




TEFAS'da İşlem Gören Hisse Senedi Fonlarının Getirilerinin Sürekliliği

İstemi Çömlekçi¹ 

Serkan Ünal² 

Kerim Çepni³ 

Hisse Senedi Fonlarının Getirilerinin Sürekliliği: Türkiye Örneği	Persistence of Returns of Equity Funds: Evidence from Türkiye
<p>Öz</p> <p>Türkiye'deki yatırımcıların Borsa İstanbul'a ilgisi giderek artmakta ve yatırım fonları borsaya yatırım yaparken önemli bir rol üstlenmektedir. Yatırımcıların çok sayıda hisse senedi fonu arasında seçim yaparken belli kriterler ile hareket etmeleri, yüksek performanslı fonları seçmelerine yardımcı olabilir. Bu çalışmada Borsa İstanbul'da yatırım yapan hisse senedi fonlarının getirilerinin sürekliliği incelenmiştir. Araştırmada toplam 43 adet hisse senedi fonunun 2010-2023 arası dönemdeki getiri verisinden faydalanılmıştır. Fonlar çeşitli dönemlerdeki performansları baz alınarak %20'lik gruplara ayrılmış ve takip eden dönemdeki performansları ölçülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre 3'er yıllık ve 5'er yıllık dönemlerde hisse senedi fonlarının diğer fonlara kıyasla üstün ya da zayıf getirileri süreklilik göstermektedir.</p>	<p>Abstract</p> <p>The interest of investors in Türkiye to Borsa Istanbul is increasing and investment funds play an important role in investing in the stock market. Investors' use of certain criteria when choosing among many stock funds can help them choose high-performance funds. In this study, the continuity of returns of stock funds investing in Borsa Istanbul was examined. In the research, the return data of a total of 43 stock funds between 2010 and 2023 were used. Funds were divided into 20% groups based on their performance in various periods and their performance in the following period was measured. According to the results of the research, the superior or weak returns of stock funds compared to other funds are persistent in 3-year and 5-year periods.</p>
<p>Anahtar Kelimeler: Hisse Senedi Fonları, Performans Kalıcılığı, Portföy Yönetimi</p>	<p>Keywords: Equity Funds, Performance Persistence, Portfolio Management</p>
<p>JEL Kodları: G11, G12, G13</p>	<p>JEL Codes: G11, G12, G13</p>

<p>Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı</p>	<p>Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.</p>
<p>Yazarların Makaleye Olan Katkıları</p>	<p>Yazarların makaleye katkısı eşittir.</p>
<p>Çıkar Beyanı</p>	<p>Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.</p>

¹ Doç. Dr., Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Finansman, istemicomlekci@duzce.edu.tr

² Doç. Dr., Ufuk Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Sağlık Kurumları İşletmeciliği, s_unal25@yahoo.com

³ Mühendis, ASELSAN A.Ş., kerimcepni@gmail.com

1. Giriş

2020 yılında baş gösteren Covid-19 pandemisini takip eden dönemde Türkiye’de enflasyon oldukça yüksek seviyelere ulaşmıştır. Diğer yandan, Türkiye nüfusu yaşlanmakta ve sosyal güvenlik sistemindeki açıklar yüksek seviyelere varmaktadır. Bu nedenle, bireylerin tasarruflarını etkin bir şekilde yönetmeleri giderek önem kazanmaktadır. Bu durum Borsa İstanbul’a olan ilgiyi arttırmış ve Merkezi Kayıt Kuruluşu’na (MKK), göre pay senedi yatırımcı sayısı 2019 yılında 1 milyon düzeyindeyken Kasım 2023 itibariyle 8,5 milyona ulaşmıştır. Aktif bir şekilde hisse senetlerine yatırım yapmak bilgi, tecrübe ve zaman ayrılmasını gerektirmektedir. Bu imkanlara sahip olmayan yatırımcılar için hisse senedi fonları, önemli bir alternatif oluşturmaktadır. Hisse senedi fonlarına yatırım yaparken fon getirilerinin sürekliliği, fon seçiminde önemli bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır.

Fon getirilerinin sürekliliği, bireysel yatırımcıların portföy oluşturma tercihlerine ve elde edecekleri getirilere etki etmektedir. Piyasa dalgalanmalarına, ekonomik belirsizliklere ve öngörülemez zorluklara karşı fonun yüksek performansını sürdürmesi, yatırımcılar tarafından ele alınması gereken önemli bir kriterdir. Doğru fon seçimi, yatırımcıların kısa vadeli piyasa eğilimlerinin ötesinde kapsamlı bir yaklaşım benimsemelerini gerektirmektedir. Fon getirilerinin sürekliliğinin bireysel yatırımcıların getirileri üzerindeki etkileri çok yönlüdür. Kalıcı ve iyi yönetilen bir hisse senedi fonunun, yatırımcılara daha istikrarlı ve öngörülebilir bir yatırım deneyimi sunması muhtemeldir. Fon performansındaki tutarlılık, etkili risk yönetimiyle birleştiğinde, uzun vadeli servet birikimine ve finansal güvenliğe katkıda bulunabilmektedir. Ayrıca süreklilik, yatırımcılar arasında güven ve itimat duygusunu teşvik ederek, yatırımcıların piyasa dalgalanmaları karşısında bile seçtikleri fona bağlılıklarını güçlendirmektedir. Sonuç olarak, sürdürülebilir getirilerin zaman içindeki bileşik etkisi, bireysel yatırımcılar için servet yaratmanın önemli bir itici gücü haline gelmektedir.

Günümüzde yatırımcılar, Türkiye Elektronik Fon Dağıtım Platformu’nda (TEFAS) çok sayıda hisse senedi fonuna ulaşabilmektedir. Yatırımcılar ayrıca, TEFAS’da fonların performanslarını bir günden beş yıla varan vadelerde kıyaslayabilmekte ve buna bağlı olarak seçim yapabilmektedir. Bu çalışmada hisse senedi fonlarının geçmiş getirilerini analiz etmenin Türkiye’deki yatırımcılar açısından ne kadar önemli olduğu analiz edilmiştir. Sıradan fon yatırımcıları Sharp ve Treynor gibi performans ölçüm metodlarını analiz edememekte ve ağırlıklı olarak geçmişte başarılı olmuş fonları tercih etmektedir (Patel, 2020; Igbinosa, 2019). Bu nedenle, bu çalışmada, yatırımcıların rahatlıkla ulaşabildikleri performans verisinin takip eden dönemdeki performans üzerindeki belirleyiciliği analiz edilmiştir. Bu sayede sayıları milyonları aşan yatırımcılar için eldeki verinin ne kadar faydalı olduğu değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırma üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada regresyon analizleri ile her bir fonun geçmiş getirilerinin takip eden dönemdeki getirileri ne oranda yansıttığı bulunmaya çalışılmıştır. Bunun için bir yıllık, üç yıllık ve beş yıllık performans verilerinden faydalanılmıştır. Araştırmanın ikinci aşamasında fonlar performanslarına göre sıralanmış, içinde eşit sayıda fon bulunduran beş farklı fon portföyü oluşturulmuş ve takip eden dönemdeki performansları kıyaslanmıştır. Araştırmanın üçüncü aşamasında, fonların yatırım tarzlarının fon performansına etkisi incelenmiştir. Bu amaçla XTUMY ve XU100 endekslerinin performansları ile incelenen yatırım fonlarının performansları arasındaki ilişki regresyon analizleri ile test edilmiştir. Her bir fon için XTUMY ve XU100 ilişki katsayısı hesaplanmış, sonrasında ise XTUMY endeksi ilişki katsayıları ile performansları arasında ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu

sayede küçük ölçekli şirketlere yatırım yapan fon yöneticilerinin bir avantaj elde edip etmediği test edilmiştir. Bu analizde, fon yönetim tarzı ile fon performansının sürekliliği arasındaki bağın ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Literatürdeki çalışmaların önemli bir kısmının fon seçimine odaklanmış olması, fakat fon getirilerinin sürekliliği hakkında bilgi vermemesi, bu çalışmayı önemli kılmaktadır.

2. Literatür

Yatırım fonları ile ilgili literatür incelendiğinde akademisyenlerin bu konuya ilgisinin her dönem yoğun olduğu görülmektedir. Yatırım fonları ile ilgili çalışmalar genel olarak fon performansı, fon seçimi, fon seçiminde kullanılacak yöntemler, fon yöneticisinin özellikleri, fon getirisine etki eden faktörler ve fon performansının sürekliliği üzerine yoğunlaşmışlardır. Özellikle farklı türdeki fonların performansını karşılaştırılan ve aynı türdeki fonların performanslarını sıralayan çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Literatürde Sharpe oranı, Varyans, Beta katsayısı, Jenson alfa değerine, Mazuy modeli gibi performans ölçüm modellerini fon performansını ölçen çalışmalar bulunmaktadır (Patel, 2020; Igbiosa, 2019). Fon performansını veri zarflama analizi (VZA) yöntemine göre (Qamar ve Singh, 2016) veya Tobit model uygulaması ile (Aydın, 2013) veya analitik hiyerarşi süreci ile inceleyen (Vilantika, 2023) çalışmalar bulunmaktadır. Fakat bu çalışmalar, fon seçimine katkı sağlamakla beraber fon getirilerinin sürekliliği hakkında bilgi vermemektedir.

Fon getirilerinin sürekliliği genellikle alfa katsayısı ile incelenmektedir. Arslan (2005) fon yöneticilerini piyasa zamanlama kabiliyetinin olmasının beta katsayısı ile piyasa tahminlerinin mümkün olacağını ileri sürdüğü çalışmasında 45 farklı fon yöneticisinden sadece üç tanesinin piyasa zamanlamasına sahip olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca dört dönem halinde piyasa betası ile fon betasını arasındaki ilişkiyi inceleyen yazar fon betasının piyasa betasına yaklaşıp yaklaşmadığını tespit etmiş ve ortalama getirilerinin pazarın getirisinden farklılaştığını, dolayısıyla beta katsayısının tahmin kabiliyetinin yetersiz olduğunu savunmuştur. Gusni ve Hamdani (2018) ise fon performansı üzerinde hisse senedi seçim becerisinin önemli olduğunu, piyasa zamanlaması becerisinin etkili olmadığını ileri sürmüşlerdir. Roy ve Punia (2011) 36 adet Hint yatırım fonunun 2001- 2009 yılları arasında performansını Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli, Treynor-Mazuy modeli ve Merton-Henriksson modelini kullanarak ölçmüşlerdir. Fon yöneticilerinin performansını da inceleyen yazarlar fon yöneticilerinin piyasayı satın al ve tut politikası izleyen yatırımcılardan daha iyi performans gösterecek kadar iyi tahmin edemedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca fon yöneticilerinin hisse senedi seçme veya zamanlama becerilerinde kalıcılığa dair çok az kanıt olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ghoul vd. (2023) sosyal sorumluluk sahibi fonlar ile sosyal açıdan sorumlu olmayan fonların performansını karşılaştırmışlardır. Sosyal sorumluluk sahibi fonların daha düşük getiri, Sharpe oranı ve alfa değeri sahip olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Alfa değeri ile değerlendirildiğinde sosyal sorumluluk sahibi fonların getirilerinin sürekliliğinin daha az olduğu ileri sürülebilir.

Standart Fama-French-Carhart modelleri, yatırım fonu performans literatüründe yaygın olarak kullanılmaktadır ve piyasa, büyüklük, değer ve momentum risk faktörlerini dikkate alarak yatırımcılara fon performansı hakkında bilgiler sunmakta fakat fonlar için karşılaştırma ölçütü ortaya koymamaktadır. Mateus vd. (2023) Carhart modeline emsal fon grubu performansı incelemek için akran grubu faktörünü ekleyerek fon performansı kıyaslama kabiliyetine sahip yeni bir model önermişlerdir. Yaygın olarak kullanılan tüm tek endekli ve çoklu endekli sıralama metodolojilerinin bazı dezavantajları olduğunu ve bazen makul ve pratik bir yatırım fonu sıralaması için uygun olmadığını ileri süren Yuan ve Yuan (2023) her

endeksin bireysel değerlendirme bilgileri ile birlikte ikili rekabet süreciyle elde edilen karşılaştırma bilgilerini de kullanan kapsamlı bir sıralama yaklaşımı önermektedirler. Böylelikle fon getirilerinin sürekliliği hakkında daha fazla bilgiye sahip olunabileceğini dile getirmişlerdir.

Yatırım kararları için gerekli bilgi donanımına sahip olmayan bireysel yatırımcılar, reklam ve promosyon amaçlı olarak karşılaştıkları geçmiş dönem performans verilerinin etkisinde kalarak yatırımlarına yön verebilmektedir. Davranışsal Finans alanında “Çerçeveleme Etkisi” olarak adlandırılan bu etkiyi inceleyen Alper ve Ertan (2008) yatırım fonlarının geçmiş performanslarına ait verilerin, yatırımcıların kararları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yatırım fonlarını getirilerinin sürekliliğini davranışsal faktörlere bağlayan yazarların elde ettikleri sonuçlar fon getirilerinin sürekliliğini gösterir niteliktedir. Jones ve Mo (2021) çalışmalarında hisse senedi fonlarının alfalarındaki öngörülebilirliğin gelecek dönemlerde artan arbitraj faaliyetleri sonucu azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca hisse senedi fonu performansını tahmin etmek için kullanılan tahmin edicilerin çoğunun, şirket tahvili fonlarının alfalarını tahmin etmede de faydalı olduğu tespit etmişlerdir. Yazarlar hisse senedi fonlarına benzer şekilde şirket tahvili fonlarında da arbitraj faaliyetinin fon yöneticilerinin alfa üretme yeteneğini azalttığını ileri sürmüşlerdir.

Morey vd. (2006). Morningstar derecelendirme sisteminin gelecekteki fon performansını öngörüp göremediğini, Sharpe oranı, tek indeksli alfa, dört indeksli alfa ve koşullu alfa olmak üzere dört farklı performans ölçütünü kullanarak incelemişlerdir. Fon derecesine göre gelecek üç yıllık performansları inceleyen yazarlar yüksek dereceli fonların çoğunlukla düşük dereceli fonlardan önemli ölçüde daha iyi performans gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bu doğrultuda Morningstar derecelendirme sisteminin en azından gelecek ilk üç yıl içinde fon performansını tahmin edebileceği görüşünü savunmuşlardır.

Cuthbertson vd. (2006) ABD sermaye piyasalarındaki yatırım fonlarının gelecek getirilerini öngörülebilirliğinin, düşük performans gösteren fonlar için üç yıla kadar devam ettiğini, yüksek performans gösteren fonlar için bir yıla kadar gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Birleşik Krallık piyasalarındaki fonların geçmiş dönem getirilerinin kalıcılığının ise kısa vadede kısmen geçerli olduğunu uzun dönemde ise geçerli olmadığını vurgulamışlardır.

Fonların geçmiş performansları ile gelecek performansları arasında ilişki olup olmadığını araştıran Grinblatt ve Titman (1992) yatırım fonları performansında olumlu bir süreklilik olduğunu tespit etmiş ve bir fonun geçmiş performansının yatırımcılar için faydalı bilgiler sağladığını ileri sürmüşlerdir. Yatırım fonlarının performansının sürekliliğini inceleyen bir başka çalışmada Bollen ve Busse (2005) bir önceki dönemde en yüksek performans gösteren dilimde olan fonların, takip eden çeyrekte de üstün performans gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Huij ve Verbeek (2007) çalışmalarında, yatırım fonlarının geçmiş performanslarını Bayesin dört faktörlü alfalarına göre sıralamış ve üst yüzdeler dilimlerinde bulunan fonların, takip eden dönemde de alt yüzdeler dilimlerinde bulunan fonlara kıyasla daha yüksek performans gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Volkman ve Wohar (1995) fonların geçmişteki performanslarının ne kadar sürdürülebilir olduğunu inceledikleri çalışmalarında daha yüksek getiri elde etmek isteyen ve daha fazla risk alan fonların güçlü sürdürülebilir performans gösterdiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca yüksek performans ile portföyünü büyütmeyi başarmış fonların, performanslarını korumayı başardıkları sonucuna ulaşmışlardır. Detzel ve Weigand'ın (1998) yatırım fonlarının performansının sürekliliğini inceledikleri çalışma sonuçlarına göre yatırımcıların sadece geçmişte iyi performans göstermiş olan fonları tespit etmeye odaklanması yerine fonların

yatırım stratejileri ile de ilgilenmeleri gerekmektedir. Yazarlar küçük ölçekli şirketlere yatırım yapan bir fonun, geçmiş dönem performansının sürekliliğinin daha kısıtlı olacağını vurgulayarak, yatırımcıların aynı zamanda fonların yatırım tarzlarını da anlamaya çalışmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

Vidal-García (2013) Avrupa’da yatırım fon endüstrisindeki varlıkların %90’ından fazlasını yönetmekte olan 1050 adet fon performansının sürekliliğini analiz ettiği çalışmada iki ve üç yıllık alfaların, fonların gelecek performansları açısından bilgi verdiğini tespit etmiştir. Elton vd. (1996) 188 adet fona ait 1977-1993 dönemini kapsayan veriyi kullanarak fonların riske göre düzeltilmiş getirilerinin sürekliliğini analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre geçmişte iyi performans gösteren fonlar, gelecekte de iyi performans gösterme eğilimindedirler. Özellikle fonların bir ve üç yıllık alfa değerleri gelecekteki performansları hakkında bilgi vermektedir.

3. Araştırma Yöntemi

Türkiye’deki yatırımcıların Borsa İstanbul’a ilgisi giderek artmakta ve yatırım fonları borsaya yatırım yaparken önemli bir rol üstlenmektedir. Yatırımcıların çok sayıda hisse senedi fonu arasında seçim yaparken belli kriterler ile hareket etmeleri, yüksek performanslı fonları seçmelerine yardımcı olabilir. Bu çalışmada Borsa İstanbul’da yatırım yapan hisse senedi fonlarının geçmiş dönem getirilerinin izleyen dönemlerde devam edip etmediği incelenmiştir. Başka bir ifade ile bu çalışmada dönemler itibarıyla hisse senedi fonlarının getirilerinin sürekliliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma yatırımcılara geçmiş dönem verilerine göre yatırım kararı verilirip verilmeyeceği konusunda somut bilgiler sunması yönüyle önemlidir.

3.1. Veri Seti

Araştırmanın evrenini Türkiye Elektronik Fon Alım Satım Platformu’nda (TEFAS) işlem gören Türkiye sermaye piyasası araçlarına yatırım yapan hisse senedi fonları oluşturmaktadır. Bu kapsamda yabancı borsalara yatırım yapan hisse senedi fonları çalışmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca araştırmanın amacına uygun olarak dönemsel karşılaştırma yapılacak olması dikkate alınarak en az beş yıldır işlem gören hisse senedi fonları çalışmaya kapsamında ele alınmıştır. Kasım 2023 itibarıyla 104 adet hisse senedi fonu bulunmaktadır. Bu fonlardan 51 tanesinin en az beş yıllık verisi bulunmaktadır. 8 adet hisse senedi fonu ise yabancı hisse senetlerine yatırım yaptığı için çalışma kapsamına alınmamıştır. Bu doğrultuda araştırma verileri, en az son beş yıldır işlem gören ve Türkiye sermaye piyasası araçlarına yatırım yapan 43 adet hisse senedi fonunun 2010-2023 yılları arasındaki fiyat verilerini kapsamaktadır. Ayrıca fon getirileri XU100 endeksi ve XTUMY endeksi ile ilişkilendirildiği için bu endeks verileri kullanılmıştır. Endeks verileri investing.com internet adresinden, fon verileri ise TEFAS platformundan elde edilmiştir. Verilerin analizi Eviews 10 ve Microsoft Excel paket programları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dahil edilen fonların listesi Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Araştırma Kapsamına Dahil Edilen Fonların Listesi

Fon Kodu	Fon İsmi	Fon Kodu	Fon İsmi
AKU	Ak Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu	GMR	Inveo Portföy İkinci Hisse Senedi Fonu
ADP	Ak Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu	ACC	İstanbul Portföy Dördüncü Hisse Senedi Fonu
ALC	Ak Portföy Bist Temettü 25 Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu	ACK	İstanbul Portföy Hisse Senedi Fonu
AK3	Ak Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu	TIE	İş Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu
MPS	Aktif Portföy Katılım Hisse Senedi (TL) Fonu	TAU	İş Portföy Bist Banka Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu
AAV	Ata Portföy İkinci Hisse Senedi (TL) Fonu	TTE	İş Portföy Bist Teknoloji Ağırlık Sınırlamalı Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu
AYA	Ata Portföy Kar Payı Ödeyen Hisse Senedi (TL) Fonu	TI2	İş Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu
AHI	Atlas Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu	TI3	İş Portföy İş Bankası İştirakleri Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu
TLH	Aura Portföy Hisse Senedi Fonu	KYA	Kare Portföy Hisse Senedi Fonu
GL1	Azimet Pış Birinci Hisse Senedi Fonu	MAC	Marmara Capital Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu
GSP	Azimet Pış Kar Payı Ödeyen Hisse Senedi Fonu	EID	Qinvest Portföy Hisse Senedi Fonu
DZE	Deniz Portföy Bist 100 Endeksi Hisse Senedi Fonu	FYD	Qnb Finans Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu
DPT	Deniz Portföy Bist Temettü 25 Endeksi Hisse Senedi Fonu	ST1	Strateji Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu
DAH	Deniz Portföy Hisse Senedi Fonu	TKF	Tacirler Portföy Hisse Senedi Fonu
FPH	Fiba Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu	TYH	Teb Portföy Hisse Senedi Fonu
GAE	Garanti Portföy Bist30 Endeksi Hisse Senedi (TL) Fonu	YEF	Yapı Kredi Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi Fonu
GHS	Garanti Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu	YHS	Yapı Kredi Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu
EC2	Global Md Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu	YDI	Yapı Kredi Portföy İkinci Hisse Senedi Fonu
HBU	Hsbs Portföy Bist 30 Endeksi Hisse Senedi Fonu	YAS	Yapı Kredi Portföy Koç Holding İştirak ve Hisse Senedi Fonu
HVS	Hsbc Portföy Hisse Senedi (TL) Fonu	TZD	Ziraat Portföy Hisse Senedi Fonu
ICF	Icbc Türkiye Portföy Hisse Senedi Fonu	ZPE	Ziraat Portföy Katılım Hisse Senedi Fonu
GAF	Inveo Portföy Birinci Hisse Senedi Fonu		

3.1. Araştırma Yöntemi

Araştırma üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada fonların getirilerinin sürekliliği aşağıdaki (1) numaralı denklemde gösterilen regresyon analizleri ile test edilmiştir. Bağımsız değişken, fonun t dönemindeki getirisinin aynı dönemdeki bütün hisse senedi fonlarının getirisinden farkı iken; bağımlı değişken ise fonun t+1 dönemindeki getirisinin aynı dönemdeki bütün hisse senedi fonlarının ortalama getirisinden farkı olarak tanımlanmıştır.

$$\text{Fon Getirisi}_{(n,t+1)} = \beta_1 \text{Fon Getirisi}_{(n,t)} + \varepsilon \quad (1)$$

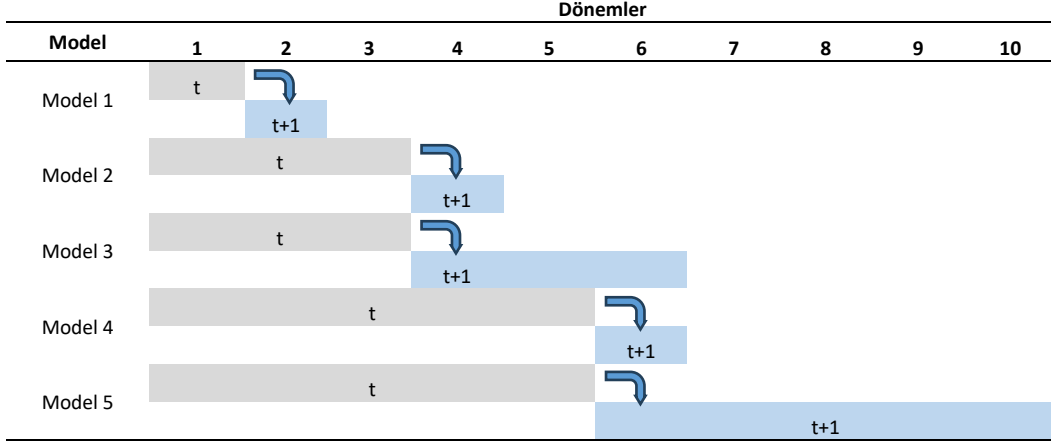
İlgili test detayları Tablo 2'de belirtilmiş olan beş farklı dönem kombinasyonu için tekrarlanmıştır.

Tablo 2: Regresyon Analizlerinde Kullanılan Modellerin Test Periyotları

Model	Oluşturma Dönemi (Yıl), t	Performans Test Dönemi (Yıl), t+1
1	1	1
2	3	1
3	3	3
4	5	1
5	5	5

Testler yapılırken maksimum veriye ulaşabilmek için hareketli dönem aralıkları kullanılmış fakat oluşturma dönemleri ile test dönemlerinin çakışması engellenmiştir. Farklı modellerde t ve t+1 dönemlerinin nasıl oluşturulduğu Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1: Regresyon Analizlerinde Kullanılan t ve t+1 Dönemleri



Araştırmanın ikinci aşamasında fonlar bir yıllık, üç yıllık ve beş yıllık dönemlerde performanslarına göre beş farklı gruba ayrılmıştır. Takip eden dönemlerde bu beş farklı grubun performansları ölçülerek birbirleri ile kıyaslanmıştır.

Araştırmanın ilk iki aşaması fon performanslarının sürekliliğini ölçmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Üçüncü aşamada ise fon getirileri ile fon yöneticilerinin yatırım tarzları arasında ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Yatırım fonlarında yüksek tutarlar yönetildiği için, fonlar ağırlıklı olarak derinliği olan şirketleri tercih etmektedirler. Fonların önemli bir kısmı da karşılaştırma ölçütü olarak XU100 endeksini tercih etmektedir (Ünal ve Güleç, 2022). Bu nedenle bazı fonların XTUMY endeksindeki küçük ölçekli hisselerle yatırım yapması ya da XU100 endeksinden bağımsız hareket eden hisselerle yatırım yapması farklılık oluşturabilmektedir. Bu amaçla (2) numaralı denklem; 2012-2014, 2015-2017, 2018-2020 ve 2021-2023 olmak üzere dört farklı dönemde her bir fon için ayrı ayrı test edilerek fonların XU100 ve XTUMY endeksleri ile korelasyonları bulunmuştur.

$$\text{Fon Getirisi}_{(n,t)} = \beta_1 \text{XU100}_t + \beta_2 \text{TUMY}_t + \varepsilon \quad (2)$$

4. Bulgular

İlk aşamada (1) numaralı denklemin test edilmesi sonucu elde edilen bulgular Tablo 3’te özetlenmiştir. Analizde kullanılan farklı modeller, geçmiş performansın takip eden dönemdeki getiriler üzerindeki etkilerini ölçmeye yöneliktir. Sonuçlar, her bir modelin katsayıları, olasılık değerleri ve açıklama güçleri ile birlikte verilmiştir. Buna göre Model 3+3 ve 5+5’te elde edilen sonuçların anlamlı olduğu, diğer modellerde ise anlamlı sonuçlara ulaşılamadığı görülmektedir. En dikkat çekici sonuçlardan biri, 3+3 modelinin katsayısının 0.645 olmasıdır, bu da üç yıllık performansın takip eden üç yılın getirileri üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, fonların uzun vadeli performanslarının gelecekteki performanslarını daha güçlü bir şekilde belirleyebileceğini göstermektedir. Diğer modellerde ise belirleyicilik düzeyi daha düşüktür. Örneğin, 1+1 modelinde katsayı 0.066’dır ve bu modelin takip eden bir yılın getirilerini açıklamada zayıf olduğunu gösterir. Ayrıca, 5+5

modelinde katsayının 1.770 ve olasılık değerinin 0.038 olması, beş yıllık performansın takip eden beş yılın getirileri üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu ancak bu etkinin daha düşük bir olasılıkla gerçekleştiğini göstermektedir. En yüksek R^2 değeri 0.167 ile 3+3 modelindedir, bu da modelin getiri sürekliliği konusunda orta seviyede bir açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Diğer modellerde R^2 değerleri daha düşüktür, bu da bu modellerin getiri sürekliliğini daha zayıf bir şekilde açıkladığını göstermektedir.

Sonuç olarak, regresyon analizi sonuçları, fonların geçmiş performansının gelecekteki performanslarını belirlemede bazı etkileri olduğunu göstermektedir. Ancak, bu etkilerin modelden modele değiştiği ve bazı modellerin daha güçlü tahmin güçleri sunduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3: Yatırım Fonlarının Getirilerinin Sürekliliğine Ait Regresyon Analizi Sonuçları

Model	Katsayı	Olasılık	R^2
1+1	0,066	0,751	0,000
3+1	0,091	0,377	0,002
3+3	0,645	0,000	0,167
5+1	0,090	0,372	0,003
5+5	1,770	0,038	0,047

Açıklama: Denklemden 2010-2023 arasındaki yatırım fonlarının getirilerinden faydalanılmıştır. Bağımlı değişken t+1 dönemindeki yatırım fonu getirisi, bağımsız değişken t dönemindeki yatırım fonu getirisidir. Analizde toplam 43 adet hisse senedi yatırım fonunun verisinden faydalanılmıştır. 1+1 modelinde geçmiş 1 yıllık fon performansının takip eden 1 yıldaki performansı belirleyiciliği ölçülmüştür. 3+1 modelinde ise 3 yıllık performansın takip eden 1 yıldaki performansı belirleyiciliği ölçülmüştür.

Araştırmanın ikinci aşamasında fonlar geçmiş performanslarına göre %20'lik dilimlere ayrılarak beş farklı fon portföyü oluşturulmuştur. Performans sırasına göre gruplanmış fonların takip eden dönemlerdeki performansları ölçülerek performanslarının devamlılığı test edilmiştir. Bu analizde bir yıllık, üç yıllık ve beş yıllık dönem aralıkları kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 4, yıllık bir yıllık frekanstaki getirilere göre hazırlanmıştır. Sonuçlar istikrarlı olmasa da geçmiş bir yılda başarılı olmuş fonların takip eden dönemde de diğer fonlardan pozitif yönden ayrışabildiği görülmektedir. Örneğin, 2018 yılında en yüksek performansa sahip fonlar 2019 yılına gelindiğinde ortalama olarak diğer fonların getirilerinden +%19,6'lık oranda ayrışabilmişlerdir. Aynı yılın en düşük performans gösteren fonları ise diğer fonlara kıyasla %6,6'lık bir kayıp yaşamıştır. Bu farklar, yatırımcılar için belirli bir yılın fon seçimindeki potansiyel getiri ve riskleri değerlendirmede önemli bir gösterge olabilir. Son satırdaki genel ortalama değerlere bakıldığında başarılı fonların daha istikrarlı olduğu fakat diğer %20'lik dilimlerdeki fonların performansının daha değişken olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Bir Yıllık Fon Performansına Göre Oluşturulmuş Fon Portföylerinin Takip Eden Bir Yıldaki Getirileri

Yıl	1 En Yüksek Performansa Sahip Fonlar	2	3	4	5 En Düşük Performansa Sahip Fonlar
2011	0,6%	-6,9%	1,5%	1,9%	5,3%
2012	1,5%	-4,7%	-0,8%	0,3%	1,4%
2013	1,1%	-0,6%	2,1%	-1,8%	-1,0%
2014	3,8%	1,5%	-2,1%	-4,0%	0,8%
2015	6,8%	1,5%	-4,0%	-3,5%	-0,9%
2016	2,0%	-3,5%	3,0%	0,3%	0,3%
2017	-0,1%	2,2%	-3,0%	1,2%	0,8%
2018	7,1%	0,9%	-2,2%	-4,3%	-0,7%
2019	19,6%	-10,9%	1,6%	-3,0%	-6,6%
2020	-2,5%	-1,2%	3,6%	6,4%	-5,6%
2021	1,7%	-3,4%	3,3%	-4,0%	2,3%
2022	2,1%	2,3%	-0,6%	0,2%	-3,6%
Ortalama	3,6%	-1,9%	0,2%	-0,9%	-0,6%

Açıklama: Denklemden 2010-2023 arasındaki yatırım fonlarının getirilerinden faydalanılmıştır. Analizde toplam 43 adet hisse senedi fonunun verilerinden faydalanılmıştır. Her bir dönem için fonlar, getirilerine göre sıralanmış ve içlerinde eşit sayıda fon bulunduran %20'lik 5 gruba ayrılmıştır. İlgili grupta bulunan fonların takip eden dönemdeki ortalama getirilerinin bütün fonların ortalama getirisinden sapsması sunulmuştur. Araştırma dönemindeki 1'er yıllık dönemler için ayrı ayrı hesaplama yapılmıştır. Dönem kolonu fon performanslarının ölçüldüğü yılları göstermektedir.

Tablo 5, üç yıllık fon performansına göre oluşturulan fon portföylerinin takip eden üç yıldaki diğer fonlara kıyasla görece getirilerini sunmaktadır. Tabloda dönemlere göre performansın önemli ölçüde değişkenlik gösterdiği gözlemlenmektedir. Buna karşın başarılı fonların sonraki dönemlerde daha yüksek performans göstermeye devam ettiği, başarısız fonların ise takip eden dönemlerde daha düşük getiri sağladığı görülmektedir. Ayrıca bu durum, Tablo 4'te bir yıllık frekansa göre yapılan analizlere kıyasla çok daha belirgin şekilde görülmektedir. 2016-2018 dönemi haricinde bütün dönemlerde başarılı fonlar diğer fonlara kıyasla daha yüksek performans göstermeye devam etmişlerdir. 5. dilimdeki fonlardan oluşturulan portföy bütün dönemlerde 4. dilimdeki fonlardan oluşturulan portföy ise 2020-2022 dönemi hariç bütün dönemlerde diğer fonlara kıyasla negatif performansa sahip olmuşlardır.

Tablo 5: Üç Yıllık Fon Performansına Göre Oluşturulmuş Fon Portföylerinin Takip Eden Üç Yıldaki Getirileri

Dönem	1 (En Yüksek Performansa Sahip Fonlar)	2	3	4	5 (En Düşük Performansa Sahip Fonlar)
2013-2015	23,2%	-4,6%	-9,1%	-10,4%	-3,2%
2014-2016	1,2%	23,3%	-11,6%	-10,0%	-4,3%
2015-2017	7,2%	-0,9%	0,9%	-2,0%	-7,0%
2016-2018	-0,4%	7,0%	7,3%	-5,5%	-10,2%
2017-2019	21,6%	15,0%	-14,9%	-22,0%	-10,8%
2018-2020	22,9%	18,0%	-13,7%	-22,2%	-20,8%
2019-2021	8,1%	18,6%	5,3%	-22,5%	-13,0%
2020-2022	4,8%	-4,4%	11,2%	0,5%	-11,7%
Ortalama	11,1%	9,0%	-3,1%	-11,8%	-10,1%

Açıklama: Denklemden 2010-2023 arasındaki yatırım fonlarının getirilerinden faydalanılmıştır. Analizde toplam 43 adet hisse senedi fonunun verilerinden faydalanılmıştır. Her bir dönem için fonlar, getirilerine göre sıralanmış ve içlerinde

eşit sayıda fon bulunduran %20'lik 5 gruba ayrılmıştır. İlgili grupta bulunan fonların takip eden dönemdeki ortalama getirilerinin bütün fonların ortalama getirisinden sapsması sunulmuştur. Araştırma dönemindeki 3'er yıllık dönemler için ayrı ayrı hesaplama yapılmıştır. Dönem kolonu fon performanslarının ölçüldüğü yılları göstermektedir.

Tablo 6 beşer yıllık performanslara göre oluşturulmuş fon portföylerinin takip eden beş yıllık dönemde fonların genel ortalama performansından ne ölçüde ayrıştığını göstermektedir. Buna göre en yüksek performansa sahip fonlar istikrarlı bir şekilde yüksek performanslarını sürdürmüşlerdir. 1. ve 2. dilimdeki fonların ortalaması genel fon ortalamasından bütün zaman dilimlerinde pozitif bir şekilde ayrılmıştır. Genel sonuçlardan tek sapma 2011-2014 döneminde en zayıf performans göstermiş olan fonların 2015-2019 döneminde genel ortalamayı geçen ortalama performansları olmuştur. Burada da performans genel ortalama performansa oldukça yakındır.

Tablo 6: Beş Yıllık Fon Performansına Göre Oluşturulmuş Fon Portföylerinin Takip Eden Beş Yıldaki Getirileri

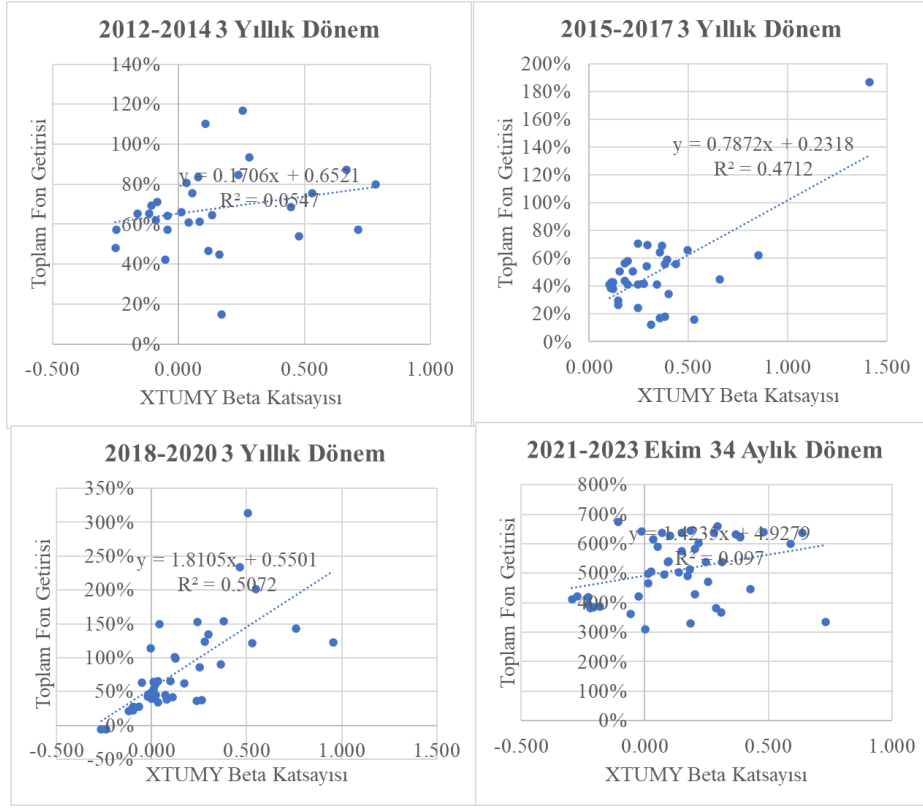
Dönem	1 (En Yüksek Performansa Sahip Fonlar)	2	3	4	5 (En Düşük Performansa Sahip Fonlar)
2015-2019	21,2%	2,6%	-12,8%	-31,2%	0,8%
2016-2020	18,2%	18,2%	-16,0%	-25,0%	-10,4%
2017-2021	14,6%	23,6%	-10,3%	-24,4%	-22,8%
2018-2022	33,5%	9,2%	-2,2%	-38,3%	-15,8%
Ortalama	21,9%	13,4%	-10,3%	-29,8%	-12,1%

Açıklama: Denklemde 2010-2023 arasındaki yatırım fonlarının getirilerinden faydalanılmıştır. Analizde toplam 43 adet hisse senedi fonunun verilerinden faydalanılmıştır. Her bir dönem için fonlar, getirilerine göre sıralanmış ve içlerinde eşit sayıda fon bulunduran %20'lik 5 gruba ayrılmıştır. İlgili grupta bulunan fonların takip eden dönemdeki ortalama getirilerinin bütün fonların ortalama getirisinden sapsması sunulmuştur. Araştırma dönemindeki 5'er yıllık dönemler için ayrı ayrı hesaplama yapılmıştır. Dönem kolonu fon performanslarının ölçüldüğü yılları göstermektedir.

Araştırmanın ikinci aşamasında elde edilen sonuçlar genel olarak başarılı fonların başarılı olmaya devam ettikleri tespit edilmiştir. Performans ölçüm ve takip süresi arttıkça ortalama performans farklarının, başarılı ve başarısız fonlarla oluşturulan portföylerde arttığı görülmektedir. Özellikle üç yıllık ve beş yıllık dönemlerde araştırma bulguları oldukça istikrarlıdır.

Araştırmanın üçüncü aşamasında her bir fon için üçer yıllık dört farklı dönemde Denklem 2'de gösterilmiş olan regresyon analizleri yapılmış ve bütün fonların XTUMY endeksi ile ilişki katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Şekil 2'de paylaşılmıştır. Araştırma döneminde genel olarak fonların XTUMY endeksi ile korelasyonları ile fon getirileri arasında pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Bu ilişki özellikle XTUMY endeksinin XU100 endeksine kıyasla +%180 getiriye sahip olduğu 2018-2020 döneminde baskın bir şekilde gözlemlenmektedir. Fakat XU100 endeksi ile XTUMY endeksi arasında yatay seyrin hâkim olduğu diğer dönemlerde de fon performansı ile XTUMY endeksi katsayısı arasında pozitif ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum, küçük ölçekli hisselerle yatırım yapmanın fon performanslarına katkıda bulunduğunu göstermektedir. Buna karşın denklemlerin açıklama güçlerine bakıldığında, bu etkinin ancak XTUMY endeksinin pozitif ayrıştığı dönemlerde baskın olduğu diğer dönemlerde ise sınırlı olduğu görülmektedir.

Şekil 1: Regresyon Analizlerinde Kullanılan t ve t+1 Dönemleri



5. Sonuç

Günümüzde yatırım fonları bireyler için önemli bir yatırım alternatifi olarak kabul edilmektedir. Hisse senedi yatırımı diğer yatırım araçlarına kıyasla daha fazla bilgi donanımı ve zaman gerektirdiği için, hisse senedi yatırım fonlarına daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Hisse senetlerine yatırım yapan çok sayıda fon olması da fon seçim kriterlerinin önemini artırmaktadır. Hisse senedi fonları, gerek geçmiş performansının kolay ulaşılabilir olması gerekse fon yatırımcılarının ilgi odağında bulunması nedeniyle önemli metriklerden biridir. Hisse senedi fonlarının getirilerinin sürekliliği, zaman içinde yüksek getiri elde etmek isteyen bireysel yatırımcılar için kritik öneme sahiptir. Buna karşın, yönetsel değişiklikler, yatırım stratejilerindeki değişiklikler ve öngörülemez piyasa şokları, en köklü fonların bile dayanıklılığını test edebilmektedir. Bu çalışmada, hisse senedi fonlarının getirilerinin sürekliliği analiz edilerek yatırımcılar için karar vermeye yardımcı bulgular ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bu amaç doğrultusunda son beş yıldır işlem gören 43 adet hisse senedi fonunun 2010-2023 yılları arasındaki getirileri dönemler halinde incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, fonların performansın devamlılığını değerlendirmeye yönelik bilgiler sunmaktadır. İlk aşamada gerçekleştirilen regresyon analizlerinde, fonların geçmiş getirilerinin takip eden dönemdeki performansları ile ilişkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Model 3+3 ve 5+5'te elde edilen anlamlı

sonuçlar, fonların performansındaki sürekliliğin, uzun vadeli ölçüm sürelerinde daha belirgin olduğunu göstermektedir.

İkinci aşamada, fonların geçmiş performanslarına göre oluşturulan portföylerin performansı incelenmiş ve genel olarak başarılı fonların devamlılık gösterdiği tespit edilmiştir. Performans sırasına göre gruplanan fonların takip eden dönemdeki performanslarının ölçülmesi, başarılı fonların bu performanslarını sürdürdüğünü göstermiştir. Performans ölçüm ve takip süresinin artmasıyla doğru orantılı olarak, başarılı ve başarısız fonlardan oluşturulan portföyler arasındaki ortalama performans farkının arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum, uzun vadeli yatırım stratejilerinin daha istikrarlı sonuçlar elde etme potansiyeline işaret etmektedir.

Araştırmanın üçüncü aşamasında yapılan korelasyon analizi, başarılı fonların genel olarak XTUMY endeksi ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Özellikle XTUMY endeksinin küçük ölçekli şirketleri içermesi, fon performansı ile pozitif ilişkiyi güçlendirmiştir. Bu ilişki, özellikle XTUMY endeksinin 2018-2020 döneminde XU100 endeksine kıyasla önemli bir getiri avantajına sahip olduğu zaman diliminde belirginleşmiştir. Küçük ölçekli şirketlere odaklanan fonlar, rekabet avantajı elde ederek uzun vadeli perspektifte daha yüksek getirilere ulaşabilmektedir. Araştırma sonuçları fon getirilerinin sürekliliğini savunan Morey vd. (2006), Cuthbertson vd. (2006), Bollen ve Busse (2005), Vidal-García (2013), Elton vd. (1996) çalışmaları ile benzerlik göstermektedir. Hisse senedi fonlarının alfalarındaki öngörülebilirliğin gelecek dönemlerde artan arbitraj faaliyetleri sonucu azaldığını belirten Jones ve Mo (2021)'nin çalışması ile çelişmektedir. Öte yandan yatırım fonlarının geçmiş performansının dikkate alınması "çerçeveleme etkisi" olarak inceleyen Alper ve Ertan (2008)'in çalışmasını destekler nitelikte değildir.

Sonuç olarak, bu araştırma, fon seçimi, performansın devamlılığı ve endeks ilişkileri konularında yatırımcılara önemli perspektifler sunmaktadır. Araştırma sonuçları, uzun vadeli stratejilerin önemini vurgulamaktadır. Bu bulgular, bilinçli yatırım kararları almak isteyen bireylerin, portföylerini oluştururken uzun vadeli hedeflere odaklanmaları, hisse senedi fonlarının uzun vadeli performanslarını ve yatırım tarzlarını incelemeleri gerektiğine işaret etmektedir. Geçmiş getiriler değerli bilgiler sunarken, fonların yatırım felsefelerinin, risk yönetimi stratejilerinin ve yönetim ekiplerinin niteliğinin daha derinlemesine anlaşılması önemlidir. Bu konuda gelecekte yapılacak çalışmalarda hisse senedi fonlarının yatırım tarzlarının belirlenebilmesi için, hisse bazlı seçimler de dikkate alınarak performans analizleri yapılabilir.

Kaynakça

- Alper, D.; Ertan, Y. (2008), "Yatırım Fonu Seçim Kararlarında Çerçeveleme Etkisi", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, C. 37: 174-184.
- Arslan, M. (2005), "A Tipi Yatırım Fonlarında Yöneticilerin Zamanlama Kabiliyeti ve Performans İlişkisi Analizi: 2002-2005 Dönemi Bir Uygulama", *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, C.2: 1-11.
- Aydın, Ü. (2013), "Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi: Dea ve Tobit Model Uygulaması", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, Cilt. 34 S.1: 87-110.
- Bollen, N. P.; Busse, J. A. (2005), "Short-term Persistence in Mutual Fund Performance", *The Review of Financial Studies*, Vol. 18, No. 2: 569-597.
- Cuthbertson, K.; Nitzche, D.; O'Sullivan, N. (2006), *Mutual Fund Performance*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.955807>
- Detzel, F. L.; Weigand, R. A. (1998), "Explaining Persistence in Mutual Fund Performance", *Financial Services Review*, Vol. 7, No. 1: 45-55.
- Elton, E. J.; Gruber, M. J.; Blake, C. R. (1996), "The Persistence of Risk-Adjusted Mutual Fund Performance", *Journal of Business*, Vol. 69, No. 2: 133-157.
- George J.; Jiang, J.G.; Yao, T.; Zaynutdinova, G.R. (2023), "The Effect of Investor Service Costs on Mutual Fund Performance", *Financial Review*, 58, 91-115.
- Ghoul, S.; Karoui, A.; Patel, S.; Ramani, S. (2023), "The Green and Brown Performances of Mutual Fund Portfolios", *Journal of Cleaner Production*, Vol.384: 135267.
- Grinblatt, M.; Titman, S. (1992), "The Persistence of Mutual Fund Performance", *The Journal of Finance*, Vol. 47, No. 5: 1977-1984.
- Gusni, S.; Faisal, H. (2018), "Factors Affecting Equity Mutual Fund Performance: Evidence From Indonesia", *Investment Management and Financial Innovations*, Vol. 15, No. 1: 1-9.
- Huij, J.; Verbeek, M. (2007), "Cross-sectional Learning and Short-run Persistence in Mutual Fund Performance", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 13, No. 3: 973-997.
- Igbiosa, S. O. (2019), "Performance of Mutual Funds: Evidence from Nigeria", *Amity Journal of Management Research*, Vol. 4, No. 2: 1-15.
- Jones, C.S.; Mo, H. (2021), "Out-of-Sample Performance of Mutual Fund Predictors", *The Review of Financial Studies*, Vol. 34: 149-193.
- Mateus, C.; Mateus, B.I.; Todorovic, N. (2023), "Mutual Fund Performance: The Model for Selecting Persistent Winners". <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4473208>.
- Morey, M.R.; Gottesman, A. (2006), "Morningstar Mutual Fund Ratings Redux (January 2006)", *Pace University Finance Research Paper No. 2006/03*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.890128>
- Özek, P. (2014), "Yatırım Fonu Performansının Portföy Bilgileri ile İlişkili Olarak Analiz Edilmesi", *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 12, S.2: 42-55.
- Patel, J.J. (2020), "A Study on Performance Evaluation of Selected Mutual Funds in India", *Gap Gyan Global Journal of Social Sciences*, Vol. 3, No. 4: 80-85.
- Qamar, H.; Singh, S. (2016), "Mutual Fund Performance Prediction", *IEEE Distributed Computing, VLSI, Electrical Circuits and Robotics (DISCOVER)*, Mangalore, 185-189.
- Roy, B.; Punia, M. J. (2011), "Persistence and Survivorship Bias In the Performance of Mutual Funds: An Indian Experience", (August 12, 2011). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1908631>.
- Ünal, S.; Güleç, M. A. (2022), "Hisse Senedi Fonlarında Karşılaştırma Ölçütü Seçiminin Etkinliği", *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 22, S.1: 243-256.
- Vidal-García, J. (2013), "The Persistence of European Mutual Fund Performance". *Research in International Business and Finance*, Vol. 28: 45-67.
- Vilantika, E. (2023), "Application of Analytical Hierarchy Process to Evaluate Ten Years of Mutual Fund Performance in Indonesia", *Jurnal Manajerial*, Vol. 10, No. 1: 98-112.
- Volkman, D. A.; Wohar, M. E. (1995), "Determinants of Persistence in Relative Performance of Mutual Funds". *Journal of Financial Research*, Vol. 18, No. 4: 415-430.
- Yıldız, A. (2006), "Yatırım Fonları Performanslarının Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, C. 61, S. 2: 211-234.
- Yuan, J.; Yuan, X. (2023), "A Comprehensive Method for Ranking Mutual Fund Performance", *SAGE Open*, April-June, 1-19.

Extended Summary

Persistence of Returns of Equity Funds: Evidence from Türkiye

The persistence of fund returns affects the portfolio selection preferences of individual investors and the returns they will obtain. Maintaining the fund's high performance against market fluctuations, economic uncertainties, and unforeseen difficulties is an important criterion that should be addressed by investors. Choosing the right fund requires investors to take a comprehensive approach beyond short-term market trends. A sustainable and well-managed equity fund is likely to offer investors a more stable and predictable investment experience. Consistency in fund performance, combined with effective risk management, can contribute to long-term wealth accumulation and financial security. In addition, continuity encourages a sense of trust and confidence among investors, strengthening their commitment to the fund they choose even in the face of market fluctuations.

Today, investors in Türkiye can access many equity funds on the Türkiye Electronic Fund Trading Platform (TEFAS). Investors can also compare the performances of funds in TEFAS for periods ranging from one day to five years and make choices accordingly. In this study, it is analyzed how important it is for investors in Türkiye to analyze the past returns of equity funds. Ordinary fund investors cannot analyze performance measurement methods such as Sharp and Treynor and mainly prefer funds that have been successful in the past (Patel, 2020; Igbino, 2019). Therefore, in this study, the predictive power of data that investors can easily access on the future performance of funds was analyzed. In this way, it was tried to evaluate how useful the available data is for investors whose number exceeds millions in Türkiye.

The research was carried out in three stages. In the first stage, regression analysis was used to find out to what extent the past returns of each fund reflect the returns in the following period. For this purpose, one-year, three-year, and five-year performance data were used. In the second stage of the research, the funds were ranked according to their past performance, five different fund portfolios containing equal numbers of funds were created and their performances in the following period were compared. In the third stage of the research, the effect of the investment styles of the funds on the fund performance was examined. For this purpose, the relationship between the performances of the XTUMY and XU100 indices and the performances of the equity funds examined was tested with regression analysis. XTUMY and XU100 correlation coefficients were calculated for each fund, and then it was tested whether there was a relationship between XTUMY index correlation coefficients and their performance.

The population of the research consists of stock funds that are included in TEFAS, invest in Turkish stocks and have been traded for the last five years. In this regard, the research data covers the price data between 2010 and 2023 of 43 equity funds that have been traded for at least the last five years. In addition, since fund returns are associated with the XU100 index and XTUMY index, these index data were used. Index data was obtained from the investing.com website and fund data was obtained from the TEFAS platform.

The different models used in the first stage aim to measure the effects of past performance on returns in subsequent periods. According to the results obtained, it is seen that the results obtained in Models 3+3 and 5+5 are significant, but no significant results can be achieved in the other models. One of the most striking results is that the coefficient for the 3+3 model is 0.645, indicating that three-year performance has a significant impact on the returns of the following three years. This shows that the long-term performance of funds can more strongly determine their future performance. In other models, the explanation level is lower. For example, in the 1+1 model, the coefficient is 0.066, indicating that the model is poor at explaining the returns of the following year. Moreover, in the 5+5 model, the coefficient is 1.770 and the probability value is 0.038, indicating that five-year performance has a stronger effect on the returns of the following five years, but this effect occurs with a lower probability. The highest R^2 value is in the 3+3 model with 0.167, which shows that the model has a medium level of explanatory power regarding return continuity. R^2 values are lower in other models, indicating that these models explain return persistence less well.

In the second stage of the research, 5 different fund portfolios were created by dividing the funds into 20% quintiles according to their past performance. The persistence of the performance of the funds grouped according to their performance order was tested by measuring their performance in the following periods. The results obtained in the second phase of the research generally showed that successful funds continue to be successful. It is observed that as the performance measurement and follow-up period duration increase, the average performance differences increase in portfolios created with successful and unsuccessful funds. Research findings are quite stable, especially over the 3-year and 5-year periods.

In the third stage of the research, the regression analyses shown in Equation 2 were performed for each fund in four different periods of three years, and the correlation coefficients of all funds with the XTUMY index were calculated. The results obtained are shown in Figure 2. During the research period, it was seen that there is a positive relationship between the funds' correlations with the XTUMY index and fund returns. This relationship is observed especially dominantly in the 2018-2020 period when the XTUMY index had a +180% return compared to the XU100 index. However, it is seen that there is a positive relationship between the fund performance and the coefficient of the XTUMY index in other periods when a horizontal course prevails between the XU100 index and the XTUMY index. This shows that investing in small-cap stocks contributes to fund performance.

In conclusion, this research offers important perspectives to investors on fund selection, performance persistence, and index relationships. Research results emphasize the importance of long-term strategies. These findings indicate that individuals who want to make informed investment decisions should focus on long-term goals when creating their portfolios and examine the long-term performance and investment styles of equity funds. While historical returns provide valuable information, a deeper understanding of the funds' investment philosophies, risk management strategies, and the nature of their management teams is also important.