

**T.C.
NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE'DEKİ A TİPİ YATIRIM FONLARININ
PERFORMANS ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seyfettin AKPINAR

**Enstitü Anabilim Dalı : İşletme Yönetimi
Enstitü Bilim Dalı : İşletme Yönetimi**

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Serkan AKGÜN

TEMMUZ - 2017

T.C.
NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ




TÜRKİYE'DEKİ A TİPİ YATIRIM FONLARININ
PERFORMANS ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seyfettin AKPINAR

Enstitü Anabilim Dalı : İşletme Yönetimi
Enstitü Bilim Dalı : İşletme Yönetimi

“Bu tez 14/07/2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Yrd. Doç. Dr. Selman AKGÜN	Basarılı	
Yrd. Doç. Dr. Zeynep HATİPOĞLU	Basarılı	
Yrd. Doç. Dr. Ergün ERGÜN	Basarılı	

BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Seyfettin AKPINAR

14.07.2017

ÖNSÖZ

Türkiye’deki 1980’li yıllarda uygulamaya konulan yatırım fonlarının dünya genelinde yüzyılın başından itibaren yaygın olarak uygulanmaktadır. Yatırımcıların bireysel olarak menkul değer yatırımlarını yönetmesinin yerine alanında uzman portföy yöneticilerinin yönettiği fonları satın almasının daha verimli olduğu değerlendirilmekle beraber bu konu tartışılmaktadır.

Türkiye’de yaklaşık 30 yıllık geçmişi olan yatırım fonlarının performansının değerlendirilmesi gerek yatırımcıların, gerek uygulayıcıların gerekse akademisyenlerin ilgisini çekmektedir. Genel olarak tarihsel veriler üzerinden performans değerlemesi yapılmaktadır. Her ne kadar geçmişteki verilerle geleceğin tahmin edilmesi kesinlik taşımasa da sistemle ilgili taraflar için faydalı bir çalışma ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Ayrıca bu çalışmanın ortaya çıkmasında katkılarını esirgemeyen danışmanım Yrd. Doç. Dr. Serkan AKGÜN’e değerli katkı ve emekleri için içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Seyfettin AKPINAR

14.07.2017

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iii
TABLO LİSTESİ	iv
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YATIRIM FONLARININ GENEL YAPISI

1.1. TEMEL KAVRAMLAR	4
1.1.1. Portföy Oluşturma Süreci	5
1.1.2. Yatırım Fonu Tanımı	8
1.1.3. Yatırım Fonlarının Sınıflandırılması	9
1.1.4. Yatırım Fonlarının Yararları	13
1.2. YATIRIM FONLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ	14

İKİNCİ BÖLÜM

PORTFÖY PERFORMANS ANALİZİ

2.1. GETİRİ VE RİSKİN ÖLÇÜLMESİ	17
2.1.1. Getirinin Ölçülmesi	18
2.1.1.1. Tek Dönemlik Getiri Oranı	18
2.1.1.2. Çok Dönemlik Getiri Oranı	19
2.2.1.2.1. Değer Ağırlıklı Getiri Oranı.....	19
2.1.1.2.2. Zaman Ağırlıklı Getiri Oranı	20
2.1.1.2.3. Ortalama Getiri Oranı	20
2.1.2. Riskin Ölçülmesi	21
2.1.2.1. Risk Kavramı.....	21
2.1.2.2. Risklerin Sınıflandırılması	22
2.1.2.3. Riskin Yönetimi	29

2.1.2.4. Riskin Ölçüm Yöntemleri	30
2.2. PORTFÖY PERFORMANS ANALİZİ YÖNTEMLERİ.....	32
2.2.1. Sharpe Oranı	33
2.2.2. Sortino Oranı	34
2.2.3. Fama Ölçütü.....	35
2.2.4. Treynor İndeksi.....	36
2.2.5. Jensen Alfası	37
2.2.6. Değerleme Oranı.....	39
2.2. YAZIN TARAMASI.....	39

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
TÜRKİYE'DEKİ A TİPİ YATIRIM FONLARININ
PERFORMANS ANALİZİ

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI	45
3.2. ARAŞTIRMANIN SINIRLARI	45
3.3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	45
3.3.1. Risksiz Getiri Oranı	46
3.3.2. Karşılaştırma Ölçütü	46
3.3.3. Beta	47
3.3.4. A Tipi Yatırım Fonlarının Performans Analizi Bulguları	48
3.3.4.1. Sharpe Oranına Göre Performans Sonuçları	48
3.3.4.2. Sortino Oranına Göre Performans Sonuçları.....	52
3.3.4.3. Fama Ölçütüne Göre Performans Sonuçları.....	57
3.3.4.4. Treynor Endeksine Göre Performans Sonuçları.....	61
3.3.4.5. Jensen Alfasına Göre Performans Sonuçları	65
3.3.4.6. Değerleme Oranına Göre Performans Sonuçları.....	68
3.3.4.7. Genel Olarak Performans Sonuçları.....	72
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
KAYNAKÇA	75
ÖZGEÇMİŞ.....	75

KISALTMALAR

BIST	: Borsa İstanbul
C.	: Cilt
CAPM	: Capital Assets Pricing Model
CML	: Capital Market Line
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
Ed.	: Edition
EPH	: Etkin Piyasa Hipotezi
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
MEBAN	: Menkul Değerler Bankerlik ve Finansman A.Ş.
MKEG	: Minimum Kabul Edilebilir Getiri
p.	: Page
RVAR	: Reward to Variability
RVOL	: Reward to Volatility
s.	: Sayfa
SML	: Security Market Line
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. İşletme Risk Türleri ve Düzeyleri.....	23
Tablo 2. A tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)	49
Tablo 3. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)	50
Tablo 4. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)	51
Tablo 5. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sharpe).....	51
Tablo 5. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sharpe)	52
Tablo 6. A tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino).....	53
Tablo 7. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino).....	54
Tablo 8. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino).....	55
Tablo 9. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sortino).....	55
Tablo 9. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sortino)	56
Tablo 10. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama)	57
Tablo 11. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama).....	58
Tablo 12. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama)	59
Tablo 13. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Fama).....	59
Tablo 13.(Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Fama)	60
Tablo 14. A Tipi Değişken Fonlarının Sıralaması (Treydor).....	61
Tablo 15. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Treydor).....	62
Tablo 16. A Tipi Karma Yatırım Fonların Sıralaması (Treydor).....	63
Tablo 17. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Treydor).....	63
Tablo 17. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Treydor)	64
Tablo 18. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen)	65
Tablo 19. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen).....	66
Tablo 20. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen).....	67
Tablo 21. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Jensen).....	67
Tablo 21. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Jensen).....	68
Tablo 22. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı)	69
Tablo 23. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı)...	70

Tablo 24. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı).....	70
Tablo 25. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Değerleme Oranı)	71
Tablo 25.(Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Değerleme Oranı).....	72
Tablo 26. Kendi Fon Grubunda İlk Sırada Yer Alan Fonlar.....	73



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Yatırım Fonlarının Sınıflandırılması	10
Şekil 2. Risk ve Belirsizlik İlişkisi	21
Şekil 3. Finansal Risk Bileşenleri	24
Şekil 4. Sharpe Oranıyla Performans Ölçülmesi.....	34
Şekil 5. Treynor İndeksi ile Performans Ölçülmesi	37
Şekil 6. Jensen Alfasıyla Performans Ölçülmesi	38



ÖZET

Niğantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yüksek Lisans Tez Özeti

Tezin Başlığı: Türkiye’deki A Tipi Yatırım Fonlarının Performans Analizi

Tezin Yazarı: Seyfettin AKPINAR

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Serkan AKGÜN

Kabul Tarihi: 14.07.2017

Sayfa Sayısı: viii (ön kısım) + 84 (tez)

Anabilimdalı: İşletme Yönetimi

Bilimdalı: İşletme Yönetimi

Uluslararası piyasalarda olduğu gibi Türkiye’deki yatırım fonları da yakın geçmişte hızla gelişmektedir. Bu gelişmelere bağlı olarak artan yatırımcı sayısı ve büyüyen yatırım fonu portföylerinin performans değerlendirmesi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yatırım fonlarının performansının çeşitli analiz yöntemleriyle ölçülmesi ve analiz sonuçlarına göre yatırım kararlarının yeniden gözden geçirilmesi süreci, hem bireysel yatırımcılar hem de fon yöneticileri açısından büyük önem taşımaktadır. Profesyonel fon yöneticilerinin bireysel yatırımcılara göre genel itibarıyla daha yüksek seçicilik ve zamanlama yeteneği gösterecekleri beklenmektedir. Bu bağlamda bireysel yatırımcılar da doğrudan portföy oluşturmak yerine, yatırım fonu almayı tercih etmektedirler. Ancak yatırım fonlarının içeriğini belirleyen ve sık sık değiştiren fon yöneticilerinin performansları gerçekte tartışmalıdır.

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye’deki A tipi yatırım fonlarının karşılaştırılması ve performansının ölçülmesidir. Çalışma kapsamında; Haziran 2013 ila Mayıs 2015 ayları arasında aralıksız olarak faaliyet gösteren 47 adet A tipi yatırım fonunun performansı incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre karşılaştırma ölçütleri dikkate alındığında yatırım fonlarının genel olarak vasat performans gösterdiği ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yatırım Fonları, Portföy Yönetimi, Performans Analizi.

ABSTRACT

Nisantasi University Institute of Social Sciences Abstract of Master's Thesis

Title of the Thesis: Performance Evaluation of Type A Mutual Funds in Turkey

Author: Seyfettin AKPINAR **Supervisor:** Asst. Prof. Serkan AKGÜN

Date: 14.07.2017 **Nu. of Pages:** viii (intro) + 84 (thesis)

Department: Business Management **Subfield:** Business Management

In recent years, mutual funds are also developing rapidly in Turkey as in international markets. Due to these developments, the increasing number of investors and the performance evaluation of the growing mutual fund portfolios have become a necessity.

Measuring the performance of mutual funds with various analysis methods and reviewing the investment decisions according to the analysis results is very important in terms of both individual investors and fund managers. Professional fund managers are expected to demonstrate greater selectivity and timing ability overall than individual investors. In this context, individual investors instead of directly creating expectations in this portfolio, prefer to receive investment funds. However, the performances of fund managers, who determine the content of investment funds and change frequently, is actually controversial.

The main aim of this study is to measure and compare the performance of Type-A mutual funds in Turkey. Scope of the study, 47 Type-A mutual funds which operate continuously during the period June 2013 and May 2015, have been analyzed. According to the findings obtained, it can be stated that investment funds generally perform fairly well when the comparison criteria are taken into account.

Key Words: Mutual Funds, Portfolio Management, Performance Analysis.

GİRİŞ

Gelişmiş finansal piyasalar, ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli göstergelerden biridir. Bu piyasalar, yatırımcıların biriken tasarruflarının tekrar ekonomiye kazandırılmasına imkân tanıyan etkin piyasalardır. Finansal piyasaların derinliği, piyasaların yer aldığı ekonomilerin gelişmişlik düzeyiyle doğru orantılıdır. Finansal piyasaların gelişmesinde etkili olabilecek önemli unsurların başında yatırım fonları gelmektedir. Yatırım fonların bireysel yatırımların aktif olarak profesyonel bir şekilde yönetilmesinin sağladığı portföyler olarak tanımlanabilir.

Alınan yatırım kararlarının sonucunda ortaya çıkan performansın çeşitli analiz yöntemleriyle ölçülmesi ve analiz sonuçlarına göre yatırım kararlarının yeniden gözden geçirilmesi süreci, hem bireysel yatırımcılar hem de fon yöneticileri açısından büyük önem taşımaktadır. Profesyonel fon yöneticilerinin bireysel yatırımcılara göre genel itibarıyla daha yüksek seçicilik ve zamanlama yeteneği gösterecekleri beklenmektedir. Bu beklentideki bireysel yatırımcılar da doğrudan portföy oluşturmak yerine, yatırım fonu almayı tercih etmektedirler. Ancak yatırım fonlarının içeriğini belirleyen ve sık sık değiştiren fon yöneticilerinin performansları gerçekte tartışmalıdır.

Yatırımlar, temel makroekonomik hedefler arasında yer alan büyüme ve kalkınmanın gerçekleştirilmesinde, toplumun refah düzeyinin artırılmasında önemli bir role sahiptir. Yatırımların gerçekleştirilebilmesi amacıyla fona ihtiyaç duyan yatırımcılara tasarruf sahiplerinden fon aktarım sağlama konusunda finansal piyasalara, önemli görevler düşmektedir. Tasarruf fazlası olan birimlerden tasarruf açığı olan birimlere fon aktarımını sağlayan finansal piyasalar, üstlendikleri bu aracılık rolü ile kaynakların optimum kullanımına da imkân sağlamaktadır.

Fon arz eden ve fon talep eden birimlerin aracılar olmadan karşı karşıya gelerek fon alışverişinde bulunmaları demek olan doğrudan finansman yönteminin işleyişindeki zorluklar nedeniyle, fon arz ve talep edenler arasında aracılık rolü üstlenen mali kurumlar doğmuş ve finansal piyasalarda önemli aktörler olarak yer almışlardır.

Gelişmiş ve güçlü finansal piyasalar aynı zamanda ülkelerin ekonomileri açısından da bir gelişmişlik göstergesidir. Türkiye’de henüz gelişme süreci içerisinde bulunan

finansal piyasaların derinleşmesi ve güçlenmesi ile daha fazla tasarruf toplanarak daha çok yatırıma dönüşecek, böylelikle ekonomi de gelişecektir. Finans piyasalarının üzerine düşen görevi gerçekleştirebilmesi ve sağladığı fonları verimli yatırımlara aktarabilmesinde, yatırım kuruluşları ve yatırım araçları aracılık etmektedir. Elinde fon fazlası olan tasarruf sahipleri açısından ise, sahip oldukları fonları risk ve getiri tercihlerine göre güvenilir bir şekilde değerlendirmek önemlidir. Bu açıdan yatırım kuruluşları, tasarruf sahiplerine küçük yatırımlarıyla ulaşamayacakları yatırım aracı çeşitliliği, riskin dağıtılması, ölçek ekonomilerinden yararlanılması ve profesyonel yönetim gibi önemli avantajlar sağlamaktadır.

Tasarruf sahipleri fonlarını hisse senedi, devlet tahvili, bono ve benzeri yatırım araçları içerisinde risk ve getiri tercihlerine göre değerlendirmek isterler. Ancak, genelde bilgi eksikliği ve sağlıklı karar verebilmek için gerekli donanımdan yoksun olma gibi nedenlerle tasarruflarını iyi değerlendiremeyebilirler. Bu durumda profesyonel yatırımcılardan oluşan ve yatırımcısı adına fonu en iyi şekilde yönetme sözünü vererek kurulan yatırım kurumları bu anlamda yatırımcıya yeni seçenekler sunmaktadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan yatırım fonları, büyüklüğü sebebiyle ölçek ekonomilerinden faydalanabilen yatırımcılardan fon toplayarak yatırımcılar adına toplanan fonları profesyonel yöneticiler öncülüğünde yöneten kurumlardır.

Çalışmada detaylarıyla incelenen yatırım fonları, aslında diğer yatırım araçlarından oluşan karma bir sepet olarak karşımıza çıkan, yatırımcıya her türlü araca ulaşma imkânı sağlayan ve likit olması sebebiyle atıl durumda olan fonların değerlendirilmesine olanak tanıyan bir yatırım aracıdır. Ancak, yatırımcı için alternatif yatırım araçları arasındaki karar verme sürecinde, yatırım fonları ve diğer yatırım araçlarının getiri ve performans durumu önem kazanmaktadır. Bu noktada, yatırım araçlarının sahip oldukları risk ve getiri düzeyleri ile performanslarının değerlendirilmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

Yatırım araçlarının performanslarının analizinde çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Performans analizinde, yatırım araçlarının sağladıkları getirinin yanı sıra sahip oldukları risk düzeyi de dikkate alınmalıdır. Bu çalışmada yatırım araçlarının performanslarının analizinde kullanılan yöntemler incelenmiş, yatırım fonlarının performansını ölçen yöntemlerden Sharpe oranı, Treynor endeksi, Jensen alfası Değerleme oranı, Fama

ölçütü ve Sortino oranı esas alınarak Türkiye örnekleme üzerine bir uygulama yapılmıştır.

Ekonomik konjoktüre göre doğru araca yatırım yapmayı amaçlayan yatırım fonlarının, yatırım tercihlerinin başarılı olup olmadıkları incelenmiş, sahip oldukları performans karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Farklı portföy yapılarına sahip olarak farklı yatırımcı tercihlerine ulaşmayı hedefleyen yatırım fonları incelenmiştir. Daha ziyade Devlet İç Borçlanma Araçlarını (DİBS) içeren B tipi yatırım fonları araştırma kapsamı dışında tutularak, başta hisse senetleri olmak üzere riskli yatırım aracını içeren A tipi yatırım fonları seçilerek araştırma kapsamı sınırlandırılmıştır. İncelenen dönemde süreklilik gösteren 47 adet A tipi yatırım fonu ile uygulama yapılmıştır.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'deki A tipi yatırım fonlarının performansının ölçülmesi ve karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir. Ayrıca yatırım fonu yöneticilerinin portföy oluşturma tercih başarılarının sıralanması da amaçlanmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde; yatırım fonlarının genel yapısı, kuruluşu, yararları ve dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimi ele alınacaktır. Dünyada oldukça çeşitlilik gösteren ve zamanla ülkemizde de çeşitlenen piyasalar ve yatırım araçları tarihsel gelişim, kurumlar ve araçlar olarak değerlendirilecek ve çalışmanın asıl konusunu oluşturan yatırım fonlarının üzerinde durulacaktır.

İkinci bölümde; temelde portföy oluşturma süreci olarak tanımlanabilen ve çalışmanın konusunu oluşturan yatırım fonları arasından tercih yapmada yatırımcıya yol gösterici olan portföy performans analizi incelenmiştir. Bu bölümde getiri ve riskin ölçülmesi ile portföy performans analiz yöntemleri ele alındıktan sonra yazıda yer alan bu konudaki çalışmalar gözden geçirilmiştir.

Çalışmanın uygulama aşamasını oluşturan A tipi yatırım fonlarının performans analizine ve elde edilen bulgulara üçüncü bölümde yer verilmiştir. Araştırma, genel bir değerlendirmenin yapıldığı sonuç ve öneriler bölümü ile tamamlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

YATIRIM FONLARININ GENEL YAPISI

Temel kavramlar kapsamında; yatırım fonları ile ilgili kavramlar başlığı altında portföy oluşturma süreci, yatırım fonlarının tanımı, sınıflandırılması, faydalarının yanı sıra yatırım fonlarının tarihsel gelişimi incelenmiştir.

1.1. TEMEL KAVRAMLAR

Çalışmada kullanılan genel terminoloji ile ilgili açıklamalar aşağıdaki gibidir.

Portföy, Fransızca “portefeuille” kelimesinden türetilmiştir. Sözcük anlamı “Banka, simsar veya bir aracı kuruluşun kendi elinde tuttuğu, istediği gibi tasarruf ettiği menkul değerler toplamıdır” şeklinde ifade edilmektedir. Farklı bir tanımlamaya göre portföy, belirli kişi veya grubun elinde bulunan ağırlıklı olarak hisse senedi ve tahvil gibi menkul kıymetler ile türev araçlardan oluşan finansal niteliklerdir(Ceylan ve Korkmaz, 2004:423). Portföy yönetimi, tasarruflara ait birikimlerin para ve sermaye piyasalarında tasarrufçu adına yetkili aracı kuruluşlar tarafından belli bir ücret karşılığında yönetilmesidir.

Yatırım Fonu, halktan katılma belgeleri karşılığında para toplayarak, inancılı mülkiyet esaslarına ve riskin dağıtılması ilkesine göre, pay sahipleri adına, portföy işletmek amacıyla kurulan mal varlığıdır.

Katılma Belgesi: Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliğinin 35’inci maddesinde katılma belgesi: “*katılma belgesi, belge sahibinin kurucuya karşı sahip olduğu hakları taşıyan ve fona kaç pay ile katıldığını gösteren kıymetli evrak niteliğinde bir senettir ve kaydi değer olarak tutulur*” şeklinde tanımlanmıştır.

Yatırım fonlarındaki katılma belgelerini, şirketlerin Borsa İstanbul’da işlem gören hisse senetlerine benzetilmesi olasıdır. Yatırım fonlarına yapılan yatırımda da portföy içinden

hisse satın alınmaktadır. Bu suretle yatırım fonu bileşenlerinin seçimiyle ilgili riskinde portföy yöneticisine aktarılması söz konusudur.

1.1.1. Portföy Oluşturma Süreci

Yatırım fonları; risk yapıları, getiri durumları ve volatiliteleri esasen birbirinden farklı çok sayıda menkul kıymetin bir araya getirilmesi ile elde edilen portföylerdir. Dolayısıyla öncelikle portföy oluşturma sürecinin değerlendirilmesi yatırım fonu yapısının anlaşılması açısından anlamlı olacaktır.

Portföy yöneticileri, çok sayıda menkul kıymet arasından beklenen getirilerini maksimize etmek amacıyla seçim yapmaktadırlar. En yaygın olarak karşılaştıkları sorun ise doğal olarak beklenen getiriden sapma olarak tanımlanabilecek risktir. Bu kapsamda geleneksel olarak yatırımcılar “*menkul kıymet analizi*” ve “*portföy yönetimi*” olmak üzere iki adımlı bir süreç kullanmak suretiyle önce menkul kıymetleri çözümler ve bu çözümlerini dikkate alarak yönetirler.

“*Menkul kıymet analizi*”, yatırım kararları sürecinin ilk aşaması olmak üzere menkul kıymetlerin değerlendirilmesi ve tekil olarak analiz edilmesidir. Menkul kıymetlerin değerlendirilmesi vakit alan ve zor bir işittir. İlk olarak önce çeşitli menkul kıymetlerin karakteristik özelliklerini anlaşılması ve onlara etki eden faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. Ardından bu menkul kıymetlere uygulanan değerlendirme modeline bağlı olarak fiyatlarının veya değerlerinin tahmin edilmesi gerekir. Değer menkul kıymetten gelecekte beklenen getirilerin bir fonksiyonudur ve riskle ilişkilidir. Bu parametrelerin her ikisi de tahmin edilmeli ve bir modele yerleştirilmelidir (Jones, 1999: 12).

Değerleme süreci adi hisse senetleri için sıkıntılı bir süreçtir. Yatırımcıların temel analiz kapsamında öncelikli olarak genel ekonomiyi, yatırım yapılacak hisse senedinin bulunduğu sektörü ve nihayet tekil firma ile araştırma yapmaları gerekmektedir. Bu kapsamda tahmin edilmesi gereken iki husus, hisse senedinden beklenen getiri ile riskin tahmin edilmesidir. Bunun yanı sıra yatırımcıların menkul kıymet piyasalarının etkin olup olmadığını da dikkate almaları gerekir. Etkin bir piyasada menkul kıymetlerin fiyatları yatırımcıların tahmin ettikleri ekonomik değerlerden uzun süreli olarak farklılaşmazlar. Nihayet menkul kıymetlerin değerleri yatırımcıların kazanç, risk ve

diğer unsurlar hakkındaki beklentilerine bağlı olarak belirlenmektedir. Menkul kıymetin piyasa fiyatının tahmin edilen ekonomik değerinin dışına çıkması halinde yeni bilgi kısa sürede yayılır ve menkul kıymetin tahmini ekonomik değeri revize edilerek tekrar dengeye oturmasını sağlanır.

Portföy oluşturma karar sürecinin ikinci temel bileşeni “*portföy yönetimi*”dir. Menkul kıymetler değerlendikten sonra bir portföy seçimi yapılmalıdır. Bu kapsamdaki çalışmaların çoğu matematiksel ve istatistiksel modellere dayanmaktadır. Portföy oluşturma süreci; ne şekilde ve ne zaman portföyün revize edilmesi gerektiğini de içermelidir. Bununla birlikte portföyün aktif veya pasif yatırım stratejilerinden hangisi ile yönetileceği hususunda da karar alınması gerekmektedir.

Pasif yatırım stratejisi; arzu edilen yatırım bileşenlerinin orantısal olarak tanımlanması ve portföyde bulunması istenen varlıklar üzerinde küçük değişiklikler yapılarak izlenmesi şeklinde ifade edilebilir. Yatırımcılar pasif stratejiyi izleseler bile vergileri, işlem maliyetlerine arzu edilen risk düzeyinin sürdürülebilirliğini de dikkate almak durumundadırlar. Aktif yatırım stratejisi seçilen yatırım orantısını veya belirli kategorideki varlıkları yatırımcıların kar etmeyi inandıkları şekilde kararlar vermelerini içermektedir. Eğer bir yatırımcı aktif stratejiyi tercih ediyorsa piyasanın etkin olup olmadığını dikkate almalıdır. Eğer fiyatlar bilgiyi hızlı ve tam olarak yansıtıyorsa yatırımcılar bu durumun alım ya da satım kararlarını nasıl etkilediğini dikkate almalıdırlar(Jones, 1999: 12-13).

Portföy oluşturma ve yönetme sürecinde diğer bir husus ise yatırım planı oluşturulmasıdır. Bu süreç iki aşamaya ayrılabilir. Birincisi varlık birleşiminin oluşturulması ve bu bileşkeye uygun karşılaştırma ölçütü yaratılmasıdır. İkinicisi ise portföy bileşenlerinin karşılaştırma ölçütüne bağlı olarak değişiminin izlenmesidir. Stratejik varlık bileşimi oluşturulması; uzun dönemde beklenen getiriyi hedeflenen risk düzeyinde maksimize etmeyi içermektedir (Litterman ve diğerleri, 2003: 24).

Aktif portföy yöneticileri aldıkları riske bağlı olarak karşılaştırma ölçütüne (benchmark) göre yönetim ücretlerini kazanmaktadırlar. Aktif yöneticiler karşılaştırma ölçütünün üzerinde bir kazanç sağlamayı amaçlamaktadır Ancak bazen aldıkları riske göre daha düşük performans gösterebilmektedir Aktif portföy yöneticilerinin farklı tarzları

bulunmaktadır. Bazıları daha muhafazakâr davranarak düşük riskler alıp düşük ücret talep ederken bazıları ise yüksek risk alıp yüksek yönetim ücreti talep ederler. Burada önemli olan vergiler ve diğer maliyetler düşüldükten sonra yatırımcıya pozitif bir getiri sunulabilmesidir (Litterman ve diğerleri, 2003: 25).

Hisse senedi piyasalarının etkin olup olmaması hususunun yatırımcıların kararlarında etkileri bulunmaktadır. Gerçekten de bir yatırımcının reel piyasa şartlarında “*Etkin piyasa hipotezi*”nin geçerli olduğunu kabul etmesi halinde yatırımcının kararlarında bu hipotez doğrudan etki edecektir. Şöyle ki yatırımcı piyasa şartlarında piyasa etkinliğinin var olduğuna inanıyorsa pasif yatırım stratejisine uyum sağlamayı tercih edecektir. Çünkü piyasa şartlarında düşük fiyatlanmış menkul kıymet bulunması pek mümkün olmayacaktır. Bu tip yatırımcılar bu sayede işlem maliyetlerinden, vergilerden, menkul kıymet analizi için zaman ve diğer kaynakların harcanmasından tasarruf edeceklerdir.

Yatırımcılar reel piyasa şartlarının etkin olmadığını öngörüyorsa bu durumda aktif yatırım stratejilerini benimseyeceklerdir. Yatırımcılar düşük değerlenmiş menkul kıymetleri tanımlamaya ve piyasanın düzeltme yapmadan önceki gecikmelerinden yararlanmaya çalışacaklardır. Bu tip yatırımcılar daha fazla araştırma maliyetleri (zaman - para) ve daha fazla işlem maliyetine katlanmak zorunda kalmaktadırlar. Ancak yatırımcılar, marjinal faydalarının marjinal maliyetlerinin üzerinde olmasını beklemektedirler. Son olarak tüm yatırımcılar oluşturdukları portföylerin ne kadar iyi performans gösterip göstermediği ile ilgileneceklerdir Bu da yatırım sürecinin en son noktasıdır (Jones, 1999: 13).

Yatırım fonları temel olarak portföy yöneticileri tarafından aktif ve pasif yönetim stratejileri ile yönetilen birer portföylerdir. Yatırım fonları oluşturulurken menkul kıymet çözümlemesinin yanı sıra menkul kıymet seçim süreci portföy yöneticilerinin temel uygulamaları arasındadır. Yatırım fonlarının bir kısmı yatırımcıların risk-getiri beklentisine uygun olarak aktif olarak yönetilirken bir kısmı ise küçük değişikliklerin dışında müdahale edilmeyerek pasif olarak yönetilmektedir. Pasif yönetimler sıklıkla piyasa şartlarında endekslere yatırım yapılarak uygulanırken aktif yönetim stratejilerinde portföy içeriğine günlük olarak müdahale edilmesi söz konusudur. Menkul kıymet seçimlerinin yanı sıra zamanlaması da önem taşımaktadır.

1.1.2. Yatırım Fonu Tanımı

Yatırım fonu; belirli bir sermaye ile çeşitli menkul kıymetlere yatırım yapmak amacıyla kurulan ve sözleşme karşılığı yatırımcılara satılan fonlardır. Bu fonlar, fon yöneticileri tarafından bir havuz olarak yönetilmektedir. Yatırım fonları, banka veya aracı kurumlar tarafından kurulup, belirli paylara ayrılarak yatırımcılara satılır. Yatırımcılar bu paylardan satın alarak, aldıkları pay karşılığında o fonun ortağı olurlar.

Yatırım fonları, 3794 sayılı kanunla ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu Seri: VII, No: 10 sayılı Tebliğ, 4. maddesinde de, “Kanun hükümleri uyarınca halktan katılma belgeleri karşılığı toplanan paralarla, belge sahipleri hesabına, riskin dağıtılması ilkesi ve inançlı mülkiyet esaslarına göre, aşağıda belirtilen varlıklardan oluşan portföyü işletmek amacıyla kurulan mal varlığı” olarak tanımlanmıştır.

Satın alınan fon karşılığında toplanan paralar, fon yöneticisi tarafından fonun cinsine göre hisse senedi, tahvil, bono veya repo gibi çeşitli yatırım araçlarında değerlendirilir. Ancak bu işlemler yapılırken Sermaye Piyasası Kurulunun 19 Aralık 1996 tarihli VII serili 10 numaralı tebliğine 22852 Sayılı Resmi gazetede yayınlayan aşağıdaki hükümlere uymak zorunluluğu bulunmaktadır (Ertaş ve diğerleri, 1997: 13).

- Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında 32 sayılı Karar hükümleri çerçevesinde alım satımı yapılabilen, yabancı hisse senetleri, özel ve kamu borçlanma senetleri,
- Özelleştirme kapsamında olanlar da dâhil Türkiye’de kurulan ortaklıklara ait hisse senetleri, özel ve kamu borçlanma senetleri,
- Ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile bu madenlere dayalı olarak ihraç edilmiş ve borsalarda işlem gören sermaye piyasası araçları,
- Sermaye Piyasası Kurulu’nca uygun görülen diğer sermaye piyasası araçları, repo, ters repo, future, opsiyon ve forward sözleşmeleri gibi araçlar fon portföyüne alınabilmektedir.

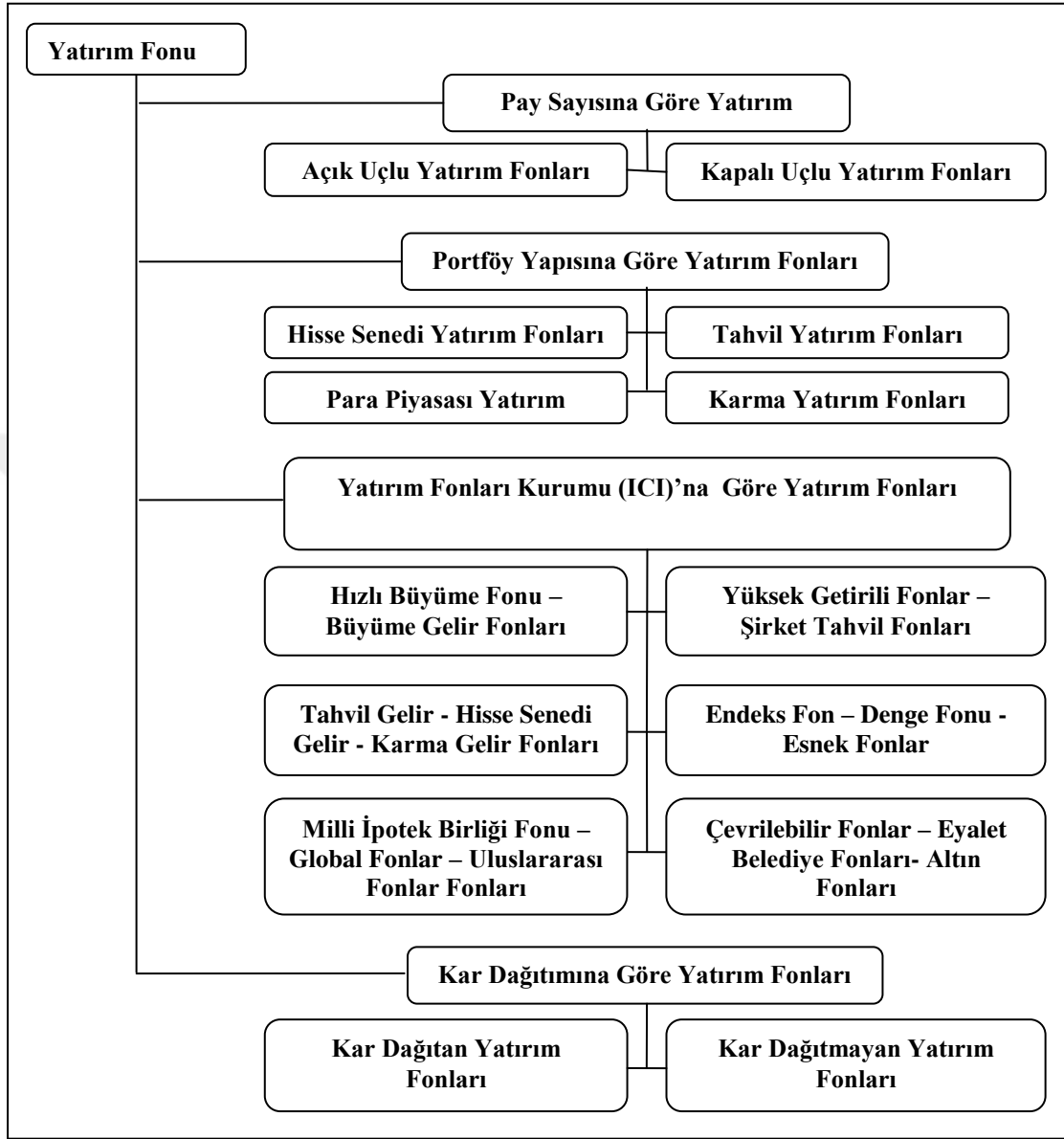
1.1.3. Yatırım Fonlarının Sınıflandırılması

Yatırım fonları yatırımcılarına profesyonel portföy yönetim hizmeti sunmaktadır. Ancak bazı yatırım fonları doğrudan yönetilmeksizin de kurulmaktadır. Doğrudan yönetilmeyen fonların yatırım ortaklığı kapsamında değerlendirilmesi söz konusu olmakla beraber üç tip yatırım şirketinden bahsedilebilir (Jones, 1999: 53-54).

- 1) **Birim Yatırım Ortaklığı (Unit Investment Trust):** Alternatif bir yatırım fonu niteliğindeki birim yatırım ortaklıkları; genel olarak portföy yönetimi yapılmayan diğer bir ifadeyle “yönetilmeyen” fonlardır. Bu kapsamda hisse senedi ve borçlanma senetlerinden oluşan belirli bir dönem içerisinde yatırımcılarına paraya çevrilebilir birimler halinde sabit portföyler sunulmaktadır. Bu sayede yatırımcılar sermaye getirisi ya da kar payı getirisi elde edebilmektedirler.
- 2) **Kapalı Uçlu Yatırım Fonları (Closed End Mutual Fund):** Kapalı uçlu yatırım fonları, genellikle ilk halka arzlarının ardından ek hisse satışı yapamayan ve profesyonel olarak yönetilen fonlar olarak tanımlanabilir. Kapalı uçlu yatırım fonları ise ihraç ettikleri katılma belgelerini geri satın almayan ve sabit sermayeli olarak kurulan fonlardır. Bu tür fonlar yeni halka arz teklifi oluşana kadar sabit kalır. Kapalı uçlu yatırım fonları diğer hisse senetleri gibi genellikle ikincil piyasadan işlem görürler. Yatırımcılar alım-satım işlemleri aracı kurumlar aracılığıyla nispeten düşük komisyonlarla gerçekleşir.
- 3) **Açık Uçlu Yatırım Fonları (Open End Mutual Fund):** Gerçek anlamda yatırım fonu olarak değerlendirilen en yaygın tipteki fonlar açık uçlu yatırım fonlarıdır. Bu tip fonlar ilk halka arzlarının ardından ek hisse satışları yapmaya eden ve profesyonel olarak yönetilen fonlar olarak tanımlanabilir. Açık uçlu yatırım fonunun sermayesi; ek ihraçlarda yeni yatırımcıların pay alması ve eski yatırımcıların geri satmaları nedenleriyle sürekli değişkenlik göstermektedir.

Açık uçlu yatırım fonları küçük tasarruf sahiplerinin profesyonel portföy yönetimi hizmetinden yararlanmasını sağlamakla beraber yatırımcının talebi üzerine fonun tekrar nakite çevrilmesi imkânı da tanınması sayesinde kısa vadeli fonların değerlendirilmesine imkân vermektedir.

Yatırım fonları dünyadaki uygulamaları dikkate alındığında çok çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Şekil 1’de karma olarak sınıflandırılma yapılmıştır.



Kaynak: Yüce Akıncı, G. (2014), Sermaye Piyasaları ve Yatırım Fonları: Teori ve Uygulama, 1.b, Bursa: Dora Basım Yayın, s.11.

Şekil 1. Yatırım Fonlarının Sınıflandırılması

Yatırım fonları portföy yapılarına göre ve yatırımcıların farklı yatırım tercihlerini karşılayabilmek amacıyla SPK Seri: VII, No:10 Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği'ne göre 12 türe ayrılmıştır. Ancak içtüzüklerde belirtilmek suretiyle

oluşturulacak portföy yönetim stratejilerine uygun fon türleri SPK tarafından uygun görülmesi koşuluyla belirlenebilmektedir (Yüce Akıncı, 2014: 27).

- 1) **Tahvil ve Bono Fonu:** kamu veya özel sektör borçlanma araçlarına devamlı olarak fon portföyünün en az %51'i olmak üzere yatırım yapan fonlar,
- 2) **Hisse Senedi Fonu:** Türkiye'de kurulmuş ortaklıklara ait hisse senetlerine devamlı olarak fon portföyünün en az %51'i ile yatırım yapan fonlar,
- 3) **Sektör Fonu:** Belirli bir sektörü oluşturan şirketlere ait menkul kıymetlere devamlı olarak fon portföyünün en az %51'i ile yatırım yapan fonlar,
- 4) **İştirak Fonu:** Kurucunun iştiraklerince çıkarılmış olan menkul kıymetlere devamlı olarak fon portföyünün en az %51'i ile yatırım yapan fonlar,
- 5) **Grup Fonu:** Belli bir topluluğun menkul kıymetlerine devamlı olarak fon portföyünün en az %51'i ile yatırım yapan fonlar,
- 6) **Yabancı Menkul Kıymetler Fonu:** Yabancı özel ve kamu sektörü menkul kıymetlerine devamlı olarak fon portföyünün en az %51'ini yatırmış fonlar,
- 7) **Kıymetli Madenler Fonu:** Ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile bu madenlere dayalı sermaye piyasası araçlarına devamlı olarak, fon portföyünün en az %51'i yatırılmış fonlar,
- 8) **Altın Fonu:** Ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ile altına dayalı sermaye piyasası araçlarına, fon portföyünün en az %51'ini devamlı olarak yatırmış fonlar,
- 9) **Karma Fon:** Portföyünün tamamı, diğer kıymetli madenler, borçlanma araçları, bunlara dayalı sermaye piyasası araçları ile altın ve hisse senetlerinden en az ikisinden oluşan ve her birinin değeri fon portföy değerinin %20'sinden az olmayan fonlar,
- 10) **Likit Fon:** Portföyünde vadesine en fazla 180 gün kalmış likiditesi yüksek sermaye piyasası araçları devamlı olarak portföyünün tamamında yer alan ve portföyünün ağırlıklı ortalama vadesi en fazla 45 gün olan fonlar,
- 11) **Değişken Fon:** Portföy sınırlamaları itibariyle portföyünün tamamı yukarıdaki türlerden herhangi birine girmeyen fonlar,

12) Endeks Fon: Portföyünün en az %80'i devamlı olarak baz alınan ve Kurul tarafından uygun görülen bir endeksin değeri ile fonun birim pay değeri arasındaki korelasyon katsayısı (ilişki/paralellik) en az %90 olacak şekilde, endeks kapsamındaki menkul kıymetlerin tümünden ya da örnekleme yoluyla seçilen bir kısmından oluşan fonlar,

Yukarıda sayılan fonların dışında Kurul'ca uygun görülmesi koşuluyla, içtüzüklerinde belirtmek suretiyle oluşturulacak portföy yönetim stratejilerine uygun olarak aşağıdaki fon türleri belirlenebilmektedir.

- 1) **Fon Sepeti:** Borsa yatırım fonlarının ve diğer yatırım fonlarının katılma paylarının devamlı olarak portföyünün en az %80'ini oluşturan fonlar,
- 2) **Özel Fon:** Katılma payları önceden belirlenmiş kişi veya kuruluşlara tahsis edilmiş fonlar,
- 3) **Koruma Amaçlı Fon:** Yatırımcının başlangıç yatırımının belirli bir bölümünün, tamamının ya da başlangıç yatırımının üzerinde belirli bir getirinin izahnamede belirlenen esaslar çerçevesinde belirli vade ya da vadelerde yatırımcıya geri ödenmesinin, uygun bir yatırım stratejisine dayanılarak en iyi gayret esası çerçevesinde amaçlandığı fonlar,
- 4) **Garantili Fon:** Yatırımcının başlangıç yatırımının belirli bir bölümünün, tamamının ya da başlangıç yatırımının üzerinde belirli bir getirinin izahnamede belirlenen esaslar çerçevesinde belirli vade ya da vadelerde yatırımcıya geri ödenmesinin, uygun bir yatırım stratejisine ve garantör tarafından verilen garantiye dayanılarak taahhüt edildiği fonlar,
- 5) **Serbest Yatırım Fonu:** Mevzuatta yer alan portföy sınırlamalarına istisna tutulan ve katılma payları sadece nitelikli yatırımcılara satılmak üzere kurulmuş olan fonlar olarak adlandırılır.

Türkiye'de diğer bir sınıflandırma ise yatırım fonlarının A ve B tipi olarak ayrıştırılmasıdır.

A tipi: Bu tip bir fonun, portföy değerinin aylık ağırlıklı ortalama bazda en az %25'ini Türkiye Cumhuriyeti'nde kurulmuş ortaklıkların hisse senetlerinden oluşması gerekir.

B tipi: A tipi fonların tabii olduğu sınırlamalar bu fon tipi için geçerli değildir. Portföylerinde çok daha az miktarda hisse senedi tutabildikleri gibi, hiç hisse senedi bulundurmayaabilirler.

1.1.4. Yatırım Fonlarının Yararları

Yatırım fonları, sağlam yatırım ilkelerine dayalı geniş şekilde kişiselleştirilmiş yatırım erişimiyle yatırımcılar için üstün bir yatırım aracı sunmaktadır. Yatırım fonlarına yatırım sayesinde kaynak maliyeti düşürülerek kişisel tasarrufların fon talep edenlere aktarılmasını sağlamaktadır. Yatırım fonları birçok açıdan ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Yatırım fonları ve bu bağlamda yatırım şirketlerinin yatırımcılarına sağladıkları aşağıda sayılan bazı önemli fonksiyonları bulunmaktadır (Bodie, Kane ve Marcus, 2004: 89).

- **Kayıt Tutma ve Yönetim:** Yatırım şirketleri periyodik olarak sermaye dağılımlarını, kar payı ödemeleri, itfa ve yeni yatırımlarının rapor edildiği faaliyet raporları yayınlamaktadır.
- **Çeşitlendirme ve Bölünebilirlik:** Yatırımcıların tasarruflarını bir havuzda biriktirmek suretiyle çok sayıda farklı menkul kıymetten oluşan yatırım fonundan yüzdesel olarak çok küçük oranlarda yatırımcıların faydasına sunulmaktadır. Tekil yatırımcıların yapamayacağı şekilde büyük yatırımcı gibi davranma imkânı sağlanmaktadır.
- **Profesyonel Yönetim:** Tümünde değilse bile yatırım şirketlerinin çoğunluğunda tam zamanlı çalışan ve yatırımlarında üst düzey sonuçlar elde edilmesi beklenen menkul kıymet analistleri ve portföy yöneticileri çalıştırılmaktadır. Bu sayede yatırım fonları aracılığıyla söz konusu profesyonel yönetimden küçük tasarruf sahipleri de yararlanabilmektedir.
- **Düşük İşlem Maliyetleri:** Yatırım fonları yüksek tutarlarda menkul kıymet yatırımı yaptıklarından aracı ücret ve komisyonları açısından tasarruf sağlamaktadırlar. Dolayısıyla yatırımcılar da bu tasarruftan faydalanmaktadırlar.

Yukarıdaki açıklamalar ve bu kapsamdaki genel değerlendirmeler esas alındığında yatırım fonları tarafından yatırımcılara aşağıdaki fayda ve hizmetlerin sunulduğu ifade edilebilir.

- Yatırım fonları kapsamında profesyonel portföy yönetimi hizmeti verilmektedir.
- Akıcı ve kullanışlı yönetim hizmeti sunulmaktadır.
- Çeşitlendirme yoluyla risklerin elimine edilmesine imkân verilmektedir.
- Bir dizi yatırım hedefi ve gelişen yatırımcı ihtiyaçlarını karşılayan yenilikçi çözümler sunulmaktadır.
- Yatırımcıların doğrudan erişemeyeceği yerli ve yabancı yatırım fırsatlarına erişim sağlanmaktadır.
- Hızlı bir şekilde likidite sağlanarak yatırımcıların kişisel koşullarındaki taleplerine cevap verilmesine imkân tanınmaktadır.
- Düzenli aralıklarla küçük miktarlarda yatırım yapmayı tercih edenler de dâhil olmak üzere her tür yatırımcı için yatırıma erişim sağlanmaktadır.
- Tam hizmet, farklı satın alma yöntemleri ve ücret yapılarının seçimine imkân verilmektedir.
- Yasal düzenlemeler ve şeffaflık yoluyla yatırımcılara hesap verebilir bir hizmet sunulmaktadır.

1.2. YATIRIM FONLARININ TARİHSEL GELİŞİMİ

Dünya’da yatırım fonlarının ilk olarak nerede ve ne zaman ortaya çıktığı konusu tartışmalıdır. Bu hususta ilgili yazında ilk kaydedilen yatırım fonu 1770’lerin başında Avrupa’da geride bırakan bir finansal krizin ardından doğmuştur.

Hollandalı tüccar olan Adriaan van Ketwich, 1774’de bir dizi yatırımcıdan havuz yatırım şeklinde dünyanın ilk yatırım fonunu kurmuştur. Küçük yatırımcılara yönelik olarak birkaç Avrupa ülkesinde oluşturulan ve yatırımlardan gelir elde edilen bugünkü ipoteğe dayalı menkul kıymetlerin erken bir versiyonu durumundadır.

Van Ketwich'in "Eendragt Maakt Magt" (birlik güç kazandıran) adlı kapalı uçlu fonu için abonelik, 2.000 adet satın alınana kadar halka açıktı. Bundan sonra, fona katılım sadece açık piyasada mevcut pay sahiplerinden hisse alarak sağlandı. Hollanda'da kurulan iki fon, riski azaltmak için çeşitlendirmeye vurgu yaparak, düşük sermayesi olan daha küçük yatırımcılara bile uzandı. Van Ketwich'in fonu 1824 yılına kadar varlığını sürdürdü ancak yarattığı araç, Temmuz 2013'te küresel varlıklarda yaklaşık 27,86 trilyon ABD doları ile iki yüzyıl sonra hala kişisel yatırıma damgasını vurmaktadır. İlk yatırım fonları, belirli sayıda hisse ihraç ederek, kapalı uçlu bir çeşitlilik içerirken 1890'lı yıllarda ABD'ye geçmeden önce Hollanda'dan İngiltere'ye ve Fransa'ya yayılmıştır (The Investment Funds Institute of Canada - www.ific.ca).

Bununla birlikte 1822 yılında Hollanda Kralı William tarafından Belçika orijinli çıkarılan yatırım fonları da ilkler arasındadır. Bu girişim Belçika Hollanda'dan ayrıldıktan sonra bile bireylere yabancı hükümet fonlarına yatırım yaparak yüksek getiri imkânı vermiştir (Markham, 2002a: 322)

İlk günümüz yatırım fonu ABD'de Massachusetts Investors Trust, 21 Mart 1924 tarihinde kurulmuştur. Yatırım şirketi tarafından hisselerin ihraç ve itfa edilmesine izin veren açık uçlu aktifleştirmeye sahip ilk yatırım fonudur. Sadece bir yıl sonra, fon varlıkları 50.000 \$ 'dan 392.000 \$'a yükselmiştir (The Investment Funds Institute of Canada - www.ific.ca).

İlerleyen süreçte hisse senedi piyasalarının yükselişi yatırım fonları ile sürmüştür. 1972 yılında 60 milyar \$ net varlığa ulaşan yatırım fonları 1999 yılında 5,7 trilyon \$'a ulaşmıştır. Fidelity yatırım şirketi 1999 yılı sonunda ABD'nin en büyük yatırım fonu şirketi olmuştur (Markham, 2002b: 322)

Ülkemizdeki yatırım fonlarının, Global yatırım fonlarının oluşuma göre çok daha genç bir yapıda olduğu söylenebilir. 24 Ocak 1980 kararlarıyla Türkiye'de ekonominin her alanında serbestleşmeye dönük politikalar takip edilmeye başlanmıştır. Bu dönem piyasa dinamiklerinin belirli olacağı yeni çerçevenin yasal ve kurumsal altyapısının oluşturulmasıyla geçmiştir. 1981 yılında Sermaye Piyasası Kanunu'nu çıkarılarak 1982 yılında Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) kurulmuştur. 1986 yılında Borsa İstanbul (BİST) faaliyete başlamıştır.

Gelişmiş ülkelerin finansal sistemlerine uyum gösterebilecek bir sistemin geliştirilmesi hedeflenmiş, Sermaye Piyasası Kanunu'nda yapılan değişiklik ve düzenlemelerle Borsa İstanbul'un faaliyete geçmesi, işlem hacmindeki hızlı gelişim finansal piyasaları, genel ekonomik yapı içinde daha da güçlendirmiştir (Ünal, 1995: 70).

Türkiye'de yatırım fonunun ilk uygulaması, 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun yayımlanmasından önce bir bankerlik kuruluşu olarak piyasada çalışan, Menkul Değerler Bankerlik ve Finansman A. Ş. (MEBAN) bünyesinde MEBAN yatırım fonu başlıklı olarak Haziran 1979'da başlamıştır. Türkiye'de yardımcı kuruluş olarak menkul kıymet yatırım fonlarının kurulması için yasal dayanak 1981 tarihinde 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 35 - 44 maddeleri ile hazırlanmıştır. İlk kapsamlı düzenleme SPK tarafından, finansal piyasalarda derinliği ve çeşitliliği arttırmanın bir adımı olarak 12 Aralık 1986 tarih ve 19310 Sayılı Resmi Gazete'de "Menkul Kıymetler Yatırım Fonu Katılma Belgelerinin İhracına ve Halka Arzına Dair Esaslar Tebliği"ni yayımlayarak yapılmıştır. Bu düzenlemenin ardından 1987 yılında ilk menkul kıymet yatırım fonu faaliyete geçmiştir (Tuncer, 1989: 57,58).

Dünya ölçeğine göre çok yeni sayılabilecek yatırım fonları kısa süre içinde önemli sayılabilecek büyüme göstermiştir. 31 Aralık 2016 tarihi itibarıyla Türkiye'deki yatırım fonlarının toplam portföy büyüklüğü 122.178.106.092,00 TL'ye ulaşmıştır (www.spk.gov.tr).

İKİNCİ BÖLÜM

PORTFÖY PERFORMANS ANALİZİ

Bu bölümde portföy performansının temel bileşenleri olan risk ve getiri hesaplamaları ve performans analiz yöntemleri incelenecektir.

2.1. GETİRİ VE RİSKİN ÖLÇÜLMESİ

Portföy performansının yüksek olması, her zaman portföy yöneticisinin bilgi ve tecrübesini bir sonucu olmayabilir. Bazen de tamamıyla şans yardım ettiği için ya da tesadüfi olarak iyi bir döneme rasgeldiği için portföyün performansı yüksek çıkabilmektedir. Ancak portföy yöneticisinin profesyonel niteliklerine bağlı olmayan bu durum süreklilik arz etmez. Yatırımcı belki de bir sonraki dönem aşırı zarara uğrayacaktır. O halde portföy performansının yüksek olması ya da portföyün yüksek getiri sağlamanın gerçek nedeninin belirlenmesi, bu durumun sadece şans eseri olarak mı ortaya çıktığı yoksa portföy yöneticisinin başarısına mı bağlı olduğunun anlaşılması yatırımcı için çok önem taşımaktadır (Konuralp, 200: 341).

Temel olarak kâr odaklı davranma eğiliminde olan yatırımcıların performans açısından temel kriteri yaptıkları yatırımdan elde ettikleri getirilerdir. Ancak portföy performansını sadece getiri bazlı değerlendirmek amaca hizmet etmekte yetersiz kalmaktadır. Şöyle ki 1952 yılında Markowitz öncülüğünde ortaya çıkan Modern Portföy Teorisi kapsamında yatırımın ikinci bileşeni olarak riskin de dikkate alınması gerekliliği öne çıkmıştır. Aynı risk düzeyinde daha yüksek getiriyi, aynı getiri düzeyinde daha düşük riski tercih ettiği hususu yatırımcıların rasyonel davranışının gereği olarak yaklaşımın temel varsayımları arasındadır.

Portföy performansının ölçülmesinin diğer bir unsuru ise portföy içeriklerine uygun olacak bir karşılaştırma ölçütünün (benchmark) oluşturulmasıdır. Bu sayede benzer risk seviyesindeki karşılaştırma ölçütü esas alındığında performans açısından anlamlı

sonuçlara ulaşılması mümkün olabilecektir. Bu yaklaşımda portföy getirisinin ve riskinin tanımlanmasının ardından karşılaştırma ölçütüne göre yeterli olup olmadığı irdelenmektedir.

1960'lı yıllarda William F. Sharpe öncülüğünde geliştirilen Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli kapsamında riske uyarlanmış performans ölçüm yöntemleri öne çıkmıştır. Bu yöntemler arasında en yaygın olarak uygulananları ise Sharpe Oranı, Treynor endeksi ve Jensen alfasıdır. Sonuç itibarıyla portföy performansı ile ilişkilendirilebilecek iki temel bileşen bulunmaktadır. Bunlar portföyün getirisi ve riskidir.

2.1.1. Getirinin Ölçülmesi

Portföy performansının değerlendirilmesinin ilk bileşeni portföyden elde edilen getirinin hesaplanmasıdır. Menkul kıymet yatırımcıları faiz veya temettü getirisinin yanı sıra menkul kıymetin piyasa fiyatının artması sayesinde de sermaye getirisi elde edebilirler. Bununla birlikte yatırım fonları temelde sermaye getirisi sağlayan portföyler olarak yatırımcıların hizmetine sunulmaktadır.

Yatırımlardan elde edilen getiri oranı; basit bir ayrımla tek dönemli veya çok dönemli olmak üzere hesaplanabilmektedir.

2.1.1.1. Tek Dönemlik Getiri Oranı

Bir portföyün belli bir dönemi kapsayacak getirisi aşağıdaki denklemde gösterildiği üzere yatırımın dönem sonundaki değerinin dönem başı değerine bölünerek "1" çıkarılması suretiyle hesaplanabilir

$$r_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \quad (1)$$

Denklemden;

R_t : Yatırım fonunun getirisini,

P_t : Yatırım fonunun dönemsonu değerini,

P_{t-1} : Yatırım fonunun dönembaşı değerini ifade etmektedir.

Yukarıdaki denklem, yatırım fonunun tek dönemlik getiri oranını hesaplamakla birlikte yatırım fonuna etki eden pozitif veya negatif nakit akışlarını dikkate almamaktadır. Bununla birlikte basit getiri hesaplamasının başlangıç momentini dikkate almaması nedeniyle yetersiz kaldığı değerlendirilmektedir. Bu nedenle tek dönemlik getiri hesaplanmasında finansal yazındaki çalışmalarda sıklıkla logaritmik getiri oranı kullanılmaktadır.

2.1.1.2. Çok Dönemlik Getiri Oranı

Çok sayıda dönemi kapsayan yatırımlarda hesaplama yapılırken portföydeki pozitif ve negatif nakit akışlarının da dikkate alınması gerekmektedir. Hesaplamalarda esas alınan yöntemler arasında değer ağırlıklı getiri oranı, zaman ağırlıklı getiri oranı ve ortalama getiri oranı sayılabilir.

2.2.1.2.1. Değer Ağırlıklı Getiri Oranı

Bu yöntemde değer ağırlıklı getiri oranı denilmesinin nedeni her bir dönemin getirisinin yatırımın dönemsel değerine bağlı olarak ortalama getiriden farklı olmasıdır (Karan, 2013: 695). Diğer adıyla iç verim oranı pozitif nakit akışlarının şimdiki değeri ile negatif nakit akışlarının şimdiki değerini birbirine eşitleyen, diğer bir ifadeyle yatırımın net şimdiki değerini “0”a eşitleyen iskonto oranı olarak tanımlanmaktadır. İç verim oranı aşağıdaki denkleme göre hesaplanır.

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

Denkleme,

C_t : Nakit girişlerini,

P_t : Yatırım fonunun dönemsonu değerini,

P_{t-1} : Yatırım fonunun dönembası değerini ifade etmektedir.

İç verim oranı döneme ait ortalama getirinin hesaplanmasında sıklıkla kullanılan bir yöntemdir.

2.1.1.2.2. Zaman Ağırlıklı Getiri Oranı

Çok dönemlik getiri hesaplanmasında uygulanan diğer bir yöntem ise zaman ağırlıklı getiri oranıdır. Söz konusu yöntemde, getirisi ölçülecek portföy yatırım fonu gibi değerlendirilmektedir. Bilindiği gibi yatırım fonlarında portföye her gün bir taraftan nakit girişleri olurken diğer taraftan nakit çıkışları olmakta ve fon değeri değişmektedir (Karan, 2013: 695).

Zaman Ağırlıklı Getiri Oranı yöntemi yatırımdan elde edilen nakit akımlarının tekrar yatırıldığı varsayımı ile yatırım döneminde başlangıç yatırımının bileşik getirisini hesaplamaktadır.

$$r_p = \left[(1+r_1) + (1+r_2) + \dots + (1+r_n) \right] - 1 \quad (3)$$

Bazı durumlarda yukarıdaki yöntemler birbirleriyle çelişkili sonuçlar elde edilmesine neden olabilmektedir. Bu durumda daha etkin sonuç verdiği için zaman ağırlıklı getiri oranının uygulanması daha uygun olacaktır (Alexander, Sharpe ve Bailey, 1993: 490).

2.1.1.2.3. Ortalama Getiri Oranı

Üçüncü yöntem olarak ortalama getiri oranının hesaplanması da mümkündür. Getiri ortalamaları hesaplanırken aritmetik ve geometrik ortalama oranı uygulanabilir.

$$AO = r_p = \frac{\left[(1+r_1) + (1+r_2) + \dots + (1+r_n) \right]}{n} \quad (4)$$

$$GO = r_p = \sqrt[n]{\left[(1+r_1) + (1+r_2) + \dots + (1+r_n) \right]} - 1 \quad (5)$$

Aritmetik ortalama getiri oranı basit olarak hesaplanan dönemlik getiri oranlarının veri sayısına bölünmesi suretiyle saptanırken geometrik ortalama getiri oranı ise tek dönemlik getirilerinin bileşik olarak ortalama getirinin saptanmasıdır. İki yöntemin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından bakıldığında aritmetik ortalamanın portföyün gelecekteki performansının ölçülmesinde, geometrik getiri oranının ise geçmiş performansının ölçülmesinde kullanıldığı görülmektedir (Kılıç, 2002: 44).

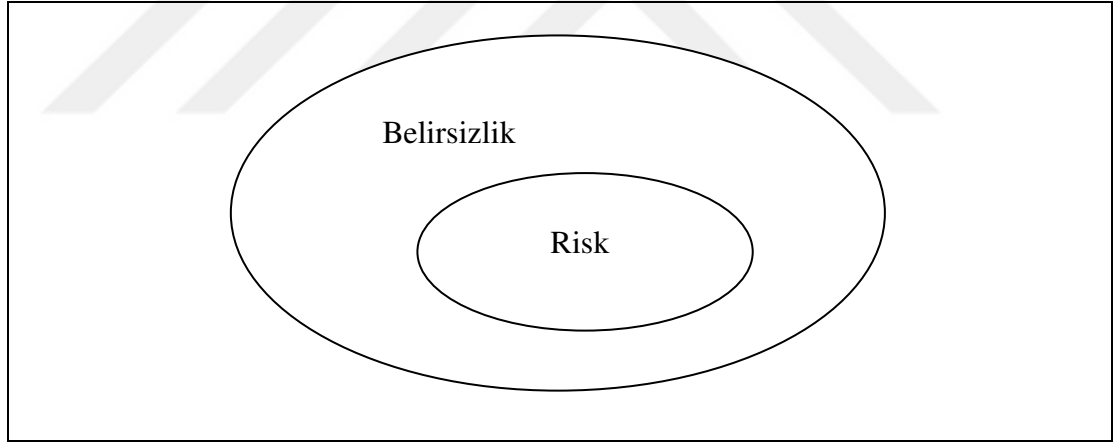
2.1.2. Riskin Ölçülmesi

Yatırım performansının ölçülmesinde yararlanılması gereken ikinci bileşen ise risktir.

2.1.2.1. Risk Kavramı

Belirsizlik; sonucu önceden bilememe durumudur. Risk ise ortaya çıkması isteyen bir durumun gerçekleşmesine ilişkin olasılık hesaplaması yapılarak öngörülebilmektedir ve riskin zararlarına karşı önlem alınabilmektedir. Diğer bir tanımla belirsizlik, gelecek hakkında bilgiden yoksun olma durumudur (Robinson, 2007: 41). Belirsizliğin ölçülebilen kısmı olarak tanımlanabilen risk kelimesi genellikle olumsuzluk içeren olasılıklarla ilişkilendirilmektedir. Bu durum konuşma dilinde “kayıp riski – kazanç belirsizliği” olarak da ifade edilebilmektedir (Knight, 2006: s.233).

Sonuç olarak Şekil 2’de görüldüğü üzere riskli durumlar, belirsizlik durumların alt kümesi olarak tanımlanmaktadır.



Kaynak: Charles E. Yoe, “An Introduction to Risk and Uncertainty in the Evaluation of Environmental Investments”, **IWR Report** 96-R-8, (March 1996), s. 13.

Şekil 2. Risk ve Belirsizlik İlişkisi

Risk, istenilmeyen bir durumun gerçekleşmesi halidir. Buna ilaveten risk, arzu edilen sonuçtan sapma ihtimalinin bulunması olarak da tanımlanabilir. O halde risk terimi sapma olasılığı ile ilişkilendirilebilir. Risk, %0 ile %100 arasında değişen olasılık olarak ifade edilebilir. Bu yaklaşımla olasılık imkânsızla kesin arasında değişmektedir (Gallati, 2003: 7-8).

Portföy yönetimi açısından değerlendirildiğinde ise risk, beklenen getiriden sapma olasılığı olarak tanımlanmaktadır. İşletmelerin üst düzey yöneticileri riski doğrudan işletmeyle ilişkilendirerek; “işletmenin gelecekte elde etmeyi beklediği kâr ve serbest nakit akışlarının belirgin bir şekilde daha düşük gerçekleşmesi” olarak tanımlamaktadır (Ehrhardt ve Brigham, 2011: 901).

Finansal risk gerçekleşen getirinin beklenen getirinin altında olması olarak tanımlanabilir. Temel risk, sermaye riski, ülke riski, teslim riski, ekonomik risk, döviz kuru riski, politik risk, likidite riski, operasyonel risk gibi çok çeşitli alt kategorilere ayrıştırılabilir.

Bununla birlikte risk işletme finansı açısından da incelenebilir. Her işletme, yatırımın işletmenin risk derecesini ne ölçüde etkilediğini de dikkate almak durumundadır. Bir yatırım kârlı görüldüğü halde işletmenin riskini büyük ölçüde artırıyorsa bu yatırım kararı belki de işletmenin piyasa değerinin düşmesine yol açabilecektir. Amaç, firmanın piyasa değerini en yüksek düzeye çıkarmak olduğuna göre, her yatırım kararının işletmenin risk derecesi üzerindeki muhtemel etkisi dikkate alınması gereken önemli bir etmendir (Akgüç, 1998: 393).

Sonuç olarak risk, işletmelerin amaç ve stratejilerini gerçekleştirmelerine etki eden olumsuz faktörlerle ilgilidir. Tüm bu tanımlardan yola çıkarak riskin, işletme amaç ve stratejilerini olumsuz etkileyerek finansal başarısızlığa neden olabileceği anlaşılmaktadır. İşletme risklerinin kaynakları ve etki düzeyleri birbirinden farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir.

2.1.2.2. Risklerin Sınıflandırılması

İşletmelerin maruz kaldıkları risklerden bazıları ile işletmeler tarafından daha sıklıkla karşılaşılmakta ve buna paralel olarak işletme yöneticilerinin kısa vadede çözüm aramaları gerekmektedir. İşletme risklerinin bazıları ise daha yıkıcı sonuçları olabilmekle beraber işletmeler tarafından gerçekleştirme olasılığı düşük kabul edildiğinden daha seyrek olarak dikkate alınmaktadır.

İşletmelerin maruz kaldıkları risklerin, risk düzeylerine göre sınıflandırılması Tablo 1’de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 1. İşletme Risk Türleri ve Düzeyleri

1.Düzy Riskler	2.Düzy Riskler	3.Düzy Riskler
1. İş Riski	1.1. Makro Risk	1.1.1. Ekonomik Risk 1.1.2. Politik Risk 1.1.3. Sosyal Risk
	1.2. Stratejik Risk	1.2.1. Rekabet Riski 1.2.2. Teknolojik Risk 1.2.3. Diğer Stratejik Riskler
	1.3. Operasyonel Risk	1.3.1. İş Süreç Riski 1.3.2. Emtia Fiyat Riski 1.3.3. Kredi Riski 1.3.4. Mali Risk 1.3.5. İnsan Sermayesi Riski 1.3.6. Yasal Risk 1.3.7. Mal Hasar Riski 1.3.8. İtibari Risk 1.3.9. Diğer Operasyonel Riskler
2. Finansal Risk	2.1. Finansal Kaldıraç Riski 2.2. Finansman Maliyet Riski 2.3. Yeniden Finansman Riski	Finansal Sıkıntı Riski
3. Finansal Yatırım Riski	3.1. Likidite Riski 3.2. Fiyat Riski	-
4. Döviz Kuru Riski	4.1. Döviz Kuru Riski 4.2. Döviz Kontrol Riski	Ülke Riski

Kaynak: Gabriel Hawawini ve Claude Viallet, **Finance for Executives Managing for Value Creation**, 4'th Edition, South-Western Cengage Learning, OH, USA, 2011, s.456.

Menkul kıymet yatırımlarında yatırımcıların üstlendiği toplam risk, getirinin oynaklığı ya da kararsızlığı olarak tanımlanabilir. Bu değişkenlik piyasadaki tüm menkul kıymetleri aynı anda etkisi altına alacak sistematik karakterli bir nedene bağlı olabileceği gibi sadece belli bir firmayı ya da belli bir endüstri kolunu etkisi altına alacak sistematik karakterli olmayan bir nedene de bağlı olabilir. Bu nedenle yatırımlarda üstlenilen riskin sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak iki kategoride incelenmesi gerekir (Konuralp, 2005: 63).

Bir menkul kıymetin risk bileşenleri piyasa riski olarak sistematik risk ve çeşitlendirilebilir risk olan sistematik olmayan riskten oluşmaktadır. Çeşitlendirilebilir risk; yatırımcının kendi oluşturacağı portföyün çeşitlendirilmesi ile elimine edilebileceği gibi doğrudan büyük portföyleri yöneten yatırım fonu hisselerinin satın alınması yoluyla da ortadan kaldırılabilir. Bu durumda geriye savaş, durgunluk ve

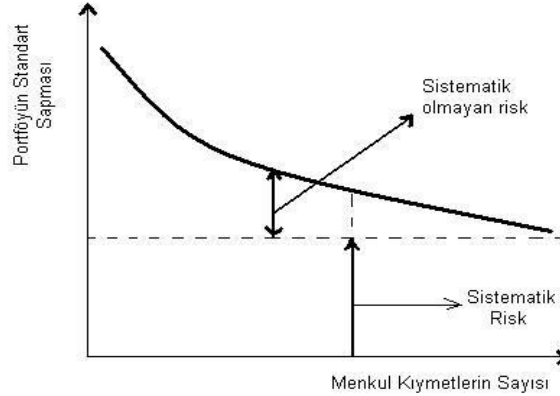
enflasyon gibi olaylar nedeniyle ortaya çıkan ve çoğu hisse senedini sistematik olarak etkileyen piyasa riski kalacaktır (Brigham ve Houston, 2004: 255-256).

Bir menkul kıymetin getirilerinin varyansı olarak ifade edilen toplam risk, hem sistematik hem de sistematik olmayan riski içermektedir ve aşağıdaki şekilde hesaplanabilir (Jones, 1999: 516).

$$\text{Toplam Risk} = \text{Sistematik Risk} + \text{Sistematik Olmayan Risk} \quad (6)$$

$$\sigma_{r_i}^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{e_i}^2 \quad (7)$$

Burada; $\sigma_{r_i}^2$ menkul kıymet getirilerinin varyansını, β_i menkul kıymetin beta katsayısını, σ_m^2 piyasa getirilerinin varyansını ve $\sigma_{e_i}^2$ menkul kıymet getirilerinin sapma hatalarının varyansını ifade etmektedir.



Kaynak: Brealey, R. A., Myers, S. C. ve Marcus A. J. (2001), İşletme Finansının Temelleri, (Çev. Bozkurt, Ünal ve diğerleri) 3. Baskı, İstanbul: McGraw-Hill/Literatür Yayıncılık, s.251.

Şekil 3. Finansal Risk Bileşenleri

Bir portföyün sistematik ve sistematik olmayan risk bileşenlerinin çeşitlendirme sonrasında nasıl etkilendikleri Şekil 3'te gösterilmiştir. Sistematik olmayan risk, çeşitlendirme yoluyla giderilebilirken sistematik risk yani piyasa riski makro ekonomik düzeydeki risk faktörlerini içermekte ve yatırımcının engel olamadığı risklerden oluşmaktadır.

Çeşitlendirme yapılmak suretiyle azaltılabilen işletme riski (sistematik olmayan risk) genel olarak şu nedenlerle ortaya çıkmaktadır (Karan: 2013, 155):

- İşletme ile ilgili yasal problemlerin olması,
- Başarılı veya başarısız piyasalaşma kampanyalarının yapılması,
- Önemli ihaleleri alınması veya kaybedilmesi,
- Yönetim değişiklikleri yaşanması,
- İşletmenin geliştirdiği teknolojilerin başarısı durumu,
- İşletmeye özgü diğer konular.

Portföy yönetimi kapsamında sistematik olmayan risk, portföy bileşenlerinin seçimi ve zamanlaması ile ilgili yönetsel sorunlardan kaynaklanmaktadır.

Çeşitlendirme yapılmak suretiyle azaltılamayan firma riski (sistematik risk) genel olarak şu nedenlerle ortaya çıkmaktadır (Karan: 2013, 155):

- Faiz oranının değişkenliği,
- Enflasyon oranının değişkenliği,
- Devalüasyon yaşanması,
- Savaş durumu,
- Ekonomik durgunluk yaşanması,
- Politik olayların yaşanması,
- Genel ekonomi kapsamındaki diğer konular.

Yukarıda bahsedilen risk bileşenlerinin yanı sıra ölçülmesi ve öngörülmesi pek de kolay olmayan sistemik risk de yazında yer almaktadır. Farklı tanımları olmakla beraber sistemik risk, ekonomik şok gibi bir veya bir dizi olayın tetiklemesi ile domino etkisi yaratarak ekonomide olumsuz sonuçların ortaya çıkması olasılığıdır. Bu sonuçlar işletmelerin değer kaybetmesine neden olmaktadır (Schwarcz, 2008: 193-249).

Genel olarak piyasayla ilişkilendirilen sistematik riskin kaynakları arasında;

- Piyasa riski,
- Politik risk,

- Enflasyon oranı riski,
- Faiz oranı riski ve
- Döviz kuru riski yer almaktadır.

Sistemik olmayan risk kaynakları arasında ise

- Finansal risk,
- Endüstri riski ve
- Yönetim riski yer almaktadır (Usta ve Demireli, 2010: 27-28).

Genel olarak piyasa şartlarındaki değişkenlik nedeniyle ortaya çıkan sistemik riskin kaynakları aşağıda kısaca açıklanmıştır.

- **Piyasa Riski:** Piyasada gerçekleşen fiyat hareketleri nedeniyle hisse senedi fiyatlarındaki negatif değişimler nedeniyle yatırımcının başlangıç yatırımlarının en azından kısmi olarak kaybedilmesi ihtimali olarak tanımlanabilir.

Hisse senedinin ikinci el piyasasındaki fiyat değişkenliği genellikle ait olduğu işletmenin kontrolünün de dışındadır ancak seçim dönemleri savaş veya kargaşa çıkma olasılığı, politik kararlar, şirketin yönetim kurulu başkanlarının hastalanması veya ölümü piyasadaki spekülasyon hareketleri ve benzeri beklenmeyen gelişmeler ve faktörler hisse senetlerinin fiyatlarında da değişikliğe neden olabilmektedir.

Pay senedi fiyatları sürekli değişiklik gösterir ve yatırımcının zamanlaması yanlışsa bu değişiklikler zarar etmesine neden olabilir. Örneğin büyük bir düşüşün başlamasının arifesinde alım yapılması ya da büyük bir yükselişin başlamasından hemen önce satış yapılması yatırımcıyı zarara uğratabilir (Konuralp, 2005: 9).

- **Politik Risk:** Bu riskin temel belirleyicisi olan siyasal istikrar sorunlarının piyasa üzerinde çeşitli şekillerde etkili olmasıdır. Sonuç olarak yerel ülke sınırlarında ya da uluslararası düzeyde yaşanan siyasi krizler işletmelerin getirilerini olumsuz etkileyebilmektedir. Bununla birlikte hükümetlerin piyasayı

genişletici politikaları ve teşvikleri ise yatırımcıların beklentileri ve yatırım kararları üzerinde olumlu sonuçlar doğurabilmektedir.

Özetle, siyasi iradenin verdiği kararlar ile ilişkili olarak ortaya çıkan terör ortamı, savaş hali gibi olağandışı olayların yanı sıra vergi uygulamaları, kısıtlayıcı para politikaları tercihi de menkul değer fiyatlarını ve dolayısıyla yatırımcıların kazançlarını doğrudan etkilemektedir.

- **Enflasyon Oranı Riski:** Genel fiyat seviyesinin yükselmesi olarak tanımlanan enflasyon, yatırımcıların getirileri üzerinde tehdit oluşturan önemli bir risk kaynağıdır. Her tür finansal varlık yatırımlarında yatırımcının üstlendiği enflasyon riski ise kuşkusuz paranın satın alma gücündeki azalmadır. Gelişmiş ekonomilerde yapılan araştırmalar sabit getirili yatırımların yatırımcıyı enflasyona karşı korumadığını ortaya koymuştur. Öte yandan hisse senedi fiyat endeksindeki artışla tüketici fiyat endeksindeki artış arasında mükemmel bir korelasyon olmamasına karşılık hisse senedi yatırımlarının yatırımcıya enflasyon riskine karşı korunmada en uygun yatırım alternatifini olduğu düşünülmektedir (Konuralp, 2005: 14).
- **Faiz Oranı Riski:** Ekonominin en önemli göstergelerinden biri olan faiz oranı riski, piyasa şartlarında ortaya çıkan oynaklıkla ilişkilidir. Faiz oranlarının yükselmesi yatırımcıların kaynak maliyetini artırırken, yatırımlarından elde etmeyi bekledikleri getirinin azalmasına neden olmaktadır. İşletme finansı açısından bakıldığında ise faiz oranı riski firmaya net nakit akışlarının düşmesi yeni kaynak temininin güçleşmesi gibi sonuçlar doğurmaktadır.

Birçok yatırımcı devlet tahvili, hazine bonosu ve özel sektör tahvili gibi sabit getirili finansal varlıklara yatırım yaparak yatırımın riskini ortadan kaldırmaya çalışır. Ancak bu tür yatırımlarda faiz oranı riskine konu olan yatırımlardır. Faiz oranı riski, yatırımcının piyasa faiz oranlarındaki değişimlere bağlı olarak daha önceki faiz oranlarında ihraç edilmiş finansal varlıkları üzerinden elde edecekleri getirilerindeki aşınmayı ifade eder (Konuralp, 2005: 13). Piyasa şartlarında faiz oranlarının artması özellikle devlet iç borçlanma senetleri gibi sabit getirili menkul değerler ile hisse senedi fiyatlarını düşürerek yatırımcıların getirilerini olumsuz etkilemektedir.

- **Döviz Kuru Riski:** Uluslararası finansın temel sorunsalı olarak görülen döviz kuru riski, gelirlerini ya da maliyetlerini döviz üzerinden gerçekleştiren işletmelerin daha ziyade karşılaştığı bir risk bileşenidir. Yine portföy içinde farklı döviz kurları üzerinden ihraç edilmiş menkul değerlerin bulunması halinde portföy getirileri diğer değişkenlerin yanı sıra kur değişikliklerinden de etkilenecektir.

Döviz kurlarında beklenmeyen bir değişiklik; yabancı varlık, borç ve faaliyet kârları üzerinde etkili olmaktadır. Söz konusu verilerdeki yerel para birimi ile ifade edilen değişikliğin varyansı döviz kuru riskinin ölçülmesinde kullanılmaktadır (Doğukanlı, 2008: 160).

Özel risk ve çeşitlendirme yolu ile giderilebilen risk olarak da tanımlanabilen sistematik olmayan riskin kaynakları aşağıda kısaca açıklanmıştır.

- **Finansal Risk:** Bu risk bileşeni bir işletmenin borçluluğu ile ilişkilidir. Yabancı kaynak kullanımı tüm işletmelerin vazgeçilmez olarak yararlandıkları finansman yöntemidir. Ancak aşırı borçlanma; ilk etapta kısa vadeli bazı borçların geciktirilmesine, ardından geri ödenememesine yani aciz haline düşülmesine neden olabilmektedir.

Finansal kaldıraç etkisi dikkate alındığında yabancı kaynak kullanımının, işletmenin gelişmesine ivme kazandırması mümkündür. Kontrolsüz borçlanma işletmenin finansal yapısını bozarak iflas olasılığını da artırmaktadır. Firmanın mali yapısındaki bu tür bir değişim hem kârlılığını hem de hisse değerini olumsuz etkilemektedir.

- **Endüstri Riski:** İş riski olarak da ifade edilebilen endüstri riski işletmenin ya da oluşturulan portföyün hangi endüstri ile ilişkili olduğu ile ilgilidir. Gerek işletme yönetimi gerekse portföy yönetimi açısından bakıldığında sektörel çeşitlendirme yapılması yoluyla mevcut iş kolundaki risklerin azaltılması mümkün olabildiğinden sistematik olmayan riskin bir bileşeni olarak kabul edilmektedir.

İş riski, firmanın gelir yaratma gücünün ya da rekabet gücünün azalması nedeniyle yatırımcının dividant veya sermaye kazancı şeklinde elde edeceği getirilerindeki düşüşü ifade eder. Örneğin bir firma başlangıçta gelirlerinin her

yıl ortalama %20 oranında artacağını öngörmüş olsun, fakat artan rekabet koşulları nedeniyle bundan sonra büyüme oranının %10 düşeceğini tahmin ediliyorsa bu hisse senetlerinin piyasa fiyatı düşeceğinden yatırımcıyı zarara sokabilir (Konuralp, 2005: 11).

Belli bir iş kolunda faaliyet gösteren firmaların o iş kolunda ortaya çıkabilecek tedarik sorunları, yetersiz talep gibi durumlardan olumsuz etkilenmesi firmanın gelirlerinde ve buna bağlı olarak hisse senetleri getirilerinde düşüşlere neden olacaktır. Ancak eş zamanlı olarak diğer bir sektörde bu tür sorunların görülmemesi mümkündür. Bununla birlikte herhangi bir iş kolunda vergi istisnası, teşvik uygulaması veya alım garantisi bulunması halinde ise olumsuz trend tersine dönecektir.

- **Yönetim Riski:** Adından da anlaşılacağı üzere yönetim riski, işletmenin veya portföyün yönetilme becerisi ile ilgilidir. Firmaların yönetim kadrolarının becerilerine bağlı olarak, yönetsel hatalar ya da başarıları söz konusu olmaktadır. Anı zamanda bu beceri; işletmelerin kârlılığının yanı sıra hisse değerleri üzerinde de etkilidir.

Bununla birlikte bir portföyün başarısı da büyük ölçüde fon yöneticilerinin becerisine bağlıdır. Portföy yöneticileri piyasa şartlarında ortaya çıkan fırsatları değerlendirebilirken diğer yandan yanlış yatırım kararları ile portföyün değer kaybetmesine neden olabilirler. Yazında bu durum, portföy yöneticisinin seçicilik ve zamanlama yeteneği olarak tanımlanmaktadır.

2.1.2.3. Riskin Yönetimi

Finansal risk yönetiminin temel tanımı; bir işletmenin finansal yapısının, devalüasyon, faiz oranları, yurtdışı piyasalardaki çapraz kurlar gibi piyasa değişkenlerine olan hassasiyetinin ölçülerek, finansal yapı içindeki döviz risklerinin, faiz oranı riskinin ve likiditeye bağlı riskin tespit edilmesi, boyutunun ölçülmesi, tespit edilen bu risklerin işletmenin finansal yapısına en uygun nitelikte risk yönetimi ürünlerinin kullanılmasıyla riskten korunulması, piyasa değişkenlerinin oynaklığının, işletmenin finansal yapısı üzerindeki etkisinin izlenerek, duyarlılıkların rahatlıkla kontrol edileceği yeni yöntemlerin geliştirilmesi, bu sayede finansal risklerin dinamik olarak yönetilmesi ve

tüm bu işlevleri yerine getirecek algoritmik modellerin geliştirilmesi, riskin farkında olunması ve tedbir alınması olarak yapılmaktadır (Çağdaş ve Gürsoy, 2003: 56-57).

Farklı kaynaklardan ve/veya farklı düzeylerde gelse de finansal riskler, işletme değerini azaltma olasılığı bulunan unsurlardır. Bu risklerden korunma amacıyla işletmeler; risklerin netleştirilmesi, maliyetlerden tasarruf edilmesi, kolektif olarak uygulanabilir risk politikasının belirlenmesi ve bir bütün olarak işletme riskinin öğrenilmesi gibi işletme içi risk yönetim araçları uygulamaktadır. Bunların yanı sıra işletme dışı risk yönetim aracı olarak finansal türevlerin kullanılması da son yıllarda giderek yaygınlaşmaktadır (Hawawini ve Viallet, 2011: 453-455)

Risk faktörlerini dikkate almayan işletmeler, yatırımları sonucunda finansal başarısızlığa maruz kalıp büyük kayıplara uğrayabilir. Risk faktörlerini iyi değerlendirip buna göre hareket eden işletmeler ise riski olumlu yönde değerlendirip kazançlarını arttırabilirler. Bu bağlamda risk yönetiminin temel amaçları arasında,

- İşletmelerin iç ve dış faktörden dolayı maruz kaldıkları risklerin kontrol altına alınması,
- Maruz kalınacak riske karşı gereken önlemlerin alınması,
- Riskin olumsuz sonuçların en aza indirgenmesi şeklinde sayılabilir.

Pek çok yatırımcı yanlış bir şekilde risk yönetiminin amacının sadece riskin azaltılması olduğunu varsaymaktadır. Aslında bu yatırımcılar, risk yönetimine tedirgin bir şekilde yaklaşarak farkında olmadan getirilerini arttırma potansiyellerini engellemektedir. Risk yönetimi ile amaçlanan riskin düzeyinin ve kaynaklarının gözlemlenmesi ile bunun beklentilerle eşleştirilmesidir. Risk yönetiminin portföy getirisine pozitif katkı yapması beklenir. Ancak bunun için yatırımcıların bir yatırım planı yapması ve bu plana uyması gerekmektedir (Litterman ve diğerleri, 2003: 24).

2.1.2.4. Riskin Ölçüm Yöntemleri

Portföy performans analizinin ana bileşenlerini oluşturan getiri ve risk olgularının yatırımcılar tarafından uygun şekilde tanımlanması gerekmektedir. Zira yatırım yapanlar sıklıkla getiriye odaklı olarak kısıtlı olarak değerlendirme yapabilmektedir.

Hâlbuki getirinin hangi risk düzeyinde gerçekleşmesinin beklendiği, diğer bir ifadeyle riskin ölçülmesi alınacak yatırım kararlarının daha rasyonel olmasını sağlayabilecektir. Finansal yazındaki en yaygın risk ölçme yöntemleri toplam riskin saptanmasında yararlanılan standart sapma ve sistematik riskin saptanmasında yararlanılan beta katsayısıdır.

Standart Sapma: Finansal riskin beklenen getiriden sapma olarak tanımlandığı dikkate alındığında riskin ölçülmesinde portföy getirilerinin standart sapmasından yararlanılması akla yakın gelmektedir. Bir portföyün getirilerinin standart sapması, toplam riskin göstergesi olarak aşağıdaki denklik yardımıyla hesaplanabilir (Newbold, 2000: s. 20).

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (R_t - \mu)^2}{n}} \quad (8)$$

Burada; σ_i , yatırım fonunun getirilerinin standart sapmasını; R_t , yatırım fonunun dönemlik getirisini; μ , pay senedi getirilerinin ortalamasını; n , veri sayısını ifade etmektedir.

Beta Katsayısı: Risk hesaplanması yaygın olarak kullanılan varyans ya da standart sapma toplam riski esas almaktadır. Toplam risk, sistematik ve sistematik olmayan riskin toplamından oluşmaktadır. Portföyün sistematik olmayan riskinin çeşitlendirme yoluyla ortadan kaldırılabileceği dikkate alındığında piyasa kaynaklı risklerin göstergesi olmak üzere portföyün sistematik riskin ölçülmesi de yatırımcılar açısından anlamlı olacaktır.

Fon getirilerinin piyasaya olan duyarlılığını gösteren beta katsayısı, sistematik riskin göstergesi olarak aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplanmaktadır (Litterman ve diğerleri, 2003: s. 42).

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2} \quad (9)$$

Burada; β_i , yatırım fonunun beta katsayısını; $\sigma_{i,m}$, yatırım fonunun getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryansı; σ_m^2 , piyasa getirilerinin varyansını ifade etmektedir.

2.2. PORTFÖY PERFORMANS ANALİZİ YÖNTEMLERİ

Yatırım fonları içeriğinde çok sayıda menkul kıymeti barındıran portföylerdir. Yatırım fonu portföylerine ilişkin performans değerlemesinde yaygın olarak iki temel yaklaşım uygulanmaktadır.

Birinci yaklaşım, yatırım fonlarının riske uyarlanmış getirilerinin benzer fonların getirileri ile veya fonları temsilen gösterge niteliğindeki karşılaştırma ölçütünün getirisi ile karşılaştırılmasıdır. Bu yaklaşımda yatırım fonları performanslarına göre sıralanabileceği gibi fonun karşılaştırma ölçütüne göre performansı saptanabilmektedir. İkinci yaklaşım ise, fon yöneticilerinin yatırım fonu bileşenleri olan menkul değerlerin alım-satım zamanlamasının doğru olup olmadığının saptanmasıdır. Piyasa zamanlaması olarak tabir edilen bu yaklaşım, fon yöneticisinin piyasanın yönünü tahmin becerisini temsil etmektedir. (Kılıç, 2002: 39).

Yatırım fonlarının performanslarının değerlendirilmesinin genel amaçlarından ilki portföy yöneticilerinin aktif olarak yönettiği fonlarla pasif kalınan fonların performansının farklı olup olmadığının saptanmasıdır. Diğer bir amaç, aktif olarak yönetilen fonların performanslarının birbirleriyle karşılaştırılmasıdır. Yatırım fonlarını değerlendirmenin üçüncü amacı ise portföy yöneticisinin başarısının saptanması ve yetersizliklerin önüne geçilmesidir.

Çoğu kez başarı (elde edilen sonuç) sözcüğüyle çevrilen performans kavramı, getiri yani varlık büyümesi ile eş anlamda kullanılmaktadır. Getiri, kârlılığın bir ölçüsüdür ve bir portföyün bir dönemdeki yatırım başarısını ifade etmektedir. Yatırım başarısı, genel olarak üç bileşenden oluşmaktadır (Fettahoğlu, 2003: 520). Bunlar;

- Elde edilen faiz ve kâr payı geliri,
- Gerçekleştirilen (net) satış kârı ya da zararı,
- Gerçekleştirilemeyen (net) sermaye kazancı ya da zararlarıdır.

Yatırımların performansının değerlendirilmesinin gerekleri arasında ilgili yatırıma emsal olabilecek nitelikte karşılaştırma portföyü oluşturulması gerekmektedir. Ölçüt

oluşturma sürecinde yatırımla ilgili elde edilebilir portföyler arasından etkin bir şekilde yatırımı temsil edebilecek özelliklere sahip karşılaştırma ölçütü elde edilmelidir (Jones, 1999: 577). Bu sayede karşılaştırma yapılması mümkün olacaktır.

Bununla birlikte salt getiri, performans göstergesi oluşturmakta yetersiz kalmaktadır. Bu duruma paralel olarak 1960'ların ortalarında ortalama - varyans temeline dayanan riske uyarlanmış performans ölçümleri sermaye varlıklarını fiyatlama modeli ile eş zamanlı olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda portföy performansının analizinde iyi bilinen temel ölçütlerden birisi risksiz faiz oranına göre düzeltilmiş fon getirilerinin, getirinin standart sapmasına bölünmesi yoluyla hesaplanan Sharpe oranıdır. Öncül performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe oranı toplam riski esas alırken, Treynor indeksi ve Jensen alfası ise sistematik riski esas almaktadır.

2.2.1. Sharpe Oranı

Portföy performansının ölçülmesinde öncü niteliğindeki tek parametrelilik ölçütlerinden ilki Sharpe oranıdır (Sharpe, 1966: 119-138). Sharpe, piyasa endeksi ile menkul değerler arasındaki ilişkiyi araştırmış ve her ikisi arasındaki ilişkiyi basit doğrusal regresyon doğrusu ile ifade etmiştir.

Portföy teorisine de katkıları bulunan sermaye piyasası teorisi kapsamında riske uyarlanmış getiri ölçüsü olarak değişkenlik oranının ödülü (Reward to Variability-RVAR) olarak da anılan performans ölçütünü oluşturmuştur. Sharpe oranı, portföyün artırı getirisinin portföy getirilerinin standart sapmasına oranlanması ile hesaplanmaktadır. Bu ölçüt, sermaye piyasası doğrusunun (CML) geçmiş verilerini esas almaktadır. Bu yöntemde daha yüksek değer daha iyi performansı göstermenin yanı sıra portföylerin sıralanmasına da imkân verilmektedir (Jones, 1999:581-582).

$$\text{Sharpe Oranı} = \frac{\bar{R}_{PF} - \bar{R}_f}{\sigma_{PF}} \quad (10)$$

Denklemdede;

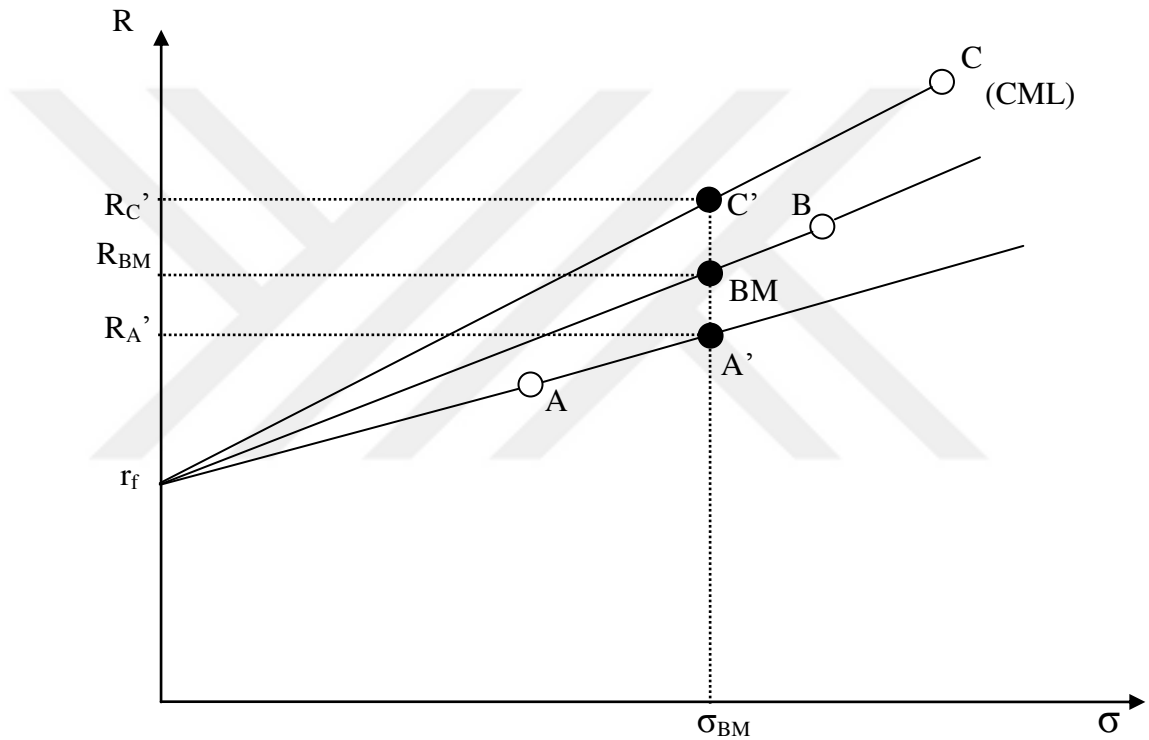
\bar{R}_{PF} : Yatırım fonunun Getirilerinin Aritmetik Ortalamasını,

\bar{R}_f : Hazine Bonosu Getirilerinin (Risksiz Getiri) Aritmetik Ortalamasını,

σ_{PF} : Yatırım fonunun Getirilerinin Standart Sapmasını (Volatilite), ifade etmektedir.

Bu denkleme göre Sharpe, çeşitlendirme oranının ödülü olan riske dayalı performans ölçüsü olarak Sermaye Piyasası Doğrusunu (CML) baz almaktadır. Bu şekilde portföy getirilerinin standart sapmasını toplam risk kabul ederek, portföyün toplam getirisini toplam riske oranlamaktadır (Alexander ve Sharpe, 1989: 402).

Sharpe oranıyla performans ölçülmesi Şekil 2’de gösterilmiştir.



Kaynak: Abdurrahman Fettahoğlu, **Menkul Değerler Yönetimi**, 1.b, İstanbul: Rengin Matbaası, 2003, s.534.

Şekil 4. Sharpe Oranıyla Performans Ölçülmesi

2.2.2. Sortino Oranı

Frank A. Sortino (1991) tarafından geliştirilen bu oran, Sharpe oranıyla benzerlik taşımaktadır ancak paydada standart sapma yerine aşağı yönlü sapma kullanılmaktadır. Standart sapma varyansın kareköküdür. Buna karşın risk ölçütü olarak standart sapmanın kullanılması bazen kesin sonuç vermeyebilir. Örneğin, A yatırımının getirilerinin % 5 ile -%5 arasında değişmesi ve B yatırımının % 10 ile %0 arasında

değişmesi hallerinin her ikisinde de varyans % 10 olacaktır. Ancak B yatırımının daha faydalı olduğu açıkça görülmektedir. Sortino oranı standart sapmanın yerine aşağı yönlü volatilitenin kullanılması sayesinde pozitif ve negatif sapmaları ayırtmaktadır. Aşağı yönlü sapma ile ifade edilen minimum kabul edilebilir getirinin (MKEG) altında kalan getirilerin standart sapmasıdır (Sortino: 1991: 27-31). Bu çalışmada MKEG olarak risksiz faiz oranı kabul edilmiştir.

$$\text{Sortino Oranı} = \frac{\bar{r}_p - \text{MKEG}}{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^t (r_p - \text{MKEG})^2}{t}}} \quad (13)$$

Burada; \bar{r}_p portföyün getirilerinin aritmetik ortalamasını, MKEG, minimum kabul edilebilir getiri ifade etmektedir.

2.2.3. Fama Ölçütü

Getiri fazlalığı, risk primi ve toplam riski dikkate alan Eugene Fama (1972) portföy yöneticisinin performansının seçicilik (selectivity) ve zamanlama (timing) yeteneğine bağlı olarak belirlendiğini göstermiştir (Kılıç, 2001:71).

Fama Ölçütü = (Fonun Getirisi - Risksiz Faiz Oranı) - Toplam Riske Göre Getiri

$$F_p = (r_p - r_f) - \left(\frac{\sigma_p}{\sigma_m} \right) \cdot (r_m - r_f) \quad (14)$$

Burada; F_p , Fama ölçütünü, r_p , fon getirisini, r_f , risksiz faiz oranını, r_m , karşılaştırma ölçütü getirisini, σ_p , fon getirilerinin standart sapmasını, σ_m , karşılaştırma ölçütünün standart sapmasını ifade etmektedir.

Fama ölçütünün pozitif değer alması yatırım fonunun beklenen getirinin üzerinde kazanç sağladığını ve sermaye piyasa doğrusunun üstüne doğru yönlendiğini, Fama ölçütünün negatif değeri alması ise portföyün beklenen gelirinin altında kazanç sağladığını ve sermaye piyasası doğrusunun altına doğru yönlendiğini göstermektedir.

2.2.4. Treynor İndeksi

Treynor (1965) portföy performansı ile ilgili birleşik bir ölçünün geliştirilmesi konusunda çalışan ilk araştırmacıdır. Portföy riskini portföyün risk primini betaya oranlayarak hesaplamıştır (Treynor, 1965: 63-75).

Etkin bir şekilde çeşitlendirilmiş olan portföylerin riskleri büyük ölçüde azalacağı için Treynor indeksi Sharpe oranından farklı sonuç vermeyecektir (Karan, 2013:705). Sharpe oranından farklı olarak toplam risk yerine sadece sistematik riski dikkate almaktadır. Çünkü Treynor, sistematik olmayan riskin çeşitlendirme ile azaltılabileceği için önemini sınırlı olduğunu savunmaktadır. Treynor oranı aşağıdaki denklemle hesaplanmaktadır (Alexander ve Sharpe, 1989: 401)

$$\text{Treynor Ölçütü} = \frac{\overline{R_{PF}} - \overline{R_f}}{\beta_{PF}} \quad (11)$$

Denklemden;

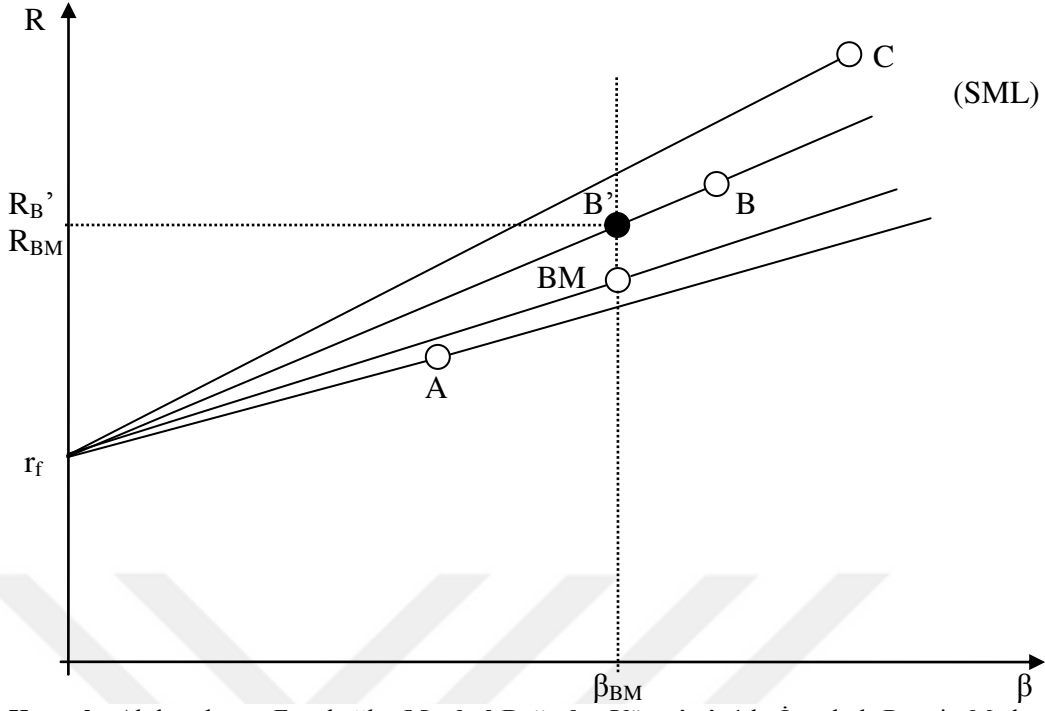
$\overline{R_{PF}}$: Yatırım Fonunun Getirilerinin Aritmetik Ortalamasını,

$\overline{R_f}$: Hazine Bonosu Getirilerinin Aritmetik Ortalamasını,

β_{PF} : Yatırım Fonunun Getirilerinin Sistematik Riskini (Beta) ifade etmektedir.

Yaklaşık olarak Sharpe oranı ile eş zamanlı olarak 1960'ların ortalarında geliştirilen Treynor indeksi oynaklığın ödülü (Reward to Volatility-RVOL) olarak da anılmaktadır. Sharpe gibi Treynor da portföy getirisi ile riski arasında ilişki kurmuştur. Treynor toplam riskle sistematik riski ayrıştırırken temelde portföylerin iyi çeşitlendirilmiş olduğunu varsaymaktadır. Yöntemde menkul kıymet piyasa doğrusunun (SML) geçmiş getirileri esas alınarak karşılaştırma ölçütü olarak kullanılmıştır. Menkul kıymet piyasa doğrusunun eğimi piyasa indeksi ile ilişkilendirilerek portföy getirilerinin oynaklığının ölçüsü olan beta katsayısını temsil etmektedir (Jones, 1999:584).

Sonuç olarak fon performansının iyi ya da kötü olduğunu anlamak için portföy getirinin (R_{pf}) analiz süresince Menkul Değer Piyasa Doğrusunun (SML) altında olup olmadığına bakılmaktadır (Gürsoy ve Erzurumlu, 2001:44). Treynor indeksiyle performans ölçülmesi aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Kaynak: Abdurrahman Fettahoğlu, **Menkul Değerler Yönetimi**, 1.b, İstanbul: Rengin Matbaası, 2003, s.540.

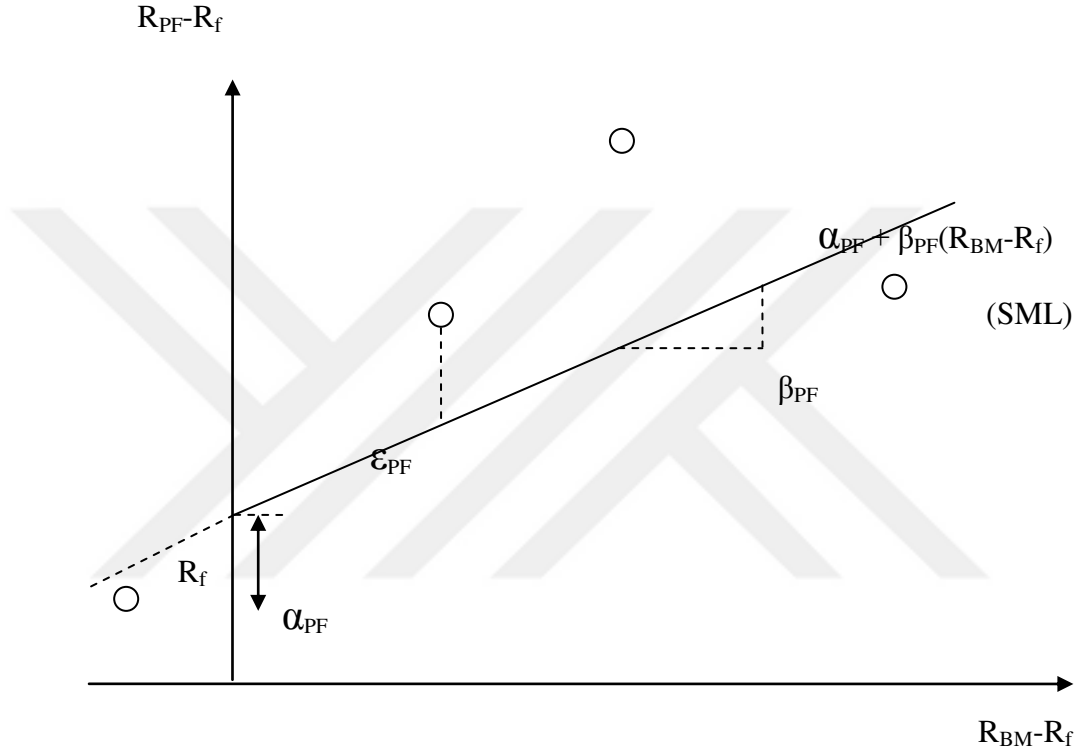
Şekil 5. Treynor İndeksi ile Performans Ölçülmesi

2.2.5. Jensen Alfasi

Performans ölçülmesinin diğer bir yolu da Jensen tarafından oluşturulan “Jensen alfası” diye bilinen ölçüttür. Treynor indeksi ile aynı düşünceye dayanmaktadır (Jensen, 1967: 389). Getirilerin riske uyarlanması, burada da portföy betasının yardımıyla yapılmaktadır. Jensen alfası, bir yandan doğrudan betaya uyarlanmış getiri fazlalığını vermektedir. Diğer yandan da elde edilen getiri fazlalığının güvenilirliği hakkında yorum yapılmasına olanak sağlayan ekonometrik yöntemlere dayanmaktadır (Fettahoğlu, 2003: 544).

Jensen alfası; fonlar arasında karşılaştırma yapmaktan çok, fonun gösterge endeksine göre üstünlüğünün saptanmasına çalışmaktadır. Doğrudan Sermaye Varlıklarını Değerleme Modeline (CAPM) dayanan Jensen alfası, Menkul Kıymet Doğrusu’nu esas alarak portföy yöneticisinin geleceği tahmin yeteneğini açıklamaya çalışmıştır. CAPM modelinde fonun beklenen getirisi; $(R_{PF} - R_f) = (R_{BM} - R_f) \beta_{PF} + \epsilon_{PF}$ denklemi ile hesaplanmaktadır.

Bu denklem ile yönetilen bir portföyün yöneticisinin tahmininin başarılı olup olmadığını anlamak mümkündür. Portföy yöneticisi başarılı bir tahmin yeteneğine sahip ise portföy aynı risk seviyesinde piyasa şartlarında elde edilecek ortalama risk priminden daha fazla kazanacaktır. Portföy yöneticisinin tahmin yeteneği, menkul kıymet doğrusundan sapma olarak tanımlanan alfa değeri ile tespit edilmektedir (Kılıç, 2002: 61). Jensen alfasıyla performans ölçülmesi aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Kaynak: Abdurrahman Fettahoğlu, **Menkul Değerler Yönetimi**, 1.b, İstanbul: Rengin Matbaası, 2003, s.519.

Şekil 6. Jensen Alfasıyla Performans Ölçülmesi

Herhangi bir fon için Jensen alfası aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanmaktadır (Alexander ve Sharpe, 1989: 398).

$$\alpha = \bar{R}_{PF} - \left[\bar{R}_f + (\bar{R}_{BM} - \bar{R}_f) \beta_{PF} \right] \quad (12)$$

Denklemden;

\bar{R}_{PF} : Yatırım fonunun Getirilerinin Aritmetik Ortalamasını,

\bar{R}_f : Hazine Bonosu Getirilerinin Aritmetik Ortalamasını,

\bar{R}_{BM} : Karşılaştırma Ölçütü Getirilerinin Ortalaması,

β_{PF} : Yatırım fonunun getirilerinin sistematik riskini (Beta), ifade etmektedir.

Herhangi bir portföy için denklemdaki alfa değerinin pozitif çıkması; ortalama getirinin karşılaştırma ölçütü getirisinden daha yüksek olması ve portföyün karşılaştırma ölçütünden daha iyi performans göstermesi anlamına gelmektedir. Diğer yandan alfa değerinin negatif çıkması ise; ortalama getirinin karşılaştırma ölçütü getirisinden daha düşük olması ve portföyün karşılaştırma ölçütünden daha kötü performans göstermesi anlamına gelmektedir. Sonuç olarak denklemdaki alfa değeri ne kadar pozitif ve yüksek bir değere sahip ise fonun performansı da o kadar iyi demektir (Alexander ve Sharpe, 1989: 398).

2.2.6. Değerleme Oranı

Sistemik riski baz alan Jensen Alfası ve Treynor indeksi fonun sistemik olmayan riskini yok varsaymaktadır. Değerleme oranı, sistemik olmayan riski dikkate alarak alfa değerini düzeltmektedir (Bodie, Kane ve Marcus, 2004:46). Bu yöntemde performans, seçicilik yeteneklerini (α_p), yapılan seçimlerine ait riske (σ_{ϵ_p}) oranlanmak suretiyle ölçülmektedir.

$$\text{Değerleme Oranı} = \frac{\text{Jensen Alfası}}{\text{Sistemik Olmayan Risk}} = \frac{\alpha_p}{\sigma_{\epsilon_p}} \quad (15)$$

Burada; α_p fonun Jensen Alfasını, σ_{ϵ_p} sistemik olmayan riski ifade etmektedir. Oranın yüksek çıkması yöneticinin başarılı olduğunu göstermektedir.

2.2. YAZIN TARAMASI

Yatırım fonu performansının değerlendirilmesi yıllardan beri gerek akademik çevreler gerek portföy yöneticileri tarafından büyük ilgi görmüş bir konudur. Portföy yöneticileri yatırım fonu performansının değerlendirilmesi sonucu elde edilen bulgulara başarı değerlendirmesi yaparken, finansal yazında ise daha ziyade "Etkin Piyasa Hipotezi'nin geçerliliğinin araştırılması üzerinde durulmuştur.

Portföy performansı fon yöneticisinin seçicilik yeteneğinin yanı sıra oluşturulan portföyün risk seviyesiyle ilgilidir. Bu bağlamda genel olarak performansın ölçülmesi iki temel yaklaşıma dayanmaktadır. İlk yaklaşım portföy yöneticilerinin getirilerini dikkate almakta ve amacı benzer şartlar altında riske bağlı kazancın tanımlanması ve

yorumlanması üzerinde durmaktadır. İkinci yaklaşım ise portföy getirilerini incelemekte ve asimetrik şartlar altında yatırım yöneticisinin yaptığı seçimlerin fayda sağlayıp sağlamadığını değerlendirilmesine odaklanmaktadır (Baghdadabad ve Glabadanidis, 2013).

Yatırım fonlarının performansının ölçülmesi üzerine geleneksel çalışmalar; aktif fon yönetiminin bir faktör modeline göre fon içeriğine uygun olarak normalüstü getiri sağlayıp sağlanmadığını saptamaya dönüktür. Deneysel olarak regresyon modeli uygulanarak çeşitli finansal piyasa indeks getirileri ile fonların günlük ve aylık getirilerinin karşılaştırılması şeklinde uygulanmaktadır (Comer ve diğerleri, 2009).

Bununla birlikte portföy yönetiminde, fon içeriğine bağlı olarak çeşitli varlık sınıflarındaki değerlerinin sabit oranda tutabilmesi amacıyla sürekli olarak yeniden dengelenebilmektedir. Bu şekilde uygulanan optimal portföy stratejileri; diğer varlıklara nispeten fiyatı artan varlıkların satılması ve fiyatı düşenlerin alınmasını içermektedir. Olağan portföy sorunlarına karşı çeşitli optimalleştirme stratejilerini içeren bu tip politikalarla birlikte varlık dağıtım uygulamaları da yapılmaktadır (Black ve Perold, 1992).

Bazı yatırımcılar ise çeşitli ağırlıkların daha kârlı olacağı beklentisiyle sabit oranlı stratejilere karşı mesafeli bakmaktadır. Yatırım fonunun başarısını maksimize etmek amacıyla karşılaştırma ölçütündeki varlık oranlarına uygun olarak düşme beklentisiyle açığa satış da yapılabilmektedir. Bu doğrultuda Browne (2000), piyasa oluşumunu tamamlamak için analitik çözümler önermek amacıyla sabit bir değişken olan karşılaştırma ölçütüne uygun portföy oranının oluşturulması gerektiğini ileri sürmektedir.

Fon yöneticilerinin performansı; aktif olarak bileşenlerini değiştirdikleri fonların getirileri ile karşılaştırma ölçütü getirilerinin karşılaştırılması ile ölçülebilmektedir. Finansal yazında bu faaliyete “piyasa zamanlaması” denilmektedir (Becker ve diğerleri (1999), Coggin ve diğerleri (1993), Treynor ve Mazuy (1966)).

Yatırım fonlarının performansının değerlendirilmesi finans alanında yaygın olarak tartışılan bir konudur. Harry Markowitz tarafından önerilen portföy teorisi bu konuda devrim

niteliğinde etkiler yaratarak performans değerlemesine yeni bir yön vermiştir. Bu teori William F. Sharpe tarafından geliştirilen Sermaye Varlıklarını Değerleme Modeli ile takip edilmiştir. Risk ve getirinin dikkate alındığı birçok portföy yönetim performans ölçütünün gelişmesini sağlamıştır.

Yazında riske uyarlanmış performans ölçütleri olarak Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM) perspektifinde geçmiş getirilere odaklanan Sharpe oranı (1966), Treynor indeksi (1965) ve Jensen alfası en yaygın olanlarıdır. Sharpe (1966) portföy performansının değerlemesi için yeni bir ölçüt önermiştir. Ardından portföy analizi alanında elde edilen sonuçlardan yola çıkarak ekonomist Jack L. Treynor ise yatırım fonu getirilerinin değişkenliği ile ilgili fon performans tahmincisi önermiştir. Daha sonra Michael C. Jensen (1967) riske uyarlanmış performans ölçütü olmak üzere yöneticilerin fon getirilerine katkı sağlayacak tahmin yeteneğini ölçmekte kullanılan Jensen alfasını türetmiştir.

Yukarıdaki ölçütlerin tümü sermaye piyasa teorisi ve Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeline dayanmaktadır ve bu teorinin varsayımlarını içermektedir. Örneğin, hazine bonusu faiz oranı risksiz faiz oranı olarak kabul edilmekle birlikte yatırımcılar bu orandan borç alamamaktadır. Bu durumun performansa etkisi olmalıdır. Fama (1972) toplam risk primine dayanan beklenen getirinin üzerindeki “artık getiri”ye odaklı performans ölçütü önermiştir. Diğer bir ifadeyle artık getiri Sermaye Piyasası Doğrusuna (CML) göre hesaplanmaktadır.

Sonuç olarak Fama portföy performansına iki bileşeni olan yeni bir ölçüt önermiştir. Birincisi seçicilik performansı (gerçekleşen getiri – beklenen portföy getirisi), ikincisi riske uyarlanmış performanstır (beklenen portföy getirisi – risksiz faiz oranı). McDonald (1974) ise Sharpe oranını, Treynor indeksini ve Jensen alfasını fon performansının değerlemesi amacıyla uygulaması yapmıştır.

Henriksson (1984), Şubat 1968 – Haziran 1980 arasında faaliyet gösteren 116 adet yatırım planı örneğinde zamanlama yeteneklerinin performansı değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre fon yöneticilerinin zamanlama yetenekleri yetersiz olarak tanımlanmıştır.

Chang ve Lewellen'in (1984) çalışmasında, Ocak 1971 – Aralık 1979 arasında faaliyet gösteren 67 adet yatırım fonu örneğinde seçicilik ve piyasa zamanlama yetenekleri test edilmiştir. Çalışmada fon yöneticilerinin pasif yönetim stratejilerinden daha iyi bir performans gösteremedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıda kısaca özetlenen öncü çalışmaların yanı sıra finansal yazında bu alanda gerek dünyada gerek Türkiye'de yatırım fonlarının performansının ölçülmesine yönelik çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu kapsamda; Türkiye'deki öncü çalışmalar arasında Karacabey (1999), Gürsoy ve Erzurumlu (2001), Kılıç (2002) ve Karacabey ve Gökğöz (2005) sayılabilir.

Karacabey (1999) yatırım fonlarını seçicilik ve zamanlama yeteneği açısından araştırmıştır. Gürsoy ve Erzurumlu (2001), yatırım fonlarının performansını değerlemesi üzerinde durmuştur. Kılıç (2002), yatırım fonlarını hem performans ve zamanlama açısından incelemiştir. Karacabey ve Gökğöz (2005) ise yeni gelişmekte olan emeklilik fonlarını seçicilik, zamanlama ve devamlılık açısından incelemiştir. Bunların yanı sıra diğer çalışmalara ise aşağıda kısaca değinilmiştir.

Korkmaz ve Uygurtürk (2007) tarafından yapılan çalışmada 46 adet yatırım fonunun performansını belirleyen faktörle tek ve çok faktörlü regresyon modelleri uygulanmıştır.

Karatepe ve Gökğöz (2007), 2001-2002 döneminde faaliyet gösteren A tipi karma hisse senedi fonlarının seçiciliği ve zamanlama yeteneği kuadratik regresyon modeli ile incelenmiştir. Ayrıca Treynor-Mazuy performans ölçütü açısından dönemler itibari ile fonların performanslarının devamlılığı incelenmiştir.

Akel (2007), 2000 - 2004 yılları arasında faaliyeti bulunan A ve B tipi yatırım fonlarının hayatta kalma eğilimleri dikkate alınarak performansları tek indeksli yöntemlere göre ölçmüştür. A tipi fon yöneticileri hem seçicilik hem de piyasa zamanlaması kabiliyetine sahip olmadığı, B tipi fon yöneticilerinin ise sadece seçicilik kabiliyeti olduğu saptanmıştır.

Teker ve diğerleri (2008), 2003-2005 tarihleri arasında B tipi likit, tahvil-bono ve değişken fonlar ile A tipi değişken fonlar; Sharpe oranı, M^2 , Sortino Oranı, Treynor

Oranı, T^2 , Jensen Alfası, Değerleme Oranı, VaR Oranı ve Fama Ölçütü yöntemleri uygulanarak incelenmiştir.

Altıntaş (2008), 2004-2006 döneminde Türk özel emeklilik fonlarının seçicilik ve zamanlama yeteneklerini kuadratik regresyon modelinin yanı sıra kukla değişkenli regresyon modeli ile incelemiştir.

Eken ve Pehlivan (2009) 2000–2006 döneminde faaliyet gösteren 46 adet A tipi yatırım fonu, 49 adet B tipi yatırım fonu Sharpe, Jensen ve Treynor performans ölçüm yöntemleri A ve B tipi yatırım performanslarını belirlemek üzere portföy teorisi yaklaşımı ve Veri Zarflama Analizi (VZA) uygulanmıştır.

Apak ve Taşçıyan (2009), 2004 - 2008 döneminde emeklilik yatırım fonlarının performansları Morningstar şirketi tarafından geliştirilen farklı bir yöntemle incelenmiştir.

Alptekin (2009), A tipi yatırım fonları ile emeklilik yatırım fonlarının 2007-2008 dönemindeki çok kriterli bir karar verme metodu olan TOPSIS metoduyla değerlendirilmiştir. Geleneksel olarak uygulanan Sharpe oranı, Sortino oranı, Treynor indeksi ve Jensen alfası tekniklerini de dikkate TOPSIS metodu ile daha akla yakın sonuçlar elde edilebilmektedir.

Arslan ve Arslan (2010), 2006 - 2010 dönemindeki A ve B tipi değişken fon, A tipi fonlarının performanslarını Sharpe oranı, M^2 ölçütü, Treynor oranı, Jensen endeksi, Sortino oranı, T^2 oranı, Değerleme oranı yöntemlerini uygulamıştır. Ayrıca seçicilik ve zamanlama yeteneklerini incelemek üzere tekli regresyon ve Kuadratik regresyon yöntemleri uygulanmıştır.

Korkmaz ve Uygurtürk (2011), 2006-2009 döneminde 3 yıllık dönemde faaliyette bulunan tüm fonları Sharpe, M^2 , Treynor ve Fama oranları hesaplanmıştır. Zamanlama kabiliyetinin ölçümü için Jensen alfası, Kuadratik ve Kukla değişkenli regresyon yöntemleri uygulanmıştır.

Gökgöz ve Günel (2012), 2008-2009 döneminde A tipi, B tipi ve değişken fonlar örneğinde Sharpe Oranı, Sortino Oranı, Treynor Oranı ve Jensen Alfası yöntemleri 6 aylık dönemler halinde uygulanmıştır.

Dağlı ve diğerleri (2015), 29 adet emeklilik yatırım fonunun 2008 -2012 dönemindeki performansını panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir.

Türkiye'de yapılan bu çalışmalarda genel olarak fonların karşılaştırma ölçütlerine göre performanslarının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DEKİ A TİPİ YATIRIM FONLARININ PERFORMANS ANALİZİ

Araştırma kapsamında Haziran 2012- Mayıs 2015 ayları arasındaki 3 yıllık süre içinde, Borsa İstanbul'da yer alan ve bu dönem içinde süreklilik arz eden 47 farklı A Tipi Yatırım Fonu farklı performans değerlendirme yöntemleri uygulanarak incelenmiştir.

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'deki A tipi yatırım fonlarının performansının ölçülmesi ve karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesidir. Ayrıca yatırım fonu yöneticilerinin portföy oluşturma tercih başarılarının sıralanması da amaçlanmaktadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN SINIRLARI

Kamu borçlanma araçlarının daha ağırlıklı olduğu B tipi yatırım fonları portföy yönetimi açısından yatırım yöneticilerinin performansını göstermekte yetersiz kaldığından çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir. Bununla birlikte Türkiye'deki A tipi Yatırım Fonlarının tamamının kapsam dâhiline alması amaçlandığı halde bazı kısıtlar nedeniyle bu mümkün olmamıştır. 2013 - 2015 yılı arasındaki tüm fonlar kapsama dâhil edilerek verilerin toplanmaya başlanmış ancak çok sayıda fonun zaman içinde ortadan kalktığı veya başka fonlarla birleştiği görülmüştür.

Sonuç olarak bu çalışmada, Haziran 2013 - Mayıs 2015 ayları arasında kalan 36 aylık dönemde devamlı faaliyette bulunan, başka bir fonla birleştirilmeyen veya portföy türü değişmeyen 47 adet A tipi Yatırım Fonu analiz kapsamına alınmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışma kapsamına alınan 47 adet A tipi yatırım fonunun Haziran 2013 - Mayıs 2015 arasındaki 36 aylık getiri verileri, SPK'nın resmi internet sitesinden yararlanılarak

derlenmiş ve ay sonu birim fiyatlarına göre fon getirileri hesaplanmıştır (www.spk.gov.tr, 20.04.2017).

Aylık getiriler ve standart sapmalar hesaplanırken ikinci bölümde “*Getiri ve Riskin Ölçülmesi*” başlığı altında belirtilen denklemlerinden yararlanılmıştır. Bununla birlikte toplam risk ve sistematik risk hesaplamalarında kullanılan yatırım fonu getirileri aşağıdaki şekilde logaritmik olarak hesaplanmıştır.

$$r_p = \ln r_t - \ln r_{t-1} \quad (16)$$

Burada; r_p yatırım fonunun logaritmik getirisini, r_t yatırım fonunun t dönemi kapanış fiyatını ve R_{t-1} yatırım fonunun t-1 dönemi kapanış fiyatını ifade etmektedir.

Verilerin analizinde ise ikinci bölümde detaylı olarak açıklanan; **Sharpe, Sortino, Fama, Treynor, Jensen** ve **Değerleme Oranı** olmak üzere 6 farklı yöntem uygulanmıştır. Söz konusu yöntemlerin denklemlerinde yer alan değişkenlerin nasıl hesaplandığı ise aşağıda açıklanmıştır.

3.3.1. Risksiz Getiri Oranı

Risksiz getiri oranı olarak yatırım fonlarının yapısına uygun veriler kullanılmaktadır. Literatürde yatırım fonlarının performanslarını değerlendirmeye ilişkin olarak yapılan çalışmalarda risksiz getiri olarak 91 gün (3 aylık) vadeli hazine bonusu faizlerinin kullanılması genel kabul görmektedir. Bu bağlamda çalışmada da risksiz getiri olarak Borsa İstanbul resmi internet sitesinden yararlanılarak derlenen (www.borsaistanbul.com, 20.04.2017) 91 günlük hazine bonusu faizlerinin aylık getirileri kullanılmıştır.

3.3.2. Karşılaştırma Ölçütü

Performans ölçülmesinde önemli olan, uygun karşılaştırma ölçütünün (benchmark) saptanmasıdır. Benchmark, bir başvuru büyüklüğüdür (referans büyüklüğü) ve yatırım stratejileriyle ilintili olarak araştırılan portföylerin karşılaştırıldığı orandır. Benchmark'ın iki önemli gerekliliği taşıması gerekir (Fettahoğlu, 2003:521).

- Yorumlanan portföylerin ve benchmark'ın getirileri aynı hesaplama biçimiyle elde edilmelidir,
- Yatırım başarısının elde edilmesi için mümkün olduğu ölçüde karşılaştırılabilir kısıtların dâhil edilmesi gerekir.

Dolayısıyla yöntem olarak uygulamaya dâhil edilen A tipi Yatırım Fonlarının yer aldığı her bir gruba uygun karşılaştırma ölçütü belirlemek gerekmektedir. Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayınlanan bültenlerde yapılan ayırım da dikkate alınarak; hisse senedi ve/veya hisse senedi endeksi ağırlıklı portföy yapısına sahip fonlar “*Hisse Senedi Fonları*”, hisse senedi, ters repo ve kamu iç borçlanma senetleri ağırlıklı portföy yapısına sahip fonlar “*Değişken Fonlar*”, farklı bileşenlerden oluşan portföy yapısına sahip fonlar “*Karma Fonlar*” başlığı altında gruplandırılmıştır.

Her fon grubu için ayrı ayrı analiz dönemindeki ortalama portföy dağılımları ve ilgili fon yönetimi tarafından SPK'nın Seri: V, No: 60 sayılı "Bireysel ve Kurumsal Portföylerin Performans Sunumuna, Performansa Dayalı Ücretlendirme ve Sıralama Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ" doğrultusunda açıklanmış olan performans kriterleri dikkate alınarak aşağıdaki gibi birer karşılaştırma ölçütü oluşturulmuştur. Buna göre;

- 1) Hisse Senedi Yatırım Fonları için; BİST 100 Endeksi,
- 2) Değişken Yatırım Fonları için; %55 oranında Bist 100 Endeksi, %30 oranında BİST-BAP Borçlanma Araçları Piyasası Gecelik REPO Endeksi, %15 oranında BİST-BAP Borçlanma Araçları Piyasası 91 Gün Vadeli Hazine Bonosu Endeksi,
- 3) Karma Yatırım Fonları için; %45 oranında Bist 100 Endeksi, %35 oranında BİST-BAP Borçlanma Araçları Piyasası Gecelik REPO Endeksi, %20 oranında BİST-BAP Borçlanma Araçları Piyasası 91 Gün Vadeli Hazine Bonosu Endeksi olmak üzere ilgili fon grubunun ortalama getirisi esas alınmak suretiyle karşılaştırma ölçütleri oluşturulmuştur.

3.3.3. Beta

Betayı esas alan Treynor Endeksi ve Jensen alfasında kullanılan Beta (β) değerleri fonun risksiz getiriye aşan getirileri ile karşılaştırma ölçütünün risksiz getiriye aşan

getirileri arasında $(r_p - r_f) = \alpha_p + (r_m - r_f) \beta_p + \varepsilon_p$ şeklinde bir doğrusal regresyon kurulmak suretiyle SPSS programında hesaplanmıştır.

Burada; r_p yatırım fonunun logaritmik getirisini, r_f risksiz faiz oranını, α_p sabit terimi (Jensen alfası) , r_m karşılaştırma ölçütünün getiri oranını, β_p r_{it} yatırım fonunun beta katsayısını, ε_p hata terimini ifade etmektedir.

3.3.4. A Tipi Yatırım Fonlarının Performans Analizi Bulguları

Çalışmada altı ayrı yöntem kullanılarak fonlar; portföy dağılımlarına göre dâhil oldukları fon grubu içerisinde portföy dağılımlarına uygun bir karşılaştırma ölçütü (benchmark) ile kıyaslayarak sıralanmıştır. Sıralama yapılırken üç fon grubu için ayrı tablolar oluşturulmuştur. Böylece her fonun kendi portföy yapısına uygun fonlarla kıyaslanması suretiyle daha anlamlı bir karşılaştırma yapılması amaçlanmıştır.

Toplamda 47 adet fon için yapılan performans sıralandırması ve sonuçlara ilişkin değerlendirmeler aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.3.4.1. Sharpe Oranına Göre Performans Sonuçları

Sharpe oranı, toplam riski esas almaktadır. Yapılan hesaplamalar sonucunda sharpe oranına göre A Tipi Yatırım Fonlarının performans sıralamaları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Sharpe oranına göre; fonun performansı aldığı sayısal değer in büyüklüğüyle doğru orantılıdır. Tablolarda, karşılaştırma ölçütünden daha yüksek performans gösteren fonların isimleri koyulaştırılmıştır. İsimleri koyulaştırılmayan fonlar karşılaştırma ölçütünden düşük performans göstermiştir.

Tablo 2’de A Tipi Değişken Yatırım fonlarının sıralaması verilmiştir. 21 değişken fon içinde karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek performans gösteren fon sayısı 11, daha düşük performans gösteren fon sayısı da 10’dur. Araştırmaya dahil olan 21 adet A tipi değişken yatırım fonunun Sharpe Oranına göre aldığı değerlerinin ortalaması da karşılaştırma ölçütünden daha düşük performans göstermiştir. Bu durum genel olarak A tipi değişken yatırım fonlarının ilgili dönemde piyasaya göre daha düşük bir performans gösterdiğini sonucunu ortaya koymaktadır.

Tablo 2. A tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SHARPE
1	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	0,2930969
2	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1654480
3	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon	0,1475378
4	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ. Fon	0,1410868
5	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1112927
6	Ziraat Bank.A.Ş. Değ. Fon (4.Alt Fon)	0,0983671
7	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon (1.Alt Fon)	0,0983610
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,0945956
9	Finansbank A.Ş. Değ. Fon	0,0912331
10	Alternatifbank A. Ş. Değ. Fon	0,0870723
11	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,0867582
12	İngbank A. Ş. Değ. Fon	0,0470410
13	Garanti Bank. A. Ş. Değ. Fon	0,0304093
14	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ. Fon	0,0296404
15	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon	0,0084921
16	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	-0,0005238
17	Denizbank A. Ş. Değ. Fon	-0,0078588
18	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ. Fon	-0,0234553
19	Ziraat Bank.A.Ş. Değ. Fon (2.Alt Fon)	-0,0460935
20	İstanbul Portföy İş Yat. Değ. Fon	-0,1690249
21	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ. Fon	-0,4143507
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0494391
	ORTALAMA DEĞER	0,0413869

Sharpe oranına göre; A tipi değişken yatırım fonları içerisinde “*Meksa Yatırım Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Fon*” en iyi performansı göstermiştir. Genel olarak A Tipi Değişken Yatırım Fonları için etkin bir portföy yönetiminden söz etmek mümkün değildir.

Tablo 3’teki A tipi hisse senedi yatırım fonlarının sıralamasında, incelemeye alınan 18 adet A tipi hisse senedi yatırım fonu arasından karşılaştırma ölçütüne göre 11 fon daha yüksek, 7 fon ise daha düşük performans göstermiştir. A tipi hisse senedi yatırım fonlarına ait ortalama değeri karşılaştırma ölçütünden daha büyük olduğu görülmüştür. Bu sonuç A tipi hisse senedi yatırım fonlarının genel olarak ilgili dönemde karşılaştırma ölçütüne yakın bir performansa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SHARPE
1	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,2865860
2	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,1870603
3	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1393312
4	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1145381
5	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His. Sen. Fon	0,0880904
6	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0878376
7	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0840420
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0775450
9	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0696925
10	Denizbank A. Ş. İMKB U.100 End. His. Sen. Fon	0,0576069
11	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0564030
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fon	0,0505571
13	Ziraat Bank.A.Ş. İMKB U. 30 Endeksi His. Sen. Fonu	0,0496160
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İMKB 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0484850
15	İngbank A. Ş. İMKB 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0474318
16	Garanti Bank. A. Ş. İMKB 30 End. His. Sen. Fonu	0,0461174
17	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0069792
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1307662
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0521706
	ORTALAMA DEĞER	0,0759530

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Formula Kârpayı Hisse Senedi Alt Fonu(Hisse senedi Yoğun Fon)(2. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

A tipi hisse senedi yatırım fonları için oluşturulan karşılaştırma ölçütünün BİST 100 endeksini kapsadığı düşünülürse portföy yönetiminin etkin olduğu söylenebilir.

Tablo 4’teki A tipi karma yatırım fonlarının sıralamasında, 8 adet A tipi karma yatırım fonu arasından 4 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 4 fon ise daha düşük performans göstermiştir. A tipi karma yatırım fonlarının ortalama değerinin karşılaştırma ölçütünden yüksek olması bu gruptaki fonların genel olarak piyasaya göre daha yüksek bir performansa sahip olduğunu göstermektedir. Bu grupta, “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 4. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sharpe)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SHARPE
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,2763389
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,2634077
3	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1001875
4	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0702181
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0114015
6	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0066057
7	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0465248
8	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0567675
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0513934
	ORTALAMA DEĞER	0,0781084

Bu fonların önemli bir kısmını hisse senedi, kamu borçlanma araçları ve gecelik repo teşkil ettiği için karşılaştırma ölçütü de hisse senedi, kamu borçlanma araçları ve gecelik repo endeksinden oluşturulmuştur. Portföy yönetimi içinse menkul kıymet tercihlerinin kısmen yerinde olduğu ve genel olarak ortalama bir şekilde yönetildiği söylenebilir.

Çalışma kapsamında incelenen 47 adet A Tipi yatırım fonunun toplu sonuçları Tablo 5’de yer almaktadır. Sharpe oranına göre, 47 fon arasında en iyi performansı “*Meksa Yatırım Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Fon*” göstermiştir.

Tablo 5. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sharpe)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SHARPE
1	Meksa Yat. Menk. Değerler A. Ş. A Tipi Değ. Fon	0,2930969
2	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,2865860
3	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,2763389
4	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,2634077
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,1870603
6	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1654480
7	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,1475378
8	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,1410868
9	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1393312
10	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1145381
11	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1112927
12	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1001875
13	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0983671
14	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0983610
15	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0945956

Tablo 5. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sharpe)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SHARPE
16	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0912331
17	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0880904
18	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fon	0,0878376
19	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0870723
20	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0867582
21	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0840420
22	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0775450
23	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0702181
24	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0696925
25	Denizbank A. Ş. İMKB U.100 End. His. Sen. Fon	0,0576069
26	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0564030
27	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0505571
28	Ziraat Bank.A.Ş. İMKB U. 30 End. His. Sen. Fonu	0,0496160
29	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İMKB 30 End. His. Sen.Fonu	0,0484850
30	İngbank A. Ş. İMKB 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0474318
31	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0470410
32	Garanti Bank. A. Ş. İMKB 30 End. His. Sen. Fonu	0,0461174
33	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0304093
34	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	0,0296404
35	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0114015
36	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0084921
37	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0069792
38	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0066057
39	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	-0,0005238
40	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0078588
41	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0234553
42	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0460935
43	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0465248
44	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0567675
45	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1307662
46	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1690249
47	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,4143507
	ORTALAMA DEĞER	0,0608754

3.2.4.2. Sortino Oranına Göre Performans Sonuçları

Sortino Oranına göre yapılan hesaplamalar sonucunda oluşan A tipi yatırım fonlarının performans sıralamaları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Sortino oranına göre en büyük değer sahibi yatırım fonu en yüksek performansı gösteren fondur. Sharpe

oranındaki sonuç tablolarında olduğu gibi, Sortino oranında da karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek performans gösteren fonlar tablolarda koyulaştırılmıştır. Koyulaştırılmayan fonlar karşılaştırma ölçütüne göre düşük performans gösteren fonlardır.

Tablo 6'daki A tipi değişken yatırım fonlarının sıralamasında, 21 adet A tipi değişken yatırım fonu arasından 11 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, diğer 10 fon karşılaştırma ölçütünden daha düşük bir performans göstermiştir.

Sortino oranına göre yapılan hesaplamalarda A tipi değişken yatırım fonlarının performans değerlerinin ortalaması, karşılaştırma ölçütünden düşüktür. Bu grupta yer alan yatırım fonlarının genel olarak vasat bir performans gösterdiği ifade edilebilir.

Tablo 6. A tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SORTİNO
1	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	0,2937293
2	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1658429
3	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1483701
4	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ. Fon	0,1414095
5	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1116404
6	Ziraat Bank.A.Ş. Değ. Fon (4. Alt Fon)	0,0989271
7	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon (1. Alt Fon)	0,0983312
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,0949163
9	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon	0,0913827
10	Alternatifbank A. Ş. Değ. Fon	0,0879694
11	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,0864978
12	İngbank A. Ş. Değ. Fon	0,0472076
13	Garanti Bank. A. Ş. Değ. Fon	0,0301709
14	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ. Fon	0,0297608
15	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon	0,0085267
16	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	-0,0005239
17	Denizbank A. Ş. Değ. Fon	-0,0078704
18	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ. Fon	-0,0236028
19	Ziraat Bank.A.Ş. Değ. Fon (2. Alt Fon)	-0,0463875
20	İstanbul Portföy İş Yat. Değ. Fon	-0,1690425
21	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ. Fon	-0,4112514
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0496101
	ORTALAMA DEĞER	0,0417145

Sortino oranına göre, bu grupta “Meksa Yatırım Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Fon” en iyi performansı göstermiştir. Genel olarak A Tipi Değişken Yatırım Fonları için etkin bir portföy yönetiminden söz etmek mümkün değildir.

A tipi hisse senedi yatırım fonlarının Tablo 7’deki sıralamasında, 18 fon arasından 11 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 7 fonun ise daha düşük performans göstermiştir. A tipi hisse senedi yatırım fonlarının ortalama değerinin karşılaştırma ölçütünden daha büyük olması, A tipi hisse senedi yatırım fonlarının genel olarak ilgili dönemde piyasaya göre daha iyi performansa gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Formula Karpayı Hisse Senedi Alt Fonu(Hisse senedi Yoğun Fon)(2. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 7. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SORTİNO
1	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,2842131
2	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,1861050
3	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1403688
4	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1154462
5	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0886280
6	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0880518
7	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0842822
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0776998
9	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0698208
10	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 Endeksi His. Sen. Fon	0,0577530
11	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0567747
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0507067
13	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 Endeksi His. Sen. Fon	0,0497520
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen.Fonu	0,0486240
15	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0475654
16	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0462412
17	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0069983
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1308746
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0523157
	ORTALAMA DEĞER	0,0760087

A tipi hisse senedi yatırım fonları için oluşturulan karşılaştırma ölçütünün BİST 100 endeksini kapsadığı düşünülürse portföy yönetiminin etkin olduğu söylenebilir.

Tablo 8’deki A tipi karma yatırım fonların sıralamasında, 8 fon arasından sadece 4 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 4 fon ise daha düşük performans göstermiştir. A tipi karma yatırım fonlarının ortalama değerinin karşılaştırma ölçütünden yüksek olmakla beraber bu gruptaki fonların genel olarak ortalama bir performansa sahip olduğunu göstermektedir. Bu grupta, “*Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon*” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 8. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Sortino)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SORTİNO
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,2773369
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,2659132
3	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1007634
4	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0707109
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0114024
6	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0066053
7	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş Karma Fon	-0,0472548
8	Denizbank A.Ş. Afil Bank. Karma Fon	-0,0568639
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,05172889
	ORTALAMA DEĞER	0,0785767

A tipi karma yatırım fonları içeriğinin önemli bir kısmını hisse senedi, kamu borçlanma araçları ve gecelik repo teşkil ettiği için karşılaştırma ölçütü de hisse senedi, kamu borçlanma araçları ve gecelik repo endeksinden oluşturulmuştur. Portföy yönetimi konusunda ise genel olarak ortalama bir şekilde yönetildiği ve menkul kıymet tercihlerinin kısmen yerinde olduğu söylenebilir.

Tablo 9’da ise çalışma kapsamına alınan 47 adet A Tipi Yatırım Fonunun toplu sonuçları yer almaktadır.47 fon arasında Sortino Oranına göre en iyi performansı “*Meksa Yatırım Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Fon*” göstermiştir.

Tablo 9. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sortino)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SORTİNO
1	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	0,2937293
2	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,2842131
3	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,2773369
4	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,2659132
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,1861050
6	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1658429

Tablo 9. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Sortino)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	SORTİNO
7	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1483701
8	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,1414095
9	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1403688
10	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1154462
11	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1116404
12	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1007634
13	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0989271
14	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0983312
15	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0949163
16	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0913827
17	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0886280
18	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0880518
19	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0879694
20	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0864978
21	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0842822
22	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0776998
23	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0707109
24	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0698208
25	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0577530
26	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0567747
27	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0507067
28	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0497520
29	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fonu	0,0486240
30	İngbank A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0475654
31	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0472076
32	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0462412
33	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0301709
34	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	0,0297608
35	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0114024
36	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0085267
37	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0069983
38	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0066053
39	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	-0,0005239
40	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0078704
41	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0236028
42	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0463875
43	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0472548
44	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0568639
45	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1308746
46	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1690425
47	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,4112514
	ORTALAMA DEĞER	0,0611229

3.2.4.3. Fama Ölçütüne Göre Performans Sonuçları

Fama ölçütünde de, Sharpe oranı ve Sortino oranında olduğu gibi yüksek değerlerin bulunması yatırım fonunun performansının yüksek olduğunu gösterecektir. Diğer ölçütlerde olduğu gibi Fama ölçütünde de üç gruba göre performans sıralaması ve ardından 47 fonun toplu performansları gösterilecektir.

Tablo 10. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	FAMA
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0335926
2	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0088351
3	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0072894
4	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0056800
5	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0056692
6	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0038673
7	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0024912
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0017237
9	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0016581
10	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0015975
11	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0014822
12	İngbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0000615
13	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	-0,0002094
14	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0009938
15	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0020106
16	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0020456
17	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0021972
18	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0027803
19	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,0060065
20	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	-0,0237935
21	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1619737
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0061041

Tablo 10’da yer alan A tipi değişken yatırım fonlarının sıralamasında; 21 adet A tipi değişken yatırım fonu arasından, 11 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 10 fon ise daha düşük performans göstermiştir. Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Hedef Alpha Değişken Alt Fonu(1. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 11’de yer alan A tipi hisse senedi yatırım fonlarının sıralamasında; 18 adet A tipi hisse senedi yatırım fonu arasından 15 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 3 fon ise daha düşük performans göstermiştir.

Tablo 11. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	FAMA
1	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0074099
2	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0029851
3	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fon	0,0025261
4	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0025018
5	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0024130
6	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fon	0,0023427
7	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0020655
8	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0013600
9	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fon	0,0011615
10	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0007022
11	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0004566
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0002447
13	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End.His. Sen. Fon	0,0002122
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fon	0,0001422
15	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0000820
16	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	-0,0000005
17	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	-0,0018676
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0542654
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0016405

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Formula Karpayı Hisse Senedi Alt Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)(2. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir. Fama ölçütüne göre A tipi hisse senedi yatırım fonları genel olarak piyasaya göre daha yüksek performans göstermiştir.

A tipi karma yatırım fonlarının yer alan sıralaması Tablo 12’de listelenmiştir. 8 adet A tipi karma yatırım fonu arasından 4 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 4 fon ise daha düşük performans göstermiştir. Ortalama değer de karşılaştırma ölçütünden daha yüksek olmasına rağmen A tipi karma yatırım fonlarının ilgili dönemde genel olarak piyasaya göre ortalama bir performansa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 12. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Fama)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	FAMA
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0066256
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0052740
3	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0019040
4	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0005341
5	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş Karma Fon	-0,0018886
6	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0027896
7	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0217600
8	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0219694
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0042587

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 13’te ise çalışma kapsamındaki 47 adet A Tipi Yatırım Fonunun toplu sonuçları yer almaktadır. 47 fon arasında Fama ölçütüne göre en iyi performansı; “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon” göstermiştir.

Tablo 13. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Fama)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	FAMA
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0335926
2	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0088351
3	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0074099
4	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0072894
5	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0066256
6	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0056800
7	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0056692
8	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0052740
9	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0038673
10	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0029851
11	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0025261
12	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0025018
13	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0024912

Tablo 13.(Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Fama)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	FAMA
14	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0024130
15	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0023427
16	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0020655
17	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0019040
18	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0017237
19	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0016581
20	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0015975
21	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0014822
22	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0013600
23	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0011615
24	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0007022
25	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0005341
26	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0004566
27	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0002447
28	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0002122
29	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fonu	0,0001422
30	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0000820
31	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	-0,0000005
32	İngbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0000615
33	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	-0,0002094
34	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0009938
35	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. His. Sen. Fonu	-0,0018676
36	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0018886
37	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0020106
38	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0020456
39	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0021972
40	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0027803
41	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0027896
42	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,0060065
43	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0217600
44	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0219694
45	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	-0,0237935
46	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0542654
47	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1619737
	ORTALAMA DEĞER	-0,0040805

3.2.4.4. Treynor Endeksine Göre Performans Sonuçları

Treynor endeksi ve Jensen alfası sistematik riski esas alan yöntemler arasında yer almaktadır. her iki yöntem de sistematik riski esas aldığından benzer sıralamaların çıkması beklenmektedir. İki ölçüte göre de yüksek değerlerin bulunması, fonun performansının yüksek olduğunu gösterecektir.

Sharpe oranı Sortine oranı ve Fama ölçütünde de olduğu gibi, Treynor endeksinde de üç gruba göre performans sıralaması ve ardından 47 fonun toplu performansları gösterilecektir.

Tablo 14. A Tipi Değişken Fonlarının Sıralaması (Treynor)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	TREYNOR
1	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	0,0657613
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0457574
3	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0130954
4	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0094343
5	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0060314
6	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0057202
7	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0050754
8	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0043287
9	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0040027
10	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0037889
11	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0035815
12	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0035768
13	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0033307
14	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0017505
15	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	0,0010844
16	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0003080
17	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0001456
18	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0002924
19	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0008982
20	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0017981
21	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,0172110
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0016552
	ORTALAMA DEĞER	0,0074559

Tablo 14'deki A tipi değişken yatırım fonlarının sıralamasında; 21 adet A tipi değişken yatırım fonundan 14 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 7 fon ise daha düşük

performans göstermiştir. Ortalama değerin karşılaştırma ölçütünden daha yüksek olması sebebiyle fonun ortalamanın üstünde bir performans gösterdiği söylenebilir. Bu grupta “Eczacıbaşı Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Analiz Fonu” belirgin olarak diğerlerinden ayrılarak en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 15’te yer alan A tipi hisse senedi yatırım fonlarının sıralamasında; 18 fon arasından karşılaştırma ölçütüne göre 12 fon daha yüksek, 6 fon ise daha düşük performans göstermiştir. Ortalama değerin karşılaştırma ölçütünden yüksek olması, A tipi hisse senedi yatırım fonlarının genel olarak ilgili dönemde piyasaya göre daha iyi bir performansa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 15. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Treydor)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	TREYNOR
1	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0288571
2	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0269860
3	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0150254
4	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0088108
5	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0073484
6	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0057890
7	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0056139
8	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0055602
9	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0045039
10	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0037938
11	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0037078
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0033652
13	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0031868
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen.Fonu	0,0031154
15	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0030476
16	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0029669
17	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0004559
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0642990
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0031930
	ORTALAMA DEĞER	0,0037686

Bu grupta “Strateji Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Risk Yönetimi Hisse Senedi Fonu(Hisse Senedi Yoğun Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 16’daki A tipi karma yatırım fonlarının sıralamasında; 8 adet A tipi karma yatırım fonu arasından karşılaştırma ölçütüne göre 5 fon daha yüksek, 3 fon ise daha düşük

performans göstermiştir. Ortalama değerin de karşılaştırma ölçütünden daha yüksek olması, A tipi karma yatırım fonlarının ilgili dönemde genel olarak piyasaya göre daha iyi performansa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 16. A Tipi Karma Yatırım Fonların Sıralaması (Treynor)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	TREYNOR
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0094428
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0090406
3	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0043251
4	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0031012
5	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0021025
6	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0009324
7	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0015164
8	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0017220
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0014084
	ORTALAMA DEĞER	0,0032133

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Aktif Strateji Fonu” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 17’de ise çalışma kapsamına alınan 47 fonun toplu sonuçları yer almaktadır. 47 A tipi yatırım fonu arasında Treynor endeksine göre en iyi performansı “Eczacıbaşı Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Analiz Fonu” göstermiştir.

Tablo 17. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Treynor)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	TREYNOR
1	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	0,0657613
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0457574
3	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0288571
4	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0269860
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0150254
6	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0130954
7	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0094428
8	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0094343
9	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0090406
10	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0088108
11	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0073484
12	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0060314
13	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0057890

Tablo 17. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Treynor)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	TREYNOR
14	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0057202
15	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0056139
16	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0055602
17	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0050754
18	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0045039
19	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0043287
20	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0043251
21	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0040027
22	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0037938
23	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0037889
24	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 Endeksi His. Sen. Fon	0,0037078
25	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0035815
26	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0035768
27	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0033652
28	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0033307
29	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0031868
30	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fonu	0,0031154
31	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0031012
32	İngbank A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0030476
33	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0029669
34	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0021025
35	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0017505
36	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	0,0010844
37	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0009324
38	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0004559
39	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0003080
40	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0001456
41	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0002924
42	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0008982
43	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş Karma Fon	-0,0015164
44	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0017220
45	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0017981
46	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,0172110
47	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0642990
	ORTALAMA DEĞER	0,0053216

3.2.4.5. Jensen Alfasına Göre Performans Sonuçları

Jensen Alfası sistematik riski esas alan yöntemler arasında olduğundan yüksek değerlerin bulunması, fonun performansının yüksek olduğunu gösterecektir.

Sharpe oranı ve Treynor endeksinde olduğu gibi Jensen alfasında da üç gruba göre performans sıralaması ve ardından 47 fonun toplu performansları gösterilecektir.

Tablo 18'deki A tipi değişken yatırım fonlarının sıralamasında; 21 adet A tipi değişken yatırım fonu arasından karşılaştırma ölçütüne göre 14 fon daha yüksek, 7 fon ise daha düşük performans göstermiştir.

Tablo 18. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	JENSEN
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0593590
2	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0092812
3	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0075374
4	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0060654
5	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0058758
6	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0042917
7	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0027299
8	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0025908
9	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0022555
10	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0019392
11	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0019268
12	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0017224
13	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0002772
14	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0000681
15	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0007866
16	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0018595
17	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0018647
18	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0020105
19	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0025461
20	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,0052322
21	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1374250
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0021812

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. Değişken Fon (1.Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 19’daki A tipi hisse senedi yatırım fonlarının sıralamasında; 18 adet A tipi hisse senedi yatırım fonu arasından karşılaştırma ölçütüne göre 16 fon daha yüksek, 2 fon ise daha düşük performans göstermiştir.

Tablo 19. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	JENSEN
1	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0079090
2	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0033991
3	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0032548
4	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0027297
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0026977
6	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0026728
7	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0025606
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0015307
9	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0015052
10	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0008451
11	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0006443
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0004536
13	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0003487
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fonu	0,0002785
15	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0002237
16	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0001455
17	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. His. Sen. Fon	-0,0017252
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0418739
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0006889

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Formula Karpayı Hisse Senedi Alt Fonu (Hisse Senedi Yoğun Fon)(2. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 20’de listelenen A tipi karma yatırım fonlarının sıralamasında; 8 fon arasından karşılaştırma ölçütüne göre 5 fon daha yüksek, 3 fon ise daha düşük performans göstermiştir. A tipi karma yatırım fonlarının değerlerinin ortalamasının karşılaştırma ölçütünden daha yüksek olması, A tipi karma yatırım fonlarının ilgili dönemde genel olarak piyasaya göre daha iyi performansa sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 20. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Jensen)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	JENSEN
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0068714
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0055752
3	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0042239
4	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0021341
5	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0006577
6	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0016385
7	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş Karma Fon	-0,0017308
8	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0026616
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	0,0016789

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 21’de ise çalışma kapsamına alınan 47 adet A Tipi Yatırım Fonunun toplu sonuçları yer almaktadır. 47 fon arasında Jensen Alfasına göre en iyi performansı; “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonuna Bağlı Alpha Değişken Alt Fonu (Hisse Senedi Yoğun fon) (2. Alt Fon)” göstermiştir.

Tablo 21. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Jensen)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	JENSEN
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0593590
2	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,0092812
3	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,0079090
4	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0075374
5	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,0068714
6	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0060654
7	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,0058758
8	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,0055752
9	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0042917
10	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0042239
11	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,0033991
12	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,0032548
13	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,0027299
14	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,0027297
15	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,0026977
16	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0026728
17	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0025908

Tablo 21. (Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Jensen)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	JENSEN
18	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0025606
19	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0022555
20	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,0021341
21	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0019392
22	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0019268
23	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,0017224
24	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0015307
25	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0015052
26	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 Endeksi His. Sen. Fon	0,0008451
27	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0006577
28	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0006443
29	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0004536
30	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0003487
31	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fon	0,0002785
32	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0002772
33	İngbank A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fon	0,0002237
34	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fon	0,0001455
35	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0000681
36	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0007866
37	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0016385
38	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	-0,0017252
39	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0017308
40	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0018595
41	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,0018647
42	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,0020105
43	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,0025461
44	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,0026616
45	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,0052322
46	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,0418739
47	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1374250
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	-0,0009526

3.2.4.6. Değerleme Oranına Göre Performans Sonuçları

Değerleme Oranında da Jensen Alfasında olduğu gibi yüksek değerlerin bulunması, fonun performansının yüksek olduğunu gösterecektir.

Jensen Alfasında olduğu gibi değerlendirme oranında da üç gruba göre performans sıralaması ve ardından 47 fonun toplu performansları gösterilecektir.

Tablo 22’de yer alan A tipi değişken yatırım fonlarının sıralamasında; 21 adet A tipi değişken yatırım fonu arasından karşılaştırma ölçütüne göre 14 fon daha yüksek, 7 fon ise daha düşük performans göstermiştir.

Tablo 22. A Tipi Değişken Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	DEĞ. ORANI
1	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ.Fon	0,3875321
2	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,3062553
3	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ.Fon	0,2628446
4	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,2089620
5	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (4.Alt Fon)	0,1367802
6	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1357237
7	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	0,1161739
8	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,1094683
9	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon (1.Alt Fon)	0,0931093
10	Alternatifbank A. Ş. Değ.Fon	0,0769586
11	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0740964
12	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0252221
13	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0059118
14	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0054707
15	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0390549
16	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0975631
17	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,1209883
18	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,1381100
19	Ziraat Bank..Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,1732989
20	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1962287
21	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,4132540
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	0,0364767

Bu grupta “Meksa Yatırım Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Değişken Fon” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 23’teki A tipi hisse senedi yatırım fonlarının sıralamasında; 18 adet A tipi hisse senedi yatırım fonu arasından 16 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 2 fon ise daha düşük performans göstermiştir.

Tablo 23. A Tipi Hisse Senedi Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	DEĞ. ORANI
1	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,3373130
2	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,2341245
3	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1315800
4	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1282282
5	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen.Fonu	0,1202588
6	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,1080704
7	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0800815
8	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His.Sen. Fon	0,0797668
9	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0626058
10	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0439664
11	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0346887
12	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0207133
13	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 Endeksi His. Sen. Fon	0,0186121
14	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen.Fonu	0,0149434
15	İngbank A. Ş. İmkb 30 Endeks His. Sen. Fonu	0,0115379
16	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0073814
17	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. His. Sen. Fonu	-0,1022108
18	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1375641
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	0,0663387

Bu grupta “Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Şemsiye Fonu’na Bağlı Formula Karpayı Hisse Senedi Alt Fonu(Hisse senedi Yoğun Fon)(2. Alt Fon)” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 24. A Tipi Karma Yatırım Fonlarının Sıralaması (Değerleme Oranı)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	DEĞ. ORANI
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,4270771
2	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,3476269
3	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1176016
4	Ziraat Bank.A. Ş. Karma Fonu (3.Alt Fon)	0,0575258
5	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0077090
6	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0034378
7	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,1657561
8	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,2406519
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	0,0684618

Tablo 24’te yer alan A tipi karma yatırım fonlarının sıralamasında; 8 adet A tipi karma yatırım fonu arasından 5 fon karşılaştırma ölçütüne göre daha yüksek, 3 fon ise daha düşük performans göstermiştir. Ortalama değer karşılaştırma ölçütünden daha yüksek olması, A tipi karma yatırım fonlarının ilgili dönemde piyasaya göre genel olarak daha iyi performansa sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu grupta “*Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon*” en iyi performansı göstermiştir.

Tablo 25’de ise çalışma kapsamına alınan 47 adet A Tipi Yatırım Fonunun toplu sonuçları yer almaktadır. 47 fon arasında değerlendirilmesine göre en iyi performansı; “*Global Menkul Değerler A. Ş. A Tipi Karma Fon*” göstermiştir.

Tablo 25. A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Değerleme Oranı)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	DEĞ. ORANI
1	Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	0,4270771
2	Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	0,3875321
3	Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	0,3476269
4	Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	0,3373130
5	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,3062553
6	Ata Yat. Menk. Kıym. A. Ş. Değ. Fon	0,2628446
7	Gedik Yat. Menk. Değ. A. Ş. Küç. Ve Ort. Ölç. Şir. His. Sen. Fon	0,2341245
8	Kare Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,2089620
9	Ziraat Bank. A.Ş. Değ. Fon (4. Alt Fon)	0,1367802
10	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1357237
11	Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	0,1315800
12	Alternatifbank A. Ş. His. Sen. Fon	0,1282282
13	Garanti Bank. A.Ş. His. Sen. Fonu	0,1202588
14	Ata Yat. Menk. Kıymet. A. Ş. Karma Fonu	0,1176016
15	Finans Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon	0,1161739
16	Alkhair Capital Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,1094683
17	Finansbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,1080704
18	Global Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon (1. Alt Fon)	0,0931093
19	Denizbank A. Ş. His. Sen. Fonu	0,0800815
20	Global Menk. Değ. A. Ş. Çocuğumun Geleceği His. Sen. Fon	0,0797668
21	Alternatifbank A. Ş. Değ. Fon	0,0769586
22	Global Menk. Değ. A. Ş. Değ. Fon	0,0740964
23	Alkhair Capital Menk. Değ. A.Ş. Kat. End. Fonu	0,0626058
24	Ziraat Bank. Karma Fonu (3. Alt Fon)	0,0575258
25	Denizbank A. Ş. İmkb U.100 End. His. Sen. Fon	0,0439664

Tablo 25.(Devamı) A Tipi Yatırım Fonu Toplu Sonuçları (Değerleme Oranı)

SIRA	YATIRIM FONUNUN ADI	DEĞ. ORANI
26	Şekerbank T.A.Ş. His. Sen. Fon	0,0346887
27	Garanti Bank. A. Ş. Değ.Fon	0,0252221
28	İngbank A.Ş. His. Sen. Fonu	0,0207133
29	Ziraat Bank.A.Ş. İmkb U. 30 End. His. Sen. Fon	0,0186121
30	Halk Yat. Menk. Değ. A.Ş. İmkb 30 End. His. Sen.Fon	0,0149434
31	İngbank A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0115379
32	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	0,0077090
33	Garanti Bank. A. Ş. İmkb 30 End. His. Sen. Fonu	0,0073814
34	İngbank A. Ş. Değ.Fon	0,0059118
35	Acar Yat. Menk. Değ. A. Ş. Değ.Fon	0,0054707
36	Acar Yat. Menk. Değ. A.Ş. Karma Fon	-0,0034378
37	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Aktif Değ.Fon	-0,0390549
38	Oyak Yat. Menk. Değ. A.Ş. Değ.Fon	-0,0975631
39	Eczacıbaşı Menk. Değ.A. Ş. His. Sen. Fonu	-0,1022108
40	Denizbank A. Ş. Değ.Fon	-0,1209883
41	Gedik Yat. Menk. Değ. A.Ş. His. Sen. Fon	-0,1375641
42	Ergo Sigorta A. Ş. Dinamik Değ.Fon	-0,1381100
43	Şeker Yat.Menk. Değ. A.Ş Karma Fon	-0,1657561
44	Ziraat Bank.A.Ş. Değ.Fon (2.Alt Fon)	-0,1732989
45	İstanbul Portföy İş Yat. Değ.Fon	-0,1962287
46	Denizbank A.Ş. Afili Bank. Karma Fon	-0,2406519
47	Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ.Fon	-0,4132540
	KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTÜ (BENCHMARK)	0,0000000
	ORTALAMA DEĞER	0,0533575

3.2.4.7. Genel Olarak Performans Sonuçları

Analizde kullanılan tüm yöntemler genel olarak birbirine yakın sonuçlar vermiştir. Özellikle sistematik riski esas alan Treynor endeksi ve Jensen alfasındaki sıralamalar birbirine daha yakındır. Tablo 26’de kendi fon gruplarında en iyi performansa sahip yatırım fonları gösterilmiştir. Kullanılan altı yöntemde de kendi fon grubunda birinci sırada yer alan A tipi yatırım fonlarının isimleri koyu olarak gösterilmiştir.

Tablo 26. Kendi Fon Grubunda İlk Sırada Yer Alan Fonlar

KENDİ GRUBUNDA EN İYİ A TİPİ YATIRIM FONLARI	
SHARPE ORANINA GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	DEĞİŞKEN
Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	KARMA
TREYNOR ENDEKSİNE GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Eczacıbaşı Menk. Değ. A. Ş. Analiz Değ. Fon	DEĞİŞKEN
Strateji Menk. Değ. A. Ş. Risk Yön. His. Sen. Fon	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Aktif Karma Fonu	KARMA
JENSEN ALFASINA GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Global Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon (1. Alt Fon)	DEĞİŞKEN
Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	KARMA
DEĞERLEME ORANINA GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	DEĞİŞKEN
Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	KARMA
SORTİNO ORANINA GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Meksa Yat. Menkul Değerler A. Ş. Değ. Fon	DEĞİŞKEN
Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	KARMA
FAMA ÖLÇÜTÜNE GÖRE	
YATIRIM FONUNU ADI	FON GRUBU
Global Menk. Değ. A.Ş. Değ. Fon (1. Alt Fon)	DEĞİŞKEN
Global Menkul Değ. A. Ş. His. Sen. Fon (2. Alt Fon)	HİSSE SENEDİ
Global Menk. Değ. A.Ş. Karma Fonu	KARMA

Sonuçta, yukarıdaki tablolarda ayrıntılı olarak gösterilen analiz sonuçlarına göre, A Tipi Yatırım Fonlarının performansı genelde piyasa ile yakın düzeyde hareket etmiştir. Fon grupları bazında ise A tipi hisse senedi yatırım fonları grubuna dahil olan fonlar genel olarak karşılaştırma ölçütüne göre üstün performans göstermişken, A tipi değişken yatırım fonları ve karma yatırım fonları grupları piyasaya aynı düzeyde performans sergilemişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de uzun geçmişi bulunmayan yatırım fonları her ne kadar yeni yapılanmalar olarak ifade edilseler de gelişmişlik düzeyleri incelendiğinde sermaye piyasalarının etkin unsurları arasında yer edindikleri görülmektedir.

Profesyonel fon yöneticilerinin aldıkları yatırım kararlarının bir sonucu olarak ortaya çıkan performanslar incelendiğinde, genellikle Etkin Piyasa Hipotezini destekler nitelikte sonuçlara ulaşılmaktadır. Bununla birlikte, piyasa hakkında tüm bilgilerin erişilebilir olduğu ortamda piyasa portföyünün beklenen getirisi üstünde bir getiri beklenemeyeceğini varsayan bu hipotezin aksine yüksek fon performansını amaçlayan portföy yöneticilerinin, zamanlama yeteneği ve seçicilik bakımından bireysel yatırımcılardan anlamlı bir farklılaşma ortaya koyamadıkları görülmektedir.

Büyük çaplı kurumsal yatırımlar konumundaki yatırım fonlarının performanslarının analizi büyük önem taşımaktadır. Her şeyden önce bir yatırım sürecinin başarısı, gerçekleştirilen yatırımdan beklenen sonuçların elde edilip edilmediğinin değerlendirilmesi ile ölçülebilmektedir. Hem yatırımcı hem de portföy yöneticisi açısından; ortaya çıkan performansın ölçülmesi ve yatırım kararının yeniden gözden geçirilmesi süreci iki tarafa da büyük katkı sağlamaktadır.

Bu amaç doğrultusunda bu çalışmada, Türkiye’deki A tipi Yatırım Fonlarının performans analizi hedeflenmiştir. Analiz yöntemi olarak performans ölçümünde yaygın olarak kullanılan Sharpe, Treynor, Jensen, Sortino, Fama, Değerleme Oranı yöntemlerinden yararlanılmıştır. Çalışmada Haziran 2013-Mayıs 2015 tarihleri arasında 36 aylık döneme ait sürekli verileri yayınlanan 47 adet A tipi Yatırım Fonunun performans analizi yapılmıştır.

Öncelikle çalışma kapsamına alınan 47 fonun aylık getirileri hesaplanmış ve bu fonlar portföy dağılımlarına göre, 3 gruba ayrılmıştır. Ardından piyasayı temsil etmek üzere, her bir grup için ayrı birer karşılaştırma ölçütü (benchmark) oluşturulmuştur. Son olarak çalışmada kullanılan yöntemlere göre elde edilen sonuçlar ışığında fonlar, performanslarına göre ait oldukları grup içerisinde ve topluca sıralanmıştır. Bu suretle A

Tipi Yatırım Fonlarının karşılaştırma ölçütüne göre; buldukları grup içinde ve genel olarak sıralanması, en iyi sergileyen fonların belirlenmesi ve etkin portföy yönetimi gösterilip gösterilmediği hususları araştırılmıştır.

Yapılan çözümlemenin salt getiri ile ilgili sonuçlarına göre A Tipi Yatırım Fonları genel olarak piyasaya göre düşük performans göstermiştir. İlgili dönemde karşılaştırma ölçütlerinin aylık ortalama salt getirisi % 0,74 iken 47 adet A Tipi Yatırım Fonunun ortalama getirisi % 0,63'tür. Salt getiri dikkate alınarak değerlendirme yapıldığında oluşturulan karşılaştırma ölçütünden elde edilen getirilerin aktif olarak yönetilen fon getirilerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Buradan sadece getiri dikkate alındığında, pasif yönetim stratejisinin Türkiye şartlarında daha uygun bir yöntem olduğu ifade edilebilir.

Sharpe oranına göre çalışma kapsamına alınan fonların 25'i karşılaştırma ölçütüne göre üstün performans göstermişken 22'si karşılaştırma ölçütünün altında kalmıştır. Sortino oranı ve Fama ölçütüne göre Sharpe oranı bulguları ile yaklaşık olarak benzer sonuçlar elde edilmiştir. Treynor endeksine göre ise fonların 29'u üstün performans göstermişken 18'i düşük performans göstermiştir. Jensen alfasına göre ise fonların 35'i üstün performans göstermişken 12'si düşük performans göstermiştir. Değerleme Oranına göre ise Jensen alfası bulguları ile benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Fon grupları bazında A tipi değişken yatırım fonları ve A tipi karma yatırım fonları çoğunlukla karşılaştırma ölçütüne göre vasat bir performans göstermiştir. A tipi hisse senedi yatırım fonları nispeten üstün performans sergilemiştir. Buna ilaveten ilgili dönemde genel olarak A Tipi Yatırım Fonları için yarı etkin bir portföy yönetiminden söz edilmesi mümkündür. Sonuçta Haziran 2013 - Mayıs 2015 aralığındaki üç yıllık performanslarına göre A Tipi Yatırım Fonları grup bazında ortalama ve ortalama üstü bir performans gösterdikleri sonucuna varılmıştır. Buradan aktif olarak yönetilen yatırım fonlarının riske uyarlanmış performansları ile ilgili bulgular ve Etkin Piyasa Hipotezi varsayımları dikkate alındığında Türkiye şartlarında aksak bir etkinliğin bulunduğu ifade edilebilir.

Bu araştırmada elde edilen bulguların farklı modellerin uygulandığı bir takım ek analiz ve araştırmalarla desteklenmesi, çalışmanın güvenilirlik ve tutarlılığının test edilmesi

açısından katkı sağlayacaktır. Aynı konuda gelecekte çalışma yapacak uygulayıcıların çalışmalarında yol gösterici olmak üzere aşağıdaki şekilde önerilerde bulunulabilir.

- 1) Araştırmanın örnekleme Türkiye ölçeğindeki 47 adet A tipi yatırım fonlarından oluşturulmuştur. Araştırmada yapılan analizlerin açıklama gücü ve anlamlılık düzeyi, daha yüksek sayıda yatırım fonunun örnekleme dâhil edilerek örneklemin genişletilmesi ile artırılabilir.
- 2) Araştırma kapsamında, Haziran 2013- Mayıs 2015 ayları arasında faaliyet gösteren ve süreklilik arz eden yatırım fonları analiz edilmiştir. Bu dönem, yatırım fonlarının maruz kaldığı risklerin nispeten düşük olduğu bir zaman aralığıdır. Kriz dönemlerinin de dikkate alınacağı çalışmalarda farklı bulgulara ulaşılabilir.
- 3) Bunlarla birlikte araştırma kapsamında aylık verilerden yararlanılmıştır. Haftalık ya da günlük getiriler ve bu getiriler uygun değişken karşılaştırma ölçütlerinin uygulanmasının araştırmanın anlamlılık düzeyini olumlu şekilde etkilemesi beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- AKEL, V. (2007), “Türkiye’deki A ve B Tipi Yatırım Fonları Performansının Devamlılığının Parametrik ve Parametrik Olmayan Yöntemlerle Değerlendirilmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:22, Sayı:2, ss:147-177.
- AKGÜÇ, Ö. (1998), “*Finansal Yönetim*”, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- ALEXANDER G. J. ve SHARPE, W. F. (1989); “*Fundamentals of Investments*”, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- ALPTEKİN, N. ve ŞIKLAR, E. (2009), “Türk Hisse Senedi Emeklilik Yatırım Fonlarının Çok Kriterli Performans Değerlendirmesi: Topsis Metodu”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 185-196.
- ALTINTAŞ, K. M. (2008), “Türk Özel Emeklilik Fonlarının Risk Odaklı Yönetim Performansı: 2004-2006 Dönemine İlişkin Bir Analiz”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1), 85–110.
- APAK, S. ve TAŞCIYAN K. H. (2009) “Morningstar Yıldız Derecelendirme Sistemi ile Türk Emeklilik Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 44, 80-90.
- ARSLAN, M. ve ARSLAN, S. (2010) “Yatırım Fonu Performans Ölçütleri, Regresyon Analizleri ve MANOVA Yöntemine Göre A, B ve Borsa Yatırım Fonlarının Karşılaştırmalı Analizi”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 3-20.
- AYDIN, N., BAŞAR, M. ve COŞKUN M. (2014), “*Finansal Yönetim*”, Ankara: Detay Yayıncılık, 4.b.
- BAGHDADABAD, M.; GLABADANIDIS, P. (2013) “Evaluation Of Malaysian Mutual Funds In The Maximum Drawdown Risk Measure Framework”, *International Journal of Management*, 9(3): 247-270.

- BECKER, C., FERSON, W., MYERS, D. ve SCHILL, M. (1999), “Conditional Market Timing with Benchmark Investors”, *Journal of Financial Economics*, 52.
- BLACK, F. ve PEROLD, A. (1992), “Theory of Constant Proportion Portfolio Insurance”, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16, 403–426.
- BODIE, Z., KANE, A. ve MARKUS, A. J. (1998), “*Essentials of Investments*”, 3’th Edition, Irwin/McGraw-Hill.
- BREALEY, R. A., MYERS, S. C. ve MARCUS A. J. (2001), “*İşletme Finansının Temelleri*”, (Çev. Bozkurt, Ünal ve diğerleri) 3. Baskı, İstanbul: McGraw-Hill/Literatür Yayıncılık.
- BRIGHAM, E. F. ve HOUSTON, J. F. (2004) “*Fundamentals of Financial Management*”, 10th Edition, Ohio-USA: South-Western Cengage Learning.
- BROOKS, C. (2008), “*Introductory Econometrics for Finance*”, 2’nd Edition, New York: Cambridge University Press,
- BROWNE, S. (2000), “Risk-Constrained Dynamic Active Portfolio Management”, *Management Science*, 46, 1187–1198.
- CEYLAN A. ve KORKMAZ T. (1998), “*Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi*”, 3.b. Bursa, Ekin Kitapevi.
- CHANG, E.C. and LEWELLEN W. (1984), “Market Timing and Mutual Fund Investment Performance”, *Journal of Business*, (January), 57-72.
- COAKES, S. J., STEED, L. ve ONG, C. (2010) “SPSS: Analysis without Anguish”, 1’st Ed., Milton-Australia: John Wiley & Sons.
- COGGIN, D., FABOZZI, F. ve RAHMAN, S. (1993), “The Investment Performance of U.S. Equity Pension Fund Managers”, *Journal of Finance*, 48, 1039–1056.
- COLLIN P. H. (1994), “*Dictionary of Business*”, Peter Collin Publishing: Middlesex.

- COMER, G., LARRYMORE, N. ve RODRIGUEZ, J. (2009), “Measuring The Value Of Active Fund Management” *Managerial Finance*, 25(1): 63–77. <http://dx.doi.org/10.1108/03074350910922591>, (15.06.2017).
- ÇAĞDAŞ, B. ve GÜRSOY, C. T. (2003) “Şirketlerde Finansal Risk Yönetimi Amaçlı Bir Modelin Geliştirilmesi Yöntem ve Aşamaları”, *İTÜ Dergisi*, Cilt:2, Sayı:3, 56-57. http://itudergi.itu.edu.tr/index.php/itudergisi_d/article/download/776/708, (30.05.2017).
- DAĞLI, H., KARAKAYA, A. ve BULUT, E. (2015), “Emeklilik Yatırım Fonlarının Karakteristik Özellikleri Ve Performansı: Türkiye Örneği”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İnceleme Dergisi*, 14, 178-200.
- DALĞAR, H.; (2007), “Kurumsal Yatırımcılar Olarak Emeklilik Yatırım Fonları ve Performanslarının Değerlendirilmesi”, Türk Bankalar Birliği Yayınları No:249,.
- DOĞUKANLI, H.; (2008), “*Uluslararası Finans*”, Adana: Karahan Kitabevi, Genişletilmiş 2. Baskı.
- EHRHARDT, M. C. ve BRİGHAM, E. F. (2011), “*Financial Management: Theory and Practice*”, 13'th Edition, Ohio, USA: South-Western Cengage Learning.
- EKEN M. H., PEHLİVAN, E. (2009) “Yatırım Fonları Performansı Klasik Performans Ölçümleri ve VZA Analizi”, *Maliye Finans Yazıları*, 83, 85-114.
- ERTAŞ, V., TUNCEL, K. ve TEKER, B., (1997), “*Yatırım Fonları ve Türkiye Uygulaması*”, Ankara, SPK Yayınları.
- FAMA E (1970), “Efficient Capital Market: A Review of Theory and Empirical Work”, *Journal of Finance*, Vol. 25, No. 5, (1970)
- FAMA, E.F. (1972), “Components of Investments Performance”, *Journal of Finance*, (June), 551-567.

- FETTAHOĞLU, A. (2003), “*Menkul Değerler Yönetimi*”, İstanbul: Rengin Matbaası, 1. b.
- GALLATI, R. R. (2003), *Risk Management and Capital Adequacy*, The McGraw-Hill Companies Inc. USA.
- GÖKGÖZ, F. ve GÜNEL, M.O. (2012), “Türk Yatırım Fonlarının Portföy Performanslarının Analizi”, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 3-25.
- GÜRSOY, C. T. ve ERZURUMLU, Y. Ö. (2001), “Evaluation of Porfolio Performance of Turkish Investment Funds”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*,
- HAWAWINI, G. ve VIALLET, C. (2011), “Finance For Executives Managing for Value Creation, 4'th Edition”, South-Western Cengage Learning, OH, USA.
- HENRIKSSON, R.D. (1984), “Market Timings and Mutual Funds Performance: An Empirical Investigation”, *Journal of Business*, (January), 73-96.
- JENSEN M. C. (1968), “The performance of Mutual Funds in the period 1945 – 1964”, *Journal of Finance*, Vol. 23, No 2, (1968) pp 389 – 416.
- JONES, C. P. (1999), “*Investments Analysis and Management, 7th Edition*”, Newyork: John Wiley & Sons Inc.
- KALAYCI, Ş. (2006), “*SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*”, 2.b, Ankara: Asil Yayın,
- KARABIYIK, L. (1997), “*Menkul Kıymetler Borsası ve Diğer Yatırım Alternatifleri*”, Bursa, Marmara Kitabevi.
- KARACABEY A. A. (1998), “*A Tipi Yatırım Fonlarının Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi*”, Ankara Mülkiyeliler Vakfı Yayınları – 21.
- KARACABEY, A. A. ve GÖKGÖZ, F. (2005) “*Emeklilik Fonlarının Portföy Analizi*”, 1.b, Ankara Siyasal Kitabevi.

- KARAN M. B. (2013) “*Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*” 4.baskı Ankara:Gazi Kitabevi
- KARATEPE, Y. ve GÖKGÖZ, F. (2007) “A Tipi Yatırım Fonu Performansının Değerlendirilmesi ve Performans Devamlılık Analizi”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62 (2), 75-109.
- KILIÇ, S. (2002), “*Türkiye’deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi*”, Ankara: İMKB Yayınları.
- KNIGHT, F. H. (2006), “*Risk, Uncertainty and Profit*”, (Republication of the 1957 Edition), Dover Publication Inc. NY, USA.
- KONURALP, G. (2005), “*Sermaye Piyasaları Analizler, Kuramlar ve Portföy Yönetimi*”, İstanbul: Alfa Yayınları.
- KORKMAZ, T. UYGURTÜRK, H. (2011) “Türkiye’de işlem gören hisse senedi ağırlıklı yatırım fonlarının performans karşılaştırması”, *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 1(1), 1-15.
- LITTERMAN, B. ve Diğerleri, (2003) “*Modern Investment Management – An Equilibrium Approach*”, New Jersey: John Wiley&Sons Inc.
- MARKHAM, J. W. (2002a), “*A Financial History of The United States*”, v.1. From Christopher Columbus to the Robber Barons (1492–1900), M. E. Sharpe Inc. Newyork, USA.
- MARKHAM, J. W. (2002b), “*A Financial History of The United States*”, v. 3. From The Age Of Derivatives into The New Millennium (1970–2001), M. E. Sharpe Inc. Newyork, USA.
- MCDONALD, J.G. (1974), “Objectives and Performance of Mutual Funds”: 1960-67, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June, 311-333.

- NEWBOLD, P. (2000) “İşletme ve İktisat için İstatistik”, 4.Baskıdan Çev.Ümit Şenesen, 1.b., İstanbul: Literatür Yayıncılık,
- ROBİNSON, D. (2007) “A Primer on the Management of Risk and Uncertainty”, *Rotman Magazine*, , 40-45.
- SATIR, A. (2012), “Ulusal ve Uluslararası Yatırım Fonlarının Karşılaştırmalı Risk Analizi”, 1.b, İstanbul: Beta Basım.
- SHARPE. W. E. (1966), “Mutual Fund Performance”, *Journal of Business*, 39 (1966), 119-138.
- SCHWARCZ, S. L. (2008), Systemic Risk, *The Georgetown Law Journal*, Vol.97, ss.193-249.http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1008326, (24.03.2017).
- SORTİNO, F. A. ve Meer, R. (1991); Downside Risk, *Journal of Portfolio Management*, Vol. 18, pp. 27-31.
- TEKER, S., KARAKURUM, E. ve TAV, O. (2008), “Yatırım Fonlarının Risk Odaklı Performans Değerlemesi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9 (1), 89-105.
- TREYNOR, J. L. (1965) “How to Rate Management Investment Funds”, *Harvard Business Review*, 43 (1), 63-75.
- TREYNOR J. L ve MAZUY, K. K. (1966), “Can Mutual Funds Outguess the Market”, *Harvard Business Review*, 44. 131-136.
- USTA, Ö. ve DEMİRELİ, E. (2010), “Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de bir Uygulama”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 6, Sayı 12. <http://www.ijmeb.org/index.php/zkesbe/article/view/224/173>, (22.05.2017).
- WESTON, F.J. ve BRİGHAM, E.F. (1996), “*Managerial Finance, 2’nd Ed*”. New York: Rinehst and Winston Inc.
- YÜCE AKINCI, G. (2014), “*Sermaye Piyasaları ve Yatırım Fonları: Teori ve Uygulama*”, 1.b, Bursa: Dora Basım Yayın.

Borsa İstanbul, www.borsaistanbul.com

SPK, <http://www.spk.gov.tr>

The Investment Funds Institute of Canada, <https://www.ific.ca/en/articles/who-we-are-history-of-mutual-funds/>, (06.07.2017).

TTK, Türk Ticaret Kanunu.



ÖZGEÇMİŞ

1980 yılında Kayseri’de doğan Seyfettin Akpınar, ilkokulu Trabzon Mimar Sinan İlkokulu’nda tamamlamıştır. 1994 yılında Şirinevler Ortaokulu’ndan mezun olup ardından Bahçelievler Lisesi’nden mezun olmuştur.

Lisans öğrenimini 2007 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi Bölümünü bitirerek tamamlamıştır.

Halen özel bir eğitim kurumunda Gayrimenkul Değerleme Esasları dersleri vermekte olup SPK lisanslı Gayrimenkul Değerleme Uzmanıdır.