

Menkul Kıymet Yatırım Fonlarının Beta Zamanlama Oranı İle Değerlendirilmesi

Ümit Hasan Gözkonan¹

Gökhan Berk Özbek²

Özet

Menkul kıymet yatırım fonları özellikle bilgi ve zaman kısıtına sahip tasarruf sahiplerinin yatırımlarını değerlendirme hususunda önemli avantajlar yaratabilmektedir. Ayrıca küçük yatırımcılara daha büyük ölçekli yatırımların bir parçası olma ve iyi çeşitlendirilmiş portföylere katılma hususlarında fırsatlar sunabilmektedir. Menkul kıymet yatırım fonlarının başarısı ise çoğu zaman fon yöneticilerinin performansı ile direkt olarak ilişkilidir. Fon yöneticilerinden, yönettikleri fonların getiri ve risk bakımından baz borsa endekslerine ve benzer nitelikteki fonlara oranla daha iyi performans göstermesi beklenmektedir. Çalışmada BIST 30 endeksi hisse senedi yatırım fonlarının performans değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Bu sayede hem fonların baz endekse oranla performansı irdelenmiş hem de fonların kendi arasında bir performans mukayesesi yapma imkanı sunulmuştur. Performans değerlendirme metodu olarak ise Beta Zamanlama Oranı kullanılmıştır. Bu sayede riske göre düzeltilmiş bir metot yardımıyla yatırım fonlarının borsadaki yükseliş ve düşüş dönemlerindeki performansları birlikte ele alınmıştır. Çalışma sonucunda araştırma kapsamındaki tüm yatırım fonlarının Beta Zamanlama Oranı değerlerinin kabul edilebilir minimum değerinde olduğu belirlenmiştir.

1 Öğr. Gör. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Rektörlük, 45140, Manisa / Türkiye ORCID: 0000-0002-7187-6304

2 Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Harmanlık Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Bölümü, 16770, Bursa / Türkiye ORCID: 0000-0003-0288-069X (Sorumlu Yazar)

1. GİRİŞ

Finansal piyasalar, fon ihtiyacı olan işletmeler ile fon fazlası olan bireysel ve kurumsal yatırımcıların bir araya geldiği piyasalar olarak ifade edilmektedir. Finansal piyasalar, sağlanan fonun vadesine göre para piyasaları ve sermaye piyasaları olarak iki alt kategoriye ayrılmıştır. Para piyasası genel olarak arz edilen fonun ve fon talebinin kısa vadeli olarak nitelendirilen vadede olduğu piyasa türü olarak ifade edilebilir. Bu piyasada genel anlamda vadesi bir yıla kadar olan kısa vadeli borçlanma araçları kullanılmaktadır. Sermaye piyasaları ise daha çok uzun vadeli fon arz ve talebinin bulunduğu piyasalar olarak nitelendirilmektedir. Vade olarak genellikle bir yıldan uzun bir vade süresini kapsayan sermaye piyasaları, işletmelerin, orta ve uzun vadeli fon ihtiyaçlarının fon arz eden bireysel ve kurumsal yatırımcılar tarafından karşılandığı piyasalardır.

Finansal piyasalar, vadelerine göre para ve sermaye piyasaları şeklinde alt kategorilere ayrıldığı gibi, piyasanın organizasyon ve finansal enstrümanın aldığı özelliklere göre de farklı kategorilere ayrılmaktadır. Ancak temelde, finansal piyasaların ana amacı fon arz edenler ile fon talep edenlerin bir araya gelebileceği bir yapı oluşturmaktır. Bu yapı, fon ihtiyacı olan tarafın talebini karşılama amacıyla birden fazla ve çeşitli özelliklere sahip finansal enstrüman yaratarak tasarruf sahiplerine sunmakta ve bir fon kaynağı yaratmaktadır.

Özellikle son yıllarda, sermaye piyasalarında yatırımcılar tarafından ilgi çeken yatırım araçlarından biri olarak yatırım fonları öne çıkmaktadır. Yatırım fonları, işletmelere fon yaratmak ve sermaye piyasalarına katılmak ve tasarrufunun zaman değerini korumak isteyen bireysel ve kurumsal yatırımcılar için geliştirilmiş bir finansal mal varlığı olarak nitelendirilebilir. Tasarruf sahibi, fonun oluşturduğu ve farklı enstrümanları barındıran portföylere yatırım yaparak, fonun sağladığı getiriden yararlanabilmektedir. Yatırım fonları ise yatırımcılar tarafından fona katılma amacıyla yatırılan tasarrufları kıymetli maden, pay, tahvil vb. finansal enstrümanlardan oluşan portföyler oluşturmaktadırlar.

Yatırım fonları, tarihte ilk kez İngiltere’de ortaya çıkmıştır. İlk oluşturulan fon, 1868 yılında Londra’da oluşturulmuştur. Amerika’da ise ilk fonun oluşturulması 1920’li yıllara dayanmaktadır (Başoğlu vd., 2009; 37). Türkiye’de ise ilk yatırım fonu 1987 yılında faaliyete geçmiştir (Vuran, 2002; 2). Yatırım fonu, önceden kamuoyuna duyurulan prensipler doğrultusunda, tasarruf sahiplerinden katılım belgesi karşılığında toplanan paraların çeşitli finansal enstrümanlara yatırılması ve profesyonel bir şekilde yönetilmesiyle oluşturulan portföylerdir. Fon yöneticilerinin, portföyü "riskin dağıtılması

ilkesine” uygun biçimde yönetmeleri ve "inançlı mülkiyet esasına” bağlı kalmaları beklenmektedir (Özkan, 2020; 336).

Yatırım fonlarının bir yatırım aracı olarak doğmasının temel sebebi, yatırım yapmanın uzmanlık gerektiren bir alan olması ve bu uzmanlığın profesyonel bir yatırım kuruluşu aracılığıyla sağlanabilmesidir. Bireysel yatırımcılar, görece düşük risk taşıyan ve sürekli takip gerektirmeyen yatırım fonu paylarına yatırım yapma olanağını bu mekanizma sayesinde elde edebilmektedir (Sancak, 2014; 455). Özellikle küçük birikim sahipleri için yatırım fonlarının; profesyonel yönetim altında olmaları, küçük miktarlarla alınıp satılabilmeleri, farklı risk seviyelerinde yatırım seçenekleri sunmaları ve kolayca nakde dönüştürülebilmeleri, tercih sebepleri arasında yer almaktadır (Ceylan & Korkmaz, 2017; 120).

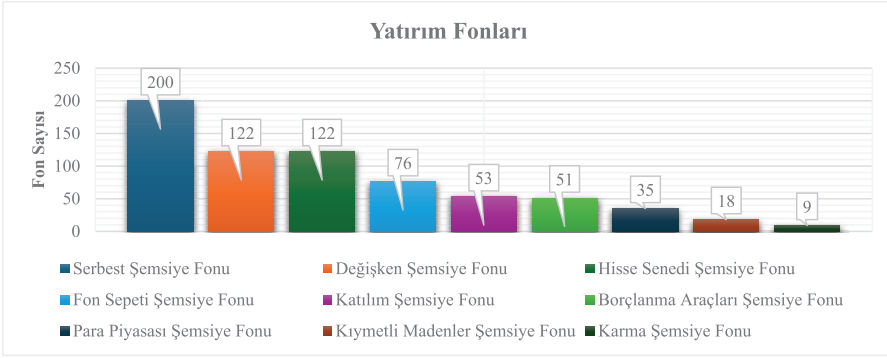
Yatırım fonları, tasarruf sahiplerinin, yani yatırımcıların risk tercihlerine göre farklı seçenekler sunmaktadır. Yatırımcı profiline göre düşük riskli, orta riskli veya yüksek riskli fonlar yatırımcıların tercihlerine sunulabilmektedir. Örneğin, düşük riskli yatırımcı profiline sahip bir tasarruf sahibi, sabit getirili menkul kıymetlerle ağırlıklandırılmış fonları tercih edebilirken, orta veya yüksek riskli profile sahip tasarruf sahipleri hisse senedi ağırlıklı fonları tercih edebilmektedir. Özellikle, her geçen yıl, fon çeşitliliğinin ve sayısının artan oranda devam etmesi hem yatırımcıların tercih seçeneklerini arttırmakta hem de finansal piyasalara derinlik kazandırıcı bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yatırım fonu, sözleşme esasına göre kurulmakta ve açık uçlu olarak tanımlanmaktadır. Açık uçlu yatırım fonu; fonların çıkardıkları katılım belgesinde bir sınır olmaması anlamına gelmektedir. Bu açıdan bu fon türü sermayenin değişken olmasına benzetilebilir. Piyasada arz ve talebe göre, yatırım fonu kurucusu, katılım belgesini yatırımcıdan geri almakta ve yatırım yapmak isteyen yatırımcıya da yeni katılım belgesi satmaktadır. Bu fonun büyüklüğü veya dolaşımdaki katılım belgesi sayısı değişken olmaktadır. Diğer bir fon türü ise kapalı uçlu fon türüdür. Kapalı uçlu fonlar; belli bir sermaye ile kurulmakta ve bunun karşılığında yatırımcılara pay senedi satmaktadır. Bu tür kolektif yatırım kuruluşlarının çıkardıkları pay senetleri, kurucu tarafından satın alınmayıp, nakde dönüştürülmeleri borsada gerçekleştirilmektedir (Tekbaş, 2022; 478).

Türkiye’de yatırım fonlarının yasal anlamda şemsiye fon olarak kurulma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu nedenle Sermaye Piyasası Kanunu, geniş bir perspektifte yatırım fonlarının şemsiye fon kavramı altında düzenlemektedir. Şemsiye fon, bir iç tüzüğe bağlı olarak ihraç edilen katılma paylarını kapsayan bir yatırım fonudur. Bu fon, birden fazla alt fonu içerisinde

barındırabilmektedir. Şemsiye fonların kendilerine ait bir mal varlığı bulunmamaktadır Şemsiye fonlar, yatırımcıların tasarrufları kullanılarak oluşturulmuş portföylerin üzerinde çatı fon vazife görmektedir (Ceylan & Korkmaz, 2017; 121). Şemsiye fonlar, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından; borçlanma araçları şemsiye fonu, hisse senedi şemsiye fonu, kıymetli madenler şemsiye fonu, fon sepeti şemsiye fonu, para piyasası şemsiye fonu, katılım şemsiye fonu, değişken şemsiye fon, serbest şemsiye fon, garantili şemsiye fon, koruma amaçlı şemsiye fon ve karma şemsiye fon olarak alt türlere ayrılmıştır (Sermaye Piyasası Kurulu, 2024). Yatırım fonlarına ait verileri ve istatistik bilgileri Türkiye Elektronik Fon Alım Satım Platformu (TEFAS) web sayfasında yer almaktadır. Ekim 2024'te paylaşılan verilere göre yatırım fonları ve fon sayıları Grafik 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1. Yatırım Fonları - Fon Sayısı



Kaynak: Yazarlar tarafından TEFAS (2024) verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Şekil 1'de görüldüğü üzere, fon türü bazında işlem gören en yüksek fon sayısı, sadece nitelikli yatırımcılara satılmak üzere kurulan serbest şemsiye fonlara aittir. Sonrasında, portföy sınırlaması açısından herhangi bir türe ait olmayan değişken şemsiye fon ve fon toplamının en az %80'inin yerli/yabancı pay senetlerine yatırım yapıldığı hisse senedi şemsiye fonu yer almaktadır. Öte yandan fon bazlı işlem hacmine bakıldığında ilk sırada benzer şekilde serbest şemsiye fonu yer alırken, ikinci sırada para piyasası şemsiye fonu ve kıymetli madenler şemsiye fonu yer almaktadır. Tablo 1'de fon bazlı işlem hacimlerine ve oranlarına detaylı olarak yer verilmiştir.

Tablo 1. Fon Türleri – İşlem Hacimleri

Fon Türü	Hacim (TL)	Oran
Serbest Şemsiye Fonu	52.128.434.951,58	45,94%
Para Piyasası Şemsiye Fonu	43.653.342.908,32	38,47%
Kıymetli Madenler Şemsiye Fonu	4.892.874.817,03	4,31%
Hisse Senedi Şemsiye Fonu	4.335.851.422,45	3,82%
Katılım Şemsiye Fonu	3.995.224.070,13	3,52%
Fon Sepeti Şemsiye Fonu	1.699.133.262,81	1,50%
Değişken Şemsiye Fonu	1.575.918.109,14	1,39%
Borçlanma Araçları Şemsiye Fonu	1.069.645.200,51	0,94%
Karma Şemsiye Fonu	121.226.046,85	0,11%

Kaynak: Yazarlar tarafından TEFAS (2024) verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de yatırım fonlarına yönelik artan ilgi ve yatırım fonlarının giderek daha fazla genişleyen bir yatırım enstrümanı olma özelliği, yatırım fonlarına olan ilgiyi daha da arttırmanın yanı sıra, bu fonların performanslarının da dikkate alınmasının ve yatırımcılar tarafından detaylı olarak analiz edilmesinin yolunu açmıştır. Yatırım fonlarının getirileri ve dolayısıyla getiri performansları birbirinden farklı olmakla birlikte, bu fonların risklilik düzeyleri de birbirinden farklı olmaktadır. Ayrıca fon yöneticisinin performansı da yatırım fonlarının genel performansını etkileyen bir diğer faktör olarak ifade edilmektedir. Bu bağlamda yatırımcılar, yatırım profillerine göre kendilerine en uygun getiri, risk ve yönetim stratejisi seçeneğini sunan fona yatırım yaparak, tasarruflarının değerini koruyabilecektir.

Bu çalışmada, BIST 30 hisse senedi yatırım fonlarının performansı incelenerek tasarruf sahiplerine gerçekleştirecekleri yatırımlarla ilgili öngörü sağlayıcı bir bilgi akışı yaratmak hedeflenmiştir. Literatürde yatırım fonlarının performansına yönelik olarak yapılan çalışmalar mevcut olmakla birlikte, bu çalışma BIST 30 endeksi temelli yönetilen hisse senedi yoğun tipindeki menkul kıymet yatırım fonlarına odaklanarak, hisse senedi yatırımlarına portföylerinde yer vermek isteyip aynı zamanda risk hassasiyeti yüksek olan yatırımcılara katkı sağlayacak kanıtlar sunmasından dolayı literatürde yer alan çalışmalardan farklı bir yön barındırmakta ve bu kapsamda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

İlgili yatırım fonlarının performans değerlendirmesi hususunda Beta Zamanlama Oranından faydalanılmıştır. Bu sayede fon yöneticisinin seçme ve zamanlama kabiliyetlerinin borsanın, yükseliş ve düşüş dönemlerinde baz endekse oranla başarısı tespit edilmek istenmiştir.

2. LİTERATÜR

Yatırım fonları üzerine literatürde yer alan oldukça çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar arasında yatırım fonlarının performansının ele alındığı çalışmalar da bulunmaktadır. Birçok çalışma yatırım fonu performansının devamlılığı ve performansını etkileyen faktörler üzerine odaklanmıştır. Bu bölümde, özellikle yatırım fonlarının performansına yönelik olarak yapılan çalışmalar başta olmak üzere yatırım fonları ile ilgili olarak yapılan çalışmalara kronolojik bir sıralama ile yer verilmiştir.

Sharpe (1966), portföy seçim teorisi ile yatırım fonlarının performansı arasındaki ilişkiyi inceleyerek, fon yöneticilerinin değerlendirilmesinde hem beklenen getirinin hem de riskin önemini vurgulamıştır. Sharpe, geleneksel performans ölçümlerini eleştirmiş ve yatırım fonlarının etkinliğinin daha anlamlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak amacıyla getirilerin volatilitesini de içeren yeni bir yaklaşım ortaya koymuştur. Çalışma, birçok yatırım fonunun Dow-Jones gibi piyasa endeksleriyle karşılaştırılabilir brüt getiriler elde edebilmesine rağmen, yüksek gider oranları nedeniyle net performanslarının genellikle yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Sharpe, sermaye piyasalarının etkinliği göz önüne alındığında, başarılı fon yönetiminin yanlış fiyatlanmış menkul kıymetleri belirlemeye çalışmaktan ziyade, risk değerlendirmesi ve çeşitlendirme üzerine odaklanması gerektiğini savunarak, yatırım fonlarındaki aktif yönetimle ilgili geleneksel bilgilere karşı çıkmıştır.

Jensen (1968), 1945'ten 1964'e kadar yatırım fonlarının performansı üzerine kapsamlı bir çalışma yapmış ve yatırım fonlarının çoğunun piyasaya göre düşük performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Fonları değerlendirmek için risk ve getiri arasındaki ilişkiye odaklanan bir ampirik metodoloji kullanmıştır. Jensen'in analizi, bazı fonların olumlu performans ölçütleri sergilemesine rağmen, genel sonuçların birçok fonun risklerini haklı çıkaracak getiriler sağlayamadığını gösterdiğini ve gözlemlenen performansı rastgele şansın açıklayabileceği sonucuna yol açtığını göstermiştir. Jensen'in bulguları yatırım fonu değerlendirmesindeki zorlukların altını çizmiş ve aktif yönetimin üstün yatırım sonuçları elde etmedeki etkinliği hakkında soru işaretleri yaratmıştır.

McDonald (1974), 1960-1969 yılları arasında 123 Amerikan yatırım fonunun hedeflerini, riskini ve getirisini ölçmek ve değerlendirmek için bir çalışma yürütmüştür. Sermaye varlıklarını fiyatlandırma modelini kullanan McDonald, ortalama fazla getirinin riskle birlikte artıp artmadığını ve yatırım fonlarının riske göre getiri performansının sermaye piyasası çizgisiyle nasıl karşılaştırıldığını belirlemek için aylık getiri verilerini analiz etmiştir. Elde

edilen bulgular, yatırım fonlarının incelenen dönem boyunca belirtilen hedeflerine ulaşmadaki etkinliği göstermiştir.

Blake vd. (1993), 1979'dan 1988'e kadar on yıllık bir dönem boyunca tahvil yatırım fonu performansının kapsamlı bir analizini yapmış ve bu alanda daha önce ciddi değerlendirmelerin eksikliğini ele almıştır. Fonların getirilerini değerlendirmek için tek endeksli modeller de dahil olmak üzere çeşitli performans ölçüm modelleri kullanmışlar ve hayatta kalma yanlılığı gibi faktörleri hesaba katmışlardır. Çalışma, tahvil yatırım fonlarının önemli yatırım araçları olarak hizmet etmelerine rağmen, performanslarının önemli ölçüde farklılık gösterdiğini ortaya koymuş ve yazarlar, fon sınıflandırması ve performans değerlendirmesinde yer alan karmaşıklıklar nedeniyle sonuçların ihtiyatlı bir şekilde yorumlanması gerektiğini vurgulamışlardır.

Carhart (1997) yatırım fonu performansındaki kalıcılığı incelemiş ve hisse senedi getirileri ve yatırım giderlerindeki ortak faktörlerin hisse senedi yatırım fonlarının ortalama ve riske göre ayarlanmış getirilerinde gözlemlenen kalıcılığı büyük ölçüde açıkladığını bulmuştur. Çalışma, Hendricks, Patel ve Zechhauser tarafından tanımlanan "sıcak eller" olgusunun temel olarak bir yıllık momentum etkisinden kaynaklandığını, ancak bireysel fonların bu momentum stratejisini izleyerek daha yüksek getiri elde etmediğini göstermiştir. Carhart, bu faktörlerle açıklanamayan tek önemli kalıcılığın, en kötü getiri sağlayan yatırım fonlarının güçlü düşük performansında görüldüğü ve sonuçta yetenekli veya bilgili yatırım fonu yöneticileri kavramına meydan okuduğu sonucuna varmıştır.

Redman vd. (2000), uluslararası yatırım fonlarının riske göre ayarlanmış getirilerini Sharpe Endeksi, Treynor Endeksi ve Jensen'in Alfa değerlerini kullanarak 1985-1994, 1985-1989 ve 1990-1994 olmak üzere üç zaman diliminde incelemiştir. Çalışma, uluslararası yatırım fonu portföylerinin 1985-1989 döneminde hem ABD piyasasından hem de yerel yatırım fonlarından daha iyi performans gösterdiğini, ancak performansın sonraki yıllarda, özellikle de getirilerin 1990'dan 1994'e kadar ABD endekslerinin altına düştüğünü ortaya koymuştur. Araştırma, ekonomik gerileme dönemlerinde karşılaşılan zorluklara rağmen, özellikle uzun vadede küresel fonların yatırım portföylerine dahil edilmesinin potansiyel çeşitlendirme faydalarını vurgulamıştır.

Kothari ve Warner (2001), gerçek fonların özelliklerini taklit etmek üzere tasarlanmış simüle fonlar kullanarak standart yatırım fonu performans ölçümlerini değerlendiren bir çalışma yürütmüştür. Araştırmaları, geleneksel performans ölçümlerinin, özellikle bir fonun tür özellikleri değer ağırlıklı piyasa portföyününkinden farklı olduğunda, ekonomik olarak anlamlı

anormal performansı tespit etme kabiliyetinin sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bir fonun hisse senedi işlemlerini analiz eden olay etüdü prosedürlerinin performans anormalliklerinin tespitini önemli ölçüde geliştirdiğini bulmuşlardır.

Lin ve Yung (2004) gayrimenkul yatırım fonlarının performansını ve kalıcılığını 1993'ten 2001'e kadar olan bir örneklem dönemi boyunca incelemiştir. Çalışmaları, bu fonların genellikle pozitif anormal getiri sağlamadığını ve performanslarının fon yöneticileri tarafından kullanılan belirli stratejilerden ziyade büyük ölçüde genel gayrimenkul piyasasından etkilendiğini göstermiştir. Yazarlar, bazı fonların kısa vadeli performans kalıcılığı sergilemesine rağmen, bunun esas olarak en iyi performans gösterenlerin sürekli başarısından ziyade düşük performans gösteren fonların sürekli negatif performansından kaynaklandığını vurgulamışlardır.

Arslan (2005), A Tipi yatırım fonlarının yöneticilerinin zamanlama kabiliyeti ve performans ilişkisini inceleyen bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada, 2002-2005 dönemine ait veriler kullanılarak, yatırım fonları, devlet iç borçlanma senetleri ve İMKB Ulusal 100 Endeksi gibi çeşitli veri setleri analiz edilmiştir. Performans değerlendirmesi için Alpha (Cronbach) modeli uygulanmış ve yatırım fonlarının performansları, Sharpe, Treynor ve Jensen gibi farklı yöntemlerle sıralanmıştır. Elde edilen bulgular, yatırım fonu yöneticilerinin seçicilik ve zamanlama kabiliyetlerinin literatürde öngörülenden daha düşük düzeyde olduğunu, ayrıca beta katsayılarının doğru tahmin edici olmadığını ve Türkiye sermaye piyasalarının öngörülebilir bir ekonomik ortamdaki uzak olduğunu göstermiştir.

Korkmaz ve Uygurtürk (2007), yaptıkları çalışmada Türkiye'deki emeklilik fonlarının performansını ve fon yöneticilerinin zamanlama yeteneklerini incelemiştir. Çalışma, Ocak 2004 ile Haziran 2006 tarihleri arasında faaliyet gösteren 46 emeklilik fonunu kapsayarak, çeşitli performans ölçüm teknikleri ve zamanlama testleri uygulamıştır. Bu bağlamda, fonların performansını değerlendirmek için tek ve çok faktörlü regresyon modelleri kullanılmış, fon yöneticilerinin zamanlama yetenekleri ise kuadratik ve kukla değişkenli regresyon analizleri ile ölçülmüştür. Elde edilen bulgular, fonların kendi grupları içindeki sıralamalarının benzerlik gösterdiğini, ancak yalnızca birkaç fon yöneticisinin piyasa zamanlamasında başarılı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Türkiye'deki emeklilik fonlarının genel olarak üstün bir performans sergilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Afza ve Rauf (2009), Pakistan yatırım fonlarının performansını değerlendirmek için 1999'dan 2006'ya kadar olan zaman serisi ve kesit verilerini kullanarak bir çalışma yürütmüştür. Sharpe oranı ile ölçülen fon

büyüklüğü, giderler, yaş, ciro, yükler ve likidite gibi özelliklere odaklanarak fon performansını etkileyen önemli değişkenleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Sonuçlar, gecikmeli getirilerin, likiditenin ve 12B-1 komisyon ücretinin fon performansı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiş ve gelişmiş piyasalara kıyasla sınırlı araştırma yapılan Pakistan'daki yatırım fonu endüstrisinin karmaşıklığını ve dinamiklerini vurgulamıştır.

Cuthbertson vd (2010), teorik, metodolojik ve ampirik konulara odaklanarak yatırım fonu performans ölçümünü incelemiştir. Alfa ve Sharpe oranı gibi çeşitli performans ölçümlerinin sonuçlarını, menkul kıymet seçimi ve piyasa zamanlaması kavramlarını incelemiştir. Yazarlar, performansın kalıcılığını ve fon özellikleri, fon akışları ve performans arasındaki ilişkiyi analiz ederek piyasada “akıllı para” olup olmadığını araştırmışlardır. Performans istatistiklerindeki önyarguları ve ampirik sonuçları yorumlamanın zorluklarını vurgulayan yazarlar, sonuçta bazı fonların karşılaştırma ölçütlerinden daha iyi performans gösterebileceğini, ancak ücret ve masraflar hesaba katıldıktan sonra çoğunluğun bunu tutarlı bir şekilde yapmadığını öne sürmüşler ve aktif olarak yönetilen seçenekler yerine düşük maliyetli endeks fonlarının tercih edilmesini savunmuşlardır.

Białkowski ve Otten (2011), çalışmalarında Polonya'daki yatırım fonlarının performansını incelemiştir. Çalışmada, Ocak 2000 ile Ocak 2008 arasındaki dönemde 140 fonun yer aldığı bir veri seti kullanılmıştır. Performans analizi için Carhart'ın 4 faktörlü modelini uygulayarak, Polonya yatırım fonlarının belirli bir öngörülebilirlik sergileyip sergilemediğini değerlendirmişlerdir. Sonuçlar, Polonya'daki yerel fon yöneticilerinin, özellikle de son yıllardaki yüksek performans gösteren fonların, belirli bir düzeyde performans sürekliliği sergilediğini ortaya koymuştur. Bu bulgular, gelişen piyasalardaki fon yöneticilerinin, piyasa verimsizliklerinden nasıl yararlanabileceğine dair önemli ipuçları sunmuştur.

Samırkaş ve Düzakın (2012), Türkiye'deki A ve B tipi yatırım fonlarının 2000-2010 yılları arasındaki performansını incelemiştir. Araştırmada, yıllık yatırım fonu getiri verileri kullanılarak Treynor, Sharpe ve Jensen performans ölçüm yöntemleri uygulanmıştır. Çalışma, 2000 yılında 37 A tipi ve 45 B tipi olmak üzere toplam 82 fon ile başlayıp, 2010 yılında 107 A tipi ve 175 B tipi fon ile devam eden bir veri setine dayanmaktadır. Elde edilen bulgular, A tipi yatırım fonlarının her üç performans ölçüm metodunda da daha fazla yıl boyunca başarılı olduğunu, B tipi yatırım fonlarının ise yalnızca 2001 ve 2009 yıllarında başarılı sayıldığını göstermektedir. Bu sonuçlar, A tipi yatırım fonlarının B tipi fonlara göre daha rekabetçi bir yapıda olduğunu ortaya koymuştur.

Muñoz vd. (2013), Ocak 1994'ten 2013'e kadar ABD ve Avrupa'daki yeşil fonlara odaklanarak sosyal sorumlu (SR) yatırım fonlarının finansal performansını ve yönetsel yeteneklerini incelemiştir. ABD'deki yeşil fonların kriz olmayan dönemlerde geleneksel fonlara kıyasla daha düşük performans gösterdiğini, ancak finansal krizler sırasında dayanıklılık göstererek diğer SR fonlarla karşılaştırılabilir bir performans sergilediğini bulmuşlardır. Avrupa'da ise SR fonlarının performansı farklı piyasa koşullarında istatistiksel olarak önemsiz kalmıştır. Çalışma, yeşil fonların finansal performansının geleneksel fonlarınkinden önemli ölçüde daha kötü olmadığı sonucuna vararak, yeşil fonlardaki farklı yatırım stratejilerinin altını çizmiş ve fon yöneticilerinin yönetsel becerilerine ilişkin daha fazla araştırma yapılması gerektiğini vurgulamıştır.

Konak ve Kendirli (2015), aktif yatırım stratejileri (Menkul Kıymet Fonları) ile pasif yatırım stratejileri (Borsa Yatırım Fonları) arasındaki ortalama getiri farklılıklarını incelemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada, yatırım fonlarının performansını değerlendirmek için parametrik testler, özellikle Tek Yönlü ANOVA ve Bağımsız Örneklem T-Testi gibi istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, %5 anlamlılık düzeyinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını göstermiştir. Dolayısıyla aktif ve pasif yatırım stratejilerinin getirileri arasında önemli bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, Kolmogorov-Smirnov testi ile verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir.

Jakšić vd. (2015), Sırbistan'daki açık uçlu yatırım fonlarının performansını 2009-2012 yılları arasında değerlendirmek için bir çalışma yürütmüşler ve kıyaslama olarak Belgrad Borsası Endeksi'ni (Belex15) ve risksiz oran olarak hazine bonolarının ortalama yıllık getirisini kullanmışlardır. Araştırma, aktif portföy yönetiminin piyasanın üzerinde getiri sağlayıp sağlayamayacağını belirlemeyi amaçlamıştır. Bulgular, ortalama yatırım fonunun maliyetler hesaba katıldıktan sonra piyasa endeksinden daha iyi performans gösteremediğini göstermiş ve Sırbistan'da aktif olarak yönetilen yatırım fonlarının istatistiksel olarak anlamlı alfa getirileri elde edemediği sonucunu desteklemiştir.

Şahin (2017), yılında gerçekleştirdiği çalışmada, BİST 30 Endeksi fon yöneticilerinin seçme ve zamanlama yetenekleri incelenmiştir. Araştırma, 2005-2015 yılları arasında 7 farklı BİST 30 endeks fonunun günlük getirilerini analiz ederek, fon yöneticilerinin beklenen endeks getirilerini sağlama yeteneklerini değerlendirmiştir. Treynor-Mazuy, Henriksson-Merton ve Jensen-Alfa yöntemleri kullanılarak yapılan analizler sonucunda, hiçbir fonun istatistiksel olarak anlamlı pozitif alfa ve zamanlama katsayısına

sahip olmadığı bulunmuş, dolayısıyla BİST 30 endeksi fon yöneticilerinin seçme ve zamanlama yeteneklerinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

García vd. (2018), 28 yılı kapsayan aylık getirilerin kapsamlı bir veri setini kullanarak, kendine özgü riskin Birleşik Krallık hisse senedi yatırım fonlarının performansı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Yazarlar, yatırım fonlarında kendine özgü riskin tam olarak çeşitlendirilemediğini ve fon performansını etkilemede önemli bir rol oynadığını, daha yüksek düzeyde kendine özgü riskin daha iyi riske göre ayarlanmış getirilerle ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Araştırmaları, yatırım fonu performansının değerlendirilmesine kendine özgü riskin dahil edilmesinin gerekliliğinin altını çizmekte ve yönetimin takdir yetkisi ile yatırım seçiciliğinin anlaşılmasındaki önemini ortaya koymaktadır. Genel olarak bulgular, fon sonuçlarının belirlenmesinde kendine özgü riskin öngörücü gücünü vurgulayarak varlık fiyatlandırması ve yatırım fonu yönetimi üzerine mevcut literatürü geliştirmektedir.

Gezen ve Kalmış (2019), Türkiye'deki bireysel emeklilik yatırım fonlarının finansal risk ve performansını analiz etmişlerdir. Çalışma, 04.01.2010-31.12.2018 döneminde 28 adet bireysel emeklilik yatırım fonunu inceleyerek, bu fonların tür bazında risk analizini yapmayı amaçlamıştır. Araştırmada, FIGARCH-CHUNG modeli kullanılarak fonların riskleri değerlendirilmiş ve finansal risk ile performans sıralamaları belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, bireysel emeklilik yatırım fonlarının türlerine göre risk ve performans farklılıkları gösterdiğini ortaya koymuştur.

Elton ve Gruber (2020), fon performansını değerlendirmek için kullanılan modellerin gelişimini ve aktif ve pasif yönetim stratejileri arasında devam eden tartışmayı inceleyerek uzun vadeli yatırım fonlarının performans ölçümünü gözden geçirmiştir. Karşılaştırma ölçütlerinin kullanımı ve piyasa koşullarının getiriler üzerindeki etkisi de dahil olmak üzere çeşitli metodolojiler nedeniyle yatırım fonu performansının doğru bir şekilde değerlendirilmesindeki zorlukları vurgulamışlardır. Yazarlar, riske göre ayarlanmış getiriler gibi faktörlerin önemini ve bulgularının yatırımcılar için sonuçlarını tartışmış, sonuçta bazı aktif fonların daha iyi performans gösterebileceğini, ancak çoğunun pasif stratejilere kıyasla sürekli olarak üstün getiri sağlamadığını öne sürmüşlerdir.

Akkaya ve Aytekin (2024), TEFAS üzerinden elde ettikleri 47 adet hisse senedi yoğun yatırım fonunu 2018-2022 dönemine ait performansını incelemişlerdir. Yatırım fonlarının fiyat verilerini kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmalarında, fonların performansını Omega Rasyosu ile değerlendirmişlerdir. Çalışmada, Omega Rasyosu'nun geleneksel performans ölçüm yöntemleri olan Sharpe ve Bilgi Rasyosu ile karşılaştırılmıştır. Araştırma

bulguları, Omega Rasyosu'nun yatırımcıların getirilerinin dağılımını ve risk toleranslarını daha iyi yansıttığını, dolayısıyla daha güvenilir bir performans ölçümü sunduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Omega Rasyosu'nun hisse senedi portföylerinin riske göre performans ölçümünde Sharpe Rasyosu'na göre daha etkili bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

3. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmada BIST 30 endeksi temelli yönetilen hisse senedi yoğun tipindeki menkul kıymet yatırım fonlarının performans değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamına dahil edilen menkul kıymet yatırım fonları Tablo 2'de özetlenmiştir. Benchmark endeks olarak ise BIST 30 kullanılmıştır.

Tablo 2. BIST 30 Endeksi Hisse Senedi Fonları

Fon Adı	Fon Kodu	Pazar Payı (%)	Yıllık Yönetim Ücreti (%)
AK PORTFÖY BIST 30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ (TL) FONU	AKU	0,52	2
AKTİF PORTFÖY BIST 30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ (TL) FONU	MMH	0,07	1,5
GARANTİ PORTFÖY BİST30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ (TL) FONU	GAE	0,81	2,051
HSBC PORTFÖY BİST 30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ FONU	HBU	0,10	1
İŞ PORTFÖY BIST 30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ (TL) FONU	TİE	0,53	1,9
YAPI KREDİ PORTFÖY BIST 30 ENDEKSİ HİSSE SENEDİ FONU	YEF	0,75	2,0075

Kaynak: Yazarlar tarafından TEFAS (2024) verilerinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Çalışmanın devamında ilgili menkul kıymet yatırım fonları fon kodları ile, BIST 30 endeks ise XU030 koduyla anılmaya devam edecektir.

Performans ölçümü hususunda Beta Zamanlama Oranı'ndan faydalanılmıştır. Beta katsayısı sistematik riski ifade eden ve bir menkul kıymetin ya da portföyün fiyat hareketliliklerinin, piyasanın fiyat hareketliliklerine karşı olan duyarlılığını gösteren bir orandır. Bir başka ifade ile beta katsayısı söz konusu finansal varlığın ait olduğu piyasadaki “ortalama” ile ne ölçüde birlikte hareket ettiğini ifade etmektedir (Sayılğan, 2017: 600-601). Beta katsayısı; finansal varlığın getirisi ile piyasanın getirisi arasındaki kovaryansın, piyasa getirisinin varyansına oranlanması ile hesaplanır ve β ile simgelenir. Piyasa ile kusursuz bir uyum içerisinde

hareketlilik gösteren bir finansal varlığın betası 1'e eşittir. Finansal varlığın beta katsayısının 1'den düşük olması ilgili finansal varlığın piyasaya oranla daha az fiyat hareketliliğine sahip olduğunu; 1'den büyük olması ise ilgili finansal varlığın piyasaya oranla daha yüksek bir fiyat hareketliliğine sahip olduğunu göstermektedir. Finansal varlığın beta katsayısının yükselmesi, risk priminin artması ve dolayısıyla beklenen getirisinin artması ile ilişkilendirilir. Bu durum yukarı yönlü ivmelenme gösteren piyasalarda ilgili finansal varlık açısından pozitif bir nitelik yaratmaktadır. Fakat tam tersi aşağı yönlü ivmelenme yaşanan piyasalarda ise finansal varlığın piyasa ortalamasından daha fazla kayıp yaşamasına neden olacaktır. Bu durum rasyonellik açısından finansal varlığın betasının piyasadaki boğa dönemlerinde olabildiğince yüksek olması, piyasadaki ayı dönemlerinde ise olabildiğince düşük olması gerekliliğini doğurmaktadır.

Beta Zamanlama Oranı, finansal varlıkların betalarını piyasadaki boğa dönemlerinde β^+ (bull beta) olarak, piyasadaki ayı dönemlerinde ise β^- (bear beta) olarak ele almaktadır. Aynı finansal varlığa ilişkin, piyasanın boğa ve ayı dönemlerinde hesaplanan betaların oranlanması (bknz. Eşitlik 1) vasıtasıyla ise Beta Zamanlama Oranı hesaplanmaktadır. Bir portföy yöneticisinden beklenen ideal performans ise, portföyün Beta Zamanlama Oranı değerinin minimum 1 düzeyinde olmasıdır. Bu durum portföyün piyasadaki yükseliş ve düşüş dönemlerindeki performansını birlikte ele alarak, piyasa ortalamasına oranla daha iyi bir genel performans sergilediği şeklinde yorumlanabilir (Bacon, 2022: 84-85).

$$\text{Beta Zamanlama Oranı} = \beta^+ / \beta^- \quad (1)$$

Çalışmada boğa dönemi olarak endeksin güçlü boğa özellikleri sergilediği ve %23,29'luk bir getiri sunduğu 11.03.2024-21.05.2024 periyodundaki 47 günlük gözlem; ayı dönemi olarak ise endeksin güçlü ayı özellikleri sergilediği ve endekste yaşanan -%15,02'lik kayıpla geçilen 22.07.24-11.09.24 periyodundaki 37 günlük gözlem kullanılmıştır. Menkul kıymet yatırım fonları ile ilgili fiyat verilerine TEFAS üzerinden, XU030 ile ilgili fiyat verilerine ise Refinitiv Eikon'dan ulaşılmıştır. Günlük getirilerin hesaplanmasında ise Eşitlik 2'den yararlanılmıştır.

$$R_i = \ln P_{i,t} - \ln P_{i,t-1} \quad (2)$$

4. BULGULAR

Çalışma kapsamındaki menkul kıymet yatırım fonlarının, XU030'daki boğa ve ayı dönemlerindeki beta değerleri ve Beta Zamanlama Oran'ları Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Fonlara İlişkin Beta Zamanlama Oranı Değerleri

Fon Kodu	β^+	R_i (Boğa Dönemi)	β^-	R_i (Ayı Dönemi)	Beta Zamanlama Oranı
AKU	0,13747	0,21718	0,03642	-0,12647	3,77366
MMH	0,13629	0,21727	0,03316	-0,13334	4,11027
GAE	0,13750	0,22908	0,03266	-0,13209	4,21027
HBU	0,14862	0,22509	0,04020	-0,13262	3,69718
TIE	0,13476	0,22519	0,04243	-0,12948	3,17636
YEF	0,11147	0,23638	0,03045	-0,13460	3,66115

Tablo 3 incelendiğinde, boğa dönemi getirileri bakımından XU030'dan daha iyi bir getiri sunan tek yatırım fonu YEF olmuştur. Diğer tüm yatırım fonlarının ilgili dönem getirileri, XU030 getirisinin ($R_{XU030} = \%23,29$) gerisinde kalmıştır. Ayı dönemi getirileri incelendiğinde ise, tüm yatırım fonlarının ilgili dönemi XU030'dan ($R_{XU030} = -\%15,02$) daha düşük bir kayıpla geçirdiği görülmektedir. Bu durum yatırım fonlarının beta değerlerini de yansıtmıştır. Genel bazda tüm yatırım fonlarının risk primlerini temsil eden beta değerleri 1'den oldukça düşük bir seviyededir. Ayı döneminde getiri bakımından en yüksek kaybın ise YEF'te yaşandığı görülmektedir. β^+ değeri bazında en yüksek performansı HBU'nun, en düşük performansı ise YEF'in sergilediği görülmektedir. β^- değeri bazında ise en iyi performansı YEF'in, en düşük performansı ise TIE'nin sergilediği tespit edilmiştir. Yatırım fonlarının Beta Zamanlama Oranları incelendiğinde ise performans sıralaması yüksekten düşüğe; GAE, MMH, AKU, HBU, YEF ve TIE şeklinde gerçekleşmiştir. Aynı zamanda tüm yatırım fonlarının Beta Zamanlama Oranı değerlerinin kabul edilebilir seviye olan 1'in oldukça üstünde seyrettiği görülmektedir.

5. SONUÇ

Menkul kıymet yatırım fonları tasarruf sahipleri açısından yatırımlarını değerlendirme hususunda önemli bir alternatifi oluşturmaktadır. Pek çok tasarruf sahibi, sahip oldukları zaman ve bilgi kısıtları sebebiyle ellerinde bulundurdukları birikimleri değerlendirme konusunda çeşitli güçlükler yaşayabilmektedir. Bu noktada profesyonel fon yöneticileri tarafından yönetilen menkul kıymet yatırım fonları, tasarruf sahiplerinin bu birikimlerini etkin bir şekilde değerlendirmesi açısından fırsatlar yaratabilmektedir. Aynı zamanda menkul kıymet yatırım fonları vasıtasıyla ellerindeki fonları nispeten küçük ölçekte olan tasarruf sahipleri, daha büyük ölçekli yatırımların bir parçası olma fırsatları yakalayabilmekte ve daha iyi çeşitlendirilmiş portföylere sahip olabilmektedir. Bu sayede söz konusu menkul kıymet yatırım fonları hem

tasarruf sahipleri açısından tasarruflarını etkin bir şekilde değerlendirebilme fırsatları yaratmakta hem de bu fonların atıl kalmasına mani olup piyasaya kazandırılmasına vesile olarak finansal piyasaların gelişimine katkılarda bulunmaktadır. Menkul kıymet yatırım fonları nitelikleri bakımından oldukça çeşitlilik göstererek, sahip oldukları bu nitelikler doğrultusunda farklı özelliklerde, vade yapılarında ve risk düzeylerinde çeşitli pek çok menkul kıymeti bünyelerinde ihtiva edebilmektedir. Bu sayede farklı risk iştahlarına sahip yatırımcılar için uygun nitelikte yatırım fonlarına erişim imkanı sunulmaktadır. Bu menkul kıymet yatırım fonu türlerinden biri de hisse senedi yatırım fonlarıdır. Hisse senedi yatırım fonları kapsamında belirli yoğunluklarda olmak üzere çeşitli niteliklerde hisse senetleri bulunmaktadır. Hisse senedi yatırım fonlarından bazıları çeşitli borsa endeksleri kapsamındaki hisse senetleri ile sınırlandırılmış nitelikte bulunmaktadır. Bu sayede fonun niteliği ve risk düzeyi, fonun hitap ettiği yatırımcı kitlesinin ihtiyaçlarına ve risk iştahına göre düzenlenmiş olmaktadır. Bu fonların, baz aldıkları borsa endeksi ile yüksek bir korelasyon içerisinde olması beklenmektedir. Fakat elbette fonun baz alınan borsa endeksine oranla daha iyi performans göstermesi fon yatırımcılarının beklentileri dahilindedir. Bu noktada fon performansını direkt olarak etkileyen unsur ise fon yöneticisinin zamanlama ve seçim kabiliyetleridir. Fon yöneticileri fon kapsamına dahil edecekleri hisse senetlerinin genel nitelikleri hususunda özgürlük alanına sahip olamasalar dahi, bu genel niteliklere haiz hisse senetleri arasından hangilerinin, hangi zamanda fona dahil edileceği ilgili kararlar verebilirler. Bu kararlar ise fonun, baz endekse oranla daha yüksek veya daha düşük performans göstermesini sağlarlar.

Çalışma sonuçlarına göre Beta Zamanlama Oranı ile değerlendirmesi yapılan hisse senedi yatırım fonlarından en başarılı olanı GAE olmuştur. Bu fonun aynı zamanda BIST 30 hisse senedi yatırım fonları arasında en yüksek pazar payına ve yıllık yönetim ücretine sahip fon olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 2). Pazar payı ve yönetim ücreti bakımından en yüksek ikinci fon olan YEF ise, borsadaki boğa döneminde XU030'a göre daha yüksek getiri sağlayan tek fon olmasına karşın, Beta Zamanlama Oranına göre yapılan değerlemede diğer fonlara görece düşük bir performans rasyosu edinmiştir. Çalışmanın genel bazdaki sonuçlarına göre ise literatürdeki benzer çalışmaların aksine (Arslan, 2005; Şahin, 2017) fon yöneticilerinin zamanlama ve seçim kabiliyetleri ile fon performanslarını farklılaştırdığı tespit edilmiştir. Riski de göz önünde bulundurarak bir performans değerlemesi yapmaya imkan sağlayan Beta Zamanlama Oranı ile değerlendirilmiş fonların benchmark endekse oranla başarılı bir performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Gelecekte gerçekleştirilecek benzer nitelikteki çalışmalarda

konunun irdelenmeye devam edilmesinin ve farklı nitelikteki yatırım fonlarının araştırılmalarına dahil edilmesinin yatırımcılara öngörü sağlama hususunda faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Afza, T., & Rauf, A. (2009). Performance evaluation of Pakistani mutual funds. *Pakistan Economic And Social Review*, 199-214.
- Akkaya, M., & AYTEKİN, H. (2024). Hisse Senedi Ağırlıklı Yatırım Fonları Performans Ölçümünde Omega Rasyosu. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(3), 418-440. <https://doi.org/10.53443/anadoluibfd.1437037>
- Arslan, M. (2005). A Tipi Yatırım Fonlarında Yöneticilerin Zamanlama Kabiliyeti ve Performans İlişkisi Analizi: 2002-2005 Dönemi Bir Uygulama. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2.
- Bacon, C.R. (2022). *Practical Risk-adjusted Performance Measurement*. West Sussex: John Wiley & Sons
- Başoğlu, U., Ceylan, A., & Parasız, İ. (2009). *Finans: Teori, Kurum ve Araçlar* (Yenilenmiş 2. Baskı). Ekin Basım Yayım Dağıtım.
- Białkowski, J., & Otten, R. (2011). Emerging market mutual fund performance: Evidence for Poland. *The North American Journal of Economics and Finance*, 22(2), 118-130. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2010.11.001>
- Blake, C. R., Elton, E. J., & Gruber, M. J. (1993). The performance of bond mutual funds. *Journal of Business*, 371-403.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57-82. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x>
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2017). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi* (8. Baskı). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Cuthbertson, K., Nitzsche, D., & O'Sullivan, N. (2010). Mutual Fund Performance: Measurement and Evidence. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 19(2), 95-187. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0416.2010.00156.x>
- Elton, E. J., & Gruber, M. J. (2020). A Review of the Performance Measurement of Long-Term Mutual Funds. *Financial Analysts Journal*, 76(3), 22-37. <https://doi.org/10.1080/0015198X.2020.1738126>
- Gezen, A., & Kalmış, H. (2019). Türkiyede Bireysel Emeklilik Yatırım Fonlarının Risk Analizi. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(20), 913-927. <https://doi.org/10.31589/JOSHAS.177>

- Jaksic, M., Lekovic, M., & Milanovic, M. (2015). Measuring the performance of mutual funds: A case study. *Industrija*, 43(1), 37-51. <https://doi.org/10.5937/industrija43-6677>
- Jensen, M. C. (1968). The performance of mutual funds in the period 1945-1964. *The Journal of Finance*, 23(2), 389-416.
- Konak, F., & Kendirli, S. (2014). Borsada yatırım stratejileri: Menkul kıymet fonları ve borsa yatırım fonları üzerine bir uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 51(591), 71-81.
- Korkmaz, T., & Uygurtürk, H. (2007). Türkiye'deki Emeklilik Fonlarının Performans Ölçümü ve Fon Yöneticilerinin Zamanlama Yeteneği. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 14, 66-93.
- Kothari, S. P., & Warner, J. B. (2001). Evaluating Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 56(5), 1985-2010. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00397>
- Lin, C., & Yung, K. (2004). Real Estate Mutual Funds: Performance and Persistence. *Journal of Real Estate Research*, 26(1), 69-94. <https://doi.org/10.1080/10835547.2004.12091132>
- McDonald, J. G. (1974). Objectives and performance of mutual funds, 1960-1969. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9(3), 311-333.
- Muñoz, F., Vargas, M., & Marco, I. (2014). Environmental Mutual Funds: Financial Performance and Managerial Abilities. *Journal of Business Ethics*, 124(4), 551-569. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1893-x>
- Özkan, T. (2020). Finansal Yönetim: *Finansal Kurumlar ve Menkul Kıymet Yönetimi* (1. Baskı). Detay Yayıncılık.
- Redman, A. L., Gullett, N. S., & Manakyan, H. (2000). The performance of global and international mutual funds. *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 13(1), 75-85.
- Sancak, E. (2014). *Sermaye Piyasası Sözlüğü* (1. Baskı). Scala Yayıncılık.
- Sarıkamış, M. C., & Düzakın, H. (2012). Türkiye'deki A ve B Tipi Yatırım Fonlarının Performans Analizi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 391-410.
- Sayılgan, G. (2017). *Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı*. Ankara: Siyasal Kitabevi
- Sermaye Piyasası Kurulu. (2024). *Yatırımcı Bilgilendirme Kitapçıkları*. <https://spk.gov.tr>. <https://spk.gov.tr/yatirimcilar/yatirimci-bilgilendirme-kitapciklari>
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual fund performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119-138.
- Şahin, A. (2017). BİST 30 Endeks Fonlarının Seçme ve Zamanlama Yeteneği. *Business and Economics Research Journal*, 8(1), 63-81. <https://doi.org/10.20409/berj.2017126245>

- TEFAS. (2024). *Takasbank TEFAS | Fon Türü Bazında İşlem Gören Fon Sayısı*. <https://www.tefas.gov.tr/IstatistikiRaporlar/FonSayisi.aspx>
- Tekbaş, M. Ş. (2022). *Yatırım El Kitabı: Sermaye Pazarları, Menkul Değerlere Yatırım ve Portföy Yönetimi* (1. Baskı). Scala Yayıncılık.
- Vidal-García, J., Vidal, M., Boubaker, S., & Manita, R. (2019). Idiosyncratic risk and mutual fund performance. *Annals of Operations Research*, 281(1-2), 349-372. <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2794-2>
- Vuran, B. (2002). *Türkiye’de Yatırım Fonları ve Performans Değerlendirmesi ile İlgili Bir Uygulama* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.