

Citation: Şengül Güneş, G., Türkiye’de Borsada İşlem Gören Gayrimenkul Yatırım Fonlarının Performans Analizi, BMIJ, (2020), 8(5): 4438-4462 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v8i5.1669>

TÜRKİYE’DE BORSADA İŞLEM GÖREN GAYRİMENKUL YATIRIM FONLARININ PERFORMANS ANALİZİ

Gülnaz ŞENGÜL GÜNEŞ¹

Received Date (Başvuru Tarihi): 4/11/2020

Accepted Date (Kabul Tarihi): 20/12/2020

Published Date (Yayın Tarihi): 25/12/2020

ÖZ

Anahtar Kelimeler:

Yatırım Fonları,
Gayrimenkul Yatırım Fonları,
Gayrimenkul Finansı,
Performans Kriterleri

Araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren borsaya kote olmuş Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi’ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower Gayrimenkul Yatırım Fonu ile Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi’ne ait Avrasya Stratejik Gayrimenkul Yatırım Fonuna ait 509 günlük veri Mayıs 2018 ile Mayıs 2020 tarihleri arasında incelenmiştir. Araştırma kapsamında Borsa İstanbul Nitelikli Yatırımcı İşlem Pazarı’nda işlem gören 4 adet gayrimenkul yatırım fonu Sharpe, Treynor, Jensen, M² ve T² performans ölçütlerine göre analizi yapılarak, fonlar performanslarına göre sıralanmıştır. Araştırmaya göre borsada işlem gören gayrimenkul yatırım fonlarının piyasa portföyünden daha yüksek performans gösteremediği sonucuna ulaşılmıştır.

JEL Kodları:

G2, G11, G23

Keywords:

Mutual
Funds

Real Estate Investment
Funds

Real Estate Finance

Performance
Criteria

Mutual
Funds

JEL Codes:

G2

G11

G23

¹ Arş. Gör., Ankara Üniversitesi, UBF, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi, gsengul@ankara.edu.tr,

<https://orcid.org/0000-0001-8961-9210>

EXTENDED ABSTRACT

PERFORMANCE ANALYSIS OF REAL ESTATE INVESTMENT FUND TRADING ON THE STOCK EXCHANGE MARKET IN TURKEY

1. LITERATURE

1.1. RESEARCH SUBJECT

The establishment of transactions of real estate investment funds (REIF) has started in 2014 "Communiqué on Principles Regarding Real Estate Investment Funds", which was put into effect by the Capital Markets Board in Turkey. Therefore, it should be regarded as usual that the number of studies on REIF is quite limited. It is seen that there are many studies on REIF's because REIF's have been applied since 1938, especially in many European, American and Asia-Pacific countries. In the literature, it is possible to divide the studies for REIFs into two parts. These studies can be evaluated which the performance of funds or the management capabilities of REIFs are measured. In many studies on performance measurements of funds, REIFs have been compared among themselves or according to the market portfolio. In recent years, it is seen that techniques such as regression analysis and Monte Carlo Simulation are used in addition to traditional portfolio performance measurements.

1.2. RESEARCH PURPOSE AND IMPORTANCE

As a result of the increasing demand for real estate in 2020 and beyond, significant increases are expected both in the number of REIFs, established and listed on the stock exchange market. For this reason, determining the performance of REIFs and measuring their managerial success is essential for investors.

REIFs, which have found a wider investment area globally, are essential for developing and diversification of capital markets. This research aims to evaluate the performance of REIF's, which is listed on the stock exchange market in Turkey, due to the limited academic studies related to prior periods, which is a very newly capital market instrument.

1.3. CONTRIBUTION of the ARTICLE to the LITERATURE

By 2020, the number of REIFs has been increased to 50, according to the Public Disclosure Platform data. In 2017; Batışehir, Dükkân and One Tower GYF owned by Albaraka Türk Real Estate Portfolio Management Company, have been listed on the stock exchange and the shares have started to be traded in the qualified investor transaction market. Many studies measure mutual funds' performance on the stock market, while REIF's are not in Turkey.

2. DESIGN AND METHOD

2.1. RESEARCH TYPE

In the study, the data belong to Batışehir, Dükkân, One Tower, and Re-Pie REIF's that are listed on the stock exchange market have been examined. The funds have been ranked according to their performance by analyzing them according to Sharpe, Treynor, Jensen, M^2 and T^2 performance criteria. In the research, a comparison is also made with REIT data, and the results are presented.

2.2. DATA COLLECTION METHOD

In the research, 509 days of data have been analyzed between May 2018 and May 2020. Within the research scope, four REIF's traded in Borsa Istanbul Qualified Investor Trading Market have been analyzed according to the performance criteria, and funds are listed according to their performance using Sharpe, Treynor, Jensen, M^2 and T^2 indexes. The analyzed 509 days data is converted into monthly data, and BIST-KYD Repo Index is used as the risk-free interest rate in the calculations also BIST-100 data is used to measure the market portfolio.

3. FINDINGS AND DISCUSSION

As a result, it is seen that in all performance measurement models, the market portfolio with the BIST100 index shows a higher performance than the REIFs, and Re-Pie Eurasia Strategic REIF has

the best performance among the examined REIFs. Albaraka One Tower appears to have the best performance among the other three funds after Re-Pie Eurasia Strategic. When REITs are included in the research, it has been concluded that REITs perform is above the market index according to performance measurement methods. In May-2018 and May-2020, which constitute the research periods, it is seen that REITs have the highest performance, other REIFs have lower performance than the market, and Re-Pie Anadolu Strategic REIF has the highest performance among REIFs.

4. CONCLUSION, RECOMMENDATION AND LIMITATIONS

As a result, the reasons for the poor performance of REIFs from their market portfolio can be counted in general as follows:

- The lack of diversification in investment decisions,
- Low recognition of very newly investment tool,
- The sales of REIFs are only for qualified investors, therefore, their low liquidity compared to other investment instruments,
- Wrong investment choices.

When making investment decisions, managers or investors' performance measurement results based on previous period data will be essential and form a basis for future investment choices.

4.1. LIMITATIONS of the ARTICLE

Portfolio performance measurement methods such as Sharpe, Treynor, and Jensen are previously developed as methods used in the article. In recent studies, other methods can be developed and used. Furthermore, the increasing number of REIF's in transactions and trades on exchange market data measurements give reliable results.

1. GİRİŐ

Gayrimenkul yatırım fonları (GYF'ler) en genel anlamıyla nitelikli yatırımcılardan toplanan katılım paylarının gayrimenkullerden oluşan bir portföye yatırılması ve karşılığında yatırımcıların payları oranında yararlanabilecekleri yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır (Bingöl, 2015; Yöner, 2015). GYF'lerin gelişme sağladığı ölkelerde bu yapıların 1950'li yıllarda kendini gösterdiği, Türkiye'de ise sermaye piyasası araçlarının çeşitlendirilmesi amacıyla 2014 yılında Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından yayımlanan Gayrimenkul Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği'nin yürürlüğe girmesi ile yasal altlığa kavuştuğı görölmektedir. Türkiye'de GYF'lere ilişkin düzenlemelerin ve uygulamaların oldukça yeni olması nedeni ile konu ile ilgili çalışma sayısının oldukça sınırlı kaldığı tespit edilmiştir (Özgüç, 2008: 35; Bingöl, 2015; Yöner, 2015).

Özellikle Körfez ölkeleri, Asya-Pasifik ölkeleri ve gelişmiş ölkelerdeki sermayenin Türkiye'ye çekilebilmesi için önemli bir yatırım alanı olarak gayrimenkul yatırımlarının hızlı artış göstermesi ve bunun sonucunda fonların hızla büyümesi beklenmektedir. Bu nedenle GYF'lere yatırım yapmak isteyen yatırımcıların fonların performansına ilişkin verilere ihtiyaç duyduğu gözlenmiş olup bu sayede fonların karşılaştırılabileceğı ve GYF'lere olan talebin artacağı görölmüştür.

SPK'nın 2014 yılında çıkarmış olduğı tebliğ ile birlikte Türkiye'de GYF'lerle ilgili çalışmalar başlamış olup 2020 yılı itibariyle hatırı sayılır ölçüde GYF'lerin sayılarında artış yaşanmıştır. 2017 yılında Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower GYF borsaya kote olmuş ve payları nitelikli yatırımcı işlem pazarında işlem görmeye başlamıştır. Bunların ardından 2018 yılında Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF borsada işlem görmeye başlamıştır. Mükafat Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Ataşehir Metropol GYF ile Qinvest Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Re-Pie GYF ile borsada işlem gören GYF sayısı 6'ya yükselmiştir. Türkiye'de gayrimenkul yatırımları hane halkları tarafından güvenilir bulunduğundan gayrimenkullere yönelik talep her geçen gün artmakta ve bunun sonucunda gayrimenkullerden oluşan sermaye piyasası araçları da gelişmektedir. Gayrimenkullere doğrudan yatırım yapmak istemeyen

nitelikli yatırımcılar gayrimenkul portföyünü bu alanda uzmanlaşmış kişilerin yönetmesini istemeleri ile bu sermaye piyasası aracına yönelik işlemlerin çoğalması beklenmektedir. Bu durumda GYF'lerin performanslarının belirlenmesi, yönetici başarılarının ölçülmesi ve yatırımcıların yatırımlarını doğru yönlendirebilmeleri açısından önem taşımaktadır. Gelişmiş ülkelerin ortak özelliği olan sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi ancak bu araçların çeşitlendirilmesi ve yeterli taleple desteklenmesi ile mümkün olabilmektedir. Türkiye'de de sermaye piyasalarının gelişmesi ve çeşitlendirilmesi adına GYF'lerin önem taşıması ve literatürde kendine yeterince yer bulmaması, yatırımcılar açısından performans analizine yönelik çalışmaların önem kazanması bu araştırmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır.

Araştırmada Türkiye'de faaliyet gösteren 50 adet GYF'den borsaya kote olmuş Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower GYF ile Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF'ye ait 509 günlük veri Mayıs 2018 ile Mayıs 2020 tarihleri arasında incelenmiştir. Araştırma kapsamında Borsa İstanbul Nitelikli Yatırımcı İşlem Pazarı'nda işlem gören 4 adet GYF Sharpe, Treynor, Jensen, M² ve T² performans ölçütlerine göre analizi yapılarak, fonlar performanslarına göre sıralanmıştır. Araştırmada ayrıca GYO verileri ile de karşılaştırma yapılmış olup sonuçları sunulmuştur.

2. LİTERATÜR ANALİZİ

Türkiye'de GYF kuruluş işlemleri, 2014 yılında SPK tarafından "Gayrimenkul Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği" ile ilk düzenlemenin yapılmasının ardından başlamıştır. Bu yüzden GYF'ler ile ilgili çalışma sayısının oldukça sınırlı olmasını olağan görmek gerekmektedir. Dünyada özellikle birçok Avrupa ülkesi, Amerika ve Asya-Pasifik ülkelerinde GYF'lerin 1938 yılından bu yana uygulamasının olması nedeni ile fon yatırımlarının büyüklüğü ve çeşitlenmesi sağlandığından GYF'lere yönelik pek çok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir. Avrupa'da çok yaygın bir model olarak öne çıkan GYF'lerin özellikle Lüksemburg, Almanya, İrlanda, Fransa ve İngiltere'de başarıyla uygulandığı görülmektedir. Literatürde GYF'lere yönelik çalışmaları özellikle fonların performanslarının ölçüldüğü ya da GYF yönetici kabiliyetlerinin değerlendirildiği çalışmalar olarak iki bölüme ayırmak mümkün

olmaktadır. Fonların performans ölçömlerine yönelik pek çok çalışmada GYF'ler kendi aralarında ya da piyasa portföyüne göre kıyaslanmıştır. Çalışmalarda geleneksel portföy performans ölçömlerinin yanı sıra son yıllarda regresyon analizi, Monte Carlo Simölasyonu gibi tekniklerin de kullanıldığı görölmektedir. Bunlardan seçilmiş bazı çalışmalar aşağıda özet olarak sunulmuştur (Tablo 1 ve Tablo 2):



Tablo 1. GYF Performansını Ölçen Kaynaklar

Çalışma	Bulgular	Sonuç
Brueggeman vd. (1992)	1972 ve 1991 dönemlerine ait Amerika'daki iki adet GYF'nin performansı incelenmiştir.	İncelenen dönemde portföy çeşitlendirmesinin riski düşürdüğü ve getirileri yükselttiği görülmüştür.
Myer ve Webb (1993)	Amerika'da yer alan 47 adet GYF, Jansen Alfa ölçüm tekniği kullanılarak kıyaslanmıştır.	Farklı gayrimenkul piyasa endekslerinin performans ölçmede çok etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Fletcher (1993)	1983 - 1988 yılları arasında Amerika'da yer alan 18 ayrı GYF'nin portföy özellikleri ve getiri oranları regresyon analizi ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.	Gayrimenkul yatırımlarının büyüklüğü ve portföyün likiditesi ile portföyün getirisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
O'Neal ve Page (1998)	28 adet Amerikan GYF 1996 ve 1998 yılları arasında incelenmiştir.	Gayrimenkul yatırım ortaklığı (GYO) endeksi ve GYF'lerin performansları arasında pozitif ilişki bulunurken, GYF yaşı ile fon performansı arasında negatif ilişki tespit edilmiştir.
Gallo vd. (2000)	1991-1997 yılları arasında Amerika'daki 24 adet GYF Sharpe endeksi ile incelenmiştir.	Fonların piyasa getirisinin üzerinde performans sergilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Lin ve Yung (2004)	1993-2001 dönemleri arasında Amerikan GYF'lerin performansları incelenmiştir.	GYF'lerin toplam gayrimenkul sektörü ortalamasının üzerinde performans sergilemediği sonucuna ulaşılmıştır.
Vasques vd. (2009)	Portekiz'deki GYF'lerin performanslarının kısa ve uzun dönemde önceden tahmin edilebilirliği incelenmiştir.	Çalışmada açık uçlu fonlarda kalıcı performans gerçekleştiği ve fon yöneticilerinin daha önce getiri sağladıkları gayrimenkullere tekrar yatırım yapma eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.
Amihud ve Goyenko (2013)	1988-2010 yılları arasında Amerika'daki fonlar arası ilişkiyi R ² ile incelemişlerdir.	Çalışmada R ² ile fon büyüklüğü, giderler, yönetici süresi gibi özellikler fon özellikleri ile ilişkili bulunmuştur.
Ro ve Gallimore (2014)	1998-2008 yılları arasında Amerika ve Kanada'da 159 adet GYF ile GYO sürü bağışıklığı ve momentum ticaretleri açısından karşılaştırılmıştır.	Sürü bağışıklığı ya da momentum ticaretinde GYF'lerin etkin olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.
Galloppo ve Mundula (2015)	İtalya'da kapalı uçlu GYF'ler incelenmiştir.	Uluslararası tahvil ve hisse senedi piyasasına göre kapalı uçlu GYF'lerin kötü performans sergilediği, tam tersi açık uçlu GYF'lerde ise bu durumun yaşanmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 2. GYF Yöneticisinin Performansını Ölçen Kaynaklar

Çalışma	Bulgular	Sonuç
Lee (1997)	Birleşik Krallık GYF yöneticilerinin zamanlama ve seçim tercihleri 1987 - 1995 tarihleri arasında 37 adet GYF ile incelenmiştir.	Araştırma sonuçlarına göre bazı fonların zamanlama konusunda başarılı olduğu ortaya konulmuştur.
Rodriguez (2007)	1999-2004 yılları arasında Amerika'daki yöneticilerin piyasayı tahmin kabiliyetlerini araştırmıştır.	Fon yöneticilerinin hisse senedi piyasasının tahvil piyasasından daha iyi performans gösterdiği dönemlerde, daha iyi tahmin yeteneği gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.
Chiang, vd (2008)	Amerika'daki GYF'ler üzerinde iki grup istatistiksel analiz yöntemi olan Monte Carlo ve zaman serisi analizini beraber kullanmışlardır.	Yöneticilerin diğer karşılaştırma ölçütlerinden daha iyi performans göstermedikleri, GYF'lerin anormal getiri sağlamadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Kaushik ve Pennathur (2012)	Amerika'da 1990-2008 yılları arasında tekli ve çoklu performans modellerini veri seti üzerinde incelemişlerdir.	1990 ve 2006 yılları arasında fonların performansı anlamlı bulunmuş, fon yöneticileri diğer yatırım araçlarına kıyasla ortalamanın üzerinde performans sergilemiştir.
Antonova vd. (2016)	Rusya'daki kapalı uçlu GYF'ler faktör puanlama yöntemi ile ölçülmüş olup fon yöneticileri muhafazakâr, ılımlı ve agresif davranış sergileyip sergilemediklerine göre puanlanmıştır.	Farklı yönetici tiplerinin farklı yatırım davranışı sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır
Lantushenko ve Nelling (2019)	R ² , etkin paylaşım, gayrimenkul endeksi yöntemleri kullanılarak 1995-2015 yılları arasında Amerika'da faaliyet gösteren 151 fon incelenmiştir.	GYF yöneticilerinin zaman içerisinde özellikle 2008 krizinden sonra etkin olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

3. FONLARIN PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Yatırımcılar açısından yatırım kararlarının verilmesi aşamasında geçmiş dönem performanslarını inceleyebilmek, yatırım araçlarının birbirleriyle mukayeselerini yapabilmek önemli kriterler arasında gelmektedir. Bu amaçla yatırım kararının verilmesinde portföyde yer alan varlıkların ya da fonların kendi aralarında ya da başka piyasa ölçütleriyle karşılaştırılması gerekmektedir. Bu kıyaslamalar için geliştirilen yöntemler kendi aralarında toplam riski ölçen ya da sistematik riski ölçen yöntemler olarak ayrılmaktadır. Portföy performansını ölçebilmek için kullanılan yöntemlerden toplam riski ölçen yöntemler Sharpe, M² ve Sortino oranlarıyla,

sistematik riski esas alan yöntemler Treynor endeksi, T² performans ölçütü, Jensen ve Değerleme Oranı yöntemleridir. Aşağıda fon portföyünün performansının ölçülmesinde kullanılan yöntemlere kısaca değinilmektedir.

Yatırım fonları performanslarının ölçümünde etkili olan birçok yöntem bulunmakla birlikte en sık uygulanan yöntemlerden olan Sharpe ve M² kıyaslama ölçütleri performans ölçümlerinde riski de ortaya koymaları bakımından araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Buna göre Sharpe oranı yatırımcının her bir birim riskine karşılık oluşacak olan getiriyi ölçmektedir (Sharpe, 1966: 131).

$$\text{Sharpe Oranı} = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p}$$

Formülde gösterilen

r_p : Portföyün getirisi

r_f : Risksiz varlığın getirisi

σ_p : Portföyün standart sapmasını göstermektedir.

M² oranı, F. Modigliani ve L. Modigliani'nin (1997) geliştirmiş olduğu orandır. Oran Sharpe oranına benzer ölçüm tekniği olmasına karşın daha kolay analiz tekniği geliştirmek için kullanılmaktadır.

$$M^2 = r_f + \frac{r_p - r_f}{\sigma_p} \times \sigma_m$$

Formülde gösterilen

M²: M² performans ölçütü

r_p : Portföyün getirisini,

r_f : Risksiz varlığın getirisini,

σ_p : Portföyün standart sapmasını ifade etmektedir.

Sortino oranı Sharpe oranında yer alan standart sapma yerine minimum kabul edilebilir getirinin altında kalan portföy getirilerinin standart sapmasını;

risksiz faiz oranı yerine ise minimum kabul edilebilir getiri oranı kullanılmaktadır (Korkmaz ve Uygurtürk, 2007: 72).

$$\text{Sortino Oranı} = \frac{r_p - \text{MKEG}}{\sigma_{\text{MKEG}}}$$

FormÖlde gösterilen

r_p : Portföyün getirisini,

MKEG: Minimum kabul edilebilir getiri oranı

σ_{MKEG} : Minimum kabul edilebilir getiri düzeyinin altında kalan portföy getirilerinin standart sapmasını ifade etmektedir.

Treynor'ın (1965) geliştirmiş olduğu endekste getiri sistematik riskle ölçölmektedir (Kök ve Erikçi, 2015: 16). Ek getiri her bir getiri için hesaplanmaktadır (Güçlü, 2007: 26).

$$T_p = \frac{r_p - r_f}{\beta_p}$$

T: Treynor oranı

r_p : Portföy getirisi

r_f : Risksiz faiz oranı

p: Portföyün betası

T² oranı da Treynor oranına benzemekle birlikte formÖlde bir de risksiz getiri oranı ile risk düzeltmesi yapılmaktadır (Ural,2010: 46).

T² = Treynor - ($r_m - r_f$) şeklinde ifade edilmektedir.

r_m : Piyasa getirisini,

r_f : Risksiz varlığın getirisini ifade etmektedir.

Micheal C. Jensen, (1968: 393) yaptığı çalışmada, Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli'nin (FVFM) en uygun varlık fiyatlandırma modeli olduğu hipotezini geliştirmiştir. Jensen alfa modelinde bir portföyün piyasa portföyünden sapması ölçülmektedir (Güçlü, 2007: 15).

$$\alpha_i = r_i - E(r_i) = r_i - (r_f + \beta_i (r_m - r_f))$$

α_i : portföyünün Jensen alfası

r_i : i portföyünün gerçekleşen getirisi

$E(r_i)$: i portföyünün beklenen getirisi

β_i : i portföyünün sistematik riski

$E(r_m)$: pazar portföyünün beklenen getirisi

r_f : risksiz faiz oranı şeklinde ifade edilmektedir.

Değerleme oranı yaklaşımında portföyün alfasının portföyün sistematik olmayan riskine oranı diğer endesklerin göz ardı ettiği sistematik olmayan riskin de hesaba katılması yönünden önemlidir (Kılıç, 2002: 62).

$$\text{Değerleme Oranı} = \frac{\alpha_i}{\sigma_s}$$

α_i : portföyünün Jensen alfası

σ_p : sistematik olmayan riskin karekökünü ifade etmektedir

4. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Türkiye'de GYF'lerle ilgili çalışmalar 2014 yılında başlamış olup 2020 yılı itibariyle Kamu Aydınlatma Platformu verilerine göre GYF'lerin sayısı 50 olmuştur. 2017 yılında Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower GYF borsaya kote olmuş ve pay piyasaları nitelikli yatırımcı işlem pazarında işlem görmeye başlamıştır. 2018 yılında ise Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF borsaya kote olmuş GYF'ler arasına girmiştir. Son olarak ise Mükafat Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Ataşehir Metropol GYF ile Qinvest Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Re-Pie GYF ile borsada işlem gören GYF sayısı 6'ya yükselmiştir. 2020 ve sonrası gayrimenkullere yönelik talebin artması sonucunda hem kurulacak olan GYF sayısında hem de borsaya kote olan

GYF'lerde ciddi artışlar beklenmekte olup GYF'lerin performanslarının belirlenmesi, yönetimsel başarılarının ölçülebilir olması yatırımcılar açısından önem taşımaktadır. Dünya'da kendisine daha geniş yatırım alanı bulabilmiş GYF'lerin sermaye piyasalarının gelişmesi ve çeşitlendirilmesi adına önem taşıması ve literatürde kendine yer bulması, Türkiye'de çok yeni bir sermaye piyasası aracı olan GYF'lerle ilgili yeterince çalışma yapılmamış olması ve geçmiş dönem performans analizine yönelik herhangi bir çalışmanın bulunmuyor olması bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Araştırmada Türkiye'de faaliyet gösteren 50 adet GYF'den borsaya kote olmuş Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkan ve One Tower GYF ile Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF'ye ait 509 günlük veri Mayıs 2018 ile Mayıs 2020 tarihleri arasında incelenmiştir. Hesaplamalarda risksiz faiz oranı olarak BIST-KYD Repo endeksi, pazar portföyünü ölçebilmek için ise BIST-100 verileri kullanılmıştır. Araştırma kapsamında Borsa İstanbul Nitelikli Yatırımcı İşlem Pazarı'nda işlem gören 4 adet GYF Sharpe, Treynor, Jensen, M² ve T² performans ölçütlerine göre analizi yapılarak, fonlar performanslarına göre sıralanmış olup ayrıca GYO verileri ile de karşılaştırma yapılmış ve sonuçları sunulmuştur.

5. TÜRKİYE'DE GYF'LERİN PERFORMANS ANALİZİNE YÖNELİK BULGULAR

Temmuz 2020 itibariyle Türkiye'de yer alan GYF'lerin toplam değeri ve yatırımcı sayıları Tablo 3'te yer almaktadır. Buna göre toplam değeri en yüksek GYF, 703.301.647,52 TL ile İş Portföy Quasar İstanbul Konut GYF olurken, yatırımcı sayısının en yüksek olduğu GYF ise 98 yatırımcı ile Ak Portföy Birinci GYF olmuştur. GYF'lerin toplam değeri ise 6.753.692.647,50 TL ve toplam yatırımcı sayısı 489'dur (Tablo 3).

Tablo 3. Türkiye’de GYF’lerin Toplam Değeri ve Yatırımcı Sayıları (Temmuz 2020)

Fonun Kurucusu	Fonun ünvanı	Toplam Değeri (TL)	Yatırımcı Sayısı
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Milenyum	38,07	1
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Maslak 1453	1.355,52	
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Novada Urfa	3.316,38	1
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci Al Zamil Kira Getirili	75.440,63	1
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	Altın Başak	87.299,91	1
Omurga Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci	434.339,34	1
Aura Portföy Yönetimi A.Ş.	Konut Alfa Katılım	3.073.000,88	13
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Neva	8.417.958,19	2
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	Portakal Çiçeği	10.101.536,32	7
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Üçüncü	11.231.554,46	9
Fiba Portföy Yönetimi A.Ş.	Re-Pie	12.082.386,38	8
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	A1	13.208.159,23	3
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Beşinci	13.575.726,12	1
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	Primo	23.019.008,35	14
Ünlü Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	29.473.063,39	2
24 Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	Al Zamil Kira Getirili	30.753.782,57	1
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Asya Stratejik	37.718.957,47	4
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Avrasya Stratejik	53.129.920,17	11
Qinvest Portföy Yönetimi A.Ş.	Re-Pie	55.831.111,87	
Oyak Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	60.552.175,05	28
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci	69.567.693,28	15
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Anadolu Stratejik	76.736.458,98	53
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Dördüncü	82.945.454,66	5

Ünlü Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci	89.052.965,19	1
Vera Venture Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	100.715.943,43	2
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	Sampaş	115.235.395,53	1
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Quasar İstanbul Konut Katılım	120.021.879,32	20
Ak Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	179.650.487,88	98
Re-Pie Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Avrupa Stratejik	190.784.184,22	13
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci	204.795.910,59	16
Arz Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	245.196.808,22	20
Albaraka Portföy Yönetimi A.Ş.	Metropol	310.661.341,03	1
Mükafat Portföy Yönetimi A.Ş.	Ataşehir Metropol	361.257.806,97	9
Akfen Gayrimenkul Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	371.364.274,80	1
Albaraka Portföy Yönetimi A.Ş.	Batışehir	372.174.729,20	14
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	İkinci	401.343.623,68	3
Omurga Gayrimenkul ve Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.	Ufuk Karma	408.938.513,55	9
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Quasar İstanbul Ticari	427.010.489,86	1
Albaraka Portföy Yönetimi A.Ş.	Dükkan	457.297.374,41	9
Albaraka Portföy Yönetimi A.Ş.	One Tower	471.147.924,46	10
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Birinci	631.721.610,41	79
İş Portföy Yönetimi A.Ş.	Quasar İstanbul Konut	703.301.647,52	1
TOPLAM		6.753.692.647,50	489

Kaynak: (SPK, 2020)

Performansı ölçülmek istenen GYF'lerin ne kadar başarılı olduklarını gösterebilmek için fonların piyasa verileriyle karşılaştırılması yapılmıştır. İncelenen 509 günlük veriler aylık verilere çevrilmiş ve hesaplamalarda risksiz faiz oranı olarak BIST-KYD Repo endeksi, pazar portföyünü ölçebilmek için ise BIST-100 verileri kullanılmıştır. Buna göre Mayıs 2018-Mayıs 2020 tarihleri arasındaki veriler performans karşılaştırma ölçütleri olan Sharpe, Treynor, Jensen, M^2 , T^2 'ye göre ayrı ayrı hesaplanmış ve bulunan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre GYF'lerin genel itibariyle ortalama getirilerinin düşük olduğu görülmektedir. Yalnızca Re-Pie Avrasya Stratejik fonu diğer fonlara nazaran daha iyi getiri elde etmişlerdir. Beta katsayıları karşılaştırıldıklarında piyasa portföyü ile aynı yönde hareket ettikleri görülmektedir. Buna rağmen piyasa portföyünün artışıdaki değişikliklerden daha az etkilenmektedirler (Tablo 4).

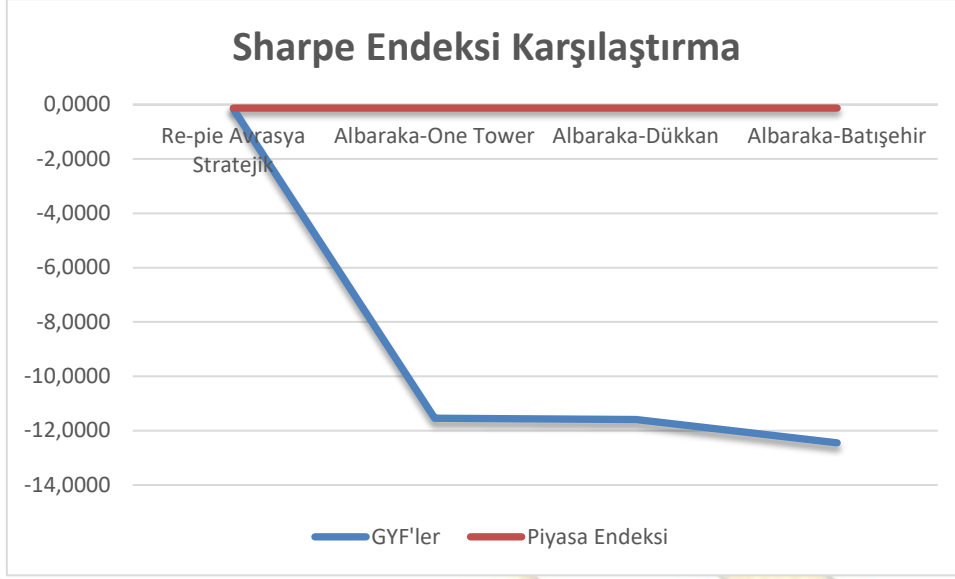
Tablo 4. Performans Verileri

FONLAR	Ortalama Getiri (%)	Standart Sapma (%)	Beta Katsayısı
Albaraka-Batışehir	0,35	0,09	0,0022
Albaraka-Dükkan	0,37	0,10	0,0020
Albaraka-One Tower	0,37	0,10	0,0024
Re-pie Avrasya Stratejik	1,23	1,81	0,0401
BIST100	0,51	7,99	1,0000
Risksiz Faiz Oranı (REPO)	1,53	0,49	0,0000

Araştırmada kullanılan GYF'ler Sharpe Endeksine göre karşılaştırıldıklarında tüm GYF'lerin piyasa portföyünden düşük performans sergiledikleri görülmektedir. Buna göre Re-Pie Avrasya Stratejik diğer GYF'lerden daha iyi performans sergilemiştir (Tablo 5, Şekil 1).

Tablo 5. Sharpe Endeksine Göre GYF'lerin Sıralanması

FONLAR	Sharpe Ölçümü
BIST100	-0,1283
Re-pie Avrasya Stratejik	-0,1639
Albaraka-One Tower	-11,5399
Albaraka-Dükkan	-11,5904
Albaraka-Batışehir	-12,4488

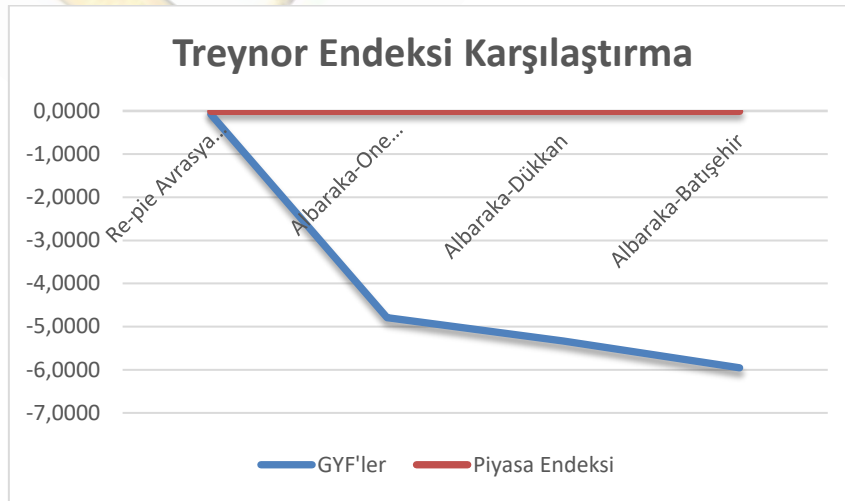


Şekil 1. Sharpe Endeksi Karşılaştırma

Araştırmada kullanılan GYF'ler Treynor Endeksine göre karşılaştırıldıklarında tüm GYF'lerin piyasa portföyünden düşük performans sergiledikleri görölmektedir. Buna göre Re-Pie Avrasya Stratejik diğer GYF'lerden daha iyi performans sergilemiştir (Tablo 6, Şekil 2).

Tablo 6. Treynor Endeksine Göre GYF'lerin Sıralanması

FONLAR	Treynor Ölçümü
BIST100	-0,0103
Re-pie Avrasya Stratejik	-0,0740
Albaraka-One Tower	-4,7901
Albaraka-Batişehir	-5,3316
Albaraka-Dükkan	-5,9546

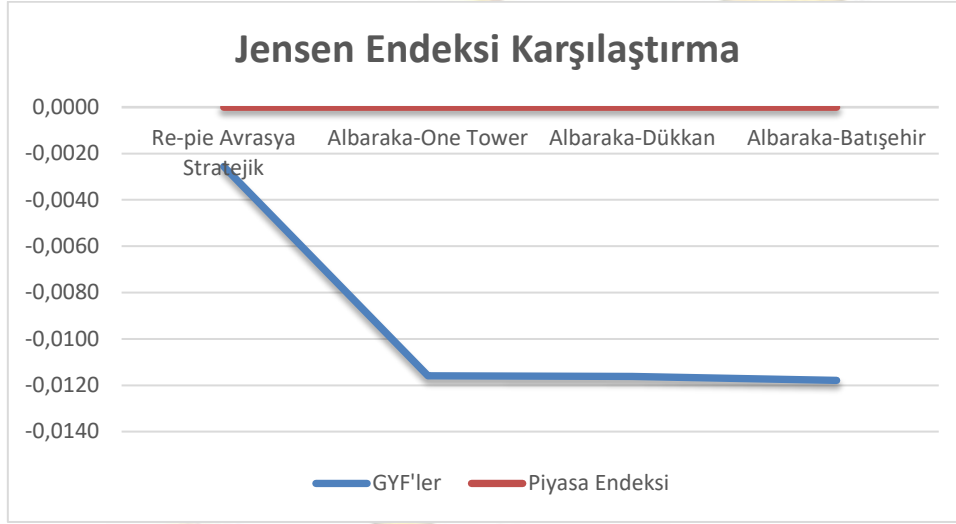


Şekil 2. Treynor Endeksi Karşılaştırma

Araştırmada kullanılan GYF'ler Jensen Endeksine göre karşılaştırıldıklarında tüm GYF'lerin piyasa portföyünden düşük performans sergiledikleri görülmektedir. Buna göre Re-Pie Avrasya Stratejik diğer GYF'lerden daha iyi performans sergilemiştir (Tablo 7, Şekil 3).

Tablo 7. Jensen Endeksine Göre GYF'lerin Sıralanması

FONLAR	Jensen Ölçümü
BIST100	0,0000
Re-pie Avrasya Stratejik	-0,0026
Albaraka-Dükkan	-0,0116
Albaraka-One Tower	-0,0116
Albaraka-Batışehir	-0,0118

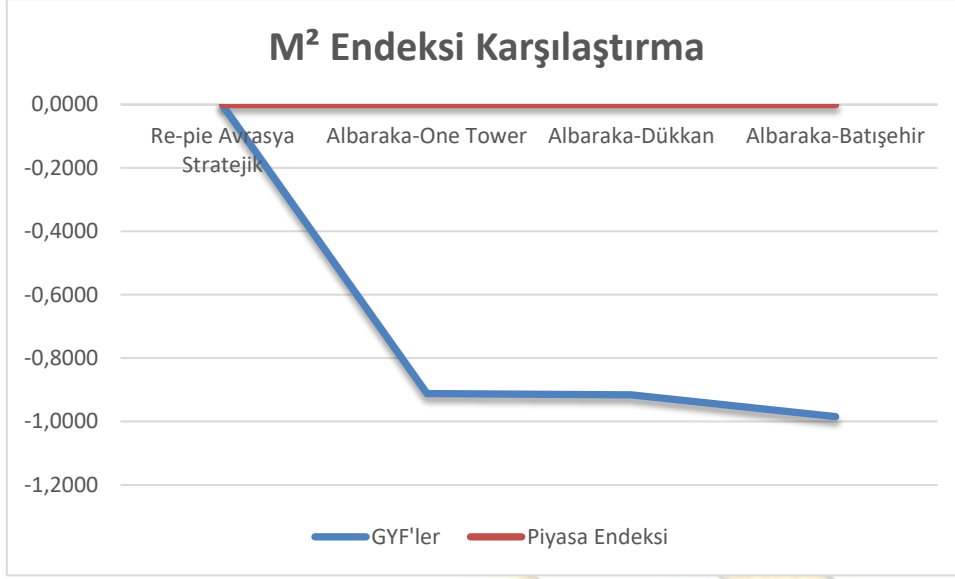


Şekil 3. Jensen endeksi karşılaştırma

Araştırmada kullanılan GYF'ler M² Endeksine göre karşılaştırıldıklarında tüm GYF'lerin piyasa portföyünden düşük performans sergiledikleri görülmektedir. Buna göre Re-Pie Avrasya Stratejik diğer GYF'lerden daha iyi performans sergilemiştir (Tablo 8, Şekil 4).

Tablo 8. M² Endeksine Göre GYF'lerin Sıralanması

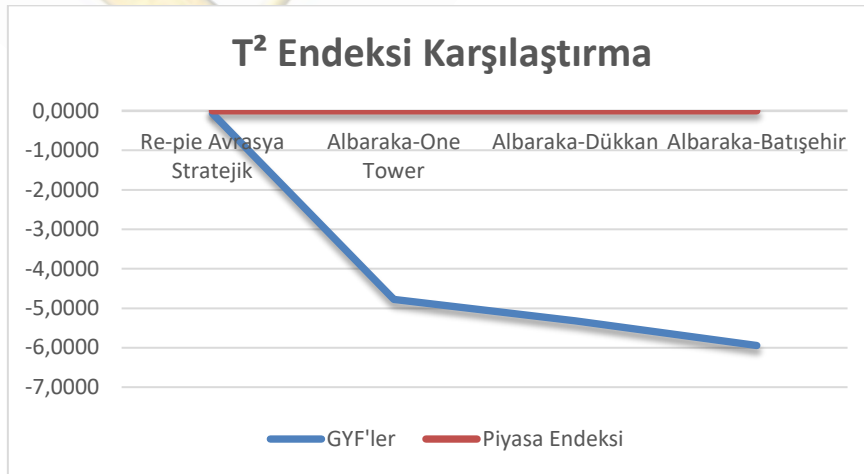
FONLAR	M ² Ölçümü
BIST100	0,0000
Re-pie Avrasya Stratejik	-0,0028
Albaraka-One Tower	-0,9118
Albaraka-Dükkan	-0,9159
Albaraka-Batışehir	-0,9844

Şekil 4. M² Endeksi Karşılaştırma

Araştırmada kullanılan GYF'ler T² Endeksine göre karşılaştırıldıklarında tüm GYF'lerin piyasa portföyünden düşük performans sergiledikleri görölmektedir. Buna göre Re-Pie Avrasya Stratejik diğer GYF'lerden daha iyi performans sergilemiştir (Tablo 9, Şekil 5).

Tablo 9. T² Endeksine Göre GYF'lerin Sıralanması

FONLAR	T ² Ölçümü
BIST100	0,0000
Re-pie Avrasya Stratejik	-0,0637
Albaraka-One Tower	-4,7799
Albaraka-Batışehir	-5,3213
Albaraka-Dükkan	-5,9443

Şekil 5. T² Endeksi Karşılaştırma

Sonuç olarak bütün performans ölçüm modellerinde BIST100 endeksi olan pazar portföyü GYF'lerden daha yüksek performans gösterdiği, incelenen GYF'ler içerisinde ise Re-Pie Avrasya Stratejik GYF'nin ise en iyi performansa sahip olduğu görülmektedir. Albaraka One Tower diğer 3 fon arasında Re-Pie Avrasya Stratejik'ten sonra en iyi performansa sahiptir (Tablo 10).

Tablo 10. Tüm performans ölçüm modellerine göre GYF karşılaştırması

Sharpe	Treynor	Jensen	M ²	T ²
BIST100	BIST100	BIST100	BIST100	BIST100
Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik
Albaraka-One Tower	Albaraka-One Tower	Albaraka-Dükkân	Albaraka-One Tower	Albaraka-One Tower
Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir	Albaraka-One Tower	Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir
Albaraka-Batışehir	Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir	Albaraka-Batışehir	Albaraka-Dükkân

Araştırmada ayrıca GYF'lerin dışında aynı dönemler içinde faaliyet gösteren GYO endeksi (XGMYO) ile Merkez Bankası'nın yayımlamış olduğu konut fiyat endeksi (KFE) verileri de incelenmiş getiri ve riskleri karşılaştırılmıştır. Buna göre araştırma dönemi içerisinde en yüksek getiriyi GYO'ların getirdiği görülmektedir. GYO'lar aynı zamanda bu dönem içerisinde en riskli finansal varlıklar olarak nitelendirilebilmektedir. Beta katsayılarına bakıldığında KFE'nin negatif değer aldığı görülmektedir. KFE'nin negatif değer alması aynı dönem içerisinde borsa faaliyetleri ile ters yönlü ilişkisinin bulunmasından kaynaklanmaktadır. Borsanın düşüş dönemlerinde KFE artarken, yükselme dönemlerinde tam tersi yönde eğilim gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 11).

Tablo 11. XGMYO ve KFE Performans Karşılaştırması

FONLAR	Ortalama Getiri (%)	Standart Sapma (%)	Beta Katsayısı
Albaraka-Batışehir	0,35	0,09	0,0022
Albaraka-Dükkân	0,37	0,10	0,0020
Albaraka-One Tower	0,37	0,10	0,0024
Re-pie Avrasya Stratejik	1,23	1,81	0,0401
KFE	0,64	0,82	-0,0232
XGMYO	0,97	9,49	0,8946
BIST100	0,51	7,99	1,0000

XGMYO araştırmaya dahil edildiğinde performans ölçümlerine ek yeni sonuçlar elde edilmiş ve GYO'lar ile GYF'lerin performansları tekrar karşılaştırılmıştır. Buna göre araştırmada kullanılan yöntemler olan Sharpe, Treynor, M², Treynor ve T² ölçüm yöntemleri tek tek hesaplanmış ve hesaplama sonucunda GYO endeks verilerinin piyasa endeksi üzerinde performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma dönemlerini oluşturan Mayıs-2018 ve Mayıs-2020'de GYO'ların en yüksek performansa sahip olduğu, diğer GYF'lerin piyasanın altında performansa sahip olduğu, GYF'lerin içerisinde en yüksek performansa sahip olanın ise Re-Pie Anadolu Stratejik GYF olduğu görülmektedir (Tablo 12).

Tablo 12. Tüm Performans Ölçüm Modellerine Göre GYF-XGMYO Karşılaştırması

Sharpe	Treynor	Jensen	M ²	T ²
XGMYO	XGMYO	XGMYO	XGMYO	XGMYO
BIST100	BIST100	BIST100	BIST100	BIST100
Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik	Re-pie Avrasya Stratejik
Albaraka-One Tower	Albaraka-One Tower	Albaraka-Dükkân	Albaraka-One Tower	Albaraka-One Tower
Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir	Albaraka-One Tower	Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir
Albaraka-Batışehir	Albaraka-Dükkân	Albaraka-Batışehir	Albaraka-Batışehir	Albaraka-Dükkân

6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

GYF'ler tüm dünyada gayrimenkullerin menkul kıymetleştirilmesine olanak sağlayan yapılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de diğer yatırım araçlarına nazaran bilinirliği az olan GYF'lerin 2014 yılında yürürlüğe giren Gayrimenkul Yatırım Fonları Tebliği'nden bu yana sayılarında hızla artış meydana geldiği ve 2020 yılına gelindiğinde sayıları 50'yi bulan GYF'nin faaliyette bulunduğu görülmektedir. Ayrıca borsaya kote olan GYF sayısı da gün geçtikçe artmaktadır.

2017 yılında Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower GYF borsaya kote olmuş ve pay piyasaları nitelikli yatırımcı işlem pazarında işlem görmeye başlamıştır. 2018 yılında ise Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF borsaya kote olmuş GYF'ler arasına girmiştir. Son olarak ise Mükafat Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Ataşehir Metropol GYF ile Qinvest Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Re-Pie GYF ile

borsada işlem gören GYF sayısı 6'ya yükselmiştir. 2020 ve sonrası gayrimenkullere yönelik talebin artması sonucunda hem kurulacak olan GYF sayısında hem de borsaya kote olan GYF'lerde ciddi artışlar beklenmektedir. GYF'lerin tercih edilme sebepleri arasında alanında profesyonel bir ekip tarafından fonların yönetilmesi ve düşük risk ve yüksek getiriye sahip varlıkların yatırımcılar adına seçilmesidir. Bu nedenle yatırımcılar açısından risk-getiri ilişkisini dikkate alan yöntemler ile GYF'lerin performanslarının belirlenmesi, yönetsel başarılarının ölçülebilir olması yatırımcılar açısından önem taşımaktadır. Dünyada kendisine daha geniş yatırım alanı bulabilmiş GYF'lerin sermaye piyasalarının gelişmesi ve çeşitlendirilmesi adına önem taşıması ve literatürde kendine yer bulması, Türkiye'de çok yeni bir sermaye piyasası aracı olan GYF'lerle ilgili yeterince çalışma yapılmamış olması ve geçmiş dönem performans analizine yönelik herhangi bir çalışmanın bulunmuyor olması araştırmanın başlıca konusunu oluşturmaktadır.

Araştırmada Türkiye'de faaliyet gösteren 50 adet GYF'den borsaya kote olmuş Albaraka Türk Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Batışehir, Dükkân ve One Tower GYF ile Re-Pie Gayrimenkul Portföy Yönetim Şirketi'ne ait Avrasya Stratejik GYF'ye ait 509 günlük veri Mayıs 2018 ile Mayıs 2020 tarihleri arasında incelenmiştir. Araştırmada borsada işlem gören diğer GYF'ler verilerinin azlığı nedeniyle inceleme kapsamına alınmamış ve bu nedenle Borsa İstanbul Nitelikli Yatırımcı İşlem Pazarı'nda işlem gören 4 adet GYF Sharpe, Treynor, Jensen, M² ve T² performans ölçütlerine göre analizi yapılarak, fonlar performanslarına göre sıralanmıştır. Analizlerde pazar portföyü olarak BIST100 endeksi kullanılmış olup risksiz faiz oranında ise BIST-KYD Repo Endeksinin günlük endeks verilerinden faydalanılmıştır.

Araştırma kapsamında bütün performans ölçüm modellerinde BIST100 endeksi olan pazar portföyü GYF'lerden daha yüksek performans gösterdiği, incelenen GYF'ler içerisinde ise Re-Pie Avrasya Stratejik GYF'nin ise en iyi performansa sahip olduğu görülmektedir. Albaraka One Tower diğer 3 fon arasında Re-Pie Avrasya Stratejik'ten sonra en iyi performansa sahip fondur. Buna göre GYF'lerin farklı endekslere göre yapılan performans ölçümleri birbirleriyle tutarlı sonuçlar göstermektedir. Araştırmada kullanılan tüm endeks modellerinde Re-Pie Avrasya Stratejik ardından Albaraka One Tower başarılı görülmektedir. Ancak ardından gelen

GYF sıralamalarında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Bunun nedeni performans ölçümlerinde kullanılan endekslerin sistematik ve sistematik olmayan riskleri değerlendirmelerindeki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Kullanılan ölçütler arasında toplam riske göre ölçüm yapan Sharpe endeksi ve M² endeksleri ile sistematik riskin esas alındığı Treynor ve T² endekslerinin fonlar için benzer sonuçlar vermesi kaçınılmaz olmaktadır. Sharpe ve Treynor endeksleri farklı riskleri baz aldığından fonların performans anlamında aynı sonuçlar vermesi ancak çok iyi çeşitlendirme yapılmış bir portföy ile mümkündür.

Portföylerde tam çeşitlendirme yapıldığı takdirde riskin önemli ölçüde azaltılacağı bilinmektedir. GYF portföylerinin gayrimenkuller ve gayrimenkullere dayalı yatırım araçlarından oluşması nedeniyle risk ve getirilerinin pazar portföyünden daha düşük çıkması olağan kabul edilmektedir. Ayrıca GYF'lerin henüz çok yeni bir yatırım aracı olması, sadece nitelikli işlem pazarında işlem görmesi ve likiditesinin düşüklüğü de pazar portföyünün altında performans göstermesi nedenleri arasında sayılabilmektedir. Bununla birlikte GYF'lerin kendi aralarındaki sıralamalarda fon yöneticilerinin profesyonel yönetimleri, bilgi birikimleri ve piyasayı tahmin edebilme kapasiteleri devreye girmektedir. Araştırmada yer alan sonuçlarda GYF'ler sıralandığında Re-Pie Avrasya Stratejik'in en başarılı GYF olduğu sonucu açığa çıkmaktadır ancak GYO'ların gerisinde sonuçlar elde edildiği de görülmektedir. Araştırmaya GYO'lar dahil edildiğinde performans ölçüm yöntemlerine göre GYO'ların piyasa endeksi üzerinde performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma dönemlerini oluşturan Mayıs-2018 ve Mayıs-2020'de GYO'ların en yüksek performansa sahip olduğu, diğer GYF'lerin piyasanın altında performansa sahip olduğu görülmektedir. Portföy yöneticilerinin zamanlama yeteneklerinin doğru değerlendirilebilmesi için kuadratik ve kukla değişkenli regresyon analizlerinin yapılması daha doğru sonuçlar vermektedir.

İncelenen dönemde GYF'lerin risksiz faiz oranının altında getiri sağladığı görülmektedir. Bu durum GYF portföyünü oluşturan gayrimenkullerin de risksiz varlık olmaları nedeniyle getirilerinin düşük olması şeklinde yorumlanabilmektedir. Ayrıca beta katsayılarının 1'den küçük olması da GYF'lerin düşük risk özelliğini göstermektedir. Bu nedenle pazar portföyünün etkilenebileceği risklerden daha az

etkilenecekleri açıktır. Beta katsayıları karşılaştırıldığında GYF'lerin piyasayla aynı yönde hareket ettikleri görülmektedir. Bu durum piyasaların gelişme eğiliminde veya düşüşte oldukları dönemlerde GYF'lerin de gelişmekte ya da düşüş eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bu durum Konut fiyat endeksi (KFE) ile karşılaştırıldığında zıt yönde sonuçlar elde edilmektedir. Piyasaların genel olarak düşüş ya da yükseliş dönemleriyle gayrimenkul piyasasının farklı yönlerde hareket ettikleri görülmektedir.

Sonuç olarak GYF'lerin genel olarak pazar portföyünden düşük performans gösterme nedenleri arasında yatırım kararlarında yeterince çeşitlendirme yapılmamış olması, GYF'lerin henüz çok yeni bir yatırım aracı olması, GYF'lerin satışının sadece nitelikli yatırımcılara yönelik olması dolayısıyla diğer yatırım araçlarına göre likiditesinin düşüklüğü, yöneticilerin yanlış yatırım tercihleri sayılabilmektedir. Yatırım kararları alınırken yöneticilerin ya da yatırımcıların geçmiş dönem verilerine dayanarak yaptıkları performans ölçüm sonuçları önem teşkil edecek olup gelecekte yapılacak yatırım tercihlerine altlık oluşturacaktır. Türkiye'de gayrimenkul sektörünün gelişmesinin ekonomiye olan katkısı göz önüne alındığında bankalar dışında alternatif finansman kaynaklarının geliştirilmesi son derece önemli olmaktadır. GYF'ler ile fonlarını değerlendirmek isteyen yerli ve yabancı yatırımcılar alanında profesyonelleşmiş uzmanların yardımıyla yatırımlarını gerçekleştirebilecek hem gayrimenkullerin hem de finans sektörünün gelişmesine katkı sağlayacaktır. GYF'ler ve benzer araçlara yapılacak devlet destekleri ya da düzenlemelerinin artması ile GYF'lerin bilinirliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar, GYF'lerin gelişimine ve büyümesine katkı sağlayacağı, bu durumda performanslarının gelecek dönemlerde hız kazanacağı görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Amihud, Y., and Goyenko, R. (2013). Mutual fund's R^2 as predictor of performance. *Review of Financial Studies*, 26(3), 667-694.
- Antonova, I. S., Negodina, O. A., Koptelova, K. S., Spitsina, L. Y., Popova, S. N., & Vavilov, D. D. (2016, January). Investment attractiveness of closed-end real estate investment funds in Russia: factor score evaluation. In *International Conference on Education, Management, Computer and Society*. Atlantis Press.
- Bingöl, M. (2015). Gayrimenkul fonu yatırımcılarında vergi avantajları. *Finans Gündem*. <https://www.finansgundem.com/yazarlar/gayrimenkul-fonu-yatirimcilarinda-vergi-avantajlari-yazisi/466758> (Erişim Tarihi: 13 Ocak 2020).
- Brueggeman, W.B., Chen, A.H. and Thibodeau, T.G. (1992). Some additional evidence on the performance of commingled real estate investment funds: 1972-1991. *The Journal of Real Estate Research*, 7(4), 433-448.
- Chiang, K., Kozhevnikov, K., Lee, M., & Wisen, C. (2008). Further evidence on the performance of fund offunds: The case of real estate mutual funds. *Real Estate Economics*, 36(1), 47-61.
- Fletcher, S. (1993). Portfolio considerations in commingled real estate funds. *The Journal of Real Estate Research*, 8(2), 171-187.
- Jensen, M. C. (1968). The performance of mutual funds in the period 1945-1964. *The Journal of finance*, 23(2), 389-416.
- Gallo, J., Lockwood, L., and Rutherford, R. (2000). Asset allocation and the performance of real estate mutual funds. *Real Estate Economics*, 28(1), 165-184.
- Galloppo, G. and Mundula, L. (2015). Analysis of closed real estate funds in Italy. *Journal of Real Estate Literature*, 23(1), 85-114.
- Güçlü, S. (2007). Yatırım Fonlarının Performansının Ölçülmesi ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Kaushik, A., and Pennathur, A. K. (2012). An empirical examination of the performance of real estate mutual funds 1990-2008. *Financial Services Review*, 21(4).
- Kılıç, S. (2002). Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi, İMKB Yayınları, İstanbul.
- Korkmaz, T. ve Uygurtürk, H. (2007). Türkiye'deki Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümü ve Fon Yöneticilerinin Zamanlama Yeteneği, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (14): 66-93.
- Kök, D., & Erikçi, M. E. (2015). Türkiye'de A tipi yatırım fonlarının performansı: 2004-2013 dönemi analizi. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, (2), 15-26.
- Lantushenko, V., and Nelling, E. (2019). Active Management in Real Estate Mutual Funds. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 1-28.
- Lee, S.L. (1997). The components of property fund performance. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 3(2), 97-105.
- Lin, C. Y. and Yung, K. (2004). Real estate mutual funds: Performance and persistence. *Journal of Real Estate Research*, 26(1), 69-94.
- Modigliani, F. and Modigliani, L. (1997). Risk-Adjusted Performance, *Journal of Portfolio Management*, 23(2), 45-54.

Myer, F.C.N. and Webb, J. R. (1993). The effect of benchmark choice on risk-adjusted performance measures for commingled measures for commingled real estate funds. *The Journal of Real Estate Research*, 8(2), 189-204.

O'Neal, E.S. and Page, D. E. (1998). Real estate mutual funds: Abnormal performance and fund characteristics. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 6(3), 239-247.

Özgüç, E. (2008). *Gayrimenkul Yatırım Fonları: Çeşitli Ülkelerdeki Uygulamalar ve Türkiye İçin Öneriler*, Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, Ankara.

Ro, S., and Gallimore, P. (2014). Real estate mutual funds: Herding, momentum trading and performance. *Real Estate Economics*, 42(1), 190-222.

Rodriguez, J. (2007). A critical look at the forecasting ability of real estate mutual fund managers. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 13(2), 99-106.

Sharpe, W. F., (1966). Mutual Fund Performance, *Journal of Business*, 39(1), 119-138.

SPK, (2020). Web Sitesi: <https://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/AylikIstatistikBultenleri>, Erişim tarihi: 10.06.2020.

Treynor, J. L. (1965). How to Rate Management Investment of Funds, Performance Measurement. *Harvard Business Review*, 43, 69-87.

Ural, M. (2010). *Yatırım Fonlarının Performans ve Risk Analizi*, Detay Yayıncılık, Ankara.

Vasques, F., Teixeira, J.C. and Brandao, E. (2009). Persistence of Portuguese real estate investment funds performance. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 15(3), 251-266.

Yöner, C. (2015). Gayrimenkul yatırım fonu ve yabancıların gayrimenkul yatırım fonu kapsamındaki avantajları. <http://www.kasaroglu.av.tr/tr/28035/Gayrimenkul-Yatirim-Fonu-Ve-Yabancilarin-Gayrimenkul-Yatirim-FonuKapsamindaki-Avantajlari> (Erişim Tarihi: 27 Ocak 2020).