

HİSSE SENEDİ FONLARININ İŞLEVSELLİĞİ ÜZERİNE YORUMLAR

Dr. A. Argun Karacabey

Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi
Araştırma Görevlisi

•••

Özet

Doğrudan yatırım yapmak yerine yatırım fonları aracılığıyla yatırım yapan bireyler temel olarak riskten korunma ve profesyonel portföy yönetiminden yararlanma güdüsüyle hareket ederler. Bir başka deyişle bireysel yatırımcı fona yatırım yapması nedeniyle katlandığı yönetim ücretleri ve diğer maliyetler karşılığında daha yüksek getiri aynı zamanda da riskten daha iyi korunmak isteyecektir. Bu çalışmada yatırım fonlarının gerçekten bu beklentiyi karşılayıp karşılamadıkları araştırılmaktadır. Bu amaçla ilk olarak A Tipi Hisse Senedi Fonlarının sistematik riske katlanmadıkları, yani çeşitlendirmeden vazgeçip geçmedikleri Fama tarafından önerilen Moses v.d. tarafından geliştirilen yöntemle göre belirlenip, etkin bir portföye göre ek bir riske katlanan fonların bunun karşılığında yatırımcılarına ek bir getiri sunup sunmadıkları klasik Jensen alfabaları ile ölçülmüştür. Daha sonra ise fonların zamanlama kabiliyetleri ve de zamanlama kabiliyetlerinin seçicilik kabiliyetlerine etkisi bu konuda en genel kabul görmüş yöntem olan Henriksson-Merton modeli kullanılarak araştırılmıştır. Sonuç olarak fonların yarıdan fazlasının katlanılan ilave riske karşılık yatırımcısına ek getiri sağladığı, zamanlama kabiliyetleri dikkate alındığında ise bütün fonların seçicilik kabiliyetini sahip olduğu ve on fondan dokuzunun ise zamanlama yapabildiği saptanmıştır.

Comments on the Functionality of Stock Funds

Abstract

An individual investor prefers to invest to a mutual fund instead of direct investment when he believes that he can gain extra income which have to be larger than the fees he have to pay to the fund and the fund provides him a perfect diversification. This paper examines whether an individual investor should invest to a mutual fund or he should prefer direct investing. In order to answer this question first of all I investigated if the funds have a perfect diversification or not. In other words I tried to find up if the funds have unsystematic risk or not. If a fund has unsystematic risk fund is expected to provide some additional income. So the second step was to measure the selectivity of the funds by using the Jensen's alpha. The third and the last step was to measure the funds' performance without ignoring their timing ability. When we combine the results of these three steps a solution to the "direct investing or investing to a mutual fund" puzzle can be found.

Hisse Senedi Fonlarının İşlevselliği Üzerine Yorumlar

1. Giriş

Kurumsal yatırımcıların en önemli görevleri sermaye piyasasına uzun vadeli fon arz etmektir. Dolayısıyla bir sermaye piyasasında işlevini yerine getiren kurumsal yatırımcıların sayısı çoğaldıkça ve piyasadaki ağırlıkları arttıkça piyasanın etkinliği ve işlevselliği de artacaktır. Kurumsal yatırımcıların bu işlevlerini yerine getirebilmeleri fon fazlası olan ekonomik birimlerin kendilerine yatırım yapmalarını sağlamaları ile gerçekleşebilir.

Ülkemiz sermaye piyasasına baktığımız zaman bu işlevi yerine getirebilme şansına en çok sahip olan kurumsal yatırımcının yatırım fonları olduğunu görebiliriz. Dolayısıyla Türk sermaye piyasasının gelişiminin daha da hızlandırılarak sağlanması için yatırım fonlarının gelişimi ayrı bir önem taşımaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi bu ise ancak bireysel yatırımcıların doğrudan yatırım yerine yatırım fonlarına yatırım yapmalarının sağlanması ile gerçekleşebilir.

Bireysel yatırımcıların doğrudan menkul kıymetlere yatırım yapmak yerine yatırım fonu katılma belgesi satın almalarının nedenlerini, bir başka deyişle yatırım fonlarından bekledikleri faydaları 4 başlık altında toplamak olanaklıdır. Bunlar i) ölçek ekonomilerinden yararlanma, ii) profesyonel portföy yönetimi, iii) riskin dağıtılması ve iv) likidite olarak sayılabilir. Yatırımcılar yatırım fonlarına yatırım yapmaları yani portföy yönetim ücretlerine katlanmaları karşılığında yukarıda sayılan hususlardan fayda sağlamayı umarlar.

Bu çalışmada profesyonel portföy yönetimi ve riskin dağıtılması konularında Türk A tipi hisse senedi yatırım fonlarının yatırımcılarına gerçekten bir fayda sağlayıp sağlamadıkları araştırılacaktır.

Araştırmanın hisse senedi fonları ile kısıtlı tutulmasının iki temel nedeni vardır. Bunlardan kısaca bahsetmeden önce hisse senedi fonunun ne olduğuna

bakalım. Hisse senedi fonu "fon portföyünün en az %51'i devamlı olarak özelleştirme kapsamına alınanlar dahil Türkiye'de kurulmuş ortaklıkların hisse senetlerine yatırmış fonlar" olarak tanımlanmaktadır. Analiz kapsamının sadece hisse senedi fonlarını içermesinin ilk nedeni gösterge portföy seçiminde meydana çıkacak sorunları en aza indirmektir. Yatırım fonlarının pazara karşı elde ettikleri performans kullanılan gösterge portföye çok duyarlıdır (KARACABEY, 1998: 192). Bunun yanı sıra bu analizde kullanılacak yöntemler "Sermaye Varlıklarını Fiyatlandırma Modeline" dayanarak geliştirilmiş yöntemlerdir. Bu modelin eksikliklerinden birisi de "pazar portföyünün" gerçekçi olmaması yani pazarı yansıtamamasıdır. Bu eksikliği giderebilmek için ekonomide yatırım yapılabilecek bütün varlıkları temsil eden bir pazar portföyü yerine yatırımcının yatırım yapmayı düşündüğü menkul kıymetleri temsil eden bir portföyün kullanılması yerinde olacaktır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Hisse Senedi Piyasası Endeksi düzenli ve belirli ilkelere göre hesaplandığından gösterge portföy olarak kullanımı uygun olan bir endekstir. Ancak bu endeksin kullanılması yukarıdaki kaygılar nedeniyle ancak hisse senedi fonlarının analizinde anlamlı olacaktır. İkinci olarak İMKB Hisse Senedi Piyasası faaliyete başlayalı 15 yılı geçmemesine rağmen bu piyasa halen derinliği ve genişliği olmayan bir piyasa görünümünden çıkamamıştır. Piyasaya derinlik ve genişlik kazandırılması, piyasadaki kurumsal yatırımcıların sayısının artırılması ile sağlanacaktır. Bu ise bireysel yatırımcıların doğrudan hisse senetlerine yatırım yapmak yerine bu işi bilen uzmanlar tarafından yönetilen yatırım fonlarına yatırım yapmalarının sağlanması ile gerçekleşebilir. Bunun gerçekleştirilmesi bireysel yatırımcılara yatırım fonlarının faydalarının gösterilmesi ve bu konuda ikna edilmeleri ile mümkündür. Bu iki nedenden dolayı analizin kapsamı hisse senedi fonları ile sınırlı tutulmuştur.

2. Riskin Dağıtılması ve Portföy Yönetimi Kavramları

Yatırım fonu katılma belgesi satın alan bir bireysel yatırımcının ilk beklentisi fonun yatırım uzayını oluşturan menkul kıymetlere doğrudan yatırımdan daha fazla getiri elde etmektir. Bir başka deyişle fon performansının üstün olmasını yani fona ödeyeceği yönetim ücreti karşılığında doğrudan yatırım yapsaydı elde edeceği getiriden daha fazla bir getiri elde edebilmeyi ister. Fama (1978) fon performansının portföy yöneticisinin seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerine bağlı olduğunu göstermiştir. Seçicilik kabiliyeti fon yöneticisinin piyasadaki yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri seçebilme kabiliyetidir. Zamanlama kabiliyeti ise yöneticinin pazarın gelecek seyrini tahmin ederek portföy bileşimini buna göre piyasaya daha duyarlı ya da daha duyarsız menkul kıymetlere yatırım yaparak değiştirmesini ifade etmektedir. Dolayısıyla fon performansı ölçülürken ister tek tek ister birlikte olsun, hem seçicilik hem de zamanlama kabiliyetlerinin dikkate alınması gereklidir.

Bireysel yatırımcının önünde 3 rasyonel yatırım tercihi vardır. Yatırımcı ya risksiz bir varlığa, ya yönetilmeyen etkin bir portföye ya da yönetilen bir portföye yatırım yapacaktır. Yatırım fonuna yatırım yapmak, yönetilen bir portföye yatırım yapmaktır. Yatırım fonu katılma belgesi satın alan bir yatırımcının getiri beklentisinin bileşenleri şu şekildedir: yatırımcının risksiz bir varlığa yatırım yapmak yerine riskli varlıkları da içeren bir portföye yatırım yapması (yatırımcının riski), portföy yöneticisinin pazar tahminine göre portföy riskinde yaptığı değişme (yöneticinin riski), yöneticinin menkul kıymet seçme kabiliyeti (net seçicilik) ve yöneticinin tahminlerine bağlı olarak pazar portföyüne yatırım yapmak yerine kendi portföy oluşturmasının yarattığı sistematik olmayan risk nedeniyle talep ettiği ek getiri (FAMA, 1978).

Yatırımcı yatırım yapacağı yönetilen portföyü seçerken kendisi hedef bir getiri ve (sistematik) risk seviyesi belirler. Amacı portföyün belirlediği hedef risk seviyesini aşmaktır. Portföy yöneticisi portföyü oluştururken elindeki bilgilere dayanarak etkin bir portföyden farklı bir bileşime sahip bir portföy oluşturabilir (seçicilik kabiliyeti). Bu faaliyet portföyün çeşitlendirmesinden feragat etmeye neden olur (TREYNOR-BLACK, 1973). Bu durumda yatırımcı çeşitlendirmeden vazgeçmenin yani portföyün sistematik olmayan riskinin artmasının karşılığında ek bir getiri isteyebilir. Diğer taraftan fon yöneticisi pazarın gelişim tahminlerine bağlı olarak portföyün sistematik risk seviyesini de değiştirebilir. Pazarın yükseleceği beklentisine sahipken pazara duyarlılığı yüksek menkul kıymetleri portföyüne alarak en fazla getiriyi elde etmeye çalışacak, pazarın düşeceğini tahmin ettiği dönemlerde ise portföyüne pazara duyarlılığı düşük menkul kıymetleri alarak mümkün olan en az zarara katlanacaktır. Bu durumda bir taraftan portföyün riski yani yatırımcının katlandığı risk yükselecek diğer taraftan portföy bileşimini değiştirmek için yapılan alım satımlar bir maliyet oluşturacaktır. Rasyonel yatırımcı bu ek riski ve artan maliyetleri telafi edebilecek bir getiri elde etmek isteyecektir.

Yatırım fonu getirisi, etkin portföy yerine yönetilen bir portföye yatırım yapmayı, çeşitlendirmeden vazgeçmeyi (sistematik olmayan riske katlanmayı), portföyün sistematik riskinin değiştirilmesini telafi edecek miktarda ve katlanılan yönetim ve işlem maliyetlerinin üzerinde olduğu sürece yatırım fonuna yatırım akılcı bir karar olacaktır.

3. Veri Tabanı

Analizde değerlendirme dönemi olarak 1997 Ocak ayından 1998 Aralık ayı sonuna kadar olan 24 aylık süre alınmıştır. 1997 Ocak ayının başlangıç olarak seçilmesinin nedeni "hisse senedi fonu" kavramının uygulamaya Sermaye Piyasası Kurulunun 19.12.1996 tarih ve 22852 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan

Seri VII No. 10 "Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği" ile girmesidir. Analizde bu 24 aylık süre içerisinde ve halen faaliyette bulunan 10 A Tipi Hisse Senedi Fonu değerlendirilmeye alınmıştır.

Değerlendirmeye alınan fonlar Ata Yatırım Menkul Kıymetler A Tipi Hisse Senedi Fonu (A1), Gedik Yatırım Menkul Değerler A Tipi Hisse Senedi Fonu (G1), Işıklar Menkul Kıymetler A Tipi Hisse Senedi Fonu (I1), T. İş Bankası A Tipi Hisse Senedi Fonu (I2), İnter Yatırım A Tipi Hisse Senedi Fonu (I3), Koçbank A Tipi Hisse Senedi Fonu (K1), Tekstilbank A Tipi Hisse Senedi Fonu (T1), T. Ticaret Bankası A Tipi Hisse Senedi Fonu (T2), T. Vakıflar Bankası A Tipi Hisse Senedi Fonu (V1) ve Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A Tipi Hisse Senedi Fonu (Y1)'dur. Fonların ay sonu katılma belgeleri fiyatları Sermaye Piyasası Kurulunun aylık bültenlerinden derlenmiştir. Bu fonların dönem başı (Ocak 1997) ve dönem sonu (Aralık 1998) portföy yapılarına ve portföy büyüklüklerine ilişkin bilgiler Ek'de verilmektedir.

Portföy performansını değerlendirme yöntemlerinin hemen hepsinde uygulanan temel yöntem, performansı değerlendirilen portföyün belirli bir yöntem uygulanarak riske göre düzeltilen getirisini önceden karşılaştırılan bir gösterge portföyün yine aynı yöntemin uygulanması ile riske göre düzeltilen getirisi ile karşılaştırmaktır. Gösterge portföy olarak literatürde genellikle hisse senedi piyasası endeksleri kullanılmaktadır. Yukarıda da bahsedildiği gibi bu analizde de İMKB Hisse Senedi Piyasası Bileşik Endeksi (İMKB-100) gösterge portföy olarak kullanılacaktır.

Analizlerde kullanılan bir diğer değişken ise risksiz faiz oranıdır. Risksiz faiz oranı olarak kısa vadeli devlet borçlanma senetlerinin ya da bunları temsil eden bir endeksin kullanılması literatürde kabul görmektedir. Bu nedenle risksiz faiz oranı olarak da İMKB Tahvil ve Bono Piyasası Devlet İç Borçlanma Senetleri 30 günlük Performans Endeksi (DİBS) kullanılacaktır. İMKB Bileşik endeksine ve DİBS Endeksine ait değerler İMKB'nin internet sayfasından elde edilmiştir.

Yatırım fonları katılma belgeleri ay sonu değerleri, İMKB Bileşik endeksi ve İMKB DİBS endeksi ay sonu kapanış değerine (1) numaralı formül uygulanarak bu değerlerin aylık getirileri hesaplanmıştır.

$$V_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1} \quad (1)$$

Burada;

V_t : t ayına ait gelirleri,

P_t : t ayı sonu değerlerini,

P_{t-1} : t'den bir önceki aya ait ay sonu değerlerini ifade etmektedir.

4. Uygulanan Yöntem

Burada yatırım fonları 3 farklı açıdan değerlendirilecektir. İlk olarak fonların çeşitlendirmeden vazgeçip geçmedikleri araştırılacak, daha sonra seçicilik kabiliyetleri değerlendirilecektir. Normal olarak çeşitlendirmeden vazgeçen yani sistematik olmayan riske katlanan fonların buna karşılık performanslarının yüksek olması beklenmelidir. Yani "fonlara yatırım yapanlar katlandıkları sistematik olmayan riskin karşılığında ek bir getiri elde edebilmişler midir?" sorusunun yanıtı aranacaktır. Analizin en sonunda ise fonların pazar zamanlama kabiliyetleri değerlendirilecektir.

Fonların çeşitlendirmeden vazgeçip geçmedikleri, Fama (1978) tarafından önerilen ve Moses, Cheyney ve Theodore (1987) tarafından geliştirilen yöntemle değerlendirilecektir. Bu yöntem "toplam portföy riski endeksi"nin hesaplanmasına dayanır. Toplam portföy riski endeksi etkin bir portföyün betasına eşittir. Yani;

$$\beta = \sigma_{pm} / \sigma_m^2 = (\rho_{pm} \cdot \sigma_p \cdot \sigma_m) / \sigma_m^2 \quad (2)$$

Burada;

σ_{pm} = portföy getirileri ile pazar portföyünün getirileri arasındaki kovaryans

σ_m^2 = pazar getirilerinin varyansı

ρ_{pm} = portföy getirileri ile pazar portföyünün getirileri arasındaki korelasyon katsayısını ifade etmektedir.

Etkin bir portföy için korelasyon katsayısı bire eşit olacağından, etkin portföyün betasını (2) numaralı denklemi sadeleştirerek şu şekilde ifade edebiliriz:

$$\beta = (\sigma_p \cdot \sigma_m) / \sigma_m^2 = \sigma_p / \sigma_m \quad (3)$$

Denklem (2) ve (3)'te gösterildiği gibi hesaplanan ve etkin bir portföyün betasına eşit olan katsayıya "toplam portföy riski endeksi" denmektedir.

$$I_p = \sigma_p / \sigma_m \quad (4)$$

Etkin olmayan bir portföy için ilişki, toplam portföy riski endeksinin sistematik riskini ölçen betasından büyük olması ($I_p > \beta_p$) şeklini alacak ve toplam portföy riski endeksi ile portföyün betası arasındaki fark ise sistematik olmayan riskin derecesini gösterecektir. Toplam portföy riski endeksi ile betanın farkının hesaplanması (5) numaralı denklemde gösterildiği gibi olacaktır.

$$D_p = I_p - \beta_p = (\sigma_p / \sigma_m) - ((\rho_{pm} \cdot \sigma_p \cdot \sigma_m) / \sigma_m^2) = (\sigma_p / \sigma_m) (1 - \rho_{pm}) \quad (5)$$

Eğer portföy getirileri ile pazar getirileri arasındaki korelasyon bir ise, toplam portföy riski endeksi ile beta farkı sıfırdır ve bu portföyün toplam riskinin portföyün sistematik riskine eşit olduğunu yani sistematik olmayan riske sahip olmadığını gösterir. Fark sıfırdan büyük ise (yani korelasyon birden küçükse) portföy toplam riski portföyün sistematik riskinden daha büyüktür yani portföy sistematik olmayan riske de sahiptir. Bu sonuç portföy yöneticisinin bir nedenle çeşitlendirmeden vazgeçtiğini göstermektedir. Önceden de belirtildiği gibi portföy yöneticisi pazar portföyüne yatırım yapmak yerine kendine has bilgi ve değerlendirmeler ışığında farklı bir portföy oluşturursa çeşitlendirmeden vazgeçecektir. Bu portföye yatırım yapanlar ise katlandıkları bu ek riske karşılık ek bir getiri talep edeceklerdir. Beklenen bu ek getiri seçicilik kabiliyetinin sonucunda elde edilecektir.

Analizin ikinci aşamasında fonların seçicilik kabiliyeti değerlendirilecektir. Önceki analize göre çeşitlendirmeden vazgeçen fonların seçicilik kabiliyetlerinin diğerlerinden daha yüksek olması gerekmektedir. Fonların seçicilik kabiliyetlerinin değerlendirilmesinde en çok kullanılan yöntem olan Jensen'in alfabaları kullanılacaktır.

Jensen (1968) "fark eden getiriler" adıyla anılan yöntemini Sharpe (1964), Linter (1965) ve diğerleri tarafından geliştirilen "sermaye varlıklarını fiyatlandırma modeline-SVFM" dayanarak geliştirmiştir. SVFM nin temel denklemine göre bir portföyün artık getirisi (yani risksiz faiz oranından arındırılmış getirisi - "R_p-R_f") portföyün pazar portföyüne olan duyarlılığına, pazarın artık getirisine (R_m-R_f) ve rastsal hata terimine bağlıdır.

$$Z_p = \beta Z_m + \varepsilon \quad (6)$$

Burada Z_p değerlendirilen portföyün artık getirisini, β portföyün pazara olan duyarlılığını yani sistematik riskini, Z_m pazarın artık getirilerini ve ε rastsal hata terimini ifade etmektedir. Analizde portföyün sistematik riski değerlendirme dönemi boyunca sabit kabul edildiğinden ve pazar artık getirileri yöneticinin kontrolü dışında olduğundan, portföyün gösterge portföye göre üstün performans gösterebilmesi için yöneticinin etkileyebileceği tek değişken olarak rastsal hata terimi kalmaktadır. Dolayısıyla yönetici ε>0 olan portföyleri seçebildiği sürece performansı üstün olacaktır. Bu olasılığın denkleme dahil edilebilmesi için Jensen (1968) yukarıdaki regresyon doğrusunun orijinden geçme kısıtının kaldırılmasının yeterli olacağını önermiştir:

$$Z_p = \alpha + \beta Z_m + \varepsilon \quad (7)$$

Yeni denklemdeki alfa katsayısı yöneticinin tahmin kabiliyetini yansıtabacaktır. Jensen yönetilmeyen, pasif strateji izleyen bir portföy için bu katsayının "0" olacağını yani doğrunun orijinden geçeceğini, yöneticinin bilerek veya şans eseri isabetli tahminlerde bulunması durumunda ise katsayının pozitif değer alacağını belirtmiştir. Etkin pazar teorisinin geçerliliği varsayımı altında yönetilen portföylerin katlandıkları maliyetlerden dolayı alfa değerinin negatif olması gereklidir. Diğer taraftan yukarıdaki analiz sonuçlarına göre çeşitlendirmeden vazgeçen fonların seçicilik kabiliyetlerinin üstün olması yani alfa katsayısı değerlerinin pozitif olması beklenir.

Analizin üçüncü aşaması fonların zamanlama kabiliyetlerinin değerlendirilmesidir. Fonların zamanlama kabiliyetlerinin belirlenmesinde Merton-Henriksson (1981) tarafından geliştirilen parametrik test uygulanacaktır. Bu modelde fonların pazarın artık getirilerine bağlı olan iki ayrı hedef betası olduğu kabul edilmiştir.

$$R_m > R_f \Rightarrow \eta_1$$

$$R_m < R_f \Rightarrow \eta_2$$

Burada R_m pazar portföyünün getirilerini, R_f risksiz faiz oranını temsil etmektedir. Yani pazarın artık getirileri pozitif olduğunda bir beta değeri ve pazarın artık getirileri sıfır ya da negatif olduğunda başka bir beta değeri söz konusudur. Buna göre Merton-Henriksson, belirli bir dönemde fon getirilerinin (8) numaralı denklemde gösterildiği gibi ifade edilebileceğini ileri sürmüşlerdir:

$$R_{pt} = R_f + (b + \theta_t) X_t + \Psi + \epsilon_{pt} \quad (8)$$

Denklemde "b" portföyün hedef sistematik riskinin (β_t) beklenen değerini, θ_t betanın tahmin edilemeyen bileşenini, X_t pazarın artık getirisini, Ψ fonun seçicilik kabiliyetini ifade etmektedir. Merton-Henriksson (8) numaralı denklemdeki getiri oluşum süreci kullanılarak, fonun seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerini regresyon yardımı ile belirleyebilmek için aşağıdaki denklemi önermişlerdir:

$$R_{pt} = \alpha + \beta_1 X_t + \beta_2 Y_t + \epsilon_t \quad (9)$$

Burada, X_t pazarın artık getirilerini temsil ederken, Y_t pazarın artık getirisi negatif iken pazarın artık getirisine aksi takdirde sifıra eşit ($Y_t \Rightarrow \max [0, -X_t]$) olan bir matristir. Regresyondaki tahminleri kullanarak fonun hedef betalarının aşağıdaki şekilde hesaplanabileceğini Merton-Henriksson göstermiştir:

$$\text{plim } \beta_1 = p_2 \eta_2 + (1 - p_2) \eta_1 \quad (10.a)$$

$$\text{plim } (\beta_2 = p_1 + p_2 - 1) (\eta_2 - \eta_1) \quad (10.b)$$

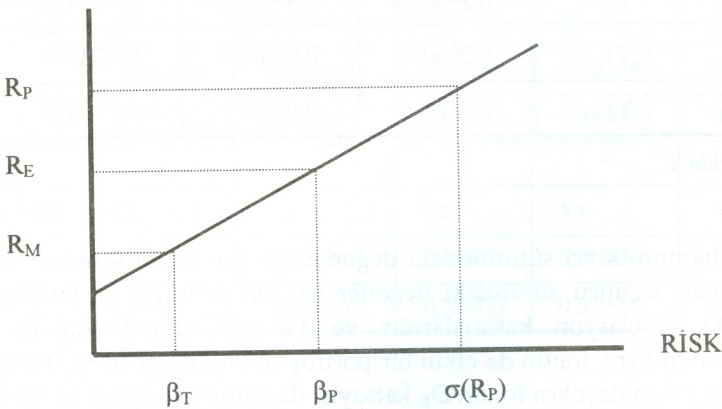
$$\text{plim } \alpha_p = \lambda \quad (10.c)$$

Pazar artk getirileri negatif iken yöneticinin doğru tahmin yapma olasılığını p_1 , pazar artk getirileri pozitifken yöneticinin doğru tahmin yapma olasılığını ise p_2 göstermektedir. Yöneticinin zamanlama kabiliyeti, eğer yönetici kabiliyete sahip değilse ($p_1 + p_2 = 1$), ya da tahminlerine göre davranmazsa ($\eta_2 = \eta_1$) sıfır değerini alacak olan β_2 ile ölçülecektir. β_1 değeri fonun pazar artk getirisi pozitif ya da sıfır iken sahip olduğu betayı (down-market beta), β_2 değeri ise pazar artk getirisi pozitif iken sahip olduğu beta değerini (up-market beta) gösterecektir. $(\beta_2 - \beta_1)$ değerinin pozitif olması fonun zamanlama kabiliyetine sahip olduğunu, negatif olması ise fonun ters zamanlama yaptığını gösterecektir.

5. Analiz Sonuçları

Önceden de belirtildiği gibi rasyonel bir yatırımcının önündeki üç yatırım alternatifinden biri yönetilen bir portföye yatırım yapmaktır. Yönetilen bir portföye yatırım yapılmasının anlamı söz konusu portföyün bileşiminin etkin bir portföyden farklı olabileceğidir. Portföy bileşiminin etkin portföyden farklı olmasının anlamı yöneticinin çeşitlendirmeden seçicilik kabiliyeti uğruna vazgeçtiği ve bunun karşılığında da yatırımcının katlandığı bu ek riski telafi edecek ek bir getiri beklemesidir. Bir başka deyişle yatırımcı etkin portföyden daha iyi bir performans bekleyecektir. Bu durumu Şekil 1 üzerinde inceleyebiliriz:

GETİRİ



Etkin portföy ile yönetilen portföyün sistematik risklerinin eşit olduğunu ve yönetilen portföyün sistematik riskinin sabit olduğunu kabul edelim. Bu durumda etkin portföye yatırım yapılırsa elde edilecek getiri R_E olacaktır. Ancak portföy yöneticisi kendine has bilgiye sahip olması durumunda çeşitlendirmeden feragat edecek, portföy bileşimini değiştirecek, çeşitlendirmeden vazgeçilmesi ise portföy toplam riskini artıracaktır. Portföy

toplam riski β_p den $\sigma(R_p)$ ye çıkacaktır. Bu artışın karşılığında getiride de en az $R_p - R_E$ kadar bir artış olması gerekir. Daha temel bir anlatımla yatırımcı daha yüksek riske katlandığı zaman daha yüksek getiri elde etmek ister. Betanın sabit olduğunu varsaydıığımızdan dolayı bu performans artışı sadece yöneticinin seçicilik kabiliyetinden kaynaklanacaktır. Analizin ilk aşamasında fonların çeşitlendirmeden vazgeçip geçmedikleri yani toplam riskleri içinde sistematik olmayan riskin payı olup olmadığı araştırılmıştır. Bu araştırma (5) numaralı denkleme göre hesaplanan D_p katsayısı ile yapılmıştır. Bulunan sonuçlar Tablo-1'de özetlenmektedir:

FON KODU	θ_m	ρ_{PM}	D_p
A1	0,260444	0,938938	0,040633
G1	0,229973	0,712057	0,336117
I1	0,314765	0,821696	0,374137
I2	0,171871	0,957927	0,048205
I3	0,105288	0,876490	0,041316
K1	0,347495	0,919624	0,186191
T1	0,188788	0,938529	0,077362
T2	0,285096	0,921643	0,148920
V1	0,396098	0,953208	0,123554
Y1	0,312669	0,966272	0,070300

Tablo-1

Tablonun ikinci sütunundaki değerler her bir fonun standart sapmasını vermektedir. Üçüncü sütundaki değerler ise fon getirileri ile pazar getirileri arasındaki korelasyon katsayılarıdır ve 1'e eşit olması fon ile pazarın hareketlerinin aynı, fonun da etkin bir portföy olduğunu gösterir. Tanım gereği bu katsayı 1'e yaklaştıkça fonun D_p katsayısı da sıfıra yaklaşacaktır. Önceden de belirtildiği gibi bir fonun D_p katsayısının sıfır olması portföyün toplam riskinin sistematik riskine eşit olduğunu yani fonun mükemmel bir çeşitlendirmeye sahip olduğunu göstermektedir. Bu durumda yatırımcı yatırım yaptığı fonun etkin portföyden daha üstün bir performans göstermesini bekleyecektir. Ancak D_p katsayısı sıfırdan uzaklaştıkça yani büyüdükçe yatırımcı sistematik riskin yanı sıra sistematik olmayan riske de katlandığı için fonun etkin portföyden

daha üstün bir performans göstermesini talep eder. Analizdeki fonlara baktığımız zaman I1 fonunun 0,374137 değeri ile en yüksek D_p katsayısına sahip olduğunu dolayısıyla bu fona yatırım yapan yatırımcıların da buna göre üstün bir performans elde etmeleri gerektiğini söyleyebiliriz. Analizin başında fon betalarının sabit olduğunu kabul ettiğimizden fondaki performans artışının sadece seçicilik kabiliyetinden meydana gelmesi gerekmektedir. Aynı şekilde I2 fonu da 0,048205 değeri ile en düşük D_p katsayısına sahiptir. Dolayısıyla bu fonun yöneticisinin seçicilik kabiliyetinin diğerinden daha düşük çıkması beklenir. Bu fona yatırım yapanlar neredeyse pazar getirisine yakın bir getiriye razı olacaklardır. Bir başka deyişle bu fonun yatırımcılarına sunduğu en önemli hizmet çeşitlendirme yani riskten korunmadır. Buna karşılık daha saldırgan bir fon olan I1 fonuna yatırım yapanların amacı ise riskten korunmaktan ziyade yüksek getiri elde etmek olmalıdır.

Tabloya genel olarak baktığımızda fonlardan hiçbirinin etkin portföy tanımına uymadığını söyleyebiliriz. Dolayısıyla az ya da çok bütün fonların yatırımcılarına pazara göre daha yüksek bir getiri sağlamaları gerekmektedir. Yukarıda da değinildiği gibi analizin bu aşamasında henüz fon betalarının sabitliği varsayımı olduğundan elde edilecek getiri artışı fon yöneticilerinin yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri bulma kabiliyetlerinin göstergesi olacaktır. Bu kabiliyetleri ölçmek için (7) numaralı denklem uygulanarak fonların alfa katsayıları hesaplanmıştır. Fonların alfa değerlerine ilişkin sonuçlar Tablo-2'de verilmektedir:

FON KODU	A1	G1	I1	I2	I3
α	-0,001826	-0,023980	0,012940	-0,023459	0,000317
t-istatistiği	-0,197053	-0,396481	0,193218	-0,664559	0,018076
FON KODU	K1	T1	T2	V1	Y1
α	0,030162	-0,020947	0,015473	0,045689	0,005390
t-istatistiği	0,405316	-0,290562	0,256127	0,539096	0,082230

Tablo-2

Hesaplanan alfa katsayılarına baktığımız zaman 6 fonun alfa katsayısının pozitif, 4 fonun alfa katsayısının ise negatif değere sahip olduğunu görürüz. Bir başka deyişle bu 6 fon seçicilik kabiliyetine sahiptir. Bulunan bu sonuçlar literatürde bundan önce yapılan çalışmaların bir çoğu ile uyumlu sonuçlara sahip değildir. Jensen alfaları kullanılarak yapılan çalışmaların bir çoğunda

fonların alfa katsayılarının negatif olduğu görülmüştür. Bunun temel nedeni olarak da bu yöntemin zamanlama kabiliyetini dikkate almadığı, zamanlama kabiliyetinin dikkate alınmadığı durumlarda ise seçicilik kabiliyetinin olduğundan daha düşük çıktığı ileri sürülmüştür. Eğer bu iddia doğru ise zamanlama kabiliyeti dikkate alınarak yapılacak ölçümlerde bu fonların seçicilik kabiliyetleri de daha yüksek çıkacaktır. t-istatistikleri hesaba katıldığında fonların hiçbirinin gerçek anlamda sıfırdan farklı bir alfa değerine sahip olmadıkları ortaya çıkmaktadır. Yani fonların yatırımcıya sağladıkları performans gösterge portföyün performansına eşittir. Ancak Türk yatırım fonlarının değerlerinin çeşitli maliyetler ve yönetim ücretleri çıkarılmış değerler olduğunu dikkate aldığımız zaman değerlendirilen fonların yatırımcılara küçük tasarrufları ile sağlayamayacakları bir çeşitlendirme yani riskten korunma sağlamanın yanı sıra pazar portföyünün getirisine eşit bir getiri sağladıklarını söylemek olanaklıdır. Yani bu fonlar kesilen ücret ve benzeri diğer maliyetler olmasaydı pazara göre daha yüksek getiri sağlayabileceklerdi.

Bu çalışmanın temel amacı fonları performanslarına göre sıralamak veya fonların performanslarını ölçmek olmadığından bizim için önemli olan fonların çeşitlendirme derecesini gösteren D_p katsayıları ile alfa katsayıları arasındaki ilişkilidir. Bir başka deyişle bizim için " D_p katsayısı yüksek olan bir fon yüksek seçicilik kabiliyetine sahip olmuş mudur?" sorusunun cevabı önem taşımaktadır.

	EN YÜKSEK					EN DÜŞÜK				
Beklenen Performans	I1	G1	K1	T2	V1	A1	T1	Y1	I3	I2
Gerçekleşen Performans	V1	K1	T2	I1	Y1	I3	A1	T1	I2	G1

Tablo-3

Tablo-3'teki beklenen performans satırı fonların D_p katsayılarının değerine göre sıralanmasını göstermektedir. Çeşitlendirmeden vazgeçen fonların daha fazla getiri elde etmesinin bekleneceği varsayımına göre fonlar bu satırda sıralanmıştır. Bir alttaki gerçekleşen performans satırında ise fonlar seçicilik kabiliyetlerini gösteren alfa katsayılarının değerine göre sıralanmışlardır.

İlk bakışta tablodaki iki sıralamanın birbiri ile çok fazla ilişkili olmadığı görülmektedir. Gerçekten de iki sıralama arasındaki korelasyon katsayısı % 30'lar civarında oldukça düşük hesaplanmaktadır. Fonlardan beş tanesi kendilerinden beklenen yada buna çok yakın bir performans elde etmişler, üç tanesi beklenenden çok yüksek, diğer ikisi ise beklenenden çok düşük bir performans göstermiştir. Dolayısıyla fonların % 80'ine yatırım yapanların fon yöneticilerinin etkin portföyden farklı bir bileşime sahip bir portföy yaratması durumunda bunu karşılığında ek bir getiri elde ettiklerini, fonların % 20'sine yatırım yapanların ise fon yöneticisinin farklı portföy bileşimi oluşturma faaliyetinden dolayı daha düşük bir performans elde ettiklerini söylemek olanaklıdır.

Analizin şimdiye kadar olan bölümünde fon betalarının sabit olduğu, fon performansının sadece tek bileşenden, seçicilik kabiliyetinden meydana geldiği varsayımını kullandık. Gerçekte ise fon betaları sabit değildir. Fon yöneticisi pazara ilişkin beklentisine göre fon bileşimini değiştirmek suretiyle fonun sistematik riskini de değiştirir. Örneğin bir fona yatırım yapan bir bireyin hedef bir betası (β_T) olsun (Şekil-1). Fon yöneticisi önümüzdeki dönemde pazarın yükseleceğine inanarak, portföyüne pazara duyarlılığı daha yüksek varlıkları alırsa, portföyünün sistematik riski de artacaktır (β_P). Portföyün sistematik riskindeki bu artış ($\beta_P - \beta_T$) karşılığında yatırımcı ($R_E - R_M$) kadar ek getiri elde etmek isteyecektir. Eğer fon yöneticisi pazarın gelecek seyrini doğru tahmin edebilmişse, pazar düşerken düşük, pazar yükselirken de yüksek betaya sahip bir portföy bileşimi oluşturacak, bu sayede pazar düşerken daha az zarara katlanacak, pazar yükselirken de yüksek kar elde edebilecektir. Fonun pazar yükselirken sahip olduğu beta ile pazar düşerken sahip olduğu beta arasındaki farkı maksimum yapmak fon yöneticisinin amacı olmalıdır. Bu iki beta değeri (9) numaralı denkleme göre hesaplanmış ve bulunan sonuçlar özetle aşağıdaki Tablo-4'te verilmiştir:

Merton-Henriksson parametrik zamanlama testinin uygulanması sonucunda elde ettiğimiz sonuçlara baktığımızda sadece bir fonun negatif zamanlama kabiliyetine sahip olduğunu, diğer sekiz fonun ise pozitif zamanlama kabiliyetlerinin olduğunu görebiliriz. Bu sonuç şimdiye kadar yapılan bir çok çalışmanın sonuçları ile çelişmektedir. Yapılan çalışmaların çoğunda fonların zamanlama kabiliyetine sahip olduğuna dair bir kanıt bulunamamıştır. Böyle alışılmadık bir sonuç elde etmenin iki temel nedeni söz konusu olabilir. Bunlardan birincisi Türk A Tipi Hisse Senedi Fonlarının aslında literatürde denge fonu diye adlandırılan fon çeşidinden olmasıdır. Bu tip fonlar portföylerinde hem hisse senedi hem de sabit getirili varlıkları bulundurlurlar. Dolayısıyla bu iki tür yatırım aracı arasında geçiş yaparak sadece hisse senedine yatırım yapan fonlara göre daha başarılı zamanlama yapabilirler. Bu nedenle zamanlama kabiliyetini ölçmeyi amaçlayan bir çok çalışmada denge fonları

	A1	G1	I1	I2	I3
Alfa	0,0107	0,0571	0,1788	0,0406	0,0231
beta 1 (1)	0,5533	-0,0353	-1,6590	-0,4182	0,2152
beta 2 (2)	0,2424	1,2832	3,3797	1,3052	0,3853
(2) - (1)	-0,3109	1,3185	5,0387	1,7234	0,1700
	K1	T1	T2	V1	Y1
Alfa	0,1917	0,0632	0,1428	0,2326	0,1515
beta 1 (1)	-1,6604	-0,7417	-1,1854	-1,9116	-1,3017
beta 2 (2)	3,2912	1,7144	2,5941	3,8076	2,9765
(2) - (1)	4,9516	2,4561	3,7795	5,7192	4,2782

Tablo-4

dikkate alınmamaktadır. İkinci bir neden ise değerlendirme döneminin önemli bir kısmında pazar endeksinin getirilerinin negatif olmasıdır. Değerlendirme dönemi boyunca 14 aylık sürede pazar getirileri ya negatif ya da risksiz faiz oranından küçük değerler almıştır. Bu dönemlerde fonların portföylerindeki sabit getirili varlıklar fonların ister istemez zamanlama yaptıkları görüntüsünü ortaya çıkarabilir. Tablodan çıkan bir başka sonuç ise fonların alfa katsayılarının Jensen modeline göre yüksek bulunduğuudur. İlk yöntemle göre ortalama alfa değeri 0,004 olarak hesaplanmışken, ikinci yöntemle göre hesaplanan ortalama alfa değeri 0,1092'ye yükselmiştir. Bu sonuç daha önceden de belirtildiği gibi beklenen bir sonuçtur. Fonların hepsinin alfa değeri pozitif çıkmıştır. Yani bütün fonlar seçicilik kabiliyetine sahiptir ancak % 5 güven aralığında t istatistiklerine baktığımız zaman fonlardan sadece ikisinin gerçek anlamda pozitif alfa değerine sahip olduğunu, diğer sekiz fonun alfa değerinin ise gerçek anlamda sıfırdan farklı olmadığını söyleyebiliriz.

Merton-Henriksson parametrik zamanlama modeline göre elde ettiğimiz sonuçlar ile D_p katsayısına göre beklenen performansları karşılaştırdığımız zaman beklenen ve gerçekleşen performans arasındaki benzerliğin daha arttığını söyleyebiliriz (Tablo 5). Gerçekten de iki sıralama arasında yukarıda % 30'lar civarında bulduğumuz korelasyon katsayısı burada yaklaşık % 50 bulunmuştur.

	EN YÜKSEK					EN DÜŞÜK				
Beklenen Performans	I1	G1	K1	T2	V1	A1	T1	Y1	I3	I2
Gerçekleşen Performans	V1	K1	I2	Y1	T2	T1	G1	I2	I3	A1

Tablo-5

Yukarıda yapılan analizleri bir bütün olarak değerlendirdiğimiz zaman A tipi hisse senedi fonlarının seçicilik kabiliyeti ile performanslarını arttırmaya yönelik olarak etkin portföy bileşiminden vazgeçtikleri, bunun karşılığında sistematik olmayan riske katlandıkları tespit edilmiştir. Bu ek riske katlanmanın karşısında zamanlamayı da dikkate alan performans ölçme yöntemine göre fonlar pazara göre üstün performans elde etmişlerdir. Aynı zamanda yine aynı yöntemle göre fonların 9 tanesinin zamanlama kabiliyetine sahip olduğu bulunmuştur.

6. Genel Değerlendirme ve Sonuç

Hisse senedi fonlarına yatırım yapan bireyler temel olarak riskten korunma ve profesyonel portföy yönetiminden yararlanma güdüsüyle hareket ederler. Bu çalışmada yatırımcıların ödedikleri yönetim ücretleri karşılığında gerçekten bu hizmetlerden yararlanıp yararlanmadıkları araştırılmıştır. Bu amaçla ilk önce fonların sistematik riske katlanıp katlanmadıkları ve katlanan fonların bunun karşılığında ek bir getiri elde edip etmedikleri; daha sonra ise fonların zamanlama yapabilecekleri kabul edilerek yukarıdaki soruların yanı sıra zamanlama kabiliyetleri de araştırılmıştır. A Tipi Hisse Senedi Fonlarının yaşam devreleri henüz çok kısa olduğundan kullanılan veri sayısı da oldukça kısıtlı kalmıştır. Kuşkusuz bu eksiklik nedeniyle çıkan sonuçların yanlış eğilimler yansıtması olasıdır. Veri sayısının kısıtlı olması bulunan sonuçların doğruluğunu etkileyebilecek olsa da bu çalışmada temel amaç yatırım fonlarının yatırımcılarına sundukları hizmetleri değerlendirmeye yönelik analizlerin yapılmasında bir ilk adım atmak olduğundan veri sayısının azlığından doğabilecek sorunlar göz ardı edilmektedir. Bulunan sonuçlar özetle aşağıdaki gibidir:

- Hisse senedi fonları etkin portföy bileşiminden farklı bir bileşimde portföy oluşturmaktadırlar. Yani fonlar sistematik olmayan riske de katlanmaktadırlar.
- Fon betalarının sabit olduğu varsayımı altında fonların sadece seçicilik kabiliyetleri değerlendirildiğinde fonların 6 tanesinin seçicilik kabiliyetine sahip olduğu tespit edilmiştir. Yani bir başka deyişle fonlardan altı tanesi katlanılan ek riske karşılık ek getiri sağlamıştır.
- Betaların sabitliği varsayımı kaldırılarak incelendiklerinde ise fonların hepsinin seçicilik kabiliyetine sahip olduğu yani pazara göre üstün performans gösterdiği, 9 tanesinin de zamanlama kabiliyetine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bir başka deyişle bu fonlara yatırım yapan yatırımcılar pazara eş bir portföye yatırım yapsalardı elde edecekleri getiriden daha yüksek bir getiri elde etmişlerdir.
- Yukarıdaki temel sonuçların yanı sıra zamanlama kabiliyeti dikkate alınmadan ölçülen seçicilik kabiliyetinin olduğundan düşük çıktığına dair kanıtlar bulunmuştur.

Türk A Tipi Hisse Senedi Fonları yatırımcısı etkin bir portföyden farklı olarak biraz daha fazla sistematik olmayan riske katlanması karşılığında ek bir getiri elde edebilmektedir. Bu ek getiri fonların hem seçicilik hem de zamanlama kabiliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Fon yöneticileri yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri seçme konusunda başarılı olmalarının yanı sıra pazar gelişimlerini doğru tahmin ederek buna göre portföy bileşimlerini değiştirme konusunda da başarılı olmuşlardır. Bir başka deyişle yatırımcı ödediği yönetim ücretlerinin karşılığını almaktadır yani fonlar kendilerinden beklenen işlevleri yerine getirmektedirler. Ancak fonların üstün performansla sahip olmalarında önemli bir etken olan portföylerinin sadece hisse senetlerinden oluşmaması özellikleri sadece hisse senetlerine yatırım yapmayı isteyen yatırımcıların bu alana kanalize edilmelerini de engelleyebilmektedir.

Kaynakça

- CHANG, E. C., LEWELLEN, W. G. (1984), "Market Timing and Mutual Fund Investment Performance" *Journal of Business*, 57/1: 57-71.
- FAMA, E. (1978), "Components of Investment Performance" *Modern Developments In Investment Management* (Illinois: Dryden Press) (Der.: J. Lorie, R. Brealey).
- HENRIKSSON, R. D., MERTON, R. C. (1981), "On Market Timing and Invertment Performance. II. Statistical Procedures For Evaluating Skills" *Journal of Business*, 54/4: 514-553.
- JENSEN, M. (1968), "Performance Of Mutual Funds In The Period 1945-1964" *Journal of Finance*, XXIII: 389-416.
- KARACABEY, A. A. (1998), *A Tipi Yatırım Fonları: Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi* (Ankara: Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları, Tezler Dizisi: 5).
- MOSES, E. A., CHEYNEY, J. M., VEIT, E. T. (1987), "A New and More Complete Performance Measure" *Journal of Portfolio Management*, Summer: 24-33.

EK

FON KODU	HİSSE SENEDİ	YÜZDESİ	TERS REPO	YÜZDESİ
A1	166,493,486	81,04	38,944,149	18,96
G1	2,230,512	52,65	2,006,283	47,35
I1	12,417,000	52,75	11,122,649	47,25
I2	278,071,150	62,95	163,630,991	37,05
I3	19,570,175	62,09	11,947,979	37,91
K1	45,028,837	63,50	25,887,065	36,50
T1	27,702,850	69,56	12,221,146	30,44
T2	54,087,331	88,43	7,074,909	11,57
V1	166,384,813	68,14	77,779,811	31,86
Y1	649,335,737	84,40	128,377,804	15,60

A TİPİ HİSSE SENEDİ FONLARININ 31 ARALIK 1998 TARİHİ İTİBARIYLA PORTFÖY YAPILARI (SPK Aylık Bülteni)

FON KODU	FON PORTFÖY DEĞERİ	NET PORTFÖY DEĞERİ	DOLAŞIM DAKİPAY SAYISI	BİRİM FİYAT	NAKİT
A1	205,437,635	213,856,727	9,163,500	23,338	627,871
G1	4,236,795	4,350,357	694,200	6,270	30,562
I1	23,509,649	26,799,667	1,466,660	18,273	491,097
I2	441,702,141	412,811,874	263,870	1,564,452	13,316,498
I3	31,518,154	33,593,708	2,413,010	13,922	599,993
K1	70,915,902	65,036,406	2,504,096	25,972	569,379
T1	39,823,996	35,026,477	286,610	122,210	870,058
T2	61,162,240	54,155,980	145,140	373,129	863,028
V1	244,164,624	246,130,895	236,160	1,042,221	1,966,271
Y1	822,713,541	847,437,734	46,936,800	18,055	311,039

A TİPİ HİSSE SENEDİ FONLARININ 31 ARALIK 1998 TARİHİ İTİBARIYLA PORTFÖY BÜYÜKLÜKLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER (SPK Aylık Bülteni)