

A-TİPİ YATIRIM FONU PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE PERFORMANS DEVAMLILIK ANALİZİ

Doç. Dr. Yalçın Karatepe
Ankara Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi

Dr. Fazıl Gökğöz
Başbakanlık
Özelleştirme İdaresi Başkanlığı



Özet

Finansal varlık yöneticilerinin önemli bir bölümü piyasa ve birbirleri ile rekabet içerisinde. Bu bağlamda, fonların hangi düzeyde performansa sahip olduğu ve buna paralel olarak gösterilen performans devamlılık durumları son zamanlarda rasyonel yatırımcılar ile tüm piyasa aktörlerinin dikkatini çekmektedir. Bu çalışmanın amacı, 2001-2002 döneminde Türkiye sermaye piyasalarında faaliyet gösteren A-tipi karma hisse senedi fonlarının performansının zamanlama ile seçicilik kriterleri bağlamında değerlendirilerek, performans devamlılığının incelenmesidir. Performans değerlendirme çalışmaları sonucunda, genel olarak fonların belirlenen gösterge portföylerin üzerinde performans sergiledikleri belirlenmiştir. Ancak, ekonomide yaşanan 2000-2001 dönemindeki finansal krizler neticesinde fonların performans devamlılığına tam anlamıyla sahip olmadıkları da tespit edilmiştir. Sonuçta, Türkiye yatırım fonu sektörünün gelişimi için yeni kaynaklara, reel sektör yatırımlarına ve ekonomik güven ortamına ihtiyacı olduğu düşünülmele birlikte, ekonomik gündemde bulunan yeniden yapılanma ve sürdürülebilir bir ekonomik gelişim programı çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmaların bir sonucu olarak; Türkiye Sermaye Piyasalarına olan yerli ve yabancı kurumsal yatırımcıların güveninin artması beklenmekte olup, gelişmekte olan Türkiye sermaye piyasalarının yatırım fonlarının performanslarına olumlu şekilde yansıtılabileceği ve beraberinde fonların güçlü performans devamlılığına sahip olabileceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: A-tipi yatırım fonu, performans değerlendirilmesi, piyasa zamanlaması, varlık seçimi, Türkiye finansal piyasası.

Analysis of Sustainable Performance of Equity Mutual Funds

Abstract

Portfolio managers are always competing with both the market and each others. Therefore the performance of portfolio is an important criterion. In this study, Turkish equity mutual funds are analyzed in terms of performance, market timing and asset selection. With regard to the fund performance it is found that in general most of the funds perform above a benchmark. However due to the financial crises in the 2000-2001 period, mutual funds were not able to sustain their performance in the said period. In order for mutual funds to grow new funds are needed, the economic performance of the country needs to be sustained and the market participant both domestic and international, must have a trust in the country's economic prospects.

Keywords: Equity mutual funds, performance analysis, market timing, asset selection, Turkish financial markets.

A-Tipi Yatırım Fonu Performansının Değerlendirilmesi ve Performans Devamlılık Analizi

1. GİRİŞ

Portföy yönetimde karar verme sürecinin en önemli adımı; söz konusu kararın değerlendirilmesidir. Burada bahsedilen kararlar yatırımcılara ilişkin olup, portföy yöneticileri veya doğrudan yatırımcılar tarafından alınmaktadır.

Genel olarak bakıldığında, yatırımların önemli bir bölümü profesyonel yöneticiler tarafından gerçekleştirilmektedir. Profesyonel olarak yönetilen fonlar arasında yatırım fonları, emeklilik fonları, üniversite eğitimi fonları gibi araçlar bulunmaktadır.

Yatırım fonları pek çok küçük yatırımcı için önemli bir yatırım aracı anlamına gelmekte olup, söz konusu fonlarda toplanan kaynaklar profesyonel yöneticiler tarafından farklı finansal araçlara yatırılarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, yatırım fonları üzerindeki yüksek ilgi sonucunda fon yöneticilerinin performanslarının değerlendirilmesine bağlı olarak finans alanında önemli çalışmaların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Karatepe / Karacabey, 2000).

Bu bağlamda, yatırımcılar için önemli olan husus sadece ilgilenilen fonun diğer fonlara kıyasla gösterdiği fazla performans değildir, ayrıca yatırım yapılan fonun iyi çeşitlendirilmiş olması vb. gibi fonların genel yatırım politikalarının ortaya konulması da büyük önem taşımaktadır.

Yatırım fonlarının değerlendirilmesi işlemi, gerek bireysel gerekse kurumsal yatırımcılar açısından büyük öneme sahiptir. Performans değerlendirmesi yatırım fonlarının başarı derecelendirmesine tabi tutulması olarak algılanmamalıdır. Değerlendirmede temel olan hususlar arasında fonun performansına etki eden unsurlar, piyasa zamanlamasına bağlı olarak kazanılan fazla getiri ve hisse senedi seçiminin uygun şekilde yapılması sayılabilir.

Son yirmi yıllık sürece bakıldığında, portföy performansının belirgin olarak gelişim gösterdiği görülmektedir. Modern Portföy Teorisi'nin genel

olarak kabul görmesi sonucunda performans değerlendirme süreci de değişim göstererek, ham getiri hesaplarından risk ve getirilerin detaylı olarak tahmin edilmesine doğru kaymıştır. Ayrıca, söz konusu süreden önce performans değerlendirmesi yatırım şirketleri tarafından tam olarak rağbet görmezken, günümüzde yatırım kararı sürecinde vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir (Elton vd., 2003).

Diğer taraftan, incelenen fonların tarihsel getirilerine bağlı olarak belirlenen performanslarının ilerleyen dönemlerde de devam edip etmediği hususu oldukça önemli bir unsur olarak performans değerlendirme sürecinin bir parçası haline gelmekte olup, bu kapsamda fon performansının devamlılığı üzerine yapılan çalışmaların yaygınlaştığı görülmektedir.

2. YATIRIM FONU PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

Portföy performansının değerlendirilmesinde önemli olan husus portföyün getirisinin diğer portföy veya portföylerin getirileri ile karşılaştırılarak değerlendirmeye gidilmesidir. Seçilen portföylerin doğru bir karşılaştırma işlemine olanak tanıyacak şekilde seçilmesi gereklidir. Diğer bir ifadeyle, karşılaştırma amacıyla seçilen portföylerin benzer risk seviyesinde olmasının haricinde portföylerin benzer kısıtlar ile sınırlandırılmış olması gerekmektedir.

Portföy yöneticisinin yatırımlarını yüksek dereceye (*AA veya üstünde*) sahip tahvillere yapması yönünde kısıtlayan bir kurumun söz konusu yöneticisinin performansını herhangi bir kısıtı olmayan portföylerin performansı ile karşılaştırması doğru bir yaklaşım değildir. Ancak, bahsedilen durumda tahvil kısıtının geçerliliğinin değerlendirilmesi kısıtlanmamış portföyle karşılaştırılarak tespit edilebilmekle birlikte, anılan karşılaştırma yöneticinin değerlendirilmesi bağlamında geçerli olmayacaktır. Bir yatırım fonundan elde edilen getiri benzer risk düzeyine sahip başka bir portföyün getirisi ile oldukça sık şekilde karşılaştırılmaktadır.

Literatürde tek parametreye (*kritere*) sahip dört farklı performans ölçütü bulunmaktadır. Söz konusu ölçütler risk tanımı ile yatırımcının fon üzerindeki risk seviyesini düzenleme yeteneğine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu ölçütler sırasıyla (Elton vd., 2003) şunlardır;

- a) Fazla Getirinin Değişkenliğe Oranı (*Sharpe Ölçütü*)
- b) Getiri Farkı ile Standart Sapma Yardımıyla Ölçülen Risk Oranı

- c) Fazla Getirinin Çeşitlendirilemeyen Riske (Beta) Oranı (*Treynor Ölçütü*)
- d) Getiri Farkının Beta ile Ölçülen Riske Oranı (*Jensen Performans Ölçütü*)

2.1. Toplam Performans Değerlendirmesinin Ayrıştırılması

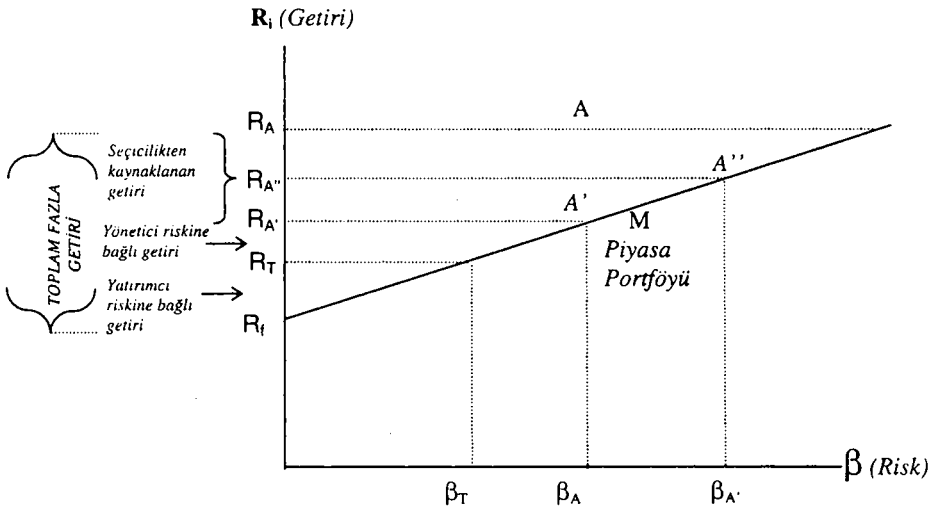
Yatırım fonlarının toplam performans bileşenlerinin veya kaynaklarının değerlendirilmesi yönünde gerçekleştirilen ve sayısında artış gözlenen amprik çalışmalarda; özellikle piyasa zamanlaması ile hisse senedi seçimi gibi portföy yöneticilerinin performansını etkileyecek temel unsurlar incelenmektedir. Portföy için seçilen hisse senedi fiyatındaki değişimlerin tahmin edilmesi (*mikro tahmin - hisse senedi analizi*) ve hisse senedi piyasasındaki genel fiyat hareketlerinin tahmini (*makro tahmin - piyasa zamanlaması*) portföy yöneticilerinin tahmin kabiliyetlerinin incelenmesini zorunlu kılmaktadır (Sarıtaş, 2001).

Ayaydın (1993) tarafından riskli veya risksiz hisse senedi portföylerinin oluşturulmasında hisse senedi seçimi ile zamanlamanın fon yöneticilerinin kabiliyetleri ve yeterliliklerine bağlı olarak başarılı performansa dönüşebildiği, yöneticilerin başarılı piyasa zamanlaması gerçekleştirmekle birlikte seçimlilik aşamasında başarı gösterememesi halinde fon yöneticilerinin önündeki seçenekler arasında; endeks fonlara yatırım yapılması veya risksiz yatırım araçlarının bileşimi bulunmaktadır.

Aşağıda toplam fon performansına önemli etkileri bulunan seçicilik kabiliyeti ile piyasa zamanlamasına ilişkin bazı temel yaklaşımlar açıklanmıştır.

a) Fama Performans Değerlendirme Yaklaşımı (Ayrışımı)

Fama (1972) tarafından toplam performansa etki eden unsurların belirlenebilmesi amacıyla literatürde "Fama Ayrışımı" olarak bilinen ve tüm bileşenleri aşağıda sunulan önemli bir yöntem geliştirilmiştir.



Şekil 1. Jensen Fon Performansı Değerlendirme Ölçütü.

Şekil 1'de risksiz varlık ile riskli M piyasası portföyü arasındaki tüm seçenekler gözlenebilmektedir. Portföy yöneticisinin önündeki risksiz varlık ile piyasası portföyünden oluşan bir portföye yatırım yapılması alternatifi bulunmaktadır. Jensen (1968) tarafından ortaya konulan getiri farkı ($A-A'$), "Fama Ayrışımı"nda "Seçicilik" olarak tanımlanmış olup, gerek A portföyü gerekse R_f M doğrusu üzerindeki izdüşümüne karşılık gelen A' portföyünün beta katsayısı aynı seviyededir.

Ancak, toplam risk bağlamında bakıldığında ise; A ile A' portföylerinin taşıdığı toplam risk düzeyleri farklı olmaktadır. Yalın stratejinin (riskli varlık ve piyasası portföyü karışımı) toplam riskin temelinde piyasası portföyünün dalgalanması bulunduğundan dolayı A' portföyünün riski tamamıyla çeşitlendirilemez durumdadır. Ancak, A portföyünün getirisi R_f M doğrusu üzerinde yer almadığından piyasası portföyünden farklılık göstermekte olup, A portföyü sahip olduğu fazla getiri ($A-A'$) nedeniyle çeşitlendirilebilir özellikle bir toplam risk taşımaktadır.

Burada dikkat edilmesi gereken temel husus, katlanılan fazla riskin fazla getirinin teminine olanak tanımasıdır. Diğer taraftan, A riskli portföyü ile yalın yatırım stratejisi üzerinde yer alan A'' portföyleri birbiriyle kıyaslandığında ise, her iki portföyün çeşitlendirilemeyen riskinin aynı olduğu görülmektedir. Ancak, toplam risk açısından A ve A'' portföyleri birbirinden farklılık göstermektedir.

Fama Ayrışımı'nda $R_A - R_{A^*}$ fazla getirisi "Net Seçicilik" olarak ifade edilmekte olup, $R_{A^*} - R_A$ getirisi ise "Çeşitlendirme" olarak tanımlanmaktadır. Fama (1972) tarafından seçicilikten kaynaklanan getiri diğer deyişle net seçicilik ve çeşitlendirme olarak ayrıştırılmaktadır. Söz konusu yaklaşımdaki ikinci ayrışım ise $R_A - R_F$ getirisinin yönetici riskinden kaynaklanan getiri ile yatırımcının riskinden gelen getiri olarak ikiye bölünmesidir. Örneğin, portföy yöneticisinin hedef riski (β_T) olduğu takdirde; Fama (1972)'ye göre $R_T - R_F$ fazla getirisi yatırımcının riske bağlı olarak oluşmaktadır. Geriye kalan $R_A - R_T$ getirisi ise yöneticinin hedeflenenden daha farklı bir risk seçmesine bağlı olarak kazanılmaktadır.

b) Treynor ve Mazuy Performans Değerlendirme Yaklaşımı (Kuadratik Regresyon Analizi)

Piyasa zamanlaması açısından fon performansının değerlendirilmesinde incelenen fonun tarihsel getirileri ile piyasanın getirileri arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Diğer bir ifadeyle, fonun ve piyasanın getiri değerleri grafik haline getirilerek, incelenen fon ile piyasa endeksi arasındaki ilişkinin boyutu piyasa zamanlaması analizini kolaylaştıracak şekilde bir karakteristik doğrunun yerleştirilmesi ile ortaya konulabilmektedir.

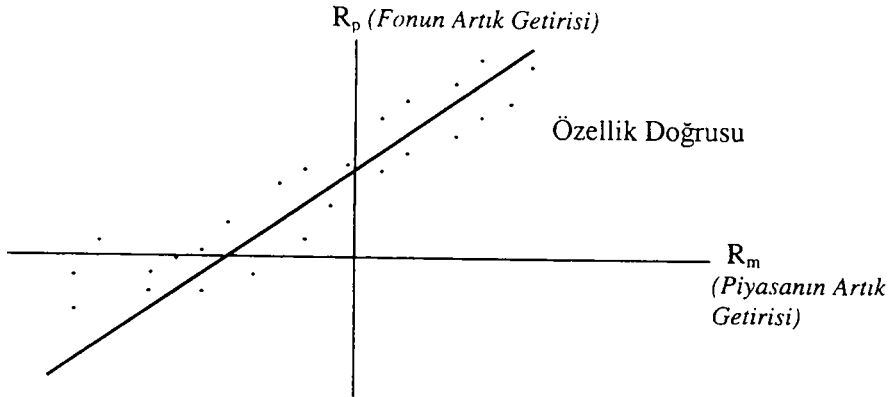
Yatırım fonlarının performansının değerlendirilmesi gerek yatırımcılar ve gerekse akademisyenler açısından büyük öneme sahip olup, belirli bir fonun performansı seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin bir bileşimi olarak ifade edilebilir (Karacabey, 1999a).

Yatırım fonu performansının değerlendirilmesinde; seçicilik kabiliyeti fon yöneticisinin piyasadaki yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetlerin seçilebilme kabiliyeti olarak tanımlanabilirken, zamanlama kabiliyeti ise; yöneticinin piyasanın gelecek seyrini tahmin ederek portföy bileşimini bahsedilen tahmine bağlı olarak piyasaya daha duyarlı veya duyarsız menkul kıymetlere yatırım yaparak değiştirilmesi olarak görülmektedir (Karacabey, 1999c).

Fon performansının belirlenmesinde kullanılan kuadratik regresyon modeli; portföyün sahip olduğu sistematik riskin zamana bağlı olarak değişim gösterebileceği varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir ifade ile, portföy yöneticisinin piyasanın gelecekteki gelişimini tahmini mümkün olduğu takdirde, portföy bünyesinde bulunan menkul kıymetler bahsedilen tahmine bağlı olarak değişim gösterecektir. Piyasa hareketleri ile aynı veya ters yönde hareket eden menkul kıymetler bulunmakta olup, pazarla aynı yönde hareket edenlerden bazıları pazarın değişiminden daha fazla etkilenirken diğerleri ise piyasa hareketlerine karşı daha az duyarlılığa sahip olacaktır. Portföy yöneticisi piyasanın yükseleceği beklentisine sahip olduğu takdirde piyasa ile aynı yönde

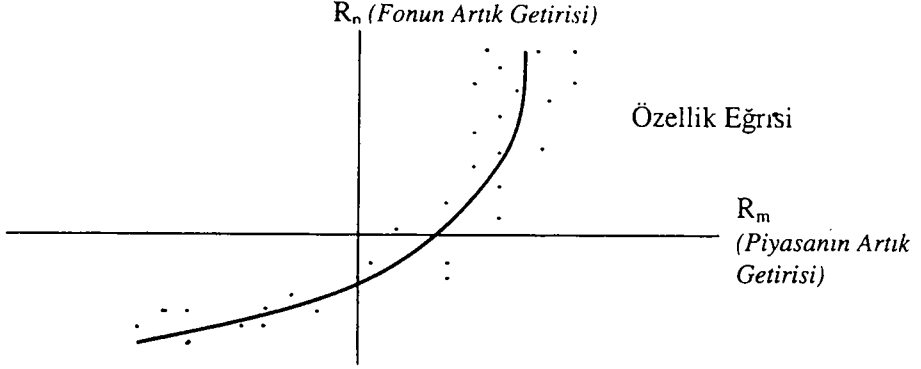
hareket eden hisse senetleri arasından en fazla duyarlılığa sahip olanları seçerek sahip olacağı getirinin maksimizasyonunu hedefleyecektir. Diğer taraftan, piyasanın gerileme eğilimine girdiği beklentisine sahip olan portföy yöneticisi ise, piyasayla ters yönde hareket eden veya piyasaya en düşük oranda duyarlılığa sahip hisse senetlerini portföy bünyesinde tutarak kayıp miktarının en az düzeyde olmasına çalışmaktadır. Herhangi bir hisse senedinin piyasaya olan duyarlılığı, menkul kıymetin bireysel olarak sahip olduğu sistematik riskine bağlı olmaktadır. Ayrıca, menkul kıymetlerin sistematik risklerinin ağırlıklı toplamı ise teşkil ettikleri portföyün sistematik riskine eşit olduğundan dolayı, portföy yöneticisi piyasanın gelişimini dikkate alarak portföyde yer alan hisse senetlerinin bileşiminde değişikliklere gitmek suretiyle portföyün sistematik riskini değiştirebilmekte olup, portföy yöneticisi tarafından izlenen söz konusu yöntem “Piyasa Zamanlaması” olarak adlandırılmaktadır (Karacabey, 1998).

Belirli bir yatırım fonunun yönetiminde; piyasa zamanlaması göz ardı edilerek menkul kıymet seçimi gerçekleştirildiği takdirde portföyün sistematik riski (*beta*) sabit olmalıdır. Portföyde çeşitlendirilebilir risk olmadığı zaman, portföy getirisi ile piyasa getirisi arasındaki oran sabit bir oran (*lineer ilişki*) bulunmaktadır (Farrell, 1997; Elton vd., 2003).



Şekil 2. Piyasa Zamanlamasının Bulunmadığı Durumda Getiri ilişkisi.

Şekil 2’den görülebileceği üzere, fon ile piyasa getirileri arasındaki ilişki doğrusal karakter taşımakta olup, fon yönetiminde başarılı bir zamanlama gerçekleştirilemediği zaman söz konusu ilişki doğrusal olmaya devam ederken ilişkiyi gösteren ölçüm değerleri doğrunun çevresinde yayılacaktır.



Şekil 3. Piyasa Zamanlamasının Bulunduğu Durumda Getiri ilişkisi.

Diğer taraftan, Şekil 3'den anlaşılacağı üzere, fon yöneticisinin piyasanın yönünü başarılı olarak tahmin edebilmesi halinde ise; yöneticinin tahminine bağlı olarak portföy betasının değiştirilmesi sonucunda başarılı bir piyasa zamanlaması gerçekleştirilmektedir. Piyasa önemli ölçüde yükseldiğinde yatırım fonu normalden daha yüksek bir beta katsayısı değerine sahip olacağından normalde göstereceğinden daha iyi bir performans eğilimi gösterecektir. Ancak, piyasa düştüğü zaman yatırım fonu normalden daha düşük bir beta değerine sahip olmasına bağlı olarak piyasaya olan duyarlılığı düşeceğinden dolayı piyasanın olumsuz hareketlerinden de daha az etkilenecektir. Buradan hareketle, söz konusu şekillerde yer alan ölçüm değerleri; piyasa getirisinin yüksek ve düşük olduğu durumlarda doğrusal ilişkinin yukarısında yer alacak olup, verilerin oluşturduğu dağılım ise kavisli bir görünüme sahip olacaktır. Treynor ve Mazuy yatırım fonlarının piyasa zamanlaması kabiliyetlerini incelemek amacıyla yukarıda bahsedilen yaklaşımı benimsemiştir (Farrell, 1997; Elton vd., 2003).

Treynor ve Mazuy (1966) tarafından portföy yöneticisinin piyasa zamanlaması çabası içerisinde bulunup bulunmadığı araştırılmış ve piyasanın yüksek olduğu dönemlerde portföy oynaklığının piyasanın düşük seyrettiği dönemlerden daha yüksek olduğuna ilişkin kanıt arayışına girilmiştir. Treynor ve Mazuy tarafından ortaya konulan söz konusu yaklaşımda yatırım fonu ile piyasa getirisi arasında gerçekleşen kavisli ilişki, fonun performans verilerinin kuadratik özellik taşıyan eğri üzerinde çoklu regresyon modeli kullanılmak suretiyle uygulanmasından oluşmaktadır.

Treynor ve Mazuy tarafından önerilen ve devamlı pazar zamanlama çabası içinde olan bir portföye ait “Kuadratik Regresyon” denklemi; portföy performansının iki faktörünün de aynı zamanda değerlendirilmesine imkan tanımakla birlikte, beta katsayısında meydana gelen değişmelerin sadece piyasa zamanlama çabasından dolayı olabileceğini kabul etmektedir (Karacabey, 1999b).

Piyasa zamanlaması gerçekleştiren portföy yöneticisi; hisse senetlerinin beraber hareket etme eğiliminden veya diğer bir ifadeyle piyasa dalgalanmasından yararlanmak amacıyla Şekil 2.9’da sunulan özellik doğrusunun eğimini portföyde bulunan hisse senedi ağırlıklarını değiştirebilmektedir. Bu sayede, piyasanın düştüğü zaman özellik eğrisinin eğimini küçültmek veya piyasa yükselirken eğimi büyütmek mümkün olabilmekte ve piyasa ile fon getirileri arasından doğrusal ilişki daha önceden de bahsedildiği gibi kavisli bir görünüm alacaktır. Söz konusu kuadratik fonksiyondan oluşan özellik eğrisinin denklemi aşağıda sunulmaktadır.

$$R_{pt} - R_{ft} = a + b (R_{mt} - R_{ft}) + c (R_{mt} - R_{ft})^2 + e_{pt} \quad (1)$$

Burada,

R_{pt} = Yatırım fonunun t dönemindeki getirisi,

R_{mt} = Piyasa endeksinin t dönemindeki getirisi,

R_{ft} = Risksiz varlığın t dönemindeki getirisi,

a = Yatırım fonunun seçicilik kabiliyeti,

b = Yatırım fonunun sistematik risk seviyesi (*beta*),

c = Yatırım fonunun pazar zamanlama kabiliyeti,

e_{pt} = Artık getiri

olmaktadır.

Standart regresyon analizi yardımıyla yukarıda yer alan fonksiyonun bilinmeyen kuadratik değişkenler olan a, b ve c katsayıları tahmin edilebilmektedir. Yatırım fonu piyasa zamanlaması açısından kötü yönetildiği zaman “c” katsayısı sıfır değerini alacağından piyasa getirisi ile fon getirisi arasındaki ilişki doğrusal olacaktır. Ancak, “c” katsayısı pozitif değer aldığı takdirde; daha önce açıklanan kavisli bir ilişki gözlenecek olup, fon yöneticisinin başarılı bir piyasa zamanlaması içerisinde bulunduğu ifade edilecektir.

Bahsedilen “c” katsayısı sıfır değerine eşit olduğu zaman elde edilen denklem doğrusal hale gelerek özellik doğrusunun denklemine eşit olacağından

“a” katsayısı portföyün alfa değerini diğer bir ifadeyle seçicilik kabiliyetini verirken “b” katsayısı da yatırım fonunun sistematik risk seviyesine karşılık gelecektir (Karacabey, 1998).

Diğer taraftan, kuadratik denklemdeki “a” katsayısı fon yöneticisinin tahmin kabiliyetini yansıtmaktadır. Jensen (1968) tarafından ortaya konulan “Farkeden Getiriler” olarak da bilinen yöntemde tanımlanmış olan alfa katsayısının; pasif strateji izlenmek suretiyle yönetilmeyen bir portföy için sıfır olacağı diğer bir ifadeyle özellik eğrisinin orijin noktasından geçeceği belirtilmekle birlikte, portföy yöneticisince isabetli hisse senedi tahminlerinde bulunulması halinde ise anılan katsayının pozitif değer alacağı ifade edilmektedir.

Etkin piyasa teorisinin geçerliliği varsayımı altında yönetimi gerçekleştirilen portföylerin, katılan maliyetlere bağlı olarak bahsedilen alfa değerlerinin negatif olması gerekmektedir (Karacabey, 1999b).

2.2. Fon Performansının Devamlılığı

Finansal varlık yöneticilerin önemli bir bölümü piyasa ve birbirleri arasında rekabet içerisinde bulunmaktadır. Aktif portföy yöneticisinin elde ettiği sonuçların üstün olduğunu kanıtlayabilmek için yöneticinin portföy performans kayıtlarının incelenmesi gerekmektedir.

Etkin piyasa hipotezine göre risk veya diğer fiyatlandırma faktörlerini ayarladıktan sonra tarihi performans değerlerinin gelecekte oluşabilecek performansa yön vermediği kabul edilmiştir. Literatürde etkin piyasa hipotezine gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir.

Etkin piyasa hipotezinin teorik olarak doğru olduğu kabul edildiği takdirde, en iyi tarihsel portföy performansı kayıtlarına sahip yöneticilerin gelecekte üstün başarı gösteremeyeceği beklenebilir. Söz konusu hipotez tanımı gereği, oluşan fazla performans portföy yöneticisinin sahip olduğu kabiliyet seviyesine bağlı olmadığı, şans sonucunda oluştuğunu işaret etmektedir. Ayrıca, hipoteze göre geçmiş performans kayıtlarının incelenmesi izlenen portföy stratejisinin risk seviyesinin belirlenmesinde yararlı olurken portföy yöneticisinin kabiliyetlerinin araştırılmasında faydalı olmayabilecektir.

Ancak, tarihsel portföy performansına ilişkin kayıtların incelenmesinin faydalı olduğu yatırım endüstrisindeki çoğu katılımcı tarafından benimsenmektedir (Ippolito, 1989; Grinblatt / Titman, 1992; Elton vd, 1993).

Portföy yöneticisi açısından performans, kendisinin zaman içerisinde sergilediği başarı durumu olup, performans düzeyine bağlı olarak müşterilerine

kendisini ispat edebilmektedir. Diğer yandan, yatırım yapmayı arzulayan müşterilerin büyük çoğunluğu ise portföy yöneticisinin tarihsel performans durumunu öğrenmeyi istemekte ve bu konuya büyük önem vermektedir (Grinblatt /Titman, 1992; Hendriks vd., 1993).

Performans kayıtlarının incelenmesi yaklaşımı katılımcılar tarafından yararlı olarak görülmekte ise de akademisyenlerin önemli bir bölümü anılan yaklaşıma karşı olmaktadır. Akademisyenlerin büyük bölümü "Etkin Piyasa Hipotezi"ne bağlı olarak portföy performansının belirlenmesinde yönetici kabiliyetlerinin etkisinin oldukça düşük olduğu hususunda ikna olmuş durumdadır. Burada üzerinde durulması gereken husus, geçmişte üstün performans sergilemiş portföy yöneticilerinin gelecek dönemlerde de söz konusu başarıyı devam ettirebileceklerinin mümkün olup olmadığıdır. Performans kayıtları üzerinde yönetici kabiliyetlerini gelecek performans sonuçları üzerindeki etkileri ile kısa vadede kazananların başarılarını tekrarlama durumlarının ortaya konulması oldukça büyük önem taşımaktadır.

Literatürde yatırım fonu performansına ilişkin olarak gerçekleştirilen en etkileyici çalışmanın Jensen (1968) tarafından yapıldığı kabul edilmektedir. M. Jensen anılan çalışmasında 1945-1964 dönemindeki yatırım fonlarını incelemiş olup, sadece ortalama fon performansının değil, ayrıca her fonun performansının da tahmin edilenden daha kötü olduğunu ortaya koymuştur.

Diğer taraftan, yatırım fonlarının geçmiş performanslarında hareketle gelecek dönemlerdeki performanslarının tahmin edilebileceğine yönelik olarak tespit edilen bazı kanıtlar son zamanlarda ön plana çıkmaktadır.

Gerek yatırım fonlarının performans sürekliliğinin incelenmesi, gerekse söz konusu fonların içeriklerinin tahminine yönelik gerçekleştirilen Stil Analizi yardımıyla, fon yöneticilerinin başarılı olup olmadığı, portföy yöneticisi tarafından hangi varlık sınıflarına yatırım yapıldığı ve olumlu veya olumsuz yönde gösterilen performansın gelecek dönemlerde de devamı konusundaki tahminlerde bulunulabilmesi imkanı bulunmaktadır (Gupta vd., 1999).

Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından yapılan yatırım fonu performans devamlılığı çalışmalarında; geçmiş fon performansının tahmin edilip edilemeyeceği araştırılmıştır. Bu çalışmalarda temel olarak üç hususun performans tahmininde dikkate alınması gerektiği savunulmuştur. Belirtilen konular sırasıyla, risk ayarlamasına olan ihtiyaç, yaşayabilirlik olasılığı ve tek bir dönem içerisinde fon getirilerinin kesit bağımlılığıdır.

Risk ayarlamadaki temel nokta aşırı performansın tanımlanmasına bağlı olup, ham getiriler genel olarak bakıldığında yalın ölçümlerdir.

Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından tekrarlayan kazanan konusu sadece ham getirilerde değil, ayrıca Jensen ölçüsü¹ olarak bilinen riski ayarlanmış getirilerde de genel kullanım alanı bulabildiği belirlenmiştir.

Bu nedenle, “Sermaye Piyasası Doğrusu” yönetici performansın anlamlı bir gösterge niteliğine sahip olmasına bağlı olmaksızın Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeli bünyesindeki alfa parametresinin değerinin tahmin edilebileceği ifade edilebilir. Çoğu portföy yöneticisi alfa parametresinin kontrolünde yüksek performans göstermektedir.

Kapanmakta olan fonlara ilişkin olarak fonların potansiyel yaşayabilirliği hakkında bir önyargı oluşmaktadır. Performansı zayıf olan fonlar zamanla başarılı fonlarla birleştirilmek ve/ veya kapatılmak suretiyle ortadan kaybolma eğilimi göstermektedir (Brown vd., 1992; Goetzmann / Ibbotson, 1994; Kahn / Rudd, 1995).

Portföy yöneticisinin gerek zamanlama gerekse seçicilik kabiliyetlerinin yüksek olması halinde, yönetilen fonun belirli bir gösterge portföye kıyasla daha yüksek performans sergilenme eğilimi bulunduğu ifade edilebilir (Fox, 1999).

Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından yaşam savaşı veren fonlar takip edilmiş, yaşama şansı bulan fonların belirli bir gösterge portföyle karşılaştırılması yerine birbiri üstünde gösterdikleri göreceli performans farklılıkları incelenmiştir. Diğer deyişle, fonların bazı endekslere göre iyi performans sergileme durumları incelenmiştir. Fonlar performansına göre belirli bir sıralamaya tabi tutulmuştur. Bu duruma benzer bir çalışma da Brown et al. (1992) tarafından gerçekleştirilmiş olup, anılan çalışmada da kapatılan fonlar nedeniyle fonların yaşayabilirliği üzerinde bir önyargı olabileceği ifade edilmektedir.

Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından “1” ve “2” yıllık dönemler itibarıyla yatırım fonlarının devamlılığı veya diğer bir ifadeyle fonların “Tekrar Eden Kazanan” etkileri araştırılmıştır. Portföy yönetimi kabiliyetinin ortaya konulabilmesi için seçilen zaman aralığı içerisinde ardışık yıllar veya aylar bazında olmak üzere öncelikle ham getiri verileri daha sonra da bir çeşit performans ölçütü olan Jensen’in alfa parametresinin değerleri incelemeye tabi tutulmuştur.

Diğer taraftan, Stewart (1998) tarafından yatırım fonlarının performans devamlılığına ilaveten performans tutarlılığının da yatırımcılar açısından

1 Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modelinde (CAPM) alfa parametresi olarak da bilinmektedir.

oldukça önemli bir konuma sahip olduğu belirtilmekte olup, özellikle kurumsal yatırımcılar açısından yatırım yöneticilerinin tutarlı performans sergilemelerinin önemine işaret edilmektedir.

Yatırımcılar açısından önemli olan yüksek performansın birikimli olarak gözlemlenmesinin haricinde, söz konusu başarının hangi sıklıkta meydana geldiğinin belirlenebilmesi de fon performansının değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak, literatürde tekrar eden kazanan kavramının hisse senedi ve hazine bonosunun değişen karışımına bağlı olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle portföy yöneticisinin sahip olduğu yatırım stili anlayışının başarıya ulaşmada ve söz konusu başarının ilerleyen dönemlerde de devam ettirilebilmesinde oldukça etkili olduğu ifade edilmektedir.

3. AMPRİK ÇALIŞMA

Bu çalışmanın amacı; ülkemiz sermaye piyasalarında işlem gören A-tipi karma hisse senedi fonlarının fon performansının gerek zamanlama ve gerekse seçicilik kriterleri bağlamında değerlendirilerek performanslarının devamlılığın incelenmesidir.

3.1. Yöntem ve Veriler

Çalışmada, hisse senedi ağırlığı bulunan ve son iki yıl kesiksiz veriye sahip 15 adet A-tipi karma fon incelenmek üzere seçilmiş, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) bültenlerinden fonların günlük getirileri aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$R_p = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \quad (2)$$

Burada,

R_p = p fonunun t dönemine ilişkin günlük getirisini

V_t = Fonun t dönemindeki portföy birim günlük kapanış değerini (TL)

V_{t-1} = fonun t'den bir önceki dönemdeki günlük kapanış değerini (TL)

göstermektedir.

Fonların günlük getirileri bulunduktan sonra haftalık getirilere geçilmiştir. Fon performanslarının değerlendirilebilmesi için seçicilik ve

zamanlama kabiliyetlerinin belirlenebilmesi amacıyla çok faktörlü fon performansı değerlendirme yöntemlerinden birisi olan “Treynor ve Mazuy Kuadratik Regresyon Modeli” haftalık verilere uygulanmıştır. Çoklu regresyon işlemleri gerçekleştirilerek her fon için 2001-2002 dönemine ilişkin seçicilik kabiliyeti, portföyün sistematik riski (*beta*) ve pazar zamanlama kabiliyeti değerleri tahmin edilmiştir.

Treynor ve Mazuy (1966) tarafından geliştirilen söz konusu modelin kullanılması sonucunda A-tipi karma fonların seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin tek bir denklem yardımıyla incelenmesi ve TM performans ölçütü değerlerinin belirlenerek fonların başarı karşılaştırmalarının yapılması da mümkün olabilmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise; Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından ortaya konulan performans devamlılığı² kavramının incelemeye konu olan fonlarda bulunup bulunmadığı araştırılmıştır.

Bu çerçevede, performans devamlılık analizleri 6 aylık periyotlar halinde ve toplam 4 dönem (2001-I, 2001-II, 2002-I, 2002-II) için Treynor ve Mazuy performans değerlendirme yöntemi haftalık verilere uygulanarak her fona ilişkin TM performans ölçütü ile seçicilik kabiliyeti, portföyün sistematik riski (*beta*) ve pazar zamanlama kabiliyeti değerlerinin tahmini ile gerçekleştirilmiştir.

3.2. A-Tipi Karma Fonların Performans Değerlendirmesi ve Devamlılık Analizi

Fonlara ilişkin performans değerlendirme çalışmaları kapsamında, fonların seçicilik ve zamanlama çabası içerisinde bulunup bulunmadıkları Treynor ve Mazuy (1966) tarafından önerilen kuadratik regresyon modeli kullanılarak test edilmiştir.

Hatırlanacağı üzere, söz konusu regresyon modeli yardımıyla, performansı test edilmesi düşünülen fonun risksiz varlık ve belirli bir gösterge portföy getirisi üzerinde kalan fazla getirilerinin (*excess return*) kullanılarak gerek seçicilik kabiliyeti (*a*) ve portföyün sistematik risk seviyesi (*b*) gerekse pazar zamanlama kabiliyetinin (*c*) belirlenmesi mümkün olabilmektedir.

Performans değerlendirme çalışmaları iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci bölümde fonların zamanlama ve seçicilik

2 Goetzmann ve Ibbotson (1994) etkin piyasa hipotezi mantığına paralel olarak tekrar eden kazanan hipotezini ortaya atmıştır. Söz konusu analizde fonların sahip oldukları TM performans ölçütlerine göre performanslarının devamlılığı gösterip göstermediği incelenmektedir.

kabiliyetleri 2001-2002 dönemi itibariyle incelenirken, ikinci kısımda söz konusu özellikler altışar aylık dönemler (2001-I, 2001-II, 2002-I, 2002-II) itibariyle incelenmiştir.

Fonların performans değerlendirmelerinde kullanılan model aşağıda sunulmaktadır.

$$R_{it} - R_{ft} = a_i + b_i (R_{mt} - R_{ft}) + c_i (R_{mt} - R_{ft})^2 + e_i \quad (3)$$

Burada,

R_{it} = i. A-tipi karma fonun t dönemindeki haftalık getirisi (%),

R_{mt} = Gösterge portföyün (İMKB 100 veya İMKB 100-DİBS-Nakit) haftalık getirisi (%),

R_{ft} = DİBS Performans endeksinin (30 günlük TL bazlı) risksiz getirisi (%),

a_i = i. A-tipi karma fonun seçicilik kabiliyeti,

b_i = i. A-tipi karma fonun sistematik risk seviyesi (beta),

c_i = i. A-tipi karma fonun pazar zamanlama başarısını

temsil etmektedir.

Yukarıda yer alan eşitlikten de anlaşılacağı üzere, Fon performans değerlendirme çalışmaları kapsamında iki adet gösterge portföyden yararlanılmış, performans çalışmaları kapsamında tüm fonlar üzerinde gerçekleştirilen çoklu regresyon tahminleri her iki gösterge için ayrı ayrı tekrarlanmıştır. Söz konusu regresyon işlemleri sonucunda her fon için fon performansı değerlendirme modelinde yer alan (a), (b) ve (c) katsayıları tahmin edilmiştir.

Birinci gösterge portföy sadece hisse senetlerinden (*riskli varlık*) oluşması nedeniyle İMKB 100 endeksinin kendisi olarak alınmış olup, ikinci gösterge ise İMKB 100, DİBS performans endeksi ve nakit ABD Doları karışımından (*riskli ve risksiz varlık*) oluşturulmuştur. İkinci gösterge portföy oluşturulurken 15 adet fonun içermiş olduğu varlık sınıflarının haftalık ortalamaları baz alınmıştır. Örneğin yeni oluşturulan gösterge portföyde İMKB 100'ün ağırlığı olarak tüm fonların varlık sınıfı dahilinde bulunan ve tez kapsamında baz alınan İMKB endekslerine ilişkin stil ağırlıklarının haftalık ortalamaları kullanılırken, DİBS ve nakit ağırlıkları olarak da tüm fonların haftalık DİBS ve haftalık nakit ağırlıklarının ortalamaları kullanılmıştır. Gösterge portföy oluşturulurken kullanılan söz konusu stil ağırlıkları ortalamaları Ek 2'de sunulmaktadır.

Fonların göreceli olarak performanslarının ortaya konulabilmesini teminen de yine Treynor ve Mazuy (1966) tarafından önerilen ve aşağıda

tanıtılan TM Performans Ölçütü'nden yararlanılmıştır. Kuadratik Regresyon yöntemiyle bulunan katsayılar (a_i , b_i , c_i) kullanılarak her fon için Treynor-Mazuy TM Performans ölçütü değerleri hesaplanmıştır.

$$TM = a + c \cdot \sigma_m^2 \quad (4)$$

Burada,

- TM = Fonun Treynor-Mazuy performans ölçütü,
 A = Fonun seçicilik kabiliyeti,
 C = Fonun pazar zamanlama kabiliyeti,
 σ_m^2 = Pazar (gösterge portföy) artık getirilerinin varyansdır.

Diğer taraftan, kurumsal veya bireysel yatırımcılar yatırım yaptıkları fonların performans ve performans devamlılığı kavramlarına önem verdiklerinden dolayı; çalışma kapsamında incelenen yatırım fonlarının göstermiş olduğu performansların yanısıra söz konusu performansların devamlılık (*tutarlılık*) gösterip göstermediği de incelenmiştir.

Fon performansının devamlılığı konusunda gerçekleştirilen çalışmalarda ise Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından kullanılan fonların göreceli getirilerine göre devamlılık analizi yönteminden yararlanılmıştır. Fonların devamlılık analizlerinde normal getiri performansları ile piyasa portföylüne göre gösterdiği getiri performansları dikkate alınmıştır. Tüm fonlar öncelikle altışar aylık dönemler halinde (2001-I, 2001-II, 2002-I, 2002-II) normal altı aylık getiri ortalamalarına göre performans sıralamasına tabi tutulmuştur.

Bu amaçla, ortalama altı aylık normal getirinin üzerinde yer alan fonların "İyi" performans gösterdikleri, anılan getirinin altında bulunan fonların ise "kötü" performans sergilediği varsayılmıştır. Buradan hareketle, fonların altışar aylık normal getirilerine dayalı devamlılık analizleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, fonların taşıdığı risk düzeyi bağlamında gerçekleştirilen performans devamlılık analizlerinde ise gerek gösterge portföy olarak İMKB 100 endeksinin kendisi ve gerekse İMKB 100-DİBS-Nakit ABD Doları endeksi dikkate alınarak hesaplanan Treynor-Mazuy Performans Ölçütü değerleri baz alınmış ve fonların altışar aylık periyotlar halinde performans devamlılıkları incelenmiştir.

3.2.1. Treynor-Mazuy Yöntemi ile Yapılan Fon Performansı Değerlendirme Çalışmaları

Çalışma kapsamında, fonların performans değerlendirme işlemine tabi tutulmalarının temel nedeni incelenen fonların piyasaya kıyasla üstün performans sergileyip sergilemediklerinin belirlenmesidir.

Performansları değerlendirilen fonlar; söz konusu performans ölçütü dikkate alınarak, gerek piyasa endeksleri ve gerekse dönemler gösterdikleri performanslarına göre aşağıda sıralanmıştır. Diğer taraftan, fonların performanslarına göre sıralanmasında TM Performans Ölçütünün değeri dikkate alınmış olmakla birlikte, bahsedilen ölçüt pozitif olduğunda incelenen fonun piyasaya göre üstün performans gösterdiği kabul edilmiştir.

a) Fonların Zamanlama ve Seçicilik Kabiliyetlerinin 2001-2002 Döneminde İncelenmesi

Fonların 2001-2002 döneminde; Piyasa Endeksi I ve II bağlamında çoklu regresyon tahminleri ile belirlenen performans değişkenleri sonuçları Çizelge 1 ve 2'de sunulmaktadır.

Çizelge 1. 2001-2002 Döneminde Piyasa Endeksi - I (İMKB-100) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
ABN-Amro	0,702	0,020	0,821	0,011	0,612	72,569	0,592
Akbank	0,410	-0,090	0,603	-0,064	0,490	94,822	0,655
Ata	0,500	-0,041	0,652	-0,067	0,601	73,239	0,594
Bayındır	0,619	-0,044	0,800	-0,052	0,629	87,470	0,636
Deniz	0,347	-0,078	0,512	-0,085	0,424	112,714	0,693
Evgin	0,764	0,009	0,910	0,007	0,606	92,545	0,649
Finans	0,756	0,067	0,830	-0,048	0,576	109,564	0,687
Global	1,262	0,269	1,198	0,098	1,510	19,768	0,283
İnter	0,553	-0,037	0,711	-0,038	0,430	141,394	0,739
T. Garanti	0,411	-0,023	0,523	-0,087	0,475	94,081	0,653
T. Halk	0,385	-0,060	0,536	-0,085	0,659	50,231	0,501
Tacirler	0,446	-0,063	0,614	-0,057	0,430	122,103	0,709
Teb	-0,048	-0,247	0,239	-0,053	0,576	16,150	0,244
Toprak	0,256	-0,098	0,427	-0,135	0,512	86,511	0,634
T.C. Ziraat	0,660	0,077	0,702	-0,086	0,786	53,037	0,515
Sektör Ortalaması	0,535	-0,023	0,672	-0,049	0,621	81,747	0,586

Çizelge 1'den görülebileceği üzere, incelenen fonlar arasında; sadece bir adet fonun pazarın da altında performans sergilediği, beş adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, sadece bir adet fonun sistematik riskinin

piyasanın üzerinde gerçekleştiği ve yalnızca iki adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı gözlemlenmektedir.

Sektöre genel olarak incelendiğinde ise; fonların performanslarının başarılı olduğu, seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin kötü olmasına karşın, piyasanın altında bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da tespit edilmiştir.

Çizelge 2. 2001-2002 Döneminde Piyasa Endeksi - II (İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
ABN-Amro	0,698	0,119	1,565	0,184	0,660	55,328	0,525
Akbank	0,454	-0,014	1,265	0,069	0,493	93,075	0,651
Ata	0,207	-0,11	0,858	-0,068	0,697	41,477	0,453
Bayındır	0,657	0,051	1,638	0,136	0,666	72,724	0,593
Deniz	0,246	-0,081	0,885	-0,042	0,462	87,093	0,635
Evgin	0,623	0,046	1,56	0,18	0,751	42,940	0,462
Finans	0,796	0,167	1,703	0,155	0,625	85,277	0,630
Global	1,287	0,439	2,291	0,406	1,566	14,836	0,229
İnter	0,527	0,029	1,345	0,083	0,467	112,744	0,693
T. Garanti	0,428	0,024	1,091	0,018	0,487	86,968	0,635
T. Halk	0,168	-0,116	0,768	-0,072	0,724	32,882	0,397
Tacirler	0,339	-0,055	1,067	0,03	0,514	70,313	0,584
Teb	-0,105	-0,243	0,375	-0,087	0,546	23,458	0,319
Toprak	0,048	-0,18	0,617	-0,131	0,603	48,431	0,492
T.C. Ziraat	0,684	0,144	1,459	0,081	0,603	48,431	0,492
Sektör Ortalaması	0,470	0,015	1,232	0,063	0,658	61,065	0,519

Çizelge 2'den anlaşılacağı gibi, incelenen fonlar arasında; sadece bir adet fonun pazarında altında performans gösterdiği, sekiz adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, sadece beş adet fonun sistematik riskinin piyasanın altında gerçekleştiği ve on adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Fonların; genelde başarılı performanslara sahip olduğu, seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin başarılı olmasının yanı sıra, piyasanın üstünde bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

b) Fonların Zamanlama ve Seçicilik Kabiliyetlerinin Periyodik Olarak İncelenmesi

Fonların 2001-2002 döneminde; Piyasa Endeksi I ve II bağlamında ve altı aylık periyotlar halinde (2001-I, 2001-II, 2002-I, 2002-II) gerçekleştirilen performans değerlendirme çalışmaları kapsamında; Eşitlik 3 kullanılarak gerçekleştirilen çoklu regresyon işlemleri sonucunda elde edilen periyodik performans değerlendirme değişkenlerine ilişkin sonuçlar Çizelge 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve 10'da sunulmaktadır.

Çizelge 3. 2001 Yılı I. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - I (İMKB-100) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	1,602	0,261	0,778	-0,031	0,873	20,099	0,646
Akbank	1,073	-0,073	0,665	-0,073	0,833	22,292	0,670
Ata	1,072	-0,004	0,624	-0,099	0,985	17,254	0,611
Bayındır	1,137	-0,083	0,708	-0,081	0,938	20,297	0,649
Deniz	1,010	0,022	0,573	-0,108	0,688	33,569	0,753
Evgin	1,296	-0,063	0,788	-0,023	0,903	18,259	0,624
Finans	1,581	0,304	0,741	-0,106	0,743	39,996	0,784
Global	3,043	0,801	1,300	0,113	0,935	7,598	0,391
Inter	0,881	-0,089	0,562	-0,098	0,534	50,817	0,822
T. Garanti	0,840	-0,034	0,507	-0,107	0,566	42,308	0,794
T. Halk	0,710	-0,197	0,526	-0,087	0,867	16,216	0,596
Tacirler	0,868	-0,072	0,545	-0,090	0,647	31,402	0,741
Teb	0,424	-0,209	0,367	-0,054	0,891	6,952	0,387
Toprak	1,206	0,025	0,685	-0,091	0,864	24,259	0,688
T.C. Ziraat	0,958	-0,055	0,588	-0,118	0,815	26,437	0,706
Sektör Ortalaması	1,180	0,036	0,664	-0,070	0,806	25,185	0,657

Çizelge 3'den görüldüğü üzere, incelenen fonlar arasında; onbeş fonun da pazarında üstünde performans gösterdiği, beş adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, sadece bir adet fonun sistematik riskinin piyasanın üstünde gerçekleştiği ve bir adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Genel olarak sektöre bakıldığında ise; fonların performanslarının başarılı olduğu, seçicilik kabiliyetinin iyi seviyede ve zamanlama kabiliyetinin kötü düzeyde olmasının yanısıra, piyasanın altında bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 4. 2001 Yılı II. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - I (İMKB-100) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,308	-0,108	0,714	0,031	0,634	7,862	0,406
Akbank	0,082	-0,195	0,475	-0,023	0,325	18,434	0,616
Ata	0,200	-0,102	0,519	-0,048	0,493	11,097	0,491
Bayındır	0,118	-0,143	0,449	-0,142	0,612	10,244	0,471
Deniz	0,005	-0,233	0,409	0,016	0,236	18,909	0,622
Evgin	0,179	-0,054	0,401	-0,221	0,524	18,923	0,622
Finans	0,607	0,035	0,983	0,052	0,641	14,056	0,550
Global	0,819	0,282	0,922	-0,200	0,849	17,298	0,601
İnter	0,191	-0,108	0,514	-0,023	0,404	13,814	0,546
T. Garanti	0,222	-0,002	0,385	-0,088	0,674	9,946	0,301
T. Halk	0,186	-0,094	0,480	-0,048	0,450	11,716	0,505
Tacirler	0,192	-0,083	0,472	-0,056	0,392	15,773	0,578
Teb	-0,432	-0,393	-0,067	-0,040	0,467	11,075	0,406
Toprak	0,201	-0,140	0,585	0,017	0,414	13,098	0,532
T.C. Ziraat	0,716	0,267	0,772	0,007	0,948	15,190	0,517
Sektör Ortalaması	0,240	-0,071	0,534	-0,051	0,537	13,829	0,518

Çizelge 4'den anlaşılacağı gibi, incelenen fonlar arasında; sadece bir adet fonun pazarında altında performans gösterdiği, üç adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, tüm fonların sistematik riskinin piyasanın altında gerçekleştiği (bir tanesinin ise negatif betaya sahip olduğu) ve beş adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Fonların performanslarının önceki döneme kıyasla oldukça düşük olmakla beraber iyi düzeyde olduğu, seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin zayıf olmasının yanısıra, piyasanın altında bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 5. 2002 Yılı I. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - I (İMKB-100) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistemantik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,099	-0,116	0,534	-0,069	0,361	15,078	0,567
Akbank	-0,206	-0,310	0,256	-0,048	0,243	8,766	0,433
Ala	-0,115	-0,326	0,524	0,119	0,310	8,237	0,417
Bayındır	0,159	-0,110	0,667	-0,143	0,537	12,892	0,529
Deniz	-0,291	-0,291	0,229	-0,021	0,228	6,351	0,356
Evgin	0,131	-0,164	0,730	0,016	0,368	18,817	0,621
Finans	-0,006	-0,214	0,515	-0,034	0,320	15,446	0,573
Global	0,530	0,039	1,218	0,188	0,396	32,325	0,738
İnter	0,019	-0,206	0,558	0,024	0,310	14,720	0,561
T. Garanti	-0,076	-0,211	0,336	-0,050	0,264	11,653	0,503
T. Halk	-0,060	-0,230	0,421	-0,068	0,415	7,616	0,398
Tacirler	-0,024	-0,225	0,497	-0,042	0,278	19,862	0,633
Teb	-0,565	-0,565	0,000	0,152	0,257	7,746	0,592
Toprak	-0,079	-0,193	0,282	-0,132	0,244	18,441	0,616
T.C. Ziraat	0,471	-0,020	1,217	0,376	0,468	16,529	0,590
Sektör Ortalaması	-0,001	-0,209	0,532	0,018	0,333	14,299	0,542

Çizelge 5'den görüldüğü üzere, incelenen fonlar arasında; altı adet fonun pazarında üstünde performans gösterdiği, sadece bir adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, yalnızca iki adet fonun sistemantik riskinin piyasanın üstünde gerçekleştiği ve beş adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Fonların performanslarının zayıf olduğu ve önceki dönemlere kıyasla en kötü düzeye gerilediği, seçicilik kabiliyeti kötü seviyede gerçekleşirken zamanlama kabiliyetinin iyi düzeyde olmasının yanısıra, piyasanın altında bir sistemantik riske sahip olduğu ve fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 6. 2002 Yılı II. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - I (İMKB-100) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,640	0,048	1,094	-0,007	0,475	35,845	0,757
Akbank	0,346	-0,049	0,730	0,037	0,283	46,262	0,801
Ata	0,600	0,113	0,901	-0,070	0,388	35,657	0,756
Bayındır	0,633	0,077	1,028	-0,016	0,366	53,110	0,822
Deniz	0,309	-0,054	0,672	0,008	0,196	79,970	0,874
Evgin	0,850	0,181	1,235	0,034	0,506	40,845	0,780
Finans	0,702	0,110	1,092	-0,051	0,474	35,355	0,755
Global	0,954	0,274	1,256	-0,144	0,509	40,329	0,778
İnter	0,602	0,050	1,020	0,069	0,313	74,832	0,867
T. Garanti	0,366	-0,004	0,685	-0,031	0,271	42,637	0,788
T. Halk	0,502	0,163	0,627	-0,096	0,840	23,706	0,644
Tacirler	0,382	-0,026	0,754	0,035	0,318	38,977	0,772
Teb	0,162	-0,092	0,469	-0,051	0,350	11,903	0,509
Toprak	-0,100	-0,201	0,186	-0,097	0,264	44,615	0,729
T.C. Ziraat	0,680	0,189	0,908	-0,231	0,505	22,549	0,662
Sektör Ortalaması	0,509	0,052	0,844	-0,041	0,404	41,773	0,753

Çizelge 6'dan anlaşılacağı gibi, incelenen fonlar arasında; bir adet fon haricinde tamamının pazarında altında performans gösterdiği, dokuz adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, altı adet fonun sistematik riskinin piyasanın üstünde gerçekleştiği ve beş adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Genel olarak, fonların performanslarının zayıf olduğu ve önceki dönemlere kıyasla en kötü düzeye gerilediği, seçicilik kabiliyeti kötü seviyede gerçekleşirken zamanlama kabiliyetinin iyi düzeyde olmasının yanısıra, piyasanın altında bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 7. 2001 Yılı I. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - II (İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	1,367	0,151	1,116	0,043	0,997	12,802	0,538
Akbank	1,666	-0,034	1,560	0,157	0,818	23,549	0,682
Ata	-0,297	-0,393	0,088	-0,278	1,156	9,524	0,464
Bayındır	1,550	-0,073	1,490	0,102	0,916	21,857	0,665
Deniz	1,550	-0,073	1,490	0,102	0,916	21,857	0,665
Evgin	0,868	-0,229	1,007	0,034	0,905	18,900	0,547
Finans	1,750	0,228	1,397	0,051	0,852	27,835	0,717
Global	2,926	0,814	1,939	0,259	0,895	21,061	0,658
İnter	1,009	-0,147	1,061	0,009	0,578	41,927	0,792
T. Garanti	1,059	-0,078	1,044	0,013	0,595	37,197	0,772
T. Halk	-0,547	-0,541	-0,006	-0,266	0,989	9,884	0,473
Tacirler	0,556	-0,231	0,723	-0,061	0,792	17,307	0,611
Teb	0,680	-0,187	0,796	0,034	0,851	8,690	0,441
Toprak	0,242	-0,293	0,492	-0,158	0,911	20,476	0,649
T. C. Ziraat	1,312	-0,095	1,291	0,055	0,869	21,947	0,666
Sektör Ortalaması	1,046	-0,079	1,033	0,006	0,869	20,988	0,623

Çizelge 7'den görüleceği üzere, incelenen fonlar arasında; iki adet fonun pazarında altında performans gösterdiği, üç adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, on adet fonun sistematiik riskinin piyasanın üstünde gerçekleştiği (bir tanesinin ise negatif betaya sahip olduğu) ve on adet fonun başarılı piyasa zamanlamasında bulunduğu belirlenmiştir.

Sektör genel olarak incelendiğinde; fonların performanslarının iyi olduğu, seçicilik kabiliyeti kötü seviyede gerçekleşirken zamanlama kabiliyetinin iyi düzeyde olmasının yanısıra, piyasanın üstünde bir sistematiik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 8. 2001 Yılı II. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - II (İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,093	0,009	0,684	-1,153	0,583	11,397	0,498
Akbank	-0,056	-0,144	0,721	-0,427	0,358	13,075	0,532
Ata	0,013	-0,053	0,535	-0,897	0,523	8,618	0,428
Bayındır	-0,030	-0,092	0,508	-1,131	0,668	6,750	0,370
Deniz	-0,108	-0,186	0,631	-0,236	0,246	16,601	0,591
Evgin	0,088	-0,039	1,044	-0,376	0,700	5,513	0,324
Finans	0,325	0,101	1,828	0,156	0,723	8,581	0,427
Global	0,491	0,296	1,597	-0,768	0,781	8,230	0,414
Inter	0,091	-0,053	1,178	0,122	0,449	8,986	0,439
T. Garanti	0,080	0,049	0,249	-1,147	0,683	6,511	0,358
T. Halk	0,069	-0,018	0,715	-0,654	0,458	10,907	0,487
Tacirler	0,048	-0,051	0,809	-0,337	0,463	8,108	0,413
Teb	-0,424	-0,417	-0,061	0,026	0,467	8,046	0,404
Toprak	0,063	-0,066	1,055	-0,161	0,427	11,573	0,502
T. C. Ziraat	0,373	0,284	0,723	-0,897	0,689	6,419	0,354
Sektör Ortalaması	0,074	-0,025	0,814	-0,525	0,548	9,288	0,436

Çizelge 8'den görüleceği gibi, incelenen fonlar arasında; onbir adet fonun pazarın üzerinde performans gösterdiği, beş adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, beş adet fonun sistematik riskinin piyasanın üzerinde gerçekleştiği (bir tanesinin ise negatif betaya sahip olduğu) ve sadece bir adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Genelde fonların performanslarının iyi olmakla birlikte önceki döneme kıyasla gerilediği, seçicilik kabiliyeti ile zamanlama kabiliyetinin kötü düzeyde olmasının yanısıra, piyasanın altında bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 9. 2002 Yılı I. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - II (İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,124	0,017	1,360	0,113	0,405	9,655	0,456
Akbank	-0,192	-0,244	0,673	0,034	0,261	5,986	0,342
Ata	-0,039	-0,164	1,599	1,038	0,320	7,015	0,379
Bayındır	0,132	0,027	1,338	-0,536	0,583	9,173	0,444
Deniz	-0,191	-0,230	0,496	-0,088	0,231	5,950	0,341
Evgin	0,156	0,004	1,931	0,696	0,437	9,986	0,465
Finans	0,005	-0,094	1,252	0,146	0,360	9,745	0,459
Global	0,664	0,402	3,341	1,544	0,443	23,675	0,673
İnter	0,036	-0,071	1,369	0,359	0,344	9,801	0,460
T. Garanti	-0,073	-0,129	0,713	-0,185	0,277	9,605	0,455
T. Halk	-0,068	-0,147	1,010	0,034	0,452	14,643	0,543
Tacirler	-0,021	-0,112	1,164	0,052	0,321	11,975	0,510
Teb	-0,520	-0,541	0,260	0,838	0,264	8,875	0,425
Toprak	-0,105	-0,153	0,605	-0,318	0,302	8,161	0,415
T.C. Ziraat	0,642	0,364	3,544	2,421	0,496	13,398	0,538
Sektör Ortalaması	0,037	-0,071	1,377	0,410	0,366	10,509	0,460

Çizelge 9'dan anlaşılacağı üzere, incelenen fonlar arasında; yedi adet fonun pazarın üzerinde performans gösterdiği, dört adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, on adet fonun sistematik riskinin piyasanın üzerinde gerçekleştiği ve onbir adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Sektöre genel olarak bakıldığında ise; fonların performanslarının iyi olmakla birlikte önceki dönemlere kıyasla daha da düşük olduğu, seçicilik kabiliyetinin kötü düzeyde olması karşısında zamanlama kabiliyetinin iyi seviyede olduğu, piyasanın üstünde bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Çizelge 10. 2002 Yılı II. Altı Aylık Dönemde Piyasa Endeksi - II (İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları) Baz Alınarak Hesaplanan Performans Değişkenleri Sonuçları.

Fon Adı	Performans Değişkenleri					Temel İstatistikler	
	TM Performans Ölçütü	a Seçicilik Kabiliyeti	b Sistematik Risk (β)	c Pazar Zamanlama Kabiliyeti	e Standart Hata	F-Değeri	R ² -Değeri
Abn Amro	0,679	0,322	2,308	0,537	0,534	25,916	0,693
Akbank	0,425	0,140	1,843	0,827	0,312	36,099	0,758
Ata	0,549	0,278	1,749	0,303	0,465	21,368	0,650
Bayındır	0,637	0,294	2,217	0,683	0,468	27,988	0,709
Deniz	0,352	0,113	1,542	0,523	0,242	48,519	0,808
Evgin	0,885	0,464	2,718	0,941	0,637	21,555	0,652
Finans	0,750	0,367	2,475	0,714	0,482	33,746	0,746
Global	0,856	0,480	2,433	0,390	0,613	24,245	0,678
İnter	0,692	0,325	2,376	0,903	0,424	35,434	0,755
T. Garanti	0,375	0,145	1,488	0,407	0,305	31,228	0,731
T. Halk	0,530	0,349	1,172	-0,200	0,601	15,243	0,531
Tacirler	0,438	0,168	1,740	0,640	0,376	24,550	0,681
Teb	0,088	-0,013	0,649	-0,190	0,379	8,422	0,423
Toprak	-0,117	-0,184	0,430	0,017	0,262	44,939	0,783
T.C. Ziraat	0,427	0,241	1,202	-0,405	0,612	11,728	0,505
<i>Sektör Ortalaması</i>	<i>0,504</i>	<i>0,233</i>	<i>1,756</i>	<i>0,406</i>	<i>0,447</i>	<i>27,399</i>	<i>0,674</i>

Çizelge 10'dan görüleceği gibi, incelenen fonlar arasında; sadece bir adet fonun pazarın altında performans gösterdiği, onüç adet fonun seçicilik kabiliyetinin iyi düzeyde olduğu, onüç adet fonun sistematik riskinin piyasanın üzerinde gerçekleştiği ve oniki adet fonun başarılı piyasa zamanlaması yaptığı belirlenmiştir.

Fonların genel olarak performanslarının iyi olmakla birlikte önceki iki döneme kıyasla daha yüksek olduğu, seçicilik kabiliyeti ile zamanlama kabiliyetinin iyi seviyede olduğu, piyasanın üstünde bir sistematik riske sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, fonlar için oluşturulan çoklu regresyon modellerinin anlamlı olduğu da belirlenmiştir.

Sonuçta, fonların her iki piyasa endeksinde de yaklaşık olarak benzer özellikte dönemsel performanslara sahip olduğu ifade edilebilir. Ayrıca, Piyasa Endeksi - II ile yapılan performans çalışmalarında da fonların performansının birinci dönem çok iyi düzeyde olduğu, ikinci ve dördüncü dönemlerde ise orta düzeyde olduğu, sadece üçüncü dönemde performansların diğer dönemlere kıyasla zayıf olduğu belirlenmiştir.

3.2.2. Fonların Zamanlama ve Seçicilik Kabiliyetleri ile Devamlılık Analizleri

a) Zamanlama ve Seçicilik Durumlarının İncelenmesi

Çalışma kapsamında incelenen A-Tipi karma yatırım fonlarının sahip olduğu yatırım stillerine bağlı zamanlama çabaları ile seçicilik kabiliyetlerine ilişkin genel değerlendirmeler aşağıdaki gibidir.

- Yatırım fonlarının incelenen dönem içerisinde Piyasa Endeksi –I (İMKB 100) ile benzer yatırım stiline sahip olduğu, piyasa ile oldukça eş zamanlı bir getiri oranı değişimi sergilediği belirlenmiştir.
- Piyasa Endeksi –II ise, diğer endekse kıyasla düşük getiri varyansına sahip olduğundan dolayı fonların piyasanın üzerinde veya altında gösterdiği sapmaların daha belirgin hale geldiği gözlemlenmiştir.
- İstatistiksel bağlamda yapılan hipotez testleri sonucunda; fonlar ile söz konusu piyasa endekslerinin yatırım stilleri ve zamanlama kabiliyetlerinin oldukça benzerlik gösterdiği ve bahsedilen varlıkların getiri değişimlerinin birbiriyle uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, yapılan çalışma sonucunda herhangi bir fonun sahip olduğu yatırım stilinin, gerek zamanlama ve gerekse seçicilik kabiliyetini bünyesinde barındırdığı düşünülmeyle birlikte, rasyonel yatırım felsefesinin bir sonucu olarak yöneticinin piyasanın gelecekteki yönünü tahmin etmekte başarılı olabildiği ve portföyünü bu anlayış çerçevesinde oluşturduğu belirlenmiştir.

b) Performans Devamlılık Durumlarının İncelenmesi

Performansı zayıf olan yatırım fonları zaman içerisinde daha başarılı fonlar ile birleşme ve/veya kapatılmak suretiyle ortadan kaybolma eğilimi göstermektedir (Goetzmann / Ibbotson, 1994).

Rasyonel fon yatırımcıları ayırdıkları kaynağın büyüklüğü ne olursa olsun yatırım yaptıkları fonların zaman içerisindeki davranışlarını takip etmekte olup, fonlarının zayıf performans sergilemesi halinde ise alternatif yatırım imkanlarını değerlendirmeye başlamaktadır.

Bu kapsamda, belirli bir dönem içerisinde yatırım fonlarının içeriklerinin belirlenmesi ve gösterdikleri performansların ortaya konulmasının yanında söz konusu performansların devamlılık gösterebilmesi yatırım fonlarına kaynak ayıran yatırımcılar açısından oldukça büyük önem arz etmektedir.

Performans devamlılık analizleri, Goetzmann ve Ibbotson (1994) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya benzer olarak yatırım fonlarının göreceli (*nispi*) getiri performansları baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, fonların performanslarının altı aylık zaman dilimleri (2001-I, 2001-II, 2002-I, 2002-II) içerisinde devamlılık gösterip göstermediği normal getiri performansı ile Treynor-Mazuy performans ölçütü bağlamında incelenmiştir.

Yatırım fonlarının çalışmaya konu edilen dönem içerisinde göstermiş olduğu performanslarının devamlılığı ise; gerek nominal getiri, gerekse her iki piyasa endeksi için uygulanan Treynor-Mazuy performans ölçütü bağlamlarında aşağıdaki gibi genel bir değerlendirme yapılabilir. Bu amaçla, dönemsel açıdan fonların genel performans devamlılık düzeyleri aşağıda yer alan Çizelge 11, 12 ve 13’de sunulmaktadır.

I. Normal Getiri Bağlamında Performans Devamlılık Analizi

A- tipi yatırım fonlarının performans devamlılık analizleri normal altı aylık dönemsel ortalama getirileri (*Raw returns*) baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Ortalamanın üzerinde getiriye sahip olan fonların “Güçlü Performans”, altında getiriye sahip olan fonların ise “Zayıf Performans” gösterdiği düşünülerek söz konusu fonların altı aylık periyotlar içerisinde performans devamlılıkları incelenmiştir.

Çizelge 11. Yatırım Fonlarının Normal Getiri Bağlamında Genel Performans Devamlılığının İncelenmesi.

Dönem	Güçlü-Güçlü	Güçlü-Zayıf	Zayıf-Güçlü	Zayıf-Zayıf
2001-I / 2001-II	3	2	4	6
2001-II / 2002-I	4	3	3	5
2002-I / 2002-II	2	5	5	3
<i>Toplam</i>	9	10	12	14
<i>Tüm Fonlar Arasındaki Payı (%)</i>	20,00	22,22	26,67	31,11

Çizelge 11’den de görüleceği üzere, normal getiri bağlamında yatırım fonlarının tüm dönemler dikkate alındığında güçlü performanstan zayıf

performansa kayan bir eğilim (*Güçlü-Zayıf ile Zayıf-Zayıf performans toplamı %53,33 olduğundan*) içerisinde oldukları ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle, genel olarak nominal getiri bazında fonların zayıf performans devamlılığı sergiledikleri gözlemlenmiştir.

II. Treynor – Mazuy Performans Ölçütü Bağlamında Performans Devamlılık Analizi

A- tipi yatırım fonlarının taşıdıkları risk düzeyi dikkate alınarak performans devamlılıklarının incelenmesi aşamasında ise; Treynor – Mazuy (1966) tarafından ortaya konulan performans ölçütünden (TM) yaralanılarak bir derecelendirme yoluna gidilerek fonların performans devamlılıkları belirlenmiştir.

Bu amaçla, çalışmanın daha önceki konularında da yer aldığı üzere piyasa portföyü olarak İMKB-100 endeksinin kendisi olan Piyasa Endeksi-I ile gerekli stil ağırlıkları ile oluşturulan İMKB-100, Dibs Performans Endeksi ve Nakit (ABD Doları) endeksi olarak nitelendirilen Piyasa Endeksi-II baz alınarak hesaplanmış TM performans ölçütü değerleri kullanılarak iki ayrı performans devamlılık analizi gerçekleştirilmiştir. Normal getiri bağlamında gerçekleştirilen performans analizlerine benzer şekilde, ortalamanın üzerinde TM performans ölçütü değerine sahip olan fonların “Güçlü Performans”, altında değere sahip olan fonların ise “Zayıf Performans” sergilediği varsayılarak anılan fonların altı aylık periyotlar içerisinde performans devamlılıkları araştırılmıştır.

Çizelge 12. Yatırım Fonlarının Treynor – Mazuy Performans Ölçütü Bağlamında Piyasa Endeksi-I (İMKB-100) İçin Genel Performans Devamlılığının İncelenmesi.

Dönem	Güçlü-Güçlü	Güçlü-Zayıf	Zayıf-Güçlü	Zayıf-Zayıf
2001-I / 2001-II	3	2	1	9
2001-II / 2002-I	3	1	3	8
2002-I / 2002-II	6	0	2	7
<i>Toplam</i>	12	3	6	24
<i>Tüm Fonlar Arasındaki Payı (%)</i>	26,67	6,67	13,33	53,33

Çizelge 12’den anlaşıldığı gibi, TM Ölçütü bağlamında Piyasa Endeksi –I için yapılan devamlılık analizleri sonucunda yatırım fonları tüm dönemler itibarıyla normal getiriye kıyasla daha fazla güçlü performanstan zayıf

performansa kayan bir eğilim (*Güçlü-Zayıf ile Zayıf-Zayıf performans toplamı %60 olduğundan*) içerisinde. Diğer bir ifadeyle, genel olarak Piyasa Endeksi -I bağlamında fonların zayıf performans devamlılığı gösterdiği ifade edilebilir.

Çizelge 13. Yatırım Fonlarının Treynor – Mazuy Performans Ölçütü Bağlamında Piyasa Endeksi-II (İMKB100-DİBS-NAKİT ABD Doları) İçin Genel Performans Devamlılığının İncelenmesi.

Dönem	Güçlü-Güçlü	Güçlü-Zayıf	Zayıf-Güçlü	Zayıf-Zayıf
2001-I / 2001-II	5	3	3	4
2001-II / 2002-I	5	3	1	6
2002-I / 2002-II	5	1	3	6
<i>Toplam</i>	15	7	7	14
<i>Tüm Fonlar Arasındaki Payı (%)</i>	33,33	15,56	15,56	35,56

Çizelge 13'den görüleceği üzere, TM Ölçütü bağlamında Piyasa Endeksi-II için yapılan devamlılık analizlerinde; yatırım fonları tüm dönemler itibariyle güçlü performanstan zayıf performansa kayan bir eğilim (*Güçlü-Zayıf ile Zayıf-Zayıf performans toplamı %51,12 olduğundan*) içerisinde. Diğer bir ifadeyle, genel olarak Piyasa Endeksi -II bağlamında fonların zayıf performans devamlılığı gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç olarak, 2001-2002 döneminde yatırım fonlarının gerek normal getiri, gerekse TM Performans Ölçütü bazında her iki piyasa endeksi için de zayıflayan bir performans eğilimi içerisinde olduğu belirlenmiştir. Ancak, fonların belirgin bir performans devamlılığı gösterememelerinin temel nedeninin; fonların yatırım stillerinin anılan dönemde performansı artırmaya yönelik aktif portföy stratejileri izlememeleri ve piyasaya uyumlu bir zamanlama içerisinde bulunmaları olduğu düşünülebilir.

c) Fonların Yatırım Stilleri ile Zamanlama Kabiliyetlerinin Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında fon içerikleri belirlenerek performansları incelenen yatırım fonlarının yatırım stilleri ve zamanlama kabiliyetlerinin ortaya konul-

ması hedeflenmiştir. Yatırım stillerine bağlı olarak fonların, ilgili piyasa endeksinde kıyasla hangi ölçüde zamanlama çabası gösterdiğinin belirlenmesi amacıyla istatistiksel açıdan aşağıda sonuçları sunulan çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

d) İstatistiksel Açıdan Fonların Yatırım Stilleri ile Zamanlama Kabiliyetlerinin İncelenmesi

A-Tipi Yatırım Fonlarının gerek yatırım stili açısından ve gerekse zamanlama kabiliyeti açısından istatistiksel olarak karşılaştırılabilmesi amacıyla hipotez tesleri uygulanmıştır. Bu kapsamda, 2001-2002 döneminde çalışmada kullanılan piyasa endeksleri (*Endeks I ve II*) ile söz konusu fonların haftalık getiri dağılımları incelenmiştir.

Bahsedilen getiriler arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığının belirlenebilmesi amacıyla kurulan hipotez gereğince iki kuyruklu Z-Score hipotez testleri uygulanmıştır.

Haftalık bazdaki fon getirileri ile piyasa endeksi (*Endeks I ve II*) getirilerinin oluşturduğu dağılımların örneklem sayısı yeterli olduğundan ($n > 30$) dolayı "*Merkezi Limit Teoremi*" gereğince normal dağılım özelliği gösterdiği kabul edilmiş olup, kurulan H_0 (*farksızlık*) ve H_a (*alternatif*) hipotezler aşağıda sunulmaktadır.

H_0 = A-Tipi Karma Fonu ile ilgili Piyasa Endeksi (*Endeks I veya II*) benzer yatırım stillerine ve zamanlama kabiliyetine sahip olmakla birlikte, söz konusu fon getirileri ile ilgili Piyasa Endeksi (*Endeks I veya II*) getirileri arasında fark bulunmamaktadır.

$$H_0 \Leftrightarrow R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB-100(t,t+1)} = 0$$

$$R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100,DIBS,ABD DOLARI(t,t+1)} = 0$$

H_a = A-Tipi Karma Fonu ile ilgili Piyasa Endeksi (*Endeks I veya II*) yatırım stilleri ve zamanlama kabiliyeti açısından farklı olup, söz konusu fon getirileri ile ilgili Piyasa Endeksi (*Endeks I veya II*) getirileri arasında fark bulunmaktadır.

$$H_a \Leftrightarrow R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100(t,t+1)} \neq 0$$

$$R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100,DIBS,ABD DOLARI(t,t+1)} \neq 0$$

veya

$$H_a \Leftrightarrow R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100(t,t+1)} \leq 0$$

$$R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100,DIBS,ABD DOLARI(t,t+1)} \leq 0$$

veya

$$H_{a1} \Leftrightarrow R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100(t,t+1)} \geq 0$$

$$R_{FON(t,t+1)} - R_{IMKB 100, DİBS, ABD DOLARI(t,t+1)} \geq 0$$

A-Tipi Karma Fon sektörüne ilişkin olarak yapılan Z-Score hipotez testlerinin sonuçları Çizelge 14’de sunulmaktadır.

Bu çizelgede gösterilen değerlere göre %95 güven düzeyinde tüm fonlar için yapılan hipotez testleri sonucunda bulunan Z değerleri kritik değer olan 1.96’dan küçük olduğundan dolayı ($Z < Z_{\alpha/2}$; $Z < 1.96$ veya $Z > -Z_{\alpha/2}$; $Z > -1.96$) tüm H_0 farksızlık hipotezleri doğrulanmaktadır.

Çizelge 14. 2001-2002 Döneminde A-Tipi Karma Fon Sektöründe Yer Alan Fonların Z-Testi Sonuçları.

Fon Adı	Z - Değerleri	
	Piyasa Endeksi -I (IMKB-100)	Piyasa Endeksi -II (IMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları)
ABN Amro	1,295	-0,372
Akbank	1,087	-0,941
Ata	1,362	-0,008
Bayındır	0,370	-1,448
Deniz	1,650	-0,324
Evgin	0,638	-1,075
Finans	1,317	-0,272
Global	1,193	0,258
İnter	1,252	-0,714
T. Garanti Bankası	1,901	-0,716
T. Halk Bankası	1,151	-0,647
Tacirler	1,203	-0,822
TEB	1,943	-0,009
Toprakbank	1,212	-0,683
T.C. Ziraat Bankası	1,338	-0,191

Sonuç olarak, İstatistiksel bağlamda 2001-2002 döneminden A-Tipi Karma Fon sektöründe bulunan yatırım fonları ile çalışmada kullanılan Piyasa Endekslerinin (*Endeks I ve II*) yatırım stilleri ve zamanlama kabiliyetlerinin benzer olduğu, söz konusu fonlar ile piyasa endekslerine ilişkin getiri değerlerinin de birbirine uyumlu olarak değişim gösterdiği tespit edilmiştir.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, aktif olarak yönetilen 15 adet A-Tipi Karma fonun 2001-2002 yılları arasında iki yıllık ve altı aylık dönemlerdeki performanslarına ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur. Performans değerlendirme çalışmaları kapsamında piyasayı temsilen iki adet gösterge portföy belirlenmiştir. Bu gösterge portföylerin bir tanesi riskli varlık (*İMKB-100*) diğeri ise riskli ve risksiz varlık karışımından (*İMKB-100, DİBS, Nakit ABD Doları*) oluşmaktadır.

İki yıllık performans sonuçlarına göre, fonların tamamına yakınının her iki gösterge portföyün üzerinde bir performansa sahip olduğu belirlenmiştir. Dönemsel bazda yürütülen performans çalışmaları sonucunda ise; performansların gösterge portföylere kıyasla altı aylık dönemler itibariyle dönemde çok iyi olduğu, ikinci ve son dönemlerde orta düzeyde olurken üçüncü dönemde en düşük seviyeye ulaştığı ifade edilebilir.

Yatırım fonlarının performanslarının devamlılık gösterip göstermediğinin tespitine yönelik olarak son yıllarda literatürde önemli çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Yatırım fonunun sadece performansının ortaya konulmasının bu yatırım araçlarını yeterli değerlendirme imkanı tanımayacağı düşüncesiyle çalışmanın üçüncü bölümünde fonların performans devamlılığı durumları da incelenmiştir.

Diğer taraftan, Türkiye ekonomisinin 2000-2001 döneminde yaşadığı finansal krizlere bağlı olarak fon performanslarının gelişmesi veya devamlılık arz etmesi imkanı doğamamıştır. Başka bir ifadeyle, fonların aktif yatırım stili benimseyerek piyasaya uyumlu bir zamanlama çabası içerisinde bulunmalarından dolayı; dönemsel bağlamda fonların devamlılık sergileyemedikleri belirtilebilir. Ancak, çalışmanın bahsedilen finansal krizlerin yer aldığı dönemin etkilerini de kapsayacak bir zamanda yapılmış olması da fonların performans devamlılığı sergilemeleri önünde bir engel teşkil edebilir.

Ancak, ekonomik gündemimizde bulunan yeniden yapılanma ve sürdürülebilir bir ekonomik gelişim programı çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmaların bir sonucu olarak Türkiye Sermaye Piyasalarına olan yerli ve yabancı kurumsal yatırımcıların güveninin artması beklenmekte olup, gelişmekte olan Türkiye sermaye piyasalarının yatırım fonlarının performanslarına olumlu şekilde yansyabileceği ve beraberinde fonların güçlü performans devamlılığına sahip olabileceği değerlendirilmektedir.

Diğer yandan, Türkiye yatırım fonu sektörünün büyüklüğü SPK verilerine göre yaklaşık olarak 10 Milyar ABD Doları düzeyindedir. Bu değer ülkemiz Gayrisafi Milli Hasıla (*GSMH*) içerisindeki %4 seviyesine karşılık gelmektedir. Yatırım fonu sektör büyüklüğünün (*%GSMH*) gelişmiş ülkelerde

%30-60 arasında bulunduğu dikkate alındığında, Türkiye'nin yatırım fonu sektörünün gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça düşük kaldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, yatırım fonu sektörünün sürdürülebilir ve güçlü performansa sahip olabilmesi için sektörün yeni kaynaklara, reel sektör yatırımları ile ekonomik güven ortamına ihtiyacı bulunduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- "Asset Management in Turkey," *Euromoney Research Guides* (August 2003): 6-7.
- AYAYDIN, A. (1993), *Yatırım Fonları Performans Değerlendirmesi* (İstanbul: Cem Ofset).
- BAILEY, J. (1992a), "Are Manager Universes Acceptable Performance Benchmarks?," *Journal of Portfolio Management*, Spring: 9-13.
- BAILEY, J. (1992b), "Evaluating Benchmark Quality," *Financial Analyst Journal*, May - June: 33-39.
- BAILEY, J. / TIERNEY, D. (1993), "Gaming Manager Benchmarks?," *Journal of Portfolio Management*, Summer: 37-40.
- BERK, Kenneth N. / CAREY, Patrick (2000), "Statistical Inference," "Multiple Regression," *Data Analysis* (Duxbury, USA).
- BOGLE, J. (1998), "The Implications of Style Analysis for Mutual Fund Performance Evaluation," *Journal of Portfolio Management*, Summer: 34-42.
- BROCATO, J. / CHANDY, P.R. (1995), "Market Timing Can Work in the Real World: Comment," *Journal of Portfolio Management*, Spring: 82-84.
- BROWN, S.J. / GOETZMANN, W.N. / IBBOTSON, R.G. / ROSS, S.A. (1992) "Survivorship Bias in Performance Studies," *Review of Financial Studies*, December: 553-580.
- ELTON, E.J. / GRUBER, M.J. / BROWN, S.J. / GOETZMANN, W.N. (2003), "Evaluation of Portfolio Performance," *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis* (John Wiley & Sons Inc.): 618-659.
- FAMA, E. (1972), "Components of Investment Performance," *Journal of Finance*, 17/3 (June): 551-567.
- FARRELL, J.L. Jr., *Portfolio Management - Theory and Application* (New York: The McGraw-Hill Companies Inc., 2nd Edition).
- FOX, S. (1999), "Assesing Tactical Asset Allocation (TAA) Manager Performance," *Journal of Portfolio Management*: 40-49.
- GOETZMANN, W.N. / IBBOTSON, R.G. (1994), "Do Winners Repeat?," *Journal of Portfolio Management*, Winter: 9-18.
- GÖKGÖZ, Fazıl (2004), *A-Tipi Karma Yatırım Fonlarının Stil Analizi ve Performans Değerlendirmesi* (Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü S.B.F. İşletme Anabilimdalı Doktora Tezi).
- GRINBLATT, M. / TITMAN, S. (1992), "The Persistence of Mutual Fund Performance," *Journal of Finance*, December: 1977-1984.
- GUPTA, F. / PRAJOGI, R. / STUBBS, E. (1999), "The Information Ratio and Performance," *Journal of Portfolio Management*, Fall: 33-39.
- HENDRICKS, D. / PATEL, J. / ZECKHAUSER, R. (1993), "Hot Hands in Mutual Funds: Short - Run Persistence of Performance in Relative Performance, 1974-88," *Journal of Finance*: 93-130.

- IPPOLITO, R.A. (1989), "Efficiency with Costly Information: A Study of Mutual Fund Performance," *Quarterly Journal of Economics*: 1-23.
- JACKSON, M. / STAUNTON, M. (2001), "Performance Management and Attribution," *Advanced Modelling in Finance* (John Wiley & Sons Ltd.):139-153.
- JENSEN, Michael (1968), "The Performance of Mutual Funds In The Period 1945-1964," *Journal of Finance*, 23/2: 389-416.
- KAHN, R. / RUDD, A. (1995), "Does Historical Performance Predict Future Performance?," *Financial Analysts Journal* (November/December).
- KARACABEY, A.A. (1999b) "A Tipi Hisse Senedi Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi," *KHO Bilim Dergisi*, C. 9, S. 2: 84-99.
- KARACABEY, A.A. (1998), *A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi* (Ankara: Ankara Üniversitesi İşletme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi).
- KARACABEY, A.A. (1999), "Hisse Senedi Fonlarının İşlevselliği Üzerine Yorumlar," *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 54/3: 134-149.
- KARACABEY, A.A. (1999a), "Yatırım Fonlarının Zamanlama Çabalarının Seçicilik Kabiliyetlerine Etkisinin Değerlendirilmesi," *İşletme ve Finans Dergisi*, Kasım: 77-86.
- KARATEPE, Y. / KARACABEY, A.A. (2000), "A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Yeni Bir Yöntem Kullanılarak Değerlendirilmesi: Graham-Harvey Performans Testi," *A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 55/2: 55-67.
- KUBEREK, R.C. (1998), "Using Style Factors to Differentiate Equity Performance over Short Horizons," *Journal of Portfolio Management*: 33-40.
- LARSEN, G.A. / WOZNIAK, G.D., "Market Timing Can Work in the Real World," *Journal of Portfolio Management*: 75-81.
- LOBOSCO, A. (1999), "Style/Risk-Adjusted Performance," *Journal of Portfolio Management*, Spring: 65-69.
- LOGUE, D.E. (1991), *Managing Corporate Pension Plans* (New York: Harper Business).
- LUMMER, Scott L. / RIEPE, Mark W. THOMPSON, Carmen R. (1994), "Direct Energy Investments as an Asset Class 1970-1993," *Ibbotson Associates Inc.*.
- SARITAŞ, H. (2001), *Yatırım Fonlarının Performans Değerlemesi: Alternatif Bir Yatırım Aracı Olarak Endeks Fonları* (İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi).
- SHARPE, William F. (1992), "Asset Allocation: Management Style and Performance Measurement," *Journal of Portfolio Management*, 18 /2: 7-19.
- SHARPE, William F. (1966), "Mutual Fund Performance," *Journal of Business*, 39/1: 119-138.
- STEWART, S.D. (1998), "Is Consistency of Performance a Good Measure of Manager Skill?," *Journal of Portfolio Management*, Spring: 22-32.
- TREYNOR, J. (1965), "How to Rate Management of Investment Funds," *Harvard Business Review*, 43/4 (January - February): 131-136.
- TREYNOR, J. / MAZUY, M. (1966), "Can Mutual Funds Outguess the Market?," *Harvard Business Review*, 44/4 (July - August) 131-136.