

A TİPİ YATIRIM FONLARI PERFORMANSLARININ İMKB VE FON ENDEKSİ BAZINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Ayşe YILDIZ*

ÖZET

Yatırım fon yöneticilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen risk ve getiriye dayalı yöntemlerde, gösterge portföy olarak borsa endeksinin seçildiği görülmektedir. Ancak, özellikle ülkemizde hisse bazlı fonların bile portföy bileşiminde hisse senetleri oranının düşük olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu yaklaşımın yanlış değerlendirme sonuçlarına yol açacağı açıktır. Bu nedenle çalışmada, fonların karşılaştırılmasında Kurumsal Yöneticiler Derneği tarafından ortaya konan Fon endeksi bazında da değerlendirme yapılmış ve iki farklı gösterge portföyün sonuçları incelenmiştir. Analizler sonucunda İMKB endeksi bazında fonların performanslarının düşük çıktığı, fon endeks bazında ise fonların performanslarının görece olarak daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Fon performansının sürekliliğine ilişkin değerlendirmede ise gelecek performansın geçmiş performansın bir yansıması olacağı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Bu bağlamda yöntemler arasındaki karşılaştırmada, Sharpe endeksi her iki endeks bazında da daha başarılı sonuçlar ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: A Tipi Yatırım Fonları, Fon Endeksi, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemleri (Sharpe Endeksi, Sortino Endeksi, Treynor Endeksi)

Evaluation of a Type Mutual Funds Based On Istanbul Stock Exchange Index and Fund Index

ABSTRACT

The methods developed for selecting mutual fund managers generally apply Stock Exchange index as a benchmark portfolio. However, accepting Stock Exchange index as a benchmark portfolio would cause some invalid evaluation results, because many funds even in stock funds have few equities. Therefore, in this study, the Fund index developed by Institutional Investment Managers Association has been used as a second benchmark portfolio. This approach gives some opportunity to investigate different benchmark portfolio results. Analysis results show that fund performance is low compared to Stock Exchange index and relatively high compared to the Fund index. Fund performance persistence results revealed that past performance gives some idea regarding future fund performance. With this perspective, Sharpe index has been found more successful method with respect to the other methods underlying both Stock Exchange index and the Fund index.

Key Words: A Type Mutual Funds, Fund Index, Risk-Adjusted Return Methods (Sharpe Index, Sortino Index, Treynor Index)

GİRİŞ

Sermaye piyasalarında yatırım seçeneklerinin her geçen gün artması, yatırımcıların portföylerini çeşitlendirme olanaklarını artırmakla beraber gerek zaman yetersizliği gerekse teknik bilgi eksikleri, bireysel yatırımcıların optimal portföy oluşturmalarını engellemektedir. Yatırım fonları, yatırımcıların bu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla oluşturulmuş fonlardır. Her geçen gün katılımcı sayısının arttığı yatırım fonları, finansal piyasaların temel taşlarını oluşturmaya başlamışlardır.

* Dr., Muğla Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

Ülkemizde yatırım fonlarının temel dayanağı 2499 sayılı Sermaye Piyasası kanunudur. Kanununun 37. ve 38. maddelerindeki tanımlara göre *yatırım fonları*, halktan katılma belgesi karşılığında toplanan paralarla, belge sahipleri hesabına riskin dağıtılması ilkesi ve inançlı mülkiyet esaslarına göre sermaye piyasası araçları, gayrimenkul, altın ve diğer değerli madenlerden oluşan portföyü yönetmek amacıyla kurulan kurumlardır. Bu kanuna dayalı olarak Türkiye’de ilk yatırım fonu, T.C. İş Bankası tarafından 1987 yılında kurulmuştur.

Türkiye’deki yatırım fonlarının genel olarak A tipi ve B tipi şeklinde sınıflandırıldığı görülmektedir. A tipi yatırım fonları, fon içtüzüklerinde belirtilmek suretiyle, portföy değerinin aylık ağırlıklı ortalama bazda en az %25’ni devamlı olarak hisse senedine yatırmış olan fonlardır. Bunun dışında yer alan fonlar B tipi fonlar olarak adlandırılır. Yatırım fonunun ilk kuruluşundan bu yana yatırım fonlarının büyüklüklerinde ve katılma belgesine sahip yatırımcı sayısında, özellikle B tipi fonlarda artış gözlemlenmiştir. Tablo 1, menkul kıymet yatırım fonlarının yatırım tiplerine göre günümüze kadar gelişimini göstermektedir.

Tablo 1: Fon Türü Bazında, Portföy Değeri ve Yatırımcı Sayısı Bakımından Türk Yatırım Fonlarının Gelişimi

Yatırım Fonları	2001	2002	2003	2004
Toplam Fon Portföy Değeri (000/YTL)	4,748,772	9,343,268	19,672,534	24,573,097
A Tipi	571,952	440,229	785,007	782,588
B Tipi	4,176,819	8,903,038	18,887,526	23,790,509
Toplam Yatırımcı Sayısı	997,759	1,473,912	2,204,924	2,633,426
A Tipi	78,125	82,802	106,617	105,276
B Tipi	919,634	1,391,110	2,098,307	2,528,150

Kaynak: www.spk.gov.tr/aylik_bultenler (Eylül, 2004)

Tabloda dikkat çeken bir nokta, özellikle 2003 yılında 2002 yılına göre hem toplam portföy değeri hem de yatırımcı sayısı açısından oldukça yüksek bir artışın gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu artışın arkasında yatan nedenler, döviz ve mevduat faizi gibi yatırım seçeneklerinin cazibesini kaybetmeye başlaması, bireysel yatırımcıların riskten korunmak için profesyonel fon yönetimini tercih etmeleri vb. sayılabilir. Tabloda dikkati çeken diğer bir nokta, toplam yatırım fonları içinde A tipi yatırım fonlarının hem fon tutarı hem de fon sayısı açısından B tipi yatırım fonlarına göre oldukça düşük bir paya sahip olmasıdır. 2001 kriz dönemini takip eden 2002 yılında bu pay daha da azalmıştır.

Bu bağlamda, Türk yatırım fonlarının portföy bileşimlerinin incelenmesi, sermaye piyasa oyuncularının yatırım tercihlerinin ve bu

A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının İMKB ve Fon Endeksi Bazında Değerlendirilmesi

tercihlerin değişiminin açığa çıkarılması bakımından önem arz edecektir. Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) aylık bültenlerinden elde edilen veriler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Fon Türü Bazında, Türk Yatırım Fonlarının Portföy Bileşimlerinin Gelişimi

Yatırım Fonlarının Portföy Bileşimler	2001		2002		2003		2004	
	A Tipi	B Tipi	A Tipi	B Tipi	A Tipi	B Tipi	A Tipi	B Tipi
Hisse Senedi (%)	58,5	0,12	52,55	0,03	62,18	0,04	68	0,05
Kamu Borçlanma Araçları (%)	15,03	31,73	13,09	47,56	17,24	67,46	20,23	68,81
Ters Repo İşlemleri (%)	21,87	59,56	32,11	45,63	19,02	30,52	10,85	28,25
Borsa Para Piyasası İşlem. (%)	4,6	8,59	2,25	6,79	1,19	1,97	0,52	2,89
Yabancı Menkul Kıymet (%)	0	0	0	0	0,28	0,01	0,39	0

Kaynak: www.spk.gov.tr/aylık bültenler (Eylül, 2004)

Tablodan görüleceği gibi, A tipi yatırım fonlarının bileşiminde bile kamu borçlanma araçlarıyla ters repo işlemleri yüksek bir ağırlığa sahiptir. Bununla birlikte ters repo işlemlerinin son yıllarda ağırlığının azaldığı, bunların yerinin kamu borçlanma araçlarıyla hisse senetlerinin aldığı görülmektedir. 2003 yılından itibaren de yabancı menkul kıymetlere çok az oranda olsa yer verildiği görülmektedir. Portföy bileşimlerinin incelenmesi, ayrıca ekonomideki gelişmeleri de yansıtmaktadır 2001 kriz dönemini takip eden 2002 yılında ters repo işlemlerinin ağırlığı maksimum düzeye ulaşırken, görece olarak daha olumlu ekonomik gelişmelerin yaşandığı 2004 yılında bu işlemlerin ağırlığının minimum düzeye, hisse senetlerinin ağırlığının ise maksimum düzeye ulaştığı tespit edilmiştir.

A tipi yatırım fonlarının yapısı ve gelişimi incelendikten sonra, bu fonların Türk fon endüstrisinde ne kadar başarılı olduklarının ortaya konması önemlidir. Çalışma, Türk fon endüstrisinde faaliyette bulunan A tipi yatırım fonlarının performanslarını değerlendirme amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın ikinci bölümünde kullanılan yöntemlere ilişkin teorik bilgiler verilmiş; üçüncü bölümde verilerin ve değişkenlerin oluşturulması süreci açıklanmış, dördüncü bölümde sonuca ayrılmıştır.

KULLANILAN YÖNTEMLER

Fon performanslarının değerlendirilmesinde Markowitz, yatırımcılar için rehber olacak ortalama getiri (veya kısaca ortalama) – varyans (mean – variance) kriterini geliştirmiştir. Bu kritere göre birçok uygun fon seçenekleri içinde seçilecek fon aşağıdaki özellikleri taşımalıdır:

- aynı veya benzer getiriye sahip portföylere göre riskin göstergesi olan varyansı daha küçük olmalı,

- aynı veya benzer varyansa sahip olan portföylere göre getirisi daha büyük olmalıdır. (Markowitz, 1952: 82)

Bu yaklaşıma dayalı olarak risk ve getirinin bir arada düşünüldüğü riske göre düzeltilmiş getiriye esas alan yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerin temeli, portföylerin sıralanması amacıyla elde edilen getiriyle katlanılan risk düzeyini ilişkilendirerek bunun uygun bir göstergeyle karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Böylece portföyün risk birimi başına getiri değeri elde edilmektedir. Risk birimi başına yüksek getiriye sağlayan portföyler üstün performansa, düşük getiri sağlayan fonlar ise görece olarak daha düşük performansa sahiptirler.

Bu amaçla kullanılan üç temel yöntem vardır: Sharpe tarafından geliştirilen değişkenliğin ödülü yöntemi (Reward to Variability – RVAR), Sortino oranı olarak bilinen kayıp riskin (downside) ödülü yöntemi ve Treynor tarafından geliştirilen oynaklığın ödülü (Reward to Volatility - RVOR) yöntemidir.

Değişkenliğin Ödülü Yöntemi (Sharpe Oranı)

Sharpe, fonların gösterdikleri farklı performansları ortaya koyabilmek için, artık getiriyle bu getiriye elde etmek için katlanılan ve standart sapmayla ölçülen riskin karşılaştırılmasına dayanan bir ölçüt geliştirmiştir. Bu ölçüte ilişkin geliştirilen denklem 1’de olduğu gibidir.

$$RVAR_p = \frac{R_p - r_f}{\sigma_p} \quad (1)$$

Değişkenliğin ödülü ölçütü olarak adlandırılan bu eşitlikte, oranın adında yer alan “değişkenlik” katlanılan riski, ödül ise ortalama artık getiriye temsil etmektedir. Bu ölçüt bir birimlik toplam riske karşılık, risksiz getiri oranı üzerinden elde edilen getiriye ölçmektedir. (Sharpe, 1966: 120)

Sharpe’in risksiz getiri oranıyla tüm muhtemel pazar portföy bileşenlerini temsil ettiğini varsaydığı sermaye piyasası doğrusu (capital market line-CML) ise gösterge portföy olarak kabul edilmiştir.(Moy, 2002: 226)

Kesişim noktası aynı kalıp eğimi CML’den fazla olanların pazara göre nispeten iyi performans gösterdiği, az olanların ise pazara göre nispeten kötü performans gösterdiği söylenebilir. Bunun sonucu olarak portföy sıralamasında en büyük eğim katsayısına sahip portföy en iyi performansı gösteren portföy kabul edilmektedir.

Kaybın Ödülü Yöntemi (Sortino Oranı)

Tahvilleri derecelendirme kuruluşuna benzer bir yapıya sahip olan Morningstar, derecelendirmede getiri ölçütü olarak portföylerin artık getirilerini, risk ölçütü olarak ise bu portföylere ait risksiz getiri oranının altında kalan getirileri esas almaktadır. Yatırımcıların esas endişelerinin paralarını

kaybetmek olduğunu gerçeğinden hareket eden Morningstar, risksiz getiri oranı altında kalma riskini kayıp riski (downside risk) olarak tanımlamıştır. Kayıp riskinde, portföye yatırım yapan yatırımcıların, risksiz varlığa yatırım yapmayarak üstlendiği risk hesaplanmaktadır.(Doğanay, 2002:35). Kaybın ödülü yönteminde, bu riske karşılık elde edilen getiri esas alınmaktadır.

Kayıp riskine dayalı olarak geliştirilen yöntemlerden en yaygın olarak kullanılan, Sharpe tarafından geliştirilen değişkenliğin ödülü yöntemine benzer Sortino oranıdır. Sortino oranında sistematik riskin ölçütü olan standart sapmanın yerine kabul edilebilir minimum getiriye esas teşkil edecek risksiz getiri oranının altında kalma riskinin, yani kayıp riskin ölçütü olarak yarı-varyans kullanılmaktadır. Buna göre Sortino oranı, bir birim kayıp riskine karşılık elde edilen artık getiriyi göstermektedir. Sortino oranı 2 no'lu denklemle gösterilebilir. (www.sortino.com/htm/performance.htm,Eylül 2004)

$$Sortino_I = \frac{E(R_p) - r_f}{Yarı - var yans} \quad (2)$$

Denklemden görüleceği gibi Sortino oranı temelde Sharpe oranının değişik bir versiyonudur. İki yöntemin de payını artık getiri oluştururken, Sharpe oranında paydayı sistematik riskin ölçütü olarak standart sapma, Sortino oranında kayıp riskin ölçütü olarak yarı-varyans oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalar bu iki oranının birbirinden çok farklı olmadığını ortaya koyarak, hisse senedi getirilerinin çoğu zaman simetrik bir özelliğe sahip olduklarını göstermektedirler.

Sonuç olarak getiri dağılımının pozitif veya negatif çarpık dağılımına sahip olduğuna dair güçlü belirtiler olmadığı sürece, normal dağılım varsayımında bulunarak risk ölçütü olarak standart sapmayı kullanmak çok da olumsuz sonuçlar vermeyecektir.

Oynaklığın Ödülü Yöntemi (Treynor Oranı)

Treynor çeşitlendirilebilen bir portföyün yatırım riskini iki kısma ayırmıştır:

- genel pazar dalgalanmaları,
- portföyde tutulan belirli menkul kıymetlerde görülen dalgalanmalar.

Treynor, birinci riskin tüm hisse senetleri için geçerli ve ortadan kaldırılamazken; ikinci riskin portföyün uygun şekilde çeşitlendirilebilmesiyle ortadan kaldırılabileceğini ileri sürmüştür. Dolayısıyla Treynor, Sharpe oranında olduğu gibi portföyün karşı karşıya olduğu tüm riski değil çeşitlendirmeye ortadan kaldırılamayan ve pazarın riskini yansıtan sistematik riskin dikkate almıştır.

Bu nedenle Treynor'a göre tatmin edici bir performans ölçütü elde edebilmek için ilk yapılması gereken, portföyün beklenen getirisiyle uygun bir pazar getiri oranı arasında ilişki kurmaktır. Treynor, bu ilişkinin şeklinin ise

özellik doğrusu (karakteristik doğrusu) olarak tanımladığı doğrular tarafından belirlenebileceğini belirtmiştir. (Treynor, 1965: 63-75)

Bu yaklaşımın sonucu olarak Treynor, portföy performansını Sharpe'tan farklı olarak CML'e göre değil, menkul kıymet pazar doğrusuna (Security market line-SML) dayandırarak açıklamıştır. SML kullanılarak portföy performansının değerlendirilmesi de, denklem 3'de gösterilen CAPM aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

$$E(R_p) = r_f + \beta_p [E(R_m) - R_p] \quad (3)$$

CAPM'nin ana unsurunu oluşturan beta katsayısı, menkul kıymetin çeşitlendirilemeyen riskinin pazarın riskiyle olan ilişkisini ortaya koyarak, menkul kıymetin pazardaki değişmelere karşı ne kadar duyarlı olduğunu ölçen bir ölçüttür. SML de pazar portföyün beklenen getirisiyle onun 1 değeri alan betası arasındaki doğrusal ilişkiyi gösteren doğru denklemdir. Eğer değerlendirilen portföy SML doğrusu üstündeyse, diğer bir deyişle portföy olasılıkları doğrusunun eğimi SML doğrusunun eğiminden daha dikse değerlendirilen portföy pazar portföyünden daha iyi performans göstermiş, eğer altındaysa pazardan daha kötü bir performans sergilemiş demektir.

Dolayısıyla portföy özellik doğrularının eğimi, portföy performans ölçütünü verir ve portföyün artık getirisinin sistematik risk ölçütü olan betasına oranıdır. Buna göre Treynor tarafından geliştirilen oynaklığın ödülü yöntemi 4 no'lu denklemde gösterildiği gibi olacaktır.

$$RVOR_p = \frac{R_p - r_f}{\beta_p} \quad (4)$$

Burada hesaplanan değer, yatırımcının 1 birimlik sistematik riske katlanmak şartıyla elde ettiği artık getiridir.

VERİ SETİ

Çalışmada yatırım fonlarını kendi getiri-risk yapısı içinde değerlendirmek için fon türü bazında analiz gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, 2001-2003 dönemi boyunca belirli bir fon sayısına sahip değişken, karma ve hisse fonlar değerlendirme kapsamına alınmıştır. Analizde 53 yatırım fonu değerlendirilerek piyasanın %63'ü için bir değerlendirme yapılabilmektedir. Yatırım fonlarına ait getiriler, SPK'nın internet sayfasında yer alan aylık bültenlerden elde edilmiştir. (www.spk.gov.tr/kyd/yf/yf_index.html?tur, Mayıs 2004)

Belirtilen yöntemlerle analizlerin yapılabilmesi için, öncelikle karşılaştırmada kullanılacak ve pazarın risk- getirilerini temsil eden gösterge bir portföyün belirlenmesi gerekmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalara bağlı kalarak, gösterge portföylerden birincisi borsa endeksi olarak seçilmiştir. Ancak Türk yatırım fonlarının fon bileşimlerinde hisse senedi oranlarının düşük olduğu

A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının İMKB ve Fon Endeksi Bazında Değerlendirilmesi

gözönünde bulundurulduğunda, İMKB'nin tek gösterge portföy olarak kullanılması tam ve doğru bir karşılaştırma yapılmasını önleyecektir. Ayrıca, Lehmann ve Modest'in (1987) belirttiği gibi farklı gösterge portföyler kullanmak farklı sonuçlar ortaya koyabilir. Bu nedenle karşılaştırmanın daha düzgün bir temelde gerçekleştirilmesi ve farklı gösterge portföylerin kullanılmasının sonuçları ne şekilde etkileyeceğini görebilmek açısından, diğer bir gösterge portföy olarak KYD tarafından oluşturulan Fon endeksi de (www.kyd.org.tr, Eylül, 2004) kullanılmıştır. Bu endeks, piyasa değeri ve katılma belgesi sahipliği kriterlerine göre en yüksek değerlere sahip 50 fonun piyasa değerinin ağırlıklandırılması sonucu oluşturulmuştur. Bu endeks için geliştirilen formül denklem 5'deki gibidir:

$$Ag = \sum_{i=1}^n \frac{F_{ig} * PD_{ig}}{PD_g} \quad (5)$$

Ag: g. günde fonların ağırlıklı piyasa değeri,

n: Endekse giren fon sayısı,

Fig: i yatırım fonunun g günündeki fiyat günlük getiri oranı,

PDig: i yatırım fonunun g günündeki son 30 iş günü piyasa değerlerinin ortalaması,

PDg: g günündeki n yatırım fonunun son 30 iş gününe ait piyasa değeri ortalamalarının toplamı.

Endekse dahil fonlar Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim olmak üzere senede 4 defa belirtilen kriterlere göre değiştirilmektedir.

Fon endeksine ait veriler Kurumsal Yönetişim Derneğine (KYD) ait (www.kyd.org.tr, Eylül, 2004) internet sayfasından, İMKB endeksine ait veriler İMKB'nin internet sayfasından (www.imkb.gov.tr, Mayıs, 2004) elde edilmiştir. Değerlendirmenin yapılabilmesi için gerekli diğer bir faktör de, risksiz getiri olarak değerlendirilecek bir oranın belirlenmesidir. Çalışmada bu oran, üç aylık hazine bonolarının getirisi olarak ele alınmıştır. Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığının internet sayfasından (www.hazine.gov.tr/stat/ih2000.htm, Nisan, 2004) elde edilen yıllık bileşik getiri oranları 9 no'lu formül aracılığıyla aylık getirilere dönüştürülmüştür.

$$r_{fa} = \sqrt[12]{1 + r_{fy}} - 1 \quad (6)$$

r_{fa} : 3 aylık hazine bonolarının aylık getirileri

r_{fy} : 3 aylık hazine bonolarının yıllık getirileri

Değerlendirilecek yatırım fonları, kullanılacak gösterge portföyler ve risksiz getiri oranlarının belirlenmesinin ardından, yatırım fonlarının performansları analiz edilmiştir.

ANALİZ SONUÇLARI

Bu bölümde yatırım fonlarının performansları risk ölçütü olarak, standart sapmanın esas alındığı Sharpe oranı, yarı-varyansın esas alındığı Sortino oranı ve betanın esas alındığı Treynor oranına göre, önce İMKB endeksi daha sonra Fon endeksi gösterge portföy bazında değerlendirilmiştir.

İMKB Endeksi Bazında Değerlendirme

İlk analiz Sharpe endeksine göre yapılmıştır. Fonların İMKB gösterge portföyüne göre elde ettikleri değerleriyle buna göre yapılan sıralamaları ekteki birinci tablonun üçüncü sütununda gösterilmiştir. Buna göre 31 değişken fondan 6 tanesinin ($6/31=19\%$), 13 karma fondan sadece 2 tanesinin ($2/13=15\%$) pazara göre üstün performans gösterdikleri anlaşılmaktadır. Hisse senedi fonları ise, üstlendikleri risklere karşın elde ettikleri düşük getirinin sonucu olarak pazara göre üstün performans sergileyememişlerdir.

İkinci yöntem olan Sortino oranı, Sharpe oranında olduğu gibi ortalamasının her iki tarafındaki getiri değerlerini değil, yatırımcının kabul edilebilir minimum getiri altında kalan değerleri elde etmedeki riskini ölçen yarı varyans kavramına dayandırılarak hesaplanmıştır. Çalışmada yatırımcının kabul edebileceği minimum getiri olarak 3 aylık hazine bonosu getirisi esas alınmış ve fonun o dönemde elde ettiği getiri, hazine bonosunun getirisinden daha azsa risk hesaplamasına dahil edilmiştir. Bu yöntemle göre değerlendirilen yatırım fonlarının sonuçları ekteki tablo 1'in altıncı sütununda gösterilmiştir. Elde edilen değerler Sharpe oranıyla oldukça benzerdir. Buna göre değişken fonlardan 7 tane ($7/31=23\%$) ve karma fonlardan sadece 2 yatırım fonu ($2/13=15\%$) pazara göre üstün performans sergilerken, Sharpe oranında olduğu gibi hisse senedi fonlarından hiçbiri pazara göre üstün performans gösterememiştir. Dolayısıyla çok az yatırım fonu bu dönemde yatırımcıları riskten koruyabilecek başarıyı elde edebilmiştir.

Üçüncü yöntem olan Treynor oranında, yatırım fonu getirilerinin pazar endeksine olan duyarlılığını dikkate alan beta değeri risk ölçütü olarak kullanılmıştır. Bu orana ait sonuçlar ekteki tablo 1'in 9. sütununda görülebilir. İMKB endeksi gösterge portföyüne göre 53 yatırım fonundan 8 tanesi değişken fonlardan, 2 tanesi karma fonlardan olmak üzere toplam 10 yatırım fonu pazara göre üstün performans sergilemiştir. Tüm bu analiz sonuçları dikkate alındığında Tablo 3'de gösterilen değerler elde edilmiştir.

Tablo 3: İMKB Endeksi Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerinin Sonuçları

	Sharpe			Sortino			Treyner		
	<i>Dğk.</i>	<i>Hisse</i>	<i>Karma</i>	<i>Dğk.</i>	<i>Hisse</i>	<i>Karma</i>	<i>Dğk.</i>	<i>Hisse</i>	<i>Karma</i>
Toplam Fon	31	9	13	31	9	13	31	9	13
Üstün Performans	6	-	2	7	-	2	8	-	2
Düşük Performans	25	9	11	24	9	11	23	9	11
Ortalama Performans	-0,100	-0,109	-0,110	-0,171	-0,198	-0,189	-2,004	-2,007	-2,094
Risk Göstergeleri	8,985	12,017	8,347	4,974	6,448	4,983	0,438	0,650	0,434

Tablodan görüldüğü gibi, her üç yöntemde de birbirine yakın sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca bu yöntemlere göre yapılan sıralamalar da birbirine çok yakındır. Bu üç farklı yöntemin sıralama değerleri arasındaki korelasyon hesaplandığında Tablo 4'deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4: İMKB Endeksi Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerinin Sıralama Değerleri Arasındaki İlişki

	Sharpe	Sortino	Treyner
Sharpe	1	0,985	0,997
Sortino		1	0,987
Treyner			1

Tablo değerleri üç yöntem arasında, özellikle Sharpe ve Treyner arasındaki yüksek ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Bu rakamlar, üç yöntemin pay değerleri aynı olduğuna göre, yöntemler arasında farklılık yaratan risk göstergelerinin performans ölçütü üzerindeki etkisinin sınırlı kaldığını göstermektedir.

Fon Endeksi Bazında Değerlendirme

Fonların performanslarının sadece İMKB endeksine göre değerlendirilmesi, fon bileşiminde hisse senetlerinin ağırlığı az olduğundan, analiz sonuçları gerçek durumu yansıtmada yetersiz kalacaktır. Bu eksikliği gidermek amacıyla benzer analizler, fonların yapısına daha uygun olduğu düşünülen Fon endeks gösterge portföyüne göre de gerçekleştirilmiştir.

Fon endeksi bazında gerçekleştirilen analiz sonuçları ekteki tablo 2'de gösterilmiştir. Tablonun üçüncü sütununda yer alan Sharpe oranı için sonuçlar incelendiğinde, yatırım fonlarının İMKB endeksi bazındaki karşılaştırmaya göre çok daha iyi performans sergiledikleri görülmektedir. 53 yatırım fonundan 14 tanesi değişken fonlardan (14/31=%45), 5 tanesi hisse senedi fonlarından

(5/9=%55), 7 tanesi de karma fonlardan (7/13=%53) olmak üzere toplam 26 yatırım fonunun, yani fonların yaklaşık yarısının pazara göre üstün performans sergiledikleri görülmektedir.

Tablo 2'nin altıncı sütununda yer alan Sortino oranının sonuçları yine Sharpe oranıyla elde edilen sonuçlarla oldukça benzerdir. Buna göre değişken fonlardan 14 tane (14/31=%45), hisse senedi fonlarından 5 tane (5/9=%55), karma fonlardan 8 tane (8/13=%62) olmak üzere toplam 27 yatırım fonunun yatırımcıyı riskten korumada başarı sağladıkları görülmüştür.

Treynor oranına göre elde edilen değerler tablonun dokuzuncu sütununda görülebilir. Buna göre 8 tanesi değişken fonlardan (8/31=%26), 5 tanesi hisse senedi (5/9=%55) ve karma fonlardan (5/13=%39) olmak üzere toplam 22 yatırım fonun üstün performans sergiledikleri söylenebilir. Bu sonuçlar Tablo 5'de özet olarak gösterilmiştir.

Tablo 5: Fon Endeksi Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerinin Sonuçları

	Sharpe			Sortino			Treynor		
	Dğk.	Hisse	Karma	Dğk.	Hisse	Karma	Dğk.	Hisse	Karma
Toplam Fon	31	9	13	31	9	13	31	9	13
Üstün Performans	14	5	7	14	5	8	12	5	5
Düşük Performans	17	4	6	17	4	5	19	4	8
Ortalama Performans	-0,100	-0,109	-0,107	-0,168	-0,198	-0,183	-0,952	-1,018	-1,032
Risk Göstergeleri	8,985	11,995	8,355	4,982	6,448	4,983	0,944	1,286	0,873

Sonuçlara bakıldığında pazara göre üstün performans gösteren yatırım fonlarının sayısında dikkate değer bir artış söz konusudur. Dikkate değer diğer bir nokta, İMKB endeksine göre değerlendirmede Treynor oranına göre üstün performans sergileyen fonların sayısı Sharpe ve Sortino'ya göre fazlayken, Fon endeksine göre değerlendirmede Treynor oranına göre üstün performans gösteren fonların sayısındaki görece düşüştür. Bunun nedeni, Fon endeksinin fonların yapısını daha iyi temsil etmesi ve fonların pazardaki gelişmelerden daha fazla etkilenmesiyle, pazara göre üstün performans gösteren yatırım fonlarının sayısının azalmasına neden olması olabilir.

İMKB endeksinde olduğu gibi, Fon endeksine göre elde edilen riske göre düzeltilmiş getiri yöntemlerin sıra değerleri arasında ilişki kurulduğunda, Tablo 6'da görüldüğü gibi yöntemler arasında yüksek bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 6: Fon Endeksi Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerinin Sıralama Değerleri Arasındaki İlişki

	Sharpe	Sortino	Treynor
Sharpe	1	0,986	0,987
Sortino		1	0,999
Treynor			1

İMKB endeksinde olduğu gibi, yine farklı risk göstergelerinin kullanılmasının getiri oranları üzerinde fazla baskın olmadığı gibi bir sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca, farklı gösterge portföylerin kullanılmasının da risk birimi başına getiri yöntemleri arasındaki ilişkinin farklılaşmasını sağlayacak bir faktör olmadığı analiz sonucunda ortaya çıkmıştır.

Bu aşamada cevaplanması gereken diğer bir soru, geçmişe yönelik olarak elde edilen tüm bu analiz sonuçlarının gelecekteki fon performanslarını belirlemede ne kadar belirleyici olduğudur. Diğer bir deyişle, performans sürekliliği varsayımının geçerli olup olmadığı test edilmeye çalışılmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalar, geçmiş performansın gelecek performansı yansıttığı yönündedir. Çalışmada bu varsayımın geçerli olup olmadığı test etmek için, artık getiri sonuçlarıyla yıllık bazda yatırım fonlarının performans değerlerindeki değişim incelenmiştir. Buna göre elde edilen sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Artık Getiri Ortalamasına Göre Yatırım Fonları Performanslarının Sürekliliği

	2002			2003	
	Üstün	Düşük		Üstün	Düşük
2001	24	3	2002	25	1
	-	26		5	22

Tabloya göre 2001 yılında üstün performans gösteren 27 fondan sadece 3 tanesi 2002 yılında düşük performans gösterirken, 24 tanesi yine üstün performans sergilemiştir. 2001 yılında düşük performans gösteren 26 fonun hepsi 2002 yılında da düşük performans göstermiştir. Benzer şekilde 2002-2003 dönemi karşılaştırıldığında 2002 yılında 26 fon üstün performans gösterirken sadece bir tanesi izleyen yılda düşük performans göstermiştir. 2002 yılında toplam 27 fondan sadece 5 tanesi 2003 yılında üstün performans gösterebilmiştir. Performansın sürekliliği varsayımı kabul edildikten sonra,

kullanılan yöntemlerden hangisinin geleceği tahmin etmede daha başarılı olduğunu ortaya koymak, değerlendirme yapmak açısından önemlidir. Bunu belirleyebilmek için, yöntemlerin yıllar bazında elde ettikleri sonuçlar birbirleriyle ilişkilendirilmiştir. Yöntemlere göre elde edilen ilişki dereceleri Tablo 8’de gösterildiği gibi elde edilmiştir.

Tablo 8 : İMKB ve Fon Endeks Bazında, Yöntemlerin Yıllar Bazında Karşılaştırılması

Korelasyon	2001-2002	2002-2003
Sharpe (İMKB)	0,395	0,188
Sortino (İMKB)	0,195	0,007
Treynor (İMKB)	0,262	0,018
Sharpe (Fon Endeks)	0,394	0,140
Sortino (Fon Endeks)	0,188	0,071
Treynor (Fon Endeks)	0,388	0,087

Tablodan görüldüğü gibi Sharpe’in geliştirildiği değişkenliğin ödülü ölçütünde geçmişteki değerlerde hem İMKB endeksi hem de fon endeksi bazında daha fazla ilişki tespit edilmiştir.

2002-2003 dönemi karşılaştırmasında tüm yöntemler bazındaki görelî düşüş ise yöntemlere özgü değerlendirmelerden ziyade, Türk ekonomisinde bu dönemde yaşanan olumsuzlukların sonucu olarak düşünülmelidir.

GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Çalışmanın sonuçları fon yöneticilerinin kendi aralarında değerlendirmelerde, birçoğu üstün performans sergilerken, İMKB bazında değerlendirmelerde çok azının başarıyı yakaladığını göstermektedir. Bu sonuç, fon yöneticilerinin başarısızlığından ziyade, özellikle değerlendirilen dönem boyunca Türkiye’deki durum değerlendirildiğinde, belirsizlikten en fazla etkilenen borsanın gösterdiği oynaklığın fazla olmasının fon yöneticilerinin yanlış karar vermelerine yol açtığı söylenebilecektir. Dolayısıyla, Türkiye’de ekonomik istikrar sağlandıkça, ekonomik ve finansal değerlendirmeler kendi içinde değerlendirmeye başladıkça fon yöneticilerinin önündeki belirsizlikler ve risk azalarak daha doğru yatırım kararlarının verilmesi sağlanabilecektir. Böylece fon yöneticilerinin portföy bileşimlerinde hisse senedi oranları artarak piyasaya fon aktarma görevini üstlenen borsanın da gelişmesi sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Carhart, Mark M. (1997) “On Persistence in Mutual Fund Performance”. *The Journal of Finance*. Vol. LII, No.1: 57–82
- Carroll Carolyn, John Wei. (1988) “Risk, Return and Equilibrium: An Extension”. *Journal of Business*. Vol.61 no:4: 485– 499.
- Doğanay, Mete. “Hisse Senedi Fonlarının Çok Kriterli Karar Yaklaşımıyla Derecelendirilmesi”(2002), *A.Ü. SBF Dergisi* 57(3): 35
- Elton J. Edwin, Martin J. Gruber and Christopher R. Blake. “The Persistence of Risk- Adjusted Mutual Fund Performance”. *Journal of Business*, Vol.69. No:21: 133–157
- Elton, Edwin, Martin J. Gruber. (1991) *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. John Wiley & Sons, Inc. , Fourth Edition.
- Grinblatt Mark and Sheridan Titman.(1992) “The Persistence of Mutual Fund Performance”. *The Journal of Finance*. Vol. XLVII. No.5. 1992:1977–1984
- Ippolito, A. Richard.(1993) “On Studies of Mutual Fund Performance, 1962–1991”. *Financial Journal Analysts*. 42–50
- Karacabey, A. Argun (1998). *A Tipi Yatırım Fonları: Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi*. Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları, Ankara
- Kochman, L. M, R. Badarinathi.(2001) “Mutual Fund Performance in a Nonsymmetrical World: A Case for the Upside Deviaion”. *American Business Review*: 46.
- Lehmann Bruce, L. and David M. Modest.(1987) “Mutual Fund Performance Evaluation. A Comparision of Benchmark and Benchmark Comparison”. *The Journal of Finance*, Vol. XLII No:2:1
- Lehmann, Bruce N., David Modest. (1987) “Mutual Fund Performance Evauation. A Comparison of Benchmark and Benchmark Comparison”. *The Journal of Finance*. Vol. XLII. No: 2: 233-265
- Levy Haim.(1999) *Introduction to Investments*. South–Western College Publishing
- Markowitz Harry.(1952) “Portfolio Selection”. *The Journal of Finance*. VII. No:1: 82
- Moy, L. Ronald.(2002) “Portfolio Performance: Illustrations from Morningstar”. *Journal of Education for Busines*: 226–229
- Sarıtaş Hakan (2001) “Yatırım Fonlarının Performans Değerlemesi: Alternatif Bir Yatırım Aracı Olarak Endex Fonları”. (Basılmamış Doktora Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir)
- Sharpe William (1966). “Mutual Fund Performance”, *Journal of Business*. 119–138

Ayşe YILDIZ

Treynor Jack L. (1965) “How to Management of Investment Funds?”. *Harvard Business Review*. XLIII: 63–75

Volkman A. David, Mark E. Wohar. (1995) “Determinants of Persistence in Relative Performance of Mutual Fund Performance”. *The Journal of Financial Research*. Vol. XVIII. No.4: 415–430

www.kyd.org.tr, Mayıs 2004

www.İMKB.gov.tr, Mayıs, 2004

www.spk.gov.tr, Mayıs, 2004

www.hazine.gov.tr/stat/ih2000.htm, Nisan, 2004

www.spk.gov.tr/kyd/yf/yf_index.html?tur,(Mayıs 2004)

www.sortino.com/htm/performance.htm (Eylül 2003)

A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının İMKB ve Fon Endeksi Bazında Değerlendirilmesi

EK

Tablo 1: İMKB Endeks Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerine Göre Yatırım Fonlarının Performans Sonuçları

DEĞİŞKEN FONLAR	Ort. ArtıkGetiri	Sharpe			Sortino			Treynor		
		Std. Sapma	Oranı	Sıra	Yarı Var.	Oranı	Sıra	Beta	Oranı	Sıra
Acar Men.Değ.Tic.	-1,078	8,185	-0,132	19	4,634	-0,233	18	0,432	-2,495	18
Akbank	-0,945	7,352	-0,129	17	4,191	-0,226	16	0,382	-2,474	17
Alfa Men.Değ.	-1,610	6,949	-0,232	28	5,059	-0,318	26	0,364	-4,428	28
Bayındır Men.Değ.	-1,981	8,363	-0,237	29	4,541	-0,436	30	0,335	-5,919	30
Bender Menkul Değerler	1,080	8,911	0,121	1	4,054	0,266	1	0,395	2,735	1
Denizbank	-0,810	6,172	-0,131	18	3,581	-0,226	17	0,307	-2,643	19
Eczacıbaşı Men.Değ.	-0,188	7,131	-0,026	8	3,821	-0,049	8	0,363	-0,519	8
Finans Yatırım Men.Değ.	1,385	14,352	0,096	2	7,564	0,183	2	0,767	1,806	2
Finansbank	-0,085	17,139	-0,005	6	9,499	-0,009	5	0,941	-0,090	6
Garanti Yatırım Men.Değ.	-0,323	7,898	-0,041	10	3,539	-0,091	11	0,385	-0,840	11
Global Men.Değ.	-0,546	6,919	-0,079	13	4,259	-0,128	13	0,375	-1,453	13
Hak Menkul Kıy.	-2,096	6,966	-0,301	31	4,512	-0,464	31	0,347	-6,046	31
HSBC Bank	-1,051	8,598	-0,122	16	3,908	-0,269	22	0,475	-2,212	16
İş Yatırım Men.Değ.	0,081	7,182	0,011	4	3,351	0,024	3	0,376	0,215	4
Kalkınma Men.Değ.A.Ş.	-1,182	8,112	-0,146	20	5,014	-0,236	19	0,434	-2,726	20
Kent Yatırım Men.Değ.	-3,014	11,287	-0,267	30	7,188	-0,419	29	0,533	-5,657	29
Koç Menkul Değerler	-0,056	12,155	-0,005	5	5,423	-0,010	6	0,650	-0,087	5
Koçbank	-0,256	6,141	-0,042	11	3,049	-0,084	10	0,314	-0,816	10
Meksa Menkul Değ.Tic.	-1,677	8,548	-0,196	27	5,054	-0,332	28	0,415	-4,046	27
MNG Bank	-1,322	9,069	-0,146	21	4,128	-0,320	27	0,446	-2,968	23
Nurol Menkul Kıy.	-0,700	7,201	-0,097	14	3,705	-0,189	14	0,324	-2,161	15
Pamukbank	-2,139	13,290	-0,161	24	7,224	-0,296	24	0,641	-3,337	26
Strateji Menkul Değ.	-0,737	10,036	-0,073	12	6,060	-0,122	12	0,509	-1,448	12
Şekerbank	-1,563	10,524	-0,149	22	6,345	-0,246	20	0,556	-2,810	22
T.C.Ziraat Bankası	-1,413	8,183	-0,173	26	4,714	-0,300	25	0,436	-3,238	25
T.Garanti Bankası	-0,053	10,201	-0,005	7	5,072	-0,010	7	0,545	-0,097	7
T.İş Bankası	-1,163	7,023	-0,166	25	4,424	-0,263	21	0,379	-3,069	24
Tacirler Men.Değ.	0,179	12,722	0,014	3	7,763	0,023	4	0,682	0,262	3
TAIB Yatırım	-0,893	8,328	-0,107	15	4,536	-0,197	15	0,433	-2,061	14

Ayşe YILDIZ

Yatırım Finansman	-1,017	6,826	-0,149	23	3,701	-0,275	23	0,371	-2,743	21
Ziraat Yatırım Men.Değ.	-0,223	6,787	-0,033	9	4,273	-0,052	9	0,289	-0,772	9
<i>ORTALAMA</i>	<i>-0,819</i>	<i>8,985</i>	<i>-0,100</i>		<i>4,974</i>	<i>-0,171</i>		<i>0,458</i>	<i>-2,004</i>	
HİSSE FONLAR										
Akbank	-1,173	10,204	-0,115	7	5,994	-0,196	6	0,558	-2,101	7
Alfa Men.Değ.	-1,909	10,870	-0,176	8	6,309	-0,303	8	0,599	-3,185	8
Finansbank	-0,693	14,672	-0,047	1	8,102	-0,086	2	0,787	-0,880	1
Gedik Yat. Menkul Değ.	-2,945	11,504	-0,256	9	6,942	-0,424	9	0,616	-4,784	9
HSBC Bank	-1,398	12,414	-0,113	6	5,594	-0,250	7	0,672	-2,080	6
İnter Yatırım	-0,555	11,685	-0,048	2	6,506	-0,085	1	0,580	-0,958	2
Koçbank	-0,713	13,007	-0,055	3	5,845	-0,122	3	0,719	-0,992	3
T. İş Bankası	-0,919	9,675	-0,095	5	5,634	-0,163	5	0,529	-1,737	5
TEB Yatırım Men.Değ.	-1,065	14,120	-0,075	4	7,110	-0,150	4	0,792	-1,344	4
<i>ORTALAMA</i>	<i>-1,263</i>	<i>12,017</i>	<i>-0,109</i>		<i>6,448</i>	<i>-0,198</i>		<i>0,650</i>	<i>-2,007</i>	
KARMA FONLAR										
Abn Amro Yat.Men.Değ.	-0,852	7,353	-0,116	8	5,073	-0,168	8	0,377	-2,259	8
Akbank	-0,856	5,996	-0,143	9	3,306	-0,259	9	0,313	-2,738	9
Ata Yatırım Men.Kıymet	-0,850	8,605	-0,099	6	5,160	-0,165	7	0,469	-1,813	6
Bayındır Men.Değ.	-2,415	9,032	-0,267	13	5,409	-0,446	12	0,433	-5,579	13
Denizbank	-0,291	5,322	-0,055	4	2,940	-0,099	5	0,274	-1,061	4
Evgin Men.Değ.	-1,007	9,821	-0,103	7	6,206	-0,162	6	0,525	-1,918	7
Finans Yatırım Men.Değ.	-0,331	9,007	-0,037	3	5,602	-0,059	3	0,466	-0,709	3
Gedik Yatırım Men.Değ.	-2,213	8,694	-0,255	12	4,875	-0,454	13	0,466	-4,749	12
Global Men.Değ.	-0,265	13,621	-0,019	2	7,951	-0,033	2	0,748	-0,354	2
İnter Yatırım	-0,381	6,847	-0,056	5	4,054	-0,094	4	0,355	-1,074	5
T.Garanti Bankası	0,427	7,376	0,058	1	4,822	0,089	1	0,311	1,376	1
T.Halk Bankası	-1,277	6,829	-0,187	11	3,932	-0,325	11	0,371	-3,439	11
Yapı ve Kredi Bankası	-1,538	10,013	-0,154	10	5,451	-0,282	10	0,530	-2,903	10
<i>ORTALAMA</i>	<i>-0,911</i>	<i>8,347</i>	<i>-0,110</i>		<i>4,983</i>	<i>-0,189</i>		<i>0,434</i>	<i>-2,094</i>	
Pazar	-0,540	16,834	-0,033		7,990	-0,068		1	-0,540	

A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının İMKB ve Fon Endeksi Bazında Değerlendirilmesi

Tablo 2: Fon Endeksi Bazında, Riske Göre Düzeltilmiş Getiri Yöntemlerine Göre Yatırım Fonlarının Performans Sonuçları

	Ort. Artık Getiri	Sharpe			Sortino			Treyner		
		Std. Sapma	Oranı	Sıra	Yarı Var.	Oranı	Sıra	Beta	Oranı	Sıra
DEĞİŞKEN FONLAR										
Acar Men.Değ.Tic.	-1,080	8,185	-0,132	19	4,634	-0,233	19	0,888	-1,217	18
Akbank	-0,940	7,352	-0,128	17	4,191	-0,224	18	0,802	-1,173	17
Alfa Men.Değ.	-1,606	6,949	-0,231	28	5,059	-0,317	26	0,719	-2,233	28
Bayındır Men.Değ.	-1,962	8,363	-0,235	29	4,541	-0,432	29	0,761	-2,579	29
Bender Menkul Değerler	1,064	8,911	0,119	1	4,054	0,262	1	0,856	1,243	1
Denizbank	-0,799	6,172	-0,129	18	3,581	-0,223	17	0,626	-1,276	19
Ezacıbaşı Men.Değ.	-0,185	7,131	-0,026	9	3,821	-0,048	9	0,761	-0,243	9
Finans Yatırım Men.Değ.	1,386	14,352	0,097	2	7,564	0,183	2	1,475	0,940	2
Finansbank	-0,088	17,139	-0,005	7	9,499	-0,009	6	1,822	-0,048	7
Garanti Yatırım Men.Değ.	-0,324	7,898	-0,041	11	3,539	-0,092	11	0,812	-0,399	11
Global Men.Değ.	-0,548	6,919	-0,079	13	4,259	-0,129	13	0,757	-0,724	13
Hak Menkul Kıy.	-2,093	6,966	-0,301	30	4,512	-0,464	30	0,734	-2,851	30
HSBC Bank	-0,866	8,598	-0,101	15	4,168	-0,208	16	0,931	-0,930	14
İş Yatırım Men.Değ.	0,076	7,182	0,011	5	3,351	0,023	5	0,758	0,101	5
Kalkınma Men.Değ.A.Ş.	-1,177	8,112	-0,145	20	5,014	-0,235	20	0,893	-1,318	21
Kent Yatırım Men.Değ.	-3,829	11,287	-0,339	31	7,188	-0,533	31	1,160	-3,301	31
Koç Menkul Değerler	-0,056	12,155	-0,005	6	5,423	-0,010	8	1,339	-0,042	6
Koçbank	0,124	6,141	0,020	3	3,049	0,041	3	0,665	0,187	3
Meksa Menkul Değ.Tic.	-1,670	8,548	-0,195	27	5,054	-0,330	28	0,864	-1,934	27
MNG Bank	-1,322	9,069	-0,146	21	4,128	-0,320	27	0,901	-1,467	23
Nurol Menkul Kıy.	-0,691	7,201	-0,096	14	3,705	-0,187	14	0,732	-0,945	15
Pamukbank	-2,125	13,290	-0,160	24	7,224	-0,294	24	1,315	-1,615	26
Strateji Menkul Değ.	-0,736	10,036	-0,073	12	6,060	-0,121	12	1,043	-0,705	12
Şekerbank	-1,560	10,524	-0,148	23	6,345	-0,246	21	1,145	-1,363	22
T.C.Ziraat Bankası	-1,413	8,183	-0,173	26	4,714	-0,300	25	0,898	-1,573	25
T.Garanti Bankası	0,134	10,201	0,013	4	5,072	0,026	4	1,140	0,117	4
T.İş Bankası	-1,161	7,023	-0,165	25	4,424	-0,262	22	0,771	-1,506	24
Tacirler Men.Değ.	-0,078	12,722	-0,006	8	7,763	-0,010	7	1,360	-0,057	8

Ayşe YILDIZ

TAIB Yatırım	-0,887	8,328	-0,107	16	4,536	-0,196	15	0,913	-0,971	16
Yatırım Finansman	-1,008	6,826	-0,148	22	3,701	-0,272	23	0,770	-1,308	20
Ziraat Yatırım Men.Değ.	-0,219	6,787	-0,032	10	4,273	-0,051	10	0,668	-0,328	10
<i>ORTALAMA</i>	-0,827	8,985	-0,100		4,982	-0,168		0,944	-0,952	
HİSSE FONLAR										
Akbank	-1,170	10,204	-0,115	7	5,994	-0,195	6	1,155	-1,013	6
Alfa Men.Değ.	-1,907	10,870	-0,175	8	6,309	-0,302	8	1,189	-1,603	8
Finansbank	-0,794	14,672	-0,054	2	8,102	-0,098	2	1,564	-0,507	3
Gedik Yat. Menkul Değ.	-2,949	11,504	-0,256	9	6,942	-0,425	9	1,200	-2,457	9
HSBC Bank	-1,392	12,420	-0,112	6	5,594	-0,249	7	1,327	-1,049	7
İnter Yatırım	-0,538	11,685	-0,046	1	6,506	-0,083	1	1,132	-0,475	1
Koçbank	-0,708	13,007	-0,054	3	5,845	-0,121	3	1,421	-0,498	2
T.İş Bankası	-0,915	9,675	-0,095	5	5,634	-0,162	5	1,089	-0,841	5
TEB Yatırım Men.Değ.	-1,068	13,918	-0,077	4	7,110	-0,150	4	1,495	-0,715	4
<i>ORTALAMA</i>	-1,271	11,995	-0,109		6,448	-0,198		1,286	-1,018	
KARMA FONLAR										
Abn Amro Yat.Men.Değ.	-0,844	7,35	-0,115	8	5,073	-0,166	8	0,792	-1,066	8
Akbank	-0,851	6,008	-0,142	9	3,306	-0,257	9	0,651	-1,307	9
Ata Yatırım Men.Kıymetler	-0,846	8,726	-0,097	6	5,16	-0,164	7	0,903	-0,937	6
Bayındır Men.Değ.	-2,396	8,948	-0,268	13	5,409	-0,443	13	0,881	-2,72	13
Denizbank	-0,281	5,301	-0,053	4	2,94	-0,096	5	0,572	-0,491	4
Evgin Men.Değ.	-1,004	9,821	-0,102	7	6,206	-0,162	6	1,054	-0,953	7
Finans Yatırım Men.Değ.	-0,335	9,147	-0,037	3	5,602	-0,06	3	0,987	-0,339	3
Gedik Yatırım Menkul Değer.	-1,923	8,623	-0,223	12	4,875	-0,395	12	0,834	-2,306	12
Global Men.Değ.	-0,259	13,634	-0,019	2	7,951	-0,033	2	1,485	-0,175	2
İnter Yatırım	-0,374	6,816	-0,055	5	4,054	-0,092	4	0,737	-0,508	5
T.Garanti Bankası	0,43	7,41	0,058	1	4,822	0,089	1	0,672	0,64	1
T.Halk Bankası	-1,275	6,821	-0,187	11	3,932	-0,324	11	0,693	-1,841	11
Yapı ve Kredi Bankası	-1,54	10,013	-0,154	12	5,451	-0,282	10	1,094	-1,408	10
<i>ORTALAMA</i>	-0,885	8,355	-0,107		4,983	-0,183		0,873	-1,032	
Pazar	-0,884	8,681	-0,102		4,56	-0,194		1	-0,884	