



## Abant Sosyal Bilimler Dergisi

### Journal of Abant Social Sciences

2022, 22(1): 243 – 256, doi: 10.11616/asbi.1021330



### Hisse Senedi Fonlarında Karşılaştırma Ölçütü Seçiminin Etkinliği

Efficiency of Benchmark Selection of Equity Funds

Serkan Ünal<sup>1</sup> , Mehmet Ali Güleç<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 09.11.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 01.02.2022

Yayın Tarihi (Published): 31.03.2022

**Öz:** Bu çalışmada, Borsa İstanbul'daki hisse senedi fonlarının, karşılaştırma ölçütü seçimlerini ne derece etkin yaptığı araştırılmıştır. 26 adet fonun dahil edildiği çalışmada 2010 ve 2020 yıllarını kapsayan 11 yıllık veri kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak hisse senedi fonlarının günlük getirileri, bağımsız değişken olarak ise BIST100 ve XTUMY endekslerinin performansları kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre fonların çoğunluğu, karşılaştırma ölçütü olarak BIST100 ve BIST30 endeksini seçmektedirler. XTUMY endeksinin hiçbir fon tarafından karşılaştırma ölçütü olarak seçilmemiş olmasına rağmen 14 adet fonun 2016-2020 arası dönemde XTUMY endeksi ile ilişki katsayısının 0,1'in üstünde olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları XTUMY endeksinin performansının fonlar için önemli bir faktör olduğunu ve bu endeksin karşılaştırma ölçütü formülünde birleşenlerden biri olarak yer alması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hisse senedi fonları, Karşılaştırma Ölçütü, Borsa İstanbul, BIST100 Endeksi, XTUMY Endeksi.

&

**Abstract:** In this study, the effectiveness of the benchmark selections of equity funds in Borsa Istanbul have been investigated. 11 years of data covering the years 2010 and 2020 were used in the study, in which 26 funds were included. Daily returns of equity funds were used as dependent variables, and performances of BIST100 and XTUMY indices were used as independent variables. According to the results obtained from the study, most of the funds choose BIST100 and BIST30 indices as the benchmark. Although the XTUMY index has not been selected as a benchmark by any fund, it is seen that the correlation coefficient of 14 funds with the XTUMY index in the period between 2016-2020 was above 0.1. The results of the research revealed that the performance of the XTUMY index is an important factor for some funds and this index should be included as one of the components in the benchmark formula.

**Keywords:** Equity Funds, Benchmark, Borsa İstanbul, BIST100 Index, XTUMY Index.

**Atıf/Cite as:** Ünal, S., Güleç, M. A. (2022). Hisse senedi fonlarında karşılaştırma ölçütü seçiminin etkinliği. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 243-256. doi: <https://doi.org/10.11616/asbi.1021330>

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbi/policy>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2000 – Bolu

<sup>1</sup> Dr., Serkan Ünal, Ufuk Üniversitesi, Serkan.unal@ufuk.edu.tr (Sorumlu yazar)

<sup>2</sup> Mehmet Ali Güleç, Strateji Portföy Yönetimi A.Ş., mgulec@stratejiportfoy.com.tr.

## 1. Giriş

2020 yılında Türk borsasında yatırım yapan yatırımcı sayısı %65 oranındaki artışla 2 milyon kişiye ulaşmıştır (Merkezi Kayıt Kuruluşu, 2021). Borsa İstanbul'a ilginin bu denli büyük ölçüde artışı hisse senedi fonlarına karşı da ilgiyi yükseltmiştir (Dünya Gazetesi, 2020). Bu gelişmeler hisse senedi fon yöneticilerinin performansının doğru ölçülmesinin ve raporlanmasının önemini artırmaktadır. Hisse senedi fon yöneticilerinin performansını ölçmek için kullanılacak öne çıkan üç farklı kriter, fon yöneticisinin varlık dağılımı tercihleri, hisse senedi tercihleri ve alım satım zamanlaması olarak özetlenebilir. Fonların performansını ölçmek ve bu performansı diğer yatırım enstrümanlarının getirileri ile kıyaslamak oldukça kolaydır. Fakat asıl zor olan fonun aldığı riske kıyasla elde ettiği getirdir. Hisse senedi fonlarının aldığı riski ölçmek için ise genellikle karşılaştırma ölçütü olarak belli bir hisse senedi endeksi seçilmektedir (Costa ve Jakob, 2011). Literatürde hisse senedi fonlarının hisse seçim performanslarının incelenmesinde sıklıkla kullanılmakta olan üç farklı yöntem ön plana çıkmaktadır. Bunlar Jensen (1968), Fama ve French (1993) ve Carhart (1997) tarafından ortaya konulan çalışmalardır. Jensen (1968) çalışmasında fonların getirisini, piyasa getirisi, risksiz kazanç oranı ve fonun betasını kullanarak hesaplamıştır. Fama ve French (1993) borsada işlem gören şirketleri derecelendirerek üç faktörlü bağımsız değişken seti kullanmıştır. İlk faktörde şirketlerin piyasa değeri büyüklüğüne göre oluşan getiri farkları kullanılmıştır. İkinci faktörde şirketlerin piyasa değeri / defter değeri oranı kullanılarak oluşturulan portföylerin getiri farkları kullanılmıştır. Son faktör ise piyasa getirisidir. Bu faktörler kullanılarak fon performansının test edilmesi, fonların belli özelliklere sahip hisselerle ağırlık vermesi sonucu elde ettikleri getirinin anlaşılmasını ve gerçek fon alfasının tespit edilmesini mümkün kılmaktadır. Son olarak Carhart (1997) yapmış olduğu çalışma da Fama ve French (1993) tarafından geliştirilen modele ek olarak momentum faktörünü dahil etmiştir. Bu faktör ile son bir yılda elde edilmiş getirilere göre hisseler sınıflandırılmıştır. Her ne kadar bu yöntemler literatürde birçok çalışmada kullanılmakta olsa da Chan, Dimmock ve Lakonishok (2009) yaptıkları çalışmada bu yöntemlerin gerçek fon yöneticisi performansını tespit etmede çok da etkin olmadıklarını raporlamışlardır.

Yatırımcıların hisse senedi fonlarının seçiminde temel belirleyici olarak fonun geçmiş performansı ön plana çıkmaktadır. Her fon, SPK'nın 17/12/2013 tarihli 28854 nolu resmî gazete yayınlamış olduğu VII-128.5 nolu tebliğe uygun olarak, seçtikleri karşılaştırma ölçütlerine kıyasla elde ettikleri performansı kamuyu aydınlatma platformunda (KAP) yayınlamaktadırlar. Aynı zamanda fonların geçmiş performanslarına TEFAS platformundan da ulaşılabilir. KAP'da hisse senedi fonlarının karşılaştırma ölçütleri incelendiğinde genellikle BIST30 ya da BIST100 endeksinin seçildiği görülmektedir (Bkz. Tablo 1). Clarke ve Ryan (1994) fonların yatırım tarzlarının farklılık göstermesi nedeniyle bütün fonları kapsayıcı tek bir karşılaştırma ölçütü belirlemenin sağlıklı olmayacağını bildirmişlerdir. Sensoy (2009) ise fonların yeni yatırımcıları çekebilmek için performanslarını yüksek göstermek isteyeceklerini ve bu kaygının da karşılaştırma ölçütü seçimine yansıtıldığını bildirmiştir. Literatürde fonların performansını ölçmek için karşılaştırma ölçütü önerisinde bulunan birçok çalışma olmasına rağmen, akademik çalışmalar genel olarak karşılaştırma ölçütü seçiminde yaşanan aksaklıkların araştırılmasını birkaç örnek dışında ihmal etmişlerdir. Yanlış karşılaştırma ölçütü seçimi fonların olduğundan yüksek ya da daha düşük performans raporlamasına neden olabilir (Ansell, Moles ve Smart, 2003) ve bu durum da yüzbinlerce fon yatırımcısının fon tercihlerini yanlış veri ile yapmasına neden olabilir. Bu çalışmada Borsa İstanbul'daki hisse senedi fonlarının karşılaştırma ölçütü seçimlerinin etkinliği analiz edilmiştir. Türkiye'deki hisse senedi fonlarının çoğunluğunun karşılaştırma ölçütü olarak BIST30 ve BIST100 endekslerini tercih ettiği görülmektedir. BIST100 dışındaki küçük ölçekli şirketlerin bulunduğu XTUMY endeksini karşılaştırma ölçütü olarak seçen bir fon ise bulunmamaktadır. Oysa literatürdeki birçok çalışma küçük ölçekli şirketlerin performans açısından büyük ölçekli şirketlerden ayrıştığını bildirmektedir (Carhart, 1997; Fama ve French, 1993). Küçük ölçekli şirketler daha yüksek fiyat oynaklığına sahiptir ve büyük ölçekli şirketlere kıyasla daha fazla piyasa riskine maruz kalmaktadırlar (Atanasov ve Nitschka, 2017). Bu çalışmada da özellikle BIST100 ve XTUMY endeksleri üzerinde durularak, fonların XTUMY endeksine, bir başka ifade ile küçük ölçekli şirketlerin performansına hassasiyeti analiz edilmiştir. Çalışma bulguları fonların performans sunumlarının ne derece güvenilir olduğunun anlaşılmasına yardım edecektir.

## 2. Literatür

Mateus, Mateus ve Todorovic (2019) yapmış oldukları çalışmada ABD’de bulunan 1281 adet yatırım fonunu ele alarak karşılaştırma ölçütlerinin etkinliğini incelemişlerdir. Araştırma kapsamındaki bütün fonların karşılaştırma ölçütü olarak S&P500 endeksini seçtiği raporlanırken Morningstar derecelendirmesine göre bu fonların üçte ikisinin hedefinin S&P500 endeksinden farklı olduğu görülmüştür. Bu fonlar S&P500 yerine fonun özelliklerine daha uygun olan karşılaştırma ölçütleri ile teste tabi tutulmuş ve elde edilen sonuçlara göre fonların %61’inin alfa değerinde düşüş gözlemlenmiştir. Araştırma sonuçları birçok fon için S&P500’ün doğru bir karşılaştırma ölçütü olmadığını ve fon tüzüklerinde yazan karşılaştırma ölçütleri seçimlerine şüphe ile yaklaşılması gerektiğini göstermektedir.

Broeders ve Haan (2018) yapmış oldukları çalışmada Hollanda’da faaliyet gösteren 455 adet emeklilik fonuna ait 2007 ve 2016 yılları arasındaki veriyi kullanmışlar ve karşılaştırma ölçütü seçiminin fon performansına etkisini incelemişlerdir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre hisse senedi fon performansının sunumunda karşılaştırma ölçütü seçiminin etkisi %11’dir. Bu etki aynı çalışmada hisse senedi fon yöneticilerinin zamanlama performansının etkisi olarak tespit edilen %9’ değerinden daha yüksek seviyededir.

Costa vd. (2015) Avustralya’da işlem göre hisse senedi fonlarını ele aldıkları çalışmalarında, fon yöneticilerinin doğru karşılaştırma ölçütü seçimi yapıp yapmadıklarını test etmişlerdir. Araştırmada Avustralya’daki ASX200 ve ASX300 gibi endekslerin birbirlerine benzer performans özellikleri gösterdiği, diğer yandan fon yöneticilerinin ise yönetim ücretleri ve işlem maliyetleri düşüldüğünde karşılaştırma ölçütlerinin üstünde performans gösteremediği tespit edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre hisse senedi yatırımcılarının endeksi takip eden düşük maliyetli fonları alması daha ideal bir seçim olacaktır.

Costa ve Jakob (2011) ABD’de faaliyet gösteren hisse senedi fonlarının karşılaştırma ölçütü seçimini ve bu seçiminin ne derece etkin olduğunu araştırmışlardır. En yüksek performansa sahip 300 adet fon arasından pasif fonlar ve diğer fonlara yatırım yapan fonlar arındırılmıştır. Kalan 114 adet fondan 70 adetinin karşılaştırma ölçütü olarak S&P500 endeksini tercih ettikleri görülmüş ve bu 70 adet fon nihai araştırma kapsamına alınmıştır. 70 adet fonun getirileri, S&P500 ile diğer popüler endekslerin getirileri ile kıyaslanmıştır. Kıyaslanmanın yapılması için fonların getirileri ve endekslerin getirileri ayrı ayrı Kenneth French’in 4 faktör modeli kullanılarak test edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre büyüme ve değer endekslerinin baz alınması durumunda fonların raporlanmış olan anormal getirilerine kıyasla ciddi sapmalar meydana gelmektedir.

Chan, Dimmock ve Lakonishok (2009) akademik çalışmalarda yaygın olarak kullanılan iki karşılaştırma ölçütünün etkinliğini 199 fon yöneticisine ait 1989 ve 2001 yılları arasındaki veri üzerinde test etmişlerdir. Araştırmanın ilk bölümünde fon yöneticilerinin performansları, piyasa değeri büyüklüğü ve defter değeri / piyasa değeri oranları dikkate alınarak oluşturulmuş pasif portföyler ile kıyaslanarak tespit edilmeye çalışılmıştır. İkinci aşamada ise Fama-French üç faktör modeli kullanılarak fon yöneticilerinin performansları tespit edilmiştir. Literatürde yaygın olarak uygulanan iki karşılaştırma ölçütünün kullanılması ile elde edilen sonuçlar birbiriyle kıyaslandığında büyük ölçüde farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre fon yöneticilerinin %25’inde farklı yöntemlerin kullanılması ile elde edilen anormal getirilerin işareti pozitiften negatife dönmektedir. İki farklı yöntemin aynı yönde sonuç bulduğu fonlarda ise alfa değerlerinde ciddi farklılıklar saptanmıştır. Çalışma bulguları literatürde yaygın olarak kullanılmakta olan karşılaştırma ölçütlerinin fon yöneticilerinin alfalarını belirlemede başarısız sonuçlar ortaya çıkardığını göstermektedir.

Cremers ve Petajisto (2009) ABD’de bulunan fonları ele aldıkları çalışmalarında 1980 ve 2003 yılları arasındaki veriden faydalanarak fonların gerçekte ne kadar aktif yönetildiğini tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada fonlara ait büyüklük, masraflar ve işlem hacmi gibi özellikler dikkate alınmıştır. Çalışmada fonların aktif olarak kabul edilmesi için sahip olmaları gereken iki özellik tanımlanmıştır. Bunlardan birincisi fon yöneticisi tarafından belli hisselerin seçilerek endeks getirisinden ayrışılmasıdır. İkinci özellik ise piyasa zamanlaması yapılması ve belli dönemlerde sadece belli sektörlere odaklanması gibi

yöntemlerle fonun sahip olduğu sistematik risk açısından karşılaştırma ölçütü olan endeksten ayrışma gerçekleşmesidir. Çalışmada fonların aktiflik seviyesini ölçmek için ilk olarak fon getirisi ile endeks getirisinin ne ölçüde ayrıştığı tespit edilmiştir. İkinci olarak ise endekte bulunan hisselerin ağırlığı ile fonda bulunan hisselerin ağırlığı birbiriyle kıyaslanmış ve fonun hisse seçimlerinin endeks ile ne ölçüde örtüştüğü saptanmıştır. Bu iki yöntem birleştirilerek fonun aktiflik derecesi bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, aktif olarak yönetilen fonların getirisinin pasif olarak endeksi takip eden fonlara kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Sensoy (2009) ABD’de bulunan fonların seçtiği karşılaştırma ölçütleri ile fon özellikleri arasındaki uyumu analiz etmiştir. Araştırma kapsamında 1994 ve 2004 yılları arasında 1981 adet aktif olarak yönetilen fona ait veri kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre fonların üçte biri büyüme, değer ya da ölçek açısından kendi hisse senedi yatırım tarzlarına uygun olmayan karşılaştırma ölçütü seçmektedirler. Yine araştırma bulguları fonların karşılaştırma ölçütüne kıyasla elde ettikleri getirilerinin, takip eden dönemdeki fon nakit girişleri üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Bazı fonların karşılaştırma ölçütü seçiminin sağlıklı bir şekilde yapılmadığı dikkate alındığında bu fonlara yapılan nakit girişler rasyonel temellere dayanmamaktadır. Araştırmadan elde edilen kanıtlar fonların nakit akışlarını gözetererek karşılaştırma ölçütü seçimlerini yapması teziyle tutarlılık göstermektedir.

Liljebloom ve Löflund (2000) Finlandiya’da faaliyet gösteren hisse senedi fonlarını ele aldıkları çalışmalarında fon performansı ve karşılaştırma ölçütü seçimi üzerinde durmuşlardır. Özellikle küçük ölçekli piyasalarda az sayıda hissenin endeksler üzerinde baskın etkisi olduğundan yola çıkan çalışma, karşılaştırma ölçütü seçimi ve fonlara ait özellikler arasındaki farklılıkların önemine işaret edilmiştir. Toplam 37 adet fonun dahil edildiği çalışmada 1991 ve 1995 yılları arasındaki döneme ait veri kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre fonlara ait masraflar ve büyüklük gibi özelliklerin fon performansında etkin olduğu gözlemlenirken, diğer birçok çalışmada belirtilen sonuçların aksine karşılaştırma ölçütü seçiminin raporlanan fon performansına etkisinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir.

Daniel vd. (1997) Amerika’da bulunan fonların karşılaştırma ölçütlerine kıyasla getirilerini analiz ettikleri çalışmalarında 1974 ve 1994 yılları arasındaki veriyi kullanmışlardır. Bu çalışmada ABD borsalarında işlem gören şirketler kullanılarak karşılaştırma ölçütleri oluşturulmuştur. Buna göre hisseler üç adet kritere dayalı olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmada kullanılan kriterler şirketlerin piyasa değeri, defter değeri / piyasa değeri ve momentum değerleridir. Her bir kritere göre şirketler büyükten küçüğe doğru eşit sayıda şirketin dahil edildiği 5 adet gruba ayrılmıştır. Daha sonrasında şirketler, her bir kriterde aldıkları dereceye bağlı olarak 125 (5<sup>3</sup>) adet farklı karşılaştırma ölçütü endeksine dahil edilmişlerdir. Daha sonrasında bu referans endeksler ile fonların getirileri kıyaslanmıştır. Araştırma bulgularına göre bazı fonlar seçim yeteneği göstermiş olsa da zamanlama yeteneğine sahip olan fon tespit edilmemiştir.

### 3. Araştırma Yöntemi

Bu çalışma kapsamında Borsa İstanbul’da faaliyet göstermekte olan hisse senedi şemsiye fonları incelenmiştir. Odaklanmış strateji izleyen fonların getirilerindeki ayrışma (Özer ve Çömlekçi, 2020) nedeniyle bu fonlar ayıklanmış ve mümkün olduğunca homojen bir veri seti oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla, yurt dışındaki hisselerle yatırım yapan, kâr payı ödeyen şirketlere yatırım yapan, belli bir endeksi takip eden, belli bir holdingin iştiraklerine yatırım yapan fonlar ve katılım fonları çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma kapsamında yeterli verinin incelemeye dahil edilebilmesi için 2016 ve 2020 yılları arasında faaliyet gösterme şartını yerine getiren fonlar araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Sonuç olarak çalışmada bu şartları sağlayan 26 adet hisse senedi şemsiye fonuna ait 2010 ve 2020 yılları arasındaki veri kullanılmıştır. Fonların günlük değerleri Finnet sitesinden, fonlara ait hisse pozisyonları verisi KAP sitesinden, XU100 ve XTUMY endeksleri performans verisi ise tr.investing sitesinden temin edilmiştir. Fonlara ve endekslere ait performans verisi günlük frekanstadır.

Araştırmada regresyon analizleri yapılacağı için ilk olarak genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testleri uygulanmıştır. Bütün serilerin durağan olduğu tespit edildikten sonra regresyon analizlerine geçilmiştir. EKK yöntemi ile uygulanan regresyon analizleri üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişken olarak her bir fonun günlük getirisinin kullanıldığı denklemlerde, bağımsız değişkenler olarak XTUMY ve XU100

endeksleri kullanılmıştır. Regresyon analizlerinde kullanılan (1) nolu denklem aşağıda gösterilmiştir. FG, n nolu fonun t günündeki getirisini,  $\alpha$ , n nolu fonun anormal getirisini, XTUMY t günündeki XTUMY endeksinin getirisini, BIST100 endeksinin t günündeki getirisini,  $\beta$  ilişki katsayısını,  $\epsilon$  ise hata terimini ifade etmektedir.

$$FG_{nt} = \alpha_n + \beta_x XTUMY_t + \beta_{100} BIST100_t + \epsilon_{nt} \quad (1)$$

İlk olarak 2016-2020 aralığını kapsayan beş yıllık döneme ait testler uygulanmıştır. Ardından XTUMY endeksi ile XU100 endeksinin ayrıştığı 2019 ve 2020 yılları için aynı testler tekrarlanmıştır. 2019 ve 2020 yıllarındaki katsayıların uzun vadede geçerli olup olmadığını anlaşılması için aynı ilişki 2010-2018 döneminde de test edilmiştir. Son olarak test sonuçlarının kontrol edilmesi amacıyla son beş yılda en yüksek performansa sahip beş adet fonun 2020 yılındaki aylık frekansta hisse senedi ağırlıkları tespit edilmiş ve XU030, XU050-XU030, XU100-XU050 ve XTUMY olmak üzere ağırlıklar ile XU100 endeksinin içindeki ağırlıklar kıyaslanmıştır.

#### 4. Bulgular

Tablo 1’de araştırma kapsamında incelenen hisse senedi fonlarının karşılaştırma ölçütü seçimleri gösterilmektedir. Türkiye’deki hisse senedi fonları genellikle BIST30 ve BIST100 endeksinin karşılaştırma ölçütü olarak seçmektedirler. XTUMY endeksinin ise hiçbir fon tarafından karşılaştırma ölçütü olarak seçilmediği görülmektedir.

**Tablo 1:** Hisse Senedi Fonlarının Performans Ölçütü Seçimleri

Fon No	Ölçüt
1	%50 BIST30, %50 BIST100-30
2	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
3	MSCI Turkey Endeksi
4	%95 BIST100 Getiri Endeksi, %5 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
5	%60 BIST-100 Getiri Endeksi, %30 BIST- Tüm Getiri Endeksi, %10 BIST-KYD Repo (Brüt) Endeksi
6	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
7	%100 BIST100 Getiri Endeksi
8	%100 BIST100 Getiri Endeksi
9	%90 BIST30, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
10	%100 BIST100 Getiri Endeksi
11	%100 BIST30 Endeksi
12	%100 BIST30 Endeksi
13	%90 BIST100 Getiri Endeksi, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
14	%75 BIST 100 Getiri Endeksi, %10 BIST 30 Getiri Endeksi, %5 BIST-KYD DİBS Tüm Endeksi, %10 BIST-KYD Repo (Brüt) Endeksi
15	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
16	%95 BIST100 Getiri Endeksi, %5 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
17	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
18	%90 BIST100 Getiri Endeksi, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
19	%95 BIST100 Getiri Endeksi, %5 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
20	%85 BIST30, %15 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
21	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
22	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
23	%95 BIST100 Getiri Endeksi, %5 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
24	%90 BIST100, %10 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
25	%85 BIST100, %15 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi
26	%95 BIST100, %5 BIST KYD O/N Repo Brüt Endeksi

**Kaynak:** KAP’da bulunan fon bilgilendirme formları

Tablo 2’de araştırmada kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Genel olarak maksimum, minimum ve standart sapma değerlerinin bütün değişkenler de birbirine yakın değerler aldığı görülmektedir.

**Tablo 2:** Tanımlayıcı İstatistikler (2010-2021 Aralığı)

	Ort.	Maks.	Min.	Std. S.	Çarpık-lık	Basık-lık	Olası-lık
XTUMY	0.13%	7.55%	-12.41%	1.27%	-1.8	18.1	0.00
XU100	0.06%	5.98%	-8.07%	1.35%	-0.6	6.5	0.00
1	0.10%	5.93%	-8.61%	1.30%	-0.9	7.8	0.00
2	0.07%	5.24%	-6.96%	1.00%	-1.2	10.8	0.00
3	0.07%	7.10%	-8.21%	1.26%	-0.7	7.9	0.00
4	0.07%	5.98%	-7.62%	1.23%	-0.6	6.6	0.00
5	0.10%	6.00%	-8.61%	1.29%	-0.9	8.0	0.00
6	0.07%	5.59%	-7.15%	1.27%	-0.7	6.7	0.00
7	0.06%	5.60%	-7.03%	1.25%	-0.6	6.5	0.00
8	0.11%	5.34%	-7.87%	1.21%	-0.9	8.3	0.00
9	0.09%	5.12%	-7.49%	1.24%	-0.6	6.1	0.00
10	0.07%	7.16%	-8.40%	1.33%	-0.9	8.2	0.00
11	0.08%	6.23%	-7.76%	1.26%	-0.6	6.6	0.00
12	0.12%	5.93%	-6.75%	1.22%	-0.5	6.5	0.00
13	0.13%	7.57%	-8.70%	1.24%	-1.4	11.4	0.00
14	0.11%	6.79%	-8.28%	1.38%	-0.5	6.8	0.00
15	0.08%	6.03%	-7.45%	1.29%	-0.7	6.8	0.00
16	0.07%	6.70%	-8.17%	1.39%	-0.8	6.8	0.00
17	0.13%	6.54%	-8.05%	1.36%	-0.8	8.4	0.00
18	0.09%	8.39%	-9.56%	1.27%	-1.1	12.7	0.00
19	0.06%	6.02%	-7.85%	1.24%	-0.6	6.8	0.00
20	0.15%	8.33%	-8.47%	1.15%	-0.7	12.3	0.00
21	0.08%	6.61%	-10.75%	1.41%	-1.0	10.0	0.00
22	0.07%	5.56%	-7.60%	1.26%	-0.6	6.3	0.00
23	0.08%	6.17%	-7.50%	1.28%	-0.6	6.8	0.00
24	0.07%	6.15%	-8.12%	1.30%	-0.7	6.9	0.00
25	0.09%	5.47%	-7.12%	1.26%	-0.7	6.4	0.00
26	0.07%	6.73%	-8.27%	1.26%	-0.6	7.4	0.00

Araştırmada kullanılan değişkenlere ait genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Bütün değişkenlerin I(0) seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3:** Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonuçları

Fon No.	Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	t ist.	p	t ist.	p
XTUMY	-15.7	0.000	-15.8	0.000
XU100	-34.7	0.000	-34.7	0.000
1	-22.7	0.000	-22.7	0.000
2	-22.7	0.000	-22.8	0.000
3	-34.9	0.000	-34.9	0.000
4	-34.9	0.000	-34.9	0.000
5	-22.6	0.000	-22.6	0.000
6	-34.8	0.000	-34.8	0.000
7	-35.2	0.000	-35.2	0.000
8	-22.0	0.000	-22.1	0.000
9	-34.8	0.000	-34.8	0.000
10	-22.8	0.000	-22.8	0.000
11	-35.4	0.000	-35.4	0.000
12	-34.5	0.000	-34.6	0.000
13	-21.4	0.000	-21.5	0.000
14	-34.9	0.000	-34.9	0.000
15	-34.7	0.000	-34.7	0.000
16	-35.1	0.000	-35.1	0.000
17	-22.2	0.000	-22.3	0.000

**Hisse Senedi Fonlarında Karşılaştırma Ölçütü Seçiminin Etkinliği**  
Efficiency of Benchmark Selection of Equity Funds

18	-17.4	0.000	-22.3	0.000
19	-34.6	0.000	-34.6	0.000
20	-16.8	0.000	-16.9	0.000
21	-21.9	0.000	-21.9	0.000
22	-34.4	0.000	-34.4	0.000
23	-35.0	0.000	-35.0	0.000
24	-34.6	0.000	-34.6	0.000
25	-34.1	0.000	-34.2	0.000
26	-35.7	0.000	-35.7	0.000

2016 ve 2020 yılları arasında fonların günlük getirisinin bağımlı değişken; XTUMY ve XU100 endekslerinin günlük getirisinin bağımsız değişken olarak kullanıldığı EKK regresyon analizlerinin sonuçları Tablo 4'te paylaşılmıştır. Genel olarak XU100 endeksinin fonların büyük çoğunluğunda getirileri daha yüksek oranda açıkladığı görülmektedir. Fakat diğer yandan 4 adet fonda XTUMY endeksinin belirleyiciliğinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca 14 adet fonda XTUMY ile ilişki katsayısı 0,1'den yüksektir. Genel olarak fonların büyük çoğunluğu XTUMY ve XU100 ile istatistiksel olarak anlamlı seviyede ilişkiye sahiptir.

**Tablo 4:** Hisse Senedi Fon Getirileri ile Endeks Getirileri Arasındaki İlişki (2016-2020 Aralığını Kapsayan 5 Yıllık Dönem)

Fon No.	XTUMY			XU100			R <sup>2</sup>
	Katsayı	t ist.	p	Katsayı	t ist.	p	
1	0.151	15.2	0.000	0.826	88.1	0.000	0.952
2	0.287	15.3	0.000	0.397	22.5	0.000	0.712
3	0.105	9.2	0.000	0.825	77.0	0.000	0.933
4	0.015	2.0	0.046	0.889	126.4	0.000	0.970
5	0.161	16.2	0.000	0.814	87.0	0.000	0.951
6	0.058	6.0	0.000	0.878	97.2	0.000	0.953
7	0.032	2.9	0.004	0.875	84.5	0.000	0.936
8	0.236	13.0	0.000	0.630	36.9	0.000	0.816
9	0.043	3.8	0.000	0.858	79.6	0.000	0.930
10	0.159	11.4	0.000	0.822	63.1	0.000	0.911
11	0.026	2.5	0.012	0.891	92.4	0.000	0.946
12	0.106	6.3	0.000	0.754	47.4	0.000	0.843
13	0.518	36.0	0.000	0.435	32.1	0.000	0.889
14	-0.011	-1.1	0.277	1.006	106.1	0.000	0.956
15	0.027	2.9	0.004	0.917	102.5	0.000	0.956
16	0.129	10.2	0.000	0.897	75.8	0.000	0.932
17	0.455	15.8	0.000	0.423	15.5	0.000	0.629
18	0.507	19.4	0.000	0.331	13.5	0.000	0.654
19	0.020	2.7	0.006	0.896	133.1	0.000	0.973
20	0.514	21.8	0.000	0.244	11.0	0.000	0.654
21	0.328	15.2	0.000	0.679	33.3	0.000	0.806
22	-0.029	-5.2	0.000	0.946	180.8	0.000	0.984
23	0.028	3.6	0.000	0.917	125.2	0.000	0.970
24	0.048	6.6	0.000	0.918	132.9	0.000	0.974
25	0.124	9.7	0.000	0.797	66.5	0.000	0.915
26	0.009	1.1	0.280	0.906	114.3	0.000	0.963
Ort.	0.156			0.760			0.889

Tablo 5'te fonların 2016-2020 yıllarını kapsayan 5 yıllık dönemdeki performansları ve regresyon analizine göre tespit edilen XU100 ve XTUMY endeksleri ile ilişki katsayıları sunulmuştur. Özellikle en yüksek performans gösteren üç fonun XTUMY katsayısının yüksek olması dikkat çekicidir.

**Tablo 5:** Fonların Performansları ile Endeks Katsayıları Arasındaki İlişki (2016-2020 Aralığını Kapsayan 5 Yıllık Dönem)

Fon No.	XTUMY İlişki Katsayısı	XU100 İlişki Katsayısı	Performans
20	0.514	0.244	529%
17	0.455	0.423	361%
13	0.518	0.435	346%
XTUMY			330%
12	0.106	0.754	314%
14	-0.011	1.006	265%
8	0.236	0.630	249%
1	0.151	0.826	224%
5	0.161	0.814	198%
18	0.507	0.331	194%
9	0.043	0.858	174%
25	0.124	0.797	172%
11	0.026	0.891	158%
23	0.028	0.917	150%
15	0.027	0.917	138%
21	0.328	0.679	137%
4	0.015	0.889	126%
24	0.048	0.918	123%
26	0.009	0.906	122%
3	0.105	0.825	120%
22	-0.029	0.946	119%
2	0.287	0.397	118%
16	0.129	0.897	116%
6	0.058	0.878	109%
10	0.159	0.822	104%
7	0.032	0.875	102%
19	0.020	0.896	100%
XU100			93%
XU030			75%

Özellikle 2019 ve 2020 yıllarında XTUMY endeksi ile XU100 endeksi performanslarının büyük ölçüde ayrıştığı görülmektedir. Bu ayrışmadan önceki dönemde hisse senedi fonları ile bu endeksler arasındaki ilişkinin test edilmesi sayesinde fonların endekslerle ilişkilerinin istikrarlı olup olmadığının belirlenmesi mümkün olacaktır. Bu amaçla yapılmış olan ve 2010-2018 arasını kapsayan 9 yıllık dönemde hisse senedi fonları ile XTUMY ve XU100 endeksleri arasındaki ilişkiyi tespit eden regresyon analizi sonuçları Tablo 6'da paylaşılmıştır. Fon bazında kıyaslama yapıldığında Tablo 4 ve Tablo 6'da benzer şekilde 13, 18 ve 20 numaralı fonların XTUMY ile ilişki katsayılarının yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar fonların son iki yılda XTUMY endeksindeki yükselişi fırsat bilerek tarz değişikliğine gittikleri tezini desteklemektedir. Aksine fonlar XTUMY endeksi ile yüksek ilişkiye sahip olmaya devam ederken, bu endeksin özelliklerini taşıyan hisselerin 2019 ve 2020 yıllarında yüksek performans gösterdiği ve bu fonların bu hareketten faydalandıkları görülmektedir. Fonların yatırım tarzlarında değişikliğe gitmemiş oluşları fon yöneticilerinin zamanlama yeteneğine sahip oldukları tezini desteklemektedir.



**Tablo 6:** Hisse Senedi Fon Getirileri ile Endeks Getirileri Arasındaki İlişki (2010-2018 Aralığını Kapsayan 9 Yıllık Dönem)

Fon No.	XTUMY			XU100			R <sup>2</sup>
	Katsayı	t ist.	p	Katsayı	t ist.	p	
2	0.269	15.7	0.000	0.068	5.3	0.000	0.352
4	0.135	9.6	0.000	0.707	67.0	0.000	0.882
5	0.227	13.5	0.000	0.695	55.5	0.000	0.856
6	0.145	9.1	0.000	0.676	56.8	0.000	0.846
7	-0.021	-1.4	0.159	0.665	59.3	0.000	0.817
8	0.273	16.5	0.000	0.389	31.5	0.000	0.737
9	0.233	12.7	0.000	0.628	46.0	0.000	0.810
10	0.316	17.0	0.000	0.484	34.9	0.000	0.766
11	0.079	4.9	0.000	0.777	64.6	0.000	0.862
12	0.428	17.8	0.000	0.372	20.7	0.000	0.642
13	0.318	14.6	0.000	0.240	14.7	0.000	0.508
14	0.105	6.1	0.000	0.909	71.3	0.000	0.885
15	0.230	10.8	0.000	0.488	30.6	0.000	0.678
16	0.218	14.3	0.000	0.809	71.1	0.000	0.902
18	0.597	23.0	0.000	0.314	16.2	0.000	0.650
19	0.063	4.9	0.000	0.752	79.0	0.000	0.901
20	0.203	11.6	0.000	0.254	19.5	0.000	0.540
23	0.129	8.1	0.000	0.797	67.0	0.000	0.878
24	0.106	6.7	0.000	0.629	53.0	0.000	0.820
25	-0.063	-2.8	0.005	0.671	40.3	0.000	0.657
26	0.061	4.4	0.000	0.758	72.4	0.000	0.884
Ort.	0.193			0.575			0.756

Tablo 7’de 2010-2018 döneminde fonların performansları ile endeks ilişki katsayıları sunulmuştur. Bu dönemde XTUMY endeksi ve XU100 endeksi arasındaki yıllık birleşik getiri farkı yalnızca %4’tür ve hisse senedi fon performansları ile endeks ilişki katsayıları arasında da bir ilişki olmadığı gözlemlenmektedir.

**Tablo 7:** Fonların Performansları ile Endeks Katsayıları Arasındaki İlişki (2010-2018 Aralığını Kapsayan 9 Yıllık Dönem)

Fon No.	XTUMY	XU100	Performans
	İlişki Katsayısı	İlişki Katsayısı	
5	0.227	0.695	216.7%
18	0.597	0.314	192.1%
14	0.105	0.909	190.8%
9	0.233	0.628	186.6%
13	0.318	0.240	154.1%
12	0.428	0.372	146.6%
XTUMY			144.0%
16	0.218	0.809	134.4%
23	0.129	0.797	119.9%
20	0.203	0.254	119.7%
15	0.230	0.488	117.7%
26	0.061	0.758	104.2%
11	0.079	0.777	93.4%
4	0.135	0.707	88.4%
8	0.273	0.389	78.1%
2	0.269	0.068	75.5%
XU100			72.8%
XU030			70.7%
10	0.316	0.484	69.9%
25	-0.063	0.671	67.1%
24	0.106	0.629	59.6%
6	0.145	0.676	56.3%
19	0.063	0.752	51.0%
7	-0.021	0.665	50.4%

2019 ve 2020 yıllarını kapsayan dönemde XTUMY endeksi %280 performans sergilerken, XU100 endeksinin getirisi %52'de kalmıştır. İki yıllık kısa bir dönemde bu endekslerin performansının ayrışması, bu endekslere benzerlik gösteren fonların da performansının ayrışmasına neden olmuştur. Bu amaçla bu iki yılı kapsayan dönem için özel olarak regresyon analizleri yapılmış ve sonuçları Tablo 8'de paylaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre fonların büyük çoğunlukla XU100 endeksine paralel performans gösterdiği görülmektedir. Diğer yandan 5 adet fonun XTUMY endeksi ile ilişki katsayısının 0,2'den yüksek olduğu görülmektedir. Özellikle 13 ve 20 numaralı fonların XTUMY endeksi ile ilişki katsayıları XU100 endeksi ile ilişki katsayıları ile benzer seviyededir.

**Tablo 8:** Hisse Senedi Fon Getirileri ile Endeks Getirileri Arasındaki İlişki (2019-2020 Aralığı Kapsayan 2 Yıllık Dönem)

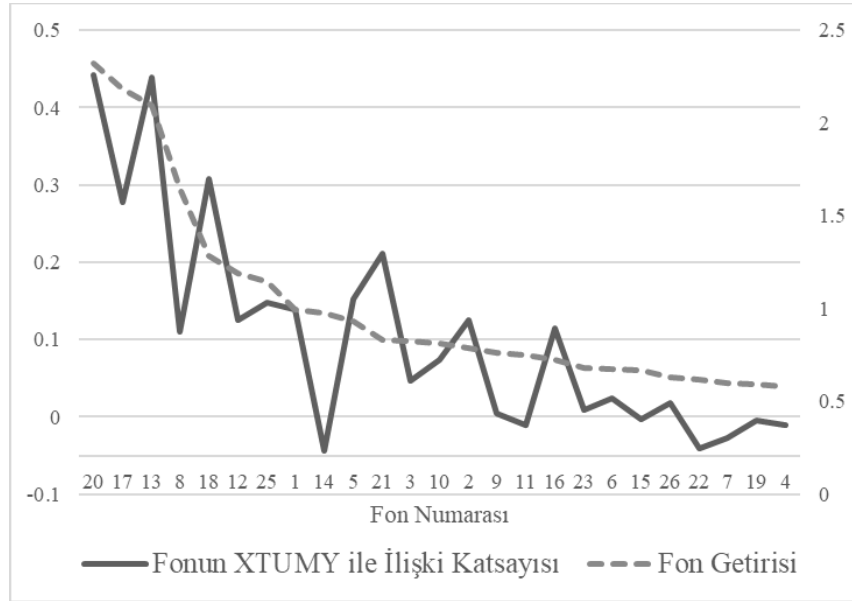
Fon No.	XTUMY			XU100			R <sup>2</sup>
	Katsayı	t ist.	p	Katsayı	t ist.	p	
1	0.139	9.6	0.000	0.845	51.5	0.000	0.947
2	0.125	7.4	0.000	0.697	36.9	0.000	0.903
3	0.047	3.4	0.001	0.916	58.6	0.000	0.950
4	-0.010	-0.9	0.367	0.927	74.0	0.000	0.964
5	0.152	10.5	0.000	0.826	50.6	0.000	0.946
6	0.023	1.9	0.064	0.933	65.6	0.000	0.958
7	-0.027	-1.8	0.072	1.007	58.7	0.000	0.943
8	0.109	5.0	0.000	0.754	30.8	0.000	0.860
9	0.004	0.3	0.757	0.892	59.9	0.000	0.948
10	0.074	4.3	0.000	0.952	48.8	0.000	0.932
11	-0.011	-0.8	0.411	0.934	64.4	0.000	0.954
12	0.125	6.4	0.000	0.722	33.1	0.000	0.881
13	0.438	22.7	0.000	0.510	23.4	0.000	0.905
14	-0.043	-3.1	0.002	1.040	65.2	0.000	0.952
15	-0.003	-0.3	0.734	0.942	82.0	0.000	0.971
16	0.115	7.0	0.000	0.875	47.3	0.000	0.934
17	0.277	10.1	0.000	0.732	23.7	0.000	0.839
18	0.307	14.8	0.000	0.763	32.5	0.000	0.911
19	-0.004	-0.5	0.651	0.942	85.4	0.000	0.973
20	0.442	15.6	0.000	0.417	13.0	0.000	0.785
21	0.210	9.0	0.000	0.825	31.3	0.000	0.883
22	-0.040	-5.7	0.000	0.960	121.4	0.000	0.986
23	0.010	0.9	0.352	0.930	79.7	0.000	0.970
24	0.036	3.5	0.000	0.955	84.5	0.000	0.975
25	0.148	7.8	0.000	0.709	33.2	0.000	0.888
26	0.018	1.2	0.232	0.875	52.9	0.000	0.936
Ort.	0.102			0.841			0.927

Tablo 9'da 2019 ve 2020 yıllarında, fonların endeks ilişki katsayıları ve performans değerleri sunulmuştur. Burada raporlanmış sonuçlara göre 14 numaralı fon haricinde bütün fonlarda XTUMY ilişki katsayıları ile fon performansları arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu ilişki aynı zamanda Şekil 1'de görselleştirilmiştir.

**Tablo 9:** Fonların Performansları ile Endeks Katsayıları Arasındaki İlişki (2019-2020 Aralığını Kapsayan 2 Yıllık Dönem)

XTUMY İlişki Katsayısı	XU100 İlişki Katsayısı	XTUMY İlişki Katsayısı	XU100 İlişki Katsayısı
XTUMY			280%
20	0.44	0.42	232%
17	0.28	0.73	219%
13	0.44	0.51	210%
8	0.11	0.75	165%
18	0.31	0.76	128%
12	0.12	0.72	119%
25	0.15	0.71	115%
1	0.14	0.84	99%
14	-0.04	1.04	98%
5	0.15	0.83	93%
21	0.21	0.82	83%
3	0.05	0.92	82%
10	0.07	0.95	81%
2	0.12	0.70	79%
9	0.00	0.89	76%
11	-0.01	0.93	75%
16	0.11	0.87	72%
23	0.01	0.93	68%
6	0.02	0.93	67%
15	0.00	0.94	67%
26	0.02	0.87	63%
22	-0.04	0.96	62%
7	-0.03	1.01	60%
19	0.00	0.94	59%
4	-0.01	0.93	58%
XU100			52%
24	0.04	0.95	52%
XU030			34%

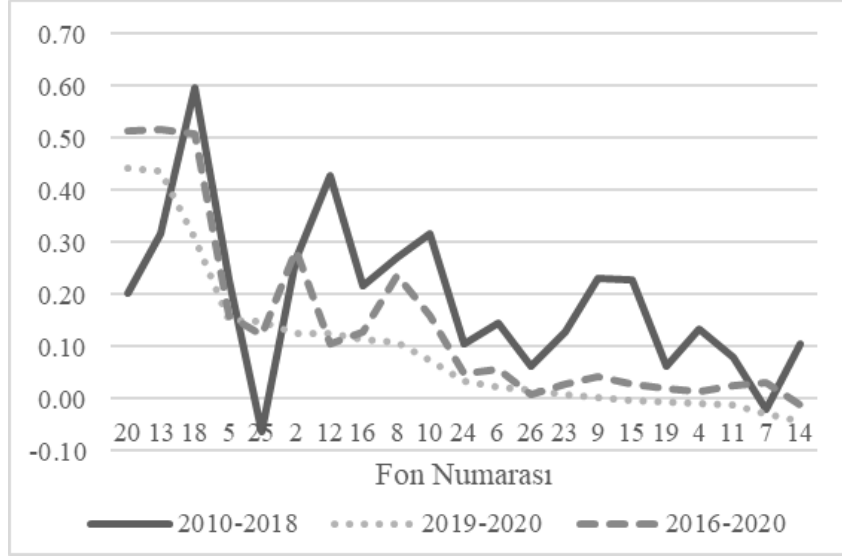
**Şekil 1:** 2019-2020 Yıllarında Fonların Getirisi ve Fon Performanslarının XTUMY ile İlişkisi



Hisse senedi fonlarının XTUMY ile ilişki katsayılarının farklı dönemlerde ne ölçüde benzerlik gösterdiğinin kıyaslanabilmesi için Şekil 2'de paylaşılan grafik sunulmuştur. Buna göre Şekil 2'teki 25 numaralı fon

dışındaki fonların XTUMY ile ilişkisi farklı dönemlerde istikrarlı bir şekilde devam etmektedir. 25 numaralı fon ise 2019 ve 2020 yıllarında fon yönetim tarzında değişiklik yaparak XTUMY endeksi performansına 0,15 katsayı ile yakınlaşmıştır.

**Şekil 2:** Değişik Dönemlerde Hisse Senedi Fonları ve XTUMY Endeksi Arasındaki İlişki



Regresyon analizlerinde en yüksek performans göstermiş olan fonların, karşılaştırma ölçütü olarak XU030 ve XU100 endekslerini seçmiş olmalarına rağmen XTUMY endeksi ile benzeştikleri tespit edilmiştir. Bunun nedeni fonların, BIST100 endeksine dahil edilmiş olmasına rağmen XTUMY endeksindeki hisselerle benzer özellikler taşıyan hisse senedi seçimleri yapmalarından kaynaklanabileceği gibi, doğrudan XTUMY endeksinde bulunan hisselerle yatırım yapılmalarından da kaynaklanabilir. Bu ilişki katsayılarının, ne derecede hisse senetlerinin bulunduğu endekslerden etkilendiğinin anlaşılması için, fonlara ait aylık hisse senedi dağılım raporlarından faydalanılmıştır. En yüksek performansa sahip beş fon tarafından 2020 yılı için aylık frekansta yayınlanmış olan 12'şer adet fon dağılım raporu kullanılarak fonların hisse senedi ağırlık dağılımları tespit edilmiştir. Tablo 10'da her bir fonun endeks bazında hisse senedi ağırlıkları ile BIST100 endeksinin kendi içindeki dağılımı gösterilmiştir. Buna göre 3 numaralı fonun portföy dağılımı açısından büyük ölçüde XU100 endeksine benzeştiği diğer fonların ise BIST30 paylarının daha düşük olduğu ve BIST30 dışındaki diğer BIST100 hisselerine ve XTUMY hisselerine ağırlık verdikleri görülmektedir. Regresyon analizlerinde elde edilen sonuçlar ile buradaki sonuçlar kıyaslandığında oldukça uyumlu oldukları gözlemlenmektedir. Tablo 10'daki 3 numaralı fonun XTUMY ile ilişki katsayısı regresyon analizlerinde de 0'a yakın değerler almıştır.

**Tablo 10:** 2016-2020 Yılları Arası Dönemde En Yüksek Performans Göstermiş Olan Fonların 2020 Yılındaki Hisse Senedi Ağırlık Dağılımları

	XU030	XU050-XU030	XU100-XU050	XTUMY
1	46.67%	9.94%	20.48%	7.75%
2	15.64%	9.51%	45.11%	18.23%
3	69.08%	7.05%	13.40%	0.10%
4	40.58%	9.35%	22.12%	21.25%
5	39.89%	5.51%	31.36%	7.18%
BIST100 içindeki ağırlık	68.66%	11.33%	20.01%	0.00%

## 5. Sonuç

Hisse senedi fon yöneticilerinin performanslarının tespiti, yatırımcıların fon seçiminde kritik rol oynamaktadır. Literatürdeki çalışmalar, özellikle şirketlerin büyüme oranlarından ve piyasa değerleri büyüklüklerinden yola çıkarak sınıflama yapmış ve bu sınıflamaya göre oluşturulan pasif portföyler ile fon performansını kıyaslamayı tercih etmişlerdir (Carhart, 1997; Fama ve French, 1993). Diğer yandan literatürdeki birçok çalışma fonların performans raporlarında kullanılan karşılaştırma ölçütü seçimlerinin

etkin olmadığını bildirmektedir (Costa vd., 2015; Costa ve Jakob, 2011; Mateus, Mateus ve Todorovic, 2019; Sensoy, 2009). Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin endeks seçimlerinin etkinliğinin test edildiği bu çalışmada toplam 26 adet fona ait 2010 ve 2020 yılları arasındaki dönemi kapsayan veri kullanılmıştır.

2019 ve 2020 yılları arasında kapsayan dönemde Borsa İstanbul'daki halka açık piyasa değeri düşük olan şirketleri kapsayan XTUMY endeksinin performansının XU100 endeksine kıyasla %150 oranında daha yüksek olduğu görülmektedir. XTUMY endeksi ile daha yüksek ilişki katsayısına sahip olan fonlar bu dönemde yüksek performans sergilemişlerdir. Bu fonların karşılaştırma ölçütü olarak da XTUMY yerine XU100 endeksini seçmeleri durumunda raporladıkları performansın gerçek performanstan daha yüksek olması durumu söz konusudur. Çalışmada bu durumun ne derece geçerli olduğunun test edilmesi için 2010-2018, 2016-2020 ve 2019-2020 zaman aralıklarını kapsayan regresyon analizleri ile fonların XTUMY ve XU100 endeksi ile ilişki katsayıları belirlenmiştir. Ayrıca en yüksek performans gösteren beş fonun 2020 yılındaki hisse seçimlerinde XTUMY endeksinde bulunan şirketlere verdikleri ağırlıklar da analiz edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre (1) Borsa İstanbul'daki fonlar, karşılaştırma ölçütü olarak genellikle BIST100 ve BIST30 endekslerini seçmektedirler. (2) Karşılaştırma ölçütü seçiminde belli bir standart yoktur ve bazı fonlar BIST100 endeksini seçerken bazı fonlar BIST100 getiri endeksini seçmektedir. Bu da özellikle temettü dağıtım etkisi nedeniyle fonların karşılaştırma ölçütüne kıyasla performanslarının etkin bir şekilde hesaplanmasını engellemektedir. Bu yüzden bütün fonların getiri endekslerini kullanmasının sağlanması performans raporlarının kalitesini artıracaktır. (3) Regresyon analizleri sonucunda, fonların çoğunluğunun BIST100 endeksi ile ilişki katsayılarının yüksek çıktığı görülmektedir. Fakat özellikle XTUMY endeksi ile ilişki katsayısı yüksek olan fonların 2019 ve 2020 yıllarında daha yüksek performans gösterdiği görülmektedir. Yine bu fonların karşılaştırma ölçütü olarak XTUMY endeksine ağırlık vermemiş oluşları performansın doğru değerlendirilmesini engellemektedir. (4) Fonların zamanlama yeteneğini kullanarak seçtikleri hisse senedi özelliklerini değiştirip değiştirmediğinin anlaşılması için 2019'dan önceki dönemde de ilişki kat sayıları tespit edilmiştir. Bu analizden elde edilen sonuçlara göre son dönemde XTUMY endeksi ile yüksek katsayıya sahip olan fonların geçmiş yıllarda da XTUMY endeksine paralel performans sergilediği görülmüştür.

Sonuç olarak karşılaştırma ölçütü seçimi, fonların gerçek performansının belirlenmesinde kritik öneme sahiptir ve XTUMY endeksindeki görece daha riskli şirketlere yatırım yapan ya da performans olarak XTUMY endeksi ile benzer özellikler gösteren fonların karşılaştırma ölçütü olarak XTUMY endeksini de kullanması yatırımcıların doğru bilgilendirilmesi açısından faydalı olacaktır. Araştırma sonuçları, yatırımcılara fon performansını değerlendirirken kullanabilecekleri farklı bir bakış açısı kazandırmakta ve düzenleyici otoritelere ve fon yönetimine karşılaştırma ölçüt seçimlerini değerlendirmek ve iyileştirmek için kanıt sunmaktadır. Bu çalışmada bütün fonlar bir arada analiz edilmiştir ve karşılaştırma ölçütü olarak yalnızca XU100 ve XTUMY endeksleri kullanılmıştır. Bu endeksler yapıları gereği risk açısından önemli bir unsur olan şirket büyüklüğünü ve halka açık piyasa değerini dikkate almaktadır. Fakat Borsa İstanbul tarafından hesaplanan, başta sektör endeksleri olmak üzere şirketlere ait farklı özelliklerin dikkate alındığı endeksler de bulunmaktadır. Bu çalışma mevcut karşılaştırma ölçütü seçimi konusundaki eksikliği ortaya çıkarmakla birlikte fonlar için kullanılacak karşılaştırma ölçütü setleriyle ilgili net bir şekilde tanımlanmış bir öneride bulunmamaktadır. Aktif olarak yönetilen bütün fonların yapısının birbirinden farklılık göstermesi fon bazında yapılacak analizlerin önemini artırmaktadır. Bu çalışmada hisse senedi şemsiye fonlarına odaklanılmış olsa da karşılaştırma ölçütü seçimi aynı zamanda serbest yatırım fonları için de önemli bir unsur oluşturmaktadır. Çünkü serbest yatırım fonlarında hisse senedi şemsiye fonlarına kıyasla farklı olarak, fon yöneticilerine performansa dayalı prim ödemesi de söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle bu alanda bundan sonra yapılacak çalışmalarda serbest yatırım fonları özelinde analizler yapılabilir.

## Kaynaklar

Ansell, J., P. Moles ve A. Smart (2003), Does Benchmarking Help?, *International Transactions in Operational Research*, 10(4), s.339-350.

- Atanasov, V. ve T. Nitschka (2017), Firm Size, Economic Risks, and the Cross-Section of International Stock Returns, *The North American Journal of Economics and Finance*, 39, s.110-126.
- Broeders, D. ve L. De Haan (2018), *Benchmark Selection and Performance*, DNB Working Paper, No. 603 / August 2018.
- Carhart, M. M. (1997), On Persistence in Mutual Fund Performance, *The Journal of Finance*, 52(1), s.57-82.
- Chan, L. K., S. G. Dimmock ve J. Lakonishok (2009), Benchmarking Money Manager Performance: Issues and Evidence, *The Review of Financial Studies*, 22(11), s.4553-4599.
- Clarke, B. E. ve A. W. Ryan, (1994), Proper Overseas Benchmark a Critical Choice, *Pensions & Investments*, 22(11), s.28-29.
- Costa, B. A. ve K. Jakob, (2010), Enhanced Performance Measurement of Mutual Funds: Running the Benchmark Index Through the Hurdles, *Journal of Applied Finance*, 20(1), s.95-102.
- Costa, B. A. ve K. Jakob (2011), Are Mutual Fund Managers Selecting the Right Benchmark Index?, *Financial Services Review*, 20(2), s.129-143.
- Costa, B. A., K. Jakob, S. J. Niblock ve E. Sinnewe (2015), Benchmarking'the Benchmarks: How Do Risk-Adjusted Returns of Australian Mutual Funds and Indexes Measure Up?, *Journal of Asset Management*, 16(6), s.386-400.
- Cremers, K. M. ve A. Petajisto (2009), How Active is Your Fund Manager? A New Measure That Predicts Performance, *The Review of Financial Studies*, 22(9), s.3329-3365.
- Daniel, K., M. Grinblatt, S. Titman ve R. Wermers (1997), Measuring Mutual Fund Performance with Characteristic-Based Benchmarks, *The Journal of Finance*, 52(3), s.1035-1058.
- Dünya Gazetesi (2020), Yatırım Fonlarının Gözdesi Hisse Senedi Olacak, <https://www.dunya.com/finans/haberler/yatirim-fonlarinin-gozdesi-hisse-senedi-olacak-haberi-605294>, (Erişim Tarihi: 06.03.2021).
- Fama, E. F. ve K. R. French (1993), Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds, *Journal of Financial Economics*, 33(1), s.3-56.
- Jensen, M. C. (1968), The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964, *The Journal of Finance*, 23(2), s.389-416.
- Liljebloom, E. ve A. Löflund (2000), Evaluating Mutual Funds on a Small Market: Is Benchmark Selection Crucial?, *Scandinavian Journal of Management*, 16(1), s.67-84.
- Mateus, I. B., C. Mateus ve N. Todorovic (2019), Benchmark-adjusted Performance of US Equity Mutual Funds and the Issue of Prospectus Benchmarks, *Journal of Asset Management*, 20(1), s.15-30.
- Merkezi Kayıt Kuruluşu (2021), *Pay Piyasası Yatırımcı Sayısı 2 Milyonu Aştı*, <https://www.mkk.com.tr/tr-tr/haberler/Sayfalar/Pay-Piyasasi-Yatirimci-Sayisi-2-Milyonu-Asti.aspx#:~:text=%E2%80%8B%E2%80%8BBorsa%20%C4%B0stanbul'da,yat%C4%B1r%C4%B1mc%C4%B1%20say%C4%B1s%C4%B1%20786.128%20ki%C5%9Fi%20artt%C4%B1>, (Erişim Tarihi: 06.03.2021).
- Özer, A. ve İ. Çömlekçi (2020), Odaklanma Stratejisi ve Çeşitlendirme Stratejisi İzleyen Fonların Performanslarının Karşılaştırılması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(76), s.2012-2023.
- Sensoy, B. A. (2009), Performance Evaluation and Self-Designated Benchmark Indexes in the Mutual Fund Industry, *Journal of Financial Economics*, 92(1), s.25-39.