiye'deki bireysel emeklilik sistemi, kamu sosyal güvenlik sisteminin tamamlayıcısı olarak kurulmuş olup, bireylerin gönüllü katılımına dayalı olarak tasarlanmıştır.

27 Ekim 2003 tarihinde ilk defa katılımcı kaydetmeye başlayan ve katılımın gönüllülük esaslı olduğu bireysel emeklilik sistemi, 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren sisteme girişlerin otomatik (zorunlu) sistemden çıkışların ise isteğe bağlı olduğu bir yapıya dönüştürülmüştür. 4632 SK Ek Madde 2’ye göre;³⁷

“Türk vatandaşı veya 29/5/2009 tarihli ve 5901 sayılı Türk Vatandaşlığı Kanununun 28 inci maddesi kapsamında olup 45 yaşını doldurmamış olanlardan 31/5/2006 tarihli ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (c) bentlerine göre çalışmaya başlayanlar,

³⁷Resmi Gazete, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/08/20160825-4.htm>, (15.06.2022).

işverenin bu Kanun hükümlerine göre düzenlediği bir emeklilik sözleşmesiyle emeklilik planına dâhil edilir. İşveren, çalışanını ancak otomatik katılım için emeklilik planı düzenleme konusunda Müsteşarlıkça uygun görülen şirketlerden birinin sunacağı emeklilik planına dâhil edebilir. Bakanlar Kurulu, bu madde uyarınca emeklilik planına dâhil edilecek işyerleri ile çalışanları ve bu kapsamdaki uygulama esaslarını belirlemeye yetkilidir.

Çalışan katkı payı, çalışanın 5510 sayılı Kanunun 80 inci maddesi çerçevesinde belirlenen prime esas kazancının yüzde üçüne karşılık gelen tutardır. Bu oranı iki katına kadar artırmaya, yüzde bire kadar azaltmaya veya katkı payına maktu limit getirmeye Bakanlar Kurulu yetkilidir. Bu tutar, en geç çalışanın ücretinin ödeme gününü takip eden iş günü, bu Kanun hükümleri uyarınca işveren tarafından şirkete aktarılır. İşveren bu madde uyarınca katkı payını zamanında şirkete aktarmaz veya geç aktarırsa çalışanın 5 inci maddedeki hesaplama yöntemi uyarınca varsa birikiminde oluşan parasal kaybindan sorumludur. Çalışan, otomatik katılıma ilişkin emeklilik sözleşmesinde belirlenen tutardan daha yüksek bir tutarda kesinti yapılmasını işverenden talep edebilir.

Çalışan, emeklilik planına dâhil olduğunun kendisine bildirildiği tarihi müteakip 2 ay içinde sözleşmeden cayabilir. Cayma hâlinde, ödenen katkı payları, varsa hesabında bulunan yatırım gelirleri ile birlikte on iş günü içinde çalışana iade edilir. Şirket, cayma süresince ödenen katkı paylarının değer kaybetmemesini sağlayacak şekilde fon yönetiminden sorumludur. Cayma hakkını kullanmayan çalışan Müsteşarlıkça belirlenen hâllerde katkı payı ödemesine ara verilmesini talep edebilir.”

Bireysel emeklilik sistemindeki gönüllü (BES) ve otomatik katılım (OKS) arasındaki benzerlikler ya da farklılıklar ise şöyle sıralanabilir;³⁸

1) BES tarafında sisteme katılım gönüllülük esasına dayanırken, OKS tarafında sisteme katılım kamu otoritesi tarafından zorunluluk esasına dayanmaktadır.

³⁸Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/otomatik-katilim/oks--bes-karsilastirmasi/>, (19.06.2022).

2) Her iki katılım türünde de sistemden emekli olabilmek için, sisteme giriş yaptıktan sonra minimum 10 yıl süreyle sistemde kalınması ve 56 yaşının doldurulması şarttır.

3) BES tarafında katılımcı kitlesi herkes iken (istihdam şekli ve vergi mükellefiyeti dikkate alınmaksızın, herkes sisteme katılma imkanına sahiptir), OKS tarafında bu kitle tüm çalışanlardan oluşmaktadır.

4) BES yabancı uyruklu bireylerin katılımına açık iken, OKS tarafında yabancı uyruklu bireyler sisteme katılamaz.

5) BES’de emeklilik şirketinin seçimi konusunda karar verici taraf; bireysel veya gruba bağlı emeklilik sözleşmeleri için katılımcı, işveren grup emeklilik sözleşmeleri için işverendir. OKS’de emeklilik şirketinin seçimine karar verici taraf işverendir.

6) Sözleşmenin düzenlenmesi esnasında imza veya onay gerektiren belgeler BES tarafında katılımcı teklif formu ve giriş bilgi formu iken OKS tarafında işveren tarafından otomatik katılım emeklilik sözleşmesidir.

7) BES’te, katılımcılar teklif formunu imzaladıkları veya onayladıkları tarihten itibaren 2 ay içinde cayma hakkına sahiptirler. OKS’de katılımcı emeklilik şirketinin çalışana emeklilik planına dâhil olduğunu bildirmesinden itibaren 2 ay içerisinde cayma hakkına sahiptir.

8) BES’de emeklilik sözleşmesinin başlangıç döneminde geçen süredeki birikim tutarında ortaya çıkabilecek olası değer kaybının emeklilik şirketi tarafından karşılanması söz konusu değilken OKS’de bu değer kaybı şirket tarafından karşılanmaktadır.

9) BES’de ödenen katkı payı tutarının %30’u kadar da devlet katkı tutarı olarak katılımcıya verilmektedir. OKS’de bu %30’a ilaveten başlangıç dönemi bitiminde sistemde kalma halinde bir defaya mahsus olmak üzere katılımcıya başlangıç devlet katkısı 1000 TL olarak hesaplanmaktadır. Ayrıca OKS tarafında emeklilik hakkı kazanan katılımcının bu hakkını en az 10 yıllık gelir sigortası olarak kullanmayı tercih eden

katılımcılara birikimlerinin %5'i kadar daha devlet katkısı verilmektedir. (Her iki taraf için de intikal eden katkı paylarına devlet tarafından ödenen devlet katkısı oranı 22 Ocak 2022 tarihinden önce %25 iken, bu tarihten sonra %30 olarak değiştirilmiştir. Katılımcının alabileceği azami devlet katkısı tutarı, ilgili takvim yılı için belirlenen yıllık toplam brüt asgari ücret tutarının %30'u kadardır. 22 Ocak 2022 tarihinden itibaren intikal eden ve anılan sınırı aşan katkı payları için, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın uygun görüşü ile, Kurumca belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde, ilgili katkı payının ödendiği yılı takip eden takvim yıllarında da devlet katkısı hesaplaması ve ödemesi yapılabilir.)

10) Devlet katkısı yıllık maksimum katkı tutarı, BES ve OKS için ayrı ayrı tanımlanmakta olup her iki tarafında azami devlet katkısından yararlanabilmesi için ödenmesi gereken katkı payı tutarı ayrı hesaplanmaktadır.

11) BES tarafında devlet katkısı ödenme şekli hesaba nakden ödeme olarak gerçekleştirilirken, OKS tarafında hak kazanıncaya kadar taahhüt bazında kişisel hesaplara kayden yansıtılıp, hak kazanılan tutarların hesaba hak kazanma oranına göre nakden ödenmektedir.

12) Devlet katkısına hak kazanma şartı her iki taraf için de aynıdır. Devlet katkısı hesabındaki tutarların; sistemde en az 3 yıl kalma durumunda %15, sistemde en az 6 yıl kalma durumunda %35, sistemde en az 10 yıl kalma durumunda %60 ve emeklilik, vefat ve maluliyet hallerinde %100'üdür.

13) BES tarafında devlet katkısı tutarlarının değerlendirilmesi portföy içeriği Bakanlıkça belirlenen devlet katkısı fonlarında yatırıma yönlendirilmektedir. OKS tarafında ise her takvim yılı başında taahhüt edilen devlet katkısı tutarlarının TÜFE değişim oranına göre nemalanması, sonraki yıllar hak kazanma oranına göre nakden ödenen tutarların devlet katkısı fonlarında yatırıma yönlendirilmektedir. Ayrıca OKS katılımcılarına takvim yılı ile taahhüt edilen devlet katkısı ödemesinin hesap edildiği ay arasındaki aylık TÜFE değişim oranları dikkate alınarak değerlendirilerek emeklilik şirketleri tarafından yapılmaktadır. Bir defaya mahsus olmak üzere katılımcıya verilen 1000 TL tutarındaki devlet katkısı tutarı için bu değerlendirme yapılmaz.

14) BES tarafında katkı payı tutarı emeklilik planında belirtilen asgari tutar ya da üzerindeki herhangi bir tutar iken OKS tarafında katkı payı tutarı prime esas kazancın %3'dür. OKS katılımcısı kanun ile belirtilen bu kesinti oranını işverene bildirerek arttırabilme veya varsa arttırmış olduğu tutarı yine kanunda belirtilen kesinti oranından az olmamak kaydıyla düşürebilme hakkına sahiptir.

15) Katılımcının istediği zaman istediği kadar ek katkı payı tutarı ödeme imkânı BES tarafında mümkün iken OKS tarafında böyle bir ek ödemeye izin verilmemektedir.

16) BES tarafında işverenin çalışanı adına yapabileceği katkı, işveren grup emeklilik sözleşmeleri aracılığıyla sağlanabilmektedir. OKS tarafında böyle bir durum mevcut değildir.

17) Her iki tarafta da katılımcı katkı payı ödemesine istediği zaman ara verebilme hakkına sahiptir.

18) BES tarafında emeklilik şirketi katılımcıdan giriş aidatı ve/veya yönetim gider kesintisi yapabilirken OKS tarafında emeklilik şirketi böyle bir kesinti yapamaz.

19) Her iki taraf için de emeklilik şirketi fon toplam gideri kesintisi yapabilmektedir. Bu kesinti BES için fon net varlık değerinin yıllık asgari %1,09'u ve azami 2,28'i iken OKS için fon net varlık değerinin yıllık en fazla %1,09'udur.

20) Emeklilik planı ve emeklilik şirketi değişikliğine karar veren taraf; BES'de bireysel veya gruba bağlı emeklilik sözleşmesi için katılımcı, işveren grup emeklilik sözleşmesi için işverendir. OKS'de bu değişikliklere karar veren taraf işveren olup ve çalışanın işyeri değişikliği veya faiz içeren/içermeyen fon değişikliği durumlarında emeklilik planı değişikliği çalışan(katılımcı) tarafından yapılmış olur.

21) Birikimlerin değerlendirileceği fonları belirleyen taraf BES için katılımcı, OKS için ise çalışandır. Ayrıca OKS'de bu hakkın çalışan tarafından kullanılmadığı durumlarda işveren tarafından da seçim yapılabilmektedir.

22) BES katılımcısı için fon dağılımı değişikliği hak sayısı yılda 12'dir. OKS katılımcısının fon dağılımı değişikliği hak sayısı 12 olmakla birlikte sertifikanın sistemde geçirdiği süreye göre seçilebilecek fonlar; başlangıç dönemi süresince başlangıç fonu ve başlangıç döneminin tamamlanmasından sonra ise başlangıç fonu, standart ve diğer fonlardır.

23) Sistemden ayrılma durumunda, her iki taraf için getiriler üzerinden uygulanacak stopaj oranları eşittir.

24) Emekli olan katılımcıya sunulan ödeme seçenekleri her iki taraf için de aynıdır. Bunlar; toplu para olarak, programlanmış geri ödemeler olarak ve yıllık gelir sigortaları şeklindedir.

25) Her iki tarafta da katılımcı istediği an sistemden ayrılma hakkına sahiptir.

26) BES ve OKS katılımcılarının emeklilik şirketlerini değiştirebilme zamanlamaları şöyledir; emeklilik sözleşmesinin ilk yürürlük tarihinden itibaren 2 yıl, aktarımla kurulan sözleşmenin yürürlük tarihinden 1 yıl sonra istenilen zamanda emeklilik şirketi değiştirilebilir.

27) BES katılımcıları için sunulan fon türleri şunlardır; hisse senedi fonu, katılım fonu, değişken fon, borçlanma araçları fonu, karma fon, kıymetli madenler fonu, fon sepeti fonu, standart fon, para piyasası fonu, endeks fonu ve yaşam döngüsü/hedef fonudur. OKS katılımcıları için sunulan fon türleri ise şunlardır; başlangıç fonu, standart fon ve diğer fonlardır.

1.6. Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Güncellemeler

27 Ekim 2003'de ilk emeklilik planlarının onaylanması ile hayata geçen bireysel emeklilik sistemi, faaliyetinden bu yana zaman içerisinde çeşitli güncellemelere uğrayarak değiştirilmiş ve geliştirilmiştir. Sisteme dair bazı temel değişiklikler şöyledir:³⁹

³⁹Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>, (05.03.2024).

- 10 Temmuz 2003 tarihinde, Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu’nun ilgili mevzuatı gereğince Emeklilik Gözetim Merkezi kuruldu.
- 12 Temmuz 2004 tarihinde mevcut birikimli hayat sigortalarının bireysel emeklilik sistemine aktarımına dair “Emeklilik Şirketlerindeki Birikimli Hayat Sigortalarından Bireysel Emeklilik Sistemine Aktarımlara İlişkin Tebliğ” yayımlanmıştır.
- 14 Haziran 2007 tarihi itibarıyla 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu’nca, grup emeklilik sözleşmeleri kapsamında katılımcı için ödenen katkı paylarının hak edilmesi koşullarına ilişkin değişikliğe gidilmiştir.
- 29 Haziran 2012 tarihinden itibaren mevcut emeklilik şirketlerinin Türkiye Sigorta Birliği’ne (TSB) üye olmaları gerekliliği getirilmiş ve birliğin adı “Türkiye Sigorta, Reasürans ve Emeklilik Şirketleri Birliği” olarak değiştirilmiştir.
- 1 Ocak 2013 itibarıyla, vergi matrahından indirim yoluyla sağlanan vergi avantajı uygulaması sonlandırılmış ve yerine devlet katkısı sistemi getirilmiştir.
- 1 Ocak 2017 tarihi itibarıyla Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun çerçevesinde çalışanların işverenleri tarafından otomatik olarak bir emeklilik sözleşmesine dahil edilmesine karar verilmiş ve 45 yaş altı çalışanların sisteme katılımı zorunlu hale getirilmiştir.
- 5 Haziran 2020 tarihinde Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu kurulmuştur.
- 25 Mayıs 2021 tarihi itibarıyla bireysel emeklilik sistemine katılım şartı olarak öngörülen fiil ehliyetine sahip olma maddesi kaldırılmış ve sisteme katılım herkese açılmıştır.
- 1 Temmuz 2021 tarihi itibarıyla emeklilik sistemindeki katılımcıların, İstanbul Takas ve Saklama Bankası tarafından işletilen Bireysel Emeklilik Fon Alım Satım Platformu (BEFAS) üzerinden sunulan diğer emeklilik şirketlerinin fonlarının alım satımının yapılmasına olanak sağlanmıştır.

- 22 Ocak 2022 tarihinde bireysel emeklilik sisteminde aşağıdaki değişikliklere gidilmiştir:

*Katılımcılara ödenen ve %25 olan devlet katkısı oranı %30'a yükseltilmiştir.

*Yıl boyunca yapılan katkı paylarının toplamı yıllık brüt asgari ücretin üzerinde olduğunda, bu fazla katkı payları için devlet katkısı, bir sonraki takvim yıllarında sağlanacaktır.

*Birikimlerin kısmen ödenmesine imkan tanınmıştır.

*Bireysel emeklilik sözleşmelerinin veya bu sözleşmelerden doğan alacakların devri ve bu durumdaki hakların kullanımı ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır.

*Otomatik katılım çerçevesinde, 45 yaşını doldurmuş çalışanların talepleri doğrultusunda bir emeklilik planına dahil edilebilmeleri sağlanmıştır.

- 28 Mart 2023 tarihinde Bireysel Emeklilik Sistemi Hakkında Yönetmelik'te yapılan değişiklikle, katılımcıların sözleşmesinden doğan alacağının bankalara devredilmesine ilişkin düzenlemelere gidilmiştir. Yapılan bu değişiklikle katılımcılar sistemdeki birikimlerini teminat göstererek bankalardan kredi kullanabileceklerdir.

1.7. Türkiye Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Temel Göstergeler

Bireysel emeklilik sistemi kurulduğu günden itibaren hızlı bir şekilde gelişmiş ve sistemin bu gelişimi hem ülkeye finansal açıdan önemli katkılar sağlamış hem de toplumun sosya refah düzeyinin artmasına yardımcı olmuştur. Sistem içerisinde yer alan tüm paydaşlar; kamu otoritesi, emeklilik şirketleri, finansal piyasalar, katılımcılar, sistemdeki güncellemeler ve ülkenin ekonomik süreci sistemin geçen her yıl nasıl değiştiğini hangi etkenlerin sistemi olumlu ya da olumsuz etkilediğini anlamamızı sağlamaktadır. Yaşanan bu değişimleri incelemek için sisteme dair temel göstergeler tablolar ve şekiller üzerinden aktarılacaktır.

Tablo 3’de görüleceği üzere hem BES hem OKS katılımcılarının bireysel emeklilik sistemi sözleşmesi akdedebilecekleri emeklilik şirketi toplam sayısı 15’dir.

Tablo 3: Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Listesi

Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Adı
AgeSA Hayat ve Emeklilik A.Ş.
Allianz Hayat ve Emeklilik A.Ş.
Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.
Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.
Axa Hayat ve Emeklilik A.Ş.
Bereket Emeklilik ve Hayat A.Ş.
BNP Paribas Cardif Emeklilik A.Ş.
Garanti BBVA Emeklilik ve Hayat A.Ş.
HDI Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.
Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş.
Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.
NN Hayat ve Emeklilik A.Ş.
QNB Sağlık Hayat Sigorta ve Emeklilik A.Ş.
Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş.*
Viennialife Emeklilik ve Hayat A.Ş.

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/emeklilik-sirketlerine-erisim/>, (23.09.2024)

(*) Halk Hayat ve Emeklilik A.Ş., Vakıf Emeklilik ve Hayat A.Ş. ve Ziraat Hayat ve Emeklilik A.Ş. 24 Ağustos 2020 tarihi itibarıyla Türkiye Hayat ve Emeklilik A.Ş. adı altında birleşmiştir.

2003 yılının Ekim ayından itibaren katılımcı kaydeden bireysel emeklilik sistemine ilişkin temel göstergeler, sistem ilk kurulduğunda katılımın gönüllülük esaslı işlemesi ve 2017 yılı sonrası otomatik katılımın getirilmesinden dolayı BES ve OKS bazında ayrı sunulacaktır. Tezin veri analizinde ele alınacak yıl aralığı olan 2017-2021 yılları arası, sisteme ait temel göstergeler sunulurken de dikkate alınarak bazı grafik ve tablolar özellikle bu yıllar arasını kapsayan veri setlerinden oluşturulmuştur.

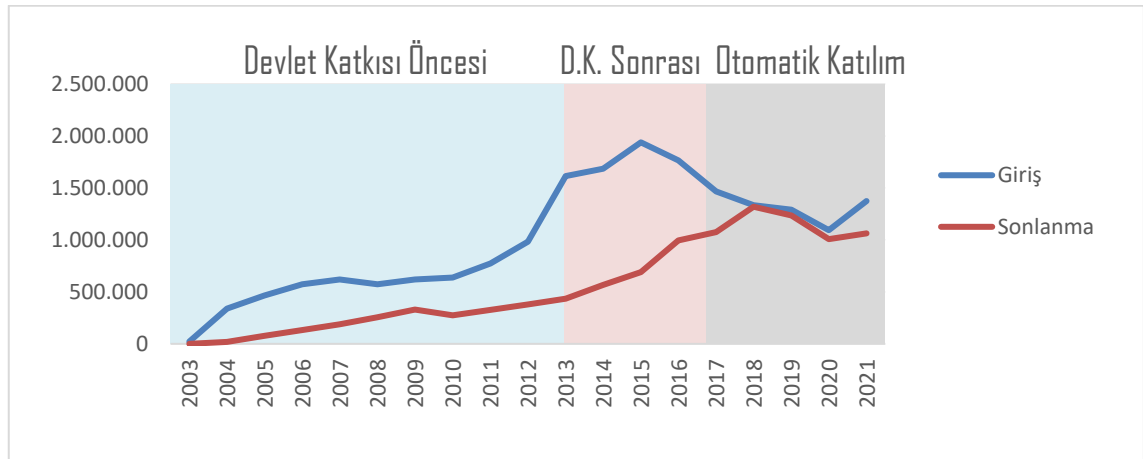
1.7.1. Bireysel Emeklilik Sistemine İlişkin Göstergeler

Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi 27 Ekim 2003 tarihi itibarı ile ilk katılımcılarını kaydetmeye başlamıştır. Kuruluş yılından 2021 yılının sonu itibarı ile

sisteme giren ve sistemden ayrılan katılımcı sayısı ve sistemdeki hareketlilik Grafik 1’de aktarılmıştır.

2003 yılından 2008 yılına kadar sisteme katılımcı girişi sayısının düzenli bir şekilde arttığı görülmektedir. 2008 yılını bir önceki yıla oranla daha az katılımcı girişi ile tamamlayan sistem, 2009 yılından 2012 yılı sonuna kadar girişlerin tekrar düzenli arttığı bir hareketliliğe sahiptir. Bireysel Emeklilik Sistemi’ne katılımcı girişinin bir önceki yıla oranla en yüksek rakama ulaştığı yıl sisteme devlet katkısının getirildiği yıl olan 2013 yılı olmuştur. 2012 yılını 982.006 katılımcı girişi ile tamamlayan sistem 2013 yılını 1.614.760 katılımcı ile tamamlamıştır. Devlet katkısı sonrası sistem büyümeye devam etmiş ancak 2017 yılı itibari ile başlatılan otomatik katılımdan sonra 2021 yılına kadar sisteme girişlerde düşüşler yaşandığı görülmektedir.

Kurulduğu yıldan itibaren artan katılımcı girişi ile beraber sistemden çıkışların (sonlanmaların) da arttığı görülmektedir. Grafik 1’de görüleceği üzere sistemden çıkışların en fazla olduğu yıl 1.319.082 katılımcı ile 2018’dir. 2018 sonrası sistemden çıkışların azaldığı görülmektedir. 2020 yılında başlayan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgının sistemi de olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Ancak bu salgının tüm olumsuz etkilerine rağmen sistemden çıkışların çok fazla olmaması sisteme olan güvenin de arttığını göstermektedir.



Grafik 1. Bireysel Emeklilik Sistemi’ne Giren ve Sistemden Ayrılan Katılımcı Verileri

Kaynak: <https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

Tablo 4’te aktarıldığı üzere bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazanan katılımcıların birikimlerini en çok toplu para olarak geri almayı tercih ettiği görülmektedir. Bu tercihi yapan katılımcıların, emeklilik hakkını düzenli ödemeler olarak almak isteyen katılımcılara oranla sistemde bulunan fonlarının oldukça yüksek tutarlara sahip oldukları öne çıkmaktadır. Katılımcıların çok az bir bölümünün emeklilik haklarını düzenli ödemeler şeklinde tercih etmesinde ülke ekonomisinin payı, katılımcıların kişisel ihtiyaçları ve sistemin çok güçlü bir geçmişe sahip olmadığı için güven unsurunun oturması için zamana ihtiyaç duyulması gibi etkenlerin etkili olduğu düşünülmektedir.

2020 yılında sistemden emekli olan toplam katılımcı sayısı 24.224 ve bu katılımcıların (devlet katkısı hariç) fon tutarı yaklaşık üç milyar ikiyüz bin TL iken 2021 yılında sistemden emekli olan katılımcı sayısı toplamı 29.854’e yükselmiştir ve bu katılımcıların fon tutarı yaklaşık dört buçuk milyar TL’ye ulaşmıştır. Sistem geçen her yıl daha fazla büyümüş ve hem emeklilik hakkı kazanan katılımcıların sayısı hem de bu katılımcıların sistemdeki fon tutarları artmıştır. Bu artışlar sistemin sürdürülebilirliği ve gelişimi açısından son derece önem arz etmektedir.

Tablo 4: Emeklilik Hakkını Kullanan Katılımcıların Birikimlerini Geri Alma Tercihleri ve Fon Tutarları

	Emekliliği Hak Edip Toplu Para Tercih Eden Katılımcı Sayısı	DK Hariç Fon Tutarı (TL)	Emekliliği Hak Edip Düzenli Ödeme Tercih Eden Katılımcı Sayısı	DK Hariç Fon Tutarı (TL)
2021	28.670	4.438.793.135	1184	430.579.922
2020	23.464	2.850.959.386	760	286.326.084
2019	23.581	2.534.956.069	619	221.275.689
2018	24.538	2.458.297.861	489	161.203.951
2017	19.617	1.699.063.527	372	112.149.665
2016	16.382	1.359.289.816	308	90.021.517
2015 ve Öncesi	25.723	1.883.947.266	422	178.052.268

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

Bireysel emeklilik sistemindeki katılımcıların en çok tercih ettiği fon grubunun ve bu fon grubunun getiri oranlarının açıklanabilmesi ve aradaki değişimin görülebilmesi için yıllar bazında oluşturulan üç farklı tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 5’te verilen 2017-2019 yılları arası verilerden hareketle, bu yıllar arasındaki aktif fon sayısı faizli fon grubunda 197 adet ve faizsiz fon grubunda ise 41 adettir. Sistemdeki toplam net varlık değerinin hem faizli hem faizsiz fon grubunda her yıl düzenli bir şekilde arttığı fakat katılımcıların birikimlerini daha çok faizli fonlarda değerlendirmeyi tercih ettiği görülmektedir. BES faizli fonların katılımcılara 2018 yılı ortalama getiri oranı %10,09 olmuş iken 2019 yılı ortalama getiri oranı %25,84’e yükselmiştir. BES faizsiz fonların katılımcılara 2018 yılı ortalama getiri oranı %22,68 olmuş iken 2019 yılı ortalama getiri oranı %29,98’e yükselmiştir.

Devlet katkısı tarafında faizli ve faizsiz fon adedi arasında büyük farklılıkların olmadığı görülmekte olup, 2017-2019 yılları arasındaki toplam net varlık değerinden görüleceği üzere katılımcılar birikimlerini daha çok faizli fonlarda değerlendirmeyi tercih etmişlerdir. Fakat, her iki yıl da incelendiğinde 2018 yılında faizli fonların katılımcılara herhangi bir getiri sağlamadığı görülmektedir. Devlet katkısı tüm getiri oranına bakıldığında ise 2018 yılında katılımcılara %0,33’lük bir getiri sağladığı görülürken 2019 yılında %33,45’lik bir getiri sağladığı görülmektedir.

Tablo 5: 2017-2019 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları

	Fon Adedi	Toplam Net Varlık Değeri (Milyon TL)			Fon Grubu Net	Fon Grubu Net	2018 Yılı	2019 Yılı
					Varlık Değerinin	Varlık Değerinin	Getirisi	Getirisi
					Toplam İçindeki	Toplam İçindeki		
					Oranı (%)	Oranı (%)		
Fon Grubu	31.12.2017-31.12.2019	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	(%)	(%)
Gönüllü BES Faizli	197	62.692	68.930	90.672	74,63	69,68	10,09	25,84
Gönüllü BES Faizsiz	41	4.713	7.524	11.003	8,15	10,52	22,68	29,98
Gönüllü BES Tüm	238	67.405	76.454	101.675	82,77	80,20	10,79	26,23
Devlet Katkısı Faizli	15	9.196	10.505	15.678	11,37	12,37	-0,40	33,90
Devlet Katkısı Faizsiz	12	584,429	804,324	1.235	0,87	0,97	11,68	28,08
Devlet Katkısı Tüm	27	9.781	11.310	16.913	12,24	13,34	0,33	33,45

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, (11.10.2022)

Tablo 6’da görüleceği üzere 2020 yılında aktif fon sayısı faizli fon grubunda 198 adet ve faizsiz fon grubunda ise 38 adettir. Sistemdeki toplam net varlık değerinin en fazla yine faizli fon grubunda olduğu ve katılımcıların birikimlerini daha çok faizli fonlarda

değerlendirmeyi tercih ettiği görülmektedir. 2020/2019 yılları değişim oranları incelendiğinde faizli fon grubunda %27,04 ve faizsiz fon grubunda %94,41 oranında bir değişim yaşanmıştır. BES faizli fonların katılımcılara 2020 yılı ortalama getiri oranı %23,32 olmuş faizsiz fonların ortalama getiri oranı ise %43,87 olmuştur.

Devlet katkısı tarafında faizli ve faizsiz fon adetlerinin sayıları aynıdır. Toplam net varlık değerlerinden görüleceği üzere katılımcılar birikimlerini yine daha çok faizli fonlarda değerlendirmeyi tercih etmişlerdir. 2020/2019 yılları tüm değişim oranı incelendiğinde ise %27,79 oranında bir değişim yaşandığı ve devlet katkısı tüm getiri oranına bakıldığında ise 2020 yılında katılımcılara ortalama %12,21’lik bir getiri sağladığı görülmektedir.

Tablo 6: 2019-2020 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları

	Fon Adedi	Toplam Net Varlık Değeri		Değişim Oranı	Fon Grubu Net Varlık Değerinin	2020 Yılı
		(Milyon TL)		(%)	Toplam İçindeki	Getirisi
					Oranı (%)	
Fon Grubu	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	2020 / 2019	31.12.2020	(%)
Gönüllü BES Faizli	198	90.672	115.192	27,04	67,96	23,32
Gönüllü BES Faizsiz	38	11.003	21.391	94,41	12,62	43,87
Gönüllü BES Tüm	236	101.675	136.584	34,33	80,59	25,61
Devlet Katkısı Faizli	15	15.678	19.452	24,07	11,48	11,52
Devlet Katkısı Faizsiz	15	1.235	2.161	75,03	1,28	20,03
Devlet Katkısı Tüm	30	16.913	21.613	27,79	12,75	12,21

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi,
<https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (15.06.2022)

Tablo 7’de görüleceği üzere 2021 yılında aktif fon sayısı faizli fon grubunda 185 adet ve faizsiz fon grubunda ise 36 adettir. Yıl sonu fon net varlık değerinden görüleceği üzere her iki yıl için de katılımcılar birikimlerini daha çok faizli fonlarda değerlendirmeyi tercih etmişlerdir. 2021/2020 yılları değişim oranları incelendiğinde faizli fon grubunda %36,22 ve faizsiz fon grubunda %105,85 oranında bir değişim yaşanmıştır. BES faizli fonların katılımcılara 2021 yılı ortalama getiri oranı %39,51 olmuş ve faizsiz fonların ortalama getiri oranı ise %62,74 olmuştur.

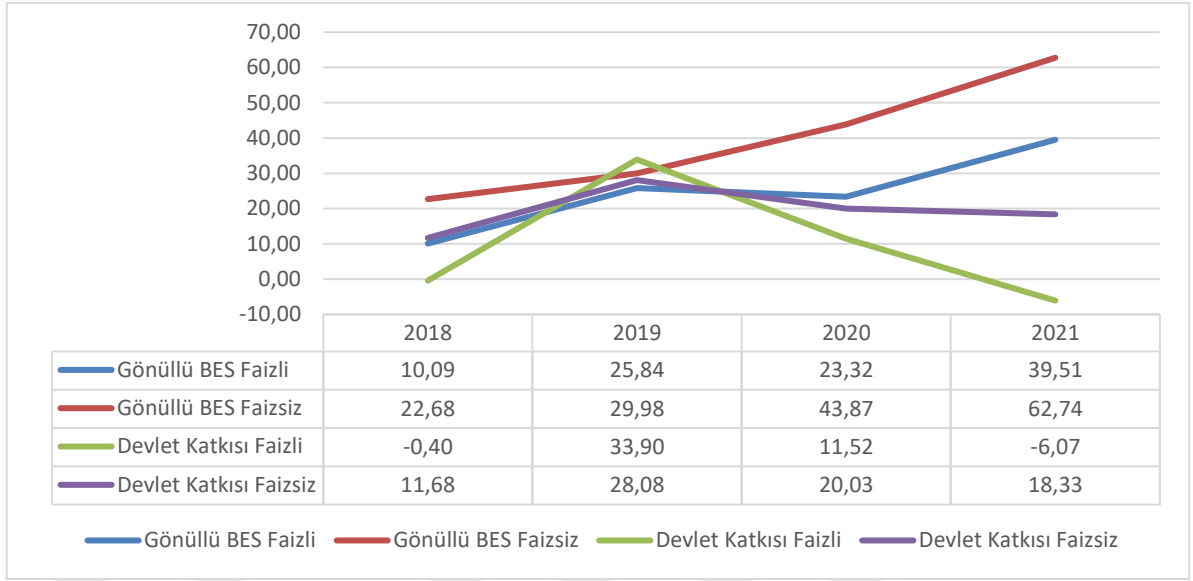
Devlet katkısı tarafında faizli ve faizsiz fon adetleri arasında büyük farklılıkların olmadığı görülmekte olup, katılımcılar birikimlerini yine daha çok faizli fonlarda değerlendirmeyi tercih etmişlerdir. 2021/2020 yılları tüm değişim oranı incelendiğinde ise %6,45 oranında bir değişim yaşandığı görülmektedir.

Tablo 7: 2020-2021 Yılları Arası BES Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları

	Fon Adedi	Toplam Net Varlık Değeri		Değişim Oranı	Fon Grubu Net	2021 Yılı
		(Milyon TL)		(%)	Varlık Değerinin	Getirisi
					Toplam İçindeki	
					Oranı (%)	
Fon Grubu	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	2021 / 2020	31.12.2021	(%)
Gönüllü BES Faizli	185	115.192	156.921	36,22	65,55	39,51
Gönüllü BES Faizsiz	36	21.391	44.035	105,85	18,39	62,74
Gönüllü BES Tüm	221	136.584	200.955	47,13	83,94	44,07
Devlet Katkısı Faizli	12	19.452	20.110	3,38	8,4	-6,07
Devlet Katkısı Faizsiz	13	2.161	2.898	34,07	1,21	18,33
Devlet Katkısı Tüm	25	21.613	23.008	6,45	9,61	-3,57

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi,
<https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

BES ve Devlet Katkısı faizli/faizsiz fon gruplarına ait veriler yukarıda yer alan tablolarda ele alınmıştır. 2017-2021 yılları arasındaki bu fon gruplarına ilişkin ortalama getiri oranlarının daha net bir biçimde görülebilmesi ve yıllar içerisindeki değişimin aktarılabilmesi için Grafik 2 oluşturulmuştur. Grafik 2’de görüldüğü üzere faizli ve faizsiz fon grupları yıllar içerisinde dalgalı bir seyir izlemiştir. Birikimlerini BES faizsiz fon grubunda değerlendiren katılımcıların, ortalama getiri oranlarının düzenli bir şekilde arttığı görülmekte olup, bu fon grubundan sonra ise getiri oranı en yüksek BES faizli fon grubu olmuştur. Ayrıca bu her iki fon grubu katılımcılara en yüksek getiri oranını 2021 yılında sağlamıştır. Devlet katkısı faizli fon grubunun katılımcılara en yüksek getiri oranı 2019 yılında olmuş iken, 2018 ve 2021 yıllarında hiçbir getirisinin olmadığı görülmektedir. Faizsiz fon grubunda ise en yüksek getiri oranı yine 2019 yılında gerçekleşmiştir.



Grafik 2. 2018-2021 Yılları Arası Fon Grupları Ortalama Getiri Oranlarının Değişimi

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bilgi/merkezi/istatistikler/>, (26.10.2022)

1.7.2. Otomatik Katılım Sistemine İlişkin Göstergeler

1 Ocak 2017 tarihinden itibaren sisteme girişlerin otomatik (zorunlu) sistemden çıkışların ise isteğe bağlı olduğu bir yapı ile faaliyete başlayan Otomatik Katılım Sistemi'ne ait yıllık gerçekleştirmeler Tablo 8'de verilmiştir. Katılımcıların sisteme kamu otoritesi tarafından otomatik dahil edildiği ilk yıl olan 2017'de yürürlüğe giren sertifika adedi ve sisteme giren çalışan sayısının diğer yıllara oranla çok yüksek olduğu görülmektedir. İlgili yıl içerisinde sistemde aktif kalan katılımcı sayısının en fazla olduğu sene 2017 yılıdır ve yıl boyu sistemde kalan katılımcı sayısı 3.497.574 kişidir. 2017'de en yüksek çalışan sayısı ile faaliyete başlayan sistemde 2021 yılının sonuna gelindiğinde geçen 4 sene her yıl sisteme giren çalışan sayısının azaldığı görülmektedir. İlgili yıl içinde sonlanan sertifika adetleri incelendiğinde ise en yüksek sertifika sonlanma adedinin 2018 yılında 5.582.261 kişi olduğu ve sonraki iki yıl boyunca sonlanan sertifika adetlerinin sayısının azaldığı tespit edilmiştir.

İlgili yılda OKS katılımcılarının ödediği toplam katkı payı tutarı yıllar içerisinde dalgalanma göstermiştir ve en yüksek katkı payı tutarına en yüksek sertifika adedinin yer

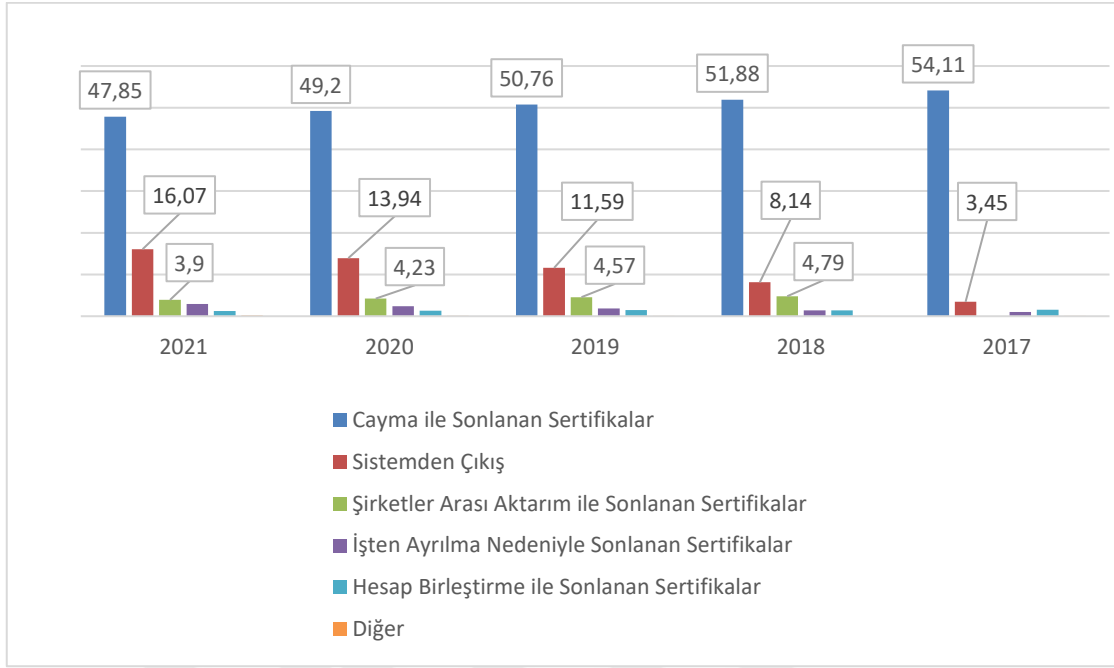
aldığı 2017 yılında sahip olmuştur. Sonlanan sertifikalara yapılan sonlanma ödemesi tutarın en yüksek olduğu yıl ise 2021 yılıdır.

Tablo 8: Otomatik Katılım Sisteminde Yıllık Gerçekleşmeler

	2021	2020	2019	2018	2017
İlgili Yıl İçinde Otomatik Katılım ile Yürürlüğe Giren Sertifika Adedi	4.625.425	4.103.973	5.469.344	7.276.291	8.719.450
İlgili Yıl İçinde Sonlanan Sertifika Adedi	3.568.476	3.132.099	4.277.474	5.582.261	5.221.876
İlgili Yıl İçinde Otomatik Katılım ile Sisteme Giren Çalışan Sayısı	3.752.423	3.370.879	4.524.994	6.128.399	8.290.800
İlgili Yıl İçinde Otomatik Katılım Sertifikalarına Ödenen Toplam Katkı Payı Tutarı	5.513.148.241	4.584.088.945	4.400.344.572	3.754.688.701	5.536.513.581
İlgili Yıl İçinde Sonlanan Sertifikalara Yapılan Sonlanma Ödemesi Tutarı	3.762.699.304	2.669.775.875	2.077.412.148	1.391.950.304	1.075.840.842

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi,
<https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

Grafik 3’de, Otomatik Katılım Sistemi oluşturulduğu yıldan itibaren katılımcılar sistemden en çok cayma yolu ile sertifikalarını sonlandırmışlardır. En fazla caymanın olduğu yıl sistemin kurulduğu ve katılımcıların sisteme otomatik dahil edildikleri 2017 yılıdır. Bu yıl sonrası sistemden cayma ile ayrılanların sayısında azalma yaşanırken katılımcıların sistemden çıkış ile sertifikalarını sonlandırmayı daha fazla tercih ettikleri görülmektedir. Sertifikaların sonlanma nedenleri incelendiğinde üçüncü sırada şirketler arası aktarımın ve daha sonra ise işten ayrılma nedeniyle sonlanmalar olmuştur.



Grafik 3. OKS Katılımcıları Sertifikalarının Sonlanma Nedenleri

Kaynak: <https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

BES katılımcıları için verilen fon grupları büyüklüklerine ilişkin bilgiler, Tablo 9'da OKS katılımcıları için de verilmiştir. Ayrıca BES tarafında verilen Devlet Katkısı fon gruplarının değerleri OKS katılımcıları ile ortak değerlerdir. Bu yüzden devlet katkısı fon grubundaki veriler yukarıda aktarılan veriler ile aynıdır.

OKS katılımcılarının BES katılımcılarına nazaran daha az fon adedi türüne sahip oldukları ve bu fon adedi sayısının faizli fon grubunda daha fazla olduğu görülmektedir. Her iki fon grubunda da 2020'den 2021 yıl sonuna kadar adet sayısında düşüşler olmasına rağmen bu fon gruplarının toplam net varlık değerlerinde artışlar yaşanmıştır. 2020/2021 değişim oranları incelendiğinde OKS faizli fonların kendi fon gurubu içinde %40, fon net grubu varlık değerinin toplamı içinde %2,49 oranında değiştiği ve benzer bir şekilde faizsiz fonların kendi fon gurubu içinde %34,55, fon net grubu varlık değerinin toplamı içinde %3,96 oranında değiştiği görülmektedir.

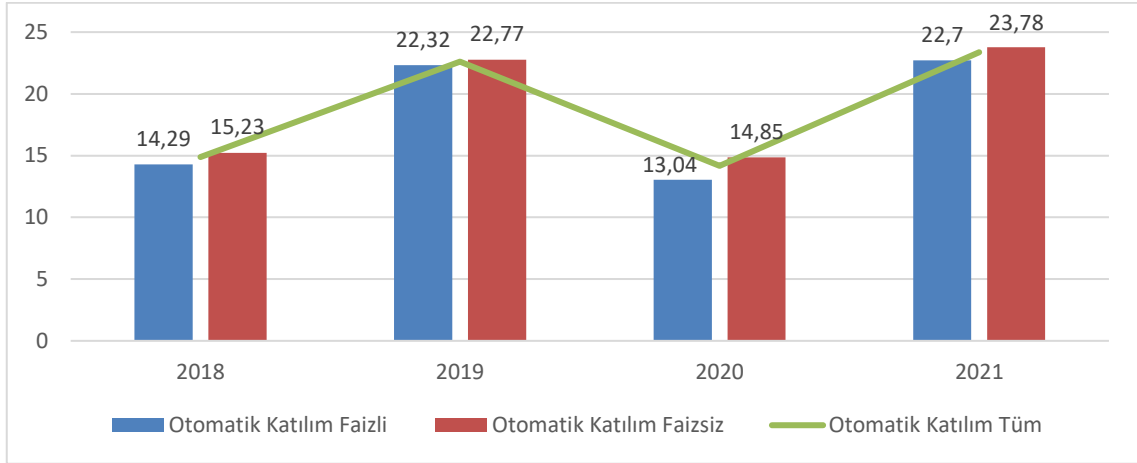
OKS katılımcılarından birikimlerini faizli fon grubunda değerlendirmeyi tercih edenlerin, 2020 yılı sonu getiri oranı %13,04 iken 2021 yılı sonu getiri oranı %22,7'ye yükselmiştir. Faizsiz fon grubunu tercih eden katılımcıların ise 2020 yılı sonu getiri oranları %14,85 iken 2021 yılı sonu getiri oranı %23,78'e çıkmıştır.

Tablo 9: 2020-2021 Yılları Arası OKS Fon Grupları Büyüklükleri ve Ortalama Getiri Oranları

	Fon Adedi		Toplam Net Varlık Değeri		Değişim Oranı	Fon Grubu Net	2020 Yılı	2021 Yılı
			(Milyon TL)		(%)	Varlık Değerinin	Getirisi*	Getirisi*
						Toplam İçindeki		
						Oranı (%)		
Fon Grubu	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	2021 / 2020	31.12.2021	(%)	(%)
OKS Faizli	78	66	4.250	5.958	40,17	2,49	13,04	22,7
OKS Faizsiz	64	56	7.041	9.473	34,55	3,96	14,85	23,78
OKS Tüm	142	122	11.291	15.431	36,67	6,45	14,17	23,37
Devlet Katk. Faizli	15	12	19.452	20.110	3,38	8,4	11,52	-6,07
D. K. Faizsiz	15	13	2.161	2.898	34,07	1,21	20,03	18,33
D. K. Tüm	30	25	21.613	23.008	6,45	9,61	12,21	-3,57

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi,
<https://www.egm.org.tr/bilgi-merkezi/istatistikler/>, (29.06.2022)

2017 yılı itibariyle katılımcı kaydetmeye başlayan OKS tarafında, hem toplam net varlık değerinin henüz yüksek olmaması hem de fon adetleri sayılarında çok büyük farklılıkların yaşanmamasından dolayı Tablo 9'da 2020 yılı öncesi verilmemiştir. Sistemin kurulduğu günden itibaren OKS katılımcılarına faizli ve faizsiz fon grubundaki ortalama getiri oranlarının görülebilmesi için Grafik 4 oluşturulmuştur. Grafik 4'te, birikimlerini faizsiz fon grubunda değerlendirmeyi tercih eden OKS katılımcılarının faizli fon grubuna göre daha yüksek oranda getiri elde ettikleri görülmektedir. Faizsiz fon grubunun en yüksek getiri oranı 2021 yılında %23,78 iken en düşük getiri oranı ise 2020 yılında %14,85 olmuştur. Faizli fon grubunun en yüksek getiri oranı yine 2021 yılında %22,70 olarak gerçekleşmiş, en düşük getiri oranı ise 2020 yılında %13,04 olmuştur. Yıllar bazında OKS genel getiri oranlarına bakıldığında ise, katılımcılara düzenli bir getiri oranı artışı olmadığı ve her iki fon grubunun da dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir.



Grafik 4. 2018-2021 Yılları Arası Fon Grupları Ortalama Getiri Oranlarının Değişimi

Kaynak: Emeklilik Gözetim Merkezi, (26.10.2022)

1.8. Sermaye Piyasaları ve Bireysel Emeklilik Yatırım Fon Türleri

1.8.1. Sermaye Piyasaları

Sermaye piyasası; bir yıldan daha uzun, orta (5 yıl vadeli gibi) ve uzun (daha uzun süreli şirket hisse senetleri veya tahviller gibi) vadeli fonların arz ve talebinin karşılaştığı piyasalar/ortamlardır. Bu piyasanın en belirgin özelliği orta ve uzun vadeli fonlardan meydana gelmesidir. Sermaye piyasalarının kaynaklarını bankalardaki çeşitli tasarruf hesapları ve tasarruf sahiplerinin birikimleri oluşturmaktadır. Ülke ekonomisinin büyümesinde ve istikrarlı bir şekilde devamlılığında sermaye piyasalarının gelişmişliği son derece önemlidir.⁴⁰

Sermaye piyasalarındaki fon talebinin önemli bir kısmını işletmelerin uzun vadeli fon sağlamak amacı ile yaptıkları menkul değer ihraçları oluşturmaktadır. Sermaye piyasalarının varlığını devam ettirebilmesi, çeşitli araçlar ile topladığı fonları veya tasarruflarını kamu otoritesinin ve anonim ortaklıkların çıkardığı menkul değerlere yatırım yapmak isteyen kuruluşlar veya bireyler aracılığıyla gerçekleşmektedir. Sermaye piyasasına kaynak sağlayan bu araçlar aynı zamanda bu piyasanın fon arz bölümünü ve

⁴⁰Nurhan AYDIN (Ed.), **Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, 2004, ss.4-5.

sermaye piyasasının temel fon kaynağını ise sosyal güvenlik fonları oluşturmaktadır. Kamu otoritesinin düzeni ve yasalarla sınırlandırılmış olan temel sosyal güvenlik fonları dışında özel sigorta şirketleri fonları da, tasarruf sandıkları ve banka mevduatları da sermaye piyasasının arz kaynaklarını oluşturan temel kuruluşlardır. Bunların yanı sıra toplam tasarruflar içerisinde bireysel yapılan tasarruflar da önemli diğer bir kaynaktır ve sermaye piyasasına kaynak sağlaması açısından en geniş fon gruplarından birini oluşturmaktadır. Finansal varlıkların/değerlerin alış ve satış önerilerinin karşılaştırılmasına da yardımcı olan sermaye piyasaları; kooperatifler, şirketler, dernekler, bankalar, vakıflar gibi önemli tasarruf birimlerini de kapsamaktadır.⁴¹

Bir çeşit fon toplama aracı olan bireysel emeklilik sistemi ile toplanan fonlar, sermaye piyasaları aracılığıyla uzun vadeli fonların oluşumuna katkı sağlamakta ve bu uzun vadeli fonlar da sermaye piyasasının büyümesine yardımcı olmaktadır. Uzun vadeli fonların sağladığı katkı ile büyüyen sermaye piyasaları, finansal piyasaların daha verimli işlemesi ve derinleşmesini beraberinde getirmektedir. Nitekim verimli işleyen ve gelişen finansal piyasalar ise ülkenin ekonomik büyümesine katkı sunmakta ve gelişmesini sağlamaktadır. Bireysel emeklilik sistemi ile büyüyen tasarruf oranları sermaye piyasaları aracılığıyla kamunun finansmanı için kullanılabilmekte ve finansman ihtiyacının azalması ile faiz oranlarının düşmesine yardımcı olurken, enflasyon ile mücadele gibi pek çok makroekonomik politikanın başarılı bir şekilde işlemesine de katkı sağlamaktadır.⁴²

Kurumsal yatırım fonu olan bireysel emeklilik fonları ve bu fonların sermaye piyasalarındaki yerinin incelendiği çok fazla akademik çalışma bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalar içerisinde bireysel emeklilik sisteminin sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyine etkileri analiz edildiğinde ise, sistemin uzun vadede sermaye piyasalarına ve sermaye birikiminin büyümesine fayda sağladığı söylenebilmektedir. Bireysel emeklilik sisteminin sermaye piyasalarına etkisi kısa dönemde incelendiğinde ise herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır ve sistemin kısa dönemde sermaye piyasasının gelişimine katkı sağlamadığı ya da geçici süreli katkı sağladığı tespit

⁴¹Güner KOÇ AYTEKİN, “Türkiye’de Sermaye Piyasaları ve Borsaların Gelişim Süreci”, **Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi**, Cilt 4, Sayı 9, 2018, s. 152.

⁴²Aslı Demirgüç-Kunt ve Ross Levine, “Stock Markets, Corporate and Economic Growth: An Overview”, **The World Bank Economic Review**, Vol: 10, No:2, 1996, s.223-239.

edilmiştir. Pekçok fon grubunda olduğu gibi bireysel emeklilik fon grubunda da kısa vadeli yatırımların/birikimlerin ülkelerin ekonomik büyümesine, finansal derinliğin artmasına ve sermaye piyasalarının gelişimine az oranda fayda sağladığı görülmektedir.⁴³

1.8.2. Bireysel Emeklilik Yatırım Fon Türleri

Bireysel emeklilik yatırım fonları süresiz olarak kurulmaktadır ve bu fonlar herhangi bir tüzel kişiliğe sahip değildir. Sermaye piyasası kurumu niteliği taşıyan emeklilik yatırım fonları kanunda belirtilen amaçlar dışında kurulamaz ve kullanılamaz. Emeklilik yatırım fonları, fonun risk ve getiri yapısı hakkında eksik, yanlış ve yanıltıcı bilgi içermemesi, doğrudan fonu tanıtmaması, izahnamede belirtilmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu tarafından uygun görülmesi şartı ile, izahnamelerinde belirtilecek portföy yönetim stratejisine uygun bir biçimde kurulmaktadır.⁴⁴

Sermaye Piyasası Kurulu, şirketlerin kuracakları yatırım fonlarına yol gösterici olmak ve yön vermek amacı ile ve sistem katılımcılarının emeklilik planlarını belirlerken ve emeklilik yatırım fonları arasında katkı paylarının dağıtılması, değişiklik yapılmasına ilişkin karar verirken katılımcıların bilgi sahibi olmaları açısından 10.05.2002 tarih ve 22/646 sayılı bir karar ile emeklilik yatırım fon türleri hakkında bilgi veren bir karar almıştır.⁴⁵

Sermaye Piyasası Kurulu'nun 23.08.2013 tarih ve 29/955 sayılı kararı ile bireysel emeklilik fon türlerine ilişkin bazı değişikliklere gidilmiştir. Kurulun belirlediği güncel fon türleri şöyledir: gelir amaçlı fonlar, büyüme amaçlı fonlar, para piyasaları fonu, kıymetli madenler fonu, ihtisaslaşmış fonlar, fon sepeti fonu, katkı fonu ve diğer fonlardır. Bu fon türleri aşağıda detaylı bir biçimde ele alınmıştır.⁴⁶

⁴³Serkan ŞAHİN, Zeynel Abidin ÖZDEMİR ve Yıldırım Beyazıt ÖNAL, "Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasasının Gelişim Üzerindeki Etkisi", **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt:33, Sayı:2, 2018, ss. .

⁴⁴Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik, madde 5 ve 6.

⁴⁵Faruk AKIN, "Özel Emeklilik Fonları ve Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi Üzerine Bir Araştırma", **(Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008)**, s.110.

⁴⁶Sermaye Piyasası Kurulu, <https://spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/942>, (06.07.2022).

1.8.2.1. Gelir Amaçlı Fonlar

Yatırım yapılacak varlıkların ve bu varlıklardan elde edilecek faiz, temettü ve kira sertifikası gelirlerine ağırlık verilerek belirlenen fonlar gelir amaçlı fonları oluşturmaktadır. Bu fon grubunun türleri şöyledir;

a) Hisse Senedi Fonu: Yatırım varlıklarının en az %80'ini düzenli olarak temettü ödeyen ve fiyat dalgalanması nispeten düşük olan hisse senetlerine yatıran ve temettü geliri elde etmeyi amaçlayan fona sahip olan bir portföydür.

b) Kamu Borçlanma Araçları Fonu: Yatırım varlıklarının en az %80'ini kamu borçlanma araçlarına dayalı ters repo işlemleri ve devlet iç borçlanma senetlerine yatıran ve faiz geliri sağlamayı amaçlayan fona sahip bir portföydür.

c) Özel Sektör Borçlanma Araçları Fonu: Yatırım portföyünün en az %80'ini özel sektör borçlanma araçlarına yatıran ve faiz geliri elde etmeyi amaçlayan bir fondur.

d) Kira Sertifikası Fonu: Yatırım portföyünün en az %80'ini kira sertifikalarına yatıran ve bu sertifikalardan gelir elde etmeyi amaçlayan bir fondur.

e) Karma Borçlanma Araçları Fonu: Her bir fonun değeri yatırım portföyünün %20'sinden düşük olmayacak şekilde, portföyün en az %80'ini kamu borçlanma araçlarına ve özel sektör borçlanma enstrümanlarına yatıran ve faiz geliri sağlamayı amaçlayan bir fondur.

f) Karma Fon: Her birinin değeri yatırım portföyünün en az %20'sinden aşağıda olmamak koşuluyla, portföyün en az %80'ini ortaklık paylarına, borçlanma enstrümanlarına veya kira sertifikalarına yatıran ve temettü, faiz ve kira sertifikası gelirleri elde etmeyi hedefleyen bir fondur.

g) Esnek Fon: Yatırım portföyünün tamamını, değişen piyasa koşullarına bağlı olarak Yönetmelik'ce tanımlanan yerli ve yabancı varlık türlerinin bir kısmına veya tümüne yatıran ve kira sertifikası, temettü veya faiz geliri elde etmeyi amaçlayan bir fondur.

1.8.2.2. Büyüme Amaçlı Fonlar

Yatırım kapsamındaki enstrümanlardan elde edilecek sermaye kazancına öncelik verilerek oluşturulan fonlardır. Bu fon grubunun türleri şöyledir;

a) Hisse Senedi Fonu: Yatırım portföyünün en az %80'ini borsada işlem gören şirket hisselerine yatıran ve sermaye kazancı sağlamayı amaçlayan bir fondur.

b) Karma Fon: Her bir fonun değeri yatırım portföyünün %20'sinden düşük olmamak kaydıyla, portföyün en az %80'ini kira sertifikalarına, ortaklık paylarına, borçlanma araçlarına yatıran ve sermaye kazancı sağlamayı amaçlayan bir fondur.

c) Esnek Fon: Yatırım portföyünün hepsini, değişen piyasa koşullarına bağlı olarak Yönetmelik'ce kararlaştırılan yerli ve yabancı varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve sermaye kazancı sağlamayı amaçlayan fondur.

1.8.2.3. Para Piyasası Fonları

Sürekli olarak portföyünde vadesine en fazla 184 gün kalan, likiditesi yüksek para ve sermaye piyasası enstrümanlarını bulunduran ve portföyünün ortalama vadesi en fazla 45 gün olan fonlardır. Bu fon grubunun türleri şöyledir;

a) Likit Fon-Kamu: Fon portföyünün en az %80'ini, kamu borçlanma araçlarının konu olduğu ters repoya, devlet iç borçlanma senetlerine ve 28.03.2002 tarihli ve 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun çerçevesinde kurulan varlık kiralama şirketleri tarafından ihraç edilen kira sertifikalarına yatırmak kaydıyla, fon varlıklarını Takasbank para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.

b) Likit Fon-Özel Sektör: Fon portföyünün en az %80'ini özel sektör borçlanma araçlarına ve özel sektör tarafından ihraç edilen kira sertifikalarına yatırmak kaydıyla, fon varlıklarını ters repo ve Takasbank para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.

c) **Likit Fon-Esnek:** Fon portföyünün en az %80'ini borçlanma araçlarına, kira sertifikalarına ve ters repoya yatırmak kaydıyla, fon varlıklarını Takasbank para piyasası işlemleri dahil para piyasası fonu tanımında yer alan vade yapısına sahip para ve sermaye piyasası araçlarında değerlendiren fondur.

1.8.2.4. Kıymetli Madenler Fonu

Fon portföyünün en az %80'ini altın ve diğer kıymetli madenler ile bunlara dayalı varlıklardan oluşan fonlardır. Bu fon grubunun türleri şöyledir;

a) **Kıymetli Madenler Fonu:** Fon portföyünün en az %80'ini ulusal ve uluslararası borsada işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile bunlara dayalı varlıklara yatıran fondur.

b) **Altın Fonu:** Fon portföyünün en az %80'ini ulusal ve uluslararası borsada işlem gören altın ve altına dayalı varlıklara yatıran fondur.

1.8.2.5. İhtisaslaşmış Fonlar

Fon portföyüne belirli sektör ve endeksler bazında yatırım yapan fonlardır. Bu fon grubunun türleri şöyledir;

a) **Sektör Fonu:** Fon portföyünün en az %80'ini belirli sektör ya da sektörlerde bulunan ortaklıkların paylarına yatıran fondur.

b) **Endeks Fon:** Hisse Senedi Endeks Fonu, Tahvil Endeks Fonu, Sektör Endeks Fonu veya benzer fonlar olmak üzere, baz alınan ve Kurulca uygun görülen bir endeks kapsamındaki varlıklara, fon portföyünün en az %80'ini yatıran ve baz alınan endeks ile fonun birim pay değeri arasındaki korelasyon katsayısının en az 0,9 olmasını ve endeksteği artış kadar bir getiri elde etmeyi hedefleyen fondur.

1.8.2.6. Fon Sepeti Fonu

Yatırım portföyünün en az %80'ini borsa yatırım fonlarının katılma payları ve yatırım fonlarına yatıran bir fon grubu türüdür.

1.8.2.7. Katkı Fonu

Katılımcılar adına ödenen devlet katkılarının yatırıma yönlendirilmesi amacıyla kurulan ve portföyünün;

- En az %75'ini, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından ihraç edilen Türk Lirası cinsinden borçlanma araçlarına, gelir ortaklığı senetlerine veya kira sertifikalarına,
- En fazla %15'ini, Türk Lirası cinsinden mevduata, katılma hesabına, borsada işlem görmesi kaydıyla bankalar tarafından ihraç edilen borçlanma araçlarına veya kaynak kuruluşu bankalar olan varlık kiralama şirketlerince ihraç edilen kira sertifikalarına,
- En fazla %15'ini, BIST 100 endeksindeki veya BIST katılım endeksindeki paylara yatıran fondur.

1.8.2.8. Diğer Fonlar

Yukarıdaki fon türlerine girmeyen fonlardır.

a) Dengeli Fon: Fon portföyünün tamamını, ortaklık payı, borçlanma araçları ve kira sertifikalarının karmasından oluşturan ve hem sermaye kazancı hem de temettü, faiz ve kira sertifikası geliri elde etmeyi hedefleyen fondur.

b) Esnek Fon: Fon portföyünün tamamını, değişen piyasa koşullarına göre Yönetmelik'in 5 inci maddesinde belirtilen yerli ve yabancı varlık türlerinin tamamına veya bir kısmına yatıran ve hem sermaye kazancı hem de temettü, faiz ve kira sertifikası geliri elde etmeyi hedefleyen fondur. Bu tür fonların varlık dağılımı önceden belirlenmez.

2. BÖLÜM

FİNANSTA DAVRANIŞSAL YAKLAŞIM VE BİREYSEL YATIRIMCILARIN RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Bireysel yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin ve yatırım süreçlerinin sadece rasyonel davranışlar ile açıklanamadığı, piyasadaki mevcut bilgilerin yatırımcılar tarafından farklı tutumlarla değerlendirildiğine dair yaklaşım davranışsal finansın konusu oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın bu bölümünde bireysel yatırımcıların yatırım tercihlerini etkileyen unsurlar davranışsal finans ekseninde ele alınmıştır. İlk olarak etkin piyasalar hipotezi ve finans piyasası anomalileri, beklenti teorisi, rasyonel beklentiler teorisi ve davranışsal finansın sigorta sektörü ile ilişkisi incelenmiştir. Daha sonra bireysel yatırımcıların risk algısı ve tutumları incelenerek yatırımcıların davranışlarını etkileyen psikolojik, bireysel, demografik ve sosyo-ekonomik değişkenler araştırılmıştır.

2.1. Etkin Piyasalar Hipotezi ve Finans Piyasası Anomalileri

“Etkin piyasa” kavramı ilk defa Amerikalı ekonomist Eugene Fama’nın 1965 yılında yayınladığı makalesinde kullanılmıştır. Fama etkin piyasayı; rasyonel ve büyük yatırımcı kitlesinin birbirleri ile rekabet halinde oldukları ve kâr maksimizasyonu hedefli hareket ettikleri ayrıca bilginin ulaşımının tüm rekabetçiler için kolay olduğu piyasalar olarak tanımlamaktadır. Rassal Yürüyüş Teorisi’nden hareketle Etkin piyasalar Hipotezi’ni oluşturan Fama, bu hipotezi şöyle tanımlamaktadır; cari hisse senedi fiyatlarının firmanın değeri hakkındaki mevcut bilgileri tam olarak yansıttığını ve böyle bir piyasada kâr elde etmenin ya da diğer bir deyişle toplam piyasa değerinden daha fazla kazanç elde etmenin hiçbir yolunun olmadığı bir önermedir. Finans alanındaki en temel ve önemli konulardan biri olan menkul kıymetler piyasaları ve bu piyasalarda yaşanan fiyat değişikliğinin sebebi, bu değişikliklerin nasıl meydana geldiği konusu Etkin Piyasalar Hipotezi’ne göre piyasaya giren yeni bilgiler ile açıklanamamaktadır. Birçok yatırımcı, bugün değeri düşük olan ve gelecekte değerinin artması beklenen, özellikle diğerlerinden daha fazla artış gösterecek olan menkul kıymetleri belirlemeye ve ona yatırım yapmaya çalışır. Buna en iyi örneklerden biri ise, yatırım yöneticilerinin piyasada

daha iyi performans gösterebilecek menkul kıymetleri seçebildiklerine inanmalarıdır. Bu yatırımcılar yatırım kararları alırken kendilerine yardımcı olabilecek çeşitli tahmin ve değerlendirme tekniklerini kullanarak sahip oldukları avantajları kâra çevirebilirler. Etkin Piyasalar Hipotezi ise, yatırım yöneticilerinin bu tekniklerinin hiçbirinin işe yaramadığını, avantaj olarak görülen bu durumun işlem ve araştırma maliyetlerini aşmadığını ve bu nedenle hiç kimsenin öngörülebilir bilgileri kullanarak piyasadan daha iyi bir performans elde edemeyeceğini savunmaktadır.⁴⁷

Etkin Piyasalar Hipotezi'nin önemli bir sloganı olan “piyasa fiyatlarına güvenin” ile; herhangi bir zamanda, etkin piyasalardaki menkul kıymet fiyatlarının yatırımcılara sunulan tüm bilgileri yansıtmakta olduğunu iddia etmektedir. Yatırımcıları kandırmaya gerek olmadığını ve yatırımcıların yaptığı yatırımın ortalama karşılığını adıklarını yani büyük oranda kâr elde edemediklerini ileri sürmektedir. Piyasadaki fiyatlar hızlı bir şekilde yeni bilgilere uyum sağlıyorsa bu piyasa “verimli piyasa” olarak nitelendirilmiş ve menkul kıymetlerin cari fiyatlarının çok yüksek ya da çok düşük olduğuna inanmak için hiçbir sebebin olmadığı varsayılmıştır. Bu hipoteze göre menkul kıymet fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar ise tesadüfi olarak gerçekleşmektedir ve yatırımcıya sağlayabileceği kazanç ile herhangi bir alakası yoktur. Etkin Piyasalar Hipotezi üç formdan oluşmaktadır. Bunlar;⁴⁸

- **Zayıf Formda Etkin Piyasalar;** menkul kıymet fiyatlarının geçmiş fiyat bilgilerine sahip olduğunun ileri sürüldüğü bir piyasa yapısıdır. Bu piyasada hiç kimse, yanlış fiyatlanmış menkul kıymetleri tespit ederek ve onların geçmiş fiyatlarını analiz ederek normalden fazla kâr elde edememektedir. Menkul kıymet fiyatlarının halka açık ve kolay erişilebilir olması, herkesin bildiği ve kolay ulaştığı bilgilerin yer alması üstün kazanç sağlamayı mümkün kılmamaktadır.

- **Yarı Kuvvetli Formda Etkin Piyasalar;** menkul kıymetlerin kamuya açık tüm bilgileri kapsadığı, sadece geçmiş fiyatların değil, şirketlerin mali tablolarında yer alan bilgilerin (yıllık raporlar, gelir tabloları, komisyonlar vb.) de yansıdığı ayrıca

⁴⁷Jonathan CLARKE, Tomas JANDÍK ve Gershon MANDELKER, “The Efficient Markets Hypothesis”, Robert C. ARFFA (Ed.), **Expert Financial Planning, Investment Strategies from Industry Leaders** içinde (126-141), 1. Baskı, Canada, 2001, s.126-127.

⁴⁸CLARKE, JANDÍK ve MANDELKER, **a.g.e.**, s.128-129.

makroekonomik faktörlere bağılı etkenlere ait bilgilerin de hisse senetleri fiyatlarına dahil olduğı piyasa formudur. Yarı kuvvetli etkin bir piyasada ister temel analiz ister teknik analiz yapılsın, yatırımcı herhangi bir avantajlı kazanç elde edemez.

- **Kuvvetli Formda Etkin Piyasalar;** menkul kıymet fiyatlarının hem kamu hem de özel mevcut bilgilerini tamamen içerdığı varsayılan bir piyasadır. Özel bilgi olarak adlandırılan bilgiler, kamuya açıklanmayan gizli bilgileri kapsamaktadır. Bu formda bir piyasada hiçbir yatırımcı elindeki gizli bilgilerden yararlanarak veya piyasadaki mevcut bilgileri tecrübelerinden hareketle daha iyi analiz ederek üstün kazanç elde edememektedir. Özel bilgilerin dahi bilindiğı iddia edilen bu formda, hiçbir analiz metodunun işe yaramamakta olduğı ileri sürülmektedir.

Finans piyasalarında ileri sürülen her bir görüşün ya da teorelin karşısında eleştirel yeni ve farklı bir görüş bulunmaktadır. Bu farklı görüşler piyasaları daha iyi anlamamızı sağlamakta ve bize piyasalarda tek bir doğrunun geçerli olmadığını söylemektedir.

Davranışsal finans, bireylerin ya da yatırımcıların karar alışlarını etkileyen unsurları incelerken farklı disiplinlerden yola çıkmış ve bu unsurlar üzerine araştırmalar, deneyler yapmışlardır. Yukarıda temel varsayımı ve dayanağı hakkında bilgi verilen Etkin piyasalar Hipotezi, davranışsal finans alanında çalışma yapan bilim insanlarını bu hipotezin gerçeklik payı üzerine araştırmalar yapmaya yönlendirirken, bugün bizlerin de davranışsal finansın dayanaklarını daha derinlemesine anlamamıza olanak sağlamıştır.

Klasik iktisat alanında yapılan araştırmalarda genellikle önce bir model oluşturularak ileri sürülmekte daha sonra bu model hakkında ampirik çalışmalar yapılarak modelin geçerliliğı araştırılmaktadır. Davranışsal finasta ise, önce piyasada yer alan bireylerin davranış biçimleri incelenmekte, bu davranış biçimlerinin psikoloji ve sosyoloji gibi diğer disiplinler ile ilişkisi de ele alınarak davranış biçimlerini açıklayan modeller ortaya konmakta ve araştırmalar buna göre yapılarak bir model oluşturulmaya çalışılmaktadır.

Etkin Piyasalar Hipotezi'nin ileri sürdüğü varsayımların ardından bu alana dair pekçok araştırma yapılmış ve yapılan araştırmalar sonucu bu hipotezle uyumlu olmayan

sonuçlar elde edilmiştir. Davranışsal finansın öncü isimlerinden Kahneman ve Tversky'in önemli çalışmalarından biri olan ve bir önceki bölümde ele alınan Beklenti Teorisi kapsamında, yatırımcıların davranış kalıpları incelenmiş ve kazanç veya kayıp gibi kavramlara yüklenen anlamlardan yola çıkarak karar verildiği üzerine durulmuştur. Robert J. Shiller'in 1981 yılında yayınlanan "Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?" isimli makalesinde 1928-1979 yılları arasında belirli sayıdaki şirketlerin sermaye değişiklikleri raporları kullanılarak analizler yapılmıştır. Yapılan bu araştırma sonucu Etkin Piyasalar Hipotezi'nin gerçeklikle uyuşmadığına varılmış ve şirketlerde yaşanan değişikliklerin yeni bilgiler ile açıklanmadığı tespit edilmiştir.⁴⁹ Shiller'in bu çalışması Etkin Piyasalar Hipotezi'ni çürüten ve ampirik olarak kanıtlanan ilk çalışma olmuştur.

Etkin Piyasalar Hipotezi üzerine yapılan çalışmalar ve elde edilen ampirik sonuçlar literatürde "anomali" olarak isimlendirilmiştir. Davranışsal finans bireylerin davranışlarını açıklamaya çalışırken anomalileri de ele almaktadır.⁵⁰ Anomali kavramsal olarak şunu ifade etmektedir; ortaya atılan bir teori ile örtüşmeyen gözlemlerden meydana gelen veya genel kabul görmüş ilkelere uymayan sıra dışı bir davranış şeklidir. Diğer bir deyişle, finans piyasalarında yaşanan değişiklikler ve kullanılan tahmin yöntemleri ileri sürülen teori ile bağdaşmıyorsa bu durum anomali olarak adlandırılmaktadır.⁵¹

Finans piyasalarında görülen anomaliler üç başlıkta sınıflandırılmıştır. Bunlar; fiyat anomalileri, firma anomalileri ve takvimsel anomalilerdir.

1. Fiyat Anomalileri: düşük ve aşırı tepki anomalilerinden oluşmaktadır. Piyasada bulunan yatırımcıların kazanç ile ilgili haberlere karşı gösterdiği reaksiyonun yetersiz olması düşük tepki anomalisi olarak adlandırılmaktadır. Düşük tepki durumunda, yatırımcılar piyasaya giren yeni bilgi veya haberlere bir ay ile bir yıl arası bir süre içerisinde gereken ilgiyi göstermemektedir ve bunun sonucunda da yeni bilgi veya

⁴⁹Robert J. SHILLER, "Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?", *American Economic Review*, Vol:71, 1981, s.421-436.

⁵⁰Fatih Coşkun ERTAŞ ve Oktay ÖZKAN, "Piyasa Etkinliği Açısından Adaptif Piyasa Hipotezi'nin Test Edilmesi: Türkiye ve ABD Hisse Senedi Piyasaları Örneği", *Finans Politik&Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Sayı:642, 2018, s. 27.

⁵¹Osman BARAK, "İMKB'de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:10, No:1, 2008, s.209.

haberler piyasa fiyatlarına olması gerekenden daha yavaş etkide bulunmaktadır. Piyasada bulunan yatırımcıların süre gelen iyi ya da kötü yeni bilgi veya haberlere karşı gösterdiği reaksiyonun gereğinden fazla olması aşırı tepki anomalisi olarak adlandırılmaktadır. Aşırı tepki durumunda, üç yıldan beş yıla kadar olan süreçte, yatırımcıların piyasaya giren yeni bilgi veya haberlere aşırı tepki göstermeleri sonucu iyi haberlere ait menkul kıymetlerin olması gerekenden daha fazla değer kazanmasına sebebiyet verilmesidir.⁵²

2. Firma Anomalileri: firmalara ait mali tablolarındaki bilgilerin yatırımcılar tarafından kullanılması sonucu elde edilen rakamlar üzerinden ortaya çıkan ve piyasa değeri düşük olan firmaların değerinden daha fazla bir getiri elde ettiği anomalidir.

3. Takvimsel Anomaliler: Etkin Piyasalar Hipotezi'ne göre finans piyasalarında yer alan yatırım araçlarına ait getiriler zamana bağlı işlememekte ve zaman aralığı ne olursa olsun getiri oranlarını etkilememektedir. Literatürde mevsimsel anomaliler veya dönemsel anomaliler olarak da adlandırılan takvimsel anomaliler; sermaye piyasasında yer alan varlıkların getiri oranlarının herhangi bir zaman diliminde (gün, hafta, ay, yıl) bir diğer zaman dilimine göre daha iyi ya da kötü bir performans sergilemesi şeklinde tanımlanmaktadır.

Takvimsel anomaliler; günlere ilişkin ve aylara ilişkin anomaliler olarak iki alt grupta ele alınmıştır. Ele alınan bu iki grup için de çeşitli araştırmalar yapılmış ve piyasa hareketlerinden elde edilen bulgular, Etkin Piyasalar Hipotezi'nin öne sürdüğünün aksine bazı zaman dilimlerinin diğer aralıklara kıyasla kimi zaman negatif yönde kimi zaman pozitif yönde getiriyi etkilediğini ortaya koymuştur. Yapılan bu çalışmalar hem Etkin Piyasalar Hipotezi'nin sorgulanmasına sebep olmuş hem de takvimsel anomalilerin piyasadaki varlığını göstermiştir.⁵³

2.2. Beklenti Teorisi

Geleneksel iktisatın temel varsayımı olan “homo economicus” bireyinin, yatırım kararları alırken rasyonel ve bencil olduğu, belirsizlik ve risk ortamında karar alınması

⁵²Nicholas BARBERIS, Andrei SHLEIFER ve Robert VISHNY, “A Model of Investor Sentiment”, **Journal of Financial Economics**, Vol:49, No:2, 1998, s.307-343.

⁵³Fatma Rabia AKTAŞ, “Davranışsal Finans ve Yatırımcı Psikolojisi, IMKB Üzerine Ampirik Bir Analiz”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012), s. 56.

gereken durumlarda tüm alternatifleri değerlendirerek beklenen faydayı karşılaştırıp kendisine en fazla fayda sağlayacak seçeneği tercih ettiğini ileri sürmektedir. Bu sürecin tümünün rasyonel kararlardan ibaret olduğunu savunmaktadır.

Bir bilgisayar programı gibi tanımlanan bireyin aslında karar verirken duygularından, içinde bulunduğu çevrenin değişkenlerinden ve geçmiş tecrübelerinden etkilendiğini savunan Kahneman ve Tversky, 1979 yılında “Beklenti Teorisi: Risk Altında Karar Almanın Analizi” (Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk) isimli çalışmaları ile Beklenen Fayda Teorisini eleştirmişlerdir. Beklenen Fayda Teorisi’ndeki varsayımları tamamı ile reddetmek yerine onu tamamlayıcı ve alternatifi olarak geliştirilen Beklenti Teorisi, bireylerin karar alırken rasyonellikten neden uzaklaştığını araştıran, program gibi işleyen bir zihin süreci ve birey tasviri yerine gerçek dünyaya daha uygun tanımlamalarda bulunan ve belirsizlik ve risk altında karar veren bireylerin duygusal ve içgörüselle hareket edebildiklerini açıklamaya çalışan bir çalışmadır.⁵⁴

Beklenti teorisi iki ana unsurun işleyişine dayanmaktadır. Bunlardan ilki düzeltme ve ikincisi ise değerlendirme sürecidir. Bu süreçlerin genel çerçevesi aşağıdaki gibidir.⁵⁵

Düzeltilme Süreci: ele alınacak alternatiflerin ön analizinin yapıldığı aşamadır ve bireylerin analizini yaptığı seçenekleri sadeleştirerek tercih noktasında durumları kendileri için basit bir hale dönüştürmeye çalışmalarıdır. Bu süreç belirli aşamalardan geçilerek sonuca varılmaktadır. İlk aşama kodlama sürecidir, burda karar vericilerin kazanç ve kayıp noktaları referans alınarak, sapmalar belirlenmektedir. İkinci aşama birleştirme sürecidir, benzer durumları olan seçeneklerin olasılıklarını bir araya getirerek, seçenekler basite indirgenir. Üçüncü aşama ayırma sürecidir, seçeneklerden birinin risk taşımayan kısmının risk taşıyan kısımdan ayrılmasıdır. Dördüncü ve son aşama ise iptal etme sürecidir, benzer yanları değerlendirme aşamasından çıkartılıp, seçeneklerden birinin karar verici tarafından tercih edilmesidir.

⁵⁴Daniel KAHNEMAN ve Amos TVERSKY, “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”, *Econometrica*, Vol:47, No:2, 1979, s.263-291.

⁵⁵KAHNEMAN ve TVERSKY, *a.g.m.*, s.274-284.

Değerlendirme Süreci: yukarıda anlatılan ve bir dizi aşamadan geçen düzeltme sürecinden sonra gelen değerlendirme süreci karar vericinin nihai kararını verdiği aşamadır. Bu aşama kendi içerisinde iki bileşene ayrılmaktadır. İlki değer fonksiyonudur. Bu fonksiyon kazanç ve kayıpların bir değere sahip olduğunu, kazanç durumu söz konusu iken riskten kaçınan, kayıp durumu söz konusu iken ise risk almaya eğilimli tarafta olan insan yapısını ele almaktadır. Kazanç ve kayıp durumlarının değerlendirilmesi ise alınan referans noktasında oluşabilecek değişikliklere göre bireylerin verdikleri kararın da değişmesi üzerinedir. İkinci bileşen ağırlıklı olasılık fonksiyonudur. Bu fonksiyon ise; bir olayın yaşanma olasılığının alternatif üzerindeki çekici etkisinin değerlendirilmesidir.

Allais paradoksundan yola çıkan Kahneman ve Tversky'e göre rasyonel davranmayan bireyin kayıplardan kaçınma eğiliminde olduğuna, kazanç kelimesine mutluluk ve kayıp kelimesine üzüntü tepkisi vererek tercihlerde bulunduğuna dikkat çeken deneyler yapmışlardır. Bunlardan biri aşağıdaki şekilde özetlenebilir:⁵⁶

Bir grup insana sunulan iki durum şöyledir;

Kesin olarak 900 dolar kazanmak veya %90 ihtimalle 1000 dolar kazanmak arasında seçim yapmaları istendiğinde insanların kesin olarak 900 dolar kazanmayı seçtikleri görülmüştür.

Kesin olarak 900 dolar kaybetmek veya %90 ihtimalle 1000 dolar kaybetmek arasında seçim yapmaları istendiğinde ise 1000 dolar kaybetmeyi seçtikleri görülmüştür.

İnsanların beklenen fayda teorisindeki tanıma göre sistematik olarak rasyonel kararlar almadıkları, ikinci durumdaki 1000 dolar kaybetmeyi seçme tercihlerinden anlaşılmaktadır. Kayıp kelimesinin kavramsal olarak insanlar üzerinde olumsuz bir etkisinin olması, insanların kayıplara kazançlara oranla daha fazla duyarlı olması ve söz konusu kayıp iken risk almayı tercih ettikleri, kazanç iken ise riskten kaçınan bir tutum sergileme eğiliminde oldukları görülmektedir. Bireylerin bu tutumunun evrimsel bir tarih sürecine dayandığını belirten Kahneman, tehdit içeren unsurların fırsatlara oranla daha

⁵⁶Daniel KAHNEMAN, **Hızlı ve Yavaş Düşünme**, Osman Ç. DENİZTEKİN ve Filiz DENİZTEKİN (çev.), İstanbul: Varlık Yayınları, 2017, s.325-326.

önce algılandığını ve bunun da dürtüsel olarak hayatta kalma mücadelesi isteğini harekete geçirdiğini ileri sürmektedir.

2.3. Rasyonel Beklentiler Teorisi

John F. Muth'un 1961 yılında yazdığı "Rational Expectations and the Theory of Price Movements" isimli makale ile literatüre kazandırılan Rasyonel Beklentiler Teorisi, faydalarını maksimize etmek isteyen ekonomik birimlerin ellerindeki tüm haberleşme araçlarının ve işleyişi bilinen piyasa içerisindeki tüm bilgilerin kullanıldığını ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle, rasyonel beklentilerde temel unsur bilgi edinme, elde edilen bilgiyi işleme ve beklentilere uygun hale getirilerek piyasada uygulanmasıdır.⁵⁷

Rasyonel Beklentiler Teorisi'nin iki temel düşünceye dayandığı söylenebilir. İlki; piyasada yer alan bir ekonomik değişkene dair yapılan gelecek tahminleri, piyasadaki bilgilerin tamamına sahiptir. Bahse konu bu bilgiler hem geçmişin hem de bugünün değerlerini kapsamaktadır. İkincisi ise; piyasada yer alan tüm yatırımcıların yaşanan değişimlerin farkında oldukları ve bu değişimlerdeki değişkenleri bildikleri düşüncesidir. Buna dayanarak da yatırımcılar beklentilerini rasyonelliğe göre oluşturmaktadırlar.⁵⁸

Rasyonel Beklentiler Teorisi'nin ana dayanağı finans ve ekonomi gibi birimlerdeki davranış ve tutumların en iyisini yapmaya odaklı olmalarıdır. Bu birimlerdeki beklentilerin rasyonel olarak ifade edilmesi, birimlerde yaşanabilecek herhangi bir değişikliğe ilişkin bilgilerin toplanması ve bu bilgilerin kullanılmasına dayanmaktadır. Bu teorinin dayandığı bazı temel varsayımlar ise şöyledir:⁵⁹

- Geleneksel iktisadın varsayımlara benzer bir şekilde bu teoride de rasyonellik esas alınmaktadır. Piyasada yer alan birimler faydalarını maksimize edecek

⁵⁷John F. MUTH, "Rational Expectations and the Theory of Price Movements", **Econometrica**, Vol:29 Sayı:3, 1961, s.316.

⁵⁸Osman GÜR, "Rasyonel Beklentiler Teorisi Açısından İstikrar Politikalarının Etkinliği ve Türkiye Örneği", **(Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999)**, s.41-42.

⁵⁹Rodney MADDOCK ve Michael CARTER, "A Child's Guide to Rational Expectations", **Journal of Economic Literature**, Vol:20, No:1, 1982, ss.39-41.

ve akılcı bir şekilde hareket etmektedirler. Bireyler tüm bilgilere ulaşabilmekte ve bu bilgileri etkin olarak kullanabilmektedirler.

- Piyasadaki fiyatlar esnekliğe sahiptir, piyasada yaşanan arz-talep değişiklikleri fiyatlara çok hızlı yansdığı için hemen uyum sağlanmaktadır. Rasyonel Beklentiler Teorisi denge teorisine dayanmaktadır ve bu yüzden de piyasaların kendini sürekli yenileyerek dengeye ulaştığını ifade etmektedir.

- Piyasalar her türlü bilgi girişine açıktır ve piyasada yer alan yatırımcılar piyasalara ait bilgilerin tamamına sahiptirler. Piyasaların tüm bilgilere açık olduğunu savunmakla beraber eksik yani asimetrik bilginin de olabileceğini kabul etmektedirler.

- Kamu otoritelerinin uygulamaları piyasa fiyatlarını etkileyecekse, piyasa aktörleri ekonomik çıkarlarını korumak için rasyonel bir şekilde hemen harekete geçmektedirler.

2.4. Kavramsal Olarak Davranışsal Finans

Davranışsal finans kavramı temellerinin literatürde Adam Smith'in 1759 yılında yayınladığı "Ahlaki Duygular Kuramı" (The Theory of Moral Sentiments) isimli çalışmasına dayandığı görülmektedir. Adam Smith yayınladığı bu çalışmada bireylerin davranışlarının psikolojik unsurlara dayandığını ve bireysel kararların zarardan kaçınma, zamana bağlı seçimlerde bulunma ve aşırı güven unsurları gibi olguları ele almıştır. Ayrıca bu bireylerin toplum içerisinde karar alırken tercihlerinin nereye odaklandığı, piyasalardaki güven unsurunun nasıl oluşturulacağı gibi konular üzerine de çalışmıştır. Smith çalışmasında iktisat alanında yaşanan gelişmeleri ve insan psikolojisini birbiriyle ilişkili bir bütün olarak incelemiş, insan psikolojisinin sorunsuz bir yapıya sahip olmadığını ve bireylerin ekonomik kararlar alma aşamasında psikolojinin etkili olduğunu belirtmiştir.⁶⁰

Davranışsal finansın başlangıç noktası, geleneksel iktisadın dayanağı olan ve bireylerin karar verirken rasyonel seçim teorisinin ileri sürdüğü kadar rasyonel olmadığı ve bireylerin sınırlı rasyonaliteye tabi oldukları yaklaşımıdır. Yatırım kararı veren yatırımcıların hangi unsurları dikkate alarak karar verdikleri incelendiğinde risk ve getiri

⁶⁰Nava ASHRAF, Colin F. CAMERER ve George LOEWENSTEIN, "Adam Smith, Behavioral Economist", **The Journal of Economic Perspectives**, Vol:19 Sayı:3, 2005, s.131-145.

değişkenleri dışında diğer değişkenleri de ele adıkları görülmüştür. Ele alınan bu değişkenlerin sorunsuz bir değerlendirme süzgecinden geçmemesi, yapılan yatırımın maksimum fayda düzeyinde olmaması ve alınan kararda yatırımcının tatmin olduğu kararlar ile sınırlı kalması davranışsal finans konusunda yapılan araştırmaların çıkış noktasını oluşturmuştur.⁶¹

Davranışsal finans, ekonomik kararlar alma sürecindeki bireylerin, karmaşık yapısını ve sınırlarını göstermeye çalışan, insan zihninin ve duygularının bu kararları nasıl etkilediğini araştıran ve bunu incelerken iki farklı alan olan iktisat ve psikoloji dallarını birleştiren bir disiplindir.⁶²

Davranışsal finansın temelinde, ekonomik analizlerin psikolojik gerçekliğini ortaya çıkarmak ve teorik içgörüler üreterek daha iyi bir politikalar önermek yer almaktadır. Rasyonellik vurgusu ve kullandığı yöntemler ile ana akım iktisattan ayrılan davranışsal iktisat, fikir yürütürken betimleyici bir yaklaşım ile ilerlemektedir.⁶³

Davranışsal finans, psikoloji ve sosyolojinin ekonomi ve finans ile ilişkisini ele alan yani birden fazla disiplinin birbirleri ile olan etkileşimini kapsayan bir entegrasyondan oluşmaktadır. Bununla beraber yatırımcı davranışlarını açıklamaya ve piyasada oluşan sapmaların sebeplerini ortaya koymaya çalışmaktadır.⁶⁴

Bireylerin, finansal davranışlarında duygusal tutumlarının etkili olduğu, başka insanların hüzünlü veya mutlu anlarına ortak olma ya da başkalarını kendi acılarına ve mutlu anlarına dahil etmeye eğilimli olduğu görülmektedir. Geleneksel iktisadın temel argümanı olan “bencil insan” yaklaşımı gerçekte işlememekte, belirsizlik ve risk altında karar alan bireyler duygularına ve sezgilerine göre hareket etmektedirler. Bütün bunlar ele alındığında davranışsal finansın sadece ekonomik konuları incelemeye, aynı zamanda bireylerin iktisadi davranışlarındaki sosyal ve psikolojik değişkenleri de

⁶¹Javier ESTRADA, “Law and Behavioral Economics”, **IESE Business School Department of Finance/Latin American Law and Economics Association**, Barcelona, 2001, s.5-6.

⁶²Sendhil MULLAINATHAN ve Richard H. THALER, “Behavioral Economics”, **NBER Working Paper Series/National Bureau of Economic Research**, No:7948, Cambridge, 2000, s.2-8.

⁶³Colin F. CAMERER, George LOEWENSTEIN ve Matthew RABIN, **Advances in Behavioral Economics**, 1. Baskı, New York, 2004, s.3-4.

⁶⁴Dilek ÖZTOPÇU ve Sinan AYTEKİN, “Bireysel Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi ve Balıkesir İlinde Bir Uygulama”, **Akademik Bakış Dergisi**, Sayı 61, 2017, s. 457.

incelediği görülmektedir. Sosyolojik ve psikolojik dayanaklar ile ele alınan iktisadi teorilerin, daha işler, güçlü ve daha sağlıklı politikaların ortaya çıkmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.⁶⁵

2.5. Davranışsal Finansa Daniel Kahneman ve Amos Tversky'nin Çalışmaları

Davranışsal finansın öncü isimlerinden Daniel Kahneman ve Amos Tversky 1970 yıllarında iktisata yeni bir bakış açısı getirecek çalışmalar yapmış ve iktisat ile psikoloji arasındaki bağlantıyı ele almışlardır. 1974 yılında yayınladıkları “Judgment Under Uncertainty: Heuristic and Biases” isimli makalelerinde bireylerin belirsizlik altında aldıkları kararların fayda maksimizasyonuna dayanmadığını, zihinsel yolların rasyonellikten sapan davranışlarda bulunduğunu ileri sürmüşlerdir. Bireylerin rasyonel karar alıcılar olarak tanımlanmasının aksine karar alırken sezgilerinin, önyargı ve inançlarının etkili olduğunu, belirsizlik ve risk altında karar vermeleri gerektiğinde ise rasyonel insan tanımındaki mantıklı ve akla dayalı kararların aksine bu yönde karar alamadıklarını belirtmişlerdir.⁶⁶

Daniel Kahneman ve Amos Tversky yaptıkları çalışmalarında, sezgiye dayalı inançların ve karar alma aşamasındaki bir bireyin psikolojisini ve sınırlı rasyonilitesini ele almışlardır. Bireylerin sahip olduğu değerleri, inançları ve bunlardan hareketle yaptıkları seçimlerine dayanarak bir rasyonellik haritası çizmeye çalışmışlardır. Yaptıkları araştırmaların ilk sırada psikoloji alanına katkı sağlaması açısından ve bununla beraber ikinci sırada ekonomi alanına katkı sağlamasını beklemişlerdir. Yapılan bu katkılar ise davranışsal iktisat için aktif yeni bir araştırma alanı açılmasını sağlamıştır. Geleneksel iktisat modelleri ile tanımlanan bireyi tamamı ile red etmeden, onu referans olarak ele alıp üzerine psikoloji biliminin dayanakları ile incelemişler ve alternatif teoriler belirtmişlerdir.⁶⁷

⁶⁵Devrim DUMLUDAĞ ve Diğerleri, **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015, s.31-48.

⁶⁶Daniel KAHNEMAN ve Amos TVERSKY, “Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases”, **Sicence**, Vol:185, No:4157, 1974 , s.1124-1131.

⁶⁷Daniel KAHNEMAN, “Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics”, **The American Economic Review**, Vol:93, No:5, 2003, s.1450-1475.

Kahneman ve Tversky, davranışsal finansın gelişmesinde önemli etkilere sahip üç alanda çalışma yapmışlardır. 1974 yılında yaptıkları çalışmalarında, yukarıda da bahsedilen, bireylerin belirsizlik ve risk altında karar verme sürecinde ortaya çıkan bilişsel sapmaları incelemiş ve zihinsel kısayolları ele almışlardır. 1981-1986 yılları arasında literatüre kazandırdıkları çerçeveleme etkisi (framing effect) kavramı ile bireylere aynı durumların farklı biçimde sunulması neticesinde bireylerin vereceği tepkilerin nasıl olacağı üzerine çalışmalar ve deneyler yapmışlardır. 1999 yılında Beklenen Fayda Teorisi'ne eleştirel yaklaşımdan hareketle oluşturdukları Beklenti Teorisi'ni oluşturmuşlardır. Kahneman ve Tversky, "Beklenti Teorisi (Prospect Theory)" isimli çalışmaları ile 2002 yılında Nobel Ekonomi Ödülü'nü almışlardır.

Çerçeveleme etkisi; bireylere verilen bilgilerin sunulmuş şekline göre bireylerin farklı davranış ve tutum sergilediklerini savunan bir bilişsel önyargıdır. Farklı sunumlar üzerinden deneye tabi tutulan bireylerin riskten kaçınma ve risk alma durumları kazanç ve kayıp ifadeleri üzerinden ele alınarak rasyonel seçim ve beklenen fayda teorisinin işlerliği incelenmiştir. Kahneman ve Tversky'nin yaptığı çalışmalardan biri olan "Asya hastalığı sorunu" çerçeveleme etkisinin en bilinen örneklerindendir ve yapılan deney aşağıdaki şekilde özetlenebilir;⁶⁸

Beklenmeyen bir hastalık sebebi ile 600 kişinin hayatını kaybedeceği varsayımından hareketle iki grup oluşturulmuştur. Bu gruplara hastalığın tedavi edilebilmesi için ifadesel olarak farklı iki tedavi yöntemi sunulmuş ve birini seçmeleri istenmiştir.

Birinci grup 152 kişiden oluşmaktadır ve tedavi yöntemi seçenekleri şöyledir; A yöntemi seçilirse 200 kişinin hayatı kurtulacak veya B yöntemi seçilirse %33 ihtimalle 600 kişinin hayatı kurtulacak, %67 ihtimalle ise hiç kimse kurtulamayacaktır.

İkinci grup 155 kişiden oluşmaktadır ve sorular değiştirilerek tedavi yöntemi seçenekleri şöyle sunulmuştur; C yöntemi seçilirse 400 kişi hayatını kaybedecek veya D

⁶⁸Daniel KAHNEMAN ve Amos TVERSKY, "The Framing of Decisions and the Rationality of Choice", **The American Association for the Advancement Science**, Vol:211, No:4481, 1981, s.453-458.

yöntemi seçilirse %33 ihtimalle herkes kurtulacak, %67 ihtimalle ise hiç kimse kurtulamayacaktır.

Sunulan bu seçeneklerin ardından birinci gruptaki bireylerin %72'sinin A yöntemini seçtikleri ve karar vericilerin büyük bir kısmının riskten kaçınan bireylerden oluştuğu görülmüştür. İkinci gruptaki bireylerin %78'i D yöntemini seçtikleri ve karar vericilerin büyük bir kısmının risk alan bireylerden oluştuğu görülmüştür.

Her iki gruba da verilen tedavi yöntemleri birbirine benzer olup, sunuluş biçimleri açısından farklılık göstermektedir. Sunuluş yöntemi farklılık gösteren bu durumlar, bireylerin tedavi yöntemlerini de farklı algılayıp farklı kararlar almalarına sebep olmuştur. “hayatlarının kurtulması” ifadesinin pozitif bir çerçeve etkisi olduğu görülmüşken, “hayatlarını kaybetmeleri” ifadesinin negatif bir çerçeve etkisi yarattığı gözlenmiştir.

2.6. Etkin Piyasalar Hipotezinin Temel Varsayımları ve Davranışsal Finans Yaklaşımı ile Karşılaştırılması

Etkin Piyasalar Hipotezi ve Davranışsal Finans, yatırımcıların kararlarını etkileyen faktörleri tanımlarken bilginin ve/veya duygusal etkenlerin karar aşamasındaki etkileri üzerine durmaktadırlar. EPH ve DF modellerinin karşılaştırmalı varsayımları aşağıda aktarılmıştır.

2.6.1. Rasyonellik

Etkin Piyasalar Hipotezi'nin temel dayanağı olan yatırımcının rasyonelliği varsayımı, yatırımcıların daima rasyonel beklentiler ile hareket ettiklerini ve karar aşamasındaki yatırımcının bir robot mekanizması şeklinde işlediğini, piyasaya yeni bilgi girse dahi yatırımcıların durumlarını hemen güncelleyebileceklerini ileri sürmektedir. Davranışsal Finans tarafında ise, yatırımcıların irrasyonel davranışlarının olduğu öne

sürülmekte ve çeşitli önyargılı davranış şekillerinin piyasada yer aldığı ifade edilmektedir.⁶⁹

2.6.2. Duygusal Yatırım

Etkin Piyasalar Hipotezi, yatırımcıların her daim rasyonel davrandıklarını, yatırım kararlarını risk unsuruna karşı belirlediklerini ve hesaplamalarını olası sapmalara göre yaptıklarını ileri sürmektedir. Davranışsal Finans ise, yatırımcıların sadece bir robot mekanizması gibi davranamayacağını, bu kişilerin duygulara sahip ve gerçek dünyaya ait olan sevgi, acı ve korku gibi duygularının da karar aşamalarında etkili olduğunu savunmaktadır.⁷⁰

2.6.3. Bilgi Temellilik

Etkin Piyasalar Hipotezi piyasaları üç farklı form yapısına göre tanımlamaktadır ve bu yapılar önceki bölümde ele alınmıştır. Ele alınan bu piyasa yapıları zayıf, yarı güçlü ve güçlü olarak tanımlanmakta ve piyasaların sadece bu yapılarla bilgisel etkinliğinin varlığı savunulmaktadır. Davranışsal Finans tarafında ise, yatırımcıların yatırım kararlarının sadece bilgi odaklı olmadığı, bu kararlarda duygusal faktörlerin ve yatırımcıların psikolojik yapılarının da etkili olduğu ileri sürülmektedir.⁷¹

2.6.4. Bilginin Doğruluğu ve Bilgiye Erişilebilirlik

Etkin Piyasalar Hipotezi'ne göre piyasalarda yaşanan değişikliklerin veya yeni gelen bilgilerin hisse fiyatlarına yansması hem kamu hem de tüm yatırımcılar tarafından erişime açık durumdadır. Etkin olan bu piyasa yapısında elinde gizli bilgiler tutan yatırımcıların bile beklenenin üstünde kâr elde etmeleri mümkün değildir. Davranışsal Finans ise, sermaye piyasalarındaki bilgiye ulaşılabilirliğin EPH'de iddia edildiği gibi açık ve hızlı olmadığını, piyasalardaki hareketliliğin çok hızlı değişmesi, piyasalara farklı

⁶⁹İhsan KULALI, "Etkin Piyasalar Hipotezi ve Davranışsal Finans Çatışması", **Finans ve Bankacılık Çalışmaları Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 2, 2016, s. 51.

⁷⁰Amlan Jyoti SHARMA, "The Behavioural Finance: A Challenge or Replacement to Efficient Market Concept", **The SIJ Transactions on Industrial, Finance&Business Management**, Vol:2, No:6, 2014, s.275.

⁷¹SHARMA, a.g.m., s.275.

kanallardan bilgilerin girmesi ve piyasa yapısının globalleşmesi gibi etkenlerin yatırımcıların bu dinamiği yakalamasının zorluklar çıkardığını savunmaktadır.⁷²

2.6.5. Demografik Faktörler

Etkin Piyasalar Hipotezi, yatırımcıların demografik faktörlerinin yani cinsiyet, yaş, tecrübe, gelir düzeyi ve eğitim gibi unsurların yatırım kararları üzerinde belirleyici bir rol üstlenmediğini ileri sürmekte ve ortak yatırım özelliklerine, tutumlara ve yöntemlerine sahip tek tip yatırımcı grupları olduğunu iddia etmektedir. Davranışsal Finans ise, bu varsayımın aksini iddia etmekte, yatırımcı kararlarının bu tür demografik faktörlerden etkilendiğini hatta bireylerin kişilik özelliklerinin bile etkili olduğunu savunmaktadır.⁷³

2.6.6. Disiplinler Arası Etkileşim

Etkin Piyasalar Hipotezi temel olarak Rasyonel Beklentiler Teorisi ve kusursuz piyasalar kavramı gibi varsayımlara dayanmaktadır. Davranışsal Finans ise, tarih, sosyoloji, psikoloji, antropoloji gibi farklı disiplinlerden bir araya gelen bir çerçeveden oluşmaktadır. Davranışsal Finans, bu karmaşık yapıdan etkilenen yatırımcıların, piyasalarda bazen yanlış kararlar almalarının normal olduğunu ve bunun insan doğasının doğal bir sonucu olduğunu savunmaktadır.⁷⁴

2.6.7. Piyasa Balonları ve Krizleri

Etkin Piyasalar Hipotezi'nin varsaydığı mükemmel piyasalarda yatırım balonlarının oluşmaması veya ekonomik krizlerin gerçekleşmemesi gerekmektedir. Ancak geçmişte yaşanan pekçok ekonomik kriz ve sermaye piyasalarına olan etkileri göz önüne alındığında EPH'nin "mükemmel piyasa" argümanını desteklemediğini ortaya koymaktadır. Davranışsal Finans ise yaşanan bu piyasa balonlarının ve ekonomik krizlerinin yatırımcıların irrasyonel kararlarının sonucu oluştuğunu savunmaktadır.⁷⁵

⁷²Ekanshi GUPTA, Preetibedi ve Poonamlakra, "Efficient Market Hypothesis vs Behavioural Finance", **IOSR Journal of Business and Management**, Vol:16, No:4, 2014, ss.57-60.

⁷³GUPTA ve Diğerleri., **a.g.m.**, s. 59.

⁷⁴GUPTA ve Diğerleri., **a.g.m.**, s. 60.

⁷⁵SHARMA, **a.g.m.**, s.275.

2.6.8. Temel Analiz ve Teknik Analiz

Etkin Piyasalar Hipotezi'ne göre, yatırım kararları alan yatırımcıların yapacağı temel analiz sadece yarı güçlü formdaki bir piyasada mümkün olmaktadır. Teknik analiz yöntemi kullanılarak geçmiş piyasa verilerinden hareketle bugünün fiyatlarını tahmin etmenin mümkün olmadığını savunmaktadır. Davranışsal Finans ise, geçmişe ait grafikler ve piyasa verilerinin bugüne dair temel belirleyiciliğe sahip olmayarak sadece bir anı olarak görülmesini de kabul etmemektedir.⁷⁶

2.7. Davranışsal Finans Yaklaşımı ve Sigorta

Davranışsal finans, bireylerin sadece rasyonel unsurlara dayanan karar vericiler olmadığını, karar aşamasındaki bireylerin sosyolojik ve psikolojik unsurlarının satın almalar üzerinde etkili olduğunu ve bu etkenler çerçevesinde bireylerin irrasyonel davranışlar sergilediklerini savunmaktadır. Günümüz dünyası hızla gelişen ve küreselleşen bir platforma sahiptir ve bu platformda bireyler ekonomi ve finans verilerinin yanı sıra kişisel deneyimleri ve olaylara bakış açıları gibi unsurlara dayanarak karar vermektedirler.

Sigorta, riski yönetmek için kullanılan mükemmel bir araçtır fakat Etkin Piyasalar Hipotezi'nin varsayımı olan "homo economicus" ile uyuşmayan tüketicilere, düzenleyicilere ve sigorta yöneticilerine sahiptir. Sigortanın bireylere ve topluma sağladığı faydalar, hem sigortacıların hem de sigortalıların rasyonel ve tahmin edilebilir davranmasına bağlı olmakla birlikte karar vericilerin nasıl seçim yapması gerektiği hem geleneksel finans merceğinden ele alınırken hem de bireylerin duyguları ve önyargıları gibi davranışsal finans merceğinden de ele alınmalıdır.⁷⁷

Bireylerin risk alma kararları oldukça karmaşık bir yapıya sahip olmakla birlikte her bir karar vericinin özel durumuna bağlılık da gösterebilmektedir. Bu bağlamda sigorta piyasaları risk alma kararlarının gözlemlenmesine uygun bir yapıya sahiptir. Risk ve sigorta kavramları belirsizlik durumunda alınan kararların açıklayıcı bir kümesi olarak

⁷⁶GUPTA ve Diğerleri., **a.g.m.**, s. 60.

⁷⁷Howard C. KUNREUTHER, Mark V. PAULY ve Stacey McMORROW, "Insurance and Behavioral Economics", **Behavior Consistent with Benchmark Models** içinde (51-68), 1. Baskı, America: Cambridge Üniversite Yayınları, 2012, s.51-68.

düşünülebilmekte ve davranışsal finans ile sigorta arasındaki ilişkiyi ayrılmaz bir parça haline getirebilmektedir. Sermaye piyasalarındaki önemi göz alındığında sigortaya, iki önemli faktör katkı sunmaktadır. Birincisi, sigorta piyasalarının kurumsal işleyişi ve sigorta sözleşmelerinin kendine has özelliklerinin olmasıdır. İkinci önemli faktör ise, bireylerin sigorta sözleşmesi alım kararlarına diğer finansal alanlarda verilen kararlardan farklı tepkiler verebileceğini gösteren psikolojik ve ekonomik unsurlardır. Sigorta piyasaları, diğer mal türlerinin piyasalarından birçok yönden farklılık göstermektedir. Sigorta sözleşmeleri rastlantısal sözleşmelerdir: kişi, özünde, beklenmedik olaylar için sigortacıdan bir ödeme taahhüdü satın alır. Parasal riskten kaçınma ve sigortacının söz verdiği gibi ödeme yapacağı inancı, sigorta talebini yönlendiren şeydir.⁷⁸

Davranışsal finansın temel dayanağı olan Beklenti Teorisi ve sigorta ilişkisi incelendiğinde, tüketicilerin sigorta alım tercihlerine etki etme olasılığı olan bazı psikolojik ve sosyolojik sebepler şöyle sıralanmıştır: tüketicinin aşırı güveni, pişmanlıktan ve/veya kayıptan kaçınma duygusu, tüketicinin tutuculuk önyargısı, aşırı iyimserlik, bilişsel uyumsuzluk ve yakın zaman etkisi.⁷⁹

2.8. Bireysel Yatırımcıların Risk Algısı ve Tutumları

Bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının, emeklilik fonlarının yönetimi, dağılımı ve bu dağılım sürecindeki kararlarını etkileyen unsurların ele alınması hem birey bazında hem de içinde bulunduğu sermaye piyasasına etkisi açısından önem taşımaktadır. Bu bölümde, sermaye piyasasının önemli kollarından biri olan bireysel yatırımcıların, yatırım planlarını oluştururken ve/veya yönetirken finansal risk faktörlerinin tercihlere olan etkisi, davranış kalıpları ve tutumları ele alınacaktır.

Bireysel yatırımcıların karar verme sürecindeki faktörler incelendiğinde temel olarak “risk” kavramının öne çıktığı ve bununla beraber yatırımcının psikolojik değişkenlerinin de etkili olduğu görülmektedir. Bireylerin riske karşı davranış kalıpları ele alınırken farklı disiplinler bir arada incelenmektedir. Risk kavramının çerçevesi

⁷⁸Andreas RICHTER, Jörg SCHILLER ve Harris SCHLESINGER, “Behavioral Insurance: Theory and Experiments”, **Journal of Risk and Uncertainty**, Vol:48, 2014, ss.86-89.

⁷⁹Hasan Serdar ALPDÜNDAR, “Bireylerin Sigorta Eğilimlerini Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Yaklaşımı İle İncelenmesi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, 2016), s.55-60.

coğrafya, politika, psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi bilim dalları ekseninde ele alınmaktadır.⁸⁰

Bir önceki bölümlerde ele alınan davranışsal finans alanında da aktarıldığı üzere yatırımcıların risk alma eğilimleri risk-getiri ikileminde değişmekte ve yatırımcıların riskli alana olan eğilimleri, beklenen fayda ile risk arasındaki tercihe bağlılık göstermektedir. Riskin finans alanındaki genel tanımı olan “bir seçeneğin riski onun varyansına eşittir” ifadesi günümüz bireysel yatırımcılarında bu kalıbın dışına çıkılarak riskin bireyler bazında değişkenlik gösteren bir yapıya dönüşmesine sebep olmuştur.⁸¹

Bireysel yatırımcıların ana hedefi, elde edecekleri gelirlerini maksimize ederek ilgili giderleri ise riskleri ile beraber en aza indirmeyi sağlamaktır. Finansal literatürde yapılan araştırmalara göre yatırımcıların rasyonel olduğu varsayılmaktadır. Bireyler temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra tasarruf düşüncesi ile belli bir miktarda para biriktirirler ve büyük zorluklarla kazandıkları bu birikimlerini kâr beklentisi ile yatırım araçlarına yönlendirirler. Bu yatırım sürecindeki kâr-zarar risk olasılığı, bireylerin yatırım kararlarında zorlanmalarına sebep olmaktadır. Rasyonel bir bireyin, doğru yatırım araçlarına sahip olsa bile, piyasa oynaklığı ve fon akışı gibi makroekonomik koşullardan etkilenmemesi mümkün değildir.⁸²

Riskten kaçınmanın karar verme üzerindeki etkisi literatürde uzun yıllardır araştırılmaktadır. Yatırımcıların riskten kaçınan, maksimum kâr odaklı ve rasyonel davranışlarda bulunan bireyler oldukları iddia edilmektedir. Fakat, piyasalarda gözlemlenen gerçek bu söylemin aksine farklı senaryolar oluşturulduğunda yatırımcıların çeşitli risk eğilimlerinde bulunduklarını göstermektedir. Kahneman ve Tversky’nin de çalışmalarında belirttiği üzere, bireyler kesin kazanç durumlarında riskten kaçınan, kesin kayıp durumlarında ise risk almaya eğilimi olan davranışlar göstermektedirler. Yatırımcıların farklı durumlarda riskten kaçınma veya risk alma eğiliminde olmalarının tutarlı olmadığına ve risk algılamalarının da farklı olduğuna inanılmaktadır. Bunun

⁸⁰Sümeysra KARA, “Bireysel Emeklilik Katılımcılarının Risk Tercihlerinin Değerlendirilmesi”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014), s.99.

⁸¹Elke U. WEBER, Ann-Renee BLAIS ve Nancy E. BETZ, “A Domain-Specific Risk-Attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors”, **Journal of Behavioral Decision Making**, Vol:15, No:4, 2002, ss.264-285.

⁸²Som Nath PAUL, Rajesh Kumar UPADHYAY ve Ashima GARG, “Antecedents of Investment Decision-Making in Mutual Fund: An Indian Perspective”, **DLSU Business&Economics**, Vol: 32, No:2, 2023, s.161.

yanında yapılan diğer araştırmalara göre, yatırımcıların risk karşısındaki rasyonel tutumları, riskten kaçınma ile yatırım kararı verme arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu kanıtlamaktadır.⁸³

Bireylerin risk almaya yönelik tutumunun incelendiği bir akademik çalışmada, daha az yatırım riski tercih eden bireylerin genel olarak daha düşük risk düzeyine sahip yatırımları tercih ettikleri ve daha yüksek yatırım riski tercih edenlerin ise genel olarak daha yüksek risk düzeyine sahip yatırımları seçmesinin beklendiğinden bahsedilmektedir.⁸⁴

Finansal risk taşıma kapasitesi; bir kişinin finansal bir karar alırken kabul etmeye razı olduğu en yüksek belirsizlik seviyesi olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin risk alma toleranslarının subjektifliğe dayanması bilinmekle beraber yapılan araştırmalar risk toleransının erkek, yaşlı, evli, profesyonel olarak çalışan, yüksek gelirli ve eğitim seviyesi yüksek bireylerde daha fazla finansal bilgi ve daha fazla ekonomik beklentiler olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, başarılı finansal yatırımlara ulaşmada bireylerin kişilik özellikleri ve sosyo-ekonomik geçmişinin etkin bir kombinasyonu olarak açıklanabilmektedir.⁸⁵

Risk unsuru, karar veren bireyin bir duruma ilişkin riski değerlendirmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bireylerin riske karşı tutumları ekonomik kararlarına etki etmekte ve mücadelelerle uğraşmaktan keyif alan bireylerin bu mücadelelerle uğraşmayı istemeyen bireylere oranla daha çok risk aldıkları görülmektedir. Bireylerin risk alma davranışları incelendiğinde ise, karar vericinin bir soruna verdiği düşük veya yüksek tepki üç değişken ile ilişkilendirilmektedir: bireylere ait özellikler, örgüte ait özellikler, soruna ait özellikler veya deneyim.⁸⁶

⁸³Salman Ali QURESHİ, Kashif ur REHMAN ve Ahmed Imran HUNJRA, "Factors Affecting Investment Decision Making of Equity Fund Managers", **Wulfenia Journal, SSRN**, Vol:19, No:10, 2012, s.282.

⁸⁴James H. DULEBOHN ve Brian MURRAY, "Retirement Savings Behavior of Higher Education Employees", **Research in Higher Education**, Vol:48, No:5, 2007, ss.549-550.

⁸⁵John E. GRABLE, "Financial Risk Tolerance and Additional Factors That Affect Risk Taking in Everyday Money Matters", **Journal of Business and Psychology**, Vol:14, No:4, 2000, s.628.

⁸⁶Sim B. SITKIN ve Amy L. PABLO, "Reconceptualizing The Determinants of Risk Behavior", **Academy of Management Review**, Vol:17, No:1, 1992, ss.11-38.

Yapılan bazı çalışmalar bireylerin yatırım kararlarında bireysel özelliklerin etkilerini dışlamasına rağmen, riskli karar verme durumlarını etkilediği düşünülen değişkenlerin çok çeşitli olduğu bilinmektedir. Bireysel yatırımcının cinsiyeti, yaşı, ırkı ve dini inancı gibi faktörler bireyin riskten kaçınma düzeyini yüksek oranda etkilemektedir. Ayrıca riskten kaçınma ile eğitim düzeyi, medeni durum ve hatta ailenin büyüklüğü, sağlık durumu veya istihdam türü gibi özellikler arasındaki ilişki net olmamakla beraber yatırımcıyı etkileme olasılığına sahip olabilmektedir. Bu özelliklerin kişinin riskten kaçınmasını etkileyebileceği tartışılabilirken, kişinin riskten kaçınmasının bu yaşam tarzı seçimlerini etkilediği de olabilir. Örneğin, yüksek eğitim düzeyine sahip yatırımcıların riskten daha az kaçındıkları iddia edilebilir, ancak riskten daha az kaçınan bireylerin daha yüksek bir eğitim düzeyi izlemeyi seçtikleri de tartışılabilir.⁸⁷

Bireysel yatırımcıların risk algısı ve tutumları incelendiğinde, demografik, sosyal ve ekonomik değişkenlerin ekseninde toplandığı görülmektedir. Yatırımcıların bu değişken yapıları risk-getiri ilişkisinin de dinamik olmasını beraberinde getirmektedir. David M. Cordell'in 2001 yılında yaptığı çalışmasında yer alan bir örneğe göre; risk toleransı düşük eğilim gösteren bir yatırımcının arkadaşı, risk oranı yüksek bir yatırım aracından yüksek gelir elde etmiş ise, yaşanan bu durum risk toleransı düşük olan yatırımcıyı cesaretlendirerek riskli yatırımlara yönelmesine sebep olabilir.⁸⁸

Yatırımcıların yatırıma bakış açılarının bir çeşit yatırım sınırlaması olduğu söylenebilir. Bu yatırım ufku ile risk toleransı ve varlıkları arasında da bir bağ bulunmaktadır. Yatırım ufku uzun döneme sahip yatırımcılar genel olarak daha fazla risk tolere edebilmekte ve daha düşük oranda likitideye ihtiyaç duymaktadır. Bu tür yatırımcı gruplarının daha düşük oranda likitideye ihtiyaç duymalarının sebebi yatırım yaptıkları sermaye piyasalarında zaten uzun dönem durmayı hedeflemeleri ve bu durumda da daha fazla risk toleransı olasılığını kabul etmeleri bulunmaktadır. Olası bir kaybın telafisi ilerleyen yıllarda karşılanabilecektir. Yatırım ufku kısa döneme sahip yatırımcılar, genel

⁸⁷J. François Outreville, "Risk Aversion, Risk Behaviour and Demand For Insurance: A Survey", **Working Paper Series**, Vol:11, 2013, s.7.

⁸⁸Adem ANBAR ve Melek EKER, "Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler", **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 9, 2009, s.132.

olarak risk toleransı düşük yatırım araçlarını tercih etmektedir, bunun sebebi ise olası kayıpların kısa dönemde telafisinin zor olmasıdır.⁸⁹

2.9. Bireysel Yatırımcıların Finansal Davranışlarını Etkileyen Faktörler

Bireysel yatırımcıların finansal davranışlarını etkileyen faktörler literatürde uzun yıllardır araştırılmakta ve bu alan üzerine pek çok akademik çalışma bulunmaktadır. Yatırımcı kararlarını etkileyen değişkenlerin psikoloji, sosyoloji ve ekonomi disiplinlerinin başlıca çalışma alanları arasında olduğu söylenebilir.

Bireysel yatırımcıların finans piyasalarındaki davranışları, riske karşı tutumları ve getiri elde etme durumları pek çok değişkenden etkilenen ve robotik bir mekanizma gibi işlemeyen bir süreçler bütünü olarak değerlendirilebilir. Yatırımcı, finansal faktörlerin dışında psikolojik, sosyal, ekonomik ve demografik faktörlerden de etkilenmektedir. Yatırımcı davranışlarını etkileyen faktörler iki başlık altında aşağıda aktarılmıştır.

2.9.1. Yatırımcı Davranışlarını Etkileyen Psikolojik ve Bireysel Faktörler

Yatırımcıların yatırım süreleri, risk alma kapasiteleri ve yatırım oranlarını etkileyen bireysel faktörler; bireyin bilgisi ve zamanı, beklentisi, yaşı, gelir durumu ve psikolojik etkenleri şeklinde sıralanabilir.⁹⁰

Davranışsal finans çerçevesinde ele alınan bireysel yatırımcıların psikolojik eğilimleri iki gruba ayrılmıştır. Bunlardan ilki bilişsel eğilimlerdir ve bilişsel eğilim kısa yol arayışı içinde olan yatırımcının rasyonellikten uzaklaşarak hata yapma oranının artması ayrıca yatırımcının yatırım kararında mevcut piyasa ve getiri beklentisinin de etkili olması şeklinde ifade edilebilir. Yatırımcıların bilişsel eğilimleri şu başlıklar altında ele alınmaktadır: temsil etme, kumarcı yanılgısı, çerçeveleme önyargısı, tutuculuk, kaybetmekten kaçınma, mizaç etkisi, zihinsel muhasebe, bilişsel çelişki, kendini doğrulama ve ulaşılabilirlik eğilimi. İkincisi duygusal eğilimlerdir ve duygusal eğilimler

⁸⁹Fatih TEMİZEL ve Ekrem MERİÇ, “İMKB’de Hisse Senedi Fiyatlarının Gün İçi Yapılarına Dayalı Alternatif Bir Yatırım Stratejisi Önerisi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 39, 2008, s.131.

⁹⁰Hayrettin USUL, İsmail BEKÇİ ve A. Hüsrev EROĞLU, “Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 19, 2002, s.136.

yatırımcıların karar verme sürecinde içinde bulunduğu duygu hali şeklinde ifade edilmektedir. Yatırımcının ruh hali, belirsizlikten, pişmanlıktan ve hayal kırıklığından kaçınma isteği ve otokontrol arzusu duygusal eğilimlerini oluşturmaktadır.⁹¹

Bireysel yatırımcıların davranış biçimleri üzerine pek çok araştırma yapılmıştır ve yapılan araştırmalar bireylerin her zaman istatistiksel hesaplamalar doğrultusunda hareket etmediklerini ve özellikle belirsizlik altında karar veren yatırımcıların içgüdülerinden etkilenebildiğini göstermektedir.

Bireysel yatırımcı, bilişsel ve duygusal zayıflıklardan kaynaklı yatırım hataları yapabilmektedir. Bu hatalar bireysel yatırımcıların nasıl düşündüğü ve nasıl hissettiği ile ilgilidir. Yatırımcının nasıl düşündüğü; temsil edilebilirlik önyargısı, bilişsel uyumsuzluk, aşinalık önyargısı, aşırı güven, süregelen önyargı, ruh hali ve iyimserlik, bağış etkisi, referanslar, küçük sayılar kanunu ve zihinsel muhasabe gibi etkenler altında ele alınmaktadır. Yatırımcıların nasıl hissettiğini ise; eğilimleri ve riski değiştirme tercihleri etkilemektedir.⁹²

Yatırımcıların davranışlarını etkileyen psikolojik ve bireysel faktörlerin birbirleri ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Psikolojik ve bireysel önyargılar etkisinde karar veren yatırımcılar, piyasa bilgilerini değerlendirirken ayrıntılı bir şekilde gözden geçirmeden hızlıca karar verebilmektedirler. Yatırımcıların güncel olmayan piyasa bilgilerini kullanarak verdikleri kararlar hatalara sebep olabilmekte ve psikolojik önyargılar bireysel yatırımcıların yatırım davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

2.9.2. Yatırımcı Davranışlarını Etkileyen Demografik ve Sosyo-Ekonomik Faktörler

Finansal piyasalarının değerlendirilmesi sadece veriler üzerinden yapılmamakta aynı zamanda piyasada yer alan aktörlerin yani yatırımcıların bireysel ve sosyal değişkenleri de ele alınmaktadır. Farklı disiplinler çerçevesinde ele alınan yatırımcıların

⁹¹Sadettin PAKSOY ve Mehmet AYKUT, “Yatırımcı Davranışlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi”, *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 1, 2021, ss.52-55.

⁹²H. Kent Baker ve John R. Nofsinger, “Psychological Biases of Investors”, *Financial Services Review*, Vol: 11, 2002, ss.97-116.

karar alma aşamasında demografik yapılarının, sosyal ve ekonomik koşullarının önemli oranda etkili olduğu görülmektedir.

Bireylerin hayattaki pek çok farklı noktalarındaki davranış biçimi içinde bulunduğu toplumla etkileşim halinde, toplumsal değişkenlerin tesiri altında kalarak gelişmektedir. Dolayısıyla yatırım konusunda da bireyler içinde bulundukları ekonomik, sosyal ve demografik yapıdan etkilenerek yatırım kararları almakta, risk alma davranışı da yatırım kararlarını etkilemektedir. Bireysel yatırımcının risk alma tercihinde yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim seviyesi, gelir düzeyi, ekonomik koşulları, sosyal çevresi ve demografik yapısı önemli değişkenlerdendir.⁹³Erkelerin kadınlara kıyasla yatırım riski alma oranlarının daha yüksek olduğu, yaş arttıkça finansal risk alma düzeyinin azaldığı, bekar bireylerin evli bireylere oranla risk alma seviyesinin daha fazla olduğu, eğitim düzeyi ve mesleki durumu iyi bireylerin diğerlerine göre daha fazla risk almayı tercih ettikleri, gelir durumu ve risk alma oranı arasında paralel bir ilişki olduğu söylenebilir.⁹⁴

Bireysel yatırımcıların tercihlerini etkileyen sosyal faktörler; içinde bulundukları toplumun kültürel yapısı, aile yapısı ve aldığı referanslarla ilişkilidir. Ekonomik faktörler ise; var olan sermayelerini koruma isteği, mevcut sermayelerinin artışı sağlama isteği ve sermayelerinden hedefleri oranında kazanç elde etme istekleri olarak tanımlanabilir.⁹⁵

⁹³Osman BARAK, “Hisse Senedi Piyasalarında Anomaliler ve Bunları Açıklamak Üzere Geliştirilen Davranışsal Finans Modelleri -İmkb’de Bir Uygulama”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006), ss.30-34.

⁹⁴John E. GRABLE, “Investor Risk Tolerance: Testing the Efficacy of Demographics as Differentiating and Classifying Factors”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Virginia Polytechnic Institute and State University, 1997), ss.78-85.

⁹⁵USUL, a.g.m., ss.139-141.

3. BÖLÜM

BİREYSEL EMEKLİLİK SİSTEMİ KATILIMCILARININ TERCİHLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

3.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın amacı Türkiye Bireysel Emeklilik Sistemi'ndeki gönüllü katılımı yer alan katılımcıların çeşitli risk düzeylerine göre fon tercihlerini etkileyen ekonomik, sosyo-kültürel ve demografik faktörleri incelemektir. Katılımcıların davranış kalıpları, risk algıları ve riske karşı tutumları fon grubu risk düzeyleri ekseninde araştırılarak aradaki farklılıklar tespit edilmek istenmektedir. Çalışmanın hipotezi, Türkiye'deki Bireysel Emeklilik Sistemi katılımcılarının, katkı payı tutarları, fon değişim sayıları, aktif ay süreleri gibi nicel özellikleri ve eğitim durumları, gelir düzeyleri, coğrafi bölgeleri gibi nitel özelliklerinin fon grubu risk düzeylerine (düşük, orta ve yüksek riskli fonlar) ve fon tercihlerine etkisinin olup olmadığıdır.

Çalışmanın başında bireysel emeklilik sistemindeki gönüllü ve otomatik katılımcıların iki ayrı grupta ele alınarak incelenmesi ve bu iki grup arasındaki yatırım davranışlarının benzerliklerinin ya da farklılıklarının açığa çıkarılması hedeflenmiştir. Bu hedefle Emeklilik Gözetim Merkezi'nden temin edilen ve otomatik katılımın başladığı yıl olan 2017 yılı itibarıyla 4 yıllık bir dönemi kapsayan 2017-2020 yılları arası veri setinde, rastgele seçilmiş 2000 adet gönüllü katılımcı ve 1999 adet otomatik katılımcı verisi alınmıştır. Katılımcıların fon grubu risk düzeyleri ve fon tercihlerine yönelik tutumlarının incelenmek istendiği bu çalışmada, gönüllü katılımcılara ait hem nitel hem nicel pek çok değişken mevcutken otomatik katılım tarafında katılımcılara ait hiçbir demografik faktörün yer almaması sonucu araştırmaya sadece gönüllü katılımcıların incelenmesi kararı ile devam edilmiştir. Bireysel Emeklilik Sistemi'nde yer alan 2000 adet katılımcıya ait veri setinde, tüm demografik faktörlerin ve katkı payı tutarlarının yer aldığı katılımcı sayısının 289 adet olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın veri seti 289 adet katılımcı verisi olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan veri setinde; fon grupları, fon dağılımı değişikliği sayıları, katkı payı tutarları, aktif ay sayıları, eğitim

durumu, gelir düzeyi, medeni durum, cinsiyet, yaş ve coğrafi bölge değişkenleri yer almaktadır.

3.2. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmanın veri setinin analizinde, bağımlı değişkenin kendi içerisinde bir sıralamaya dayanan veri setlerinin analiz edilmesine imkan tanıyan Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi kullanılmıştır.

Ordinal lojistik regresyon yöntemi; bağımlı değişkeni birden fazla kategorisi olan ve bu kategoriler arasında sıralamaya dayanan ölçeklerin yer aldığı bir yöntemdir. Kategoriler, küçükten büyüğe ya da düşükten yükseğe şeklinde bir sıralamaya göre gruplandırılmalıdır. Sıralanan bu kategoriler arasında hiyerarşik bir yapılanma yoktur.⁹⁶

Ordinal lojistik regresyon modellemesinde kullanılan bağlantı fonksiyonları şunlardır; logit, probit, negatif log log, tamamlayıcı log log ve cauchit. Bu bağlantı fonksiyonları arasında en sık kullanılanlar ise logit, clog log ve probit fonksiyonlarıdır.⁹⁷

3.2.1. Model Parametrelerinin Tahmini

Ordinal lojistik regresyon model parametrelerinin tahminlemesinde üç farklı yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler; Yeniden Ağırlıklandırılmış İteratif En Küçük Kareler Yöntemi, Minimum Logit Ki-Kare Yöntemi ve En Çok Olabilirlik Yöntemi'dir (maximum likelihood). Çalışmanın model parametreleri tahminlenirken en çok olabilirlik yöntemi kullanılmıştır ve dolayısıyla sadece bu yöntem açıklanacaktır.

En çok olabilirlik yöntemi, istatistikte parametre tahmini için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Amacı, bir veri kümesi için en olası parametre değerlerini bulmaktır. Bu yöntemin temel prensibi, gözlemlenen verilerin gerçekleşme olasılığını

⁹⁶Murat KAYRI ve Diğerleri, “Öğrencilerin Akademik Erteleme Eğilimlerinin Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi”, **III. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi**, Bolu, 19-21 Eylül 2012.

⁹⁷Evrin DOĞUKAYA TOZANLI, “Kişinin Yaşam Umudu ve Gelecek Beklentisinin Sıralı (Ordinal) Lojistik Regresyon ile Araştırılması”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2014), s.19.

(yani, verilerin olasılık fonksiyonunu) en yüksek yapan parametre değerlerini bulmaktır.⁹⁸

3.2.2. Paralel Eğriler Varsayımı

Ordinal lojistik regresyonda, bağımlı değişken $X, Y=0,1,2,\dots,k$ kategorilerinden oluşur ve bu kategoriler düşük < orta < yüksek şeklinde sıralı bir ölçek yapısına sahiptir. Bu tür bir yapı, paralellik varsayımını içerir. Dolayısıyla, en uygun logit modellerini belirlerken model, kategori sayısının ikili kombinasyonları kadar oluşturulur ve bu modellerin birbirleriyle olan paralellikleri incelenir. Paralellik varsayımı, ordinal lojistik regresyon modelinde bağımsız değişkenlerin etkisinin, bağımlı değişkenin tüm sıralı kategorileri üzerinde aynı oranlarda geçerli olduğunu belirtir. Bu varsayım, modelin basitliğini ve yorumlanabilirliğini artırır, ancak bu varsayımın geçerli olup olmadığını test etmek önemlidir. Wald ve Olabilirlik Oran Testi gibi testler aracılığıyla paralel eğriler varsayımının geçerliliği kontrol edilmektedir.⁹⁹

Paralel eğriler varsayımının test edilmesinde aşağıdaki hipotezler kullanılmaktadır.

H_0 : Parametre değerleri bağımlı değişkenin tüm kategorilerinde aynıdır.

H_1 : Parametre değerleri bağımlı değişkenin tüm kategorilerinde farklıdır.

3.2.3. Parametrelerin Anlamlılık Testleri

Parametrelerin anlamlılık testleri literatürde çoğunlukla Wald Testi ve Olabilirlik Oran Testi kullanılarak ölçülmüştür. Bu testlere ilişkin açıklamalar şöyledir:¹⁰⁰

Wald istatistiği, modeldeki katsayıların test edilmesi için tasarlanmıştır. Bu istatistik, regresyon katsayılarının standart hatasına bölünmesiyle hesaplanır. Wald testi istatistiğinin dağılımı, standart normal dağılıma yakın bir dağılım gösterir. Her bir

⁹⁸Hüdaverdi BİRCAN, “Lojistik Regresyon Analizi:Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:2, Sayı:8, 2004, ss. 190-193.

⁹⁹Frank E. Harrell Jr, “Regression Modeling Strategies”, **Springer Link**, 2015, ss.311-325.

¹⁰⁰Hikmet ŞEVGİN, “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Motivasyonlarının Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013), s.25.

değişken için, listedeki standart hatalar kullanılarak Z testi uygulanır. Wald testi, veri hacminin büyük olduğu durumlarda anlamlı sonuçlar verir.

Olabilirlik Oran testi, bir bağımsız değişkenin önemini belirlemek amacıyla, modelde bağımsız değişkenin bulunup bulunmadığı durumlarda elde edilen değerleri karşılaştıran bir tekniktir. Olabilirlik oran testinin istatistik değeri D ile gösterilmektedir.

3.2.4. Uyum İyiliği Testi

Modelin verilere uygun olup olmadığının test edilmesi amacıyla uygulanan uyum iyiliği testi aşağıdaki gibi 2 hipotezi içermektedir.

H_0 : Model verileri temsil etmektedir.

H_1 : Model verileri temsil etmemektedir.

Modelin uyum iyiliğinin sağlanabilmesi için H_0 hipotezinin sağlanması gerekmektedir. Uyum iyiliğinin test edilmesinde Sapma, Ki-kare ve R^2 testleri uygulanmaktadır. R^2 , bağımlı değişkenin bağımsız değişkeni ne oranda açıkladığını gösteren bir değer olmakla birlikte bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü tespit etmek için kullanılmaktadır.¹⁰¹

3.3. Literatür

Bireysel emeklilik sistemleri ekonomi, kamu yönetimi, finans, siyasal bilgiler, sosyoloji ve hukuk gibi pek çok disiplinde araştırma konusu olarak ele alınmaktadır. Literatürdeki ilk araştırmaların 1950’li yıllara dayandığı ve bireysel emeklilik sistemi üzerine yapılan çalışmalarda özellikle son yıllarda bir artışın olduğu görülmektedir. Hızla artan dünya nüfusunda sosyal güvenlik sistemi içerisinde önemli bir role sahip olan bireysel emeklilik sistemleri özellikle ABD, İngiltere, Almanya ve Hollanda gibi gelişmiş ülkelerde incelenmekte ve çeşitli reformlar aracılığıyla sürekli geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda literatür araştırmasının kendi içinde iki bölüme ayrılmasına karar verilmiş, ilk bölümde davranışsal finans ekseninde ele alınan bireysel emeklilik

¹⁰¹H. Besim AKIN ve Elif ŞENTÜRK, “Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi ile İncelenmesi”, *Öneri Dergisi*, Cilt:10, Sayı:37, 2012, ss.183.193.

sistemi üzerine yapılan bazı çalışmalar ve bireysel emeklilik sisteminin çeşitli disiplinlerdeki araştırma alanları incelenmiştir. İkinci bölümde ise çalışmanın veri setinin analiz edildiği istatistiki yöntem olan “Ordinal (Sıralı) Lojistik Regresyon” yöntemi ve yöntemin bireysel emeklilik sistemi üzerinde kullanıldığı alanlar ele alınmıştır.

3.3.1. Bireysel Emeklilik Sistemi Üzerine Literatür Taraması

Garvy (1950), çalışmasında bireysel emeklilik sisteminin kişisel ve kurumsal alanlardaki tasarrufa olan etkisi ele alınmıştır. Bireylerin gelirleri arttığında tasarrufa olan eğilimlerinin artıp artmadığı incelenmiştir ve kurumsal alanlarda böyle bir eğilimin olmadığı, kişisel tasarruflarda ise önemli bir artışın yaşanmadığı fakat az da olsa tasarrufa olumlu bir etkisinin olduğu görülmüştür. Bireysel emeklilik sisteminin kişilerin tasarruf eğilimi üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir.

John ve Christopher (1997), çalışmalarında sosyal güvenlik sistemleri ve sağlık sigortalarının bireysel emeklilik sistemine olan davranışsal etkisini incelemişlerdir. Katılımcıların emeklilik sistemi içerisindeki bazı davranış biçimlerinde gelirin oldukça önemli olduğu, düşük ve orta gelirli bireylerin genellikle sosyal güvenlik sisteminde sadece bir emeklilik planına sahip oldukları sonucuna varmışlardır.

Olivia ve Stephen (2006), çalışmalarında emeklilik planlarının şekillendirilmesinde ve karar alma sürecinde davranışsal finansın etkisini araştırmışlardır. Yatırım karmaşıklığının katılımcıları olumsuz olarak etkilediğini ve katılımcıların karar alma sürecinde zorluklar yaşadığını ve yatırım sürecinin basitleştirilmesi gerektiğine dair tespitlerde bulunmuşlardır.

Fang, John ve Xin (2006), çalışmalarında gelişmekte olan dünyada nüfus yaşlanması ile beraber sosyal güvenlik ağlarının eşitsiz uygulanması ve emeklilik sistemlerinin yeterli işlerliğe sahip olamaması konularına vurgu yapmışlardır. Oldukça yüksek bir nüfusa sahip olan Çin’de, düşük emeklilik gelirinden kaynaklanan eksiklikleri, bireylerin gelirlerinin yoksulluk sınırı altına düştüğünde bu durumun emeklilik gelirlerine olan etkisini ele alarak incelemişlerdir.

Christoph vd., (2008), İsviçre emeklilik sistemini ve katılımcılarının sisteme dair güven aralıklarını araştırdıkları çalışmalarında, katılımcıların demografik ve kişisel özelliklerinin bu duruma etki etkiğini tespit etmişlerdir. Çalışmada üniversite mezunu ve finans alanında daha fazla deneyime sahip genç kişilerin eğitim seviyesi düşük ve finans alanında daha az deneyime sahip yaşlı kişilere göre emeklilik sistemine duydukları güven aralığının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Stephan ve Ingrid (2009), çalışmalarında Güney Afrika'da büyük orandaki yoksulluğun ve yüksek orandaki işsizliğin sosyal güvenlik ve sağlık sistemlerine olan etkilerini incelemişlerdir. Ülkedeki yüksek orandaki işsizliğin emeklilik üzerinde önemli ölçüde baskıya yol açtığı ve nüfusun büyük kesiminin özel emeklilik planlarına sahip olmadıkları görülmektedir.

Michel (2010) çalışmasında, bireysel emeklilik sistemi fonlarının ve hisse senedi gelirlerinin ilişkilerini ele almıştır. Finansal dinamiğin oldukça döngüsel olduğunu ve bireysel emeklilik fonlarının kullandıkça öde emeklilik sistemlerine göre piyasada bir finansal kırılganlık yarattığını savunmaktadır.

John vd., (2011) ABD'deki eyaletlerin ve büyük şehirlerdeki bireylerin emeklilik planları seçimlerini kamu ve gönüllü emeklilik çerçevesinde ele almışlardır. Zorunlu işveren ve çalışan katkılarının bölgelere göre değişiklik gösterdiği bunun da eyaletler arasında heterojen bir yapı oluşturduğu kanısına varmışlardır.

Oscar ve Claudia (2013), Şili emeklilik sistemini, sistemin genel yapısını, katılımcılarının sisteme dair sahip oldukları bilgi düzeyini ve finansal okuryazarlığın sisteme olan etkilerini araştırmışlardır. Yapılan çalışmada en az bir kişinin emekli olduğu hanelerde emeklilik sistemi hakkında daha fazla bilgiye sahip olunduğu, bu durumun tasarruf eğilimine pozitif yönde katkı sağladığını fakat gönüllü emeklilik planlarını kapsamadığını tespit etmişlerdir. Eğitim seviyesi daha yüksek katılımcıların fon türünü değiştirme olasılığının diğerlerine göre daha yüksek olduğu ve finansal okuryazarlığı yüksek kişilerin gönüllü emeklilik sistemine katılma olasılıklarının da daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır.

Kara (2014) çalışmasında, 2003-2012 yılları arasındaki bireysel emeklilik katılımcılarının risk tercihlerini, katılımcıların sistemden ayrılma durumları ve eğitim durumlarına göre setlere ayırmış ve değişimleri incelemiştir. Çalışmasının analiz kısmını Lojistik Regresyon Yöntemi ile yapan Kara; katılımcıların sistemde kalma zamanının, katkı payı tutarının, cinsiyetinin ve medeni durumunun yatırım tercihinde risk toleransını etkilediğini fakat katılımcıların yaşının yatırım tercihlerinde risk toleransını etkileyen önemli bir değişken olmadığı bulunmuştur.

Marek ve Stefan (2016), emeklilik sistemlerinin kamu otoritesi üzerindeki sorumluluklarının özel şirketler aracılığıyla bireylere devredildiği Doğu Avrupa ülkelerini ele almışlardır. Çalışmada Macaristan, Polonya ve Slovakya ülkelerinin emeklilik reformları incelenerek, 1990 ve 2000 yılları arasında yaşanan bu reformların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ülkeler bazında değerlendirilmiştir. Ele alınan ülkelerin siyasi ve dini yapılanmalarının emeklilik sistemindeki bu reform üzerinde oldukça etkili olduğu gözlenmiş ve emeklilik sistemlerinin ikinci basamaklı bir yapıya büründüğü görülmüştür.

Moralı (2016) çalışmasında, 2006-2013 yılları arasındaki Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilen Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi'nde yer alan bireysel emekliliğe dair soruları ele alarak bu sorulardan hareketle katılımcıların davranış tercihlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Çalışmanın doğrulayıcı faktör analizine dair değerlendirme Yapısal Eşitlik Modeli kullanılarak yapılmıştır. Çalışma sonucunda BES katılımcılarının çoğunlukla çalışan sayısı fazla olan işyerlerinde kayıtlı bireyler olduğu, katılımcıların yüksek meslek mensuplarına sahip bireylerden oluştuğu ve demografik ile ekonomik faktörlerin önemli rol oynadığı tespit edilmiştir.

Mesut (2016) çalışmasında, bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının yatırım tercihlerini davranışsal finans eğilimi ekseninde ele almıştır. Çeşitli illerde yaşayan 400 banka çalışanına anket uygulaması yapılmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Davranışsal finans eğiliminin değerlendirildiği değişkenlerden olan risk algısı-tutumu, finansal okuryazarlık seviyesi ve duygusal zekânın bireysel emeklilik fon tercihlerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Oliver vd., (2018), yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan biyogaza yatırımının arttırılması için özel paydaşların yatırım kriterlerine ilişkin bankaları, sigorta şirketlerini, emeklilik fonlarını ve özel sermaye fonlarını ele almışlardır. Yatırımın arttırılması yönünde belirlenen stratejiler kapsamında, sigorta şirketlerinin ve emeklilik fonlarının doğrudan biyogaz özsermayesine yatırım yapmasına izin verilmesi gerektiğini önermişlerdir.

Perihan ve Tevfik (2019), bireysel emeklilik sistemindeki katılımcıların yatırım süreçleri ve kararlarını davranışsal finans ekseninde ele alarak incelemişlerdir. Katılımcıların yatırım kararı alırken sadece rasyonel davranmadığını, bireysel ve toplumsal özelliklerin, finansal okur yazarlık seviyesinin ve çeşitli demografik faktörlerin de yatırım kararlarını etkilediğini gözlemlemişlerdir.

Deger (2019), Bireysel Emeklilik Sistemi'ndeki katılımcıların risk toleranslarını etkileyen kişisel faktörleri belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, Mersin Üniversitesi'nde akademik ve idari personel olarak çalışan 313 kişiye anket düzenlemiştir. Katılımcıların risk alma toleransına olan etki eden değişkenlerin cinsiyet, eşinin ev içi gelire katkıda bulunup bulunmaması, sisteme otomatik katılım aracılığıyla dahil olunulması durumu ve çocuk sayısı olduğu sonucuna varmıştır. Ancak bireylerin medeni durumu, yaşı, eğitim seviyeleri, bireysel emeklilik sistemi gönüllü katılımcısı olup olmaması, sistemde kalma süresi gibi faktörlerin katılımcıların risk alma toleransına etkisi bulunmamıştır.

Leonardo vd., (2019), çalışmalarında profesyonel yatırımcılar tarafından yönetilen bireysel emeklilik fonlarını davranışsal finans ile ele alarak incelemişlerdir. Profesyonel yatırım fonu yöneticileri her ne kadar finansal eğitime ve piyasa deneyimlerine sahip olsalar da yatırım sürecinde önyargılara yenik düşebildikleri sonucuna ulaşmışlardır. Davranışsal finansın geliştirilmesi için profesyonel yatırımcıların davranış kalıplarının daha fazla incelenmesi gerektiği kanısına varılmıştır.

Serim (2019) çalışmasında, davranışsal iktisatta tasarruf davranışını Bireysel Emeklilik Sistemi üzerine bir uygulama ile analiz etmiştir. Ankara ili bazında yapılan bu çalışmada kamu kurum ve kuruluş çalışanlarının otomatik katılım ile dahil oldukları

Bireysel Emeklilik Sistemi kararlarında finansal okuryazarlık, demografik değişkenler ve davranışsal içgörülerin etkileri tespit edilmek istenmiştir. Çalışmanın analiz kısmında önce bir anket uygulaması yapılmış ve katılımcıların medeni durumlarının, cinsiyetlerinin ve bakmakla sorumlu olunan hane halkı sayılarının tercihlerde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca Ankara'daki kamu personeli örneklemini üzerinde yapılan davranışsal analizlerde, kamu otoritesinin onay etkisi ve karmaşıklık algısı değişkenleri anlamlı bulunmuştur.

şataf ve Yıldırım (2019), Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi'nin algılanma düzeyi zerine Ordu ili bazında yaptıkları çalışmalarında sistemin tanınırlılığını ve bireylerin sisteme yönelik düşüncelerini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Ordu ilinde 371 kişi üzerinde uygulanan 30 soruluk anket çalışması neticesinde frekans ve yüzde analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, katılımcılar arasında emeklilik yaşının düşürülmesi yaygın bir tercih olsa da, sisteme yönelik tam bir güven sağlanamamıştır. Sistemdeki katılımcılara eğitim seviyeleri açısından bakıldığından katılımcıların en az niversite mezunu oldukları, yaş aralığı açısından bakıldığında katılımcıların 25-44 arası yaş grubunda oldukları ve aylık gelir düzeyleri açısından bakıldığında katılımcıların gelir seviyesi yüksek bireyler oldukları tespit edilmiştir.

Yemez ve Akdoğan (2019), BES satın alma tercihlerini demografik faktörler ekseninde inceledikleri çalışmalarında Sivas ilinde yaşayan 18 yaşından büyük 430 banka müşterisine anket uygulamışlardır. Katılımcıların bireysel emeklilik sözleşmesi satın alma tercihleri bağlı bulundukları banka türü ve aracına göre, satın alma tutumları ise meslek grubu ve aylık gelir seviyeleri gibi demografik özelliklere göre istatistiki olarak anlamlı farklılıklar çıkarttığı sonucuna varmışlardır.

Fatma ve şule (2021), bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının finansal davranış biçimlerini değerlendirmek üzere Erzincan'da yaşayan ve emeklilik planına sahip olan 464 kişi üzerinde bir anket çalışması yapmışlardır. Katılımcıların sisteme dair yaklaşımlarının davranışsal finans eğilimleri ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu ve sisteme güven duydukları görülmüştür.

Ali Kemal (2022), bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının karar alırken davranışsal eğilimlerden etkilenme durumunu ve yatırım kararlarının rasyonel mi yoksa irrasyonel davranışlar mı olduğu üzerine çalışmış ayrıca sisteme katılma ve sistemden ayrılma kararlarında katılımcıların nelerden etkilendiğini incelemiştir. Çalışmada emeklilik sisteminde birikim yapan katılımcıların irrasyonel davranışlarda bulundukları gözlenmiştir. Ayrıca devlet katkısının sistemde kalmaya etki eden önemli bir faktör olduğu ve sistemden ayrılma sebepleri arasında ise en etkili faktörün nakit ihtiyacı olduğu sonucuna varılmıştır.

Tehila ve Momi (2023), ekonomistler arasında emeklilik gelirlerine ilişkin olumlu ve olumsuz algıları ölçmek ve gönüllü emeklilik planı tercihlerini etkileyen unsurları açıklamak üzere bir anket çalışması yapmışlardır. 134 ekonomist katılımcı üzerinde uygulanan bu ankete göre kamu otoritesi tarafından yapılan emeklilik planlarına dahil olma motivasyonun gönüllü emekliliğe göre daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Bu motivasyonun katılımcıların sisteme dair uzun vadede karlılık yönündeki olumlu görüşleri ve kazanç-kayıp gibi kavramlara yüklenen anlamlarla açıklanabileceğini savunmuşlardır. Benzer şekilde, katılımcılar yatırımlarından yararlanma olasılığının yüksek olduğuna inandıklarında bir emeklilik planı seçmek için daha fazla motivasyon göstermektedir. Araştırmalar, insanların yüksek ödüller vaat ettiğini düşündükleri alanları düşünmekten memnuniyet duyduklarını göstermiştir.

3.3.2. Ordinal (Sıralı) Lojistik Regresyon Üzerine Literatür Taraması

Sharad (1999), çalışmasında firmalara ilişkin emeklilik fonlama stratejileri ve aktüeryal tercihlerin etkisini incelemiştir. Ordinal lojistik regresyon ve lineer regresyon yöntemleri kullanılarak analizi yapılan bu çalışmada faiz oranları, maliyet yöntemleri ve maaş artış oranları gibi etkenlerin şirketlerin fon yönetimi ve aktüeryal tercihleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varmıştır.

Joonmo ve Ayoung (2014), çeşitli emeklilik süreçleri ve bireylerin yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemek için uluslararası bir çalışma yapmak amacıyla Kore, Almanya ve İsviçre ülkelerini ele almış ve analiz modeli olarak ordinal lojistik regresyon yöntemini kullanmışlardır. Emeklilik türlerini üç gruba ayıran Joonmo ve

Ayoung; Güney Kore'de, tamamen emekli olanların yaşam memnuniyetinin, emekli olduktan sonra çalışmaya devam edenlere göre daha yüksek olduğu, Almanya ve İsviçre'de ise, emekli olduktan sonra çalışmaya devam edenlerin yaşam memnuniyetinin, tamamen emekli olanlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Diana vd., (2015), bireylerin yatırım kararlarını etkileyen önemli bir değişken olan finansal okuryazarlık seviyelerini ölçmek için yaptıkları bu çalışmada Hırvatistan vatandaşlarını incelemişlerdir. Çalışmanın veri seti için önce bir anket uygulaması yapılmış ve elde edilen bulgular ordinal lojistik regresyon yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Finansal eğitim seviyesi yüksek bireylerin daha iyi yatırım tutumlarına sahip olduğu görülmüş ve finansal eğitim ile finansal davranış arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca çalışma, Hırvatistan vatandaşlarının finansal okuryazarlığının artırılmasına olan ihtiyacı da vurgulamaktadır.

Costanza vd., (2017), kamu emeklilik sisteminin dezavantajlarını gidermek isteyen İtalya kamu otoritesi, köklü reformlar uygulayarak sürdürülebilirliği sağlamayı amaçlamıştır. Yapılan bu reformlar, özellikle gençleri emeklilik birikimi konusunda bireysel sorumluluğunu artırma yönünde olmuştur. Bundan hareketle hareketle hazırlanan bu çalışma 25-35 yaş arası 7480 İtalyan kişinin katıldığı bir anket çalışması sonucu toplanan veriler ordinal lojistik regresyon modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular, anket katılımcılarının emeklilik sözleşmesi satın alma konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşündükleri için sisteme dahil olmadıklarını göstermektedir.

Anu vd., (2019), daha önce malulen emeklilik geçirmiş kişilerin yaşlılıkta temel ihtiyaçlarının maliyetlerini karşılamada ekonomik zorluklar yaşama seviyesini ve diğer yaşlılık emeklileri arasındaki ekonomik farklılıklarını incelemek için sağlık, gelir ve yaşam memnuniyetinin ne ölçüde etkili olduğunu incelemişlerdir. 2017 yılında yaşlılık aylığı alan 63-85 yaş arası 2227 emekli üzerinde uygulanan bir anket çalışmasından sonra veriler ordinal lojistik regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre, daha önce malulen emekli olmuş emeklilerin diğer yaşlılık emeklilerine göre temel ihtiyaçlarını karşılamada daha fazla ekonomik zorluk yaşadıkları görülmüştür. Çalışma sonucunda özellikle zihinsel bozukluklar nedeniyle daha önce malulen emekli olmuş emekliler arasında ilaç ve sağlık hizmetleri maliyetlerini karşılamada ekonomik zorluk

yaşama oranının malulen emeklilik yaşamamış diğer emeklilerine göre daha yüksek olduğu da dikkat çekmektedir.

Anning ve Yihong (2020), Çin’de yaşayan ve 60 yaş üstü olan emeklilerin emeklilik sistemine dair memnuniyetlerini ölçmek için bir çalışma yapmışlardır. 2014 yılında bir anket uygulaması yapılmış ardından bu değerler ordinal lojistik regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre ankete katılan katılımcıların büyük oranda kamu emeklilik sisteminden diğer emeklilik planlarına göre daha fazla memnun oldukları gözlenmiştir. Ayrıca gönüllü emeklilik planlarına sahip bireylerin ise yaşam memnuniyeti açısından avantajının parasal kaynaklar aracılığıyla değil, toplum için algılanan öz değer eğilimi aracılığıyla daha avantajlı bir yere sahip olduğu sonucuna varmışlardır.

Jochem (2022), artan yaşlı nüfus oranı nedeniyle emeklilik sistemlerinde reforma giden Avrupa Birliği üyesi pek çok ülkede olduğu gibi Danimarka’da da yapılan bir dizi reformu yaşam memnuniyeti ekseninde değerlendirilmiştir. 1950-1959 yılları arasında doğmuş Belçikalı ve Danimarkalı bireyler üzerinden hazırlanan veri seti ordinal lojistik ve multinominal lojistik regresyon modelleri kullanılarak incelenmiştir. Emeklilik yaşındaki artıştan etkilenen Danimarkalı çalışanların iş memnuniyeti önemli ölçüde azalırken yaşam memnuniyeti ve depresyon için ise önemli bir kötüleşme bulunamamıştır.

Nursel vd., (2023), Türkiye’deki bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının yatırım kararlarını etkileyen cinsiyet farklılıklarını ölçmek yaptıkları bu çalışmada 2004 ile 2020 yılları arasını kapsayan üyelerin veri setinin analizi için ordinal lojistik regresyon yöntemi kullanılmışlardır. Analiz sonucuna göre erkeklerin yüksek risk eğilimi gösterme olasılığının kadınlara kıyasla daha az olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yaşın risk alma eğilimi ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu, medeni durumu evli olanların bekarlara göre yüksek risk eğiliminde bulunma olasılığının daha fazla olduğu ve üniversite mezunu olanların diğerlerine göre daha yüksek risk eğilimine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Yang (2023), çalışmasında sosyal güvenlik ve emeklilik sistemleri hakkındaki bilgi düzeyini ölçmek için Amerika’da yer alan bir üniversite kuruluşu olan

Understanding America Study'den aldığı verileri ordinal lojistik regresyon yöntemini kullanarak incelemiştir. Sonuçlar, çeşitli emeklilik türlerine sahip kişilerin, emeklilik maaşı olmayan bireylere kıyasla engellilik yardımları, emeklilikte talepte bulunma ve eş yardımları konusunda daha bilgili olduğunu göstermektedir. Emeklilik geliri olmayan kadınların sadece kamu emeklilik gelirine sahip kadınlara kıyasla sosyal güvenlik sistemleri hakkında daha az bilgiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Lorena ve Salvador (2024), çalışmalarında Meksika'nın sosyal güvenlik ve sağlık sisteminin hanehalkı üzerindeki sosyo-ekonomik etkilerini ele almışlardır. 2020 Ulusal Gelir ve Gider Anketi'nden elde edilen 48 açıklayıcı değişken üzerinden elde edilen verileri ordinal lojistik regresyon yöntemi ile analiz etmişlerdir. Hem sağlık sigortası hem de gönüllü emeklilik planına sahip olmanın ekonomik zorluğu ve sigorta poliçeleri prim fiyatlarının fazla olması bireylerde sınırlamaların olmasına sebebiyet vermektedir. Bu sınırlamaların birincil olarak gönüllü emeklilik fonlarını negatif yönde etkilediği görülmüştür. Kamu otoritelerinin sosyal eşitsizliği giderici politikalar geliştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır.

3.4. Veri Seti

Emeklilik Gözetim Merkezi'nden alınan ve 2017-2020 yılları arasını kapsayan 289 adet katılımcıya ait bağımlı ve bağımsız değişkenlerin Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile analizine başlamadan önce bu değişkenler açıklananacaktır. Katılımcılara ait bağımlı ve bağımsız değişkenler ve bu değişkenlere ait gruplandırmalar Tablo 10'da detaylı bir şekilde gösterilmiştir.

Çalışmanın veri setindeki bağımlı değişken: fon grubu risk düzeyleridir. Emeklilik Gözetim Merkezi'nden alınan veri setinde fon grubu risk düzeyleri 7 gruba ayrılmıştır. Değişken grubunun basitleştirilmesi ve etkisinin daha tutarlı belirlenebilmesi için bu bağımlı değişken kendi içerisinde üç gruba ayrılarak düşük, orta ve yüksek riskli fon düzeyleri şeklinde kategorilendirilmiştir. Düşük riskli fon grubu kategorisinde; Borçlanma Araçları (Özel Sektör) Fonu, Borçlanma Araçları (TL) ve Likit Fon yer almaktadır. Orta riskli fon grubu kategorisinde; Değişken Fon, Devlet Katkısı Fonu, Karma Fon ve Standart Fon yer almaktadır. Yüksek riskli fon grubu kategorisinde ise;

Borçlanma Araçları (Yabancı Para-Döviz), Endeks Fonu, Fon Sepeti Fonları, Hisse Senedi Fonu ve Kıymetli Madenler Fonu yer almaktadır.

Çalışmanın veri setindeki bağımsız değişkenler: eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durum, cinsiyet, yaş, aktif ay kategorisi, fon değişim sayısı, katkı payı tutarı ve coğrafi bölgedir. Katılımcıların eğitim durumu 5 gruba ayrılarak, okur-yazar/okur-yazar değil, ilkokul, ilk öğretim, meslek lisesi, lise, önlisans, lisans ve lisans üstü olarak gruplandırılmıştır. Gelir düzeyi değişkeni; katılımcıların brüt asgari ücret aylık tutarı ve bu tutarın net gelirle olan belli aralıklarını içeren tutarları kapsamaktadır. Medeni durum evli ve bekar, cinsiyet kadın ve erkek olarak gruplandırılmıştır. Katılımcıların yaşları genç, orta ve yaşlı şeklinde üç grupta ele alınmıştır. Genç grup 0-34 yaşları arasını, orta grup 35-59 yaşları arasını ve yaşlı grup ise 60 ve üstünü kapsamaktadır. Katılımcıların sistemdeki toplam aktif ay sayıları; kısa, orta ve uzun vadeli olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Aktif ay sayıları kısa olan grup 0-36 ay aralığını, orta olan grup 37-60 ay aralığını ve uzun olan grup ise 61 ay ve üzerini temsil etmektedir. Sistemdeki katılımcıların 4 yıl süresince gerçekleştirdikleri fon değişim sayıları; hiç değişim yapmayanlar ve en az 1 kere değişim yapanlar şeklinde gruplandırılmıştır. Katkı payı tutarları incelen katılımcılar 1.000,00 TL ve altı, 1.001,00 TL ve üstü şeklinde ikiye ayrılmıştır. Son olarak coğrafi bölge bağımsız değişkeni Türkiye’de yer alan 7 bölge baz alınarak gruplandırılmıştır. Veri setinde 5 bölgeden katılımcıların yer aldığı coğrafi bölgeler şöyledir; Akdeniz, Ege, İç Anadolu, Karadeniz ve Marmara Bölgesi. Doğu ve Güneydoğu Bölgeleri’nden hiç bir katılımcı yer almamaktadır.

Tablo 10: Ordinal Lojistik Regresyon Modeli Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişken	Risk Düzeyleri	Düşük	1
		Orta	2
		Yüksek	3
Bağımsız Değişken	Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	1
		Okur-Yazar, Okul Bitirmemiş	
		İlkokul	
		İlköğretim (Ortaokul)	
		Lise / Meslek Lisesi	2
		Meslek Yüksekokulu - Önlisans	3
		İki Yıllık Sigortacılık ve Bankacılık M.Y.O.	
		Yüksekokul-Lisans	4
		Üniversite	
		Yüksek Lisans	5
		Doktora	
	Gelir Düzeyi	Net Gelir <= Brüt Asgari Ücret Aylık Tutarı (BAÜAT)	1
		BAÜAT < Net Gelir <= BAÜAT X 2	2
		BAÜAT X 2 < Net Gelir <= BAÜAT X 3	3
		BAÜAT X 3 < Net Gelir <= BAÜAT X 6	4
		BAÜAT X 6 < Net Gelir <= BAÜAT X 10	5
		BAÜAT X 10 < Net Gelir	6
	Medeni Durum	Bekar	1
		Evli	2
	Cinsiyet	Erkek	1
		Kadın	2
	Yaş	0-34 yaş	Genç
		35-59 yaş	Orta
		60 yaş ve üstü	Yaşlı
	Aktif Ay Süreleri	0-36 ay	Kısa Vadeli
		37-60 ay	Orta Vadeli
		61 ay ve üstü	Uzun Vadeli
	Fon Değişim Sayıları	Hiç değişim yapmayanlar	0
		En az 1 kere değişim yapanlar	1
	Katkı Payı Tutarı	1.000,00 TL ve altı	0
		1.001,00 TL ve üstü	1
	Coğrafi Bölgeler	Akdeniz Bölgesi	1
		Ege Bölgesi	3
		İç Anadolu Bölgesi	5
		Karadeniz Bölgesi	6
		Marmara Bölgesi	7

3.5. Verilerin Analizi

Bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının fon grubu risk düzeylerine göre fon tercihlerini etkileyen değişkenlerin açıklanması için Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesinin sebebi, bağımlı değişken kategorilerinin (düşük, orta, yüksek) ordinal olmasıdır.

Ordinal lojistik regresyon yönteminde ilk olarak paralellik varsayımı test edilmektedir. Paralellik varsayımına göre, parametrelerin tahmini değerlerinin bağımlı değişkenin tüm kategorileri için aynı kesme noktasından geçmesi gerekmektedir.

H_0 : Parametre değerleri bağımlı değişkenin tüm kategorilerinde aynıdır.

H_1 : Parametre değerleri bağımlı değişkenin tüm kategorilerinde farklıdır.

Ki-kare ile test edilen paralellik varsayımında, p olasılık değerinin 0.05’den ($P > 0.05$) büyük olması gerekmektedir. Tablo 11’de görüleceği üzere p olasılık değeri 0,193 çıkmış ve H_0 hipotezi reddedilemeyerek paralellik varsayımı sağlanmıştır. Yani, bağımlı değişkenin kategorilerinin birbirine paralel olduğu ve parametrelerin tüm kategorilerde aynı olması şartına ulaşılmıştır.

Tablo 11: Paralellik Varsayımı Testi

Model	-2 Log Likelihood	Ki-Kare	s.d.	Olasılık
Yokluk Hipotezi	484,820			
Genel	458,449	26,371	21	,193

Bağlantı Fonksiyonu: Logit

Paralellik varsayımı testinin ardından modelin uyum iyiliklerinin incelenmesi için uyum iyiliği test edilmektedir. Modelin uyum iyiliğinin testinde sapma ve Ki-kare değerleri ele alınmaktadır. Tablo 12’de görüleceği üzere bu testin çıktılarına ait olasılık değerleri 0,05’ten büyüktür ve modelin veriler ile uyum içinde olduğu görülmektedir.

Tablo 12: Uyum İyiliği Testi

	Ki-Kare	s.d.	Olasılık
Pearson	454,305	421	,127
Sapma	446.339	421	,190

Bağlantı Fonksiyonu: Logit

Modelin uyum iyiliği testi ayrıca R^2 aralığıyla da incelenmiştir. R^2 , bağımlı değişkenin bağımsız değişkeni ne oranda açıkladığını gösteren bir değerdir. Bu değer lojistik regresyonda yeterli bir kriter olmadığından Cox ve Snell, Nagelkerke ve Mc Fadden ölçüleriyle de incelenmiştir. Tablo 13’de çıkan sonuca göre Cox ve Snell 0.132, Nagelkerke 0.153 ve Mc Fadden 0.071 olarak elde edilmiştir.

Tablo 13: Pseudo R^2 Aracılığıyla Uyum İyiliğinin İncelenmesi

Cox and Snell	,132
Nagelkerke	,153
McFadden	,071

Bağlantı Fonksiyonu: Logit

Ordinal lojistik regresyonda katsayı kestirimlerine ilişkin yorumlar “odds olasılık değerleri” üzerinden yapılmaktadır. Odds olasılık değerleri model parametrelerinin anlamlılık sınamalarında kullanılan Wald testine ait değerlerden oluşmaktadır. Sadece olasılık değeri 0.05’den küçük olan değişkenler istatistiksel olarak anlamlıdır. Parametrelere ilişkin yorum yapabilmek için önce bu değerlerin e üssü alınmakta ve son olarak referans kategorileri belirlenmektedir.

Tablo 14’de görüleceği üzere toplam 9 adet bağımsız değişken (eğitim, gelir, medeni durum, cinsiyet, yaş, aktif ay, fon değişim sayısı, katkı payı tutarı ve bölge) ele alınmıştır. 3 adet bağımsız değişkenin (eğitim, fon değişim sayısı ve bölge) anlamlı olduğu tespit edilmiş ve fon grubu risk düzeyleri ile olan ilişkileri aşağıda değerlendirilmiştir.

Eğitim=3 için katsayı 1.104 ve p değeri 0.045’dir. Eğitim bağımsız değişkeni ile fon grubu risk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. 5. kategori “Yüksek Lisans/Doktora” mezunu katılımcılar referans kategorisidir. Eğitim durumu 3 yani Önlisans ve İki Yıllık Sigortacılık ve Bankacılık M.Y.O. mezunu katılımcıların, eğitim durumu Yüksek Lisans ve Doktora mezunlarına göre 3.02 kat daha fazla riskli fon gruplarını tercih ettikleri söylenebilir.

Fon Değişim Sayısı=0 için katsayı -0.652 ve p değeri 0.00'dır. Fon değişim sayısı bağımsız değişkeni ile fon grubu risk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. 1. kategori “En az bir kere değişim yapan” katılımcılar referans kategorisidir. Fon değişim sayısı 0 yani hiç fon değişikliği yapmayan katılımcıların, en az bir kere fon değişikliği yapanlara göre 0.52 kat daha fazla riskli fon gruplarını tercih ettikleri söylenebilir.

Bolge Kodu=6 için katsayı -1.476 ve p değeri 0.015 olarak elde edilmiştir. Coğrafi bölge bağımsız değişkeni ile fon grubu risk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. 7. Kategori “Marmara Bölgesi'nde” yaşayan katılımcılar referans kategorisidir. Bölge kodu 6 yani Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların, Marmara Bölgesi'nde yaşayan katılımcılara göre 0.23 kat daha riskli fon gruplarını tercih ettikleri söylenebilir.

Tablo 14: Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile Model Parametrelerine Ait Sonuçlar

		β	Std. Hata	Wald	s.d.	p	e^{β}	95% Confidence Interval	
								Lower Bound	Upper Bound
Bağımlı Değişkenler	[Risk Düzeyleri = 1]	-1,084	0,483	5,044	1	0,025	-	-2,03	-0,138
	[Risk Düzeyleri = 2]	0,869	0,478	3,305	1	0,069	-	-0,068	1,805
Bağımsız Değişkenler	[Egitim=1]	0,481	0,357	1,813	1	0,178	-	-0,219	1,181
	[Egitim=2]	0,489	0,333	2,157	1	0,142	-	-0,164	1,142
	[Egitim=3]	1,104	0,551	4,022	1	0,045	3.02	0,025	2,184
	[Egitim=4]	0,625	0,332	3,541	1	0,06	-	-0,026	1,277
	[Egitim=5]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Gelir=1]	-0,291	0,262	1,236	1	0,266	-	-0,805	0,222
	[Gelir=2]	0,053	0,268	0,04	1	0,842	-	-0,471	0,578
	[Gelir=3]	-0,021	0,266	0,006	1	0,938	-	-0,542	0,501
	[Gelir=4]	0,711	0,458	2,41	1	0,121	-	-0,187	1,609
	[Gelir=5]	0,102	0,464	0,048	1	0,826	-	-0,807	1,01
	[Gelir=6]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Medeni_Durum=1]	0,088	0,166	0,282	1	0,596	-	-0,238	0,414
	[Medeni_Durum=2]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Cinsiyet=1]	-0,14	0,168	0,691	1	0,406	-	-0,469	0,19
	[Cinsiyet=2]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Yas=1]	0,355	0,368	0,93	1	0,335	-	-0,366	1,075
	[Yas=2]	0,317	0,311	1,042	1	0,307	-	-0,292	0,926
	[Yas=3]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Aktif_ay=1]	0,323	0,301	1,157	1	0,282	-	-0,266	0,912
	[Aktif_ay=2]	0,25	0,216	1,34	1	0,247	-	-0,173	0,673
	[Aktif_ay=3]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Fon_Degisim_Sayisi=0]	-0,652	0,18	13,13	1	0	0.52	-1,004	-0,299
	[Fon_Degisim_Sayisi=1]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[KP Tutarı 2li=0]	0,308	0,233	1,746	1	0,186	-	-0,149	0,764
	[KP Tutarı 2li=1]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.
	[Bolge_Kodu=1]	-0,432	0,389	1,234	1	0,267	-	-1,195	0,33
	[Bolge_Kodu=3]	-0,044	0,234	0,035	1	0,852	-	-0,503	0,416
	[Bolge_Kodu=5]	0,36	0,235	2,348	1	0,125	-	-0,1	0,82
	[Bolge_Kodu=6]	-1,476	0,609	5,873	1	0,015	0.23	-2,67	-0,282
	[Bolge_Kodu=7]	0 ^a	.	.	0	.	-	.	.

SONUÇ

Sosyal güvenlik sistemleri ülkelerin, ekonomisi, gelişmişlik düzeyleri, toplumsal ve sosyal yapısı gibi pek çok önemli değeri hakkında bilgi sağlarken aynı zamanda bu değerlerin kamu otoritesi aracılığıyla yönetim şeklini ve ülkelerin sosyo-ekonomik politikalarını da ortaya koymaktadır. Sosyal güvenliğin önemli bir parçasını oluşturan emeklilik sistemleri temelde çalışanların maaşlarının bir kısmının kamu otoriteleri aracılığıyla toplandığı ve süresi geldiğinde yine kamu otoriteleri aracılığıyla dağıtıldığı bir işleyişe sahiptir. Hızla büyüyen dünya ekonomisi ve artan nüfus ile beraber emeklilik sistemleri kamu otoriteleri üzerinde bir yük oluşturmaya başlamıştır. Zamanla pek çok reforma uğrayan emeklilik sistemleri devlet tekelinden uzaklaştırılarak özel şirketler aracılığıyla bireylerin sorumluluğuna aktarılmıştır. Gelişmiş pek çok ülkede emeklilik sistemleri üç basamaklı bir yapıdan oluşmaktadır. Bunlardan ilki kamu emeklilik planları, ikincisi mesleki emeklilik planları ve üçüncüsü ise isteğe bağlı gönüllü emeklilik planları şeklindedir.

Bireylere emeklilik dönemlerinde daha rahat bir yaşam sağlanması ve kamu emeklilik gelirin ilaveten başka bir emeklilik gelirin de olması amacı ile geliştirilen bireysel emeklilik sistemi, çalışırken sahip olunan yaşam standardını gelecekte de devam ettirebilmek için bugünden yapılan tasarruflardır. Bireysel emeklilik sistemleri bireylere ek gelir sağlamakla beraber aynı zamanda yatırım fonlarına aktarılan tasarruflar aracılığıyla sermaye piyasalarının büyümesine ve derinleşmesine katkı sunmaktadır. Bu açıdan sermaye piyasaları için de büyük öneme sahiptir. Kamu sosyal güvenlik sistemlerini destekleyici olarak sürdürülen bireysel emeklilik sistemi, katılımcılara sunduğu avantajlara ilaveten ülke ekonomisine uzun vadeli kaynaklar yaratarak istihdamın artmasına ve ekonomik kalkınmaya da katkı bulunmaktadır.

Bireysel emeklilik sistemlerinin, bireylerin fonlar aracılığıyla yatırım yaptıkları ve bu yatırımları üzerinde karar verme haklarına sahip oldukları bir işleyişe sahip olduğu söylenebilir. Sistemdeki katılımcıların yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin anlaşılması ve incelenmesi hem sistemin gelişimi hem de sermaye piyasaları açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Bireysel yatırımcıların risk algısının neler olduğu ve

karar aşamasında hangi faktörlerden etkilendiği gibi konuların davranışsal finans ekseninde incelenmesi gerekmektedir.

Bireysel yatırımcıların yatırım süreçleri ve kararlarını etkileyen değişkenler sadece piyasa verileri ile açıklanamamaktadır. Piyasalardaki yatırımcıların farklı yatırım davranışları kalıpları ve bunun sebepleri ile ilgilenen davranışsal finans, geleneksel iktisadın “rasyonel insan” kavramının aksine bireylerin sıklıkla rasyonel olmayan bir şekilde davrandıklarını ileri sürmektedir. Davranışsal finansla göre bireylerin risk algısı, tutumu ve yatırım kararları sosyo-ekonomik, demografik, psikolojik pek çok değişkenden etkilenmektedir. Davranışsal finans, geleneksel finansın hipotezlerini tamamıyla reddetmek yerine onu farklı açılardan ele almaya ve tamamlamaya çalışmaktadır. Bireylerin yatırım kararı verme süreçlerinin bir bilgisayar programı gibi kusursuz işlemediğini, tecrübelerin ve duyguların karar sürecinde etkili olduğunu savunmaktadır.

Türkiye’deki Bireysel Emeklilik Sistemi katılımcılarının yatırım davranışları üzerine az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu anket üzerinden elde edilen verilerin analizine dayanmakta ve genel olarak il bazlı değerlendirmelerden oluşmaktadır. Hazırlanan bu çalışmanın veri setinin ise Emeklilik Gözetim Merkezi’nden alınmış ve katılımcı profilleri hakkında gerçek veriler ekseninde incelenmiş olması çalışmanın özgün değeri açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca veri setinin 2017-2020 yılları arasını kapsıyor olması, verinin yapısı ve veri temin süreci de dikkate alındığında kullanılmış en güncel veri seti olması bakımından elde edilen sonuçların değerini arttırmaktadır. Bununla birlikte çalışmanın bağımlı değişkeni olan fon grubu risk düzeyleri ve bağımsız değişkenden coğrafi bölge değişkeni ekseninde çalışma bulunmaması, bu çalışmanın özgün değerini arttırıcı bir diğer unsurdur.

Bu tez çalışması, bireysel emeklilik sistemindeki katılımcıların fon grubu risk düzeylerini etkileyen faktörlerin neler olduğunu davranışsal finans ekseninde araştırmak üzere hazırlanmıştır. Bu bağlamda birinci bölümünde bireysel emeklilik sistemi dünya uygulamalarından bazılarını yer verilmiş daha sonra sistem Türkiye özelinde ele alınarak detaylı bir şekilde aktarılmıştır. 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile 21 Ekim 2003 tarihinde katılımcı kaydetmeye başlayan bireysel

emeklilik sistemindeki gönüllü katılımcılar çalışmanın inceleme alanını oluşturmaktadır. İkinci bölümde, sistemdeki katılımcıların yatırım kararlarının anlaşılması için bireysel yatırımcıların finansal davranışlarını etkileyen faktörlerin davranışsal finans çerçevesinde ele alınmıştır. Davranışsal finans yaklaşımının daha iyi anlaşılabilmesi için Etkin Piyasalar Hipotezi, finans piyasaları anomalileri, beklenti teorisi ve rasyonel beklentiler teorisi incelenmiş, etkin piyasalar hipotezi ve davranışsal finans modellerinin varsayımları karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Türkiye’deki BES katılımcılarının risk tercihlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi için Emeklilik Gözetim Merkezi’nden alınan ve 2017-2020 yıllarını kapsayan verilerinden oluşturulan bu çalışmanın veri setinde 289 adet katılımcı ele alınmış ve çalışma Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmadaki bağımlı değişken olan fonların risk düzeyleri düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç grupta kategorilendirilmiştir. Çalışmada 9 adet bağımsız değişken mevcuttur ve bu bağımsız değişkenler ise eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durum, cinsiyet, yaş grubu, aktif ay kategorisi, fon değişim sayısı, katkı payı tutarı ve coğrafi bölge şeklindedir.

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan fon grubu risk düzeyleri sonuçları incelendiğinde 289 adet katılımcıdan %21,5’inin düşük riskli, %55,4’ünün orta riskli ve %23,2’sinin ise yüksek riskli fonları tercih ettikleri gözlenmiştir. Veri setinin yarısından fazlasını kapsayan orta riskli fon grubunu tercih eden katılımcıların, Değişken Fon, Standart Fon, Devlet Katkısı Fonu ve Karma Fon grubuna yatırım yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu katılımcıların tahviller, hisse senetleri, para piyasası araçları gibi fonlara yatırım yaptıkları görülmüş olup piyasa şartlarına uygun bir şekilde davrandıkları söylenebilir.

Eğitim durumu incelenen katılımcıların, %17’sinin okur-yazar ve/veya ilköğretim mezunu, %42.6’sının lise mezunu, %3.1’inin ön lisans mezunu, %31,5’inin lisans mezunu ve %5.9’unun lisans üstü mezun oldukları görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre eğitim bağımsız değişkeni ile yüksek riskli fon grubunun tercih edilmesi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim seviyesi arttıkça risk alma eğilimlerinin referans grubu olan Yüksek Lisans/Doktora mezunu gruba göre 3.02 kat

daha fazla arttığı tespit edilmiştir. Bu tespite göre eğitim düzeyi arttıkça risk alma eğiliminin azaldığı söylenebilir. Bu tespit daha önceki çalışmalarla da uyumludur. Bunun nedeni olarak bireylerin risk konusunda farkındalıkları arttıkça riske karşı daha duyarlı hale gelmesidir.

Gelir düzeyi incelenen katılımcıların, %31.1'inin 1. gelir grubuna, %23.2'sinin 2. gelir grubuna, %25.3'ünün 3. gelir grubuna, %4.2'sinin 4. gelir grubuna, %3.5'inin 5. gelir grubuna ve %12.8'inin 6. gelir grubuna sahip oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun orta gelir düzeyine sahip olduğu gözlenmiştir ve gelir düzeyi ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Medeni durumu incelenen katılımcıların, %32.9'unun bekar veya boşanmış ve %67.1'inin evli olduğu gözlenmiştir ve medeni durum bağımsız değişkeni ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Cinsiyet bağımsız değişkeni incelenen katılımcıların, %33.6'sı kadınlardan ve %66.4'ü erkeklerden oluşmaktadır. Veri setinin büyük bir kısmını erkeklerin temsil ettiği görülmektedir. Cinsiyet değişkeni ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yaş kategorisi incelenen katılımcıların, %18.7'sinin genç, %75.1'inin orta yaş ve %6.2'sinin yaşlı olduğu tespit edilmiştir. BES katılımcıların büyük bir çoğunluğunun 35 ile 59 yaş aralığı olan orta yaş grubunda olduğu ve bu grubun henüz emeklilik döneminde değil çalışan grubunda olduğu görülmektedir. Yaş değişkeni ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sistemdeki aktif ay sayıları incelenen katılımcıların, %7.6'sının kısa vadeli, %16.3'ünün orta vadeli ve %76.1'inin uzun vadeli sistemde kaldıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların büyük bir bölümünün 61 ay ve üzeri sistemde kaldıkları görülmekte ve bu durumun sisteme duyulan güven ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Aktif ay sayısı değişkeni ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Katkı payı tutarı değişkeni incelenen katılımcıların, %13.8'inin 1.000,00 TL (168.35 ABD doları-01.01.2020) ve altı, %86.2'sinin 1.001,00 TL ve üstü katkı payı tutarına sahip oldukları tespit edilmiş, katkı payı tutarı ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Fon değişim sayısı incelenen katılımcılardan, %67.5'inin hiç fon değişikliği yapmadığı, %32.5'inin ise en az 1 kere fon değişikliği yaptığı görülmektedir. Sistemdeki

katılımcılar bir yılda en fazla 12 kez fon değıştirme hakkına sahiptirler. Analiz sonuçlarına göre fon değışim sayısı ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. İstatiksel olarak anlamlı çıkan bu ilişkiye göre hiç fon değışikliği yapmayan katılımcıların düşük ve/veya orta riskli, en az 1 kere fon değışimi yapan katılımcıların ise yüksek riskli fon gruplarını daha çok tercih ettikleri gözlenmiştir. Hiç fon değışikliği yapmayan katılımcıların risk alma eğilimlerinin referans grubu olan en az 1 kere fon değışimi yapan katılımcılar grubuna göre 0.52 kat arttığı tespit edilmiştir. Bu tespite göre fon değışikliği yapan katılımcıların hiç fon değışikliği yapmayan katılımcılara göre finansal okur yazarlık düzeyinin daha yüksek olduğu, bireysel emeklilik sistemine daha hakim oldukları ve yatırımlarını daha yakından takip ettikleri söylenebilir. Bu sayede profesyoneller tarafından yönetilen yüksek riskli ancak yüksek getirili fonları tercih ettikleri sonucuna varılabilir.

Coğrafi bölge değışkeni incelenen katılımcıların, %68.5'inin Marmara, %13.5'inin İç Anadolu, %12.5'inin Ege, %3.8'inin Akdeniz ve %1.7'sinin Karadeniz Bölgesi'ndeki illerde ikamet ettikleri görülmüştür. Katılımcıların en yoğun olduğu bölge Marmara Bölgesi'dir. Analizi sonuçlarına göre bölge değışkeni ile fon grubu risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların daha düşük ve/veya orta riskli, Marmara Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların ise yüksek riskli fon gruplarını tercih ettikleri gözlenmiştir. Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların risk alma eğilimlerinin referans grubu olan Marmara Bölgesi'nde yaşayan katılımcılara göre 0.23 kat arttığı tespit edilmiştir. Bu tespite göre Marmara Bölgesi'nde yaşayan katılımcıların Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan katılımcılara göre risk alma eğiliminin daha fazla söylenebilir. Bu bulgunun yukarıda da belirtildiği üzere Marmara Bölgesindeki katılımcıların finansal okuryazarlık düzeylerinin diğer bölgelere göre daha yüksek düzeyde olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Çalışmanın, bireysel emeklilik sistemi katılımcılarına ait çok büyük ve değerli bir veri tabanına sahip olan Emeklilik Gözetim Merkezi ile işbirliği yapılması açısından sonraki çalışmalar için son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışma sonuçları bireysel emeklilik sistemindeki katılımcıların risk tutumlarının anlaşılabilmesi ve katılımcıların finansal yatırım kararlarının risk ekseninde daha tutarlı olarak

değerlendirilmesine olanak tanıyacaktır. Çalışmada ele alınan bireysel emeklilik sistemi katılımcılarının davranış kalıpları, sistemde uygulanması planlanan değişiklikler için hem kamu otoritesine hem de faaliyette bulunan emeklilik şirketlerine bilgi sağlayacaktır. Çalışma, diğer ülkelerin emeklilik sistemlerindeki katılımcılarının riske dayalı fon tercihleri ile Türkiye kıyaslaması yapılarak uluslararası düzeyde de yeni çalışmalara katkı sağlayabilir. Çalışma bulgularının davranışsal finans ile ilgili eğitim verilen alanlara referans olabileceği ve bu alanlarda araştırma yapacak araştırmacılara yardımcı olacağı düşünülmektedir.



KAYNAKÇA

Kitaplar:

AYDIN, Nurhan. **Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, 2004.

CAMERER, Colin F., LOEWENSTEIN, George ve RABIN, Matthew, **Advances in Behavioral Economics**, 1. Baskı, New York, 2004.

DUMLUDAĞ, Devrim ve Diğerleri. **İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar**, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları, 2015.

KAHNEMAN, Daniel. **Hızlı ve Yavaş Düşünme**, Osman Ç. DENİZTEKİN ve Filiz DENİZTEKİN (çev.), İstanbul: Varlık Yayınları, 2017.

KUNREUTHER, Howard C., PAULY, Mark V. ve McMORROW, Stacey. “Insurance and Behavioral Economics”, **Behavior Consistent with Benchmark Models** içinde (51-68), 1. Baskı, America: Cambridge Üniversite Yayınları, 2012.

Sürelî Yayınlar & Makaleler & Bildiriler:

AGLIETTA, Michel, “How well do we measure development?”, **University Paris West (EconomiX)**, 2010.

AKGÜL, Fatma ve YİĞİTER, Şule Yüksel, “Davranışsal Finans Yaklaşımı Çerçevesinden Bireysel Emeklilik Sistemine Yönelik Tutum ve Davranışlar”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt 21, Sayı 4, 2021.

AKIN, Faruk. “Özel Emeklilik Fonları ve Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi Üzerine Bir Araştırma”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008).

AKIN, H. Besim ve ŞENTÜRK, Elif. “Bireylerin Mutluluk Düzeylerinin Ordinal Lojistik Regresyon Analizi ile İncelenmesi”, **Öneri Dergisi**, Cilt 10, Sayı 37, 2012.

AKTAŞ, Fatma Rabia. “Davranışsal Finans ve Yatırımcı Psikolojisi, IMKB Üzerine Ampirik Bir Analiz”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012).

ALPDÜNDAR, Hasan Serdar. “Bireylerin Sigorta Eğilimlerini Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Yaklaşımı İle İncelenmesi”, (**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, 2016).

ANBAR, Adem ve EKER, Melek. “Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler”, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 9, 2009.

ASHER, Mukul G. ve BALİ, Azad Singh. “Fairness and Sustainability of Pension Arrangements in Singapore: An Assessment”, **Malaysian Journal of Economic Studies**, Cilt:50, Sayı 2, 2013.

ASHRAF, Nava, CAMERER, Colin F. ve George LOEWENSTEIN. “Adam Smith, Behavioral Economist”, **The Journal of Economic Perspectives**, Cilt 19, Sayı 3, 2005.

ASTHANA, Sharad, “Determinants of Funding Strategies and Actuarial Choices for Defined-Benefit Pension Plans”, **Contemporary Accounting Research**, Cilt 16, Sayı 1, 1999.

BAĞCI, Mehmet, “Bireysel Emeklilik Sisteminin Önemi, Genel Özellikleri Ve Sistem Üzerine Eleştirel Bir Bakış”, (**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014).

BAKER, H. Kent ve NOFSINGER, John R. “Psychological Biases of Investors”, **Financial Services Review**, Cilt 11, 2002.

BANSTOLA, Anjan ve HOLTUNG, Ole-Gabriel. “The Pension Reform in Norway A Measure of Adequacy in Retirement Benefits from Fully Funded Occupational Schemes”, (**Yüksek Lisans Tezi**, Oslo and Akershus University College, 2014).

BARAK, Osman. “İMKB’de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı 10, Sıra 1, 2008.

BARAK, Osman. “Hisse Senedi Piyasalarında Anomaliler ve Bunları Açıklamak Üzere Geliştirilen Davranışsal Finans Modelleri -İmkb’de Bir Uygulama”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006).

BARBERIS, Nicholas, SHLEIFER, Andrei ve VISHNY, Robert. “A Model of Investor Sentiment”, **Journal of Financial Economics**, Cilt 49, Sayı 2, 1998.

BARR, Nicholas. “The Pension System in Sweden”, **Report to the Expert Group on Public Economics/Ministry of Finance**, Sayı 7, 2013.

BARRIENTOS, Armando ve BOUSSOFİANE, Aziz. “How Efficient are Pension Fund Managers in Chile?”, **Revista de Economia Contemporânea**, Sayı 9, 2005.

BAŞBUĞ, Ali Kemal, “Bireysel Emeklilik Sisteminin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkisi: Davranışsal İktisat Açısından Değerlendirme”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2022).

BESHEARS, John, J. CHOI, James, LAIBSON, David ve MADRIAN, C. Brigitte “Behavioral economics perspectives on public sector pension plans”, **Journal of Pension Economics & Finance**, Cilt 10, Sayı 2, 2011.

BEETSMA, Roel ve Diğerleri. “The Dutch Pension System and The Financial Crisis”, **CESifo DICE Report**, Sayı 13(2), 2015.

BİRCAN, Hüdaverdi. “Lojistik Regresyon Analizi: Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 2, Sayı:8, 2004.

BLAKE, David. “The United Kingdom Pension System: Key Issues”, **Pensions Institute Birkbeck College University of London**, 2003.

BLOEMEN, Hans. “The Effect of Private Wealth on the Retirement Rate:An Empirical Analysis”, **Economica/The London School of Economics and Political Science**, Sayı 78, 2011.

CAI, Fang, GİLES, John ve MENG, Xin, “How well do children insure parents against low retirement income? An analysis using survey data from urban China”, **Journal of Public Economics**, Cilt 90, Sayı 12, 2006.

CHO, Joonmo ve LEE, Ayoung, “Life Satisfaction of the Aged in the Retirement Process: A Comparative Study of South Korea with Germany and Switzerland”, **Applied Research Quality Life**, Cilt 9, 2014.

CHOW, Nelson ve CHOU, Kee-Lee. “Sustainable Pensions and Retirement Schemes in Hong Kong”, **Henry Stewart Publications LLP/Pensions: An International Journal**, Cilt 10, Sayı 2, 2005.

CLARKE, Jonathan, JANDİK, Tomas ve MANDELKER, Gershon. “The Efficient Markets Hypothesis”, Robert C. ARFFA (Ed.), **Expert Financial Planning, Investment Strategies from Industry Leaders** içinde (126-141), 1. Baskı, 2001.

CVRLJE, Diana, BAHOVEC, Vlasta ve PALİC, Irena, “The analysis of the financial education impact on investment behavior in Croatia: Ordered logistic regression approach”, **Slovenian Informatics Society**, 2015.

DE LA TORRE-DIAZ, Lorena, RODRIGUEZ-AGUILAR, Roman ve RIVAS-ACEVES, Salvador , “The Importance of Health and Social Protection Assets in the Economic Welfare of Households in Mexico”, **Revista Mexicana de Economía Finanzas**, Cilt 18, No 4, 2023.

DEĞER, Makbule Nazlı, “Bireysel Emeklilik Sistemi Katılımcılarının Finansal Risk Toleransını Etkileyen Faktörler: Mersin Üniversitesi Personeli Üzerine Bir Uygulama”, **(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019)**.

DEMİRGÜÇ KUNT, Aslı ve LEVİNE, Ross. “Stock Markets, Corporate and Economic Growth: An Overview”, **The World Bank Economic Review**, Cilt 10, Sayı 2, 1996.

DOĞAN, Mesut, “Davranışsal Finans Eğilimleri İle Bireysel Emeklilik Fon Tercihleri Arasındaki İlişkinin Test Edilmesi: Türkiye’deki Banka Çalışanları Üzerine Bir Uygulama”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, ICAFR 16 Özel Sayısı, 2016.

DOĞUKAYA TOZANLI, Evrim. “Kişinin Yaşam Umudu ve Gelecek Beklentisinin Sıralı (Ordinal) Lojistik Regresyon ile Araştırılması”, (**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2014).

DULEBOHN, James H. ve MURRAY, Brian. “Retirement Savings Behavior of Higher Education Employees”, **Research in Higher Education**, Cilt 48, Sayı 5, 2007.

DURMAZ BODUR, Nursel, DUDU, Selda, BOZKUS, Cihan ve Y. ELVEREN, Adem, “Gender differences in risk aversion: Evidence from private pension system in Türkiye”, **Women's Studies International Forum**, 2023.

ERTAŞ, Fatih Coşkun ve ÖZKAN, Oktay. “Piyasa Etkinliği Açısından Adaptif Piyasa Hipotezi’nin Test Edilmesi: Türkiye ve ABD Hisse Senedi Piyasaları Örneği”, **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Sayı 642, 2018.

ESTRADA, Javier. “Law and Behavioral Economics”, **IESE Business School Department of Finance/Latin American Law and Economics Association**, 2001.

FORTEZA, Alvaro ve Diğerleri. “Work Histories and Pension Entitlements in Argentina, Chile and Uruguay” **World Bank Policy Research Working Paper/SPL**, Sayı 926, 2009.

GARVY, George, “The Effect of Private Pension Plans on Personal Savings”, **The Review of Economics and Statistics**, Sayı 3, 1950.

GILLION, Colin ve BONILL, Alejandro. “Analysis of a National Private Pension Scheme: The Case of Chile”, **International Labour Review**, Cilt 131, Sayı 2, 1992.

GIORNO, Claude ve ADDA, Jacques. “Improving the Pension System and the Welfare of Retirees in Israel”, **OECD Economics Department Working Papers**, Sayı 1288, 2016.

GORT, Christoph, WANG, Mei ve SIEGRİST, Michael, “Are pension fund managers overconfident?”, **The Journal of Behavioral Finance**, Sayı 9, 2008.

GOTTFRIED Oliver , DE CLERCQ, Djavan, BLAIR Elena , WENG, Xin ve WANG Can, “SWOT-AHP-TOWS analysis of private investment behavior in the Chinese biogas sector”, **Journal of Cleaner Production**, Cilt 184, 2018.

GRABLE, John E. “Financial Risk Tolerance and Additional Factors That Affect Risk Taking in Everyday Money Matters”, **Journal of Business and Psychology**, Cilt 14, Sayı 4, 2000.

GRABLE, John E. “Investor Risk Tolerance: Testing the Efficacy of Demographics as Differentiating and Classifying Factors”, (**Yayınlanmış Doktora Tezi**, Virginia Polytechnic Institute and State University, 1997).

GUPTA, Ekanshi, Preetibedi ve Poonamlakra. “Efficient Market Hypothesis vs Behavioural Finance”, **IOSR Journal of Business and Management**, Cilt 16, Sayı 4, 2014.

GÜR, Osman. “Rasyonel Beklentiler Teorisi Açısından İstikrar Politikalarının Etkinliği ve Türkiye Örneği”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999).

HARRELL, Frank E. Jr, “Regression Modeling Strategies”, **Springer Link**, 2015.

HAUNREITER, Katja, “Plan Your Retirement in Switzerland or Abroad”, **Bureau Lausannois Pour Les Immigres**, 2018.

HINZ, Richard P. ve MATAOANU, Anca. “Pension Supervision: Understanding International Practice and Country Context” **Social Protection Discussion Paper Series/The World Bank**, Sayı 524, 2005.

HUGHES, Gerard ve STEWART, Jim. “Public and Private Provision of Pensions and the Ideal Pension System for Ireland”, **W.E. Upjohn Institute for Employment Research**, 2011.

HUL, Anning ve WANG, Yihong, “Multi-track pension system and life satisfaction of urban elders in China”, **Ageing & Society**, 2020.

KAHNEMAN, Daniel. “Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics”, **The American Economic Review**, Cilt 93, Sayı 5, 2003.

KAHNEMAN, Daniel ve TVERSKY, Amos. “Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases”, **Sience**, Cilt 185, Sayı 4157, 1974.

KAHNEMAN Daniel ve TVERSKY, Amos. “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”, **Econometrica**, Cilt 47, Sayı 2, 1979.

KAHNEMAN, Daniel ve TVERSKY, Amos, “The Framing of Decisions and the Rationality of Choice”, **The American Association for the Advancement Science**, Cilt 211, Sayı 4481, 1981.

KARA, Sümeyra. “Bireysel Emeklilik Katılımcılarının Risk Tercihlerinin Değerlendirilmesi”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014).

KAYA, Perihan Hazel ve TANIŞ, Tevfik, “Evaluation of the Private Pension System in Turkey as an Example of Behavioral Economics”, **International Journal of Social Sciences**, Cilt 5, Sayı 2, 2019.

KAYRI, Murat ve Diğerleri. “Öğrencilerin Akademik Erteleme Eğilimlerinin Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi”, **III. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi**, Bolu, 19-21 Eylül 2012.

KLASEN, Stephan ve WOOLARD, Ingrid, “Surviving Unemployment Without State Support: Unemployment and Household Formation in South Africa”, **Journal of African Economies**, Cilt 18, Sayı 1, 2009.

KOÇ AYTEKİN, Güner. “Türkiye’de Sermaye Piyasaları ve Borsaların Gelişim Süreci”, **Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi**, Cilt 4, Sayı 9, 2018.

KOGUT, Tehila ve DAHAN, Momi , “Do you look forward to retirement? Motivational biases in pension decisions”, **Judgment and Decision Making**, Cilt 7, Sayı 3, 2023.

KRITZER, Barbara E. “KiwiSaver: New Zealand’s New Subsidized Retirement Savings Plans”, **International Labour Organization, Social Security Bulletin**, Sayı:67, No 4, 2007.

KULALI, İhsan. “Etkin Piyasalar Hipotezi ve Davranışsal Finans Çatışması”, **Finans ve Bankacılık Çalışmaları Dergisi**, Cilt: 5, Sayı 2, 2016.

LANDERRETCHÉ, M. Oscar, ve MARTINEZ, Claudia “Voluntary savings, financial behavior, and pension finance literacy: evidence from Chile”, **Journal of Pension Economics & Finance**, Cilt 12, Sayı 3, 2013.

LASSILA, Jukka ve VALKONEN, Tarmo. “The Finnish Pension Reform of 2005”, **The Research Institute of The Finnish Economy**, Sayı 1000, 2006.

LI, Yang, “Pension Plan Types and Social Security Knowledge: New Survey Evidence”, **Journal of Aging & Social Policy**, Cilt 35, Sayı 1, 2023.

LIPSHITZ, Clive ve WALTER, Ingo. “Public Pension Reform and the 49th Parallel: Lessons from Canada for the U.S.”, **Financial Markets, Institutions&Instruments**, Sayı 29, 2020.

MADDOCK, Rodney ve CARTER, Michael. “A Child’s Guide to Rational Expectations”, **Journal of Economic Literature** , Cilt 20, Sayı 1, 1982.

MOORE, Kathryn L. “An Overview of the U.S. Retirement Income Security System and the Principles and Values It Reflects”, **Law Faculty Scholarly Articles**, University of Kentucky College of Law, 2011.

MORALI, Tuncay, “Bireysel Emeklilik Sistemi Yatırımcılarının Davranışsal Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile Analizi”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2016).

MULLAINATHAN, Sendhil ve THALER, Richard H. “Behavioral Economics”, **NBER Working Paper Series/National Bureau of Economic Research**, Sayı 7948, 2000.

MUTH, John F. “Rational Expectations and the Theory of Price Movements”, **Econometrica**, Cilt 29, Sayı 3, 1961.

NACZYK, Marek ve DOMONKOS, Stefan, “The Financial Crisis and Varieties of Pension Privatization Reversals in Eastern Europe”, **Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, Cilt 29, Sayı 2, 2016.

NACZYK, Marek ve HASSEL, Anke. “Insuring individuals and politicians: financial services providers, stock market risk and the politics of private pension guarantees in Germany”, **Journal of European Public Policy**, Sayı 26, 2019.

NOSI, Costanza, D’AGOSTINO, Antonella, PAGLIUCA, Margherita ve PRATES, Carlo Alberto, “Securing Retirement at a Young Age. Exploring the Intention to Buy Longevity Annuities through an Extended Version of the Theory of Planned Behavior”, **Sustainability**, Cilt 9, Sayı 6, 2017.

OLIVIA, S., Mitchell ve STEPHEN, P., Utkus, “How Behavioral Finance Can Inform Retirement Plan Design”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Cilt 18, Sayı 1, 2006.

OUTREVILLE, J. François. “Risk Aversion, Risk Behaviour and Demand For Insurance: A Survey”, **Working Paper Series**, Cilt 11, 2013.

ÖZTOPÇU, Dilek ve AYTEKİN, Sinan. “Bireysel Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi ve Balıkesir İlinde Bir Uygulama”, **Akademik Bakış Dergisi**, Sayı 61, 2017.

PAKSOY, Sadettin ve AYKUT, Mehmet. “Yatırımcı Davranışlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi”, **Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, Cilt 5, Sayı 1, 2021.

PAUL, Som Nath, UPADHYAY, Rajesh Kumar ve GARG, Ashima. “Antecedents of Investment Decision-Making in Mutual Fund: An Indian Perspective”, **DLSU Business&Economics**, Cilt 32, Sayı 2, 2023.

POLVINEN, Anu, LAAKSONEN, Mikko , RANTALA, Juha, PALOMA, Liisa-Maria ve KUIVALAINEN, Susan, “Explanations for economic difficulties among old-age pensioners previously on disability pension”, **The European Journal of Public Health**, Cilt 30, Sayı 4, 2019.

PRONK, Jochem, “The effect of a pension reform on subjective well-being of older workers: A comparison of Denmark and Belgium”, **Erasmus University Rotterdam (Master Thesis Economics)**, 2022.

QURESHİ, Salman Ali, REHMAN, Kashif ur ve HUNJRA, Ahmed Imran. “Factors Affecting Investment Decision Making of Equity Fund Managers”, **Wulfenia Journal, SSRN**, Cilt 19, Sayı 10, 2012.

RICHTER, Andreas, SCHILLER, Jörg ve SCHLESINGER, Harris. “Behavioral Insurance: Theory and Experiments”, **Journal of Risk and Uncertainty**, Cilt 48, 2014.

RUST, John ve PHELAN, Christopher, “How Social Security and Medicare Affect Retirement Behavior In a World of Incomplete Markets”, **Econometrica**, Cilt 65, Sayı 4, 1997.

SERİM, Havva, “Davranışsal İktisatta Tasarruf Davranışı: Öntanımlı Seçenekler ve Bireysel Emeklilik Sistemi Özelinde Bir Analiz”, (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019).

SHARMA, Amlan Jyoti. “The Behavioural Finance: A Challenge or Replacement to Efficient Market Concept”, **The SIJ Transactions on Industrial, Finance&Business Management**, Cilt 2, Sayı 6, 2014.

SHILLER, Robert J. “Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?”, **American Economic Review**, Cilt 71, 1981.

SITKIN, Sim B. ve PABLO, Amy L. “Reconceptualizing The Determinants of Risk Behavior”, **Academy of Management Review**, Cilt 17, Sayı 1, 1992.

STOUGAARD, Jens-Christian. “An Introduction to the Danish Pension System”, **Social Security and Pension Reform in the United States: Lessons From Europe**, 2001.

ŞAHİN, Serkan, ÖZDEMİR, Zeynel Abidin ve ÖNAL, Yıldırım Beyazıt. “Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sisteminin Sermaye Piyasasının Gelişim Üzerindeki Etkisi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt:33, Sayı:2, 2018.

ŞEVGİN, Hikmet. “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Motivasyonlarının Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi”, (**Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013).

ŞATAF, Ceyda ve YILDIRIM, Osman, “Türkiye’de Bireysel Emeklilik Sistemi’nin Algılanma Düzeyi: Ordu İli Örneği”, **Selçuk Üniv. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, Cilt 22, Sayı 2, 2019.

TAPIA, Waldo. “Description of Private Pension Systems”, **OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions**, Sayı 22, 2008.

TEMİZEL, Fatih ve MERİÇ, Ekrem. “İMKB’de Hisse Senedi Fiyatlarının Gün İçi Yapılarına Dayalı Alternatif Bir Yatırım Stratejisi Önerisi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 39, 2008.

United Kingdom HM Treasury, **UK Country Fiche On Pension Projections: Revised Draft Version Following The Peer Review By The Ageing Working Group**, Londra, 2017, ss. 2-5.

USUL, Hayrettin, BEKÇİ, İsmail ve EROĞLU, A. Hüsrev. “Bireysel Yatırımcıların Hisse Senedi Edinimine Etki Eden Sosyo-Ekonomik Etkenler”, **Erciyes Üniv. İİBF Dergisi**, Sayı: 19, 2002.

YEMEZ, İbrahim ve AKDOĞAN, Mehmet Şükrü, “Bireysel Emeklilik Sistemi Satın Alma Tercihlerinin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi”, **C. Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt 20, Sayı 1, 2019.

WEBER, Elke U., BLAIS, Ann-Renee ve BETZ, Nancy E. “A Domain-Specific Risk-Attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors”, **Journal of Behavioral Decision Making**, Cilt 15, Sayı 4, 2002.

WEISS-COHEN, Leonardo, AYTUN, Peter, CLACHER, Iain ve THOMA Volker, “Behavioral biases in pension fund trustees’ decision making”, **Review of Behavioral Finance**, Cilt 11, Sayı 2, 2019.

Kanun & Yönetmelikler:

4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, madde 1.

4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, madde 4 ve 5.

4632 Sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, madde 20/A.

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu, 2004, s.27

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi Gelişim Raporu, 2004, s.28.

Emeklilik Yatırım Fonlarının Kuruluş ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik, madde 5 ve 6.

İnternet Kaynakları:

Mercer, Mercer CFA Institute Global Pension Index 2021, <https://www.mercer.com/en-ca/insights/retirement/defined-benefit/mercer-cfa-institute-global-pension-index/>, (25.05.2022).

Már Gudmundsson, The Icelandic Pension System, <https://www.sedlabanki.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=ffa738e6-a66a-4fc3-a97b-7e7ac6fe67fb>, (01.06.2022).

Waldo Tapia, Description of Private Pension Systems, <https://www.oecd.org/finance/private-pensions/41408080.pdf>, (03.06.2022).

Hans, Veerle Van GESTEL vd., “Invisible Pensions in Belgium. An Investigation of the Nature, Scope and Distribution of the Second and Third Pension Pillars”, http://www.belspo.be/belspo/organisation/publ/pub_ostc/SoCoh/rSO01006_en.pdf, (23.09.2022)

Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD, <https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/>, (12.09.2022).

Finnish Centre for Pensions, <https://www.etk.fi/en/finnish-pension-system/administration-and-supervision/supervision-of-pension-scheme/>, (25.09.2022).

Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/bireysel-emeklilik-nedir/>, (05.06.2022).

Resmi Gazete, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/10/20191018-6.pdf>, (11.06.2022).

Resmi Gazete, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/08/20160825-4.htm>, (15.06.2022).

Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/otomatik-katilim/oks--bes-karsilastirmasi/>, (19.06.2022).

Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>, (05.03.2024).

Emeklilik Gözetim Merkezi, <https://www.egm.org.tr/bireysel-emeklilik/tarihce/>, (05.03.2024).

Sermaye Piyasası Kurulu, <https://spk.gov.tr/Sayfa/AltSayfa/942>, (06.07.2022).