

## YATIRIM FONU PERFORMANSININ PORTFÖY BİLGİLERİ İLE İLİŞKİLİ OLARAK ANALİZ EDİLMESİ

**Yrd. Doç. Dr. Pelin ÖZEK**

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,  
Çalışma Ekonomisi Anabilim Dalı

### ÖZ

*Yatırım fonu yöneticilerinin özel bilgi veya yeteneklerine dayalı olarak izleyebilecekleri yatırım stratejileri yatırım fonlarının performansına ilişkin farklı bir karşılaştırma imkânı sunabilir. Bu yaklaşıma dayalı olarak çalışmada, belirli endüstrilere ve hisse senetlerine odaklanma stratejilerinin daha yüksek bir fon performansı ile sonuçlanıp sonuçlanmadığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada, Haziran 2012-Aralık 2013 tarihleri arasındaki 19 aylık dönemde hisse senedi yatırım fonları tarafından açıklanan aylık raporlarda yer alan portföy bilgilerine ve ilgili aylarda hisse senetleri için açıklanan değerlendirme verilerine dayalı olarak endüstri yoğunlaşma endeksi (EYE) ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi (MYE) hesaplanmıştır. Analizler sonucunda, aylık getiri, aşırı getiri ve Jensen ölçütü ile değerlendirilen yatırım fonlarının performansı ile yoğunlaşma değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çalışmanın yatırım fonu piyasasının gelişimine bağlı olarak artacak verilerle daha sonraki dönemlerde yapılacak araştırmalara, yatırım fonu yöneticilerine ve finansal piyasalarla ilgilenen uzmanlara fon performansına ilişkin farklı bir analiz sunarak katkı sağlaması beklenmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Yatırım Fonu Performansı, Hisse Senedi Yatırım Fonu, Endüstri Yoğunlaşma Endeksi, Menkul Kıymet Yoğunlaşma Endeksi, Borsa İstanbul.

## AN ANALYSIS OF MUTUAL FUND PERFORMANCE IN RELATION TO PORTFOLIO HOLDINGS INFORMATION

### ABSTRACT

*Investment styles employed by mutual fund managers based on their private information or ability may enable a different benchmarking approach related to the fund performance. Based on this approach, this study aims to determine whether the strategies focusing on a few industries or securities result in better fund performance. In the study, industry concentration index (ICI) and security concentration index (SCI) are computed based on portfolio holdings information in monthly reports disclosed by equity mutual funds and the valuation data disclosed for the stocks in the related months for a period covering 19 months between June 2012 and December 2013. The results from the analyses don't reveal any statistically significant relations between the fund performance, which is evaluated using monthly returns, excess returns and Jensen*

*measure, and concentration variables. The study is expected to contribute to the next studies which will have a wider sample according to the development of the mutual fund industry, mutual fund managers and specialists in financial markets through providing a different analysis related with the fund performance.*

**Keywords:** *Mutual Fund Performance, Equity Mutual Fund, Industry Concentration Index, Security Concentration Index, Borsa İstanbul.*

## **I. GİRİŞ**

Sermaye piyasasında işlem yapmak isteyen bireysel yatırımcılar için en önemli konulardan biri yatırım yönetimine ilişkin sahip olunan bilgi ve tecrübenin yeterliliğidir. Yatırım fonları bu anlamda önemli bir işlev görmekte ve bireysel yatırımcıların finans uzmanları tarafından yönetilen portföylere daha kolay bir biçimde katılabilmesine olanak sağlamaktadır. Yatırımcılara ait tasarrufları katılım belgeleri karşılığında bir araya getirerek hisse senedi, borçlanma senedi gibi sermaye piyasası araçlarından oluşan portföyleri yöneten yatırım fonları<sup>1</sup>, aynı zamanda sermaye piyasasının gelişimi açısından da önemli bir konumda bulunmaktadır. Bununla birlikte Türkiye'deki yatırım fonlarının menkul kıymet piyasasındaki yatırım oranının gelişmiş piyasalara nispeten çok düşük bir seviyede olduğu belirtilmektedir (Okur, 2009: 196). Bu nedenle hem bireysel yatırımcılar hem de sermaye piyasası açısından sahip olduğu fonksiyonları etkin bir biçimde yerine getirebilmesi için yatırım fonları piyasasının gelişimi de önem taşımaktadır.

Yatırım fonları ile ilgili olarak yapılan araştırmalarda, hem fon yatırımcılarını ve fon yöneticilerini hem de piyasayı düzenleyici kurumları ilgilendiren konularda detaylı olarak analizler yapılmakta ve piyasa gelişimine etkisi olabilecek öneriler sunulmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı, fon yöneticileri tarafından izlenebilecek yatırım stratejilerinin başarısını portföy verilerine dayalı olarak tespit etmektir. Diğer bir ifade ile, Türkiye'deki hisse senedi yatırım fonlarının endüstri ve hisse senedi yoğunlaşma düzeyleri ile performansları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla, Haziran 2012-Aralık 2013 tarihleri arasındaki 19 aylık dönemde yatırım fonları tarafından açıklanan aylık raporlarda yer alan portföy bilgilerine ve ilgili aylarda hisse senetleri için açıklanan değerlendirme verilerine dayalı olarak endüstri yoğunlaşma endeksi (EYE) ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi (MYE) hesaplanmıştır. Bununla birlikte yatırım fonlarının ilgili aylardaki getiri performansı aylık getiri, aşırı getiri ve Jensen ölçütüne dayalı olarak hesaplanarak analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın literatüre başlıca katkısı, Türkiye'deki hisse senedi yatırım fonlarının portföy bilgilerinin analiz edilmesi olarak gösterilebilir. Bu yaklaşımın, fon performansını değerlendirme sürecinde, yöneticilerin özel bilgi veya yeteneklerinin de dikkate alınması nedeniyle önem taşıdığı söylenebilir.

---

<sup>1</sup> Sermaye Piyasası Kurulu, Borsa Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği, Seri:VII, No: 23.

İzleyen bölümlerde, öncelikle literatür taramasına yer verilmekte, ardından araştırma örnekleme ve değişkenler tanıtılarak analiz bulguları tartışılmakta ve son olarak çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılmaktadır.

## II. LİTERATÜR TARAMASI

Kurumsal yatırımcıların yatırım stratejileri ve performansları, yatırım yönetimi konusunda geniş bir araştırma alanı sunmaktadır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, gerek Amerika gerekse Avrupa gibi gelişmiş sermaye piyasalarındaki yatırım fonlarının farklı kriterlere göre oluşturulan portföylerden daha yüksek bir performans sergileyemediği yönündeki çok sayıda araştırma bulgusunu (Cuthbertson ve Nitzsche, 2013: 951), Türkiye gibi gelişmekte olan piyasa verileriyle de destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (Gürsoy ve Erzurumlu, 2001; Arslan, 2005). Bu kapsamda yatırım fonlarının analiz edildiği çalışmalar, birbirleriyle etkileşim halinde gelişmekte olan iki farklı yaklaşım altında incelenebilir.

İlk yaklaşım, yatırım fonlarının performansının değerlendirme yöntemlerine bağlı olarak değişebileceği şeklinde genelleştirilebilir. Bu kapsamda yapılan araştırmalar, performans ölçüt veya yöntemlerinin doğru sonuçlar üretmesini engelleyebilecek muhtemel sorunlara vurgu yaparak bu sorunları gidermede faydalı olabilecek yeni yöntemler sunmaktadır. Tarım ve Karan (2001) yatırım fonunun etkin pazar portföyü ile kıyaslanmasının doğru sonuçlar üretmeyeceğini tartışmaktadırlar. Benzer bir biçimde Atan, Atan ve Özdemir (2008) veri zarflama analizini alternatif bir ölçüm tekniği olarak önermektedirler. Kahraman (2006) performans ölçümlerinin faaliyeti sona eren yatırım fonlarını göz ardı ederek yalnız hayatta kalan fonların verilerine dayalı olması nedeniyle oluşabilecek hayatta kalana bağlı yanlılığa dikkat çekerek faaliyeti sona eren fonları veri setine dahil etmekte, Akel (2007) ise yatırım fonlarının performansını hayatta kalma eğilimlerini dikkate alarak değerlemektedir. Ayrıca Teker, Karakurum ve Tav (2008) risk odaklı performans değerlendirme ölçülerine dayalı kapsamlı bir karşılaştırma yapmaktadırlar. Aydın (2013) ise veri zarflama analizi ile birlikte Tobit modelini kullanarak yatırım fonlarının etkinsizliğinin nedenlerini analiz etmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, fon performansının değerlendirilmesine ilişkin geliştirilen ölçüt ve tekniklerin, fonların başarı düzeyleri bakımından karşılaştırılabilirliği ve daha başarılı fonların özelliklerinin tespit edilebilmesi açısından önemli katkılar sağladığı ifade edilebilir.

Daha önce ifade edildiği gibi, yatırım fonlarının kıyaslanan portföylerden daha yüksek bir performans gösteremediğini raporlayan ampirik kanıtlar birçok araştırmacıyı ikna etmiş gibi gözükmemekte ve ilk yaklaşım altında incelenen literatürde performans ölçüm yaklaşımları gözden geçirilmektedir. İkinci grupta ele alınabilecek araştırmalarda ise, yatırım fonlarının performansının fon yöneticilerinin izledikleri yatırım stratejisine göre düşük veya yüksek olabileceği ve fon yöneticisinin bilgi ve yeteneklerinin yalnız getiri performansına dayandırılmaması gerektiği yaklaşımı

benimsenmektedir (Huang ve Kale, 2013: 1898). Bu kapsamda geliştirilen argümanlardan biri, yatırım fonu yöneticilerinin özellikle raporlama dönemlerinde fon yatırımcılarını kaybetmemek ya da yatırımcılara cazip görünmek amacıyla yüksek getirili ya da düşük riskli hisse senetlerini arttıracak şekilde portföylerini şekillendirebilecekleri varsayımına dayanmaktadır (Morey ve O'Neal, 2006; Gallagher ve Pinnuck, 2006; Ling ve Arias, 2013; Ortiz, Ramirez ve Sarto, 2013). Kapsamlı bir biçimde araştırılmaya devam edilen bu argüman genel olarak değerlendirildiğinde, yatırım fonu yöneticilerinin fonun daha cazip hale getirilmesi amacıyla fonun getirisinden farklı olarak fon portföyünün yatırımcılar açısından görüntüsü (window dressing) gibi araçlar da kullanabileceği fikrine götürmektedir.

Gelişmekte olan diğer bir argüman ise, fon yöneticilerinin başarısını ya da zaman içindeki ve kıyaslanan portföylere nispeten yüksek fon performansını fon yöneticilerinin izledikleri yatırım stratejileri ile ilişkilendirerek açıklamaktadır. Bu kapsamda Kacperczyk, Sialm ve Zheng (2005) fon yöneticilerinin endüstriyel yoğunlaşma stratejisinin, Sapp ve Yan (2008) ve Bello ve DeRidder (2011) fon yöneticilerinin hisse senedi çeşitlendirme stratejisinin, Huang ve Kale (2013) fon yöneticilerinin endüstriler arasındaki ilişkilere yönelik bilgi avantajının fon performansına etkisini araştırmaktadırlar. Diğer taraftan, Kaushik, Brinckman ve Rose (2013) yatırım fonlarının çeşitli özellikleri ile performansı arasındaki ilişkileri ortaya koyarak, yatırım amaçlarına göre farklı stratejiler izlemesi gereken tarafın finansal danışman ya da bireysel yatırımcılar olduğunu göstermeye çalışmaktadırlar. Bu çalışmada, söz konusu literatüre benzer bir biçimde, yatırım fonu yönetiminde getiri performansının izlenen yatırım stratejisi ile ilişkilendirilerek analiz edilmesi yaklaşımı benimsenmektedir. Diğer bir ifade ile, yatırım fonu yöneticilerinin izleyebileceği muhtemel stratejiler ve bu stratejilerin fon performansına etkileri analiz edilmektedir.

Yatırım fonu yöneticisinin davranışına ilişkin olarak geliştirilen argümanlardan biri, fon yöneticilerinin yatırımlarında bilgi avantajına sahip oldukları endüstrilere yoğunlaşarak diğer fonlara kıyasla daha iyi bir performans sergiledikleri şeklindedir. Bu kapsamda Kacperczyk, Sialm ve Zheng (2005), geliştirdikleri endüstri yoğunlaşma ölçüsüne dayalı olarak 1984-1999 yılları arasında ABD sermaye piyasasındaki hisse senedi yatırım fonlarına ilişkin verilerle söz konusu argümanlarını destekleyecek kanıtlar sunmaktadırlar. Çalışma sonucunda, yatırım fonlarının endüstri yoğunlaşma düzeyleri bakımından önemli ölçüde farklılaştıkları, endüstri yoğunlaşma düzeyi daha yüksek olan fonların yatırım stillerinin önemli ölçüde farklılaştığı ve çeşitlendirilmiş portföylere sahip fonlara kıyasla daha yüksek performans gösterdikleri tartışılmaktadır. Chou ve Lee (2012) 2001-2009 yıllarını kapsayan araştırmalarında Tayvan sermaye piyasasındaki yatırım fonlarını analiz ederek endüstri yoğunlaşma düzeyi ile yatırım performansı arasında pozitif ve risk arasında negatif bir ilişki olduğunu raporlamaktadırlar.

Sapp ve Yan'ın (2008) çalışmaları ise, endüstri yoğunlaşma ölçüsüne benzer bir biçimde menkul kıymet yoğunlaşma ölçüsü geliştirerek yatırım fonu yöneticilerinin menkul kıymetler hakkındaki bilgi avantajlarını da kapsamaktadır. Söz konusu iki ölçü ile birlikte yatırım fonu portföyündeki hisse senedi sayısının da analiz edildiği çalışmada, 1984-2002 yılları arasında ABD sermaye piyasasındaki hisse senedi yatırım fonlarının verilerine dayalı olarak yapılan analizler sonucunda, daha fazla sayıda hisse senedine yatırım yapan fon yöneticilerinin performansının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yazarlar, hisse senedi odaklı yatırım fonlarının yatırımcılar için daha fazla değer anlamını taşımadığını tartışmaktadırlar. Söz konusu bulgular Hu, Chang ve Chou (2014) tarafından Tayvan sermaye piyasasında faaliyet gösteren yatırım fonlarına ilişkin verilerle desteklenmektedir. Yazarlar, belirli sayıda hisse senedine yoğunlaşma stratejisinin fon yöneticileri için uygun olmayabileceğini, bununla birlikte belirli bir düzeyin üstündeki çeşitlendirme stratejisinin de fon performansını olumsuz bir biçimde etkilediğini tartışmaktadırlar. Çalışmada ayrıca çeşitlendirme stratejisinin başarısının düşük pazar getirisi, yüksek getiri oynaklığı ve ekonomik kriz gibi faktörlere bağlı olarak da değiştiği raporlanmaktadır. Açıklanan argüman ve bulgulara dayalı olarak mevcut çalışmada, yatırım fonlarının performansı ile endüstri yoğunlaşma endeksi ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı araştırılmaktadır.

### **III. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ**

#### **A. Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmanın başlangıç örneklemi Haziran 2012- Aralık 2013 döneminde faaliyet gösteren 23 adet hisse senedi yatırım fonundan oluşmaktadır. Hisse senedi yatırım fonları, Sermaye Piyasası Kurulu'nun internet sayfasında 2013 Kasım dönemine ilişkin aylık istatistik bülteninde yer alan menkul kıymet yatırım fonları kapsamındaki A tipi hisse senedi yatırım fonlarına dayalı olarak tespit edilmiştir. Araştırma döneminin tespitinde, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) internet sayfasından ulaşılan yatırım fonlarının aylık raporları esas alınmıştır. Aylık raporlar Mayıs 2012 döneminden itibaren yer almakla birlikte, analizleri etkilemeyeceği gerekçesiyle Haziran 2012 ayı başlangıç dönemi olarak seçilmiştir.

Yatırım fonlarının fiyat verileri Fonbul.com veritabanından, hisse senetleri ile ilgili endeks ve değerlendirme verileri Borsa İstanbul internet sayfasından ve risksiz faiz oranı verileri Hazine Müsteşarlığı resmi internet sayfasından sağlanmıştır.

Çalışmada yatırım fonlarının Jensen ölçütü ile değerlendirilen performansı günlük fiyat verilerine dayalı olarak aylık dönemler halinde, diğer değişkenlere ilişkin veriler ise aylık raporlara dayalı olarak hesaplanmıştır. 1 yatırım fonu, aylık raporunda portföy verilerini içermemesi nedeniyle örneklem dışı bırakılmıştır. Ayrıca 1 yatırım fonunun türünün farklı olması nedeniyle 5 aylık rapor ve eksik veya yetersiz veri olması nedeniyle diğer çeşitli fonlara ait 9

aylık rapor örneklem dışı bırakılmıştır. Nihai olarak araştırmada kullanılan veriler, dengesiz panel kapsamına girmekte olup, her bir değişken için 22 hisse senedi yatırım fonunun 19 aylık verisine dayalı olarak hesaplanan 404 yatırım fonu-ay düzeyinde gözlemden oluşmaktadır.

### B. Araştırma Değişkenleri ve Tanımlayıcı İstatistikler

Yatırım fonlarının performansı aylık getiri, aşırı getiri ve Jensen'in alfa ölçütüne dayalı olarak üç farklı yaklaşımla değerlendirilmiştir. Aylık getiriler,

$$R_{it} = \ln(P_t/P_{t-1}) \quad (1)$$

formülüne dayalı olarak hesaplanmıştır. Formülde  $R_{it}$ ,  $i$  fonunun  $t$  ayındaki getirisini;  $P_t$ , fonun  $t$  ayı sonundaki kapanış fiyatını;  $P_{t-1}$  ise, fonun bir önceki ay sonundaki kapanış fiyatını ifade etmektedir. Kaushik, Brinckman ve Rose'a (2013) benzer bir biçimde, aşırı getirilerin ölçümünde yatırım fonlarının getirilerinin pasif bir portföy olan Borsa İstanbul Ulusal-100 endeksi ile kıyaslanması nedeniyle aylık giderler dikkate alınmaksızın aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$ER_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad (2)$$

Formülde  $ER_{it}$ ,  $i$  fonunun  $t$  ayındaki aşırı getirisini;  $R_{it}$ ,  $i$  yatırım fonunun  $t$  ayındaki getirisini;  $R_{mt}$ ,  $t$  ayında Borsa İstanbul Ulusal-100 endeksi tarafından temsil edilen pazar getirisini ifade etmektedir. Jensen ölçütü ise, aşağıdaki regresyon modeline dayalı olarak hesaplanmıştır (Karan, 2013: 708):

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i(R_{mt} - R_{ft}) + u \quad (3)$$

Formülde  $R_{it}$ ,  $i$  fonunun  $t$  günündeki getirisini;  $R_{ft}$ ,  $t$  günü için risksiz faiz oranını;  $R_{mt}$ ,  $t$  günündeki pazar getirisini ifade etmektedir. Risksiz faiz oranının tespit edilmesinde devlet iç borçlanma faiz oranları kullanılmıştır. Pazar getirisi olarak ise, Borsa İstanbul Ulusal-100 endeksinin günlük getirileri kullanılmıştır. Jensen ölçütü, regresyon modelindeki kesim noktası ( $\alpha_i$ ) olup portföy yöneticisinin doğru menkul değer seçme yeteneğini ortaya koymaktadır (Karan, 2013: 709).

Yatırım fonlarının hisse senedi yoğunlaşma düzeylerini analiz etmek amacıyla kullanılan menkul kıymet yoğunlaşma endeksi (MYE), Sapp ve Yan'a (2008) dayalı olarak aşağıdaki gibi ölçülmüştür:

$$MYE = \sum_{i=1}^N (w_i - \bar{w}_i)^2 \quad (4)$$

Formülde  $MYE$ ,  $N$  sayıda hisse senedini portföyünde tutan yatırım fonunun aylık menkul kıymet yoğunlaşma endeksini;  $w_i$ ,  $i$  hisse senedinin fon portföyündeki değerinin portföyün tamamına oranlanması ile hesaplanan ağırlığını;  $\bar{w}_i$ ,  $i$  hisse senedinin pazar portföyündeki piyasa değerinin pazar portföyünün tamamına oranlanması ile hesaplanan ağırlığını göstermektedir.

Yatırım fonlarının endüstri yoğunlaşma düzeylerini analiz etmek amacıyla kullanılan değişken ise Kacperczyk, Sialm ve Zheng (2005) tarafından geliştirilen endüstri yoğunlaşma endeksidir. Yatırım fonunun 10 farklı

endüstriye yaptığı yatırımın ağırlığını, ilgili endüstrilerin pazar portföyündeki ağırlığı ile kıyaslayan endüstri yoğunlaşma endeksi (EYE) aşağıdaki gibi ölçülmüştür:

$$EYE = \sum_{j=1}^{10} (x_j - \bar{x}_j)^2 \quad (5)$$

Formülde  $x_j$ ,  $j$  endüstrisinin fon portföyündeki değerinin portföyün tamamına oranlanması ile hesaplanan ağırlığını ve  $\bar{x}_j$ ,  $j$  endüstrisinin pazar portföyündeki değerinin pazar portföyünün tamamına oranlanması ile hesaplanan ağırlığını göstermektedir. Endüstri yoğunlaşma endeksi, 10 endüstrinin pazar portföyündeki ağırlıkları ile yatırım fonundaki ağırlıklarının aynı olması durumunda sifıra eşittir ve yatırım fonunun az sayıda endüstriye odaklanmasına bağlı olarak artmaktadır (Kacperczyk, Sialm ve Zheng, 2005: 1987).

Tablo I'in A Paneli, araştırma değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikleri ve B Paneli korelasyon katsayılarını göstermektedir. Araştırma örneklemindeki hisse senedi yatırım fonlarının toplam değerinin ortalaması yaklaşık olarak ₺9.5 milyon, aylık getirilerinin ortalaması yaklaşık olarak %1 ve portföylerinde bulunan hisse senedi sayısının ortalaması yaklaşık olarak 25'tir. Ayrıca ay içinde yapılan giderlerin yatırım fonlarının toplam değerine oranı ortalama olarak %0,4'tür. Yatırım fonları, yoğunlaşma değişkenleri açısından incelendiğinde menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin %0,78 ile %16,68 arasında ve endüstri yoğunlaşma endeksinin %0,27 ile %36,22 arasında değiştiği görülmektedir. Yoğunlaşma değişkenlerinde gözlemlenen bu farklılaşma yatırım fonlarının performansı ile yoğunlaşma düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek açısından önemli sayılabilir.

**Tablo I. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Katsayıları**

<b>Panel A. Tanımlayıcı İstatistikler</b>					
Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	S.Sapma
TDEĞ (₺onbin)	951,89	375,74	5384,24	6,43	1154,82
Aylık getiriler (%)	1,06	1,34	15,96	-16,46	5,71
HSAY	25,21	24,00	52,00	5,00	10,17
MYE (%)	3,27	2,43	16,68	0,78	2,47
EYE (%)	4,74	2,88	36,22	0,27	5,36
Gider (%)	0,40	0,34	6,68	-5,34	0,80
<b>Panel B. Korelasyon Katsayıları</b>					
Değişkenler	EYE	MYE	TDĞ	Gider	
EYE	1.00				
MYE	0.52	1.00			
TDĞ	-0.23	-0.46	1.00		
Gider	0.10	0.10	-0.13	1.00	

---

Araştırma örneklemini Haziran 2012-Aralık 2013 döneminde hisse senedi yatırım fonlarının KAP'ta yayımlanan aylık raporlarına ve BİST'te yayımlanan aylık değerlendirme ve endeks verilerine dayanmaktadır. *TDEĞ*, yatırım fonunun toplam değerini, *EYE* endüstri yoğunlaşma endeksini, *MYE* menkul kıymet yoğunlaşma endeksini, *HSAY* yatırım fonu portföyündeki hisse senedi sayısını, *Gider* aylık giderlerinin toplam değerine oranını göstermektedir.

---

Tablo I'in B Paneli incelendiğinde, endüstri yoğunlaşma endeksi ile menkul kıymet yoğunlaşma endeksi arasındaki %52 düzeyinde pozitif korelasyon dikkat çekmektedir. Bu nedenle analiz sürecinde ilgili değişkenlerin aynı modele dahil edilmemesi uygun olacaktır. Diğer taraftan fon toplam değeri ile menkul kıymet yoğunlaşma endeksi arasındaki korelasyonun (-%46) araştırma bulgularını etkilemeyeceği varsayılmıştır.

#### IV. BULGULAR

Hisse senedi yatırım fonlarının performansı Jensen ölçütü, aylık getiri ve aşırı getiri olmak üzere üç ayrı ölçütü değerlendirilmiştir. Performans ölçütü ile endüstri yoğunlaşma endeksi ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla 2 ayrı model kurulmuştur. Fonun toplam değeri ve gider oranı kontrol değişkenleri olarak modele alınmıştır.

Değişkenlerin normal dağılıma yaklaştırılması amacıyla logaritmik dönüştürme işlemi yapılmıştır. Ayrıca, otokorelasyon sorununa bağlı olarak bağımlı değişkenin gecikmeli değeri, bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir (Sapp ve Yan, 2008: 41). Değişkenlerin durağanlığı Levin, Lin ve Chu (LLC) ve PP Fisher birim kök testleri ile kontrol edilmiştir. LLC testinin alfa ve aylık getiri değişkenlerinin durağan olmadığını göstermesine karşın, getiri bazlı değişkenlerin durağanlık testine başvurulmadan modele alınabileceğine yönelik literatüre dayalı olarak, her iki değişkenin de analiz edilmesine karar verilmiştir (Umutlu, Yılmaz ve Günel, 2011: 366). Bununla birlikte üçüncü performans ölçütü olarak kullanılan aşırı getiri değişkeninin durağan olmasının analiz sonuçlarını destekleyeceği söylenebilir. Benzer bir biçimde, kontrol değişkeni olarak modele dahil edilen toplam değer değişkeninin de PP Fisher testine göre durağan olmamasına karşın analiz sonuçlarını etkilemeyeceği gerekçesiyle modelde yer almasına karar verilmiştir. Analizlerde panel veriyi en iyi temsil edebilecek yöntem, sabit etkiler testi ve Hausman testi sonuçlarına dayalı olarak seçilmiştir (Ata ve Ağ, 2010: 56-58). Panel veri analizi değişen varyans problemini dikkate alacak şekilde White yöntemi ile birlikte uygulanmıştır.

Tablo II, yatırım fonlarının Jensen ölçütü tarafından temsil edilen performansının bağımlı değişken olarak dahil edildiği modellere ilişkin bulguları göstermektedir. Model 1, yatırım fonu yöneticilerinin portföylerinde 10 farklı endüstriye verdikleri ağırlığın, söz konusu endüstrilerin pazar portföyündeki ağırlığından sapma düzeyini ölçen endüstri yoğunlaşma endeksi ile fon performansı arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını tespit etmek



amacıyla oluşturulmuştur. Analiz sonuçları incelendiğinde, Log EYE değişkeninin katsayısının negatif olduğu (-0.0005) ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bulgunun, az sayıda endüstriye odaklanan yatırım fonlarının performansının daha yüksek olduğu şeklindeki argümanı (Kacperczyk, Sialm ve Zheng, 2005) destekleyici nitelikte olmadığı söylenebilir.

**Tablo II. Yatırım Fonu Performansını Etkileyen Faktörlerin Jensen Ölçütüne Dayalı Olarak Analiz Edilmesi**

	Bağımlı Değişken: Jensen Ölçütü	
	Model 2	Model 1
Log EYE		-0,0005 (-0,81)
Log MYE	0,0002 (0,24)	
Log TDEĞ	-0,0003 (-0,73)	-0,0004 (-1,12)
Gider Oranı	-0,0133 (-0,87)	-0,0109 (-0,79)
Lag PERF	0,2236 (3,25)*	0,2206 (3,38)*
Sabit	-0,0160 (-7,72)*	-0,0163 (-7,85)*
Gözlem Sayısı	377	377
Düz.R <sup>2</sup>	%4	%4
F-Testi	5,26*	5,42*
D-W	2,11	2,10
Yöntem	Panel EGLS Tesadüfi Etkiler (Zaman)	

Tablo II. Bağımlı Değişkenin *Jensen ölçütü* tarafından temsil edilen fon performansı olduğu eşitliklerin panel veri analizi sonuçlarını vermektedir. *Log EYE* endüstri yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log MYE* menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log TDEĞ*, yatırım fonunun toplam değerinin logaritmasını, *Gider Oranı* yatırım fonunun aylık giderlerinin toplam değerine oranını, *Lag PERF* performans ölçütü olarak kullanılan değişkenin bir gecikmeli değerini ifade etmektedir. Araştırma dönemi Haziran 2012-Aralık 2013 tarihlerini kapsamaktadır. t istatistikleri parantez içinde gösterilmektedir. \*, %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Model 2, hisse senetlerinin yatırım fonu portföylerindeki ağırlıklarının, pazar portföyündeki ağırlıklarından sapma düzeyini ölçen menkul kıymet yoğunlaşma endeksi ile fon performansı arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını analiz etmek amacıyla oluşturulmuştur. Bulgulara göre, menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin logaritması beklenenin aksine pozitif bir katsayıya (0,0002) sahiptir ve bu katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulguya dayalı olarak, hisse senedi yoğunlaşma düzeyi düşük olan yatırım fonlarının performanslarının daha yüksek olacağı şeklindeki hipotezin de (Sapp ve Yan, 2008) desteklenmediği ifade edilebilir. Diğer taraftan, Tablo II'de

kurulan modellerde performans ölçütü olarak yatırım fonu getirilerini pazar portföyünün getirileri ile kıyaslayan ve literatürde sıklıkla kullanılan Jensen ölçütü kullanılmaktadır. Bununla birlikte, analiz bulgularının farklı performans ölçütleri ile de desteklenmesi araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir. Bu nedenle Tablo III'te farklı bir performans ölçütü kullanılmakta ve yatırım fonlarının aylık getirileri bağımlı değişken olarak modele dahil edilmektedir.

**Tablo III. Yatırım Fonu Performansını Etkileyen Faktörlerin Aylık Getirilere Dayalı Olarak Analiz Edilmesi**

<b>Bağımlı Değişken: Jensen Ölçütü</b>		
	<b>Model 2</b>	<b>Model 1</b>
Log EYE		-0,0005 (-0,81)
Log MYE	0,0002 (0,24)	
Log TDEĞ	-0,0003 (-0,73)	-0,0004 (-1,12)
Gider Oranı	-0,0133 (-0,87)	-0,0109 (-0,79)
Lag PERF	0,2236 (3,25)*	0,2206 (3,38)*
Sabit	-0,0160 (-7,72)*	-0,0163 (-7,85)*
Gözlem Sayısı	377	377
Düz.R <sup>2</sup>	%4	%4
F-Testi	5,26*	5,42*
D-W	2,11	2,10
Yöntem	Panel EGLS Tesadüfi Etkiler (Zaman)	

Tablo II. Bağımlı Değişkenin *Jensen ölçütü* tarafından temsil edilen fon performansı olduğu eşitliklerin panel veri analizi sonuçlarını vermektedir. *Log EYE* endüstri yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log MYE* menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log TDEĞ*, yatırım fonunun toplam değerinin logaritmasını, *Gider Oranı* yatırım fonunun aylık giderlerinin toplam değerine oranını, *Lag PERF* performans ölçütü olarak kullanılan değişkenin bir gecikmeli değerini ifade etmektedir. Araştırma dönemi Haziran 2012-Aralık 2013 tarihlerini kapsamaktadır. t istatistikleri parantez içinde gösterilmektedir. \*, %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo III'ten görüleceği gibi, yatırım fonlarının aylık getirileri ile endüstri yoğunlaşma endeksi arasında bir ilişki olup olmadığını tespit etmek amacıyla kurulan Model 1'in tahmin sonuçlarına göre, endüstri yoğunlaşma endeksinin logaritması pozitif bir regresyon katsayısına (0,0015) sahiptir. Yatırım fonlarının aylık getirileri ile hisse senedi yoğunlaşma düzeyi arasındaki ilişkinin analiz edildiği Model 2'de ise, menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin logaritmasının beklendiği gibi negatif katsayıya (-0,0018) sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca her iki modelde de açıklayıcı değişkenlerin katsayıları

istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bununla birlikte modelin açıklama düzeyini gösteren düzeltilmiş  $R^2$  değerinin (yaklaşık %1) düşük bir seviyede olması ve F testi sonucunun istatistiksel olarak anlamlı olmaması nedeniyle, modelin kabul edilebilir bir model olmadığı ifade edilebilir.

Çalışmada kullanılan üçüncü performans ölçütü, yatırım fonlarının aylık getirileri ile pazar portföyünün aylık getirileri arasındaki fark olarak hesaplanan aşırı getirilerdir. Tablo IV'ten görüleceği gibi, aşırı getirilere dayalı olarak yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre, önceki iki tabloda gösterilen bulgularla benzer bir biçimde, yatırım fonlarının performansı ile yoğunlaşma değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

**Tablo IV. Yatırım Fonu Performansını Etkileyen Faktörlerin Aşırı Getirilere Dayalı Olarak Analiz Edilmesi**

	Bağımlı Değişken: Aşırı Getiri	
	Model 2	Model 1
Log EYE		0,0016 (0,47)
Log MYE	-0,0018 (-0,38)	
Log TDEĞ	0,0005 (0,35)	0,0012 (0,91)
Gider Oranı	0,0723 (0,70)	0,0606 (0,55)
Lag PERF	0,1183 (1,64)***	0,1179 (1,65)***
Sabit	-0,0063 (-0,80)	-0,0053 (-0,66)
Gözlem Sayısı	377	377
Düz. $R^2$	%82	%82
F-Testi	82,81*	82,85*
D-W	2,03	2,03
Yöntem	PLS Sabit Etkiler (Zaman)	

Tablo IV. Bağımlı Değişkenin *Aşırı Getiri* tarafından temsil edilen fon performansı olduğu eşitliklerin panel veri analizi sonuçlarını vermektedir. *Log EYE* endüstri yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log MYE* menkul kıymet yoğunlaşma endeksinin logaritmasını, *Log TDEĞ*, yatırım fonunun toplam değerinin logaritmasını, *Gider Oranı* yatırım fonunun aylık giderlerinin toplam değerine oranını, *Lag PERF* performans ölçütü olarak kullanılan değişkenin bir gecikmeli değerini ifade etmektedir. Araştırma dönemi Haziran 2012-Aralık 2013 tarihlerini kapsamaktadır. t istatistikleri parantez içinde gösterilmektedir. \* ve \*\*\* sırasıyla, %1 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Genel bir değerlendirme yapılacak olursa, Jensen ölçütü, aylık getiriler ve aşırı getiriler olmak üzere üç ayrı ölçü ile temsil edilen fon performansının bağımlı değişken olarak dahil edildiği analizler benzer sonuçlar vermektedir. Diğer bir ifade ile, üç farklı performans ölçütüne dayalı olarak yapılan analiz

sonuçlarına göre, yatırım fonlarının performansı ile endüstri yoğunlaşma endeksi ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı ve argümanları destekleyecek nitelikteki bulgulara ulaşamadığı söylenebilir.

## **V. SONUÇ**

Yatırım fonları yatırım yönetimine ilişkin teori ve argümanların analiz edilmesi açısından önemli bir veri kaynağı olarak işlev görmektedir. Söz konusu kuruluşların analiz edildiği araştırmaların önemli bir kısmında, yatırım fonu performansının pazar portföyünün ve diğer kıyaslama portföylerinin üzerinde bir performans gösterdiğine ilişkin yeterli kanıt elde edilememiştir. Bu durum karşısında farklı açıklamalar yapmak mümkündür; ancak ikna edici bir açıklama fon yöneticisinin bilgi ve yeteneğinin yalnız getiri performansı ile ilişkilendirilmemesi gerektiği yönündedir.

Özel bilgi veya yeteneğin bir ölçüsü yatırım yapılan endüstri ile ilişkili olabilir. Diğer bir ifade ile, fon yöneticisi daha fazla bilgi sahibi olduğu endüstrilerin yoğun olduğu bir portföy oluşturarak pazar portföyünün endüstri dağılımından uzaklaşabilir. Diğer taraftan, yatırım yapılan hisse senedi ile ilişkili özel bir bilgi de portföydeki hisse senetlerinin ağırlığını etkileyebilir. Dolayısıyla çalışmada fon yöneticilerinin endüstri ve hisse senetleri ile ilgili yatırım stratejileri endüstri yoğunlaşma endeksi ve menkul kıymet yoğunlaşma endeksi kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmada, Haziran 2012 ile Aralık 2013'ü kapsayan 19 aylık dönemde 22 hisse senedi yatırım fonuna ilişkin veriler kullanılmıştır. Yatırım fonlarının performansı aylık getiri, aşırı getiri ve Jensen ölçütü ile değerlendirilmiştir. Jensen ölçütü, aylık düzeyde ve günlük fiyat verilerine dayalı olarak hesaplanmıştır. Ayrıca yatırım fonunun toplam değeri ve gider oranı kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Her bir değişken için yatırım fonu-ay düzeyinde 404 gözlemden oluşan verilere panel veri analizi uygulanmıştır.

Yatırım fonu yöneticilerinin endüstri ve menkul kıymet yoğunlaşma düzeylerinin fon performansını açıklama gücünü test eden analizler sonucunda, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilememiştir. Diğer bir ifade ile, az sayıda endüstriye odaklanan yatırım fonlarının ve menkul kıymet yoğunlaşma düzeyi düşük olan yatırım fonlarının performanslarının daha yüksek olduğu şeklindeki araştırma argümanlarını destekleyecek bulgulara ulaşamamıştır.

Diğer taraftan yatırım fonlarının aylık portföy verilerinin 19 aylık bir dönemi ve 22 hisse senedi yatırım fonunu kapsamaması, daha kapsamlı bir veri setine dayalı olarak desteklenen argümanların test edilmesi açısından bir sınırlılık olarak gösterilebilir. Bu bağlamda, çalışmanın hisse senedi yatırım fonu piyasasının gelişimine bağlı olarak artacak verilerle daha sonraki dönemlerde yapılacak araştırmalara bir gösterge niteliği taşıdığı ifade edilebilir. Son olarak araştırmanın, yatırım fonu yöneticileri ve finansal piyasalarla ilgilenen uzmanlara da farklı bir bakış açısı sunarak katkı sağlaması beklenmektedir.

## KAYNAKLAR

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.

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*, Sayı: 2, ss. 1-23.

ATA, H. A. ve AĞ, Y. (2010), “Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisinin Analizi”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı: 11, ss. 45-60.

ATAN, M., ATAN, S. ve ÖZDEMİR, Z. A. (2008), “Türkiye’deki Bazı Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 10, Sayı: 2, ss. 47-67.

AYDIN, Ü. (2013), “Türkiye’deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi: DEA ve Tobit Uygulaması”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, Cilt: 34, Sayı: 1, ss. 87-110.

BELLO, Z. ve DERİDDER, J. J. (2011), “The Effects of Portfolio Concentration on Investment Performance of Actively Managed Domestic Equity Mutual Funds, 1990 to 2010”, *Global Journal of International Business Research*, Cilt: 4, Sayı: 4, ss. 34-47.

CHOU, P. ve LEE, C. (2012), “Is Concentration a Good Idea? Evidence from Active Fund Management”, *Asia-Pacific Financial Markets*, Cilt: 19, Sayı: 1, ss. 23-41.

CUTHBERTSON, K. ve NITZSCHE, D. (2013), “Winners and Losers: German Equity Mutual Funds”, *The European Journal of Finance*, Cilt: 19, Sayı: 10, ss. 951-963.

GALLAGHER, D. R. ve PİNNUCK, M. (2006), “Seasonality in Fund Performance: An Examination of the Portfolio Holdings and Trades of Investment Managers”, *Journal of Business Finance & Accounting*, Cilt: 33, Sayı: 7-8, ss. 1240-1266.

GÜRSOY, C. T. ve ERZURUMLU, Y. Ö. (2001), “Evaluation of Portfolio Performance of Turkish Investment Funds”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Sayı: 4, ss. 43-58.

HU, J., CHANG, T. ve CHOU, R. Y. (2014), “Market Conditions and the Effect of Diversification on Mutual Fund Performance: Should Funds Be More Concentrative under Crisis?”, *Journal of Productivity Analysis*, Cilt: 41, Sayı: 1, ss. 141-151.

HUANG, L. ve KALE, J. R. (2013), “Product Market Linkages, Manager Quality, and Mutual Fund Performance”, *Review of Finance*, Sayı: 17, ss. 1895-1946.

KACPERCZYK, M., SIALM, C. ve ZHENG, L. (2005), “On the Industry Concentration of Actively Managed Equity Mutual Funds”, *The Journal of Finance*, Cilt: 60, Sayı: 4, ss. 1983-2011.

KAHRAMAN, D. (2006), “Menkul Kıymet Yatırım Fonları Performansının Hayatta Kalana Bağlı Yanlılığı: Gelişmekte Olan Piyasa Fonlarında Türlerle Göre İnceleme”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 2, ss. 175-189.

KARAN, M. B. (2013), *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, 4. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

KAUSHİK, A., BRINCKMAN, D. E. ve ROSE, C. C. (2013), “Performance Evaluation and Fund Selection Criteria for Mutual Funds over the Period 2000-2011”, *Accounting and Finance Research*, Cilt: 2, Sayı: 3, ss. 111-118.

LİNG, L. ve ARIAS, J. J. (2013), “Mutual Fund Flows and Window-Dressing”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Sayı: 53, ss. 440-449.

MOREY, M. R. ve O’NEAL, E. S. (2006), “Window Dressing in Bond Mutual Funds”, *The Journal of Financial Research*, Cilt: 29, Sayı: 3, ss. 325-347.

ORTİZ, C., RAMÍREZ, G. ve SARTO, J. L. (2013), “Assessment of Window Dressing Using Fund Returns and Portfolio Holdings”, *The Spanish Review of Financial Economics*, Sayı: 11, ss. 85-93.

OKUR, M. (2009), “Türk Sermaye Piyasalarında Kurumsal Yatırımcılar”, *Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 1, ss. 193-202, <http://www.youblisher.com/p/216863-Finansal-Ara-t-rmalar-ve-Cal-malar-Dergisi-2009-Say-1/>, (10.02.2014).

SAPP, T. ve YAN, X. S. (2008), “Security Concentration and Active Fund Management: Do Focused Funds Offer Superior Performance?”, *The Financial Review*, Sayı: 43, ss. 27-49.

TARIM, S. A. ve KARAN, M. B. (2001), “Investment Fund Performance Measurement Using Weight-Restricted Data Envelopment Analysis”, *Russian and East European Finance and Trade*, Cilt: 37, Sayı: 5, ss. 64-84.

TEKER, S., KARAKURUM, E. ve Tav, O. (2008), “Yatırım Fonlarının Risk Odaklı Performans Değerlemesi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 1, ss. 89-105.

UMUTLU, G., YILMAZ, F. A. ve GÜNEL, S. (2011), “Ekonomik Büyüme Farklılıklarının İncelenmesi: OECD Ülkeleri İçin Bir Uygulama”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 16, Sayı: 22, ss. 351-372.

[www.borsaistanbul.com](http://www.borsaistanbul.com)  
[www.fonbul.com](http://www.fonbul.com)

[www.hazine.gov.tr](http://www.hazine.gov.tr)  
[www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr)

[www.spk.gov.tr](http://www.spk.gov.tr)