

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**BORSA YATIRIM FONLARININ KURUMSAL YATIRIMCILAR,
BİREYSEL YATIRIMCILAR ve ARBİTRAJÖRLER AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

MASTER TEZİ

**Hazırlayan
Osman Ceyhun ERTUĞRUL**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN**

Ankara – 2006

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

BORSA YATIRIM FONLARININ KURUMSAL YATIRIMCILAR, BİREYSEL
YATIRIMCILAR ve ARBİTRAJÖRLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

MASTER TEZİ

Hazırlayan
Osman Ceyhun ERTUĞRUL

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN

Ankara – 2006

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Osman Ceyhun ERTUĞRUL'a ait Borsa Yatırım Fonlarının Kurumsal Yatırımcılar, Bireysel Yatırımcılar ve Arbitrajörler Açısından Değerlendirilmesi adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Hasan KAVAL

Üye (Danışman)

Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN

Üye

Prof. Dr. Nevzat AYPEK

ÖNSÖZ	i
KISALTMALAR CETVELİ	ii
TABLO VE GRAFİKLER	iii
GİRİŞ	1
1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	2
1.1. PORTFÖY YÖNETİM STRATEJİLERİ.....	5
1.1.1. Aktif Portföy Yönetimi.....	7
1.1.1.1. Portföye Alınacak Varlık Gruplarının Ağırlıklarının Seçimi.....	9
1.1.1.2. Her Bir Varlık Grubuna Dahil Edilecek Menkul Kıymetlerin Tespiti.....	9
1.1.1.3. Zamanlama.....	10
1.1.2. Pasif Portföy Yönetimi.....	10
1.1.2.1. Satın Al ve Elde Tut Yöntemi.....	12
1.1.2.2. Endeks Fonlara Yatırım Yapma Yöntemi.....	12
1.1.2.3. Bağışıklama Stratejisi Yöntemi.....	13
1.2. BORSA YATIRIM FONLARI.....	14
1.2.1. Giriş.....	14
1.2.2. Tarihiçesi ve Gelişimi:.....	15
1.3. BORSA YATIRIM FONLARININ YAPISAL ÖZELLİKLERİ VE DİĞER ENSTRÜMANLARLA KARŞILAŞTIRILMASI.....	24
1.3.1. BYF'lerin Alternatif Yatırım Araçları İle Karşılaştırılması.....	24
1.3.1.1. BYF'lerin Alternatif Yatırım Araçlarından Farkları.....	30
1.3.1.2. BYF'lerin Yatırım Ortaklıkları ve Yatırım Fonlarına Göre Avantajları.....	34
1.3.2. BYF'lerin Kullanım Alanları.....	39
1.3.2.1. Nakit Yönetimi.....	39
1.3.2.2. Yatırımların Etkinleştirilmesi.....	39
1.3.2.3. Sektör Rotasyonu.....	40
1.3.2.4. Emeklilik Yatırım Fonları.....	40
1.3.2.5. Kurumsal Yatırımcılar.....	40
1.3.2.6. Bireysel Yatırımcılar.....	41
1.3.2.7. İşlemlerde Etkinlik.....	41
1.3.2.8. Risk Yönetimi.....	41
1.3.3. BYF'lerin Mekaniği.....	42
1.3.3.1. BYF İle İlgili Taraflar.....	42
1.3.3.2. BYF'lerin İşleyişi.....	43
1.3.3.3. BYF Katılma Paylarının Aynı olarak Geri alımı ve Yaratılması.....	46
1.3.4. Borsa Yatırım Fonu Katılma Belgeleri İle Arbitraj.....	50
1.3.4.1. Genel Açıklama.....	50
1.3.4.2. Borsa Yatırım Fonlarında Arbitraja Bir Örnek.....	51
2. YÖNTEM	57
2.1. VERİ.....	57
2.2. PARAMETRE TAHMİNİ.....	64
2.3. FAYDA-MALİYET ANALİZİ.....	64
3. ENDEKS YATIRIMLARININ PERFORMANS FARKLARI	70
3.1. PERFORMANS MODELİ.....	70
3.2. ENDEKS PERFORMANSI.....	85
3.3. MALİYETLER.....	87

3.4. KAR PAYI UYGULAMASI.....	89
3.5. "E" AKTİF YÖNETİM.....	91
3.6. SERMAYE KAZANCI DAĞITIMI.....	95
3.7. KOMİSYON.....	100
3.8. ALIM SATIM MARJİ.....	101
3.9. PERFORMANS FARKLILIKLARININ ÖZETİ.....	102
3.10 FAYDA MALİYET ANALİZİ.....	103
4. DOW JONES İSTANBUL 20 A TİPİ BORSA YATIRIM FONU	117
4.1. GENEL BİLGİLER.....	117
4.2. VARSAYIM VE AÇIKLAMALAR.....	120
4.3. ANALİZ SONUÇLARI	123
5. SONUÇ.....	131
6. KAYNAKÇA	139
ÖZET	142
ABSTRACT	144

ÖNSÖZ

Sermaye piyasalarının en çok gelişmiş olduğu ülkelerin başında Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Kanada'nın geldiği bilinen bir gerçektir. Organize piyasalarının yapılanmasının çok eski tarihlere dayandığı bu ülkelerde sermaye piyasaları “derin” bir yapıya sahiptir ve de etkin bir şekilde işlemektedir. Söz konusu ülkelerde sermaye piyasalarının bu denli gelişmesi ve derinlik kazanmasında en büyük payın bu ülke yerleşiklerinin yine gelişmiş olan “Kıta Avrupası” ülkelerinde olduğu gibi üreten işletmelere banka ve benzeri finans kuruluşları vasıtasıyla dolaylı bir şekilde değil de doğrudan katılma eğiliminde olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sermaye piyasaları gelişmiş olan bu ülkelerin kaynaklarının çok önemli bir kısmının sermaye piyasalarında değerlendirilmesinin bir sonucu olarak da bu piyasalar sürekli gelişim göstermekte ve geliştikçe de karmaşık bir yapıya bürünmektedir. Bu nedenle de çok sayıda ve çeşitte sermaye piyasası aracı bahsi geçen ülkelerde doğup yaygınlaşmaktadır. Diğer ülkeler tarafından ise bu yeni ürünler “ithal” edilmektedir.

İşte bu çalışmada Kanada’da doğup asıl gelişimini Amerika Birleşik Devletlerinde gerçekleştiren sermaye piyasalarının en yeni ve karmaşık ürünlerinden biri olan ve ülkemizde de çok yakın tarihlerde İMKB’de işlem görmeye başlayan Borsa Yatırım Fonları çeşitli yatırımcılar açısından değerlendirilmeye çalışılmıştır.

KISALTMALAR CETVELİ

AMEX	: American Stock Exchange
BYF	: Borsa Yatırım Fonları
Djist	: Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu
ETF	: Exchange Traded Funds
HOLDRs	: Holding Şirketlerinin Depo Sertifikası
IPS:	: Endeks Katılım Payları
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
SEC	: Securities Exchange Commission
SPDRs	: Standart&Poors Depo Sertifikası
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TIPS	: Toronto Borsası Endeks Katılım Payları

TABLO VE GRAFİKLER

- Tablo 1 : ABD’de Borsada İşlem Gören Fonların Varlık Toplamları
- Tablo 2 : ABD’de Yatırım Fonlarının Varlık Toplamları
- Tablo 3 : Çeşitli Yatırım Alternatifleri İle BYF’lerin Karşılaştırılması
- Tablo 4 : BYF’lerin Endekslerle İlişkisi
- Tablo 5 : Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu’nun Baz Aldığı Hisse Senedi Kompozisyonu
- Tablo 6 : Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu 16.02.2006
- Tablo 7 : Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu
- Tablo 8 : ABD’de Yatırım Fonları ve BYF’lerin Takip Ettiği Önemli Endeksler
- Tablo 9 : Her Bir Endeks İçin Yatırım Fonu ve BYF’ler
- Tablo 10 : ABD’de Aynı Endekste Rekabet Eden Yatırım Fonları ve BYF’ler
- Tablo 11 : BYF ve Yatırım fonlarının Dinamik Fayda Maliyet Analizi
- Tablo 12 : Fonların Performansını Etkileyen Faktörler
- Tablo 13 : Endeks Performansları
- Tablo 14 : BYF ve Yatırım Fonlarının Maliyet Oranları
- Tablo 15 : Kar Paylarının Nakit Olarak Elde Bulundurulmasının Yıllık Etkisi
- Tablo 16 : "e" Katsayısına İlişkin BYF ve Yatırım Fonlarının Geçmiş Verilerinin Karşılaştırılması
- Tablo 17 : Sermaye Kazancı Realizasyonu/Fiyat
- Tablo 18 : Ocak 1994-Ağustos 2002 arası Yıllık Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı
- Tablo 19 : Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı Tahminleri
- Tablo 20 : ABD’deki Bazı Broker Firmalarının Minimum Hesap Değeri ve Komisyonlarının Karşılaştırması
- Tablo 21 : BYF’lerin Ortalama Alım Satım Marjı
- Tablo 22 : BYF ve Yatırım Fonlarının Temel Farkları

Tablo 23	: Dow Jones Industrial Average
Tablo 24	: Morgan Stanley Capital International EAFE
Tablo 25	: Morgan Stanley Capital International EMU
Tablo 26	: Nasdaq-100
Tablo 27	: Russell 2000
Tablo 28	: S&P Midcap 400
Tablo 29	: S&P 500
Tablo 30	: S&P 500 Value
Tablo 31	: S&P 600
Tablo 32	: S&P SmallCap 600 Growth
Tablo 33	: S&P SmallCap 600 Value
Tablo 34	: Wilshire 4500
Tablo 35	: Wilshire 5000
Tablo 36	: DJIST Hakkında
Tablo 37	: Alım Satım Marjı İstatistiksel Sonuçları
Tablo 38	: Vergi Öncesi Yıllık Getiri
Tablo 39	: Vergi Sonrası Yıllık Getiri
Tablo 40	: Alım Satım Sonrasında Vergi Öncesi Yıllık Getiri
Tablo 41	: Alım Satım Sonrasında Vergi Sonrası Yıllık Getiri
Tablo 42	: Aktif Yönetimi İfade Eden Hata Payı
Tablo 43	: Yatırım Fonları Getiri Verileri
Tablo 44	: İşlem Maliyetleri
Tablo 45	: Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı Tahminleri
Grafik 1	: BYF'lerin Dünyadaki Trendi
Grafik 2	: ABD'de Yatırım Fonu ve Borsa Fonu Trendleri
Grafik 3	: YF – BYF Karşılaştırmalı Getiri Grafiği
Grafik 4	: Endeks Takibi

GİRİŞ

Finans piyasaları sürekli bir değişim içerisinde. Piyasalar risk, getiri ve likidite tercihlerine göre yatırımcıların saikleri doğrultusunda çok çeşitli yatırım araçlarının doğmasına sebep olmaktadır. Bu çalışmada finansal piyasaların en yenilerinden biri olan ve önce Kanada'da doğup ABD'de çok büyük işlem hacimlerine ulaştıktan sonra tüm dünyaya yayılan ve ülkemizde de Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu adı ile 14 Ocak 2005'ten itibaren İMKB'de işlem görmeye başlayan yabancı literatürde Exchange Traded Funds olarak adlandırılan Borsa Yatırım Fonu (BYF) incelenecektir.

Bu çalışmada Borsa Yatırım Fonları kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılar ve arbitrajcılar açısından değerlendirilecektir. Bunun için önce Borsa Yatırım Fonları incelenecek, klasik yatırım fonlarından farkları irdelenecek, sonra Borsa Yatırım Fonlarına ilişkin arbitraj faaliyeti incelenecek, daha da sonra çeşitli değişkenler açısından Borsa Yatırım Fonları ile yatırım fonları karşılaştırılacaktır. Son bölümde ise çeşitli değişkenler açısından yatırım fonları ile karşılaştırılan Borsa Yatırım Fonları, tespit edilen farklılıklar dolayısıyla kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılar ve arbitrajörler açısından değerlendirilecektir.

Bu çalışmada kurumsal yatırımcıların profesyonel fon yönetim olanaklarına sahip olduğu, bireysel yatırımcılara göre yüksek tutarda fonlara sahip oldukları var sayılmıştır. Bireysel yatırımcıların periyodik küçük tutarlı yatırım yapma eğiliminde oldukları, maliyeti dönemlere yayarak daha az risk üstlenmeyi tercih ettikleri varsayılmaktadır. Kurumsal yatırımcıların tek bir vergilendirme sistemine tabi oldukları varsayılmış ve tam mükellef kurumlara ilişkin vergi rejimi esas alınmıştır. Ancak henüz Türk Vergi mevzuatında bir açıklık olmasa da ABD'de olduğu gibi bireysel yatırımcıların emeklilik yatırım fonları gibi daha düşük vergi gideri sağlayacak hesaplara yatırım yapma

olanağına sahip oldukları çalışmada göz önünde bulundurulmuştur. Arbitrajörler ise anlık risksiz getiri peşindedirler. Yatırım fonlarından arbitraj karı elde etmek mümkün olmadığı için Borsa Yatırım Fonları için sadece arbitraj faaliyetinin işleyişi incelenecektir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Yatırımcılar her geçen gün risk ve getiri tercihlerine göre yatırımlarını farklılaştırmaktadırlar ve ellerindeki varlıkları risk ve getiri profillerine göre iyileştirme çabası içerisindeyler. Bu doğrultuda, yatırımcılar, çeşitli yatırım araçlarından faydalanmışlardır. Yatırımcıların, yatırımlarını çeşitlendirme talepleri özellikle gelişmiş piyasalarda çok çeşitli yatırım araçlarının yaratılması sonucunu doğurmuştur. Türkiye’de olduğu gibi henüz yeni ve derinleşmemiş sayılabilecek sermaye piyasalarında ise gelişmiş piyasalardan piyasa talebiyle yaratılmış finansal araçlar düzenleyici otorite tarafından piyasaya sunulmuş ve böylelikle yatırımcıların ilgisi çekilmeye çalışılmıştır.

Modern portföy teorisine göre, yatırımcılar açısından tek bir hisse senedi yerine birden fazla hisse senedinden oluşan portföy oluşturmak suretiyle portföy çeşitlendirilmesine gidilmesi, yatırımların risk ve getiri profilini iyileştirdiğinden her zaman daha tercih edilen (daha üstün) bir alternatiftir. Teorik varsayımlara uygun olarak, sermaye piyasalarında işlem yapan yatırımcıların birçoğunun portföylerinde birden fazla hisse senedi bulundurduğu da bir gerçektir. Risk ve getiri profilini iyileştirmesi dışında, portföy çeşitlendirmesinin bir başka önemli avantajı da içerden öğrenenlerin ticareti (insider trading) olaylarında, bundan yatırımcıların daha az etkilenmesini sağlamasıdır. Örneğin sadece tek bir hisse senedine yatırım yapmış olan bir yatırımcı, hissesini aldığı şirketin çalışanlarından, üst düzey yöneticilerinden veya denetçilerinden kaynaklanabilecek ve kamuya henüz açıklanmamış bilgilerin birilerinin eline

önceden geçmesi sonucu oluşabilecek fiyat dalgalanmalarından çok şiddetli bir şekilde etkilenebilecektir. Ancak eğer yatırımcı önemli ölçüde portföy çeşitlendirmesine gitmiş ise bu durumda yatırımcının portföyünün sadece belirli bir kısmını o hisse senedi oluşturacağından, etkilenme şiddeti daha az olacaktır.

Ancak her yatırımcının yeterli ölçüde portföy çeşitlendirmesini başarabilmesi her zaman mümkün olmayabilir. Örneğin eğer yatırımcının hisse senedi yatırımı için ayırdığı paranın miktarı düşükse, portföy çeşitlendirmesi yapmak istediğinde hisse senetlerini küsuratlı miktarlarda satın alması gerekebilir. Küsuratlı işlemlerinde alış ve satış fiyatları arasındaki farklar normal lot işlemlerine göre genelde daha yüksek olduğundan, yatırımcılar açısından daha maliyetlidir. Ayrıca portföy oluşturma kararı veren yatırımcı, portföyüne alacağı tüm hisse senetlerinde aynı anda işlem yapmaya kalktığında, bunun birtakım operasyonel zorlukları olacağı da açıktır. Örneğin ülkemiz sermaye piyasalarında aynı anda birden fazla hisseye alış veya satış emri verilmesini sağlayan tek bir emir türü mevcut değildir. Bu tip emir türleri diğer bazı piyasalarda, örneğin ABD’de yatırımcılara sunulmakla birlikte, zaman zaman bunlara kısıtlamalar getirilebilmektedir. Bu ve benzeri zorlukları dolayısıyla portföy çeşitlendirmesini yatırımcının bizzat yapması yerine, hazır bir şekilde portföy çeşitlendirmesi yapmış yatırım fonu veya yatırım ortaklıkları yoluyla piyasaya girmesi daha uygun bir seçenektir.¹

Bir portföyün büyük bir kısmını tek bir ekonomik sektöre yöneltmek, hele tek bir menkul kıymete yatırmak tehlikelidir. Portföyü, önceden tespit edilen bazı esaslar dahilinde, değişik bölgelerde değişik konularda faaliyet gösteren değişik şirketlerin tahvil ve hisse senetlerinden oluşturmak, borsacı deyimiyle, yumurtaları aynı sepete koymamak gerekir.

¹ Çetin Ali DÖNMEZ: “Türkiye’de Yatırım Fonlarının Geliştirilmesi İçin Bir Uygulama Önerisi: Borsa Fonları (Exchange Traded Funds)”, Active Finans Dergisi, Eylül-Ekim, 2002

Risk dağıtmanın önemini de şöyle bir örnekle vurgulamak mümkündür: Tek tek şirketler denizde inip çıkan dalgalara benzer. Ama uzaktan bakıldığında denizin belli bir seviyesi vardır. Tek bir şirkete yatırım yapıldığında, yatırımcı iri bir dalganın üstünde dalga ile birlikte inip çıkan küçük bir kayığın sahibine benzer. Yatırımını çok sayıda şirkete dağıtan yatırımcı ise, büyük bir geminin içindeki pek çok yolcudan biri gibidir. Münferit dalgalardan gemi az etkilenebileceği gibi, bunun yolcuların her birine düşen payı da çok az olacaktır. Yatırım fonları ve yatırım ortaklıkları bu düşünceden doğmuştur. Üstelik bunlarda iyi bir kaptanın yönetiminden yararlanma imkanı da vardır.²

Başlangıçta yatırımcıları riskten koruyacak, bu konuda tecrübeli ve bilgi sahibi kişilerin yönetiminde olan yatırım fonları oluşturulmuştur. Daha sonra yatırım fonlarının bir tipi olan endeks fonlar yatırımcıların kullanımına sunulmuştur. Günümüz piyasalarında ise birçok sayıda yatırım aracı bulunmakta ve bu enstrümanlar sayesinde, yatırımcılara risk ve getiri profillerine uygun birçok ürün arasında seçim yapabilme olanağı sunulmaktadır.

Borsada Yatırım Fonları da, (Exchange Traded Funds veya BYF'ler); diğer yatırım fonlarından farklı olarak, hisse senetleri gibi borsada işlem görebilmeleri, ucuz ve esnek olmaları, vergisel avantajları ve yatırımcılarına hisse senetlerinden, tahvillerden ve hatta gayrimenkullerden oluşan çok sayıda farklı portföye yatırım yapma olanağı sağlamaları nedeniyle yatırımcıların ilgisini çeken enstrümanlardan biridir.

Portföylerinde sermaye piyasası araçları bulunan ve katılma belgeleri borsalarda işlem görebilen BYF'ler, yurtdışı piyasalarda, pasif yönetilmelerinden kaynaklanan düşük yönetim maliyetleri nedeniyle yatırımcıların ilgisini çekmiştir.

² Muharrem KARSLI: Sermaye Piyasası Borsa Menkul Kıymetler (İstanbul 2003), 575

Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde BYF'lerin yönetim maliyetleri geleneksel yatırım fonlarının yönetim maliyetlerinin çok altındadır (Wiandt&McClatchy, 2002:2). Ayrıca BYF'ler, gün sonu fiyatlarından alım satımı yapılan fonların aksine, gün içinde de alım satıma tabi olabilen enstrümanlardır. Yatırımcılar için, bir enstrümanın gün içinde istenildiğinde alım satımının yapılabilmesi; bu enstrümana alım anında tam olarak ne verildiğinin bilinmesi ve piyasalarda herhangi bir değişiklik olması durumunda bu değişikliklere kolayca uyum sağlanabilmesi açısından önem arz etmektedir. Uluslararası piyasalarda BYF'lere olan talebin bir diğer nedeni ise bu fonların büyüme ve küçülme işlemlerinin aynî olarak yapılması ve böylece sermaye kazancı elde edilmesinin ve bunun üzerinden vergi ödenmesinin geciktirilmesidir.³

1.1. Portföy Yönetim Stratejileri

Borsa yatırım fonlarının sistematiğinin incelenmesinden önce portföy yönetimine kısaca değinmek uygun olacaktır. Bunun sebebi ise pasif yönetilen fonlara benzeyen borsa yatırım fonlarının tercih edilme nedeninin irdelenmesinin konunun kapsamı adına önemli olmasıdır.

Portföy yöneticisi müşterisinin fayda fonksiyonuna göre ve onun adına en iyi portföyü oluşturmaya çalışır. Teorik olarak müşterinin risk ve getiri tercihlerine göre portföy yönetilmektedir. Başlangıç noktası bu olmakla birlikte portföy yöneticisinin piyasaya yaklaşımına, portföyün büyüklüğüne ve müşterilerinin taleplerine bağlı olarak iki temel strateji belirlemesi mümkündür. Bunlardan ilkinde piyasanın etkin olmadığı ve yatırımcıların heterojen beklentilerinin olduğu düşünülmekte ve bu varsayımlarla aktif yönetim stratejisi izlenmektedir. Ancak piyasanın etkin olduğu ve yatırımcıların homojen beklentilerinin olduğu

³ Nalan ŞAHİN: "Borsada İşlem Gören Fonlar", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003

düşünülmesi durumunda ise pasif yönetim stratejisinin izlenmesi uygun olacaktır.

Aktif yönetim stratejisinde portföy yöneticisi piyasanın sürekli etkin olmamasından dolayı piyasadan daha yüksek getiri sağlayacağını düşünmektedir. Bu nedenle de piyasada oluşan fiyatların finansal araçların değerlerini tam olarak yansıtmadığına inanılmaktadır. Ayrıca yatırımcıların beklentileri heterojendir ve portföy yöneticisi beklentilerinin diğer yatırımcıların beklentilerinden daha doğru olduğuna inanılmaktadır. Böylelikle, daha doğru yatırım kararlarıyla piyasanın üzerinde bir getiri elde etme çabasında bulunmaktadır. Bunu da daha doğru olduğunu düşündüğü tahminleri doğrultusunda finansal araçları alıp satarak gerçekleştirmeye çalışır. Ancak Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VII No: 10 sayılı ve Seri: VI No: 4 sayılı tebliğleri uyarınca sırasıyla yatırım fonları ve yatırım ortaklıkları varlık karmasını oluştururken belli kısıtlara riayet etmek durumundadırlar. Seri: VII No: 10 sayılı Tebliğin 42. maddesine göre:

- a) Yatırım fonlarının portföy değerlerinin %10'undan fazlası bir ortaklığın menkul kıymetlerine yatırılmaz.
- b) Yatırım fonu tek başına hiçbir ortaklıkta sermayenin ya da tüm oy haklarının %9'undan fazlasına, bir yöneticinin yönetimindeki bir kurucuya ait yatırım fonları ise toplu olarak, hiçbir ortaklıkta sermayenin ya da tüm oy haklarının %20'sinden fazlasına sahip olamazlar.
- c) Fon portföyüne borsaya kote edilmiş varlıkların alınması esastır. Ancak, kurucunun ve yöneticinin borsa dışında halka arzına aracılık ettiği menkul kıymetlerin, borsaya kote edilmesi şartıyla, ihraç miktarının azami %10'u ve fon portföyünün azami %5'i oranında yatırım yapılabilir.

Dolayısıyla portföy yöneticisi aktif yönetim sonucu varlık karmasının bileşimini bahsedilen kısıtlamaları ihlal edecek biçime sokamaz. Ayrıca, fon iç tüzüğü ile de portföy yöneticisinin hareket alanı kısıtlanabilir ki bu da müşterilerin talebini ifade eder.

Seri: VI No: 4 sayılı Tebliğin 42. maddesine göre de yatırım ortaklıkları:

- a) Hiç bir ortaklıkta sermayenin ya da tüm oy haklarının % 9'undan fazlasına sahip olamazlar.
- b) Portföy değerlerinin %10'undan fazlasını bir ortaklığın menkul kıymetlerine yatıramazlar.

Yatırım fonlarına benzer şekilde yatırım ortaklıklarının esas sözleşmelerinde varlık karmasına ilişkin kısıtlama getirilebilir.

1.1.1. Aktif Portföy Yönetimi

Aktif portföy yönetimi tecrübeli ve profesyonel fon yöneticilerinin endeksten daha üstün performans sergileyebileceği düşüncesine dayanmaktadır. Aktif portföy yönetimini savunanlar piyasanın etkin olmadığı, bazı portföy yöneticilerinin dolayısıyla endeksten daha üstün performans sergileyebileceğini ileri sürmektedir. Dolayısıyla aktif portföy yönetimin temel amacı pozitif ama piyasanın üstünde iktisatta “normal getiri” olarak nitelendirilen getirinin üstünde getiri sağlamaktır. Buradaki “normal getirinin” üstünde getiri karşılaştırılan bir portföyün “normal getirisinin” üstünde getiri sağlamak anlamına gelmektedir. Karşılaştırılan portföy ise genellikle endeks olmaktadır.

Aktif portföy yönetiminin temel araçları doğru varlık seçimi ve de zamanlamadır. Aktif portföy yönetiminde en önemli sorun, kısa vadede başarılı olma konusunda ciddi bir baskının olmasıdır. Özellikle borsa dergilerinde aylık dönemlerde yapılan başarı sıralamaları portföy yöneticilerini çok etkileyebilmektedir.

Aktif portföylerin temel özellikleri şunlardır:

- Yüksek devir hızı
- Yüksek işlem maliyeti
- Yüksek yönetim giderleri
- Belirli düzeyde firma riski
- Yüksek betalı varlıklar

Aktif portföy yönetiminin üç temel adımı vardır:

- Portföye alınacak varlık gruplarının ağırlıklarının seçimi
- Her bir varlık grubuna dahil edilecek menkul kıymetlerin tespiti
- Zamanlama

1.1.1.1. Portföye Alınacak Varlık Gruplarının Ağırlıklarının Seçimi

Bilindiği üzere hisse senedi, tahvil/bono ve para piyasası araçlarının portföye olan etkileri söz konusu varlık gruplarının risk ve getiri yapıları farklı olması dolayısıyla farklılaşmaktadır. Dolayısıyla yatırımcı kendi risk – getiri tercihlerine göre portföyünü oluştururken öncelikle bu varlık gruplarına ilişkin ağırlıkları tespit etmesi gerekecektir. Bunun yanında bu aşamada verilecek kararlarda fon yöneticisinin bu varlık gruplarına ilişkin tahminleri de etkili olacaktır. Seçilen varlıklar portföylerin çoğunun performanslarını önemli ölçüde belirlediğinden varlık tahsisi kararı son derece önemlidir. Çünkü her bir grup içindeki menkul kıymetlerin kendi aralarında yüksek düzeyde korelasyon vardır. Korelasyonun yüksekliğine bağlı olarak da aynı grup içerisindeki varlıklar beraber yükselir veya düşerler. Bu nedenle en iyi performans gösterecek varlık grubunu seçmek, varlık grupları içinden menkul değer seçmekten çok daha önemlidir. Ancak yasal olarak veya müşteri talepleri doğrultusunda varlık tahsisine yönelik sınırlamalar da konulmaktadır.

1.1.1.2. Her Bir Varlık Grubuna Dahil Edilecek Menkul Kıymetlerin Tespiti

Portföye alınacak varlık gruplarının ağırlıkları belirlendikten sonra her bir varlık grubu içerisine alınacak varlıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Burada önemli olan her bir varlık grubu için verilecek kararların birbirinden bağımsız olması gerekliliğidir. Bu şekilde yapılan ayrıştırma dolayısıyla farklı varlık grupları içerisindeki varlıkların birbiriyle olan korelasyonlarının portföy yönetimini etkilemeyecektir. Örneğin tahvil portföyü hisse senedi portföyünden ayrı şekilde kurulmalıdır.

1.1.1.3. Zamanlama

Bu aşama fon yöneticisinin piyasada oluşan fiyatlara ilişkin görüşünü fon yönetim kararlarına yansıtmasını ifade eder. Portföydeki herhangi bir varlığın piyasada oluşan fiyatı fon yöneticisinin tahminlerine göre gerçek değerinin altında veya üstündeysen spekülasyonla bu varlığı portföye alacak veya portföyden satacaktır. Bu aşamada kredili alış ve açığa satış alternatifleri de değerlendirilebilir. Diğer taraftan fon yöneticisi pazarın yükselişe geçeceğini tahmin ediyorsa portföyünü portföy betasını arttıracak şekilde yeniden düzenleyecektir, aksine pazarın düşüşe geçeceğini tahmin ediyorsa portföyünü portföy betasını azaltacak şekilde yeniden düzenleyecektir. Fon yöneticisi vadeli işlem piyasasını da portföy yönetiminde göz önünde bulundurmalıdır. Yatırımcının risk – getiri tercihlerine göre fon yöneticisi vadeli işlemler piyasalarını da kullanarak portföyün riskini arttırabilir veya azaltabilir.

1.1.2. Pasif Portföy Yönetimi

Pasif portföy yönetimi fon yöneticilerinin özellikle uzun vadede piyasaların etkin olduğu, “normal getiri”den daha fazla getiri sağlayamayacakları ve dolayısıyla uzun vadede piyasayı yenemeyecekleri düşüncesine dayanmaktadır. Pasif portföy yönetiminde fon yöneticisi devamlı olarak varlık arayışı içerisinde değildir. Sürekli olarak varlık arayışında bulunmanın yüksek yönetim maliyetine neden olması dolayısıyla pasif portföy yönetimini aktif portföy yönetimi daha çok getiri sağlasa bile daha avantajlı kılabilir. Özetle, aktif yönetimin yüksek yönetim maliyetleri ve uzun vadede piyasayı yenemecinin mümkün olmayacağı düşüncesi pasif yönetimin savunucularının dayandığı temel noktalardır. Pasif yönetilen portföyler oluşturulurken yatırımcının risk – getiri tercihinin göre yeterince çeşitlendirilir ve daha sonra portföyün içeriği çokça değiştirilmeden

yönetilir. Diğer taraftan pasif yönetilen fonlar da ileride kısaca bahsedileceği üzere bazı uygulamalarla bir miktar aktif yönetilmektedir.

Bu tür stratejilerde pazarı büyük ölçüde temsil eden çok çeşitlendirilmiş yaklaşımlar kullanılmaktadır. Pasif portföylerin temel özellikleri şunlardır:

- Düşük devir hızı
- Düşük işlem maliyeti
- Düşük yönetim giderleri
- Düşük firma riski

Bu tür yaklaşımlarda genel varsayım müşterinin yalnız risk ve getiri üzerinde hassas olduğudur. Genel olarak üç tür pasif portföy yönetim stratejisi vardır;

- Satın Al ve Elde Tut Yöntemi
- Endeks Fonlara Yatırım Yapma Yöntemi
- Bağışıklama Stratejisi Yöntemi

1.1.2.1. Satın Al ve Elde Tut Yöntemi

Menkul kıymet yatırımlarında izlenen en basit stratejidir. Adından da anlaşılacağı gibi, menkul değerler satın alınır ve uzun süreli elde tutulur. Tahvil ve bonoda ise vade sonuna kadar elde tutulur. Yatırımcı portföyü oluştururken alternatif menkul değerlerin getiri, risk ve likiditeyi etkileyen temel özelliklerini göz önünde bulundurur ve portföye kendi risk – getiri tercihlerine en uygun olan hisse senedi ve tahvil/bono karmasını seçer. Daha yüksek getiriler sağlamak amacıyla elindeki menkul değerlerin birleşimini sonradan bir takım satış ve satın alma işlemleriyle değiştirmeyi düşünmez. Risk ve getiri konusundaki genel tercihler yatırımcıları daha çok makul düzeydeki gelirleri az bir risk karşılığında elde tutma amacına yöneltmektedir. Yatırımcılar fiyat ve yeniden yatırım risklerini azaltmak için vadeleri öngördükleri yatırım dönemine yakın olan tahvilleri araştırma eğilimindedirler. Bu tür bir stratejide yatırımcının piyasadaki normal bir risk ve getiri düzeylerini veri olarak benimseyip yapacağı daha iyi seçimlerle verimliliği daha yüksek ve diğer koşulları daha elverişli olan yatırım araçlarını elde edebileceği düşünülür.⁴

1.1.2.2. Endeks Fonlara Yatırım Yapma Yöntemi

Bu tür fonlar yayınlanan bir endekse göre oluşturulmuş fonlardır. Çok çeşitli endeks söz konusu olup yatırımcı piyasada örneğin belirli bir sektöre veya belirli bir grup şirkete yatırım yapma olanağına sahiptir. Böylece piyasada belirli bir grup veya sektöre ilişkin tahminlerini yatırımlarına yansıtabilecek ancak çeşitleme yoluyla firma riskini ortadan kaldıracak ve/veya azaltacaktır. Endeks fonlar çok iyi bir çeşitleme sağlayarak firma riskini ortadan kaldırmayı mümkün kılar.

⁴ KARAN Mehmet Baha: Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, 2004

Endeks fonlar 1980'lerde çok popüler olmuştur. Bunun nedenlerinden biri de işlem giderlerinin az olmasıdır. Çünkü bu fonlarda düşük devir hızı vardır ve daha çok kazanmak için daha fazla almak amacıyla masraf yapmazlar.

1.1.2.3. Bağışıklama Stratejisi Yöntemi

Kurumsal yatırımcılar, bilançolarındaki aktif ve pasifin faiz ve vade uyumsuzluğunu gidermek amacıyla yatırım kararlarını şekillendirebilirler. Bu yatırım stratejisi, varlık karmasının piyasada oluşan fiyatlara göre değiştirilmeyip, bahsedildiği üzere faiz ve vade uyumsuzluğunun giderilmesi veya azaltılması sebebiyle oluşturulması dolayısıyla pasif portföy yönetim stratejileri arasında değerlendirilmiştir.

Bağışıklama stratejisinde yatırımcı aktiflerinde yatırıma dönüştürülebilecek fonları öyle belirlemelidir ki aktiflerinin ortalama süresi ile pasiflerinin ortalama süresi eşit olsun. Böylelikle, yatırımcı, faiz oranlarındaki değişime karşı korunmuş olur ve dolayısıyla yatırım dönemi sonundaki portföyün değeri yatırımın başlangıcındaki değerine eşit olur. İlk defa Redington 1952 yılında bağışıklığı şöyle tanımlamıştır: Bir işletme aktiflerini öyle bir şekilde yatırıma dönüştürmelidir ki, faiz oranlarındaki değişimlere karşı işletme aşılanmış olsun. Bağışıklık stratejisine göre, aktiflerin ortalama süresi, pasiflerin ortalama süresine eşit olmalıdır. Redington, faiz oranlarının vade yapısının düzgün olduğu durumlarda, tasfiye halindeki ve aktiflerinin bugünkü değeri pasiflerinin bugünkü değerine eşit olan bir finansal kurumun, aktiflerinin süresi pasiflerinin süresine eşit olduğunda faiz oranı değişmelerine karşı korunmuş olacağını göstermiştir. Bu durumda piyasa faiz oranı değişmelerinin neden olduğu aktiflerin getirilerindeki artış (azalış), pasiflerin (kaynakların)

maliyetindeki artış (azalış)'la tamamen ortadan kalkmaktadır.⁵

1.2. Borsa Yatırım Fonları

1.2.1. Giriş

Borsa yatırım fonlarının geçmişi, 1970'li yıllarda ortaya çıkan belli bir portföyün hisseler halinde alınıp satılması fikrine dayanmaktadır. 1990'lı yılların başlarına kadar yeterince ilgi görmeyen bu fon, ABD'de Standard & Poors 500 endeksinin (SPY) piyasaya sürülmesiyle borsa yatırım fonu olarak elde tutulan varlıkların toplam değeri günümüze kadar üssel olarak artmıştır. 1990'lı yılların başlarına kadar çok fazla ilgi görmeyen bu enstrümanlar, SPDR adı verilen ve Standard&Poors 500 endeksini baz alan yatırım fonlarının piyasaya girmesiyle popülerlik kazanmaya başlamışlardır.

İlk örneklerine 1993 yıllarında rastlanmış ve aradan geçen süre içinde toplam hisse senedi yatırım fonları aktifinin % 2.4'üne ulaşmıştır. 2000 yılında BYF'lerin payı iki kat artarken, 2001 yılında % 50 büyüme göstermiştir. 2007 yılı sonunda BYF'lerin toplam portföy değerinin 500 milyar ile 1 trilyon dolar arasında olacağı tahmin edilmektedir.⁶ Teknik olarak yatırım fonu olmakla birlikte, işleyiş açısından yatırım ortaklıklarına benzemektedir. İlk BYF'ler AMEX'de işlem görmeye başlamakla birlikte, daha sonra başarılı sonuçlar alınması üzerine New York Borsası'nda da işlemlere açılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde BYF'lerin toplam aktif büyüklüğü 296 milyar dolar düzeyine ulaşmıştır.⁷

⁵ KARAN Mehmet Baha: Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, 2004, 537-538

⁶ http://www.ici.org/stats/etf/05_fb_table12.pdf, 05.01.2006

⁷ http://www.ici.org/stats/etf/arc/etfs_02_06.html#TopOfPage, 05.01.2006

Borsa yatırım fonlarının varlık toplamı, dünyada ilk yaygınlaşmaya başladığı yıl olan 1993 yılından itibaren üssel olarak artmış ve yatırım fonlarının, vadeli işlem sözleşmelerinin ve portföy hesapların geleneksel endeksleme metotlarına benzersiz avantajlar sunarak günümüzde finansal piyasalarda çok önemli bir yere sahip olan bir finansal araç haline gelmiştir.⁸

Finans literatüründe “Exchange Traded Funds” olarak anılan bu enstrümanın Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatında yer alan “Borsa Yatırım Fonları” terimi baz alınarak İngilizcedeki ETF kısaltması yerine Türkçeleştirilmiş olan BYF kısaltması kullanılmıştır.

1.2.2. Tarihçesi ve Gelişimi:

BYF’ler yeni finansal ürünlerin gelişimine gösterebilecek en iyi örneklerden biridir. Bu enstrümanın nasıl ortaya çıktığını anlatmadan önce hisse senedi piyasalarının, yatırım fonlarının, endeks fonların ve mal piyasalarının tarihçelerine kısaca değinilmesi gerekmektedir. BYF’ler her ne kadar kapalı uçlu yatırım fonlarına benzer özelliklere sahip enstrümanlar olarak görülseler de farklı yapıları ilk olarak sertifika bazlı mal piyasalarında ortaya çıkmıştır.

İlk kurumsal endeks fonu, 1971 yılında Wells Fargo tarafından çıkarılmış ve sadece büyük yatırımcılar tarafından kullanılmıştır. 1976 yılında Vanguard tarafından ilk perakende endeks fonu olan Vanguard-500 ihraç edilmiştir. Söz konusu fon aracılığı ile yatırımcıların bir hisse senedi sepetini almak suretiyle piyasa endeksini takip edebilmeleri, BYF’lere giden önemli bir adımın atılması sonucunu doğurmuştur. 1980’li yılların başlarına gelindiğinde, kurumsal yatırımcılar arasında endeksleri takip eden hisse senedi sepetlerine yapılan

⁸ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Müdürlüğü: Borsada İşlem Gören Fonlar (B.İ.F) (Exchange Traded Funds), Eylül 2002

yatırımlarla bu sepetlere dayalı vadeli işlem sözleşmesi (futures) işlemleri yaygın bir hal almıştır. 1987 yılında, bugünkü BYF'lerden çok, vadeli işlem sözleşmelerine benzer özelliklere sahip olan "Endeks Katılım Payları" (Index Participation Shares veya IPS) işlem görmeye başlamıştır. IPS, portföyündeki hisse senetlerinin toplam değerinin belli bir oranını ifade eden fiyatlarda işlem görmüştür. Ardından, 1989 yılında, Toronto-35 Endeksi'nde gerçekleşen hareketleri yansıtan ve depo sertifikası bazlı "Toronto Borsası Endeks Katılım Payları" (Toronto Exchange Index Participation Shares veya TIPS) adlı fonlar Toronto Borsası'nda işlem görmeye başlamıştır. TIPS, borsalarda işlem görebilen diğer fonlar gibi türev araç niteliğini taşımamıştır. Şimdiki BYF'lere benzer özelliklere sahip olan TIPS, Toronto Menkul Kıymetler Borsası tarafından yaratılan menkul kıymetler fonunu ifade etmektedir. Fonun portföyünü oluşturan malvarlığının içerisinde Toronto-35 Endeksi'nde işlem görmekte olan 35 ayrı şirketin hisse senetleri bulunmuş ve paylar tüm endeks değerinin 1/10'undan fiyatlandırılmıştır. 1987 yılında piyasalarda görülen çöküşün ardından hem yatırım ortaklığı hem de yatırım fonu yapılarını içinde barındıran komplike bir enstrüman olan Supershares ortaya çıkmış ancak hiç bir zaman aktif olarak işlem görmemiş olan bu fon bir süre sonra tasfiye edilmiştir. (Gastineau, 2002:34) ABD'de özellikle 1980'li yıllarda borsalar arasında kızışan rekabet sonucu AMEX isimli borsa mali açıdan oldukça önemli bir sıkıntıya düşmüş ve 1993 yılında ilk borsa yatırım fonunu işleme açmıştır. Borsa yatırım fonlarının ABD'de 10 yıllık bir geçmişi olmasına karşın, her yeni üründe olduğu gibi, borsa yatırım fonlarının da başarılı olması zaman almıştır. Borsa yatırım fonlarının ne olduğu ve bunların nasıl kullanılacağı konusunda yatırımcıların bilgi edinmesi zaman içinde olmuştur. İlk borsa fonu 1993'te piyasaya çıkarılmış olmasına rağmen 1999'a kadar geniş bir kabul görmemiştir. Borsa fonlarının hızlı bir şekilde gelişmesinin önündeki temel engel düzenlemeler olmuştur. ABD'de 1940 tarihli Investment Company Act'in bazı hükümleri borsa fonlarının işleyişiyle uyumlu değildir. ABD'de SEC'ye söz konusu kanundaki çeşitli hükümlerden

muaf tutma yetkisi verilmiş olmakla birlikte, anılan muafiyetler otomatik olarak getirilmemektedir. Her kurucu ve her fon kategorisi bazında muafiyet getirmek de borsa fonlarının gelişmesinin önünde bir engeldir.⁹

Avrupa'da borsa yatırım fonu faaliyetlerinin gündeme gelmesi oldukça yenidir. 2001 yılı başından itibaren ciddi pazarlama faaliyetleri başlamıştır. Deutsche Börse (Alman Borsası) Avrupa'da BYF aktivitelerinin merkezlerinden biri haline gelmiştir. Deutsche Börse, 2002 yılının Nisan ayında, ayrı bir bölüm olarak kurulan, Avrupa'da çapraz listelemeye tabi tutulan ve BYF'lerde gerçekleştirilen işlem hacminin önemli bir kısmının gerçekleştirildiği "XTF-Exchange Traded Funds Bölümü"nü, geliştirmek üzere yaptığı çalışmalara devam etmektedir. Deutsche Börse nezdinde 2002 yılının Mayıs ayından itibaren, dünyada ilk defa "Borsada İşlem Görebilen Tahvil Fonu" yatırımcıların kullanımına sunulmuştur.¹⁰

Son birkaç yılda Avrupa ve ABD dışında ise, borsa fonlarında bir patlama görülmektedir. Ancak, son zamanlarda uygun olmayan piyasa koşulları bazı yatırımcıların endekse dayalı enstrümanlardan kaçmasına yol açmıştır. Borsa fonlarının gelişmekte olduğu piyasalar özellikle Japonya, Hong Kong, Avustralya, Güney Afrika ve Güney Kore'dir. Belirsiz piyasa koşulları nedeniyle işlem hacmindeki ciddi düşüşlere rağmen en büyük başarı Japonya'da elde edilmiştir. Borsa fonları açısından Japonya dünyanın en büyük ikinci piyasası olmuştur. Japon banka ve sigorta şirketlerinin portföylerinde bulunan hisse senetlerine sınırlama getiren bir yasal düzenleme nedeniyle Japon bankaları ellerinde bulundurdukları hisse senetlerini borsa fonlarına dönüştürmüşlerdir.

⁹ Nalan ŞAHİN: "Borsada İşlem Gören Fonlar", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003, 2-5

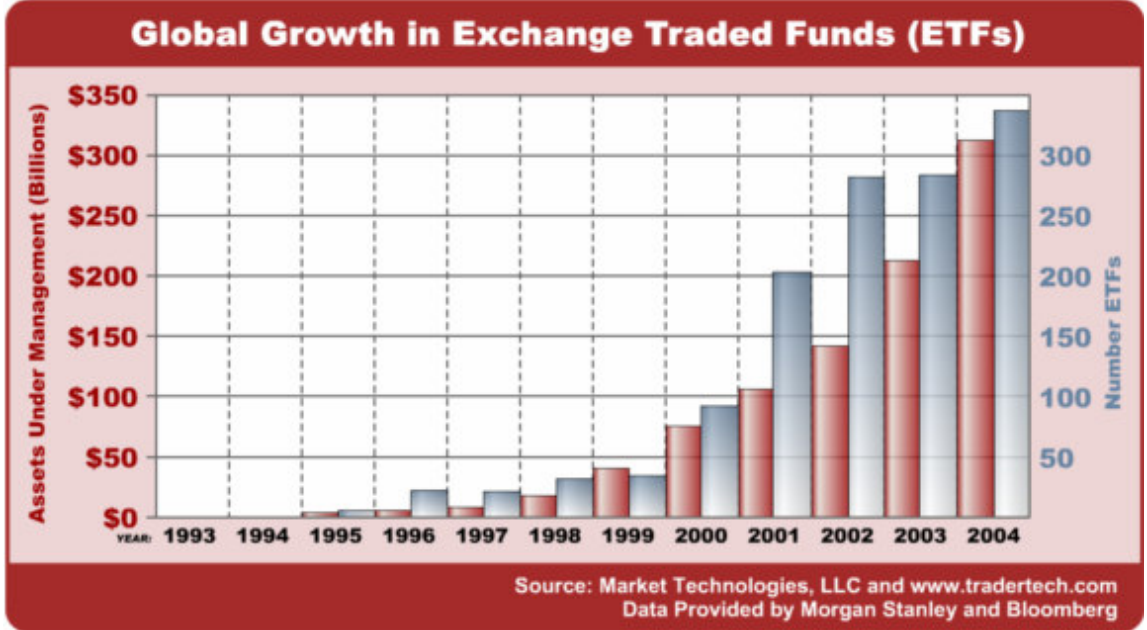
¹⁰ [http://www1.deutsche-boerse.com/INTERNET/EXCHANGE/zpd.nsf/KIR+Web+Publikationen/AKLS-6NYD92/\\$FILE/F&F_April_2006_E_XTF.pdf?OpenElement](http://www1.deutsche-boerse.com/INTERNET/EXCHANGE/zpd.nsf/KIR+Web+Publikationen/AKLS-6NYD92/$FILE/F&F_April_2006_E_XTF.pdf?OpenElement), 22.12.2005

Borsa fonlarına olan talebin yaklaşık %80'i kurumsal yatırımcılardan gelmektedir. Hong Kong'ta, Hong Kong Exchange and Clearing Limited (HKEx) tarafından 1999 yılının Kasım ayından itibaren BYF işlemleri yapılmaktadır.¹¹

Morgan Stanley şirketi tarafından yapılan araştırmaya göre 2004 yılı sonunda dünya çapında toplam 336 BYF mevcuttur ve bunların toplam varlık değeri 310 Milyar ABD Dolar değerindedir. Dünya BYF piyasasında Amerika Birleşik Devletleri 228 Milyar ABD Doları tutarında varlık değeri ve 152 BYF ile hakim durumdadır. Avrupa ve Japonya'da ise sırasıyla toplam 34 Milyar ABD Doları tutarında varlık değeri ile 114 BYF ve 30 Milyar ABD Doları tutarında varlık değeri ile 15 BYF bulunmaktadır. Grafik 1'de yıllar itibariyle dünya BYF piyasasının varlık değeri büyüklüğünü ve bu piyasada bulunan BYF sayısını göstermektedir.

¹¹ Nalan ŞAHİN: "Borsada İşlem Gören Fonlar", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003, 6

GRAFİK-1: BYF'lerin Dünyadaki Trendi



Kaynak: www.tradertech.com/blackman_article2.asp, 29.11.2005

Morgan Stanley şirketi tarafından yapılan diğer bir araştırmada ise 2005 yılının Şubat ayı itibariyle dünya BYF piyasasında 348 BYF işlem görmekte ve bunların varlık değeri 313,6 Milyar ABD Doları düzeyindedir. Aynı araştırmaya göre 2005 yılı başından 2005 yılının Şubat ayına kadar dünya BYF piyasasında BYF varlıkları %1,7 büyümüş ve günlük işlem hacimleri ABD Doları cinsinden %19,4 büyüyerek 15 Milyar ABD Doları düzeyine gelmiştir.

Investment Company Institute'un yayınladığı istatistiklere göre ABD'de 2000 yılı sonu itibariyle borsada işlem gören fonların (kısaca borsa fonları) varlık değeri yaklaşık 65,6 \$ Milyar tutarındaydı. Tablo 1'de görüldüğü üzere bu tutar %283 artarak Ağustos 2005 itibariyle 251,5 \$ Milyar değerine ulaşmıştır.

**TABLO-1: ABD'de Borsada İşlem Gören
Fonların Varlık Toplamları**

\$ MİLYON

VARLIK	Auğ-05	Tem-05	Haz-05	May-05	Nis-05	Mar-05	Şub-05	Oca-05	Ara-04	Ara-03	Ara -02	Ara -01	Ara -00
toplam yurtiçi	191,178	195,226	189,511	188,121	171,928	179,704	175,623	179,444	184,045	132,332	92,904	79,977	63,544
-geniş endeks	164,821	168,625	164,190	164,193	151,059	158,374	154,128	159,893	163,730				
-sektörel endeks	26,357	26,601	25,321	23,928	20,869	21,330	21,495	19,551	20,315				
ABD dışı endeks	46,647	43,986	40,729	38,243	37,180	37,698	38,113	34,045	33,644	13,984	5,324	3,019	2,041
Bono	13,664	13,109	12,420	11,956	11,844	11,316	10,123	9,402	8,516	4,667	3,915		
TOPLAM	251,489	252,321	242,660	238,320	220,952	228,718	223,859	222,891	226,205	150,983	102,143	82,996	65,585

FON SAYISI

toplam yurtiçi	121	119	119	111	110	110	103	103	102	72	66	68	55
-geniş endeks	70	68	68	68	67	67	61	61	60				
-sektörel endeks	51	51	51	43	43	43	42	42	42				
ABD dışı endeks	48	46	46	46	46	46	43	43	43	41	39	34	25
Bono	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8		
TOPLAM	175	171	171	163	162	162	152	152	151	119	113	102	80

VARLIK	Ara -99	Ara -98	Ara -97	Ara -96	Ara -95	Ara -94	Ara -93
toplam yurtiçi	31,881	14,542	6,200	2,159	1,052	424	464
-geniş endeks							
-sektörel endeks							
ABD dışı endeks	1,992	1,026	506	252			
Bono							
TOPLAM	33,873	15,568	6,706	2,411	1,052	424	464

FON SAYISI

toplam yurtiçi	13	12	2	2	2	1	1
-geniş endeks							
-sektörel endeks							
ABD dışı endeks	17	17	17	17			
Bono							
TOPLAM	30	29	19	19	2	1	1

Kaynak: <http://www.ici.org/stats/etf/index.html#TopOfPage> adresinden yazar tarafından derlenmiştir, 18.11.2005

TABLO-2: ABD’de Yatırım Fonlarının Varlık Toplamları

\$ Milyar

VARLIK	Ağ-05	Tem-05	Haz-05	May-05	Nis-05	Mar-05	Şub-05	Oca-05	Ara-04	Ara-03	Ara -02	Ara -01	Ara -00
Hisse senedi fonları	4,678	4,670	4,471	4,407	4,247	4,349	4,416	4,289	4,382				
Karma fonlar	559	556	545	536	524	526	529	517	519				
Vergiye tabi bono fonları	1,018	1,001	998	988	974	966	974	971	961				
Belediye bono fonları	341	337	337	334	331	328	331	331	328				
Vergiye tabi para piyasası fonları	1,596	1,556.9R	1,546	1,544	1,536	1,558	1,555	1,576	1,602				
Vergiden istisna para piyasası fonları	327	327	321	316	306	318	320	317	310				
TOPLAM	8,518	6,890	8,217	8,124	7,919	8,045	8,125	8,001	8,101	7,414	6,390	6,975	6,965

FON SAYISI

Hisse senedi fonları	4,518	4,503	4,521	4,514	4,519	4,547	4,540	4,543	4,551				
Karma fonlar	510	509	511	515	520	508	509	510	510				
Vergiye tabi bono fonları	1,269	1,264	1,267	1,270	1,271	1,277	1,280	1,282	1,274				
Belediye bono fonları	753	754	754	755	756	762	764	767	766				
Vergiye tabi para piyasası fonları	610	610	614	627	630	633	637	642	641				
Vergiden istisna para piyasası fonları	282	283	285	300	301	302	304	304	304				
TOPLAM	7,942	7,923	7,952	7,981	7,997	8,029	8,034	8,048	8,046	8,126	8,244	8,305	8,155

VARLIK	Ara -99	Ara -98	Ara -97	Ara -96	Ara -95	Ara -94	Ara -93
TOPLAM	6,846	5,525	4,468	3,526	2,811	2,155	2,070

FON SAYISI

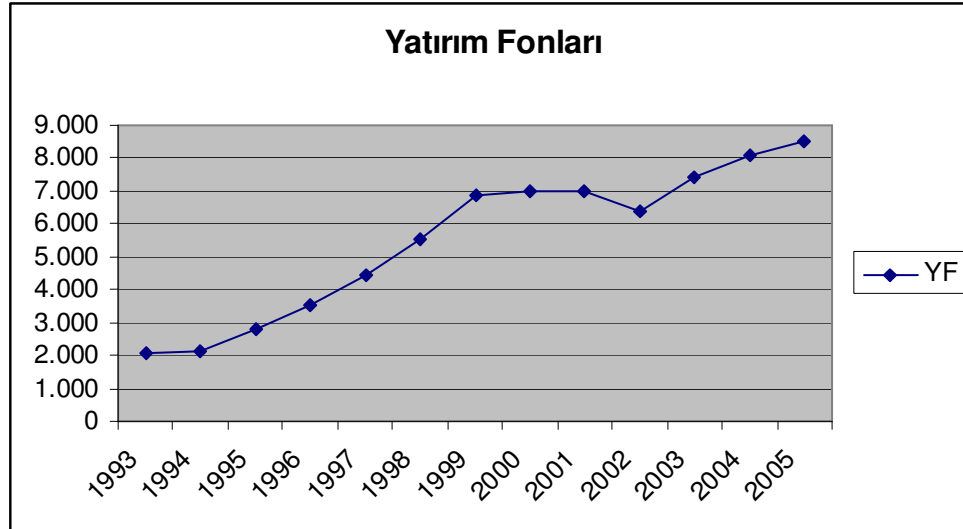
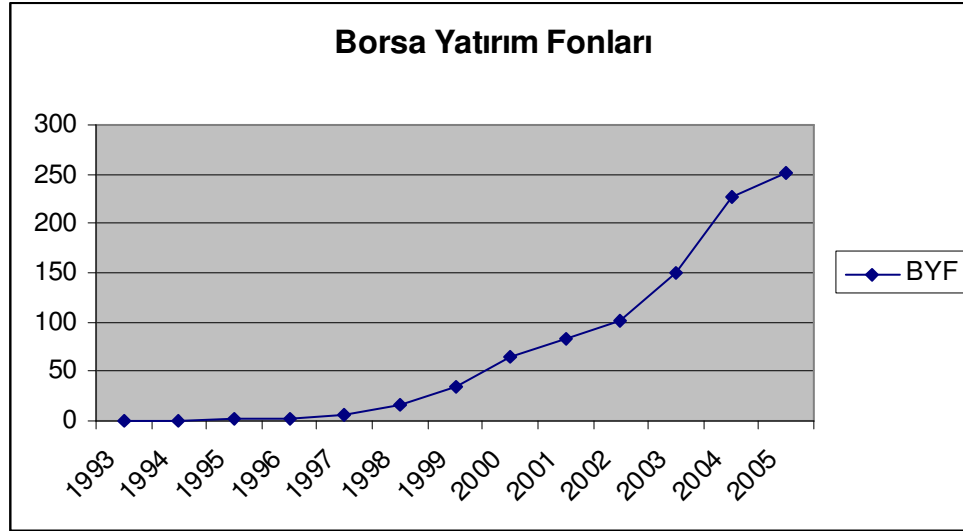
TOPLAM	7,791	7,314	6,684	6,248	5,725	5,325	4,534
---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Kaynak: <http://www.ici.org/stats/mf/index.html#TopOfPage>, adresinden yazar tarafından derlenmiştir, 18.11.2005

Aynı tabloda görüldüğü üzere fon sayısı da %119 artış göstermiştir. Buna göre bahsi geçen sürede ortalama olarak fon büyüklükleri de artmıştır. Tablo 2 ise ABD’de yıllar itibariyle yatırım fonlarının varlık toplamlarını göstermektedir. Tablo 1 ve Tablo 2’den elde edilen veriler ışığında ABD’de 2000 yılı sonunda borsa fonları olarak elde bulundurulan fon toplamının geçmişi çok daha eskilere dayanan yatırım fonu piyasasında bulundurulan fon toplamına oranı % 1’in altında olmasına rağmen, Ağustos 2005 tarihine gelindiğinde yaklaşık %3’e yükselmiştir.

GRAFİK-2: ABD'de Yatırım Fonu ve Borsa Yatırım Fonu Trendleri

\$ Milyar



Tablo 1 ve Tablo 2 verileri kullanılarak oluşturulan Grafik 1'de görülen grafiklere bakıldığında ABD'de, Aralık 1993-Ağustos 2005 döneminde borsa fonlarının trendi yatırım fonlarına kıyasla daha keskin bir artış içerisindedir.

1.3. Borsa Yatırım Fonlarının Yapısal Özellikleri ve Diğer Enstrümanlarla Karşılaştırılması

Yatırım fonları on yıllardır varken, borsa yatırım fonları nispeten yeni ve özgün bir finansal buluştur. Bu bölümde borsa yatırım fonlarının yapısı ve diğer alternatif yatırım araçları incelenecektir.

1.3.1 BYF'lerin Alternatif Yatırım Araçları İle Karşılaştırılması

Endekslere yatırım yapmanın en basit yolu ve de yatırım fonlarının icat edilmesinden önce tek yolu endeksin içerdiği tüm hisse senetlerinin satın alınmasıdır. Ancak elde etmenin maliyeti ve karmaşıklığı ve de endeksin her değişmesi durumunda tekrar uyarılma yapma zorunluluğu sebebiyle büyük işletmeler hariç uygulanabilir değildir. Örneğin İMKB Ulusal-100 endeksinde 100 hisse senedinin, S&P 500 Endeksinde de 500 hisse senedinin idaresi ve de her değişiklikte, belirtildiği üzere, uyarılma yapılması gerekecektir. 1970'lerde yatırım fonlarının ortaya çıkışı küçük yatırımcıların bir araya gelerek ve ölçek ekonomilerinden istifade ederek endekslere yatırım yapmalarını sağlamış olup endekslere yatırım yapmayı geniş kitlelere mümkün kılmıştır. Yatırım fonlarının düşük maliyetli yatırım aracı olması nedeniyle fonun kapanış net aktif değerinden günde sadece bir kere işlem yapılmasına izin verilerek aktif yatırım

sınırlandırılmıştır ve de bir yatırımcının belirli bir zaman aralığında yapabileceği işlemler sınırlandırılabilir.¹² Türkiye’deki uygulamada ise;

“B tipi likit fonlar için;

Katılma belgesi satın almak veya elden çıkarmak isteyen yatırımcılar, Kurucunun izahnamede ilan edeceği katılma belgesinin alım satımının yapılacağı yerlere iş günlerinde başvurarak, içtüzükte belirtilmiş olan esaslara göre saptanan fiyat üzerinden alım ve satımda bulunabilir.

Ancak bazı fonlarda belgeyi paraya çevirebilmek için belge sahibinin, bir ya da iki gün (bu süre daha fazla olabilir) öncesinden fona bildirimde bulunması gerekmektedir. Uygulamada katılma belgesi satış ihbar formu olarak bilinen bu husus, fonun nakit pozisyonunu ayarlayabilmesi bakımından kurucunun tercihine bağlı olarak belirlenmekte ve ilan edilen izahname ile yatırımcılara duyurulmaktadır.

A tipi fonlar ile B tipi likit fonlar dışındaki B tipi fonlar için;

Bu fonlar içinse ileri fiyatlandırma olarak adlandırılan bir fiyatlandırma sistemi kullanılır. Bu sistemin genel ilkeleri şu şekildedir.

Alım talimatları

Yatırımcıların İMKB Hisse Senedi Piyasası’nın/Tahvil ve Bono Piyasası’nın açık olduğu günlerde saat 12’ye (Bu saat içtüzükte belirtilmesi şartıyla kurucu tarafından piyasaların kapanma saatine kadar uzatılabilir. Örneğin 14 veya 15 gibi.

¹² RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Aşağıda geçen saatlerde 12 olarak belirtilen tüm saatler için de aynısı geçerlidir) kadar verdikleri katılma belgesi alım talimatları talimatın verilmesini takip eden ilk hesaplamada bulunacak pay fiyatı üzerinden yerine getirilir.

İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/Tahvil ve Bono Piyasası'nın açık olduğu günlerde saat 12'den sonra iletilen talimatlar ilk pay fiyatı hesaplamasından sonra verilmiş olarak kabul edilir ve izleyen hesaplamada bulunan pay fiyatı üzerinden yerine getirilir.

İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın kapalı olduğu günlerde iletilen talimatlar ilk hesaplamada bulunacak pay fiyatı üzerinden gerçekleştirilir.

Alım bedellerinin tahsil esasları

Alım talimatının verilmesi sırasında, talep edilen katılma belgesi bedelinin Kurucu tarafından tahsil edilmesi esastır. Kurucu, talimatın verilmesi sırasında, alış işlemine uygulanacak fiyatın kesin olarak bilinmemesi nedeniyle, katılma belgesi bedellerini en son ilan edilen satış fiyatına en fazla %20 ilave marj uygulayarak tahsil edebilir. Belirlenen marj tüm yatırımcılara aynı oranda uygulanmak zorundadır. Ayrıca, katılma belgesi bedellerini işlem günü tahsil etmek üzere en son ilan edilen fiyata marj uygulanmak suretiyle bulunan tutara eş değer kıymeti teminat olarak kabul edebilir.

Alım talimatının karşılığında tahsil edilen tutar o gün için yatırımcı adına nemalandırılmak suretiyle yukarıda belirlenen esaslar çerçevesinde, katılma belgesi alımında kullanılır.

Satım talimatları

Yatırımcıların İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın açık olduğu günlerde saat 12'ye kadar verdikleri katılma belgesi satım talimatları talimatın verilmesini takip eden ilk hesaplamada bulunacak pay fiyatı üzerinden yerine getirilir.

İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın açık olduğu günlerde saat 12'den sonra iletilen talimatlar ilk fiyat hesaplanmasından sonra verilmiş olarak kabul edilir ve izleyen hesaplamada bulunan pay fiyatı üzerinden yerine getirilir.

İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın kapalı olduğu günlerde iletilen talimatlar ilk hesaplamada bulunacak pay fiyatı üzerinden gerçekleştirilir.

Satım bedellerinin ödenme esasları

Katılma belgesi bedelleri; iade talimatının, İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın açık olduğu günlerde saat 12'ye kadar verilmesi halinde, talimatın verilmesini takip eden 1 veya 2. işlem gününde (Bu süreler fonun nakit durumu göz önüne alınarak kurucu tarafından belirlenir.), iade talimatının İMKB Hisse Senedi Piyasası'nın/ Tahvil ve Bono Piyasası'nın açık olduğu günlerde saat 12'den sonra verilmesi halinde ise, talimatın verilmesini takip eden 2 veya 3. işlem gününde (Bu süreler fonun nakit durumu göz önüne alınarak kurucu tarafından belirlenir.) yatırımcılara ödenir.¹³ Dolayısıyla yatırımcılar gün içerisinde her hangi bir anda net aktif değerinde fon alıp satamayıp, sözleşme yaptıkları aracı kurumun iç tüzüğünde belirtilen saatte yaptıkları işlem yerine getirilir ve hatta

¹³ http://www.spk.gov.tr/kyd/yf/mkyf/mkyf_tanitimrehberi.htm, 20.01.2006

belirtildiği üzere bazı fonlarda katılma belgesinin paraya çevrilebilmesi için sözleşme yapılan aracı kurumun iç tüzüğünde belirtilen esaslar doğrultusunda belli bir süre önce bildirilmesi gerekmektedir.

**TABLO-3: Çeşitli Yatırım Alternatifleri İle
BYF'lerin Karşılaştırılması**

	Endeks Fon	BYF	Vadeli İşlemler	Doğrudan Yatırım
Yatırım Büyüklüğü	Düşük ile orta arası	Orta ile büyük arası	Büyük	Çok Büyük
Elde Bulundurma Süresi	Yıllar	Saniyelerle yıllar arası	Saniyelerle yıllar arası	Saniyelerle yıllar arası
İşlemler	Günde bir kere	Gün içerisinde sürekli	Gün içerisinde sürekli	Gün içerisinde sürekli
Maliyetler	-Giderler	-Marj -Giderler -Komisyon	-Marj -Komisyon	-Marj (her bir hisse senedi için) -Komisyon (her bir hisse senedi için)
Yeniden Uyarlanmasıyla Gelirlerin Realize Edilmesi	Orta düzeyde	Aynı takas sebebiyle düşük	Mümkün değil	Orta düzeyde ama kaçınmak mümkün
Yapı	Yatırım fonu	Karma yapı	Sözleşme	Portföy

Bu özellikleri dolayısıyla, yatırım fonları, likiditeye önem veren yatırımcı ve işletmeler açısından ilgi çekici olmayan bir seçenek haline gelmektedir ve 1980'lerde endeks vadeli işlem (future) sözleşmeleri ortaya çıkarak söz konusu yatırımcı ve işletmelerin likidite ihtiyaçları karşılanmaya çalışılmıştır. İşletmeler, endekse dayalı bir vadeli işlem sözleşmesi satın alarak oldukça likit bir yatırım

gerçekleştirip endeksin performansını elde edebilirler. Vadeli işlem sözleşmeleri ancak yüksek tutarlarda satın alınabildikleri için küçük yatırımcılar için cazip olamamaktadırlar. Ancak borsa yatırım fonlarının ortaya çıkmasıyla birlikte küçük yatırımcılar da gün içerisinde işlem yapabilmeye belirli endekslere likit yatırım yapabilme olanağına sahip olmuşlardır. Tablo 3 endeks fonların, borsa yatırım fonlarının, vadeli işlem sözleşmelerinin ve doğrudan yatırımın farklı özelliklerini özetlemektedir.

BYF'ler genel olarak belirli bir hisse portföyü oluşturup bunu baz olarak alırlar. Örneğin en büyük BYF'lerden biri olan SPDR Fonu, S&P 500 içindeki hisse senetlerini barındırmaktadır. BYF portföyündeki hisse senetleri yetkilendirilmiş bir saklamacı kuruluş bünyesinde muhafaza edilir ve karşılığında BYF'ler ihraç edilerek yatırımcılara satılır. BYF'lere yönelik piyasaların çalışması hisse senedi piyasaları gibidir. Yatırımcılar BYF'leri istedikleri an satma ve satın alma imkanlarına sahiptirler. Bu BYF'lerin en büyük avantajlarından biridir.

BYF'lerin değerlendirilmesi portföyüne aldığı hisse senetlerinin net varlık değerleri toplamından kopmaması açısından önemlidir. Bu bağlantıyı ihraççı kuruluş sağlar. Eğer BYF fiyatı bünyesindeki hisse senetlerinin net varlık değerinin çok üstüne çıkarsa, ihraççı kuruluş ilgili hisse senetlerinden alım yaparak saklamacı kuruluşa saklamaya verir ve yeni BYF hisseleri oluşturur. Tersine BYF fiyatı portföydeki hisselerin net varlık değerinin altında düşerse, ihraççı kuruluş BYF hisselerini satın alacak ve bağlantılı hisseleri elden çıkaracaktır.

BYF'lerin diğer hisse senedi yatırım fonlarına göre diğer bir avantajı açığa satış imkanına sahip olmasıdır. BYF'ler daha ziyade büyük miktarda işlem yapan ve kısa vadeli likidite tercihine sahip yatırımcı tipine yönelik iken, klasik hisse senedi yatırım fonları küçük ölçekli işlem yapan ve birinciye göre daha düşük likidite tercihine sahip yatırımcı tipine yakındır.

Maliyet avantajına sahip olan BYF'lerin uyguladıkları komisyon oranları %0.9 ile %0.28 arasında değişmektedir. Ancak en yüksek oranlar da baz alınacak olsa, yine de diğer hisse senedi fonlarından daha düşük maliyet yapısına sahiptirler.

Farklılıklarına karşın BYF'lerin yatırım fonları ile önemli benzerlikleri de söz konusudur. BYF'lerin büyük bölümü belirli bir piyasa endeksine odaklıdır. Bu açıdan hisse senedi endeks fonlarına benzerler. Ancak her iki grup birbirinden ilerideki bölümlerde detaylı olarak belirtildiği üzere maliyetler, portföydeki hisselerin değeri ile BYF'ler arasındaki fiyatın takibi, marjlar bakımında ayrılmaktadır.¹⁴

1.3.1.1 BYF'lerin Alternatif Yatırım Araçlarından Farkları

BYF'ler küçük yatırımcıların ilgisini ve güvenini kazanmaktadır. Bu ise BYF'lerin, klasik yatırım fonlarıyla kıyaslandığında avantajlı unsurları içermesinden kaynaklanmaktadır.

- a) Gün içi işlem yapma imkanı: Sadece kapanış fiyatlarından alınıp satılabilen yatırım fonlarının aksine BYF'ler gün içerisinde piyasa işlem saatleri süresince aralıksız alınıp satılabilmektedir. İMKB'de BYF'ler için İMKB Fon Pazarı oluşturulmuştur. Bu pazarın seans saatleri 9:30 – 12:00 / 14:00 - 16:30 olup İMKB Ulusal Pazar ile aynıdır. BYF'ler her büyüklükte gün içerisinde işlem görmekte ve kuruluşlar BYF'lerin baz aldığı varlıklardan oluşan sepetleri alıp satarak, ileride ayrıntılı değinileceği üzere arbitraj dolayısıyla BYF'lerin fiyatlarını net varlık değerleriyle (NAD) tutarlı hale getirirler.

¹⁴ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Müdürlüğü: Borsada İşlem Gören Fonlar (B.İ.F) (Exchange Traded Funds), Eylül 2002

Operasyonel açıdan bakıldığında, geleneksel fonlara göre en önemli fark yöneticinin işlem günlerinde her 15 saniyede bir gösterge niteliğindeki net varlık değerini açıklayabilmesidir. Diğer fonların aksine, BYF'ler tüm gün fiyatlandırılmakta ve işlem görmektedir. Bu da yatırımcılar için önemli bir gelişmedir. Çünkü klasik yatırım fonlarında olduğu gibi alım satım yapmak için gün sonunu beklemeleri gerekmemektedir.

Klasik fonlarda yatırımcılar fon fiyatını piyasa kapandıktan sonra öğrenebilmektedir. BYF'ler ise piyasalar açıkken işlem görebilmektedir. İşlem gününde BYF katılma belgesi fiyatı net aktif değerinden önemli ölçüde sapsarsa arbitraj olanağı doğar. Piyasanın rekabetçi yapısı karşısında borsa yatırım fonunun fiyatı ile net aktif değeri arasındaki fark arbitraj sayesinde kısa sürede kapanır.

BYF'ler sayesinde yatırımcılar belirli bir hisse senedi portföyünü tek bir hisse senedi gibi borsa kanalıyla alıp satma ve kolektif bir hisse senedi grubunun kolektif performansına yatırım yapma imkanına sahiptirler. Portföyler çok çeşitli olabilir (belirli bir sektör veya uluslararası endeksler gibi). BYF'nin fiyatı baz alınan endeksin değeriyle paralel olduğu için performansın izlenmesi borsa kanalıyla şeffaf bir şekilde olabilmektedir. BYF'ler gün içi piyasa fiyatından alınıp satılabilmekte, kredili alıma ve hisse senetlerinde bile olmayan ölçüde açığa satışı konu olabilmektedir. Limitli emir verilebilmektedir. BYF'ler alınıp satılması işlem saatleri içinde her zaman mümkündür. BYF'ler bir hisse senedi sepeti oluşturduğu için, çeşitli endeksleri baz alabilmektedir ve riski yayabilmektedirler. Büyük ölçekli, küçük ölçekli şirket endeksleri, toplam piyasa endeksi, ülke, bölge veya uluslararası endeksler, belirli sektörler endeksleri BYF ihracına baz olabilir.

BYF'lerin değeri ile baz alınan endeksin değeri arasındaki ilişkinin birebir

aynı olması zorunlu değildir. BYF'lerin büyük kısmı baz aldıkları endekslerin belirli bir yüzdesi ile bağlantılı oluşturulur. Aşağıda bazı BYF'lerin baz alınan endeks değerleri ile ortalama ilişki oranı verilmiştir:

TABLO 4: BYF'lerin Endekslerle İlişkisi

Fon	Baz endeksle ortalama ilişki derecesi
Nasdaq 100 Index (QQQ)	1/40
Standart & Poor's Depository Receipts (SPDRs)	1/10
MidCap SPDRs	1/5
Selected Sector SPDRs	1/10
DIAMONDS (The Dow Jones Industrials)	1/100
ishares-Barclays Global Investors	Değişken
HOLDRs-Merrill Lynch	Değişken

Kaynak: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
Araştırma Müdürlüğü

BYF'lerde arz ve talep dengesini korumak amacıyla kurumsal yatırımcı kuruluşlar BYF kapsamındaki hisseleri geri almak ve yeni BYF'ler yaratma konusunda yetkilendirilmiştir. Bu yetkilendirme BYF fiyatlarının, baz alınan endeks değerinden aşırı sapılmasının önüne geçilmiştir. Ancak kurumsal yatırımcılardan farklı olarak, bireysel yatırımcıların BYF kapsamındaki hisse senetlerini doğrudan BYF'yi teslim ederek alma hakkı genelde bulunmamaktadır.¹⁵

b) Maliyetler: BYF katılma belgeleri düşük bir maliyetle yatırımcıya ulaşmaktadır. İkincil piyasada borsa yatırım fonları üzerinde yapılan tüm

¹⁵ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Müdürlüğü: Borsada İşlem Gören Fonlar (B.İ.F) (Exchange Traded Funds), Eylül 2002

işlemler piyasa yapıcılarının sürekli kotasyon sağladığı piyasada gerçekleşmektedir.

BYF'lerin maliyet oranları aynı endeksi baz alan yatırım fonlarından bir kaç puan daha düşüktür. Örneğin, S&P 500 Endeksini baz alan en düşük maliyetli olarak nitelendirilen ve aktif yönetilen yatırım fonlarına göre 100 baz puanı düşük maliyet oranının sahip Vanguard 500 Endeks Fonu 18 baz puan kadar maliyet oranına sahipken yine S&P 500 endeksini baz alan SPDR 500 BYF'yi 11 baz puan kadar maliyet oranına sahiptir.¹⁶ Dolayısıyla SPDR 500, en düşük endeks fonlardan biri olarak kabul edilen Vanguard 500 Endeks Fonundan %40 daha düşük maliyet oranına sahiptir. Morningstar şirketinin yaptığı araştırmaya göre BYF'lerin ortalama maliyet oranı %0,42 iken endeks fonların ortalama maliyet oranı %0,77'dir. Ancak BYF'ler alınıp satıldığında diğer hisse senetlerinde olduğu gibi komisyon ücreti ödenir ve alım satım fiyatları arasında marja maruz kalınır. Dolayısıyla yatırımcı maliyet oranı dışında işlem yaptıkça komisyon ve marja maruz kalır ve işlem sayısına bağlı olarak efektif maliyet oranı değişir. Endeks fonlarda ise işlem yaptıkça komisyon ödenmez ve marj söz konusu değildir. Dolayısıyla sağlıklı karşılaştırma yapılabilmesi için yatırımcının yatırım yapma kalıbı göz önünde bulundurulmalıdır.

BYF hisse senetleri yalnızca kayıtlarda görünen menkul kıymetler olup, transfer maliyetleri bulunmamaktadır. Transfer maliyetleri klasik fonların en pahalı unsurlarından biri olup, klasik fonların maliyetlerini artırmaktadır.

- c) Vergiler: Yatırım fonları sebebiyle elde edilen sermaye kazançları vergiye tabidir. Ancak BYF'ler iki nedenle yatırımcılara sermaye kazançlarını yatırımlarını satıncaya kadar vergi erteleme imkanı sağlamaktadır. Öncelikle BYF'lerde sermaye kazancı dağıtımı yatırım fonlarına göre daha seyrek, çünkü yatırım fonları fondan ayrılmak isteyenlerin paylarını ödemek için

¹⁶ <http://finance.yahoo.com/etf/education/10>, 5.1.2005

fonun içerisindeki bazı hisse senetlerini satmak zorunda kalırken BYF'ler kendi hisse senetlerini borsada satarak fon içerisindeki hisse senetlerini satmaktan kaçınabilir. İkinci olarak, BYF'ler aynı itfa (redemption in kind) yoluyla vergilendirilebilir sermaye kazancı oluşmasından kaçınabilirler. BYF'ler açısından oldukça önem taşıyan bir kavram, "redemption in kind" olarak ifade edilen ve kurumsal yatırımcıların BYF kapsamındaki hisse senetlerini geri alım talebinde bulunduğu anda, kendisine nakit yerine BYF kapsamındaki hisse senetlerini baz alınan endeksteki payları oranında verilmesinin karşılığı olan uygulamadır. Daha ziyade büyük ölçekli işlemlerde ve kurumsal yatırımcılar tarafından yapılan bu uygulama, nakit ödeme yapılmayıp yerine hisse senedi verilmiş olduğu için sermaye kazancı doğurmadığından vergi yükümlülüğü açısından avantaj yaratmaktadır. Bu konu ileride detaylı olarak incelenecektir.

- d) Kredili alış ve açığa satış olanağı: BYF'ler diğer hisse senetleri gibi açığa satılabilir ve de kredili alınabilir. Ancak yatırım fonları katılma belgelerinin kredili alış ve açığa satış olanağı yoktur. Fakat belirtmek gerekir ki yatırım fonu katılma belgeleri vadeli işlemler sözleşmelerine bağlanarak kredili alınabilir veya açığa satılabilir. Ancak vadeli işlemler sözleşmeleri yatırımcıya fazladan maliyet yükler ve de vadeli işlem sözleşmelerinin en küçük işlem tutarı yüksek olduğu için küçük yatırımcılar için cazip olmaktan uzaktır.

1.3.1.2 BYF'lerin Yatırım Ortaklıkları ve Yatırım Fonlarına Göre Avantajları

BYF'lerin yatırım ortaklıkları ve yatırım fonlarına göre avantajları aşağıda incelenmiştir.

- a) Yatırım ortaklıkları, borsa yatırım fonlarında olduğu gibi gün içi alış ve satışa

imkan tanımaktadır. Borsa yatırım fonlarında pay oluşturma ve itfa dolayısıyla arbitraj geliri elde etmek amacıyla hareket eden yatırımcılar ve yetkili katılımcılar dolayısıyla portföy değerleri ile piyasa değerleri arasında önemli farklar oluşmamaktadır. Ancak yatırım ortaklıkları, borsa yatırım fonlarından farklı olarak kapalı uçlu yatırım araçları olduğu için portföy değerleri ile piyasa değerleri arasında farklar oluşabilmektedir. Aslında yatırım ortaklıklarına yatırımda arbitraj olanağı olmadığı için söz konusu fark oluşmaktadır. Sermaye Piyasası Kurulu veritabanından elde edilen veriler ışığında İMKB'de işlem görmekte olan yatırım ortaklıklarının 2005 yılı Aralık ayı itibariyle portföy değerleri piyasa değerlerinden ortalama olarak %14 yüksektir. Aynı dönem itibariyle Garanti Yatırım Ortaklığı A.Ş.'nin ve Varlık Yatırım Ortaklığı A.Ş.'nin portföy değerleri piyasa değerlerinden yaklaşık sırasıyla %330 ve %186 daha yüksektir. Söz konusu durumda yatırım ortaklıklarının belirtilen dönemde portföylerindeki varlıkları satması durumunda borsada oluşan değerlerinden ortalama %14 daha fazla nakit elde edeceklerdir. Ancak bu durumda yatırım ortaklığı çözülmüş olacaktır. Bu gerçekleşmesi güç bir durum olup düşük oranda paya sahip olup imtiyazlı hisse sahibi olan yöneticiler çeşitli sebeplerle bunu engelleyeceklerdir. Söz konusu durumda imtiyazlı hisse senedi sahibi olmayan diğer yatırımcılar açısından yatırım ortaklığı hisse senedini çeşitlendirilmiş bir portföy sepetini temsil eden bir katılma belgesi olmaktan çıkarmakta, yatırım ortaklığı hisse senedini borsada işlem gören herhangi bir şirketin hisse senedinden farksız hale getirmektedir. Bu durumda özellikle riskli sevmeyen yatırımcılar için, yatırım ortaklığı hisse senedine alternatif bir yatırım aracı olmaktan çıkmaktadır.

Öte yandan, borsa yatırım fonlarının portföylerinde bulunan hisse senetlerine dönüşebilmeleri veya hisse senetlerinden oluşan portföylerin borsa fonu katılma belgesine dönüşebilme özelliği vardır. Bu nedenle, yatırım ortaklıklarında gözlemlenen portföy değeri ile piyasa değeri arasında

sapmalar oluşamaz. Bu tip fiyat sapmaları olması durumunda arbitrajörler devreye girerek, ucuz olanı alırlar, pahalı olanı satarlar, böylece fon katılma belgesinin değeri ile fonun portföy değeri birbirinden fazlaca farklılaşmaz. Bu durum borsa yatırım fonlarında belirsizliği oldukça azalttığı için risk sevmeyen yatırımcılar için borsa yatırım fonlarını cazip kılmaktadır.

b) Yatırım ortaklıkları belirli bir endeksi takip etmedikleri için, yatırım ortaklığının yatırım stratejisi, dolayısıyla da getirileri pek öngörülebilir değildir. Bundan dolayı yatırım ortaklığı hisse senetleri borsada işlem görmekle birlikte, yatırım ortaklığının sahibi ve yöneticilerinin portföye ilişkin tasarruflarını denetlemek ve öngörmek çok kolay değildir. Örneğin, yatırım ortaklığının portföyünü yöneten profesyonellerin hisse seçiminde ve piyasa zamanlamasında yaptıkları hataların sonucunda oluşabilecek zararları yatırımcı çekmektedir.

c) Yatırım fonlarının gün içerisinde alış ve satış fiyatının önemi yoktur. Yatırımcı gün içerisinde yatırım fonu alır veya satarsa yatırımcı aslında gün sonunda belirlenen fiyatlardan alış veya satış yapmış olur. Bu durum dolayısıyla yatırımcı gün içerisinde zamanlama fırsatı yakalama imkanına sahip değildir. Bunun yanında yatırım fonu gün içerisinde alınıp satıldığında bu işlemleri gerçekleştiren kuruluş fiyata belirli bir marj eklemektedir ki bu da yatırımcıya fazladan maliyet unsuru oluşturmaktadır. Yatırım fonları sadece fon kurucusuna geri satılabilir ve fon kurucusundan satın alınabilir. Dolayısıyla gün içerisinde yatırım fonunu katılma belgesinin gün içerisinde oluşan fiyatı önemli olmayıp alım ve satım gün sonunda fon kurucusu tarafından belirlenen fiyattan gerçekleşir.

Yatırım fonunun bünyesindeki varlık sepeti gün içerisinde önceki güne göre arttığında, yatırımcılar söz konusu fiyat değişiminden faydalanamamakta,

ellerindeki katılma belgelerini sattıklarında sattıkları günün gün sonu değerinden satış yapmış olmaktadırlar. Çok benzeri durum elbette ki yatırım fonunun bünyesindeki varlık sepetinin önceki güne göre düşmesinde de meydana gelmektedir. Dolayısıyla, yatırımcı gün içerisinde yatırım fonu katılma belgesi alım veya satım yaptığında hangi fiyattan işlem yaptığını bilemediği için gün içerisinde alacağı pozisyonun zamanlama önemi kalmamaktadır. Her ne kadar yatırım fonu katılma belgesini satın alan yatırımcıların uzun vadeli düşünceleri gerektiği savı ileri sürülse de özellikle kısa vadenin hüküm sürdüğü ülkemiz ve benzeri piyasalarda yatırım fonu katılma belgesi alım satımında fiyat dalgalanmalarından yararlanılamaması, yatırımcılar için yatırım fonu katılma belgelerinin cazibesini yitirmesi anlamına gelmektedir.

d) Borsa yatırım fonlarında, yatırım fonlarından farklı olarak, kredili satın alma ve açığa satış mümkündür. Yatırımcılar açısından, borsa yatırım fonları hem söz konusu imkan dolayısıyla hem de borsa yatırım fonları endeks yatırımı olmaları dolayısıyla piyasanın yönünü tahmin ederek, bu doğrultuda yatırım yapabilirler. Dolayısıyla az risk almayı tercih eden ama piyasanın eğiliminden faydalanmak isteyen yatırımcılar açısından borsa yatırım fonları önemli bir araçtır. Aracı kuruluşlar açısından bakıldığında ise, müşterilerin tek bir hisse senedini kredili alma veya açığa satma yerine, çeşitlendirilmiş bir portföyü olan borsa yatırım fonu katılma belgesini kredili almaları veya açığa satmaları çok daha az risklidir.

e) Yatırım fonları temettü dağıtmaz. Yatırımcının nakde ihtiyacı olduğu zaman fon katılma belgesini satmaktan başka çaresi yoktur. Borsa yatırım fonları, fon içeriğindeki bir hisse senedinin temettü ödemesi durumunda, ya bunu yatırımcıya yansıtırlar ve temettüleri öderler veya portföylerindeki hisse senetleri dolayısıyla elde ettikleri temettüleri portföy kompozisyonunu bozmadan tekrar yatırıma dönüştürürler. Borsa yatırım fonunun fon

yöneticisi para piyasalarının daha yüksek getiri sağlayacağını düşünüyorsa elde edilen temettüyü yatırımcılara yansıtabilir veya borsa yatırım fonu portföyünün para piyasalarından daha fazla getiri sağlayacağını düşünüyorsa temettüler dolayısıyla elde edilen nakitle portföy kompozisyonunu yansıtacak şekilde yatırıma dönüştürebilir. Dolayısıyla yatırımcıların borsa yatırım fonuna yatırımları dolayısıyla elde edecekleri geliri maksimum kılma olanağına sahiptirler. Bunun yanında borsa yatırım fonları elde ettikleri temettüleri dağıtmaları halinde yatırımcılara likidite sağlamış olurlar. Yatırım ortaklıkları ise normal bir hisse senedi gibi temettü dağıtmakla birlikte, dağıtılacak temettünün tutarı düzenleyici otoriteler tarafından belirlenen kriterler çerçevesinde, genelde yatırım ortaklığı yönetiminin inisiyatifindedir.

- f) Yatırım fonları, yatırımcılar tarafından fon katılma belgesi satın alınmak istenmesi durumunda fon portföyünü genişletmek (örneğin portföye hisse senedi almak), katılma belgelerinin kurucuya geri satılmak istenmesi durumunda ise fon portföyünü daraltmak (örneğin hisse senedi satmak) durumundadırlar. Bu yapı her ne kadar araçlar açısından önemli sakıncalar doğurmasa da fon yatırımcıları açısından işlem maliyetlerini artırmakta, ayrıca birçok ülke mevzuatı açısından olumsuz vergisel sonuçlar doğurmaktadır.
- g) Yatırımcılar açısından bir diğer önemli avantaj ise borsa yatırım fonlarının kompozisyonunun, temettü ödemeleri ve bedelli ve bedelsiz bölünmeler haricinde genelde değişmemesi, dolayısıyla, portföy yönetim masrafının oldukça düşük olmasıdır.

1.3.2. BYF'lerin Kullanım Alanları

1.3.2.1. Nakit Yönetimi

Yatırımcılar, nihayetinde hisse senetlerine yatıracakları nakitlerini, BYF'lere yatırarak da menkul kıymetleştirebilmektedirler. BYF'ler, vadeli işlem sözleşmelerine bir alternatif olarak düşünülebilecekleri gibi bazı konularda daha fazla avantaja sahip yatırım enstrümanlarıdır. Şöyle ki, BYF'ler vadeli işlem sözleşmelerine göre daha küçük birimler halinde alınıp satılabilirler. Aynı zamanda BYF'lerde, vadeli işlem sözleşmelerindekinden farklı olarak, özel muhasebe kaydı tutma, maliyetleri çevirme ve zorunlu ödeme oranı (margin requirement) gibi sorunlar bulunmamaktadır. Bunların yanında BYF'ler, vadeli işlem sözleşmelerinde bulunmayan birçok endeksi takip edebilme özelliğine sahiptirler (Wiandt&McClatchy, 2002:43).

Ayrıca bir yatırım fonunun parasının %3/4/5 gibi bir oranı borsa yatırım fonlarında tutulursa, katılma belgelerinin fona iadesinde, yatırım fonunun portföyünden satış yapmak yerine borsa yatırım fonu satılarak fona nakit girişi sağlanabilir. Böylece, borsa yatırım fonuna yatırım yapmak, nakit yönetimini daha etkin hale getirecektir.

1.3.2.2. Yatırımların Etkinleştirilmesi

Birçok kurumsal ve bireysel yatırımcı için BYF'ler vergi avantajı sağlayan, tüm piyasa riskine karşı portföy riskini azaltan ve sektör fonlarından ve bireysel hisse senetlerinden oluşan portföyleri oluşturmak suretiyle geniş piyasa açılımı sağlayan enstrümanlardır. BYF'ler aracılığıyla, belli sektörlerle, ülkelere veya bölgelere bağlı portföyler oluşturularak ürün çeşitlendirme konusunda etkin

yöntemler bulunabilmektedir.¹⁷

1.3.2.3. Sektör Rotasyonu

Tüm sektörlerde vadeli işlem kullanma olanağı bulunmamaktadır. Bir hisse senedinin performansının sektör analizi ile bağlantılı olduğu anlaşıldığında sektörlerle ilgili bilgilerin kullanılacağı araçlar aranmaya başlar. Riskten korunma (hedging) ile ilgili olarak bir hisse senedini satarken yatırım fonları riskten korunmak için aynı hisselerle borsa yatırım fonları aracılığıyla da sahip olmak isteyebilirler. Böylece, bir çeşit korunma sağlama ya da oluşabilecek zararların miktarını azaltma imkanına sahip olurlar.

1.3.2.4. Emeklilik Yatırım Fonları

Emeklilik fonları borsa yatırım fonlarını kullanarak uluslararası bir portföye sahip olabilirler. Emeklilik fonu elinde bulunan nakit ile yatırım yapmak istediğinde, yatırım yapacağı 50 -100 kadar hisse senedi arasında tercih yapmak zorunda kalması hata olasılığını artırır. Ancak, borsa yatırım fonlarına yatırım yapılırsa bir tek enstrüman kullanılarak kolaylıkla birçok hisse senedine yatırım yapılmış olur.

1.3.2.5. Kurumsal Yatırımcılar

Genellikle, borsa yatırım fonları aşağıdaki kolaylıklarından dolayı kurumsal yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır:

- çok yönlü olarak işlem yapılabilmesi (trading versatility)

¹⁷ Nalan ŞAHİN: "Borsada İşlem Gören Fonlar", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003

- portföy çeşitlemesi
- operasyonel kolaylık
- maliyet etkinliği

1.3.2.6. Bireysel Yatırımcılar

Borsa fonlarının arkasında yatan temel mantık, yatırımcıların fon hisse senetlerini ellerinde tutmak istememeleri durumunda, fon portföyündeki menkul kıymetlerle değiştirilebilmesi imkanını tanımaktır. Öte yandan, borsa yatırım fonlarından en çok yararlanması beklenen küçük yatırımcılar borsa yatırım fonlarından en az haberdar olan ve en az yararlanan kesimdir.

1.3.2.7. İşlemlerde Etkinlik

Piyasalarda gün içi işlem yapan yatırımcılar için zamanlama çok önemli bir konudur. BYF'ler, düşük maliyetli ve yüksek likiditeye sahip enstrümanlar olduklarından, gün içi işlem yapan yatırımcılar için önemli enstrümanlardır. Üst adımdan alım kuralına tabi olmadıklarından bir hedef varlık birleşimi oluşturma veya sektör rotasyon stratejileri oluşturma açısından önemlidirler. Örneğin emeklilik fonları, sadece BYF'lere yatırım yaparak birçok hisse senedine yatırım yapmakta, böylece tek tek hisse senetlerine yatırım yapmaları sonucunda ortaya çıkabilecek hatalardan fonu koruyabilmektedirler.

1.3.2.8. Risk Yönetimi

BYF'ler, sahip olunan hisse senedi portföyünü, kapalı uçlu fonu veya açık uçlu fonu riske karşı korumak amacıyla, açığa satışa konu edebilmektedirler. Bu

sayede yatırımcılar, portföylerini tüm piyasa kayıplarına karşı korumak suretiyle bir bütün halinde tutabilmektedirler. Piyasada bir düşüş olması halinde, kısa pozisyona girilmiş olan bir fondan elde edilen kazançla, portföyü elde bulundurmaktan doğan zararların tamamı veya bir kısmını telafi etmek mümkün olabilmektedir.¹⁸

1.3.3. BYF'lerin Mekanığı

1.3.3.1. BYF ile İlgili Taraflar¹⁹

Fon Kurucusu-Fon Yöneticisi: BYF'lerin fon kurucusu ve fon yöneticileri içtüzüklerinde belirtilir. BYF'leri yönetenler ürüne göre değişmektedir. Örneğin İngiltere'de tüm "iShare" ürünleri Barclays Global Investors (BGI), HLDR isimli BYF'ler Merrill Lynch, SPDR'ler State Street ve Bank of New York tarafından yönetilmektedir. Bank of New York aynı zamanda Nasdaq-100 endeksi üzerine olan QQQ'ların da yöneticisi durumundadır. Morgan Stanley Capital International şirketinin oluşturduğu endekslere dayalı BYF'ler de oluşturularak (MSCI Australia gibi) işlem görmeye başlamıştır. BYF piyasasındaki en büyük oyuncular Barclays Investors ve State Street Global Advisors adlı yatırım şirketleridir. Ülkemizde kurulmuş olan Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonunun fon kurucusu Finansbank A.Ş. ve fon yöneticisi Finans Portföy Yönetimi A.Ş.'dir.

Endeks Lisansörü: Endeksi oluşturan ve hesap eden, hisse değişikliklerini yapan kurumdur. Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu, Dow Jones Turkey Titans 20 Index adlı endeksi takip etmekte olup endeks lisansörü Dow&Jones Company Inc.'dir.

¹⁸ Nalan ŞAHİN: "Borsada İşlem Gören Fonlar", Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003

¹⁹ BİLDİK, Recep: "Türk Sermaye Piyasası İçin Yeni Bir Yatırım Alternatifi: Borsada İşlem Gören Yatırım Fonları (ETFs)", İşletme-Finans Dergisi, Aralık sayısı, 2002

Dağıtıcı (distributor): Tüm yeni BYF hisse ihraç taleplerini toplar, işlem yapar ve onaylar. Uygun formatta olmayan talepler reddedilir. Bu talepleri endeks belgelerinin toplandığı yed-i emine veya saklamacı kuruma gönderir.

Yetkili Katılımcılar (authorized participant): Genellikle aracı kurum, piyasa yapıcısı veya kurumsal yatırımcıdır. Yetkili katılımcılar belirli durumlarda pay alma ve aynı itfa faaliyetlerini yerine getirirler, böylelikle kendileri arbitraj geliri elde ederken BYF'nin piyasa fiyatı ile portföy değeri çok sapmaz. Hisse değişim taleplerini genellikle bu katılımcılar yapar. Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonunun yetkili katılımcıları Finans Yatırım Menkul Değerler A.Ş., Garanti Yatırım Menkul Değerler A.Ş., Oyak Menkul Değerler A.Ş. ve Raymond James Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'dir.

Saklamacı (custodian – trustee-index receipt agent): BYF ve ilgili hisselerin saklanmasıyla sorumludur. BYF hisse ihraç ve itfa taleplerini takas kurumuna ileterek bu süreci kolaylaştırır. Endeks portföyündeki (BYF) hisseleri saklar.

Takas kurumu: Takas işlemlerini yürütür. BYF hisse ihraç ve itfa taleplerini değerlendirir ve sonuçlandırır. Bunlara ilişkin tüm işlem detaylarını katılımcı ve saklama kuruluşuna veya yed-i emine bildirir.

Transfer acentası (transfer agent and depository trust company): Sertifikaları kaydi olarak tutar, kayıtları oluşturur.

1.3.3.2. BYF'lerin İşleyişi

BYF'lerin yapısı diğer endeks fonlardan oldukça farklı olduğu için, BYF'lerin işleyişinin anlaşılması için BYF'lerin nasıl organize edildiğinin açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Genel olarak BYF'ler yatırım ortaklığı veya yatırım

fonu olarak kaydedilir ve fon yöneticisi tarafından yönetilir. Amerika Birleşik Devletlerinde önde gelen BYF sunucuları Barclays Global Investors, State Street Global Advisors, The Bank of New York ve Vanguard şirketleridir. Türkiye’de ise Finans Portföy Yönetimi A.Ş. ve Bizim Menkul Değerler A.Ş. BYF fon yöneticisi olarak faaliyet göstermektedirler.

BYF’lerin birincil piyasa işlemleri yetkilendirilmiş katılımcılarla saklamacı kuruluş arasında BYF paylarının oluşturulması ve geri alınması süreçlerinin aynı olarak gerçekleştirildiği işlemlerden oluşur.²⁰

Hisse senedi borsaları, ikincil piyasalarda hem büyük varlık akımlarından sorumludurlar hem de bir süreden beri BYF’lere dikkat çekmektedirler. Ancak BYF’lere mahsus olmak üzere BYF’lere ilişkin ikincil piyasa birincil piyasa tarafından desteklenmektedir. Aracı kurumdan nakit karşılığı fon katılma belgesi alınıp satılan yatırım fonlarının aksine (nadiren yatırım fonlarında da aynı olarak işlem yapılabilir.), BYF katılma belgeleri yatırım şirketinden BYF’nin baz aldığı hisse senetleri verilerek alınabilir veya bu şirketlere BYF’nin baz aldığı hisse senetleri karşılığında BYF katılma belgesi satılabilmektedir. Örneğin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda 14 Ocak 2005 tarihinden itibaren işlem görmekte olan Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu, Dow Jones Turkey Titans 20 Endeksini takip etmektedir ve 16.02.2006 tarihi itibarıyla baz aldığı endeksin içeriği Tablo 6’da gösterildiği gibidir.

²⁰ Nalan ŞAHİN: “Borsada İşlem Gören Fonlar”, Sermaye Piyasası Kurulu Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003

**TABLO 5: Dow Jones İstanbul 20 A Tipi
Borsa Yatırım Fonu'nun Baz Aldığı Hisse
Senedi Kompozisyonu**

Hisse Senedi	Lot	Ağırlık
Sabancı Holding	6005	11.1%
Garanti Bankası	9751	11.0%
İş Bankası C	4266	9.7%
Akbank	4348	9.4%
Finansbank	5224	7.2%
Tüpraş	1391	7.1%
Turkcell İletişim Hizmetleri	4063	6.7%
Koç Holding	4409	5.9%
Yapı Kredi Bankası	3956	5.3%
Ereğli Demir ve Çelik	2979	5.1%
Anadolu Efes Biracılık	577	4.4%
Arçelik	1302	2.9%
Doğan Holding	2873	2.8%
Enka İnşaat	910	2.6%
Doğan Yayın Holding	1978	2.2%
Ford Otomotiv	713	1.6%
Türkiye Şişe ve Cam	1627	1.5%
Ülker Gıda Sanayii ve Ticaret A.Ş.	1557	1.4%
Tofaş Oto Fabrika	1397	1.1%
Vestel	873	0.8%
Nakit Bileşen (YTL)	103.8	0%

Kaynak: <http://www.djst.com/djfb/portfoy.asp?lang=tr>,
16.02.2006

Örnekte Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu katılma belgesi almak isteyen yatırımcı Sabancı Holding, Garanti Bankası ve diğer 18 hisse senedini uygun ağırlıkta yetkili katılımcıya verip karşılığında katılma belgesini alır veya katılma belgesini satmak isteyen yatırımcı katılma belgesini yetkili katılımcıya verip karşılığında Tablo 5'de görülen 20 hisse senedini alabilir.

1.3.3.3. BYF Katılma Paylarının Aynı olarak Geri alımı ve Yaratılması

Günümüz BYF'lerinde aynı geri alım süreci ilk BYF'lere göre mantığı biraz değiştirilmiş şekline dayanmaktadır. Yatırımcı istediği kadar ilave BYF'nin baz aldığı hisse senedi sepetini aracıya yatırarak istediği kadar ilave BYF katılma payı oluşturabilmesi mümkün olmaktadır.

Bir BYF payı, genellikle bir endeksi oluşturan, belirli bir hisse senedi portföyünün, bir saklamacı kuruluşa teslim edilmesiyle oluşturulmaktadır. Bazen piyasalarda, bir piyasa endeksini veya endüstriyi takip eden ve takip edilen endekste gerçekleşen hareketlerin fiyatlarına yansıtıldığı fonlara ihtiyaç duyulmaktadır. İşte bu durumlarda, BYF yönetimi tarafından belirlenen endeksi, çok sıkı takip edebilecek farklı şirketlere ait hisse senetlerini, belirli bir ağırlıklandırma ile bir araya getiren, "Yetkilendirilmiş Katılımcı" olarak adlandırılan büyük bir kurumsal yatırımcı veya aracı kuruluş, bir araya getirmiş olduğu bu portföyü yetkili saklamacı kuruluşa teslim etmekte böylece BYF payı oluşturulmuş olmaktadır. Bu noktada, yurtdışında BYF'lere duyulan güvenin altında yatan en önemli nedenlerden birinin, BYF paylarının oluşturulabilmeleri ve halka arz edilebilmeleri için gerekli olan hisse senedi portföyünün belli bir saklamacı kuruluşun garantisi altında tutuluyor olması, olduğu belirtilmelidir. Saklamacı kuruluşa hisse senetlerinden oluşan portföy verilirken bunun yanında bir miktar da nakit verilmektedir. Bu nakdin içerisinde; birikmiş kar payları, birikmiş kar paylarına ait faizler ve tekrar yatırıma dönmeyen sermaye kazancının diğer tüm giderlerden arındırılmış kısmı bulunmaktadır. Takas zamanı, hisse senetleri portföyünü alan saklamacı kuruluş, bunların karşılığında yeni BYF paylarını yetkilendirilmiş katılımcıya iletmektedir. Yetkilendirilmiş katılımcı artık, bu yeni BYF paylarını borsalarda yeni yatırımcılara satmak veya elinde tutmak konusunda serbesttir.

Yeni oluşturulan BYF payları, aynı zamanda borsalarda alım satıma tabi

tutulabilmektedir. Bu işlemlere ikincil piyasa işlemleri denilmektedir. Bireysel yatırımcılar, oluşturma sürecinin ardından yetkilendirilmiş katılımcılar aracılığıyla elde ettikleri BYF paylarını, borsalarda, aynen bir hisse senedine işlem yapar gibi, nakit karşılığında, başka yatırımcılara satabilmekte, başka yatırımcılardan BYF payı alabilmekte, limit fiyatlarda belli bir marjdan alım yapabilmekte ve / veya BYF paylarını açığa satış işlemlerinde kullanabilmektedirler. Yukarıda yer alan açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, en az asgari işlem birimine tekabül eden BYF paylarını veya bu miktarda BYF payına denk gelen hisse sentlerini bir araya getiremeyecek durumda olan ancak BYF işlemi yapmak isteyen yatırımcılar, fonun birincil piyasa işlemlerinde (oluşum ve geri alım süreçlerinde) yer alamamakta, yalnızca ikincil piyasa işlemlerinde taraf olabilmektedir. Büyük miktarda BYF payına sahip olan ve bu payların tümünü veya bir kısmını elinden çıkarmak isteyen yetkilendirilmiş katılımcı ise, daha önce de belirtildiği gibi, en az bir asgari işlem birimi oluşturmalı ve payı / payları saklamacı kuruluşa teslim etmelidir. Takas zamanı yetkilendirilmiş katılımcı, vermiş olduğu pay / paylar karşılığında portföyden payına düşen miktarda hisse senedi ile birikmiş kar paylarına karşılık bir miktar da nakit almaktadır.²¹

Geri alım süreci ise, oluşturma sürecinin tam tersi işlemlerden oluşur. Tüm oluşturma ve geri alma işlemleri piyasaların kapanmasını takiben gerçekleştirilirler. BYF payları, gün sonu kapanış değerleri ile değerlendirilir ve saklamacı kuruluşa iade edilirler. Takas zamanı portföyü oluşturan ve her BYF payını belli ağırlıklarda portföyde temsil eden hisse senetleri aynı olarak yetkilendirilmiş katılımcıya geri verilir. Yetkilendirilmiş katılımcı, geri aldığı hisse senetlerinin yanında bir miktar da nakit iadesi alabilir.

American Stock Exchange (AMEX)'de SPDR'nin kurucusu olan Nathan Most, orijinal SPDR'yi piyasa katılımcılarının belli bir menkul kıymet sepetini bir

²¹ Wiandt Jim& McClatchy Will: "A Case for Exchange Traded Funds", 2002

saklama kuruluşuna depolayarak bu saklama kuruluşundan bir depo sertifikası (BYF katılma payı) alacağı bir sistem olarak tasarlamıştır. Böylece piyasa katılımcıları, ellerinde bulunan depo sertifikalarını (BYF katılma payı) saklama kuruluşuna götürerek menkul kıymetlerini geri alabilme imkanına kavuşmaktadırlar. Fonun bağlı olduğu endekse fon iç tüzüğünde getirilen şartlara bağlı olarak geri alım aşamasında, fonun baz aldığı endekste değişim gerçekleşmişse saklama kuruluşuna yatırılan menkul kıymet sepetiyle ilk başta yatırılan sepet değeri arasında da fark oluşmaktadır.

İMKB'nin bir araştırma raporunda BYF'lerin işleyişi şu şekilde özetlenmektedir:

“Gerek alım gerekse geri alım sürecinde geleneksel fonlarla BYF'ler arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Burada önemli olan nokta yatırımcının katılma paylarını sadece fon kurucusu ve kurucu tarafından yetkilendirilen aracı kurumlardan hisse senedi piyasalarının kapanışından sonra hesaplanan net aktif değeri üzerinden almasıdır. Katılma paylarını satın alan yatırımcı karşılığında nakit para vermekte, paylarını geri sattığında ise nakit para almaktadır.

Standart açık-uçlu hisse senedine dayalı BYF'lerde pay alım süreci endeksten dolayı daha karmaşıktır. Özellikle Amerika uygulamasında yetkili katılımcılar olarak adlandırılan uzmanlar, piyasa yapıcıları ve arbitrajcılar istedikleri fon paylarının net varlık değerine denk nakit veya hisse senedini yatırarak, yeni yaratılan fon katılma paylarını almaktadırlar. Daha sonra bu paylar herhangi bir broker/dealer aracılığıyla yatırımcılara, aracılar ödedikleri nakit karşılığı satılmakta ve bu nakit daha sonra aracılar tarafından yetkili katılımcılara ödenmektedir.

Fon katılma payları yetkili katılımcılar tarafından geri alım için fona sunulur.

Fon bu katılma paylarına portföyünde tekabül eden menkul kıymetleri geri verir. Yetkili katılımcılar broker / dealer'larla nakit mübadelesi yapmakta daha sonra bu broker / dealer'lar müşterileriyle veya onlar adına mübadele yapmaktadır. Pay alım sürecinde olduğu gibi geri alım sürecinde de fon "nakit" değil "yerine" mübadelede bulunmaktadır.

Dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise aynı geri alım sürecinin ve yeni BYF katılma payı yaratılması süreci ancak büyük montanlı işlemlerde mümkün olabilmektedir. Pek çok BYF aynı geri alım ve katılma payı yaratılması için 50.000 pay sınırı getirmiştir.

Kurumsal yatırımcıların BYF'leri tercih etmelerinin nedenlerinden biri nakitlerini düşük faiz oranlarında değerlendirmektense piyasadan BYF satın alarak beklenmeyen çıkışları yakalayabilmektir. Kurumsal yatırımcıların ellerinde bulunan BYF'leri geri satabilme veya yeni pay isteyebilme hakları da olduğu dikkate alındığında, bu durum önemli bir avantaj haline gelmektedir. Bunun yanında BYF'lerin likiditesi endekse bağlı portföylerdeki hisse senetlerinin likiditesine de bağlı olduğu unutulmamalıdır. Sonuç olarak BYF'lerin gün içinde piyasada işlem görebilmesi likidite imkanını artırmakta ancak BYF portföyünü oluşturan hisse senetlerinin likiditesi bu imkanı kısıtlayabilmektedir.”

BYF paylarının sürekli olarak oluşturulma ve geri alınma işlemlerine tabi olabilme özelliklerine bağlı olarak payların değeri ile fonu oluşturan hisse senetlerinin toplam piyasa değerleri arasında fazla bir fark oluşmaz. Bu durum belli bir endeksi veya sektörü takip etmek isteyen yatırımcılar için önemli bir unsurdur.

1.3.4. Borsa Yatırım Fonu Katılma Belgeleri İle Arbitraj

1.3.4.1. Genel Açıklama

Arbitraj faaliyeti temelde şu şekilde gerçekleştirilmektedir: Yatırımcı, borsa yatırım fonu katılma belgeleri borsada primli işlem görüyorsa, fonların portföyünde yer alan hisse senetleri ve nakdi saklamaya getirerek karşılığında fon katılma belgesi alır ve borsada satabilir. Tam tersi durumda, yani borsa yatırım fonu katılma belgeleri borsada iskontolu satılıyorsa, yatırımcı fon katılma belgeleri karşılığında hisse senedi ve nakit alır.

Borsa yatırım fonlarının en temel özelliği olan hisse senetleri ile fon katılma belgeleri arasında karşılıklı dönüşümün gerçekleşebilmesi için, bazı koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Örneğin, genel olarak her yatırımcı her istediğinde bu dönüşümü gerçekleştiremez.

- Genel olarak, piyasalarda dönüşümü gerçekleştirebilecek olanların seçilmiş birtakım kurumsal yatırımcılardan oluşması prensibi uygulanmaktadır.
- Diğer taraftan, bu tip dönüşüm işlemleri takas kurumları için de ek bir operasyonel külfet gerektirdiğinden, dönüşüm yapılabilmesi için fon katılma belgeleri için asgari bir dönüşüm sayısı kriteri uygulanmaktadır. Örneğin, en az 100 adet katılma belgesi hisse senetlerine dönüşebilir veya en az 1000 adet katılma belgesi oluşturabilecek miktar ve çeşitlilikte hisse senedi fon katılma belgesine dönüştürülebilir şeklinde kurallar vardır. Bu dönüşüm işlemleri sayesinde fon katılma belgesinin fiyatı ile katılma belgesinin içerdiği hisse senetlerinin fiyatları birbirinden ayrılamaz.

Bu çalışmada 1 katılma belgesi Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım

Fonu İçtüzüğünde belirtildiği üzere 50.000 pay ile oluşturulabilmektedir veya aynı itfaya konu olabilmektedir. Çalışmada bir katılma belgesi ile birincil piyasada oluşturma ve aynı itfa yapılabileceği varsayılmıştır. İşlem maliyeti sadece aracı kurum maliyetinden oluştuğu varsayılmıştır. Ayrıca alım satım marjı da çalışmada göz önünde bulundurulmuştur.

1.3.4.2. Borsa Yatırım Fonlarında Arbitraja Bir Örnek

Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu 20 adet hisse senedinden oluşmuş olup 30.000.000 katılma belgesi ihraç edilmiştir. Söz konusu BYF'nin varlık portföyü ve hisse senetleri ağırlıkları Tablo 5'de verilmiştir. Fon katılma belgesinin içinde yer alan hisse senetlerine dönüştürölmesi veya hisse senetlerinin piyasadan alınarak fon katılma belgesine dönüştürölmesi için gerekli olan asgari katılma belgesi sayısı 50.000 paydır. 1 adet fon katılma belgesini yani 50.000 payı Takasbank'a ibraz eden bir kişi veya kurum, bunun karşılığında Tablo 5'de görünen adet ve kompozisyonda hisse senetlerini alabilecek veya tablodaki miktar ve çeşitlilikle hisse senedini ibraz ederek 1 adet katılma belgesi elde edebilecektir.

TABLO 6 Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu

16.02.2006

Hisse Senedi	Geçici Kapanış Fiyatları (YTL)	Kapanışta Bekleyen Alış Fiyatı (YTL)	Kapanışta Bekleyen Satış Fiyatı (YTL)
Sabancı Holding	9,9	9,85	9,9
Garanti Bankası	5,8	5,8	5,85
İş Bankası C	12,6	12,5	12,6
Akbank	12,2	12,2	12,22
Finansbank	7,45	7,45	7,5
Tüpraş	25	24,9	25

Turkcell İletişim Hizmetleri	9,7	9,75	9,68
Koç Holding	7,25	7,2	7,25
Yapı Kredi Bankası	7,15	7,1	7,15
Ereğli Demir ve Çelik	8,8	8,8	8,85
Anadolu Efes Biracılık	41,5	41,5	42
Arçelik	12	11,9	12
Doğan Holding	6,4	6,4	6,45
Enka İnşaat	16,4	16,4	16,5
Doğan Yayın Holding	6,95	6,85	6,95
Ford Otomotiv	11,9	11,8	11,9
Türkiye Şişe ve Cam	5,65	5,6	5,65
Ülker Gıda Sanayii ve Ticaret A.Ş.	5,45	5,4	5,45
Tofaş Oto Fabrika	4,24	4,22	4,24
Vestel	5,5	5,45	5,5
Nakit Bileşen (YTL)	103,8		

Tablo 6'da Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonunun 16.02.2006 tarihinde baz aldığı sepette yer alan hisse senetlerinin alış ve satış fiyatları görülmektedir. Tablo 7'de ise Tablo 6'da yer alan verilerin Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonunun hisse senedi ağırlıklarına göre portföyün alış, satış ve kapanış değerleri hesaplanarak gösterilmiştir. Fon portföyündeki hisse senetlerinin 16 Şubat 2006 tarihinde en iyi alış, en iyi satışta ki fiyatları ile en son işlem fiyatları ve fondaki adetleri dikkate alınarak yapılan hesaplamada elde edilen bir adet fon katılma belgesinin değeri, en iyi alıştan 544.281,39 YTL, en iyi satıştan 547.419,08 YTL ve son işlem fiyatından 545.992,53 YTL'dir.

Fon katılma belgelerinin Borsa'daki en iyi alış ve en iyi satış fiyatları ise sırasıyla 545.000 YTL ve 547.500 YTL'dir.

2005 yılında aracı kurumlar için minimum komisyon oranı uygulaması vardı ve bu oran %0,2 idi. İMKB'de işlem yapılırken ödenen kurtajı aracı kurumlar üstlendikleri için arbitrajör bu maliyete katlanmamaktadır. Yüksek rekabet koşulları sebebiyle de 2005 yılında çoğu aracı kurum %0,2 komisyon oranını arttıramamaktaydı. Hatta bazı aracı kurumlar komisyon iadesine gitmekteydi. Ancak bu çalışmada komisyon oranı %0,2 varsayılacaktır.

Arbitrajör ya borsadan fonun içeriğini borsadan alıp katılma belgesi katılma belgesine denk gelen payları borsada satarak risksiz kazanç sağlamaya çalışacak ya da elindeki katılma belgesini yetkili katılımcı vasıtasıyla bozdurup karşılığında endeksin içeriğindeki hisse senetlerini alıp borsada satarak risksiz kazanç sağlamaya çalışacaktır. Ancak yukarıdaki örnekte arbitraj olanağı yoktur. Çünkü arbitrajör fon katılma belgesini en iyi satıştan 547.500YTL'den alsa bunu yetkili katılımcı vasıtasıyla aynı takas yaparak hisse senetlerini alınca borsada en iyi fiyattan satabileceği tutar 544.281,39 YTL' dir. Dolayısıyla kar elde edemez. Aynı şekilde borsadan 547.419,08 YTL değerinde olan endeks içeriğini alsa ve bununla 1 katılma belgesi oluştursa da bunu borsada satabileceği fiyat 545.000 YTL olduğu için kar elde edememektedir. Ancak bazı durumlarda arbitraj olanağı doğabilse de yatırımcı her bir işlem için %0,2 olan komisyon oranını da hesaplamasına dahil etmelidir. Ayrıca en iyi alış ve en iyi satış fiyatları göstere niteliğinde olduğu için o fiyattan alma ya da satma imkanı olmayabilir.

Yatırımcı her ne kadar alım emri vererek en iyi alış fiyatından hisse senetlerini satın almaya kalksa da bu fiyattan satın alabileceğine dair bir garanti yoktur.

Ancak, fon katılma belgelerinin fiyatı ile fon katılma belgesinin birebir aynısının tek tek hisse senetlerinden oluşturulması durumunda oluşacak maliyetler birbirine oldukça yakındır ve risksiz arbitraja imkan vermemektedir. Öte yandan,

hisse senetleri piyasasına girmek isteyen ve portföy oluşturacak yatırımcı için hisse senetlerini tek tek alarak portföy oluşturmak veya böyle bir portföyü direkt olarak sunan bir yatırım fonunu satın almak şeklinde iki ayrı seçenek olduğu düşünüldüğünde, kısmi arbitrajın mümkün olduğu ve bunun piyasada fiyatları dengeleyici bir unsur olduğu görülebilir.

Görüldüğü üzere geçerli olan fiyatlar dikkate alındığında, fon katılma belgesini aktif olarak piyasadaki almak seçeneği, tek tek hisse senetlerini aktif olarak satın almaktan daha ucuz olduğu için, yatırımcı hisse senetleri piyasasında aktif olarak alım yapmak suretiyle girmek isterse, fon katılma belgesini satın almak kendisi için daha karlı olacak, hisse senetlerine tek tek alıcı olmayacaktır.

Çalışmanın bu bölümünde bir borsa yatırım fonu ve bu borsa yatırım fonunun baz aldığı hisse senetleri seans sonu kapanış fiyatlarından arbitraj olanağı olmayacağı tahmini değerlendirmeye çalışılmıştır. Bu tahminin altında yatan neden gün içi yoğun arbitraj faaliyetleri dolayısıyla seans sonu fiyatların böylesine risksiz gelire olanak tanımayacağı düşüncesidir. Seçilen herhangi bir günün kapanış fiyatları veriler ile yapılan değerlendirme söz konusu tahmini destekler niteliktedir. Gün içi yoğun arbitraj faaliyetleri dolayısıyla, özellikle seans sonu itibarıyla, borsa yatırım fonlarının yatırım fonu katılma belgesini doğrudan almak veya satmak ile fonu oluşturan hisse senetlerini tek tek satın almak veya satmak alternatifleri arasında arbitraj karı bırakmamasıdır. Bunun temel sebebi bahsedildiği üzere kurumsal yatırımcıların gün içerisinde komisyon oranları da göz önünde bulundurularak oluşan herhangi bir arbitraj imkanını değerlendirmeleridir. Ancak bu sonuç borsa yatırım fonlarının hiçbir zaman arbitraja olanak tanımadığı anlamına gelmemektedir.

Bu şekilde gerçekleşen ve kısmi arbitraj olarak tanımlayabileceğimiz yatırımcı faaliyetleri ile de fon ve fona dahil hisse senetlerinin fiyatlarının birbirinden fazla uzaklaşmayacağı kolayca görölebilir.²²

²² DÖNMEZ, Çetin Ali, Aktive Finans Dergisi, Eylül-Ekim 2002

TABLO 7 Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu

16.02.2006

Hisse Senedi	Lot	Ağırlık	Geçici Kapanış Fiyatları (YTL)	Kapanışta Bekleyen Alış Fiyatı (YTL)	Kapanışta Bekleyen Satış Fiyatı (YTL)	Kapanış değer	Alış değer	Satış Değer
Sabancı Holding	6005	11,10%	9,9	9,85	9,9	59.449,50	59.149,25	59.449,50
Garanti Bankası	9751	11,00%	5,8	5,8	5,85	56.555,80	56.555,80	57.043,35
İş Bankası C	4266	9,70%	12,6	12,5	12,6	53.751,60	53.325,00	53.751,60
Akbank	4348	9,40%	12,2	12,2	12,22	53.045,60	53.045,60	53.132,56
Finansbank	5224	7,20%	7,45	7,45	7,5	38.918,80	38.918,80	39.180,00
Tüpraş	1391	7,10%	25	24,9	25	34.775,00	34.635,90	34.775,00
Turkcell İletişim Hizmetleri	4063	6,70%	9,7	9,75	9,68	39.411,10	39.614,25	39.329,84
Koç Holding	4409	5,90%	7,25	7,2	7,25	31.965,25	31.744,80	31.965,25
Yapı Kredi Bankası	3956	5,30%	7,15	7,1	7,15	28.285,40	28.087,60	28.285,40
Ereğli Demir ve Çelik	2979	5,10%	8,8	8,8	8,85	26.215,20	26.215,20	26.364,15
Anadolu Efes Biracılık	577	4,40%	41,5	41,5	42	23.945,50	23.945,50	24.234,00
Arçelik	1302	2,90%	12	11,9	12	15.624,00	15.493,80	15.624,00
Doğan Holding	2873	2,80%	6,4	6,4	6,45	18.387,20	18.387,20	18.530,85
Enka İnşaat	910	2,60%	16,4	16,4	16,5	14.924,00	14.924,00	15.015,00
Doğan Yayın Holding	1978	2,20%	6,95	6,85	6,95	13.747,10	13.549,30	13.747,10
Ford Otomotiv	713	1,60%	11,9	11,8	11,9	8.484,70	8.413,40	8.484,70
Türkiye Şişe ve Cam	1627	1,50%	5,65	5,6	5,65	9.192,55	9.111,20	9.192,55
Ülker Gıda Sanayii ve Ticaret A.Ş.	1557	1,40%	5,45	5,4	5,45	8.485,65	8.407,80	8.485,65
Tofaş Oto Fabrika	1397	1,10%	4,24	4,22	4,24	5.923,28	5.895,34	5.923,28
Vestel	873	0,80%	5,5	5,45	5,5	4.801,50	4.757,85	4.801,50
Nakit Bileşen (YTL)	103,8	0,00%	103,8			103,80	103,80	103,80
	60.302,80					545.992,53	544.281,39	547.419,08
Djist	10,95							
50.000 lot=1 katılma belgesi değeri	547.500,00							

2. YÖNTEM

Bu bölümün amacı tek bir yatırımcı açısından bir endeksi takip eden yatırım fonunun ve BYF'nin satın alma, elde bulundurma ve satma stratejilerinde maliyet ve getirilerin karşılaştırılmasıdır. Bu bölüm çalışmanın metodolojisini sunmaktadır. İlk olarak Scott Rasmussen'in çalışmasında yer alan bulgular Türkiye uygulamasındaki farklılıklara yer verilerek irdelenmiştir. Bu bulgular ve Türkiye uygulamasındaki farklılıklar bir arada değerlendirilerek, BYF ve yatırım fonu performans ölçütlerinin temel parametreleri sunulacaktır. Daha sonra, statik ve dinamik fayda maliyet hesaplamaları tartışılacaktır. Son olarak da model Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu için uygulanacaktır. Sonuçlar bireysel yatırımcılar ve kurumsal yatırımcılar açısından değerlendirilecektir.

2.1. Veri

BYF ve endeks fonların yan yana karşılaştırılması için her bir fon aynı endeksi takip eden diğer fonla karşılaştırılacaktır. Çalışmada en az bir yatırım fonu ve bir BYF'nin takip ettiği 15 endeks analizde kullanılmıştır. Her bir sınıf için en düşük maliyet oranına ve en büyük varlığa sahip BYF ve yatırım fonları örneklem için seçilmiştir.

Bu çalışmada yer alan BYF ve endeks fonların ortak özellikleri şunlardır:

- *Maliyet oranlarının %1'in altında olması:* Endeks yatırımları daha önce belirlenmiş portföy seçimlerine göre portföy yöneticileri tarafından yönetildiği için düşük maliyetlidirler. Bu sebeple yüksek maliyetli endeks fonlar ya aktif olarak yönetilmektedir ya da yatırımcılar aldatılmaktadır. Bu

çalışmadaki çoğu BYF ve yatırım fonlarının maliyet oranları %0'a %1'den daha yakındır.

- *Sisteme giriş ve çıkışlarda ödeme:* Bazı yatırım fonları yatırımcılardan alım veya satımlarda %5'e yakın işlem maliyeti alabilmektedirler. Ancak çalışmadaki her bir endeksi takip eden fonların sisteme giriş ve çıkış işlem maliyeti yoktur.
- *Geçmiş veri:* Fonların performansının değerlendirilebilmesi için yeterince data elde edilebilecek geçmişleri olmalı ki rakipleri ve "benchmarklarıyla" karşılaştırılabilirler. Dolayısıyla 1 Ocak 2002 tarihinden önce ABD'de işlem görmeye başlamış fonlar çalışmaya dahil edilmiştir ve büyük bir çoğunluğu bu tarihten önce işlem görmeye başlamıştır.
- *Yeterli hacim:* Endeks fonlar, yatırımcılara geniş bir portföye yatırım yapmanın avantajlarını sunabilmek için yüksek hacme sahip olarak maliyet avantajı sunmalıdır. Her zaman olmasa da yüksek hacim düşük maliyet oranlarına sahip olunmasını sağlar. Düşük maliyetli yatırım fonu ile yüksek aktif büyüklüğüne sahip diğer bir yatırım fonu olduğu durumlarda ilgili BYF ile kıyaslamak için hangisinin çalışma adına daha uygun olacağına ilişkin karar alınması gerekmektedir.
- *Yeni yatırımcılara açık olması:* Bazı fonlar yeni yatırımcılara kapalı olabileceği gibi bazıları da belli tip yatırımcılara kapalıdır. Bu tip fonlar tüm yatırımcılara açık olmadığı için analizin dışında bırakılmıştır.

Tablo 8: ABD'de Yatırım Fonları ve BYF'lerin Takip Ettiği Önemli Endeksler

Yatırım Fonu	Yatırım Fonu ve BYF	BYF
MSCI Pacific Free	DJIA	DJ US Total Stock Market
MSDW REIT	DJ Global Titans	DJ Sectors, Styles
Schwab 1000	Lehmann Aggregate Bond	Fortune e-50, 500
Selected Emerging Markets Free	MSCI EAFE, EMU	MSCI country funds
	Nasdaq 100	Russell 1000, 1000V, 1000G
	Russell 2000	Russell 2000V, 2000G
	S&P 400	Russell 3000, 3000V, 3000G
	S&P 500, 500V, 500G	S&P Europe 350
	S&P 600, 600V, 600G	S&P Latin America 40
	Wilshire 4500, 5000	S&P Sectors
		S&P 100
		S&P 400G, 400V
		Wilshire REIT

Tablo 8 sisteme giriş ve çıkışta ödemesi olmayan çeşitli endeksleri göstermektedir. 30 Ağustos 2002 itibariyle ABD'de yerel BYF'lerin %16'sı Tablo 9'daki endeksleri takip etmektedir ve bu BYF'ler yerel BYF'lerin ellerinde bulundurdukları varlıkların %84'ünü birlikte bünyelerinde bulundurmaktadırlar. Diğer taraftan ABD'deki yerel endeks fonlarının %78'i Tablo 9'da yer alan endeksi takip etmekte ve bu endeks fonlar tüm yerel endeks fonlarının ellerinde bulundurdukları varlıkların %82'sini ellerinde bulundurmaktadırlar. Hem BYF'ler hem de yatırım fonları aynı ve yaygın olan endekslere yoğunlaşmışlardır. Ancak, Tablo 8'de bulunan endeksler dışındaki endeksleri takip eden BYF sayısı yatırım fonu sayısından fazladır.

Tablo 9: Her Bir Endeks İçin Yatırım Fonu ve BYF'ler

	# YF	#BYF	YF'nin Net Varlığı	BYF'nin Net Varlığı (\$M)	YF ortalama maliyeti*	BYF ortalama maliyeti*
Dow Jones Industrials	1	1	141	4.050	0.06%	0.18%
MSCI EAFE	6	1	1.969	1.037	0.45%	0.35%
MSCI EMU	3	1	15.324	95	0.29%	0.84%
Nasdaq-100	3	1	963	22.178	1.07%	0.20%
Russell 2000	6	1	5.775	2.439	0.27%	0.20%
S&P MidCap 400	7	2	5.380	7.016	0.29%	0.25%
S&P 500	58	2	182.685	33.050	0.18%	0.12%
S&P 500 Growth	3	1	9.170	465	0.20%	0.18%
S&P 500 Value	4	1	4.279	586	0.20%	0.18%
S&P SmallCap 600	3	1	1.114	1.125	0.24%	0.20%
S&P SmallCap 600 Growth	2	1	565	192	0.22%	0.25%
S&P SmallCap 600 Value	2	1	2.284	458	0.22%	0.25%
Wilshire 4500	4	1	5.193	20	0.22%	0.20%
Wilshire 5000	12	1	28.160	1.452	0.18%	0.15%
* Net varlıkla ağırlıklandırılmış						

Kaynak : RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Tablo 9 bu çalışmada yer alan her bir endekse ilişkin BYF ve yatırım fonlarını göstermektedir. Çoğu BYF için seçilmiş endekse ilişkin tek bir BYF olması sebebiyle doğrudan çalışmaya dahil edilmiştir. Başta S&P 500 endeksi olmak üzere yatırım fonları arasında daha fazla rekabet vardır.

Tablo 10: ABD'de Aynı Endekste Rekabet Eden Yatırım Fonları ve BYF'ler

Fonun Adı	Şirket	Türü	Varlık (\$M)	Maliyet Oranı	Fiyat	Kuruluş Tarihi	Sembol
DJ Industrials		Endeks				1914	DJI
streetTRACKS Diamond Trust Series 1	State Street Global Advisors	Yatırım Fonu	4.050	0,18%	86,52	1998	DIA
TD Waterhouse Dow 30	TD Waterhouse	BYF	135	0,06%	8,73	1998	WDOWX
MSCI EAFE		Endeks				1969	MXEA
iShares MSCI EAFE	Barclays	Yatırım Fonu	1.037	0,35%	106,20	2001	EFA
Vanguard Developed Market	Vanguard	BYF	300	0,30%	6,17	2000	VDMIX
MSCI EMU		Endeks				1998	MXEU
iShares MSCI EMU	Barclays	Yatırım Fonu	95	0,84%	45,99	2000	EZU
Vanguard European Stock	Vanguard	BYF	4.468	0,30%	17,27	1990	VEURX
Nasdaq-100		Endeks				1985	NDX
Nasdaq-100 Index Tracking Stock	Bank of New York	Yatırım Fonu	22.178	0,20%	23,49	1999	QQQ
Nasdaq-100	AXP	BYF	9	0,54%	1,90	1999	AXIEX
Russell 2000		Endeks				1978	RTY
iShares Russell 2000	Barclays	Yatırım Fonu	2.439	0,20%	78,05	2000	IWM
Vanguard SmallCap	Vanguard	BYF	3.611	0,27%	16,10	1960	NAESX
S&P MidCap 400		Endeks				1981	MID
S&P MidCap 400 Depositary Receipts	Bank of New York	Yatırım Fonu	6.411	0,25%	81,12	1995	MDY
Vanguard MidCap Index	Vanguard	BYF	2.461	0,25%	10,31	1998	VIMSX
S&P 500		Endeks				1927	SPX
streetTRACKS S&P Depositary Receipts	State Street Global Advisors	Yatırım Fonu	28.841	0,12%	91,78	1993	SPY
Vanguard Index 500	Vanguard	BYF	63.889	0,18%	84,83	1976	VFINX
S&P 500/BARRA Growth		Endeks				1974	SGX
iShares S&P 500/BARRA Growth	Barclays	Yatırım Fonu	465	0,18%	47,01	2000	IVW
Vanguard Growth	Vanguard	BYF	6.777	0,22%	20,93	1992	VIGRX

S&P 500/BARRA Value		Endeks				1974	SVX
		Yatırım					
iShares S&P 500/BARRA Value	Barclays	Fonu	586	0,18%	44,64	2000	IVE
Vanguard Value	Vanguard	BYF	2.693	0,22%	15,25	1992	VIVAX
S&P SmallCap 600		Endeks				1989	SML
		Yatırım					
iShares S&P SmallCap 600	Barclays	Fonu	1.125	0,20%	99,08	2000	IJR
Vanguard Tax-Managed SmallCap	Vanguard	BYF	653	0,10%	12,97	1999	VTMSX
S&P SmallCap 600/BARRA Growth		Endeks				1997	SMLG
		Yatırım					
iShares S&P SmallCap 600/BARRA Growth	Barclays	Fonu	192	0,25%	65,21	2000	IJT
Vanguard Small Cap Growth	Vanguard	BYF	394	0,27%	9,21	1998	VISGX
S&P SmallCap 600/BARRA Value		Endeks				1997	SMLV
		Yatırım					
iShares S&P SmallCap 600/BARRA Value	Barclays	Fonu	458	0,25%	75,43	2000	IJS
Vanguard Small Cap Value	Vanguard	BYF	1.636	0,27%	8,89	1998	VISVX
Wilshire 4500		Endeks				1986	EMW
		Yatırım					
Extended Market VIPERs	Vanguard	Fonu	20	0,20%	50,88	2001	VXF
Vanguard Extended Market	Vanguard	BYF	2.951	0,25%	19,19	1992	VEXMX
Wilshire 5000		Endeks				1989	TMW
		Yatırım					
Total Stock Market VIPERs	Vanguard	Fonu	1.452	0,15%	85,71	2001	VTI
Vanguard Total Stock Mkt.	Vanguard	BYF	15.004	0,20%	20,87	1992	VTSMX

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

2.2. Parametre tahmini

Bir yatırımcının BYF veya yatırım fonundan elde edeceği getiri, maliyet, vergi ve performansı etkileyen parametrelerden etkilenir. Aynı endeksi takip eden bir yatırım fonu ve bir BYF maliyetleri, kar payı uygulamaları, aktif yönetim, sermaye kazancı realizasyonu ve işlem komisyonları ve BYF'lerin alım satım marjları dolayısıyla getirileri çok farklılaşabilmektedir. Sonraki bölümde bu parametrelerin performansı nasıl etkilediğini gösteren teorik bir model geliştirilmektedir. Ardından, örneklemdaki her bir BYF ve yatırım fonlarının geçmiş verileri tahmin edilmektedir. Geçmiş veriler geleceğe ilişkin mükemmel tahminler yapılmasını sağlamayacağı için endeksin getirisi gibi çok dalgalanan faktörlerin tahmini için kullanılmayacaktır. Ancak bu parametreler düşük dalgalanmaya sahip değişkenler için etkili tahmin özelliğine sahiptir. Endekslerin getirisinin her bir endeks için eşit olduğu varsayılmıştır.

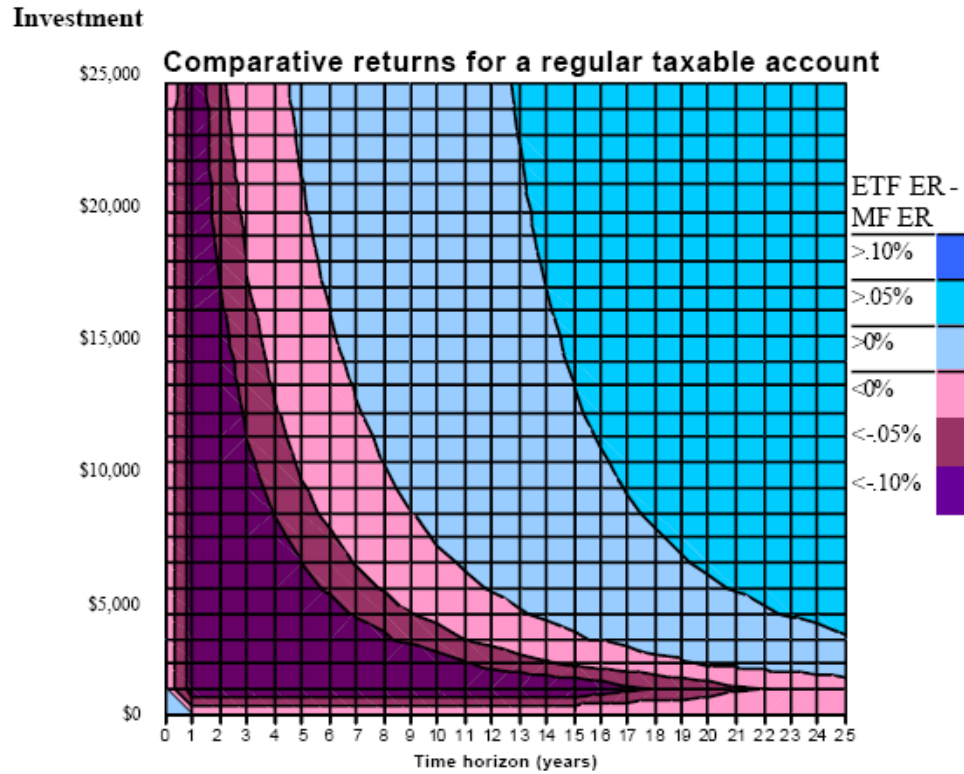
2.3. Fayda-maliyet analizi

BYF veya yatırım fonu seçimine endekse özgü kılavuz sağlanması için, fayda maliyet analizinde performans modeli ve parametre tahminleri bir arada kullanılmıştır. Açıklama ve parametre verisine ek olarak her bir endeks tavsiyesi için tahmini parametreye dayalı statik ve dinamik fayda maliyet analizi serileri dahil edilmiştir.

Grafik 3 statik fayda maliyet analizlerine örnek olarak SPDR S&P 500 BYF'sini (SPY) Vanguard Index 500 (VFINX) endeks fonunu karşılaştırmaktadır. Her bir endeks tavsiyesi değişik tip hesaplara sahip yatırımcılara (regular taxable, 401(k), Roth IRA ve tax-exempt) ilişkin rehber olacak şekilde dört benzeri şekil içermektedir. Özel vergilemeye tabi değişik yatırımcı hesapları da bulunmaktadır. 401(k) vergi ertelemesine sahip yatırımcı hesaplarını, Roth IRA

ise peşin vergilendirilen yatırımcı hesaplarını temsil etmektedir. Bu şekiller sınırlı zaman ve kaynak kısıtları altındaki yatırımcının BYF veya yatırım fonundan hangisini tercih etmesi gerektiğini açıklamaktadır. Genellikle işlem maliyetlerinin büyük hacimlere oranlandığı ve uzun zaman dilimine yayıldığı grafiğin sağ üst bölümü BYF'ler için optimaldir. Yatırımın yeterince büyük olmadığı veya yıllara yayıldığı yatırım fonlarında sol alt köşe optimaldir.

Grafik 3: YF – BYF Karşılaştırmalı Getiri Grafiği



Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Statik yatırım analizi grafiğinde her nokta BYF ve yatırım fonu için tahmini getiri oranı hesaplanıp en yüksek değere sahip olan seçilerek oluşturulmuştur. Tahmini getiri oranı bir sonraki bölümde her bir çeşit hesaba sahip yatırımcı grubuna ilişkin geliştirilen model çerçevesinde hesaplanmıştır. Her bir BYF ve yatırım fonu için bu çalışmada hesaplanan parametreler ile vergi oranları ve komisyonlara ilişkin varsayımlar modellerin girdileridir. Somutluk ve birlik sağlanması için her bir endeks fonun fiyatının yıllık %8 değerlendirildiği ve gelirin %1,5'ini kar payı olarak dağıttığı varsayılmıştır. Maliyet oranları, sermaye kazancı realizasyonu dolayısıyla doğan vergi yükümlülükleri, komisyonlar ve alım satım marjları gibi BYF ve yatırım fonları arasındaki maliyet yapılarındaki farklılıklar çalışmanın değerlendirmesinde temel faktörlerdir. Realize edilmeyen sermaye kazançları yatırım yapılmak üzere kullanılması dolayısıyla, değişik seviyelerdeki sermaye kazancı realizasyonlarının kümülatif etkisinin ölçülmesi açısından endeks fonlara ilişkin söz konusu varsayımlar gereklidir.

Belirtmek gerekir ki, yatırımlara ilişkin statik fayda maliyet analizinde tek bir satın alma elde bulundurma ve satım sürecini karşılaştırmalı olarak değerlendirilmektedir. Eğer bir yatırımcı her ay 500\$ yatırım yapıyorsa statik analizde yatırım tutarı 500\$ olarak belirlenecektir ve analizde yeterince uzun bir dönem kullanılmaması durumunda BYF'ler optimal olmayacaktır.

Diğer taraftan, yatırımcı, yıllık 6000\$ yatırmayı planlıyorsa, analizde 6000\$ kullanılacaktır ve yatırım süresi 8 yıl veya daha fazlaysa optimal seçim BYF'ye yatırım yapmak olabilir. Hisse senetlerinin farklı zamanlarda alındığı ve dolayısıyla hisse senedi fiyatları farklı olacağı için iki farklı yatırım stratejisinin getirilerinin farklı olacağı tabiidir. Bütçe kısıtları ve maliyeti dönemlere yayma (yabancı literatürde dollar-cost averaging olarak geçen ve akademik çevrede çok tartışılan zaman içerisinde küçük tutarlı yatırımlar yapmanın tek seferde büyük tutarda yatırım yapma alternatifine göre daha az riskli olduğu

düşüncesine dayanan kavramdır.) eğilimi sebebiyle yatırımcıların çoğunun aylık yatırım yapmayı tercih edeceği düşünülmektedir. Ekonomik teori (Statman 1995; Thorley 1994) maliyeti dönemlere yaymanın optimal dışı getiriye sebep olduğu ancak bazı durumlarda değişkenliği azalttığı ve aşağı doğru riski düşürdüğü ileri sürülmektedir. Maliyeti dönemlere yayma stratejisini savunanların temel dayanağı şu şekilde özetlenebilir: Dönemlere yaygın olarak eşit tutarlarda hisse senetlerinin alınması geçici yüksek fiyatlardan hisse senetlerinin alınmasını engelleyerek sermaye yatırımlarının riskini ortadan kaldırmaya da azaltır. Dönemlere yaygın olarak eşit tutarlarda hisse senetleri alan yatırımcı fiyatlar yüksekken daha az yatırım yapar, düşükken ise daha fazla yatırım yapar.

Yatırım fonlarında maliyeti dönemlere yayma stratejisi işlem maliyetleri olmadığı için maliyetsiz bir stratejidir, ancak işlem maliyetleri olan ve fakat yıllık beklenen getiri performansı daha yüksek olan BYF'lerin ortaya çıkışı ile maliyetleri dönemlere yayma stratejisinin fırsat maliyeti oluşmuştur. S&P 500 örneğinde, 6000\$ tutarındaki tek seferlik yatırım alternatifinde 20 yıllık yatırım dönemi için BYF'nin beklenen getirisi yatırım fonundan 5 baz puan ve 192\$ daha yüksektir. Ayrıca işlem maliyeti olmaması sebebiyle maliyeti dönemlere yayma stratejisi belirlenerek yirmi dönem yapılacak 500\$'lık yatırım tek seferde yatırımın tamamının yapılması alternatifleriyle aynı beklenen getiriye sahiptir. Ancak BYF'ye yatırım yapabilme seçeneği olması durumunda 192\$'lık fırsat maliyeti söz konusu olur. Riskten kaçınan yatırımcılar bu durumu yüklenmeyi tercih edebilirler, ancak BYF yatırım alternatifinin olması yatırım fonlarındaki maliyeti dönemlere yayma stratejisinin maliyeti olacağı açıktır.

Bu maliyeti ölçmek için her bir endekse ilişkin yatırım alternatifini karşılaştıran dinamik fayda maliyet analizi yapılabilir:

- 1- İlk yatırım alternatifinde 5000\$ tutarına BYF katılma belgesi alınır, elde tutulur ve satılır.
- 2- İkinci yatırım alternatifinde 3'er aylık BYF ile aynı zamanda başlayan 4 dönemde 1250\$ (artı nakit ödemesi öncesi %4 faiz) tutarında yatırım yapılır.

Birinci veya ikinci yatırım alternatiflerinden hangisinin daha karlı olduğu ilk üç ayda endeksin durumuna bağlıdır. Eğer yatırım fonunun ödeme süresinde ortalama endeks değeri BYF'nin alındığı tarihindeki fiyatından düşükse ikinci yatırım alternatifi daha karlı olacaktır. Tam tersi durumda, yani, eğer yatırım fonunun ödeme süresinde ortalama endeks değeri BYF'nin alındığı tarihindeki fiyatından yüksekse birinci yatırım alternatifi daha karlı olacaktır. Çok sayıda endeksin zaman serilerine uygulanacak bir Monte Carlo simülasyonu hangi sonucun daha olası olacağını gösterir. Ayrıca, bu simülasyon, maliyetin dönemlere yayılması stratejisinin sağladığı düşük risk seviyesi karşılığında neden olan düşük getiri oranının tahmin edilmesini de sağlar.

Tablo 11 S&P 500 getirilerinin 1000 simülasyonunun sonuçlarını göstermektedir. "%sims. BYF avantajlı" sütunu BYF'ye tek seferlik yatırım stratejisinin yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinden avantajlı olduğu sonuçların yüzdesini vermektedir. BYF'ye tek seferlik yatırım yapma stratejisi daha yüksek getiri oranına sahip olması sebebiyle uzun vadede yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinden beklendiği gibi daha avantajlı olduğu görülmektedir. Ancak bazı durumlarda yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisi daha avantajlıdır. "BYF μ -YF μ " sütunu BYF'ye tek seferlik yatırım yapma stratejisi ile yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinin ortalama yıllık getirileri arasındaki farkı göstermektedir. "BYF s-YF s" sütunu BYF'ye tek seferlik yatırım yapma stratejisi

ile yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinin ortalama yıllık getirileri arasındaki farkın standart sapmasını göstermektedir.

BYF'ye tek seferlik yatırım yapma stratejisi yatırım dönemi yeterince daha yüksek olduğunda yatırım fonuna uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinden işlem maliyetlerinin her döneme yayılması sebebiyle daha yüksek getiri sağlamaktadır. Yatırım fonlarına uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisi de yatırım dönemi arttıkça avantajı azalsa da riski düşüktür. Haftalık endeks fiyatları her endeksin getirisinin %0,154 haftalık ortalama ile normal dağıldığı varsayılmıştır (statik fayda maliyet analizinin %8 yıllık getiri ortalaması varsayımıyla tutarlıdır.) ve endeksin 1990 yılı ile Ağustos 2002 dönemine ilişkin haftalık standart sapmaya eşit standart sapma olduğu varsayılmıştır. Ocak 1990 öncesi mevcut olmayan endekslerin standart sapması S&P 500'ün standart sapması kullanılmıştır. Endeksin standart sapması arttıkça yatırım fonlarına uygulanan maliyeti dönemlere yayma stratejisinin BYF'ye tek seferlik yatırım yapma stratejisinden daha çok getiri sağlama olasılığı artmaktadır, çünkü endeksin ilk üç aylık ortalama değerinin ilk değerinden daha düşük olması ihtimali artar.

Tablo 11: BYF ve Yatırım fonlarının Dinamik Fayda Maliyet Analizi

\$5000 BYF / 4*\$1250 YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
1 yıl	43%	-0,72%	1,37%
2 yıl	44%	-0,33%	0,54%
3 yıl	44%	-0,20%	0,33%
4 yıl	45%	-0,13%	0,22%
5 yıl	47%	-0,09%	0,15%
10 yıl	50%	0,00%	0,07%
15 yıl	54%	0,03%	0,05%
20 yıl	59%	0,05%	0,03%
25 yıl	65%	0,06%	0,02%
Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,1994\%$			

Kaynak: RASMUSSEN
Scott, Going long with
baskets: A cost-benefit
comparison of exchange
traded funds and index
mutual funds, 2002

3. ENDEKS YATIRIMLARININ PERFORMANS FARKLARI

Bu bölüm her bir endeks fon ile BYF arasındaki performans farkına neden olan özellikleri karşılaştırmaktadır. İlk önce, yatırımcının getirileri modellenecek, daha sonra BYF ve yatırım fonlarının toplam getirilerini etkileyen faktörlere ilişkin geçmişe dönük veriler detaylı olarak incelenecektir.

3.1. Performans modeli

Hem yatırım fonlarında hem de BYF'lerde yatırımcılar fonun varlıklarının değerindeki artıştan, fonun varlıklarının satışından kısa vadeli ve uzun vadeli

sermaye kazancı realizasyonlarından ve de fonun varlıklarından elde ettiği kar paylarının yatırımcılara dağıtılmasından gelir elde ederler. Dolayısıyla, hem yatırım fonu hem de BYF alternatifinde yatırımcının alıp elde bulundurma yatırım stratejisinin k yılına ilişkin getirisi şöyle hesaplanabilir:

$$(1) \text{ vergi öncesi yıllık getiri} = V\ddot{O}G_{(k)} = F_k - F_{k-1} + KSKR_k + USKR_k + T_k$$

Burada,

F_k ve : k yılında fonun fiyatını

F_{k-1} : k-1 yılında fonun fiyatını

$KSKR_k$: k yılında kısa vadeli sermaye kazancını

$USKR_k$: k yılında uzun vadeli sermaye kazancını

T_k : k yılında fonun elde ettiği kar paylarından yatırımcılara dağıtılan kısmını

ifade etmektedir.

Poterba ve Shoven'ın (2002, s.6) örneği de modele dahil edildikten sonra vergiye tabi yatırımların yıllık getirisi şu şekilde modellenebilir:

$$(2) \text{ vergi sonrası yıllık getiri} = G_k =$$

$$F_k - F_{k-1} + (1 - v_{gv}) * KSKR_k + (1 - v_{sk}) USKR_k + (1 - v_{gv}) * (T_k - M_k)$$

Burada,

v_{sk} : bir yıldan fazla elde tutulan fon katılma belgesinin sermaye kazancı realizasyonuna ilişkin vergi oranını

v_{gv} : yatırımcıya ilişkin gelir vergisi oranını

M_k : fonun yönetim maliyetlerini

ifade etmektedir.

Bir sonraki bölümde Türkiye uygulamasında sermaye kazancı realizasyonu ve buna ilişkin vergisel duruma değinilecektir, ama burada kısaca belirtmekte fayda vardır. ABD uygulamasında sermaye kazancı realizasyonu daha farklı meydana gelebilmektedir. Örneğin fonun bünyesinde biriken kar paylarının uzun dönemli elde tutulanları dahi sermaye kazancı realizasyonu olarak adlandırılabilir. Ayrıca sermaye kazancı realizasyonu kısa vadeli ve uzun vadeli olarak ayrılmaktadır, çünkü iki durum vergisel açıdan farklı sonuçlar doğurmaktadır. ABD uygulamasında uzun vadeli sermaye kazancı realizasyonu daha düşük oranlı vergiye tabiidir. Türkiye uygulamasında ise sermaye kazancı realizasyonu için uzun vadeli ve kısa vadeli olarak ayırma gidilmeye gerek yoktur, çünkü vergisel sonuçları farklı değildir. Sermaye piyasalarına ilişkin Türk vergi mevzuatına göre BYF'lerin 2005 yılı kazançları için durum şöyledir:

- Portföy işletmeciliği kazançları kurumlar vergisinden istisnadır.
- Portföy işletmeciliği kazançları üzerinden tevkifat oranı %0'dır.
- 31.12.2005 tarihine kadar bu fonların katılma belgelerinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında alım satımından elde edilen kazançlar gelir vergisinden istisna edilmiştir.

BYF'lerin 2006 yılı kazançlarında ise durum şu şekilde özetlenebilir:

- 31.12.2005 tarihine kadar bu fonların katılma belgelerinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında alım satımından elde edilen kazançlar gelir vergisinden istisna edilmiş olup, bu tarihten sonra bu fonların katılma belgelerinin alım satımı %15 oranında tevkifata tabi olmaya başlayacaktır.
- Portföy işletmeciliği kazançları kurumlar vergisinden istisnadır.
- Portföye alınan menkul kıymet ve diğer sermaye piyasası araçları için (repo kazançları dahil) %15 oranında tevkifat uygulaması ile portföy işletmeciliği kazançları üzerinden %15 oranında tevkifat uygulaması yapılmayacaktır.

Görüldüğü üzere Türk vergi mevzuatına göre uzun vadeli sermaye kazancı realizasyonu neticesinde farklı bir vergilendirme yoktur, diğer taraftan sermaye kazancı realizasyonu endekste değişiklik yapmak ve endeksteki ağırlıklarda değişiklik yapmak neticesinde oluştuğundan portföye yapılan işlemler neticesinde doğmaktadır ve görüldüğü üzere bu işlemler dolayısıyla

portföyde oluşan sermaye kazancı realizasyonu vergiden istisnadır. Ancak yatırım fonlarının portföye yapılan işlemler dolayısıyla oluşan sermaye kazançları %15 stopaja tabidir, tabii bu da portföy değerini etkilemektedir. Dağıtılan kar payları ise Türk vergi mevzuatında menkul sermaye iradı olarak değerlendirilmekte ve buna ilişkin %15 stopaj uygulanmaktadır. Ayrıca gerçek kişiler için alım satım sonrasında elde edilen gelire %15 stopaj uygulanır ve gerçek kişiler bu gelirlerini ayrıca beyannameye göstermez, ancak tam mükellef kurumlar BYF'ler dolayısıyla elde ettiği gelirleri beyan edecek ancak ödediği %15 stopajı beyannameye indirim kalemi olarak gösterecektir. Bunun yanında vergilemeye ilişkin konu henüz çok yeni olduğu için halen bazı belirsizlikler bulunmaktadır, ancak vergi konusu tezin kapsamı dışında olduğu için belirsizliğe değinilecek ancak varsayımlar üzerinden değerlendirme yapılacaktır. Ayrıca sermaye piyasası mevzuatında yatırım fonları ve BYF'ler elde ettikleri kar paylarını dağıtamamaktadırlar. Ancak son gelişmeler neticesinde örneğin Bizim Menkul Değerler A.Ş.'nin kurduğu Dow Jones DJIM Türkiye A Tipi Borsa Yatırım Fonu elde ettiği kar paylarını dağıtabilmektedir. Bahsedilen hususlar dolayısıyla (1)'de ve (2)'de belirtilen eşitlikler tekrar düzenlenmelidir:

$$(1)' \text{ vergi öncesi yıllık getiri} = V\ddot{O}G_{(k)} = \Delta F + T_k$$

Burada,

ΔF : BYF'nin borsa fiyatı değişimi

T_k : k yılında fonun elde ettiği kar paylarından yatırımcılara dağıtılan kısmını

ifade etmektedir.

$$(2)' \text{ vergi sonrası yıllık getiri} = G_k = \Delta F + (1 - v_{gv}) * T_k$$

Burada,

v_{gv} : stopaj oranını

ifade etmektedir.

Yatırımcılar yatırımlarını sınırsız bir şekilde ellerinde bulundurmadıkları için alım ve satım sürecinin tamamının analize sokulması gerekmektedir. Bu durumda yatırımcının BYF veya yatırım fonundan elde ettiği vergi öncesi toplam getirisi şöyle olmaktadır:

$$(3) \text{ alım satım sonunda vergi öncesi getiri} =$$

$$[(S - kom_a) * (1 - spr_a / 2)] * b_{(1)} * (1 - spr_s / 2) - kom_s - S$$

Burada,

a : fon katılma belgesinin alındığı tarihi

s : fon katılma belgesinin satıldığı tarihi

S : başlangıç yatırımı

spr_k : k tarihindeki marjı (yatırım fonlarında bu değer sıfırdır.)

kom_k : k tarihindeki komisyonları

$b_{(1)}$: (1)'deki eşitliğin varsayıldığı durumda yatırımcının elindeki varlığın kümülatif büyümesini

ifade etmektedir.

Yatırım fonuna yatırım yapan yatırımcılar işlem maliyetine katlanmazken, BYF yatırımcıları hem işlem maliyetine hem de marja katlanmak durumundadırlar. Yatırım fonuna yatırım yapanlar sadece kapanış fiyattan alım satım yapabilirler ve bu durumun ortaya çıkardığı fırsat maliyetini yüklenmiş olurlar. Ancak yukarıda bahsedilen özelliğin değeri her bir yatırımcıya göre değişir ve dolayısıyla analize dahil edilmemiştir. Marj, belli bir günde varlığın alım ile satış fiyatları arasındaki farktır. Ayrıca, yatırımcı, alım, elde bulundurma ve satım sürecinde bir sefere mahsus marja maruz kalmaktadır. Dolayısıyla marj maliyeti ikiye bölünerek varlığın alım ve satımına eşit olarak dağıtılmıştır. Kümülatif büyüme, yatırımın elde bulundurma süresinin tamamında, yıllık olarak (1)'deki oran nispetinde büyümesinin toplam değeridir. Örneğin 5000\$ değerindeki bir yatırım satım anında 10000\$ ise kümülatif büyüme %200'dür.

(4) alım satım sonunda vergi sonrası

getiri=

$$(S - kom_a) * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - kom_s - v_{sk} * [(S - kom_a) * (1 - spr_a / 2)] * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - baz - S$$

Burada,

$b_{(2)}$: yatırımın (2)'deki eşitlikte belirtilen oranda büyüdüğü varsayıldığında yatırımın elde bulundurma sürecindeki kümülatif büyümesini

baz : yatırımın baz maliyetini ifade etmekte olup yatırımın fiyatının tekrar yatırıma dönüştürülmüş sermaye kazancı realizasyonu ve kar paylarının toplamını

ifade etmektedir.

Yatırım satıldığında oluşan vergi maliyeti yatırımın satış fiyatı ile maliyetler arasındaki farkın sermaye kazancına uygulanan vergi oranının çarpımına eşittir.

Türkiye'deki uygulama farklılığı sebebiyle yukarıda verilen (4) eşitliği de farklı olacaktır. Daha önce de bahsedildiği üzere Türkiye uygulamasında BYF'lere ilişkin sermaye kazancı realizasyonu vergiden muaftır. Dolayısıyla yukarıdaki eşitlik Türkiye'de kurulmuş BYF'ler için şu şekilde olacaktır:

$$(4)' \quad ((S - kom_a) * (1 - spr_a / 2) * \Delta F * (1 - spr_s / 2) - kom_s) * (1 - v_{gv})$$

Fonların fiyat performansı fonun baz aldığı varlıkların varlık değerindeki değişime bağlıdır ve şu şekilde modellenebilir:

$$(5) \text{ Fiyat değişimi} = \Delta NAD = \text{endeksteeki değişim} - \text{maliyetler} + \text{kar payı} + e$$

Burada,

e = fonun maliyetlerinden ve kar payı uygulamasından bağımsız meydana gelen fon ve endeksin performansındaki değişimleri

ifade eder.

Spider gibi, yatırım ortaklığı olarak kurulmuş eski BYF'ler birikmiş kar paylarını yatırımcılara dağıtmadan önce hisse senetleri yerine nakit olarak tutmak zorundaydı. Ancak bu uygulama piyasalar düşüşteyken performansa olumlu etkisi olurken, piyasalar yükselişteyken performansa olumsuz etkisi olmaktadır. “ e ” katsayısının pozitif değeri fon yöneticisinin endeksten daha yüksek bir performans gösterdiği, negatif değeri ise fon yöneticisinin endeksten daha düşük bir performans gösterdiği anlamına gelmektedir.

Teoride endeks fonlar pasif yönetilen fonlardan olması gerekir ve dolayısıyla “ e ” katsayısının değeri sıfır olması gerekir, ancak uygulamada, fon yöneticileri, endeksin tekrar oluşturulmasında işlem zamanlamasına dikkat ederek ve de fiyatların avantajlı kıldığı zamanlarda vadeli işlemler yaparak endeksten daha üstün performans elde etme eğilimindedirler. Diğer taraftan, Russell 2000 ve Wilshire 4500 gibi çok sayıda şirketin hisse senedini içeren endeksi takip eden fonlar çok sayıda hisse senedinin yönetiminden doğan maliyetlerden kaçınmak için baz alınan endeksin bir kısmını fona dahil eder. Endeksi tam olarak kopyalamayan fonlar endeks getirisini elde etmek için istatistiksel örneklem alarak fona şirket hisse senetlerini alırlar, ancak prosedürler mükemmel değildir ve bu durum “ e ” katsayısının sıfırdan farklı olmasına diğer bir neden teşkil eder.

BYF'lerin yatırım fonlarına göre temel avantajlarından biri düşük seviyede sermaye kazancı realizasyonu sebebiyle vergisel açıdan etkin bir yatırım aracı olmasıdır. Ancak bu özelliğin değeri yatırımcının hesap tipine göre değişkenlik

göstermektedir. Örneğin ABD'deki düzenlemelere göre "regular taxable investments" olarak adlandırılan normal vergilendirilebilir yatırım hesapları için BYF'ler önemli ölçüde vergisel avantaj sağlamaktadır. Ancak "Roth IRA" ve "401(k)" gibi emeklilik planı hesapları için BYF'lerin vergisel avantajının etkisi daha düşüktür, çünkü bu hesaplara ilişkin vergileme rejimi özel olup bu hesaplara uygulanan efektif vergi oranı zaten düşüktür. Benzeri durum Türkiye'de de söz konusudur. Bireysel emeklilik sisteminde sisteme ödenen katkı payları belirli oranlar dahilinde vergi matrahından indirilebilmektedir, bireysel emeklilik sisteminden çıkışta, katılımcının sistemde kalma süresine bağlı olarak elde ettiği birikimler %5, %10 ve %15 oranlarında stopaja tabi tutulmaktadır. Ayrıca bu fonların portföy işletmeciliğinden elde ettiği kazançlar kurumlar vergisinden istisnadır ve de kurumlar vergisinden istisna edilen bu portföy işletmeciliği kazançları fon bünyesinde de stopaja tabi tutulmaz. 2006 yılı kazançlarına ilişkin olarak da emeklilik yatırım fonları portföyüne yapılan alım satımlardan repo kazançları dahil %15 oranındaki tevkifat yapılmaz.²³ Bireysel emeklilik fonu hesaplarına ilişkin vergi rejimi şu şekilde özetlenebilir:

İndirilebilecek Katkı Tutarları

Bireysel emeklilik sisteminde katkı payları ücretlilerde yıllık ücretin, serbest meslek mensuplarında ise yıllık gelirin %10'unu ve asgari ücretin yıllık tutarını aşmamak üzere gelir vergisi matrahından indirilebilecektir. Bakanlar Kurulu %10 olarak belirlenen oranı %20'ye, asgari ücretin yıllık tutarını ise 2 katına kadar artırmaya yetkilidir.

²³ Sermaye Piyasalarında Vergi Gündemi, Sayı 2

İşverenler tarafından ücretliler adına bireysel emeklilik sistemine ödenen katkı payları, ilk paragrafta belirtilen %10'luk sınırı aşmamak üzere doğrudan gider olarak yazılabilecektir.

Emeklilik Fonunun Vergilendirilmesi

Emeklilik yatırım fonlarının portföy işletmeciliğinden doğan kazançları kurumlar vergisinden istisnadır.

Fondan Yapılacak Ödemelerin Vergilendirilmesi

Bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazananlar ile bu sistemden vefat, maluliyet veya tasfiye gibi zorunlu nedenlerle ayrılanlara yapılan ödemelerin %25'i gelir vergisinden ve her türlü stopajdan müstesna olacaktır.

Emekliliğe hak kazandıktan sonra alınan ve % 25'i her türlü vergiden muaf olan emeklilik aylığı veya toplu paralar menkul sermaye iradı olarak kabul edilecek ve beyan yerine stopaj ile vergilendirilecektir.

Tüzel kişiliği haiz emekli sandıkları, yardım sandıkları ile emeklilik ve sigorta şirketleri tarafından;

- a) On yıl süreyle prim, aidat veya katkı payı ödemediği ayrılanlara yapılan ödemeler %15,
- b) On yıl süreyle katkı payı ödemiş olmakla birlikte bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazanmadan ayrılanlar ile diğer sandık ve

sigortalardan on yıl süreyle prim veya aidat ödeyenlere ve vefat, malûliyet veya tasfiye gibi zorunlu nedenlerle ayrılanlara yapılan ödemeler %10,

- c) Bireysel emeklilik sisteminden emeklilik hakkı kazananlar ile bu sistemden vefat, malûliyet veya tasfiye gibi zorunlu nedenlerle ayrılanlara yapılan ödemeler % 5,

oranında stopaja tabi olacaktır.

Diğer Vergiler

Sigorta ve emeklilik şirketleri ile emeklilik yatırım fonlarının kuruluşları dahil her türlü işlemlerinde düzenlenen kağıtlar damga vergisinden müstesna tutulacaktır.²⁴

Dolayısıyla bireysel emeklilik fonlarına uygulanan vergi düzenlemesi düşük vergilendirmeye neden olduğu için bu hesaplar vasıtasıyla BYF'ye yatırım yaparak vergide sağlanan etkinliğin değeri düşük olacaktır, çünkü yatırımcı zaten BYF dolayısıyla elde edeceği kazançları aynı olarak yani elindeki yatırım tutarına isabet eden hisse senedi sepetini alarak vergiden kaçınabilecektir. Bu nedenle de, bu analizde, BYF ve yatırım fonlarının toplam getirileri değerlendirilirken değişik vergi uygulamalarına tabi hesaplara da değinilecektir. Ancak Türkiye uygulamasında bireysel emeklilik hesapları vasıtasıyla BYF'lere yatırım yapılabileceğine ve eğer yapılabiliyorsa ne gibi sonuçları olacağına ilişkin netlik yoktur. Bu durum elbette ki vergi uygulaması açısından farklılık arz etmektedir. Ancak netlik olmaması sebebiyle Türkiye uygulamasında bireysel

²⁴ http://www.spk.gov.tr/kyd/yf/eyf/tanitici_bilgiler.html, 19.12.2005

emeklilik hesapları vasıtasıyla BYF'lere yatırım, vergi uygulamaları açısından yorum gerektirdiği ve bu hususun tezin amacı dışında olduğu için modele dahil edilmeyip kısaca değinilecektir. Bunun yanında “benchmark” olarak ele alınan yatırım fonlarının vergilendirilmesine ilişkin de bazı belirsizlikler mevcuttu. Örneğin yatırım fonuna yatırım yapan yatırımcının yatırımını elinden çıkarmadığı sürece ne gibi bir vergilendirme ile karşı karşıya olacağı 2006 yılı başından itibaren vergi mevzuatında yapılan köklü değişiklikler neticesinde açık değildir. Bu çalışmada yatırımcı yatırımını nakite dönüştürdüğü anda vergiye tabi olacağı varsayılmıştır.

Mantıklı karşılaştırma yapabilmek için, standart getiri ölçümü olan sermaye üzerinden gelir vergileri ödenmiş tutarın esas alınması yerine gelir vergisinin ödendiği ve ilave yatırımlara dönüştürülen vergi öncesi gelir esas alınacaktır. Dolayısıyla normal vergilendirme rejimine tabi yatırım hesabına ilişkin alım satım sürecine ilişkin eşitlikte gelir vergileri toplam yatırımdan düşülecektir:

(6) Gelir tabanlı normal vergilendirme rejimine tabi yatırımcının alım satım sürecinin getirisi =

$$\{(1 - v_{gv}) * I - kom_a\} * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - kom_s \}$$

$$- v_{sk} * \{(1 - v_{gv}) * I - kom_a\} * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - baz \} - I$$

Burada,

I : (4) eşitliğindeki S (başlangıç yatırımı) yerine vergilerin ödendiği ve yatırımın gerçekleştirildiği geliri

$$(7) S = (1 - v_{gv}) * I$$

ifade etmektedir. Normal vergilendirmede gelir tabanlı getiri eşitliğinde yıllık getiri olarak (2)'deki eşitlikteki kümülatif büyüme kullanılmıştır.

ABD'deki Roth IRA gibi dünya uygulamasındaki bazı hesaplarda yatırımcılar tüm vergileri yatırım esnasında baştan ödeyip sermaye kazançlarının realizasyonundan, kar paylarından ve satarak sistemden çıkıştan vergi ödememektedirler. Bu tip hesaplara ilişkin gelir tabanlı getiri eşitliği (6)'ya benzemekte ancak satış aşamasına ve kümülatif büyümeye ilişkin vergi söz konusu olmamaktadır:

(8) Gelir tabanlı önden vergi ödemeli hesaplara sahip yatırımcının alım satım sürecinin getirisi =

$$[(1 - v_{gv}) * I - kom_a] * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - kom_s - I$$

Türkiye'deki bireysel emeklilik fonu hesapları ve ABD'deki 401(k) gibi hesaplarda yatırımlara ilişkin vergi satarak sistemden çıkışa kadar ertelenmiştir. Gelir tabanlı vergilerin ertelenebildiği hesaplara ilişkin getiri eşitliği (6)'ya benzemekle birlikte gelir üzerinden vergi ödenmemekte diğer bir deyişle yatırım için ödenen tutarlar yıllık ödenen vergiden düşülmektedir, satarak sistemden çıkışta sermaye kazancı vergisi yerine gelir vergisi ödenmekte ve de kümülatif büyüme vergiye tabi olmamaktadır. Türkiye uygulamasındaki bireysel emeklilik fonu hesaplarında sistemden çıkışta ödenen vergi sistemde kalma süresine göre %15, %10 ve %5 (sistemde uzun kalınması desteklenmekte) olup menkul kıymet sermaye iratlarına uygulana vergi oranına (%15 stopaj) eşit veya düşüktür. Dolayısıyla eşitlik (9)'da önceki eşitliklerdekine göre farklılık

gösterecek ve yatırımcının sistemde kalmasına göre eşit veya daha düşük olacaktır.

(9) Gelir tabanlı vergilerin ertelenebildiği hesaplara ilişkin getiri =

$$\left[(1 - kom_a) * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - kom_s \right] -$$

$$v_{gv} * \left[(1 - kom_a) * (1 - spr_a / 2) * b_{(2)} * (1 - spr_s / 2) - baz \right] - I$$

Yatırım fonlarının ve BYF'lerin farklı özellikleri ve fonların kendine has özellikleri yukarıda bahsedilen modellere farklı girdiler sağlamamaktadır. İzleyen bölüm bu farklılıkları detaylı olarak incelemektedir. Tablo 12 modellerin girdilerini etkileyen özellikleri özetlemektedir.

Tablo 12: Fonların Performansını Etkileyen Faktörler

Faktör	Getiri Modeline Etkisi	BYF ve Yatırım Fonlarının Karşılaştırılması
Endeks Performansı	(5)'deki fon performansına en önemli etki	Örneklemede BYF ve yatırım fonları aynı endeksi takip etmektedir.
Maliyetler	(5)'te fiyat performansını azaltıcı etki	Fona göre değişmektedir, ancak BYF'lerin maliyet oranları genellikle yatırım fonlarına göre yaklaşık 5 baz puanı düşüktür.
Kar Payı Uygulaması	Birikmiş kar paylarının nakit olarak tutulması (5)'te piyasalar düşerken performansı artırır, piyasalar yükselirken performansı azaltır	Yatırım fonları kar paylarını yatırımcılara dağıtmadan önce hisse senedi olarak yatırım yaparlar ancak, yatırım ortaklığı şeklinde kurulmuş olan BYF'ler bu kar paylarını nakit olarak tutmak zorundadırlar.
e (Aktif Yönetim)	(5)'te fonun fiyat performansını azaltır veya artırır	Yatırım fonları vadeli işlemleri uygulayarak ve endekse yeniden uyarlamada zamanlama farkı yaratarak aktif yönetimi uygularlar, ancak BYF'ler bu konuda daha az esnekler.
Sermaye Kazancı Realizasyonu	(2)'de vergileri artırarak getiri oranını azaltır	Fona göre değişmektedir, ancak BYF'lerin sermaye kazancı realizasyonu yatırım fonlarına göre düşük oranlıdır.
Komisyonlar	(3), (4), (6), (8) ve (9)'da getirileri azaltır	Sadece BYF'lerde komisyon söz konusudur.
Alım Satım Marjı	(3), (4), (6), (8) ve (9)'da getirileri azaltır	Sadece BYF'lerde alım satım marjı söz konusudur.

3.2. Endeks Performansı

BYF ve yatırım fonlarının performans baz puanı diğer başka faktörlerden de etkilense de her fon için en önemli performans faktörü takip ettiği endekstir. Örneğin 2000-2002 yılları arasında ne kadar düşük maliyet oranına sahip olursa olsun, ne kadar az sermaye kazancı realizasyonuna sebebiyet verirse versin ve ne kadar az kar paylarını yatırımcılara dağıtırsa dağıtsın Nasdaq-100 endeksini takip eden bir fonun performansı S&P SmallCap 600 endeksini takip eden bir fonun performansından düşüktür. Ancak kimse hangi hisse senedinin veya bir hisse senedi sepetinin geri kalan hisse senetlerinden daha yüksek getiri

sağlayacağını kesin olarak tahmin edemez. Geçmiş veriler referans noktası olabilir ancak geçmiş verilerin geleceği tahmin edebilme gücü kısıtlıdır, ayrıca birçok endeksin uzun vadeli zaman serisi verisi bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı hangi endeksin seçiminin ekonomik olacağını araştırmak olmayıp belirli bir endeks söz konusu olduğunda o endeksi takip eden yatırım fonuna mı yoksa BYF'ye mi yatırım yapılmasının yatırımcı açısından ekonomik olacağının araştırılmasıdır.

Tablo 13 ABD'deki bazı endekslerin kuruluş yıllarını ve de 29 Aralık 1989'dan 30 Ağustos 2002'ye kadar olan ABD ekonomisinde iki gerilemenin ve de bir büyük genişlemenin yaşandığı zaman aralığında gerçekleştirdikleri performanslarını göstermektedir. Tablo 13 sadece fiyat değerlenmesini yansıtmaktadır ve getiri performansı toplam getiri performansı olmayıp dağıtılan kar payı kadar performans düşük gösterilmektedir. Dağıtılan kar payının toplam getiri oranına katkısı yıllık %1-%2 arasında olmaktadır.

Tablo 13: Endeks Performansları

Endeksin Adı	Sembol	Kuruluş Yılı	29.12.1989-30.08.2002 Yılları Arası Fiyat Artışı
Dow Jones Industrials	DJI	1914	9,47%
MSCI EAFE	MXEA	1969	-0,32%
MSCI EMU	MXEU	1998	-
Nasdaq-100	NDX	1985	12,01%
Russell 2000	RTY	1978	6,87%
S&P MidCap 400	MID	1981	11,72%
S&P 500	SPX	1927	7,80%
S&P 500/BARRA Growth	SGX	1974	8,68%
S&P 500/BARRA Value	SVX	1974	6,49%
S&P SmallCap 600	SML	1989	9,22%
S&P SmallCap 600/BARRA Growth	SMLG	1997	-
S&P SmallCap 600/BARRA Value	SMLV	1997	-
Wilshire 4500	EMW	1986	6,88%
Wilshire 5000	TMW	1989	7,60%

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

3.3. Maliyetler

Fon yönetimi maliyetleri hem BYF'ler hem de yatırım fonları için önemli bir husustur. Bu çalışmadaki BYF ve yatırım fonlarının maliyet oranları %1-%2 civarında olup aktif yönetilen fonlara nazaran düşüktür. Her bir BYF ve yatırım fonu için maliyet oranı verileri fon yönetim maliyetleri ile birlikte reklam maliyetleri gibi diğer maliyetleri de içerir. Bu çalışmadaki hiç bir BYF ve yatırım fonu satış veya sistemden çıkış maliyeti uygulamamaktadır. Tablo 14'deki BYF'lerin büyük bir çoğunluğu yatırım fonlarından daha düşük maliyet oranına sahiptir. Ancak dört yatırım fonu kendisiyle aynı endeksi takip eden BYF'den daha düşük maliyet oranına sahiptir.

Tablo 14: BYF ve Yatırım Fonlarının Maliyet Oranları

Fonun Adı	Sembol	Türü	Maliyet Oranı
DJ Industrials	DJI	Endeks	
streetTRACKS Diamond Trust Series 1	DIA	Fonu	0,18%
TD Waterhouse Dow 30	WDOWX	BYF	0,06%
MSCI EAFE	MXEA	Endeks	
iShares MSCI EAFE	EFA	Fonu	0,35%
Vanguard Developed Market	VDMIX	BYF	0,30%
MSCI EMU	MXEU	Endeks	
iShares MSCI EMU	EZU	Fonu	0,84%
Vanguard European Stock	VEURX	BYF	0,30%
Nasdaq-100	NDX	Endeks	
Nasdaq-100 Index Tracking Stock	QQQ	Fonu	0,20%
Nasdaq-100	AXIEX	BYF	0,54%
Russell 2000	RTY	Endeks	
iShares Russell 2000	IWM	Fonu	0,20%
Vanguard SmallCap	NAESX	BYF	0,27%
S&P MidCap 400	MID	Endeks	
S&P MidCap 400 Depositary Receipts	MDY	Fonu	0,25%
Vanguard MidCap Index	VIMSX	BYF	0,25%
S&P 500	SPX	Endeks	
streetTRACKS S&P Depositary Receipts	SPY	Fonu	0,12%
Vanguard Index 500	VFINX	BYF	0,18%
S&P 500/BARRA Growth	SGX	Endeks	
iShares S&P 500/BARRA Growth	IVW	Fonu	0,18%
Vanguard Growth	VIGRX	BYF	0,22%
S&P 500/BARRA Value	SVX	Endeks	
iShares S&P 500/BARRA Value	IVE	Fonu	0,18%
Vanguard Value	VIVAX	BYF	0,22%
S&P SmallCap 600	SML	Endeks	
iShares S&P SmallCap 600	IJR	Fonu	0,20%
Vanguard Tax-Managed SmallCap	VTMSX	BYF	0,10%

S&P SmallCap 600/BARRA Growth	SMLG	Endeks	
		Yatırım	
iShares S&P SmallCap 600/BARRA Growth	IJT	Fonu	0,25%
Vanguard Small Cap Growth	VISGX	BYF	0,27%
S&P SmallCap 600/BARRA Value	SMLV	Endeks	
		Yatırım	
iShares S&P SmallCap 600/BARRA Value	IJS	Fonu	0,25%
Vanguard Small Cap Value	VISVX	BYF	0,27%
Wilshire 4500	EMW	Endeks	
		Yatırım	
Extended Market VIPERs	VXF	Fonu	0,20%
Vanguard Extended Market	VEXMX	BYF	0,25%
Wilshire 5000	TMW	Endeks	
		Yatırım	
Total Stock Market VIPERs	VTI	Fonu	0,15%
Vanguard Total Stock Mkt.	VTSMX	BYF	0,20%

Kaynak: RASMUSSEN
Scott, Going long with
baskets: A cost-benefit
comparison of exchange
traded funds and index
mutual funds, 2002

3.4. Kar Payı Uygulaması

Çoğu BYF ve yatırım fonu ellerinde bulundurdukları birikmiş kar paylarını yatırımcılara dağıtmadan yeniden yatırıma dönüştürebilme imanına sahiptirler, ancak baz yatırım ortaklığı şeklinde kurulmuş eski BYF'ler birikmiş kar paylarını yatırımcılara yönlendirmek zorundadırlar. Bu BYF'ler, birikmiş kar paylarını nakit olarak bulundurmamak zorunda olup, bu durumun, piyasalar düşüşteyken performansa olumlu etkisi olurken, piyasalar yükselişteyken performansa olumsuz etkisi olmaktadır. ABD'deki BYF'lerden bu analize alınanlarından dördü yatırım ortaklığı olarak kurulmuş olup bunlar DIA, MDY, QQQ ve Spider'dır. DIA aylık bazda birikimli kar paylarına yönlendirirken diğer üçü yılın her bir çeyreğinde birikimli kar paylarını yatırımcılara yönlendirmektedir. Birikmiş kar paylarının nakit olarak elde tutulmasının etkisi kar paylarının yılda hangi zaman

aralıklarında ödeniyorsa ona ilişkin yılda kar payı ödemesi sayısı ile kar payı oranının çarpımı ile elde edilen sonuç kar payları hisse senedi olarak elde tutulseydi elde edilecek getiri hesaplanarak aralarındaki farkın hesaplanmasıyla ölçülmüştür. Belirli bir zaman aralığında endeks nakitten daha fazla getiri sağlarsa, yatırım ortaklığı şeklinde kurulmuş olan BYF'nin performansı yatırım ortaklığından düşük olacaktır. Tam tersine, endeks nakitten daha düşük performans gösterirse yatırım ortaklığı şeklinde kurulmuş olan BYF'nin performansı yatırım ortaklığından yüksek olacaktır.

Tablo 15 kar payının Dow Jones, S&P 500 MidCap 400, Nasdaq-100 ve S&P 500 endekslerine ilişkin hem yatırım fonunun hem de BYF'nin var olduğu belirlenmiş zaman aralıklarında etkisini özetlemektedir. Tablodan da anlaşıldığı üzere BYF'lerin kar payını nakit olarak tutmalarının etkisi oldukça küçüktür. Özellikle QQQ BYF'sinde etki yoktur, çünkü zarar dolayısıyla kar payı dağıtılmamıştır. Kar payı ödemesinin hemen ardından olabilecek piyasalardaki ani yükseliş veya düşüş karşısında kar payının nakit olarak elde tutulmasının kısa zaman aralığında önemli etkisi olabilse de yatırım ortaklığı şeklinde kurulan BYF'lere ilişkin kısıtlamaların getiriye önemli etkisi olmamıştır.

Tablo 15: Kar Paylarının Nakit Olarak Elde Bulundurulmasının Yıllık Etkisi

	DIA	MDY	QQQ	SPY
Örnek zaman aralığı	31.03.1998- 30.08.2002	22.05.1998- 30.08.2002	07.08.2000- 30.08.2002	23.01.1993- 30.08.2002
Kar payı	1,40%	0,80%	0,00%	2,20%
Yıllık endeks getirisi	2%	6%	-50%	10%
Yıllık nakit getirisi	4%	4%	4%	4%
# Kar Payı Ödemesi/Yıl	12	4	4	4
Kar payı dağıtım kararı günü ile ödeme günü arasında geçen süre	1	1	1	1
Bir yıl içinde kar paylarının nakit olarak tutulduğu süre	12,5%	20,8%	20,8%	20,8%
Kar paylarının nakit olarak elde tutulmasının yıllık etkisi	0,004%	-0,003%	0,000%	-0,028%

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Türkiye uygulamasında ise sermaye piyasası mevzuatı yatırım fonlarının ve BYF'lerin elde ettikleri kar paylarını dağıtmasına izin vermemektedir. Ancak son gelişmeler neticesinde örneğin Bizim Menkul Değerler A.Ş.'nin kurduğu Dow Jones DJIM Türkiye A Tipi Borsa Yatırım Fonu elde ettiği kar paylarını dağıtabilmektedir.

3.5. “e” Aktif Yönetim

“e”, BYF veya yatırım fonunun baz aldığı endeks ile arasındaki açıklanamayan farkı ifade eden hata terimidir. “e”nin pozitif değeri fon yöneticisinin endeksten daha iyi bir performans elde ettiğini, “e”nin negatif değeri

ise fon yöneticisinin endeksten daha düşük bir performans elde ettiğini ifade eder. “e” genelde sıfırdan farklı bir değerdir ve bu katsayının değerinin yönünü ve tutarını tahmin etmek çok güçtür. Bu terimin sıfırdan farklı olmasının temel nedeni aktif yönetimdir ve bu BYF veya yatırım fonunun yatırım kararının baz aldıkları endeksin yatırım kararından farklı olması şeklinde gerçekleşir. Endeksi aynen kopyalamak yerine örneklem almak, endeksin içeriğinde değişiklik yapılması durumunda endeksten farklı zamanda portföyde aynı değişikliği yapmak, endekste bulunan hisse senetlerine ilişkin birikmiş kar payı tutarından farklı tutarda kar payı dağıtmak ve hisse senetleri yerine vadeli işlemler vasıtasıyla o hisse senetlerine yatırım yapmak aktif yönetim örnekleridir. Fon yöneticileri yatırımcıları için performansı yüksek tutmak isterler ve bunu bazen başarır bazen de başaramazlar. Aktif yönetim başarılı olsun veya olmasın, BYF’ler ile yatırım fonlarının performansını baz aldıkları endekslerden farklılaştırmaktadır.

Tecrübeli fon yöneticilerinin endeksten daha iyi performans sağlayıp sağlamayacağına karar verilmemektedir. Endeks fonlarla aktif yönetilen fonlar, duruma göre aktif yönetilen fonlarla endeksi sıkı sıkıya takip eden fonlara göre daha çok karşılaştırılmaktadır. Ancak ilk tartışmanın sonucu ikinci için de genişletilebilir. Eğer aktif fon yönetimiyle piyasayı yenebilen yeteneğe sahip kişiler olsaydı, bu kişiler marjinal uyarlamalarla endeks fonun performansını da arttırabilirlerdi. Ancak endeks fonlara yatırım yapmanın temelinde yatan sebep, geleceğe ilişkin öngöründe bulunmanın mümkün olmadığı ve aktif fon yönetimi maliyetlerine katlanmayıp endekse yatırım yapmaktır. Aynı sebeple endeks fonlara marjinal uyarlamalar yaparak kar etmek mümkün değildir. Dolayısıyla Tablo 16’da geçmiş verilere dayalı BYF ve endeks yatırım fonlarına ilişkin “e” katsayısı verileri sunulmuş olsa da “e” katsayısı fayda maliyet analizinde hem BYF’ler için hem de endeks yatırım fonları için sıfır olmalıdır.

Her endekse ilişkin fonun kesin alfa değerleri bilinemese de, belirli bir endekse ilişkin BYF ve yatırım fonlarının alfa değerleri arasındaki farkın hesaplanması mümkündür.

(5) eşitliği tekrar düzenlenerek $e_{Bİİ}$ e_{YF} terimleri bulunabilir:

$$(10) \quad e_{Bİİ} = F_{k,Bİİ} - F_{k-1,Bİİ} - \text{endekstedeğişim} - \text{maliyetler}_{Bİİ} - \text{karpayı}_{Bİİ}$$

$$(11) \quad e_{YF} = F_{k,YF} - F_{k-1,YF} - \text{endekstedeğişim} - \text{maliyetler}_{YF} - \text{karpayı}_{YF}$$

BYF ve yatırım fonlarına ilişkin alfa değerleri arasındaki fark $e_{Bİİ}$ e_{YF} şöyledir.

$$(12) \quad e_{Bİİ} - e_{YF} = (F_{k,Bİİ} - F_{k-1,Bİİ}) - (F_{k,YF} - F_{k-1,YF}) + \text{maliyetler}_{Bİİ} - \text{maliyetler}_{YF} \\ - \text{karpayı}_{Bİİ} + \text{karpayı}_{YF}$$

Tablo 16: "e" Katsayısına İlişkin BYF ve Yatırım Fonlarının Geçmiş Verilerinin Karşılaştırılması

	Zaman Aralığı	BYF Yıllık Getirileri	YF Yıllık Getirileri	BYF Maliyet Oranları	YF Maliyet Oranları	BYF Kar Payı Uygulaması	BYF e - YF e
Dow Jones Industrials	31.03.1998-30.08.2002	1,15%	4,20%	0,18%	0,06%	0,004%	- 2,93%
MSCI EAFE	17.08.2001-30.08.2002	-15,11%	-16,42%	0,35%	0,30%	0%	1,36%
MSCI EMU	28.07.2000-30.08.2002	-21,09%	-18,24%	0,84%	0,30%	0%	- 2,31%
Nasdaq-100	07.08.2000-30.08.2002	-48,48%	-48,86%	0,20%	0,54%	0%	0,04%
Russell 2000	26.05.2000-30.08.2002	-5,77%	-4,96%	0,20%	0,27%	0%	- 0,88%
S&P MidCap 400	20.04.1998-30.08.2002	5,66%	7,20%	0,25%	0,25%	-0,003%	- 1,54%
S&P 500	29.01.1993-30.08.2002	9,96%	10,23%	0,12%	0,18%	-0,028%	- 0,30%
S&P 500/BARRA Growth	26.05.2000-30.08.2002	-20,85%	-20,81%	0,18%	0,22%	0%	- 0,08%
S&P 500/BARRA Value	26.05.2000-30.08.2002	-10,55%	-10,32%	0,18%	0,22%	0%	- 0,27%
S&P SmallCap 600	26.05.2000-30.08.2002	2,49%	3,02%	0,20%	0,10%	0%	- 0,43%
S&P SmallCap 600/Growth	28.07.2000-30.08.2002	-7,61%	-7,07%	0,25%	0,27%	0%	- 0,56%
S&P SmallCap 600/Value	28.07.2000-30.08.2002	6,77%	8,27%	0,25%	0,27%	0%	- 1,52%
Wilshire 4500	04.01.2002-30.08.2002	-26,57%	-26,61%	0,20%	0,25%	0%	- 0,01%
Wilshire 5000	31.05.2001-30.08.2002	-19,88%	-19,97%	0,15%	0,20%	0%	0,04%

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

3.6. Sermaye Kazancı Dağıtımı

ABD'de BYF'ler ve yatırım fonu şirketleri hukuken birikmiş gelirleri ve net sermaye kazançlarını yatırımcılara dağıtmak zorunda olup bu durum önemli miktarda vergi yükümlülüğü doğurur. Yatırımcılara kar payı şeklinde aktarılan gelirlerin kontrolü zordur, çünkü fon portföyündeki hisse senetlerinden kar payı elde ederse yatırımcılara dağıtılmalıdır. Ancak sermaye kazançlarının realize edilme oranının kontrolü mümkündür. Sermaye kazançları sadece fonun portföye hisse senedi alımı ve portföyden hisse senedi satımı durumunda realize edilen sermaye kazancı olması durumunda dağıtılmalıdır. Fonlar sistemden ayrılan yatırımcılara ödeme yapabilmek ve de endeksi daha iyi temsil edebilmek amacıyla portföye hisse senedi alımı için hisse senedi satıp nakit elde ederler. BYF'ler ikincil piyasada satılabildiği için ilkinden kaçınılabilir, ayrıca yüksek vergi yükümlülüğü olan hisse senetlerini aynı takas yoluyla ellerinden çıkararak ikinciyi de minimize edebilirler.

Her bir BYF'nin ve yatırım fonuna ilişkin sermaye kazancı realizasyonun karşılaştırılması için, her bir endekse ilişkin ortak bir zaman aralığında ortalama fon fiyatına ilişkin sermaye kazancı realizasyonu ölçülebilir. Tablo 17 her bir endekse ilişkin BYF ve yatırım fonunun ortalama fiyatlarının yüzdesi olarak yıllık sermaye kazancı realizasyonunu göstermektedir. Örneğin, %1, fonun değerinin %1'inin yıllık sermaye kazancı realizasyonu olarak yatırımcılara dağıtıldığını ifade etmektedir.

Tablo 17: Sermaye Kazancı Realizasyonu/Fiyat

Endeksin Adı	Zaman Aralığı	BYF Sermaye Kazancı Realizasyonu	YF Sermaye Kazancı Realizasyonu
Dow Jones Industrials	31.03.1998-30.08.2002	0%	3,12%
MSCI EAFE	17.08.2001-30.08.2002	0%	0%
MSCI EMU	28.07.2000-30.08.2002	0%	0%
Nasdaq-100	07.08.2000-30.08.2002	0%	1,59%
Russell 2000	26.05.2000-30.08.2002	0,08%	12,71%
S&P MidCap 400	20.04.1998-30.08.2002	1,36%	4,68%
S&P 500	29.01.1993-30.08.2002	0,01%	0,32%
S&P 500/BARRA Growth	26.05.2000-30.08.2002	0,08%	0%
S&P 500/BARRA Value	26.05.2000-30.08.2002	0,11%	3,37%
S&P SmallCap 600	26.05.2000-30.08.2002	0,45%	0%
S&P SmallCap 600/BARRA Growth	28.07.2000-30.08.2002	0,39%	2,56%
S&P SmallCap 600/BARRA Value	28.07.2000-30.08.2002	0,20%	5,21%
Wilshire 4500	04.01.2002-30.08.2002	0%	0%
Wilshire 5000	31.05.2001-30.08.2002	0%	0%

Kaynak: RASMUSSEN Scott,
Going long with baskets: A
cost-benefit comparison of
exchange traded funds and
index mutual funds, 2002

Tablo 17'nin kullanılmasıyla sermaye kazancı realizasyonlarının karşılaştırılmasının iki önemli engeli vardır. Öncelikle, her endeksin kendi zaman aralığı olması sermaye kazancı realizasyonları doğrudan kıyaslanamaz. Diğer taraftan çoğu endeks için karşılaştırılabilir zaman aralığı iki yıldan ibaret olup, bu karşılaştırma yapılabilmesi adına uzun dönemli pazar koşulları için çok kısadır ve temsili değildir.

Birçok fon için sermaye kazancı realizasyonu tahmini yapılabilmesi için yeterli veri bulunmadığı için bu çalışmada diğer bir değerlendirme gerekmektedir. Bunun için yeterince veriye sahip olunan BYF ve yatırım fonları kullanılarak buldukları sınıftaki yeterince veri olmayan BYF ve yatırım fonlarının sermaye kazancı realizasyonları hesaplanacaktır. ABD'de en eski BYF olan SPY 1993 yılında kurulmuştur ve kendinden sonra kurulan BYF'lerden en az iki sene eskidir, dolayısıyla BYF'lerin sermaye kazancı realizasyonu için SPY kullanılacaktır. Vanguard'ın yedi yatırım fonu (MSCI EMU'yu, Russel 2000'i, S&P 500'ü, S&P 500 Growth'u, S&P 500 Value'yu, Wilshire 4500'ü ve Wilshire 5000'i takip eden endeks fonlar) 1993 ve daha eski tarihli oldukları için yatırım fonlarını temsil ettiği varsayılmıştır. Tablo 18'de daha uzun zaman serilerine sahip sekiz fonun yıllık sermaye kazancı realizasyonu verileri görülmektedir. Tablo 18'den görüldüğü üzere her fonun sermaye kazancı realizasyonu verileri çok farklı olmakla birlikte, Tablo 18'in uzun vadeli sonuçları Tablo 17'nin kısa vadeli sonuçları ile iki açıdan örtüşmektedir. BYF'ler kendisiyle aynı endeksi takip eden yatırım fonlarına kıyasla daha az sermaye kazancı dağıtır ve de BYF'lerin dağıttığı sermaye kazancı, yatırım fonları tarafından dağıtılandan daha azdır.

Tablo 18: Ocak 1994-Ağustos 2002 arası Yıllık Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı

Sembol	Endeks	Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı
BYF:		
SPY	S&P 500	0,01%
Yatırım Fonları:		
VEURX	MSCI EMU	0,32%
NAESX	Russel 2000	6,08%
VFINX	S&P 500	0,31%
VIGRX	S&P 500 Growth	0,58%
VIVAX	S&P 500 Value	3,81%
VEXMX	Wilshire 4500	6,74%
VTSMX	Wilshire 5000	0,52%

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Geçmiş verilere dayanarak performans modellerindeki sermaye kazancı realizasyonu parametrelerinin tahminin nasıl yapılacağı önemli bir husustur. BYF'ler için tahmin kolaydır, çünkü temsili tek bir fon vardır ve onun sermaye kazancı realizasyonu oranı %0.01 olup yukarıda belirtilen ikincil piyasada satma ve aynı itfa olanakları sebebiyle düşük sermaye kazancı realizasyonu olacağı görüşüyle örtüşmektedir. BYF'lerin tahmini sermaye kazancı realizasyon oranı temkinli olmak için yıllık olarak %0.20 olarak seçilmiştir. (SPY'nin sermaye kazancı oranı geçmiş verilere dayanılarak %0.10 olarak tespit edilmiştir.)

Yatırım fonları için tahmin etmek daha güçtür. Tablo 18'deki fonların yıllık sermaye kazancı realizasyonu oranlarının ortalaması %2.62'dir ortanca değeri ise %0.58'dir. Fakat bu iki değer de verilere uymuyor gibi gözükmemektedir. Bu çalışmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir. Tablo 18'deki yatırım fonlarının

sermaye kazancı realizasyon oranları 30 Ağustos 2002'de biten zaman aralığı için yatırım fonlarının net aktif değerleri ile ağırlıklandırılır. %0,88 olarak çıkan ağırlıklandırılmış sermaye kazancı realizasyon oranı Tablo 18'de yer almayan yatırım fonlarıyla ilişkilendirilip, Tablo 18'de yer alan yatırım fonları geçmiş verilerinin ortalamasıyla ve %0,88 değeri ile ilişkilendirilir. Dolayısıyla uzun geçmişi olmayan yatırım fonları ortalama ile uzun geçmişi olan yatırım fonları geçmiş performanslarına bağlı olarak aşağı veya yukarı yönde düzeltilir. Tablo 19 bu şekilde oluşturulan sermaye kazancı realizasyonu oranı tahminlerini özetlemektedir. Belirtmek gerekir ki geleceğe ilişkin sermaye kazancı realizasyonu oranları oldukça belirsizdir, ancak sınırlı veri ile en iyi tahminin yapılması oldukça faydalıdır, çünkü performans modelinde BYF ve yatırım fonlarının vergisel açıdan farklılıklarının yansıtılması önemlidir.

Tablo 19: Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı Tahminleri

	BYF Sermaye Kazancı Realizasyonu	YF Sermaye Kazancı Realizasyonu
Dow Jones Industrials	0,20%	0,88%
MSCI EAFE	0,20%	0,88%
MSCI EMU	0,20%	0,60%
Nasdaq-100	0,20%	0,88%
Russell 2000	0,20%	3,48%
S&P MidCap 400	0,20%	0,88%
S&P 500	0,10%	0,59%
S&P 500/BARRA Growth	0,20%	0,73%
S&P 500/BARRA Value	0,20%	2,34%
S&P SmallCap 600	0,20%	0,88%
S&P SmallCap 600/BARRA Growth	0,20%	0,88%
S&P SmallCap 600/BARRA Value	0,20%	0,88%
Wilshire 4500	0,20%	3,81%
Wilshire 5000	0,20%	0,70%

Kaynak: RASMUSSEN Scott,
Going long with baskets: A cost-
benefit comparison of exchange
traded funds and index mutual
funds, 2002

3.7. Komisyon

BYF'ler borsalarda işlem gördüğü için her alım ve satımda aracıya komisyon ödenmesi gerekmektedir. ABD'de ve dünyada çok çeşitli broker hizmetleri ve dolayısıyla broker komisyon fiyatları vardır, ancak BYF ve yatırım fonlarının karşılaştırılması açısından bu çalışmada ya internet üzerinden yapılan işlemlerden ya da indirimli broker hizmetlerinden alınan komisyon oranları kullanılacaktır. Tablo 20, ABD'deki bazı indirimli internet broker hizmetlerinin en düşük hesap bakiyesi ve komisyon ücreti verilerini karşılaştırmaktadır.

Tablo 20: ABD'deki Bazı Broker Firmalarının Minimum Hesap Değeri ve Komisyonlarının Karşılaştırması

Broker Firması	Minimum Hesap Değeri	NYSE'de Online Emir Fiyatı
Ameritrade	\$2.000,00	\$10,99
American Express Brokerage	\$0,00	3000 hisse senedine kadar 19,95, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,03
Etrade	\$1.000,00	5000 hisse senedine kadar 14,95, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,01
Fidelity Investments	\$2.500,00	1000 hisse senedine kadar \$25, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,02
Harris Direct	\$0,00	1000 hisse senedine kadar \$20, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,02
Merrill Lynch Direct	\$2.000,00	1000 hisse senedine kadar \$29,95, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,03
Schwab	\$5.000,00	1000 hisse senedine kadar \$29,95, daha fazla hisse senedi için birim başına\$0,03

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

3.8. Alım Satım Marjı

Yatırım fonları gün sonu net aktif değeri kapanış fiyatından satılırken, BYF'ler gün içerisinde piyasa fiyatından alınıp satılabilir ki bu alım ve satım fiyatlarını biraz olsun farklılaştırmaktadır. Alım satım marjı, yani alım satım fiyatları arasındaki fark, aslında BYF'lerin işlem maliyetini yatırım fonlarına göre arttırmaktadır. Yatırım fonları gerçek değerleri üzerinden fiyatlandırıldığı için yatırım fonları için alım satım marjı söz konusu olmaz. Alım satım marjı BYF yatırımcıları için gizli bir maliyet teşkil eder. Örneğin 5000\$'lık bir yatırımda 30 baz puan değerinde marjın yatırımcıya 15\$ maliyeti vardır.

Yatırımcının katlandığı gerçek alım satım marjı, işlem tarihindeki yatırım tutarına göre farklılaşmaktadır, ancak geçmiş veriler referans olarak kullanılabilir. Alım satım marjı istatistiklerinin hesaplanması uzun zaman serilerini ve yüksek hacimli gün içi işlem verilerini gerektirmektedir. Alım satım verileri üzerine detaylı bir çalışma bu çalışmanın amacı dışındadır. Ancak Tablo 21'de farklı çalışmaların tahmini verilerindeki farklılığı yansıtmak için örnek alınan tek gün için farklı çalışmaların alım satım marjı ortalamaları verilerini göstermektedir. Zigler, iShares BYF'sinin Mayıs 2002 alım satım marjı ortalamalarını sunmuştur, Merrill Lynch, Global ETF Guide'da Temmuz 2002 ayına ilişkin alım satım marjı ortalamalarını sunmuştur.

Tablo 21: BYF'lerin Ortalama Alım Satım Marjı

Sembol	Merrill Lynch (2002)	Zigler (2002)	Örneklemler
DIA	0,04%		0,17%
EFA	0,30%		0,28%
EZU	0,61%		0,45%
QQQ	0,03%		0,12%
IWM	0,12%	0,26%	0,22%
MDY	0,12%		0,21%
SPY	3,00%		0,07%
IVW	0,21%	0,08%	0,36%
IVE	0,25%	0,10%	0,35%
IJR	0,19%		0,24%
IJT	0,32%	0,15%	0,40%
IJS	0,30%	0,07%	0,38%
VXF	0,43%		-
VTI	0,10%		0,14%

Kaynak: Merrill Lynch, Zigler

3.9. Performans Farklılıklarının Özeti

Yatırım fonları ile BYF'lerin getiri performansı karşılaştırmasında en önemli parametreler; endeksin getirisi, fonun maliyetleri, kar payı uygulaması, aktif yönetim, sermaye kazancı realizasyonu oranı, komisyonlar ve alım satım marjıdır. Maliyet oranları, sermaye kazancı realizasyonu oranı ve alım satım marjları her bir fona özgü performansı etkileyen parametrelerdir. Kar payı uygulaması sadece bazı BYF'lerin getiri performanslarını çok düşük oranda etkilediği için ve de aktif fon yönetiminin etkilerinin tahmin edilmesinin çok güç olması sebebiyle bu parametrelerin fayda maliyet analizi sonuçlarına etkileri çalışmaya dahil edilmemiştir. Çapraz karşılaştırmaların yapılabilmesi için her bir endeksin yıllık fiyat artış oranı %8 olarak sabit varsayılmıştır. BYF katılma belgelerinin alım ve satımına uygulanan marj 15\$ olarak varsayılmıştır. BYF ve

yatırım fonlarının getiri performanslarını etkileyen faktörler Tablo 22’de özetlenmiştir.

Tablo 22: BYF ve Yatırım Fonlarının Temel Farkları

Endeks	Maliyetler		Yıllık Sermaye Kazancı Realizasyonu		Alım Satım Marjı	
	BYF	YF	BYF	YF	BYF	YF
Dow Jones Industrials	0,18%	0,06%	0,20%	0,88%	0,04%	0,00%
MSCI EAFE	0,35%	0,30%	0,20%	0,88%	0,30%	0,00%
MSCI EMU	0,84%	0,30%	0,20%	0,60%	0,61%	0,00%
Nasdaq-100	0,20%	0,54%	0,20%	0,88%	0,03%	0,00%
Russell 2000	0,20%	0,27%	0,20%	3,48%	0,12%	0,00%
S&P MidCap 400	0,25%	0,25%	0,20%	0,88%	0,12%	0,00%
S&P 500	0,12%	0,18%	0,10%	0,59%	0,03%	0,00%
S&P 500/BARRA Growth	0,18%	0,22%	0,20%	0,73%	0,21%	0,00%
S&P 500/BARRA Value	0,18%	0,22%	0,20%	2,34%	0,25%	0,00%
S&P SmallCap 600	0,20%	0,10%	0,20%	0,88%	0,19%	0,00%
S&P SmallCap 600/BARRA Growth	0,25%	0,27%	0,20%	0,88%	0,32%	0,00%
S&P SmallCap 600/BARRA Value	0,25%	0,27%	0,20%	0,88%	0,30%	0,00%
Wilshire 4500	0,20%	0,25%	0,20%	3,81%	0,43%	0,00%
Wilshire 5000	0,15%	0,20%	0,20%	0,70%	0,10%	0,00%

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

3.10 Fayda Maliyet Analizi

Bu bölümde yukarıda bahsedilen modeller ve tanımlanan parametreler çerçevesinde her bir onbeş endeks için yatırım önerilerinde bulunulacaktır. Monte Carlo simülasyonu vergilendirilebilir hesaplara ilişkin tek seferlik BYF alımları ile 4 aşamada yapılan yatırım fonuna yapılan yatırımların risk ve getirilerini kıyaslamaktadır.

Tablo 23: Dow Jones Industrial Average

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	40%	-0,94%	1,43%
Maliyet oranı	-0,18%	-0,06%	2 yıl	39%	-0,49%	0,53%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	39%	-0,34%	0,31%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	39%	-0,26%	0,20%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	39%	-0,21%	0,17%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	38%	-0,11%	0,07%
Komisyon	\$15	\$0	15 yıl	40%	-0,07%	0,05%
Alım satım marjı	0,04%	0,00%	20 yıl	40%	-0,05%	0,03%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	43%	-0,03%	0,03%
Varlıkları (M\$)	4.500	135	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,2037\%$			
BYF e-YF e	-2,93%					

Tablo 24: Morgan Stanley Capital International EAFE

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	39%	-1,07%	1,26%
Maliyet oranı	-0,35%	-0,30%	2 yıl	39%	-0,53%	0,52%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	39%	-0,36%	0,31%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	40%	-0,27%	0,22%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	40%	-0,21%	0,16%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	41%	-0,09%	0,09%
Komisyon	\$15	\$0	15 yıl	44%	-0,04%	0,06%
Alım satım marjı	0,30%	0,00%	20 yıl	48%	-0,02%	0,04%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	51%	0,00%	0,04%
Varlıkları (M\$)	1.037	300	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,2832\%$			
BYF e-YF e	1,36%					

Tablo 25: Morgan Stanley Capital International EMU

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	32%	-1,62%	1,08%
Maliyet oranı	-0,84%	-0,30%	2 yıl	30%	-0,93%	0,41%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,60%	3 yıl	28%	-0,70%	0,24%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	26%	-0,59%	0,16%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	24%	-0,52%	0,12%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	15%	-0,39%	0,04%
Komisyon	\$15	\$0	15 yıl	8%	-0,34%	0,02%
Alım satım marjı	0,61%	0,00%	20 yıl	3%	-0,32%	0,02%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	1%	-0,31%	0,01%
Varlıkları (M\$)	95	4.468	Haftalık getiriler normal dağılımıdır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,2037\%$			
BYF e-YF e	-2,31%					

Tablo 26: Nasdaq-100

Varsayımlar	BYF	YF	Monte Carlo Sonuçları			
Yıllık değerler						
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%	5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	43%	-0,97%	2,05%
Maliyet oranı	-0,20%	-0,54%	2 yıl	44%	-0,39%	0,88%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	46%	-0,20%	0,50%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	48%	-0,10%	0,38%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	49%	-0,04%	0,27%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	55%	0,09%	0,14%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	61%	0,14%	0,11%
Alım satım marjı	0,03%	0,00%	20 yıl	67%	0,17%	0,10%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	74%	0,19%	0,09%
Varlıkları (M\$)	22.178	9	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=4,1502\%$			
BYF e-YF e	-0,04%					

Tablo 27: Russell 2000

Varsayımlar	BYF	YF	Monte Carlo Sonuçları			
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%	5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	41%	-0,78%	1,31%
Maliyet oranı	-0,20%	-0,27%	2 yıl	40%	-0,40%	0,54%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	3,48%	3 yıl	41%	-0,25%	0,31%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	42%	-0,17%	0,28%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	43%	-0,12%	0,24%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	55%	0,05%	0,18%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	68%	0,13%	0,16%
Alım satım marjı	0,12%	0,00%	20 yıl	80%	0,19%	0,13%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	85%	0,24%	0,14%
Varlıkları (M\$)	2.439	3611	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,5012\%$			
BYF e-YF e	-0,88%					

Tablo 28: S&P Midcap 400

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	43%	-0,70%	1,01%
Maliyet oranı	-0,25%	-0,25%	2 yıl	43%	-0,34%	0,45%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	43%	-0,22%	0,28%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	44%	-0,15%	0,21%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	44%	-0,11%	0,17%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	47%	-0,03%	0,09%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	51%	0,01%	0,06%
Alım satım marjı	0,12%	0,00%	20 yıl	57%	0,03%	0,05%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	61%	0,04%	0,04%
Varlıkları (M\$)	6.411	2461	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,3627\%$			
BYF e-YF e	-1,54%					

Tablo 29: S&P 500

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	43%	-0,72%	1,37%
Maliyet oranı	-0,12%	-0,18%	2 yıl	44%	-0,33%	0,54%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,10%	0,59%	3 yıl	44%	-0,20%	0,33%
<i>Maliyetler</i>			4yıl	45%	-0,13%	0,22%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	47%	-0,09%	0,15%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	50%	0,00%	0,07%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	54%	0,03%	0,05%
Alım satım marjı	0,03%	0,00%	20 yıl	59%	0,05%	0,03%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	65%	0,06%	0,02%
Varlıkları (M\$)	28.841	63.889	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,1944\%$			
BYF e-YF e	-0,30%					

Tablo 30: S&P 500 Value

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF σ - YF σ
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	37%	-1,10%	1,32%
Maliyet oranı	-0,18%	-0,22%	2 yıl	37%	-0,55%	0,44%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	2,34%	3 yıl	38%	-0,36%	0,27%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	39%	-0,26%	0,22%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	40%	-0,19%	0,17%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	47%	-0,02%	0,13%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	58%	0,06%	0,12%
Alım satım marjı	0,25%	0,00%	20 yıl	71%	0,11%	0,10%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	79%	0,15%	0,09%
Varlıkları (M\$)	586	2.693	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $\sigma=2,3432\%$			
BYF e-YF e	-0,27%					

Tablo 31: S&P 600

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	37%	-1,13%	1,09%
Maliyet oranı	-0,20%	-0,10%	2 yıl	37%	-0,59%	43,00%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	37%	-0,40%	0,22%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	37%	-0,30%	0,15%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	37%	-0,25%	0,10%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	38%	-0,12%	0,05%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	39%	-0,07%	0,04%
Alım satım marjı	0,19%	0,00%	20 yıl	42%	-0,05%	0,04%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	43%	-0,03%	0,04%
Varlıkları (M\$)	1.125	653	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,4635\%$			
BYF e-YF e	-0,43%					

Tablo 32: S&P SmallCap 600 Growth

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	37%	-1,06%	1,24%
Maliyet oranı	-0,25%	-0,27%	2 yıl	38%	-0,51%	0,50%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	38%	-0,33%	0,27%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	39%	-0,24%	0,19%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	39%	-0,18%	0,14%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	43%	-0,05%	0,07%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	48%	-0,01%	0,04%
Alım satım marjı	0,32%	0,00%	20 yıl	54%	0,02%	0,03%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	60%	0,04%	0,03%
Varlıkları (M\$)	192	39	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,1944\%$			
BYF e-YF e	-0,56%					

Tablo 33: S&P SmallCap 600 Value

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	38%	-1,08%	1,40%
Maliyet oranı	-0,25%	-0,27%	2 yıl	38%	-0,52%	0,62%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,88%	3 yıl	39%	-0,33%	0,34%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	40%	-0,24%	0,21%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	41%	-0,18%	0,16%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	44%	-0,06%	0,08%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	48%	-0,01%	0,06%
Alım satım marjı	0,30%	0,00%	20 yıl	53%	0,02%	0,04%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	58%	0,04%	0,04%
Varlıkları (M\$)	458	1.636	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,1944\%$			
BYF e-YF e	-1,52%					

Tablo 34: Wilshire 4500

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	39%	-1,23%	1,59%
Maliyet oranı	-0,20%	-0,25%	2 yıl	38%	-0,63%	0,64%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	3,81%	3 yıl	38%	-0,41%	0,41%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	38%	-0,30%	0,32%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	40%	-0,21%	0,26%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	49%	0,00%	0,20%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	63%	0,10%	0,17%
Alım satım marjı	0,43%	0,00%	20 yıl	75%	0,17%	0,16%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	84%	0,24%	0,14%
Varlıkları (M\$)	20	2.951	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,6467\%$			
BYF e-YF e	-0,01%					

Tablo 35: Wilshire 5000

Varsayımlar	BYF	YF				
Yıllık değerler			Monte Carlo Sonuçları			
			5000\$ BYF - 4*1250\$ YF	%sims. BYF avantajlı	BYF μ - YF μ	BYF s - YF s
Endeks fiyat artışı	8,00%	8,00%				
Kar payı	1,50%	1,50%	1 yıl	40%	-0,82%	1,23%
Maliyet oranı	-0,15%	-0,20%	2 yıl	40%	-0,38%	0,49%
Sermaye kazancı realizasyonu	0,20%	0,70%	3 yıl	41%	-0,24%	0,27%
<i>Maliyetler</i>			4 yıl	42%	-0,16%	0,18%
Sermaye kazancı vergisi	20,00%	20,00%	5 yıl	42%	-0,12%	0,13%
Gelir vergisi	38,60%	38,60%	10 yıl	47%	-0,02%	0,06%
Komisyon	\$15,00	\$0,00	15 yıl	52%	0,02%	0,05%
Alım satım marjı	0,10%	0,00%	20 yıl	59%	0,04%	0,04%
<i>Modelde kullanılmayan diğer bilgiler</i>			25 yıl	64%	0,05%	0,03%
Varlıkları (M\$)	1.452	15.004	Haftalık getiriler normal dağılmıştır ve $\mu=0,1538\%$, $s=2,2221\%$			
BYF e-YF e	0,04%					

4. DOW JONES İSTANBUL 20 A TİPİ BORSA YATIRIM FONU

Bu bölümde önce ülkemizdeki ilk borsa yatırım fonu olan Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu hakkında bilgi verilecek daha Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'na ilişkin İMKB'nin veri tabanından elde edilen veriler ve Türkiye'de faaliyette bulunan A tipi yatırım fonlarına ilişkin Sermaye Piyasası Kurulu'ndan elde edilen veriler ışığında bir önceki bölümde oluşturulan model çerçevesinde değerlendirme yapılacaktır.

4.1. Genel Bilgiler

Commercial Union Sigorta A.Ş. tarafından 1993 yılında kurulmuş olan Commercial Union Sigorta A.Ş. Birinci Yatırım Fonu 1997 yılında A tipi değişken yatırım fonuna dönüştürülmüştür. Daha sonra, 2003 yılında, Finasbank fonu devralmış fonu A tipi karma fon olarak değiştirmiştir. Finansbank yönetim kurulu, bu fonu, 2004 yılında, borsa yatırım fonuna dönüştürme kararı almış ve Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonunu kurmuştur. Türkiye'de kurulmuş olan ilk borsa yatırım fonu olan Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu içtüzük hükümlerine göre yönetilmek üzere katılma belgeleri karşılığı aynı sermaye olarak konulacak hisse senetleri ve nakit bileşeninden oluşan portföyü riskin dağıtılması ve inançlı mülkiyet esaslarına göre işletilmek amacıyla kurulmuş olan bir A Tipi Borsa Yatırım Fonudur.²⁵

Türkiye'de kurulmuş olan BYF'ler Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VII, No:23 sayılı "Borsa Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliğ" hükümlerine uygun kurulur ve işletilir. Dolayısıyla Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu da söz konusu Tebliğ hükümlerine tabidir.

²⁵ Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu içtüzüğü

Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu, Dow Jones Turkey Titans 20 Index adlı endeksi takip etmektedir. Bu fon BYF olması dolayısıyla İMKB Fon Pazarı'nda işlem görmektedir ve İMKB'deki kodu DJIST'tir. Fon katılma belgesinin net aktif değeri ve işlem fiyatı olmak üzere iki ayrı değeri bulunur. Fonun Net Aktif Değeri İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın işleme açık olduğu günlerde seans sonrası hesaplanır. İki seans uygulayan borsalarda Net Aktif Değer ikinci seans sonrasında açıklanır. Fonun Gösterge Niteliğindeki Net Aktif Değeri ise İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın işleme açık olduğu günlerde seans saatleri dahilinde Kurucu'nun sorumluluğunda yönetici tarafından sürekli olarak hesaplanır ve 15 saniyede bir en az iki veri sağlayıcı firmadan ve fonun web sitesinden açıklanır. Fonun işlem fiyatı ise İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Fon Pazarı'nda oluşan fiyattır. Daha önce de bahsedildiği üzere BYF'lerde birincil piyasayı katılma belgelerinin yaratılması ve itfası oluşturmaktadır. Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'nun bir katılma belgesinin oluşturulabilmesi için 50.000 pay gereklidir ve her bir pay bir lota eşit olmaktadır. Diğer tüm hisse senetlerinde olduğu gibi Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu paylarının takas süresi de T+2'dir. Bu fon, fon yönetiminde yatırım yapılacak sermaye piyasası araçları, Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VII, No:23 sayılı Tebliği hükümleri doğrultusunda ve içtüzüğünde belirtildiği üzere, baz alınan endeksin değeri ile fonun birim pay değeri arasındaki korelasyon katsayısı en az %90 olacak şekilde, endeks kapsamındaki menkul kıymetlerin tümünden tam kopyalama yoluyla seçilir. Ayrıca fon portföyünün en az %80'i devamlı olarak baz alınan endeks olan "Dow Jones Turkey Titans 20 Index" endeksi kapsamındaki menkul kıymetlere yatırılır. Hisse senetlerine yatırılmayan kısım ters repoda ve / veya Borsa Para Piyasası'nda değerlendirilir. Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'na ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 36: DJIST Hakkında

Fon Bilgileri	
Fonun Adı	Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu
Baz Aldığı Endeks	Dow Jones Turkey Titans 20 Index
Kuruluş tarihi	17 Eylül 2004
İMKB kodu	DJIST
GNAD* Kodu	Bloomberg: N/A Euroline: DJISTI Foreks: DJISTI IBS: DJISTI Matrix: DJISTI Reuters: DJIST.IS
GNAD* Yayın Sıklığı	15 Saniye
Yönetim Ücreti	Yüzbinde 2.6 / Gün
Satılabilir Pay Sayısı	120,000,000
Satılabilir Büyüklük (YTL)	1,362,660,120.00
Satılabilir Büyüklük (US\$)	1,038,375,462.93
Asgari KBO** Birimi	50,000 Pay
ISIN	TRMCU1WWWWW3
Takasbank Kodu	DJA
* GNAD: Gösterge Niteliğindeki Net Aktif Değer	
** KBO: Katılma Belgesi Oluşturma	

İşlem Bilgileri	
Asgari KBO Birimi	50,000
İşlem Pazarı	İMKB Fon Pazarı
İşlem Kodu	F
İşlem Saatleri	9:30 – 12:00 / 14:00 - 16:30
Lot Büyüklüğü	1 Pay
Takas Süresi	T+2
Fiyat Marjı	Ulusal Pazar ile aynı
İşlem Kodları	Bloomberg: DJISTT1 Euroline: DJISTF Foreks: DJIST IBS: DJIST Matrix: DJISTF Reuters: DJISTf

Kaynak: <http://www.djist.com/djfb/index.asp?lang=tr>,
20.01.2006

4.2. Varsayım ve Açıklamalar

Bu çalışmada Dow Jones İstanbul 20 Borsa Yatırım Fonu'na ilişkin yapılan analizde getiriye etkileyen faktörler, önceki bölümde yer alan analizde olduğu gibi, vergiler, sermaye kazancı dağıtımı, komisyon oranı, alım satım marjı, maliyet oranı ve kar payıdır. Bu bölümde bu değişkenlere ilişkin çeşitli varsayımlar ve açıklamalara yer verilmiştir.

Daha önce de bahsedildiği üzere Türk vergi mevzuatına göre BYF'lerin 2005 yılı kazançları için durum şöyledir:

- Portföy işletmeciliği kazançları kurumlar vergisinden istisnadır.
- Portföy işletmeciliği kazançları üzerinden tevkifat oranı %0'dır.
- 31.12.2005 tarihine kadar bu fonların katılma belgelerinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında alım satımından elde edilen kazançlar gelir vergisinden istisna edilmiştir.

BYF'lerin 2006 yılı kazançlarında ise durum şu şekilde özetlenebilir:

- 31.12.2005 tarihine kadar bu fonların katılma belgelerinin İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında alım satımından elde edilen kazançlar gelir vergisinden istisna edilmiş olup, bu tarihten sonra bu fonların katılma belgelerinin alım satımı %15 oranında tevkifata tabi olmaya başlayacaktır.
- Portföy işletmeciliği kazançları kurumlar vergisinden istisnadır.

- Portföye alınan menkul kıymet ve diğer sermaye piyasası araçları için (repo kazançları dahil) %15 oranında tevkifat uygulaması ile portföy işletmeciliği kazançları üzerinden %15 oranında tevkifat uygulaması yapılmayacaktır.

Çalışmada bireysel yatırımcılar için tek bir vergilendirme oranı olduğu göz önünde bulundurulmuş olup uygulanan vergi oranı da %15 stopajdır. Emeklilik yatırım fonları vasıtasıyla BYF'ye yatırım yapma stratejisi bu konuda henüz bir açıklık olmaması sebebiyle detaylandırılmamış, ancak olası etkilerinden bahsedilmiştir. Yatırımcı BYF'ye yaptığı yatırımı nakde çevirdiği anda %15 stopaja tabi olmaktadır, ancak yatırımcı nakdi itfa yerine aynı itfa yoluna giderse, diğer bir deyişle elindeki katılma belgeleri karşılığında hisse senedi sepetini alırsa bu hisse senetlerini satıncaya kadar vergiyi ertelemiş olacaktır. Daha önce de belirtildiği üzere 2006 yılından itibaren yapılacak yatırımlara ilişkin vergi uygulamalarında önemli değişiklikler yapılmış olup bazı hususlar halen belirsizdir. Örneğin yatırım fonuna yatırım yapan bir yatırımcının yatırımı elinden çıkarmadığı durumda ne gibi vergisel sonuçları olacağı henüz açıklığa kavuşturulmamıştır. Çalışmada "benchmark" niteliğinde A tipi yatırım fonları da değerlendirilmiştir, ancak bahsedilen belirsizlik sebebiyle ve vergisel boyutunun incelenmesinin çalışmanın amacı dışında olması sebebiyle yatırımcı yatırımı elinden çıkardığı anda vergi doğduğu varsayılmıştır.

Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'nun maliyet oranı günlük %0,0026 olup yıllık bazda yaklaşık olarak %0,95'tir. Maliyet oranının bileşenleri ise Fon Yönetim Ücreti, Aracılık Komisyonu, Vergi Resim ve Harçlar, Saklama Giderleri, Bankalararası Para Piyasası Komisyonu, Ödünç Menkul Kıymetler İşlem Komisyon Gideri, Küsürat Farkları ve Diğer Giderler'dir. Bu maliyetler her gün fondan düşülmekte olup getiriye fon değerinden indirim olarak etkilemektedir.

Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'nun fon yönetiminden alınan bilgiye göre sermaye kazancı dağıtımı yapılmamaktadır. Ancak bu durum dolayısıyla ileride de hiç sermaye kazancı dağıtımı olmayacağı sonucunu çıkarmak yanıltıcı olacaktır. Daha önce de belirtildiği üzere fon sistemden çıkışlar ve endeksteki değişiklikler sebebiyle bir miktar sermaye kazancı dağıtımı zorunluluğunda olabilir. Ancak Türkiye uygulamasında BYF'lerin sermaye kazancı realizasyonları vergiden istisna olduğu için analizin sonuçlarını etkilemeyecektir. Dolayısıyla sermaye kazancı realizasyonunun olabileceği durum değerlendirilmemiştir.

Daha önce de bahsedildiği üzere BYF'lerde işlem yapıldığında yatırım fonlarından farklı olarak komisyon maliyetine katlanılmakta olup yatırım fonlarına göre dezavantajlı bir duruma sebep olmaktadır. 2005 yılında minimum komisyon oranı uygulanmaktaydı ve bu oran %0,2 idi. Daha önce de belirtildiği üzere yoğun rekabet dolayısıyla aracı kurumlar bu orandan fazla komisyon talep edememekteydiler, hatta birçok aracı kurum belli tutarın üzerindeki işlemlere komisyon iadesi uygulamaktaydılar. Ancak çalışmada komisyon oranının %0,2 olduğu varsayılmış olup bu maliyet hem alım hem satım işlemi için geçerlidir.

Alım satım marjı da komisyon gibi yatırım fonlarında söz konusu olmayıp BYF'lere özgü maliyetlerdir. Alım satım marjı da dolaylı olarak BYF yatırımcısına maliyet teşkil etmektedir. Alım satım marjı olarak kapanışta bekleyen en iyi alış ile bekleyen en iyi satış fiyatları arasındaki fark kullanılmıştır. Gün içi değerler farklılaşabilse de İMKB'den elde edilen verilere bakıldığında ortalamanın 0.023 YTL olduğu görülmekte olup bu değer en iyi alış ve en iyi satış fiyatı için ortalama %0,3'tür ve fazla değişkenlik göstermediği görülmektedir. Bunu istatistiksel olarak da göstermek mümkündür. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi sonucunda alım ve satım marjlarının standart sapmaları %0,08 değerindedir.

Tablo 37: Alım Satım Marjı İstatistiksel Sonuçları

<i>Column1</i>		<i>Column2</i>	
Mean	0,00305994	Mean	0,00304997
Standard Error	0,00005386	Standard Error	0,00005348
Median	0,00289017	Median	0,00288184
Mode	0,00325733	Mode	0,00324675
Standard Deviation	0,00080790	Standard Deviation	0,00080220
Sample Variance	0,00000065	Sample Variance	0,00000064
Kurtosis	1,11140844	Kurtosis	1,09686959
Skewness	1,21191135	Skewness	1,20800875
Range	0,00449351	Range	0,00445560
Minimum	0,00200000	Minimum	0,00199601
Maximum	0,00649351	Maximum	0,00645161
Sum	0,68848733	Sum	0,68624229
Count	225	Count	225

Bu sonuç dolayısıyla hem alım hem satım için marj %0,3 olarak alınmasında bir sakınca bulunmamaktadır.

Diğer taraftan Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu verilerin elde edildiği zaman aralığında hiç kar payı dağıtmamıştır.

4.3. Analiz Sonuçları

Bu bölümde önceki bölümde yer alan eşitlikler Türkiye uygulaması için tekrar düzenlenmiş olup oransal değişkenler olarak ifade edilmiştir. Bu çerçevede;

ABD uygulamasında sermaye kazancı realizasyonu daha farklı meydana gelebilmektedir. Örneğin fonun bünyesinde biriken kar paylarının uzun dönemli elde tutulanları dahi sermaye kazancı realizasyonu olarak adlandırılabilir. Ayrıca sermaye kazancı realizasyonu kısa vadeli ve uzun vadeli olarak

ayrılmaktadır, çünkü iki durum vergisel açıdan farklı sonuçlar doğurmaktadır. ABD uygulamasında uzun vadeli sermaye kazancı realizasyonu daha düşük oranlı vergiye tabiidir. Türkiye uygulamasında ise sermaye kazancı realizasyonu için uzun vadeli ve kısa vadeli olarak ayırma gidilmeye gerek yoktur, çünkü vergisel sonuçları farklı değildir.

Daha önce de değinildiği üzere Türk vergi mevzuatına göre uzun vadeli sermaye kazancı realizasyonu neticesinde farklı bir vergilendirme yoktur, diğer taraftan sermaye kazancı realizasyonu endekste değişiklik yapmak ve endeksteki ağırlıklarda değişiklik yapmak neticesinde oluştuğundan portföye yapılan işlemler neticesinde doğmaktadır ve görüldüğü üzere bu işlemler dolayısıyla portföyde oluşan sermaye kazancı realizasyonu vergiden istisnadır. Dağıtılan kar payları ise Türk vergi mevzuatında menkul sermaye iradı olarak değerlendirilmekte ve buna ilişkin %15 stopaj uygulanmaktadır. Ayrıca gerçek kişiler için alım satım sonrasında elde edilen gelire %15 stopaj uygulanır ve gerçek kişiler bu gelirlerini ayrıca beyannamede göstermez, ancak tam mükellef kurumlar BYF'ler dolayısıyla elde ettiği gelirleri beyan edecek ancak ödediği %15 stopajı beyannamede indirim kalemi olarak gösterecektir. Ayrıca sermaye piyasası mevzuatında yatırım fonları ve BYF'ler elde ettikleri kar paylarını dağıtamamaktadırlar. Ancak son gelişmeler neticesinde örneğin Bizim Menkul Değerler A.Ş.'nin kurduğu Dow Jones DJIM Türkiye A Tipi Borsa Yatırım Fonu elde ettiği kar paylarını dağıtabilmektedir. Diğer taraftan değerler birim pay değerinin oranı olarak ifade edildiği için eşitlikler buna göre düzenlenmiştir. Bahsedilen hususlar dolayısıyla (1)'de ve (2)'de belirtilen eşitlikler tekrar düzenlenmelidir:

$$(1) \text{ vergi öncesi yıllık getiri} = V\ddot{O}G_{(k)} = \Delta F + T_k$$

Burada,

ΔF : BYF'nin borsa fiyatı değişimi oranını

T_k : k yılında fonun elde ettiği kar paylarından yatırımcılara dağıtılan kısmın birim pay değerine oranı

ifade etmektedir.

$$(2) \text{ vergi sonrası yıllık getiri} = G_k = \Delta F + (1 - v_{gv}) * T_k$$

Burada,

v_{gv} : stopaj oranını

ifade etmektedir.

$$(3) \text{ alım satım sonunda vergi öncesi getiri} = V\ddot{O}G_{(k)} - spr_k - kom_k$$

Burada,

spr_k : k tarihindeki marj maliyetinin birim pay değerine oranı (yatırım fonlarında bu değer sıfırdır.)

kom_k : k tarihindeki komisyonların birim pay değerine oranı

ifade etmektedir.

$$(4) \text{ alım satım sonunda vergi sonrası getiri} = (VÖG_{(k)} - spr_k - kom_k) * (1 - v_{gv})$$

$$(5) \text{ Fiyat değişimi} = \Delta NAD = \text{endeksteki değişim} - \text{maliyetler} + \text{kar payı} + e$$

Burada,

e = fonun maliyetlerinden ve kar payı uygulamasından bağımsız meydana gelen fon ve endeksin performansındaki değişimleri

ifade etmektedir.

Elde edilen veriler ve az önce belirtilen varsayımlar dolayısıyla bir önceki bölümde yer alan modeldeki eşitlikler Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu 31.03.2005-01.03.2006 zaman aralığı için şu sonuçları vermektedir:

Tablo 38: Vergi Öncesi Yıllık Getiri

ΔF	T_k	Toplam
86.25%	0.00%	86.25%

Kar payı dağıtımı söz konusu olmadığı için vergi öncesi yıllık getiri net aktif değerdeki artış oranına eşit olmuştur.

Tablo 39: Vergi Sonrası Yıllık Getiri

ΔF	$(1 - v_{gv}) * T_k$	Toplam
86.25%	0.00%	86.25%

Kar payı dağıtımı söz konusu olmadığı için ve de herhangi bir satış gerçekleşmediği için yatırımcı açısından vergi doğmamış olup getiri vergi öncesi getiriye eşit gerçekleşmiştir.

Tablo 40: Alım Satım Sonrasında Vergi Öncesi Yıllık Getiri

$VÖG_{(k)}$	spr_k	kom_k	Toplam
86.25%	0.30%	0.20%	85.75%

Hem alım hem satım sonucunda yatırımcının alım satım marjı dolayısıyla katlanacağı maliyet %0,3 olduğu ve komisyonlara ilişkin varsayım dolayısıyla komisyon %0,2 olduğu için vergi öncesi getiri %85,75 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 41: Alım Satım Sonrasında Vergi Sonrası Yıllık Getiri

$VÖG_{(k)}$	spr_k	kom_k	$(1 - v_{gv})$	Toplam
86.25%	0.20%	0.30%	85.00%	72.46%

Yukarıdaki tablo ise vergi alım satım sonucunda vergi sonrası getiriye göstermektedir. Yatırım fonlarından farklı olarak yatırımcı katılma belgesini satıncaya kadar vergiye katlanmaz, ancak sattığı an vergi doğar. Ancak yatırım fonlarında gün sonu oluşan fon değerinden maliyetler ve elde edilen kazanç üzerinden hesaplanan stopaj düşülür. Bu nedenle yatırım fonları ile BYF'ler arasında vergi ödemesine ilişkin zaman farklılığı doğmaktadır, dolayısıyla da ödenen vergilerin bu günkü değeri kıyaslanacak olsa BYF'lerde satım sonucu doğan vergi daha geç gerçekleştiği için BYF yukarıdaki hesaplamalar neticesinde görüldüğünden daha avantajlı olacaktır.

Tablo 42: Aktif Yönetimi İfade Eden Hata Payı

ΔNAD	endeksteki değişim	maliyetler	kar payı	e
91.62%	78.90%	0.95%	0.00%	13.67%

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere hata payı %13,67 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu BYF'nin önceki bölümde belirtilen sebeplerle bir miktar aktif yönetildiğini göstermektedir ve söz konusu BYF baz aldığı endeksten daha fazla getiri sağlamıştır. Diğer taraftan "e" değeri Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'ndaki alacaklar ve elde bulundurulacak nakitler (kar payları vs.) sebebiyle de kaynaklanmaktadır.

Bu hesaplamalar standart hesaplara uygulanmıştır. Eğer vergilerin ertelenebildiği emeklilik yatırım fonu hesapları vasıtasıyla BYF'ye yatırım yapılmış olsaydı sermaye kazancı dağıtımını varsayımı altında vergi minimizasyonu etkisi daha az olacak ve dolayısıyla BYF'ye yatırım yapmanın avantajı o kadar daha az olacaktır. BYF'ye yatırım yapılarak düşük sermaye kazancı realizasyonu ve yine yatırım fonlarına göre daha düşük maliyet oranları sebebiyle endekse yakın bir getiri elde edilebilmektedir.

Bu sonuçların "benchmark" niteliğinde bir yatırım fonu sonuçları ile değerlendirilmesi analizi daha anlamlı olacaktır. Çünkü daha önce de belirtildiği üzere yatırım fonları yüksek oranda sermaye kazancı dağıtmaktadır ve bu da vergiler dolayısıyla söz konusu yatırım fonunun getiri performansını etkilemektedir.

Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu ile aynı endeksi takip eden yatırım fonları olmadığı için referans noktası olarak Türkiye'de faaliyet gösteren A tipi yatırım fonları "benchmark" olarak ele alınabilir. Yatırım fonlarına

ilişkin getiri verileri hem 31 Mart 2005 – 1 Mart 2006 tarih aralığı için hem de söz konusu dönemde maliyetleri zamana ayırma yaklaşımı dolayısıyla 2 eşit yatırım sonucu elde edilen getiri verilerini de içermektedir. Diğer taraftan Sermaye Piyasası Kurulu verilerine göre 2004 yılında yatırım fonları %5,82 dolayında maliyet oranına sahiptir. Söz konusu maliyetler görüldüğü üzere analizde incelenen BYF'ye göre bir hayli yüksektir. Bu maliyetler fon değerinden indirim kalemi olup getiri hesabını birim fon değerini düşürmesi sebebiyle etkilemektedir. Sonuçlar, söz konusu döneme ilişkin tek seferlik yatırım için değerlendirildiğinde %48,67, iki periyotluk yatırım sonunda ise %44,64 getiri elde edildiğini göstermektedir. Vergi sonrası değerler ise sırasıyla %41 ve %38 olduğu görülmektedir. Söz konusu getiri verileri aynı dönem için hesaplanan BYF getirileri ile karşılaştırıldığında oldukça düşük olduğu görülmekte ve sonuçlar aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

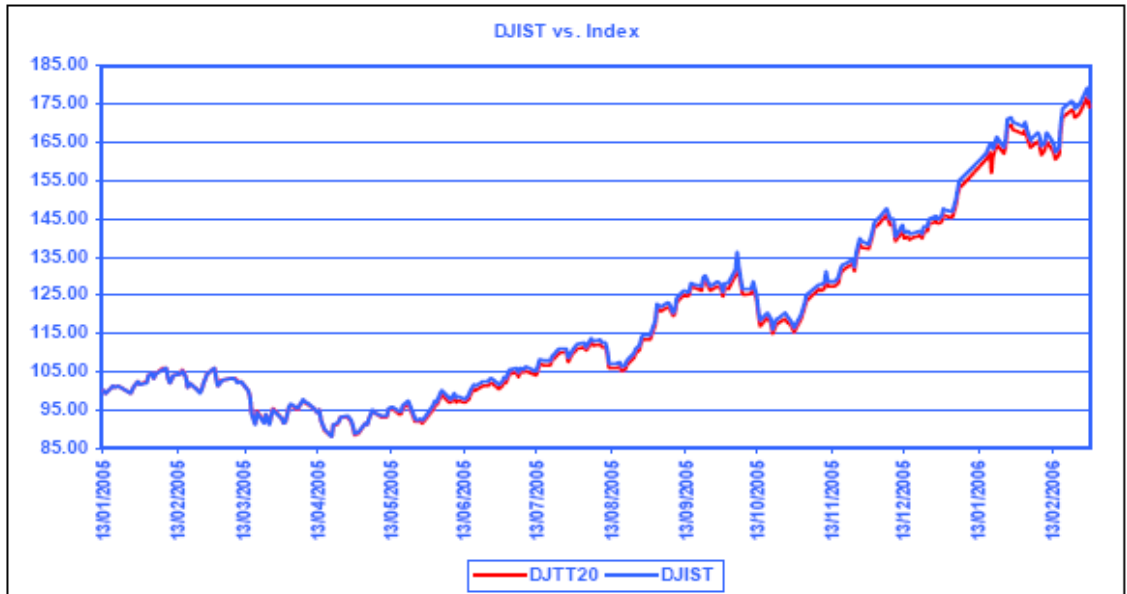
Tablo 43: Yatırım Fonları Getiri Verileri				
	İlk Dönem Getiri	İkinci Dönem Getiri	Kümülatif Getiri	31.03.2005-01.03.2006 Dönemi Getirisi
Getiri	8,93%	35,71%	44,64%	48,67%
Maliyet Oranı	5,82%	5,82%	5,82%	5,82%
Vergi Oranı	15%	15%	15%	15%
Vergi Sonrası Getiri	8%	30%	38%	41%

Ancak belirtmek gerekir ki emeklilik yatırım fonları gibi düşük vergi oranlarına sahip ve vergilerin ertelenebildiği hesaplarda BYF'nin avantajı daha az olacaktır. Çünkü yatırımcı elde ettiği kazancı aynı itfa ile elde etme olanağına sahiptir ve bu durumda yatırımcı zaten elde ettiği getiriye ilişkin vergi yükümlülüğünü hisse senetlerini nakde çevirinceye kadar ertelemiş olacaktır. Tam mükellef kurumların hesapları gibi vergilemenin stopajla bitmediği aynı

zamanda realize olan gelirlerin %20 gibi daha yüksek bir orana tabi olduğu hesaplarda ise yine aynı itfa yoluyla BYF daha avantajlı olacak kurumların vergi planlaması olanağını arttırabilecektir.

Yatırım fonlarında arbitraj mümkün değilken BYF'ler arbitraja olanak sağlamaktadır. Bu sayede de BYF net aktif değeri endeksten çok farklılaşmamaktadır. Bu husus 31 Mart 2005 – 13 Şubat 2006 arası zaman aralığına ilişkin grafikten de görülebilmektedir:

Grafik 4: Endeks Takibi



Kaynak: <http://www.djist.com/vegr/navvsendeks.asp?lang=tr>,
21.02.2006

5. SONUÇ

Borsa Yatırım Fonlarının gelişmiş piyasalarda, özellikle ABD’de, yatırım hacmi hızla artmakta, klasik yatırım fonlarının trendi ile karşılaştırıldığında finans piyasalarının bu yeni icadının oldukça büyümekte olduğu görülmektedir.

Borsa Yatırım Fonları diğer yatırım fonlarından farklı olarak, hisse senetleri gibi borsada işlem görebilmeleri, ucuz ve esnek olmaları, vergisel avantajları ve yatırımcılarına tek bir işlem ile çok çeşitli yatırım araçlarına yatırım yapma olanağı sağlamaları nedeniyle yatırımcıların ilgisini çeken enstrümanlardan biridir.

Portföylerinde sermaye piyasası araçları bulunan ve katılma belgeleri borsalarda işlem görebilen BYF’ler, yurtdışı piyasalarda, pasif yönetilmelerinden kaynaklanan düşük yönetim maliyetleri nedeniyle yatırımcıların ilgisini çekmişlerdir.

Bunun yanında, BYF’ye yatırım yapıldığında, komisyon ücretleri ve alım satım marjı gibi yatırımcıya yatırım fonlarından farklı olarak fazladan maliyet de yüklemektedir. Ancak özellikle BYF piyasasının oldukça gelişmiş olduğu ABD piyasasına bakıldığında düşük maliyet oranları ve vergisel avantajları ile özellikle uzun vadede komisyon ücretleri ve alım satım marjı gibi maliyetlerin olumsuz etkisinin üzerinde getiri sağlanmasını olanaklı kılmaktadır. Bunun yanında gün içerisinde işlem yapabilme olanağı sebebiyle, BYF’ler, özellikle deneyimli yatırımcılar açısından endekse yatırım yapma durumunda önemli bir alternatif teşkil etmektedir. Gün içi işlem yaparak yüksek getiri sağlamak isteyen

yatırımcılar için hem tutar olarak hem de yüzde olarak işlem maliyetlerini özetlemektedir.

Tablo 44: İşlem Maliyetleri

	1.000YTL Yatırım		10.000YTL Yatırım		100.000YTL Yatırım		1.000.000YTL Yatırım	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%	YTL	%
Yatırım	1.000	100%	10.000	100%	100.000	100%	1.000.000	100%
Alım-Satım Marjı	3	0,3%	30	0,3%	300	0,3%	3000	0,3%
Komisyon Gideri	2	0,2%	20	0,2%	200	0,2%	2000	0,2%
Toplam İşlem Maliyeti	5	0,5%	50	0,5%	500	0,5%	5000	0,5%
Bireysel Yatırımcılar İçin İşlem Maliyetinin Karşılanabilmesi İçin Elde Edilmesi Gereken Vergi Öncesi Getiri	5,882353	0,6%	58,82353	0,6%	588,2353	0,6%	5882,353	0,6%
Kurumsal Yatırımcılar İçin İşlem Maliyetinin Karşılanabilmesi İçin Elde Edilmesi Gereken Vergi Öncesi Getiri	6,25	0,6%	62,5	0,6%	625	0,6%	6250	0,6%

Yukarıdaki tabloda bireysel yatırımcılar için %15 stopaj, kurumsal yatırımcılar açısından %20 kurumlar vergisi göz önünde bulundurulmuştur. Kurumsal yatırımcılar açısından önce %15 stopaj uygulanmakta daha sonra diğer gelirleri ile birlikte bu yatırımları dolayısıyla elde ettikleri gelirler de kurumlar vergisi ile vergilendirilmekte. Dolayısıyla kurumsal yatırımcılar açısından vergi ödemesi hemen gerçekleşmeyip belli bir zaman sonra gerçekleşmektedir. Bu durumda paranın zaman değeri de göz önünde

bulundurulmalıdır. Dolayısıyla kurumların karşı karşıya oldukları vergi gideri yapılan hesaplamalardakinden %15 stopaj ile %20 kurumlar vergisi arasındaki farkın bugünkü değeri kadar az olacaktır.

BYF'ler arbitraja olanak tanınması dolayısıyla arbitrajörler gibi farklı tip yatırımcılar açısından da ilgi odağı olmaktadır. Diğer taraftan arbitraj nedeniyle BYF'lerin net aktif değerinin endekse yakın seyretmesini sağlamaktadır.

BYF'ler hakkında yatırım fonlarına göre maliyetler ve vergileme açılarından daha efektif olduğu gibi bir kanı olsa da bu her bir fonun maliyet oranları ve her bir fonun vergi uygulamaları açısından elde ettiği sonuçlar aslen belirleyici olmaktadır. Dünya uygulamasında bazı BYF'ler gerçekten de düşük maliyet oranlarına sahiptirler ve sermaye kazançlarını düşük oranlarda yatırımcılara dağıtarak vergisel avantaj sağlamaktadırlar. Ancak bu durum tüm BYF'ler için geçerli değildir. Bazı BYF'lerin maliyet oranları aynı endeksi takip eden yatırım fonlarına yakın ve hatta bundan daha yüksek olabilmektedir ve yüksek oranda sermaye kazancı dağıttıkları için de vergisel avantajlarını yitirebilmektedirler. Ancak genel olarak denilebilir ki yatırım tutarı büyüdükçe ve de yatırımın vadesi büyüdükçe BYF'ler avantajlı hale gelmektedirler.

Tablo 45 çeşitli endekslere ilişkin 5000\$ tutarındaki bir yatırımın optimal olması için en az geçmesi gereken süreyi göstermektedir. Dow Jones Industrials, MSCI EMU ve S&P SmallCap 600 endeksleri için BYF'lerin maliyet avantajı öylesine fazladır ki zaman aralığının her noktasında ve her tutarda yatırımda BYF'ler optimal olmaktadır. Nasdaq 100, Russell 2000, S&P 500, S&P 500 Growth, S&P 500 Value, Wilshire 4500 ve Wilshire 5000 endekslerinde ise BYF'lerin uzun vadeli düşük maliyet oranları ve vergi avantajları BYF'lerin yüksek işlem maliyeti dolayısıyla oluşan dezavantajını geçmekte ve böylelikle yatırım fonlarından tüm hesap tiplerinde avantajlı olmaktadır.

MSCI EAFE, S&P MidCap 400, S&P SmallCap 600 Growth ve S&P SmallCap 600 Value endekslerine BYF yatırımı yapmak uzun vadeli ve yüksek hacimli yatırımlarda düşük oranlı sermaye kazancı realizasyonu sebebiyle standart hesaplarda optimal olmaktadır, ancak vergi avantajı sağlayan hesaplarda optimal olmamaktadır.

Tablo 45: Sermaye Kazancı Realizasyon Oranı Tahminleri

BYF'nin avantajlı olması için minimum yatırım süresi

Endeks	Standart	Roth	401(k)	Vergiden İstisna
Dow Jones Industrials	-	-	-	-
MSCI EAFE	24	-	-	-
MSCI EMU	-	-	-	-
Nasdaq-100	5	4	3	3
Russell 2000	7	11	10	9
S&P MidCap 400	16	-	-	-
S&P 500	12	11	9	8
S&P 500/BARRA Growth	15	19	16	15
S&P 500/BARRA Value	10	20	17	16
S&P SmallCap 600	-	-	-	-
S&P SmallCap 600/BARRA Growth	16	-	-	-
S&P SmallCap 600/BARRA Value	16	-	-	-
Wilshire 4500	9	20	17	16
Wilshire 5000	13	14	12	11

Kaynak: RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Analizlerde Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu ile A tipi Türk yatırım fonları karşılaştırılmış ve söz konusu BYF'nin özellikle düşük maliyet oranı, takip ettiği endeksin üzerinde getiri elde etmesi ve de sermaye

kazancı realizasyonu doğmaması sebebiyle çok daha yüksek getiri sağlandığı gösterilmiştir.

Ayrıca söz konusu verilerde maliyetlerin dönemlere yayılması uygulanmış ancak olumlu bir etkisi olmadığı görülmüştür. Ancak belirtmek gerekir ki dönem sayısı arttırıldıkça sonuçlar farklılaşabilir ve de Dow Jones İstanbul 20 A Tipi Borsa Yatırım Fonu'na ilişkin daha uzun zaman serisi olsaydı yatırım fonlarına ilişkin daha uzun vadeli bir değerlendirme yapılabilir ve etkiyi gözlemlemek daha sağlıklı sonuçlar verebilirdi. Diğer taraftan tek seferlik BYF yatırımının ve de maliyetleri dönemlere yayma stratejisi ile yatırımın incelenen dönemde hangi anda alındığı analizin sonuçları açısından önemli etkiye sahip olacaktır. Bu çalışmada yatırımın belirlenmiş tarihlerde yapılacağı varsayılmış ve bu varsayım üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Eğer zaman serisi daha uzun olsaydı diğer bir deyişle birden çok yıla ilişkin veri olsaydı her yıl için ayrı ayrı analiz edilerek sonuçların değerlendirilmesi daha yerinde olacaktı. Bunun yanında deneyimli bir yatırımcı BYF yatırımı ile analizde olduğundan daha yüksek getiri elde etme şansına da sahiptir. Çünkü BYF'ye yatırım yapan yatırımcı gün içi fiyat verilerini izleyerek gün içinde ucuza alıp daha sonra yüksek fiyattan satabilme imkanına sahiptir. Ancak yatırımcının yatırım fonuna yatırım yaptığında böyle bir imkanı olmayıp gün sonu kapanış fiyatı üzerinden işlem yapabilir.

Söz konusu dönemde tek seferlik BYF yatırımının daha önce de belirtilen sebeplerle çok daha avantajlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan maliyetlerin dönemlere yayılması stratejisiyle risk ve getirinin dengelendiği elde edilen düşük getirinin de risk primi olduğu ileri sürülebilse de mevcut farkın çok yüksek olması bu yaklaşımı geçersiz kılmaktadır.

Bu çalışmada Borsada Yatırım Fonları kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılar ve arbitrajcılar açısından değerlendirilmiştir. Bunun için önce

Borsada Yatırım Fonları genel olarak incelenmiş, klasik yatırım fonlarından farkları ortaya konmuş, sonra Borsa Yatırım Fonlarına ilişkin arbitraj faaliyeti incelenmiş, daha da sonra çeşitli değişkenler açısından Borsa Yatırım Fonları ile yatırım fonları karşılaştırılmıştır. Son bölümde ise çeşitli değişkenler açısından yatırım fonları ile karşılaştırılan Borsa Yatırım Fonları, tespit edilen farklılıklar dolayısıyla kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılar ve arbitrajörler açısından değerlendirilebilmesi için model oluşturup sonuçlar bu farklı tip yatırımcılar açısından incelenmiştir.

Bu çalışmada kurumsal yatırımcıların profesyonel fon yönetim olanaklarına sahip olduğu, bireysel yatırımcılara göre yüksek tutarda fonlara sahip oldukları varsayılmıştır. Bireysel yatırımcıların periyodik, küçük tutarlı yatırım yapma eğiliminde oldukları, maliyeti dönemlere yayarak daha az risk üstlenmeyi tercih ettikleri varsayılmaktadır. Kurumsal yatırımcıların tek bir vergilendirme sistemine tabi oldukları varsayılmış ve tam mükellef kurumlara ilişkin vergi rejimi esas alınmıştır. Ancak henüz Türk vergi mevzuatında bir açıklık olmasa da ABD’de olduğu gibi bireysel yatırımcıların emeklilik yatırım fonları gibi daha düşük vergi gideri sağlayacak hesaplara yatırım yapma olanağına sahip oldukları çalışmada göz önünde bulundurulmuştur. Arbitrajörler ise anlık risksiz getiri peşindedirler.

Özellikle ABD uygulamasına ilişkin sonuçlar bir arada değerlendirildiğinde daha profesyonel fon yönetimine sahip kurumsal yatırımcıların yüksek getiri karşısında uzun vadeli ve yüksek tutarlı yatırımları tercih edebileceğini söylemek mümkündür. Diğer taraftan profesyonel fon yönetimine sahip kurumsal yatırımcıların piyasaya ilişkin daha fazla bilgiye sahip oldukları varsayımıyla BYF’leri düşük fiyattan alıp daha yüksek getiri elde etmeleri de mümkündür. Bireysel yatırımcılar ise borçlanma ve kaynak kısıtı dolayısıyla daha sık daha küçük yatırım olanağına sahip oldukları varsayımı nedeniyle düşük getiriyi risk

pirimi olarak göz önünde bulundurup yatırım fonlarını tercih edebilecekleri söylenebilir. Arbitrajörlerin ise BYF'ye yatırım yapmaktan başka alternatifi olmadığı önceki bölümlerde gösterilmiştir. Günümüzde arbitrajörler özellikle de mevcut bilgisayar yazılımları sayesinde düşük maliyetle anlık risksiz kazanç elde edebilmektedirler. Ancak daha önce de değinildiği üzere komisyon ücretleri ile alım satım marjları arbitraj olanağını ortadan kaldıracıdır. Diğer taraftan arbitrajörün borsada işlem yaparken mevcut veri üzerinden işlem yapabileceğinin de bir garantisi yoktur. Özellikle küçük marjlarda arbitraj olanağını dahi takip eden yatırımcılar borsada yapılan işlemin sonuçlarının beklenenden çok az da olsa farklılaşması durumunda olumsuz duruma düşebilirler. Yabancı literatürde “creation” ve “redemption”, yani oluşturma ve itfa süreci sebebiyle de arbitraj olanağı oldukça kısıtlanmaktadır. Yetkili katılımcı katılma belgesinin fiyatının artması durumunda oluşturma (creation) yaparak katılma belgesinin arzını artırır ve katılma belgesinin fiyatını tekrar düşürür. Aynı şekilde, yetkili katılımcı katılma belgesinin fiyatının düşmesi durumunda itfa (redemption) yaparak katılma belgesinin arzını azaltır ve katılma belgesinin fiyatını tekrar yükseltir. Diğer bir deyişle yetkili katılımcı kendisi bu işlemleri yaparak hem arbitraj gelirini kendisi elde eder, hem de BYF katılma belgelerinin endeks ile çok yakın çizgide olmasını sağlar ve bu da diğer yatırımcılara arbitraj olanağını önemli ölçüde kısıtlar.

Türkiye uygulamasına ilişkin incelenen Dow Jones İstanbul 20 Borsa Yatırım Fonu ile ilgili olarak ise karşılaştırılan A tipi yatırım fonlarına nazaran çok yüksek getiri elde etmesi sebebiyle ve de sermaye kazancı realizasyonu vergilendirilmediği için her hangi bir farklılık yaratmaması sebebiyle hem bireysel yatırımcılar hem de kurumsal yatırımcılar açısından avantajlı olduğu görülmektedir. Bunun yanında gün içi işlem yapabilme, likidite, açığa satış ve uzun pozisyonda bulunabilme gibi sebeplerle tüm yatırımcılar için önemli bir yatırım aracı olarak görünmektedir. Türkiye’de Borsa Yatırım Fonları henüz çok

yeni bir yatırım alternatifidir. Bu sebeple mevzuatta da eksiklikler mevcuttur. Ayrıca yeni olması sebebiyle verilerin azlığı değerlendirme yapma olanağını kısıtlanmaktadır. Diğer taraftan Türkiye'deki portföy yöneticilerinin de BYF'ye yatırım konusunda henüz yeterince tecrübeli olamayabilecekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin analizde gösterildiği üzere endeks yatırımı ile Borsa Yatırım Fonu getirileri arasındaki maliyetler ve kar payları ile açıklanamayan ve aktif yönetimi ifade eden "e" terimi Dow Jones İstanbul 20 Borsa Yatırım Fonu'nun pasif yönetilen bir fon olması gerekirken olumlu bir fark da olsa %13,67 gerçekleşerek aktif yönetildiğini göstermektedir. Halbuki, BYF'ler bir çeşit endeks yatırımı olması dolayısıyla pasif yönetilerek şeffaf olmalı ve pasif yönetilmesinin sonucu mümkün olduğunca düşük maliyet oranına sahip olmalıdır. Bunun yanında "e" değerinin incelenen zaman aralığında yüksek olması fonun gelecekteki performansını tahmin etmeyi de oldukça güçleştirmektedir.

Türkiye'de Borsa Yatırım Fonlarına ilişkin mevzuat henüz tam olarak geliştirilememiş, çalışmalar devam etmektedir. Bunun yanında piyasanın yeni olması sebebiyle de portföy yöneticilerinin de bu konuda çok tecrübeli olamayabileceği söylenmektedir, çünkü ABD'de geçmiş Türkiye'ye göre çok daha eski olsa bile ABD'li portföy yöneticilerinin dahi BYF yatırımı konusunda henüz yeterince tecrübeli olmadıkları ileri sürülmektedir. Diğer taraftan bu piyasa çok yeni olduğu için Türkiye'deki yatırımcılar açısından piyasanın anlaşılması da zaman alacaktır. Ancak bu çalışmada belirtilen sebeplerle gelişmiş piyasalarda da olduğu gibi Türkiye'de de Borsa Yatırım Fonları piyasanın büyüyeceği düşünülmektedir.

6. KAYNAKÇA

BİLDİK Recep: “Türk Sermaye Piyasası İçin Yeni Bir Yatırım Alternatifi: Borsada İşlem Gören Yatırım Fonları (ETFs)”, İşletme-Finans Dergisi, Aralık sayısı, 2002

CAN Evrim: “Sermaye Piyasalarında Vergilendirme”, SPK Araştırma Raporu, 2002

CHERRY Josh: “The Limits of Arbitrage: Evidence from Exchange Traded Funds”, 2004

DÖNMEZ Çetin Ali: “Türkiye’de Yatırım Fonlarının Geliştirilmesi İçin Bir Uygulama Önerisi: Borsa Fonları (Exchange Traded Funds)”, Active Finans Dergisi, Eylül-Ekim, 2002

ENGEL Robert, SARKAR Debojyoti: “Pricing Exchange Traded Funds”, 2002

GASTINEAU Gary L.: “The Exchange Traded Funds Manual”, John Wiley & Sons Inc., New York

<http://deutsche-boerse.com>

<http://finance.yahoo.com/>

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Araştırma Müdürlüğü: Borsada İşlem Gören Fonlar (B.İ.F) (Exchange Traded Funds), Eylül 2002

KARAN Mehmet Baha: “Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi”, 2004

Muharrem KARSLI: “Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler”
(İstanbul 2003), 575

Nalan ŞAHİN: “Borsada İşlem Gören Fonlar”, Sermaye Piyasası Kurulu
Yeterlilik Etüdü, Nisan, 2003

OKUMUŞ Sinan: “Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıklarında İskonto”,
Ankara, 2005

ÖZTÜRK Bülent, “Yatırım Fonu Performanslarının Yatırım Fonu
Endekslerinin Oluşturulması Yoluyla Ölçülmesi”, Sermaye Piyasası Kurulu
Yeterlilik Etüdü, Ankara, 1999

Poterba James M., SHOVEN John B.: “Exchange Traded Funds: A New
Investment Option For Taxable Investors”, Working Paper, 2002

RASMUSSEN Scott, Going long with baskets: A cost-benefit comparison
of exchange traded funds and index mutual funds, 2002

Sermaye Piyasası ve Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu, İstanbul Menkul
Kıymetler Borsası Yayınları, 2003

Sermaye Piyasalarında Vergi Gündemi, Sayı 2

STATMAN, Meir: “A behavioral framework for dollar-cost averaging.”,
Journal of Portfolio Management , 1995

THORLEY, Steven: "The fallacy of dollar cost averaging." Financial Practice and Education, 1994

Wiandt Jim& McClatchy Will: "A Case for Exchange Traded Funds", 2002

www.bloomberg.com

www.djst.com

www.ici.org

www.imkb.gov.tr

www.indexfunds.com

www.morningtar.com

www.spk.gov.tr

www.tradertech.com

ÖZET

Borsa Yatırım Fonlarının gelişmiş piyasalarda, özellikle ABD'de, yatırım hacmi hızla artmakta, klasik yatırım fonlarının trendi ile karşılaştırıldığında finans piyasalarının bu yeni icadının öneminin oldukça arttığı görülmektedir.

Borsa Yatırım Fonları, klasik yatırım fonlarından farklı olarak hisse senetleri gibi borsada işlem görebilmeleri, ucuz ve esnek olmaları, vergisel avantajları ve yatırımcılarına tek bir işlem ile çok çeşitli yatırım araçlarına yatırım yapma olanağı sağlamaları nedeniyle yatırımcıların ilgisini çeken enstrümanlardan biridir.

Portföylerinde sermaye piyasası araçları bulunan ve katılma belgeleri borsalarda işlem görebilen BYF'ler, yurtdışı piyasalarda, pasif yönetilmelerinden kaynaklanan düşük yönetim maliyetleri nedeniyle yatırımcıların ilgisini çekmişlerdir.

Bunun yanında, BYF'ye yatırım yapıldığında, komisyon ücretleri ve alım satım marjı gibi yatırımcıya yatırım fonlarından farklı olarak fazladan maliyet de yüklemektedir. Ancak, özellikle BYF piyasasının oldukça gelişmiş olduğu ABD piyasasına bakıldığında, BYF'ler, düşük maliyet oranları ve vergisel avantajları ile özellikle uzun vadede komisyon ücretleri ve alım satım marjı gibi maliyetlerinin olumsuz etkisinin üzerinde getiri sağlanmasını olanaklı kılmaktadır. Bunun yanında gün içerisinde işlem yapabilme olanağı sebebiyle, BYF'ler, özellikle deneyimli yatırımcılar açısından endekse yatırım yapma durumunda önemli bir alternatif teşkil etmektedir.

Bu alışmada, Borsa Yatırım Fonları, özellikle yatırım fonları ve yatırım ortaklıklarından ayıran özellikleri itibariyle kurumsal yatırımcılar, bireysel yatırımcılar ve arbitrajörler açısından değerlendirilmiştir.

ABSTRACT

Investment volume of ETFs is rapidly increasing in developed markets, especially in US. As comparing the growth trend of the ETFs and the classical investment funds it can be seen that the importance of the financial markets' new invention is growing.

ETFs are taking concern of the investors because they are traded in exchanges unlike mutual funds, they are cheap and flexible, they have advantage in tax issues and they offer to the investors the opportunity to invest in various instruments with a single purchase order.

In foreign markets, investors are interested in ETFs, which are composed of capital market instruments and whose participation certificates are traded in exchanges, as having low administration costs due to passive management.

Besides, unlike investing in mutual funds, investing in ETFs investors are facing extra costs which are commission costs and spread. However, when investigating the US market where the ETFs market is well developed it can be seen that, especially in the long run, as investing in ETFs, benefit of low cost ratio and advantage in tax issues overcomes the negative effect of commissions and spread. On the other hand, because ETFs offer the opportunity of intra day investing in indices, this instrument becomes an important alternative for the veteran investors.

In this study, the ETFs are evaluated as for the institutional investors, individual investors and arbitragers as regarding the differentiating properties of ETFs from mutual funds and unit investment trusts.