

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FİNANSMAN ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

YATIRIM FONLARI PERFORMANSLARI VE YÖNETİCİ ETKİSİ İLİŞKİSİ
TÜRKİYE SERMAYE PİYASASINDA BİR UYGULAMA

BURCU SERTATLI

Ankara, 2005

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FİNANSMAN ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

YATIRIM FONLARI PERFORMANSLARI VE YÖNETİCİ ETKİSİ İLİŞKİSİ
TÜRKİYE SERMAYE PİYASASINDA BİR UYGULAMA

BURCU SERTATLI

YRD. DOÇ. DR. MEHMET ARSLAN

Ankara, 2005

(Fotokopi ile çoğaltılamaz)

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Burcu Sertatlı'ya ait Yatırım Fonları Performansları Ve Yönetici Etkisi İlişkisi : Türkiye Sermaye Piyasasında Bir Uygulama adlı çalışma, jürimiz tarafından Finansman Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan.....

Akademik Ünvanı, Adı Soyadı

Üye.....

Akademik Ünvanı. Adı Soyadı(Danışman)

Üye.....

Akademik Ünvanı. Adı Soyadı

ÖZET

Portföy performansının ölçülmesi yatırımın ve yatırım yöneticisinin ne kadar başarılı olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Performans tek değişkenli veya boyutlu bir olgu olmayıp, risk getiri düzleminde karşılaştırılan bir değerlendirme kriteri olması nedeniyle, üstlenilen risk açısından gerçek başarıyı ölçmekte önemli bir yönetim aracı sunmaktadır. Çalışmada, Ocak 2002-2005 arasındaki 3 yıllık dönem incelenmiş ve literatürde öngörüldüğü şekilde beta katsayılarının durağan olmadığı, fon betasının piyasa betasına yaklaşmadığı, tespit edilmiştir. Analiz sonucu fonların 3 yıllık dönemdeki ortalama getirilerinin pazarın getirisinden farklılaştığı dolayısıyla, beta katsayısının tahmin kabiliyetinin yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Fon yöneticilerinin zamanlama kabiliyetini test etmek üzere uygulanan kuadratik regresyon analizi sonuçlarına göre analize dahil edilen 52 yatırım fonundan sadece 4 adet fonun “ c ” katsayılarının pozitif çıktığı tespit edilmiştir. Son olarak fon performanslarını ölçmede kullanılan tekniklerin birbirleriyle çelişen sonuçlar doğurduğu ortaya çıkmıştır.

ABSTRACT

Measurement of portfolio performance is important element to evaluate degree of success of both investment and investment managers. Since performance is not a single variable or one dimensional concept, rather a criteria that contrast investment with regard to risk return vector; it provides a management tool that measures real performance with regard to risks assumed. In this research, 52 mutual fund returns analyzed for the period of January 2002 – January 2005, and found that, fund betas is not stationary as anticipated by the theory, and fund betas not converged to market betas over the analysis period. According to the result of the study, mutual funds' average returns diverged from market returns to a great extend, therefore betas found to be a poor predictor of future price movements in Turkish capital markets. Quadratic regression analysis has been conducted to evaluate the timing capabilities of the fund managers which is measured by “ c “ coefficient, and found that only 4 out of 52 fund managers has accomplished right timing. Finally, techniques that has been used to measure fund performances produced conflicting results.

İÇİNDEKİLER

ÇİZELGELER VE ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR	xv
BİRİNCİ BÖLÜM	
GİRİŞ	1
A. VERİLER	1
1. Yatırım Fonlarının Getirileri	2
2. Risksiz Faiz Oranı Getirileri	2
3. Piyasa Endeksi	3
B. ANALİZ YÖNTEMLERİ	3
1. Varyans Analizi	4
2. Regresyon Analizi	4
2.1. Tek Değişkenli Regresyon Analizi	4
2.2. Kuadratik Regresyon Analizi	5
3. Diğer Analizler	5
İKİNCİ BÖLÜM	
YATIRIM FONU KAVRAMI	8
A. YATIRIM FONUNUN TANIMI VE İŞLEYİŞİ	9
B. YATIRIM FONLARININ AVANTAJLARI	11
C. YATIRIM FONLARININ SINIFLANDIRILMASI	12
1. Kuruluşu Bakımından Yatırım Fonları	13
1.1. Tahsis Yöntemi	13
1.2. Nakit Yöntemi	13

2. Portföy Yapılarına Göre Yatırım Fonları	13
2.1. Hisse Senedi Fonları	13
2.2. Tahvil Fonları	14
2.3. Para Piyasası Fonları	14
2.4. Karma Fonlar	14
3. Pay Sayısının Değişebilirliğine Göre Yatırım Fonları	15
3.1. Açık Uçlu Yatırım Fonları	15
3.2. Kapalı Uçlu Yatırım Fonları	15
4. Yatırım Hedeflerine Göre Yatırım Fonları	16
4.1. Atak Büyüme Amaçlı Fonlar	16
4.2. Büyüme Amaçlı Fonlar	16
4.3. Büyüme Ve Gelir Amaçlı Fonlar	16
4.4. Gelir Amaçlı Fonlar	17
4.5. Tahvil Fonları	17
D. DÜNYADA YATIRIM FONLARI	17
1. İngiltere’de Yatırım Fonları	18
2. Almanya’da Yatırım Fonları	20
3. A.B.D.’de Yatırım Fonları	24
E. TÜRKİYE’DE YATIRIM FONLARI	28
1. Hukuki Altyapısı	29
2. Tanımı	31
3. Fon Türleri	32
4. Fonun Kuruluşu	34
5. Kurucunun Sorumluluğu	37

6. Katılma Belgeleri	38
7. Yatırım Fonlarının Yönetim İlkeleri	39
8. Fon Portföyüne İlişkin Sınırlamalar	40
9. Portföy Değerleme Esasları	42
10. Fonun Sona Ermesi	43
F. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE YATIRIM FONLARI	44
G. YATIRIM FONLARI ENDÜSTRİSİNİN SORUNLARI	46
1. Portföy Yöneticiliği	46
2. Getiri-Risk İlişkisi	48
3. Piyasa Denetimi-Yarı Açıklık Sorunu	50
4. Fonun Yönetimi	51
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
PORTFÖY ANALİZİ	53
A. MENKUL KIYMET ANALİZİ VE SEÇİMİ	53
1. Finansal Analiz	53
1.1. Finansal Analizde Amaçlar	55
1.2. Danışmanlık	56
1.3. Finansal Analiz Ve Piyasa Etkenliği	57
2. Teknik Analiz	60
2.1. Teknik Analiz Araçları	61
2.1.1. Destek ve Direnç Kavramları	61
2.1.2. Trend	63
2.1.3. Trend Çizgileri	62
2.1.4. Trend Kanalları	62

2.2. Dow Teorisi Ve Teknik Analiz	63
2.2.1. Trendler	63
2.2.2. Dow Teorisinin Varsayımları	63
2.3. Hareketli Ortalamalar Yöntemi	64
2.4. Momentum	65
3. Temel Analiz	66
3.1. Ekonomi Analizi	67
3.1.1. Temel Göstergeler	67
3.1.2. Ekonometrik Model	68
3.2. Sektör Analizi	69
3.3. Firma Analizi.	70
4. Finansal Tablolar Analizi	71
4.1. Yüzde Yöntemi	71
4.2. Trend Analizi	73
4.3. Rasyo Analizi	74
B. PORTFÖY OLUŞTURMADA TEMEL KRİTERLER	76
C. PORTFÖY PERFORMANSI KAVRAMI	77
1. Risk ve Beklenen Getiri	78
1.1. Sistemik Risk.	79
1.1.1. Piyasa Riski	79
1.1.2. Faiz Oranı Riski	79
1.1.3. Enflasyon Riski	80
1.2. Sistemik Olmayan Risk	80
1.2.1. İş Riski	80

1.2.2. Finansman Riski	81
1.2.3. Likidite Riski	81
1.2.4. Yönetim Riski	81
2. Risk Ve Getirinin Ölçülmesi	81
2.1. Bireysel Menkul Kıymet Yaklaşımı	82
2.1.1. Olasılık Dağılımı	82
2.1.2. Beklenen Getirinin Hesaplanması	82
2.1.3. Riskin Hesaplanması	83
2.1.3.1. Varyans	83
2.1.3.2. Standart Sapma	84
2.2. Portföy Yaklaşımı	85
2.2.1. Geleneksel Portföy Yönetimi	86
2.2.1.1. Portföy Planlaması	87
2.2.1.2. Yatırım Analizi	87
2.2.1.3. Portföy Seçimi	89
2.2.1.4. Portföy Değerlendirmesi	89
2.2.1.5. Portföy Revizyonu	90
2.2.2. Modern Portföy Kuramı	91
2.2.2.1. Beklenen Getirinin Hesaplanması.	93
2.2.2.2. Riskin Hesaplanması	93
2.2.2.3. Kovaryans	94
2.2.2.4. Korelasyon Katsayısı	94
2.2.2.5. Değişim Katsayısı	95
2.2.2.6. Etkin Portföy ve Etkin Sınır	95

2.2.2.7. Fayda Analizi ve Etkin Sınır	96
2.2.2.8. Optimal Portföy	97
2.2.2.9. CAPM	97
3. Portföy Yönetim Stratejileri	101
3.1. Pasif Portföy Yönetimi	102
3.2. Aktif Portföy Yönetimi	103
3.3. Varlık Tahsisi, Menkul Kıymet Seçimi Ve Pazar Zamanlaması	103
4. Pazarla İlgili Bilgi Kaynakları	105
4.1. Resmi Kaynaklar	106
4.2. Özel Kaynaklar	106
5. Uluslararası Yatırımlarda Kriterler	107
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
PORTFÖY PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ	108
A. GETİRİ ÖLÇÜTLERİ	109
1. Parasal Ağırlıklı Getiri Oranı	110
2. Zaman Ağırlıklı Getiri Oranı	111
3. Parasal ve Zaman Ağırlıklı Getiri Oranlarının Karşılaştırılması	111
4. Ortalama Getiri Oranı	112
5. Risksiz Faiz Oranı	112
6. Piyasa Getirisi (Piyasa Endeksi, Benchmark)	113
B. RİSKİN ÖLÇÜLMESİ	113
1. Standart Sapma	113
2. Maksimum Risk (Downside Risk)	114
C. VOLATİLİTE	114

D. YÖNETİCİ ÖZELLİKLERİ VE PERFORMANS İLİŞKİSİ	116
1. Seçicilik Kabiliyeti	117
2. Zamanlama Kabiliyeti	119
E. PERFORMANS DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ	123
1. Standart Sapmayı Esas Alan Ölçütler	124
1.1. Sharpe Endeksi (Reward to Variability Ratio)	124
1.2. M^2 Performans Ölçütü	125
2. Betayı Esas Alan Ölçütler	126
2.1. Treynor Endeksi (Reward to Volatility)	126
2.2. Jensen Endeksi	128
3. Zamanlama Testi	130
3.1. Kuadratik Regresyon Modeli	130
3.2. Kukla Değişkenli Regresyon Modeli	131
BEŞİNCİ BÖLÜM	
TÜRKİYE SERMAYE PİYASASINDA BİR UYGULAMA	133
ALTINCI BÖLÜM	
SONUÇ VE ÖNERİLER	151
EKLER	155
KAYNAKÇA	170

ÇİZELGELER VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Tablo 2.1 : İngiltere’de Yatırım Fonları	19
Tablo 2.2 : Almanya’da Yatırım Fonları	23
Tablo 2.3 : Sektörün Toplam Net Aktifleri	26
Tablo 2.4 : Kurumsal Yatırımcıların Hesabı	27
Tablo 2.5 : Bireysel Yatırımcıların Hesabı	28
Şekil 3.1 : Finansal Varlık Pazar Doğrusu	101
Şekil 4.1 : Sharpe Oranı	125
Şekil 4.2 : Treynor Oranı	127
Şekil 4.3 : Jensen Endeksi	129
Tablo 5.1 : 2002 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması	134
Tablo 5.2 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması	134
Tablo 5.3 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması	135
Tablo 5.4 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması	136
Tablo 5.5 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması	137
Tablo 5.6 : 2003 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması	138
Tablo 5.7 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması	139
Tablo 5.8 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması	140
Tablo 5.9 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması	140
Tablo 5.10 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması	141
Tablo 5.11 : 2004 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması	142
Tablo 5.12 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması	143
Tablo 5.13 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması	143

Tablo 5.14 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması	144
Tablo 5.15 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması	145
Tablo 5.16 : 2002-2005 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması	146
Tablo 5.17 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması	147
Tablo 5.18 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması	148
Tablo 5.19 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması	148
Tablo 5.20 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması	149

KISALTMALAR

- AB : Avrupa Birliği
- A.B.D. : Amerika Birleşik Devletleri
- BAK : Federal Kredi İşlemlerini Denetleme Kurulu
- CAPM : Capital Asset Pricing Model (Finansal Varlıkları Değerleme Modeli)
- DİBS : Devlet İç Borçlanma Senetleri
- DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü
- FVDM : Finansal Varlık Değerleme Modeli
- FVPD : Finansal Varlık Pazar Doğrusu
- IRR : Internal Rate of Return (İç Verim Oranı)
- IRT : Individual Retirement Accounts
- İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
- KAGG : Yatırım Ortaklıkları Yasası
- KWG : Almanya'da Kredi İşlemlerini Düzenleyen Yasa
- MKYF : Menkul Kıymet Yatırım Fonları
- MKYO : Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları
- SAT : Scholastic Aptitude Test (A.B.D. okullarında uygulanan okul yetenek testi)
- SEC : U.S. Securities and Exchange Commission (ABD Menkul Kıymet ve Borsa Komisyonu)
- SML : Security Market Line (Menkul Kıymet Pazar Doğrusu)
- SPK : Sermaye Piyasası Kurulu
- SPKn : Sermaye Piyasası Kanunu

SWOT : Firmanın güçlü yönleri (Strengths), zayıf noktaları (Weakness), fırsatları (Opportunities) ve firma için olası tehlike kaynakları (Threats).

TCMB : Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

UCITs : Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities (Devredilebilir Menkul Kıymetlere Yatırım Yapan Kollektif Yatırım Kuruluşları)

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de finansal sistemin önemli bir parçasını oluşturan yatırım fonları, özellikle tasarruflarını değerlendirme konusunda yeteri kadar hünerli olmayan küçük tasarruf sahiplerinin fonlarını onlar adına profesyonel bir anlayışla yöneten kurumlardır.

Sermayenin tabana yayılması ve yatırımcı güveninin sağlanması açısından küçük yatırımcılara risk toleranslarına uygun, çeşitlendirilmiş bir yatırım alternatifi olarak sunulan yatırım fonları önemli bir fonksiyon üstlenmektedir.

Yönetici faktörü, diğer sektörlerde olduğu gibi yatırım fonlarında da kritik bir önem arz etmektedir. Çok kısa bir zaman dilimi içerisinde isabetli karar verebilme yeteneğinin belirleyicilerinin ortaya konulması gereklidir.

Ancak yatırım fonlarının performansı yalnız yönetici açısından değil, aynı zamanda birikiminin en iyi şekilde değerlendirilmesini arzulayan yatırımcı açısından da büyük önem arz etmektedir.

Yatırım fonları yöneticilerinin bilimsel kriterlere göre değerlendirilmesi alanında diğer gelişmiş ülkelerde yoğun çalışmalar olmasına rağmen Türkiye’de bu alanda yeterli çalışma olmadığı tespit edilmiştir. Bu amaçla yapılan bu çalışmada, yatırım fonlarının performansı çeşitli kriterlere göre test edilmiş ve fon performansında yönetici etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır.

Yatırım fonlarının tarihi verileri esas alınarak yapılan analizde Ocak 2002 tarihinden Ocak 2005 tarihine kadar geçen dönemde 52 adet A tipi yatırım fonunun performansı incelenmiştir. Analiz kapsamında, yöneticilerin piyasa zamanlaması ve seçim kabiliyetini daha iyi göstermesi nedeniyle A tipi yatırım fonları seçilmiştir.

A. VERİLER

Analizde veri olarak A tipi yatırım fonları, devlet iç borçlanma senetleri ve İMKB Ulusal 100 Endeksi kullanılmıştır. Yatırım fonları ile ilgili veriler Sermaye

Piyasası Kurulu'nun günlük bültenlerinden, risksiz faiz oranı olarak alınan devlet iç borçlanma senetleri (dıbs) ile ilgili veriler T.C. Merkez Bankası web sayfasındaki elektronik veri tabanından, İMKB Ulusal 100 Endeksi ile ilgili veriler ise İMKB web sayfası elektronik veri tabanından alınmıştır.

1. Yatırım Fonlarının Getirileri

Yatırım fonlarının getirileri hesaplanırken; her bir yatırım fonunun işlem gördüğü gündeki kapanış fiyatları esas alınmış ve günlük basit getirileri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır :

$$rp = \frac{rf_t - rf_{t-1}}{rf_{t-1}} \quad (1.1.)$$

Burada;

rp = fonun getirisi,

rf_t = fonun t günündeki kapanış fiyatı ve

rf_{t-1} = fonun t-1 günündeki kapanış fiyatıdır.

2. Risksiz Faiz Oranı Getirileri

Dıbs'in getirileri, risksiz faiz oranının temsilcisi olarak alınmış ve söz konusu ay içerisinde Hazine tarafından yapılan her vadedeki ihalelerde oluşan basit bileşik faiz oranlarının ortalaması alınmıştır. Ocak 2002'den Ocak 2005'e kadar devlet iç borçlanma ihalelerinde oluşan vade yapısı ortalama olarak 170-280 gün civarında olduğundan teknik olarak bu ihalelerde oluşan faiz oranları ortalamasının risksiz faiz oranı olarak alınabileceğine karar verilmiştir.

Fonların getirilerinin günlük basit getiriler olması nedeniyle; dıbs faiz oranlarına ilişkin aylık veriler 30'a bölünerek bunların da günlük basit getirileri hesaplanmıştır.

Risksiz faiz oranını hesaplariken kullanılan yöntem şöyle formüle edilebilir:

$$DİBS_{ort} = \frac{dibs_{i1} + dibs_{i2} + \dots + dibs_{iN}}{N} \quad (1.2.)$$

Burada,

$DİBS_{ort}$ = i_0 ayındaki ortalama dibs oranı

$dibs_{iN}$ = N. aydaki ihale

N = ihale sayısıdır.

$$\text{Günlük basit dibs faiz oranı} = \frac{DİBS_{ort}}{30}$$

3. Piyasa Endeksi

Analiz kapsamına alınan fonların performansı ile piyasanın performansının karşılaştırılması amacıyla gösterge portföy olarak İMKB Ulusal 100 Endeksi temel alınmıştır. Endeksin getirisinin hesaplanmasında kullanılan yöntem şöyledir :

$$Rimkb = \frac{imkb_t - imkb_{t-1}}{imkb_{t-1}} \quad (1.4.)$$

Burada;

$Rimkb$ = piyasanın ortalama getirisi,

$imkb_t$ = piyasanın t günündeki getirisi ve

$imkb_{t-1}$ = piyasanın t-1 günündeki getirisidir.

Sonuç olarak yatırım fonları, risksiz faiz oranları ve İMKB Endeksi için ortak elde bulundurma dönemi getirileri hesaplanmış ve karşılaştırma amacıyla istatistiki analizler bu veriler üzerinden yapılmıştır.

B. ANALİZ YÖNTEMLERİ

Yatırım fonlarının performanslarını değerlendirirken üç temel analiz yöntemi kullanılmıştır.

1. Varyans Analizi

Varyans analizi ikiden daha fazla ortalamanın karşılaştırılmasında kullanılan bir yöntemdir. Yatırım fonları ortalama getirilerinin karşılaştırılmasını ve aralarında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için uygulanan tek yönlü varyans analizi aşağıdaki şekilde gösterilebilir :

$$(X_{ij} - \bar{x}) = (\bar{X}_j - \bar{X}) + (X_{ij} - \bar{X}_j)$$

$(X_{ij} - \bar{x})$ gruplar arası farkları

diğer taraf ise, grup içi farkları göstermektedir.

Varyans analizinde temel çıkış noktası, analize dahil edilen grupların ortalamalarının birbirine eşit olduğudur. Dolayısıyla gruplararası ortalama farklarının ortaya çıkması durumunda farkın hangi ortalamadan kaynaklandığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu ise birinci terimle hesaplanmaktadır.

2. Regresyon Analizi

Regresyon analizinde tek değişkenli regresyon analizi ve kuadratik regresyon analizi incelenmiştir.

2.1. Tek değişkenli Regresyon Analizi

Regresyon analizinde en az iki değişken arasındaki ilişkinin boyutları araştırılır. Değişkenler arasındaki ilişkinin denklemlerle ifadelerinin mümkün olduğu durumlarda, bilinen değişkenden hareketle bilinmeyen değişken tahmin edilmeye çalışılır.

Regresyon denklemi ile bağımsız değişkendeki bir birimlik değişmeye karşılık bağımlı değişkende meydana gelen değişim miktarı tahmin edilir. Fonların beta katsayılarını hesaplamada kullanılan regresyon denklemi ise aşağıdaki şekilde gösterilebilir;

$$R_p = \alpha + \beta m + \epsilon \quad (1.5.)$$

Burada;

R_p = fonun getirisi,

α = sabit katsayı,

β = beta; duyarlılık katsayısı ve

ε = hata terimidir.

2.2. Kuadratik Regresyon Analizi

Treynor ve Mazuy tarafından geliştirilen kuadratik regresyon modeli 1983 yılında S. Bhattacharya ve P. Pflidere tarafından Stanford Üniversitesinde yürütülen ve yayımlanamayan çalışma ile finans alanında kullanılabilir hale getirilmiştir¹. Kuadratik regresyon denklemi aşağıdaki şekilde formüle edilebilir :

$$(r_{a,t} - r_{f,t}) = \alpha_a + \beta_a (r_{m,t} - r_{f,t}) + c(r_{m,t} - r_{f,t})^2 + e_{at} \quad (1.6.)$$

Formülde;

α_a = sabit katsayı; fon getirisinin dikey eksenini kestiği nokta,

β_a = a fonunun beta katsayısı ve

C = fon yöneticisinin zamanlama yeteneği katsayısıdır.

Bu modelde, piyasa zamanlaması “ c “ katsayısı tarafından ölçülmekte olup, pozitif “ c ”, yöneticinin piyasa zamanlaması yeteneğine sahip olduğunu, negatif “ c “ ise yöneticinin zamanlama yeteneğinin hiç olmadığını gösterir.

3. Diğer Analizler

Bu kapsamda toplam riski esas alan Sharpe Endeksi ve M² Performans Ölçütü ile sistematik riski esas alan Treynor Endeksi ve Jensen Endeksi kullanılmıştır.

Endekslerin hesaplanmasında temel alınan formüller şöyledir :

Sharpe Endeksi

$$SI_p = (R_p - R_{rf}) / \sigma_p \quad (1.7.)$$

Burada,

¹ Rahman, Shafique ve diğerleri; “ The Investment Performance of UY Equity Pension fund Managers: An Empirical Investigation ” Journal of Finance, 48, no 3, July, 1993 s. 1040

SI_p = yatırım fonu için hesaplanan Sharpe Endeksi,

R_p = fonun ortalama getirisi,

R_{rf} = dıbs'in ortalama getirisi ve

σ_p = fonun standart sapmasıdır.

- Hesapladığımız Sharpe Oranı ne kadar büyükse, fonun performansı o kadar iyi demektir.

M^2 Performans Ölçütü

$$M^2 = r_f + (\text{Sharpe Oranı} \times \sigma_m) \quad (1.8.)$$

Burada;

r_f = dıbs'in ortalama getirisi,

σ_m = imkb endeksinin (piyasa portföyünün) standart sapmasıdır.

- Hesapladığımız M^2 ne kadar büyükse; fonun performansı o kadar yüksektir.

Treynor Endeksi

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \quad (1.9.)$$

Burada,

T_p = yatırım fonu için hesaplanan Treynor Endeksi,

R_p = fonun ortalama getirisi,

R_f = dıbs'in ortalama getirisi ve

β_p = fonun betasıdır.

- Hesaplanan Treynor Oranı ne kadar büyükse fonun performansı o kadar iyi demektir.

Jensen Endeksi

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + (r_{mt} - r_{ft})\beta_j \quad (1.10.)$$

Burada,

r_{jt} = j fonunun, t dönemindeki ortalama getirisini,

r_{ft} = t dönemindeki dıbs'ın ortalama getirisini,

α_j = sabit katsayı olup modele göre oluşan doğrunun x eksenini kestiği noktayı,

β_j = fonun betasını (sistematik risk ölçüsünü) ve

r_{mt} = t dönemindeki piyasa portföyünün (imkb'nin) ortalama getirisini göstermektedir.

- Hesaplanan α değeri ne kadar yüksekse fonun performansı da o derece yüksek olacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

YATIRIM FONU KAVRAMI

Gelir fazlası olan bireyler, genellikle, bu tasarruflarını sermaye pazarında finansal varlıklara yatırma becerisi, bilgisi ve deneyimindeki eksiklik ve endişelere sahiptirler. Bu özelliklerine ek olarak tasarruflarının hacmi, çeşitlendirilmiş bir portföy oluşturmaya yetecek büyüklüğe ulaşmamaktadır. Bu nedenlerle, sermaye pazarına fon sunma yerine, kolektif bir fon sunusu oluşturma, bireye, tasarruflarını bilinçli kullanma ve yatırımın çeşitlenmesi yolu ile riski azaltma olanakları verebilmektedir. Böylece, bireysel yatırımcıların birlikte hareket etme gereksinimi duymaları kolektif yatırım kurumlarının oluşmasına neden olmuştur².

Kollektif yatırım kurumları, bu kurumlara katılanların birikimlerini çeşitli taşınır değerlere yatırarak riski dağıtmak ve sınırlandırmak ve aynı zamanda yatırımcının tek başına sağlayamayacağı uzmanlığı garantileyerek, portföyü akıllı yönetmek olanağı veren kurumlardır³. Bu amaca uygun olarak oluşturulan menkul kıymetler yatırım fonu ise sözü edilen kolektif yatırım kuruluşlarının güvenilir kişi eliyle yönetim modelini oluşturur⁴.

Yatırım fonunun en önemli özelliği muhafaza ve yönetimin bir güvenilir kişiye (trustee) tevdi edilmesi ve bu kişi tarafından kendi mal varlığı ile karıştırılmaksızın yönetilmesidir⁵.

Ortaklık yapısı açısından incelendiğinde, yatırım fonları ya tüzel kişiliğe sahip bir anonim şirket şeklinde (A.B.D.), ya da inançlı mülkiyet esasına göre

² Sarıkamış, Cevat, **Sermaye Pazarları**, Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti., Yayın No :213, 4. Basım, İstanbul : Kasım 2000, s.101

³ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, **Finansal Pazarlar, Finansal Kurumlar ve Sermaye Piyasası Analizleri**, Beta Basım Yayım ve Dağıtım A.Ş., Yayın No: 726, Genişletilmiş 2. Baskı, İstanbul : Ekim 1997, s.141

⁴ Karşlı, Muharrem, **Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler**, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 3. Baskı, İstanbul : Nisan 1989, s.119

⁵ Karşlı, Muharrem, a.g.e., s.119

(İngiltere) kurulurlar. Bizim mevzuatımız da inançlı mülkiyet esasını benimsemiştir⁶.

Yatırım stratejileri ve uygulamaları açısından incelendiğinde ise, yatırım fonları yalnızca portföy yatırımı yaparlar, hisse senedini edindikleri şirketlerin yönetimine karışmazlar, sadece menkul kıymetler ve risk-getiri özellikleri ön plandadır. Bu nedenle gerek Anglo-Sakson gerekse Fransız-İsviçre literatüründe “ yatırım “ terimi kullanılmamaktadır. İngiltere’de “ Unit Trust “, Amerika’da “ Mutual Fund “, Fransa ve İsviçre’de ise “ Fonds de Placement “ terimleri kullanılmaktadır⁷.

Gelişmiş ülkelerdeki uygulamalar incelendiğinde, yatırım fonlarının yatırıma büyük oranda dolaylı etkileri ve yönlendirmeleri görülmektedir. Örneğin; analist yorumlarının, fon yöneticilerinin tavsiyelerinin ve profesyonel yatırım danışmanlık kuruluşlarının yayınlarının, ilgili menkul kıymetin değerini etkileme ve beklentileri şekillendirme gücüne sahip oldukları görülmektedir.

A. YATIRIM FONUNUN TANIMI VE İŞLEYİŞİ

Herkes tarafından genel kabul gören bir tanım bulunmamakla beraber, fonun özelliği, yapısı ve yönetim stratejisi gibi özellikleri dikkate alınarak pek çok Yatırım Fonu tanımı yapılmıştır. Bunlar arasında en çok kabul gören tanım ise Amerika’da yatırım fonu endüstrisinin ticari birliği olan Yatırım Ortaklığı Kurumu tarafından yapılan tanımdır.

Kurum 1990 Yatırım Fonları Rehberi’nde yatırım fonunu şöyle tanımlamıştır⁸: Yatırım fonu; aynı finansal hedefi paylaşan kişiler ve kurumlar yararına yatırım yapan bir ortaklıktır.

Fon, değişik miktarlarda yatırım yapan birçok kişinin parasını bir havuzda toplar ve profesyonel fon yöneticileri, havuzdaki bu parayı, pay sahiplerinin

⁶ Karşlı, Muharrem, a.g.e., s.119

⁷ Karşlı, Muharrem, a.g.e., s.119

⁸ Tefvik, Gürman, **Dünyada ve Türkiye’de Yatırım Fonları, Teori ve Uygulama**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No:342, Ekonomi Dizisi:28, Ankara : 1995, s.4,5

finansal hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olacak şekilde çeşitli hisse senetleri, tahviller ve para piyasası araçlarını almak için kullanırlar.

Bir yatırım fonu aşağıdaki unsurlar olmadan yatırım fonu olamaz :

- a. Yatırım fonu için bir neden; fonun hedefi,
- b. Fona koymak için hisse senetleri, tahviller veya diğer menkul kıymet tiplerinin değişik çeşitleri veya kombinasyonları,
- c. Bir portföy yöneticisi veya yönetim takımı yani profesyonel yönetim,
- d. Herkesin yatırımının değerini bilmesi için bir yol, yani fon içindeki menkul kıymetlerin günlük fiyatlanması,
- e. Yatırımcıların istedikleri anda yatırdıkları paranın bir kısmını geri alabilmeleri için bir yol, yani fonun günlük olarak alınıp satılabilir olması.

Yatırım fonları aracılığıyla gerçekleştirilen yatırım ilişkisi, ülkeden ülkeye farklılık arz etmekle birlikte, temelde dörtlü bir yapı içerisinde gerçekleşmektedir. Bu yapıyı oluşturan unsurlar; kurucu, yönetici, saklama kuruluşu ve tasarruf sahipleridir⁹ :

Kurucu, bir yatırım fonu kurarak bu fona iştiraki sağlayan katılma belgelerini tasarruf sahiplerine arz eden ve fonun her türlü işlemlerinden dolayı ortaklara ve düzenleyici kurumlara karşı sorumlu olan kuruluştur. *Yönetici*, kurucu tarafından atanan ve fonun varlıklarını fonun amaçlarına uygun olarak yönetmekle sorumlu olan kişidir. Portföy yöneticisinin kurucudan bağımsız olarak belirlenmesi ile, kurucunun değil, fona katılan tasarruf sahiplerinin menfaatleri doğrultusunda yönetilmesi amaçlanmaktadır. *Saklama kuruluşu*, fonun portföyündeki varlıkları saklamak ve bu varlıklara bağlı olarak ortaya çıkan faiz ve temettü gibi gelirleri tahsil etmekten sorumludur. *Tasarruf sahipleri* ise fona iştirak eden gerçek ve tüzel kişilerdir. Bunlar, anılan fonun sahip olduğu portföyü temsil eden hisseleri veya Türkiye'deki adıyla katılma belgelerini satın alarak fona ortak olmaktadır.

⁹ Kılıç, Saim. **Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi**. Mart Matbaacılık Sanatları Ltd. Şti., Ankara : Ekim 2002, s.6

B. YATIRIM FONLARININ AVANTAJLARI

Oluşturdukları portföyü, katılanlar adına bir güvenilir el olarak işleyen kurumlar olan¹⁰ yatırım fonları, içerdikleri menkul kıymetlerin çeşitliliği açısından sermaye piyasasının araç türü ve miktarı itibariyle gelişiminde rol oynamaktadır. Profesyonel bir yönetim anlayışıyla tasarrufların güven ortamı içerisinde değerlendirilmesine katkı sağlayan yatırım fonları, sermaye piyasasını küçük yatırımcı açısından cazip duruma getirmektedir¹¹.

Yatırım fonlarını tercih etmekle yatırımcı, hem kendi sahip olduğu miktarda parasıyla, bir veya birkaç çeşit yatırım aracına yatırım yapabileceğine, çok çeşitli yatırım aracını içeren bir portföye sahip olur ve böylelikle riski dağıtır, hem de uzman bir yönetici kadrosuyla portföyü yönetilir¹².

Yatırım portföyünün değeri her gün çıkan ekonomi sayfalarından ya da diğer yayınlardan kolayca öğrenilebilir¹³.

Ayrıca katılma belgelerini değil, her seferinde ihtiyacı olduğu para miktarı kadar katılma belgesini paraya çevirebilme kolaylığına da sahiptir¹⁴.

Bu bilgiler ışığında yatırım fonlarının katılanlara sağladıkları faydaları şöyle özetleyebiliriz¹⁵ :

- a. Sermayenin ve portföyün profesyonel yöneticiler tarafından yönetilmesi,
- b. Risk dağılımı (risk dispersion), portföy çeşitlendirme (diversification) ve en az risk,

¹⁰ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.142

¹¹ Erdoğan, Oral ve Özer, Levent, **Sermaye Piyasasında Kurumsal Yatırımcılar**, İMKB, Ağustos 1998, s.8

¹² Karabıyık, Lale Erdem, **Menkul Kıymetler Borsası ve Diğer Yatırım Alternatifleri**, Marmara Kitabevi, Bursa : 1997, s.45

¹³ Karabıyık, Lale Erdem, a.g.e., s.46

¹⁴ Karabıyık, Lale Erdem, a.g.e., s.46

¹⁵ Karslı, Muharrem, a.g.e., s.123

- c. Kıymetlerin devamlı gözetim altında tutulması ve daha sağlıklı ve süratli bilgilere dayanarak yatırım yapma,
- d. Kıymet alım satımında iyi zamanlama,
- e. Katılanlara vergi avantajı ve beyana tabi olanlara beyan kolaylık ve basitliği,
- f. Sermaye artırımı, hisse senetlerinin bölünmesi (split), yenilenmesi, temettü tahsilatı gibi işlemleri takip etmenin külfetinden ve bunları atlamanın veya geç uygulamanın riskinden kurtulma,
- g. Fonun portföyüne toplu kıymet alımları ve toplu portföy yönetimi sayesinde maliyet avantajı,
- h. Katılma belgelerinin küçük küpürlü oluşu sayesinde alma ve satma kolaylığı,
- ı. Piyasanın durumu ne olursa olsun, fona iade suretiyle paraya çevirme ve piyasadaki talep düşüklüğünden etkilenmeme,
- i. Paraya ihtiyaç olduğu zaman kolay ve zararsızca paraya çevrilip ihtiyaç giderildikten sonra yeniden alma imkanı.

C. YATIRIM FONLARININ SINIFLANDIRILMASI

Yatırım fonları konusunda literatürde çok çeşitli sınıflandırmalar yapıldığını görüyoruz. Örneğin; *Tevfik*, pay sayısının değişebilirliğine göre sınıflandırma, portföydeki kıymetlerin niteliğine göre sınıflandırma ve yatırım fonları kurumuna göre sınıflandırma gibi bir ayrıma giderken, *Karşlı* fonun kuruluşu ve kuruluş sermayesinin temini bakımından, kar dağıtımı bakımından ve yatırım alanları bakımından bir sınıflandırmaya gitmiştir. Biz ise çalışmamızda yatırım fonlarını kuruluşu bakımından, yatırım hedeflerine, portföy yapılarına ve pay sayılarının değişebilirliğine göre dört grup altında inceleyeceğiz.

1. Kuruluşu Bakımından Yatırım Fonları¹⁶

Yatırım fonları iki şekilde kurulabilir. Bunlardan biri “ tahsis yöntemi “ diğeri ise “ nakit yöntemi ”dir.

1.1. Tahsis Yöntemi

Yatırım fonları bir banka tarafından tahsis yöntemi ile kuruluyorsa, Fonu kuran banka, içtüzükte öngörülen fon tutarı kadar avans tahsis eder. Banka, bu avans ile menkul kıymet portföyünü oluşturur. Katılma belgeleri çıkararak halka arz eder. Daha sonra, katılma belgeleri satışından elde edilen hasılatla tahsis edilen avans geri alınır.

1.2. Nakit Yöntemi

Nakit yöntemi ile fon kurulması durumunda, kurucu tarafından kuruluş formaliteleri tamamlandıktan sonra, katılma belgeleri nominal değerle satılarak, fon sermayesi kadar nakit toplanır ve bu nakit, portföy oluşturma ve diğeri harcamalar için kullanılır.

2. Portföy Yapılarına Göre Yatırım Fonları¹⁷

Portföy yapılarına göre yatırım fonları, “ hisse senedi fonları “, “ tahvil fonları “, “ para piyasası fonları “ ve “ karma fonlar “ olmak üzere dört grupta incelenebilir.

2.1. Hisse Senedi Fonları

Hisse senedi fonları, portföylerinin tamamı veya büyük bir kısmı yerli ve/veya yabancı şirketlerin hisse senetlerinden oluşan yatırım fonlarıdır. Bu fonlar genel olarak tahvil ve para piyasası fonlarından daha fazla risk içermekte, ancak bunlara oranla daha yüksek getiri sağlamaktadır.

Hisse senedi fonları, sermaye kazancı elde etmek, gelir elde etmek, hem gelir ve hem de sermaye kazancı elde etmek amaçlarına göre alt ayrımlara tabi tutulmaktadır. *Agresif büyüme fonları*, *büyüme fonları* ve *sektör fonları* sermaye

¹⁶ Ceylan, Ali, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, Ekin Kitabevi Yayınları, 7.Basım, Bursa : 2001, s.411,412

¹⁷Kılıç, Saim, a.g.e., s.12

kazancı elde etmeyi amaç edinen fonlara; *büyüme ve gelir fonları* ise hem temettü hem de sermaye kazancı elde etmeyi amaç edinen fonlara örnek olarak verilebilir. Yine portföye alınan hisse senedini ihraç eden şirketin bulunduğu coğrafi konuma göre *gelişmekte olan piyasalar hisse fonları*, *global hisse fonları* gibi sınıflandırmalar yapılmaktadır

2.2. Tahvil Fonları

Tahvil fonları, portföylerinin tamamını veya büyük bir kısmını tahvil ve bono gibi sabit getirili menkul kıymetlere yatırım yapan fonlardır. Bu fonlar, para piyasası fonlarından daha yüksek, hisse senedi fonlarından ise daha düşük riske sahiptir. Tahvil fonları; *şirket tahvillerine yatırım yapan fonlar*, *yabancı tahvillere yatırım yapan fonlar*, *devlet borçlanma araçlarına yatırım yapan fonlar* ve *belediye borçlanma araçlarına yatırım yapan fonlar* gibi alt ayrımlara tabi tutulmaktadır.

2.3. Para Piyasası Fonları

Para piyasası fonları, portföylerinin tamamı veya büyük bir kısmı para piyasası araçlarından oluşan yatırım fonlarıdır. Bu fonlar daha çok hükümetler, belediyeler, ve şirketler tarafından ihraç edilen kısa vadeli ve yüksek kaliteli menkul kıymetleri (90 gün ve daha az vadeli araçlar, mevduat sertifikaları, finansman bonoları gibi) portföylerine almaktadırlar. Dolayısıyla, bu fonlar diğer fonlarla karşılaştırıldığında en düşük riske sahip olan fonlardır

2.4. Karma Fonlar

Karma fonlar ise hisse senetleri, sabit getirili menkul kıymetler, para piyasası araçları ve türev araçlardan oluşan portföylere yatırım yapan fonlardır. Bu fonlar söz konusu araçlardan birkaçına veya tamamına yatırım yapabilmektedir. Örneğin, *varlık tahsis fonları*, hisse senetleri, sabit getirili menkul kıymetler ve para piyasası araçlarına birlikte yatırım yapmaktadır. Bu fonlar portföylerine aldıkları her bir sınıftaki araçların ağırlıklarını sabit tutarak yüksek gelir elde etmeyi amaçlamaktadır. Karma fonların diğer bir türü olan *denge fonları* ise hisse senetlerine ve tahvillere yatırım yapmakta ve başlangıçtaki yatırımları koruma, gelir ve sermaye kazancı elde etme amacına ulaşmaya çalışmaktadırlar.

3. Pay Sayısının Değişebilirliğine Göre Yatırım Fonları¹⁸

Pay sayısının değişebilirliğine göre yatırım fonlarını “ açık uçlu yatırım fonları “ ve “ kapalı uçlu yatırım fonları “ olmak üzere ikiye ayırabiliriz.

3.1. Açık Uçlu Fonlar

Yatırımcılar tarafından talep edildiğinde pay sayısı artırılabilen, yatırımcılar tarafından paylar iade edildiğinde ise pay sayısı azaltılabilen fonlar açık uçlu fonlar olarak tanımlanabilir.

Açık uçlu fonlar, yılın herhangi bir iş gününde yeni paylar yaratmak veya mevcut payları itfa etmekle hukuken yükümlüdürler.

Açık uçlu bir fonun hisse başına fiyatı, borsada işlem gören hisse senetleri gibi gün boyunca olan arz ve taleple kontrol edilemez. Açık uçlu yatırım fonlarının paylarının fiyatı her gün, gün boyunca sabittir. Bu fiyat önceki günün öğleden sonrasında piyasa kapanış zamanındaki gerçek değere dayanır.

Açık uçlu fonların işlem gömesi, pay alıcı ve satıcılarının karşılaşmasına bağlı değildir ve bundan dolayı açık uçlu olarak adlandırılırlar.

3.2. Kapalı Uçlu Fonlar

Yatırımcılar tarafından talep edildiğinde pay sayısı anında artırılamayan, yatırımcılar tarafından fona iade edilemeyen dolayısıyla pay sayısı azaltılamayan fonlar kapalı uçlu fonlar olarak tanımlanır.

Kapalı uçlu yatırım fonlarının payları belli başlı borsalarda işlem görürken, açık uçlu yatırım fonları borsalarda işlem görmezler.

Hem açık uçlu hem de kapalı uçlu fonlar çeşitli yatırım hedeflerine sahiptirler ve yatırımcılardan topladıkları paraları çeşitli menkul kıymetleri almak için biriktirirler. Fakat ikisinin arasındaki fark; kapalı uçlu fonlarda sabit sayıda pay ihraç edilmesine karşın, açık uçlularda pay sayısının değişken olmasıdır.

¹⁸ Tefvik, Gürman, a.g.e., s.5,6

Kapalı uçlu bir fonun hisseleri sadece bir aracı kurum (broker) aracılığı ile alınabilir ve belli başlı borsalarda işlem görür. Açık uçlu bir fonun hisselerini almak için ise her zaman bir broker'ın aracılığı gerekmez.

4. Yatırım Hedeflerine Göre Yatırım Fonları¹⁹

Son olarak yatırım fonlarını, yatırım hedeflerine göre, “ atak büyüme amaçlı fonlar “, “ büyüme amaçlı fonlar “, “ büyüme ve gelir amaçlı fonlar “, “ gelir amaçlı fonlar “ ve “ tahvil fonları “ olarak sınıflandırabiliriz.

4.1. Atak Büyüme Amaçlı Fonlar

Bu tip fonlar maksimum sermaye kazancı elde etmeyi hedeflemişlerdir. Bu yüzden, spekülatif hisse senetlerine ve yeni kurulmuş şirketlere yatırım yaparlar. Sık sık borçlanma yoluyla finansman yoluna giderler. Genellikle aşırı büyümeyi amaçlayan fonlar düşük gelir verirler. Bunun nedeni, yatırım yaptıkları yeni şirketlerin temettü vermemesinden ve hisse senetlerine yatırım yaptıkları için faiz geliri elde edemediklerinden dolayıdır. Ancak bu tip fonlar uzun vadede iyi getiri vermektedir. Diğer yandan, belli endüstrilerde uzmanlaşmış oldukları için portföy riskleri fazladır.

4.2. Büyüme Amaçlı Fonlar

Aşırı büyümeyi amaçlayan fonlara göre bu fonların portföy riskleri daha düşüktür ve daha istikrarlıdırlar. Yatırım yaptıkları şirketler yeni kurulmuş şirketler değildir. Amaçları, düzenli bir gelir akımından daha çok değer artışı ve uzun dönemde büyümeyi sağlamaktır.

4.3. Büyüme ve Gelir Amaçlı Fonlar

Bu fonlar genellikle tanınmış şirketlere yatırım yaparlar. Uzun dönemde büyümeyi ve portföy değerinde aşırı oynamalardan kaçınmayı amaçlamışlardır. Bu tip fon yatırımcılarında amaç, hem düzenli gelir akımı, hem de değer artışı elde etmektir.

¹⁹ İktisadi Araştırmalar Vakfı, **Türkiye’de Yatırım Fonları ve Son Gelişmeler (Tebliğler ve Panel)**, İstanbul : 1989/73, s.34,35

4.4. Gelir Amaçlı Fonlar

Yüksek oranda temettü veren şirketlerin hisse senetlerine ve özel ve kamu kesimi menkul kıymetlerine yatırım yaparlar. Bu grup fon yatırımcılarının ortak amaçları arasında büyümeden ziyade düzenli ve istikrarlı gelir elde etmek ilk sırada yer almaktadır.

4.5. Tahvil Fonları

Gelir elde etmeyi amaçlayan güvenilir ve istikrarlı ödeme yapan fonlardır. Özel sektör ve kamu kesimi menkul kıymetlerine yatırım yaparlar. Bu fonların maruz kaldıkları üç tip risk bulunmaktadır.

Birincisi, *faiz oranı riskidir*. Cari faiz oranları yükseldiği zaman tahvillerin fiyatı yükselecek, getirileri düşecektir. İkincisi, *satınalma gücü riskidir*. Enflasyon, sabit getirili bir menkul kıymetin satın alma gücünü zayıflatmaktadır. Fona yeni alınan tahviller yüksek oranlı faize sahip iken, eskiden alınan tahviller düşük getiriye sahip olacaklardır. Bu tahvillerin satılması ise fon açısından bir kayıp olacaktır. Üçüncü tip risk ise, *geri ödememe (iflas/temerrüt) riskidir*. Tahvil ihraç eden anonim ortaklıkların anapara ve faizlerini ödemedikleri zaman bu tip risk ortaya çıkmaktadır.

Kısa vadeli tahvillerin fiyatları uzun vadeli olanlara göre daha az değişken olduğu için fon portföyünün vadesini değiştirmek suretiyle fonun maruz kalacağı risk azaltılabilir. Geri ödememe riski ise kısmen fon yöneticisinin becerisine bağlı olarak, kısmen de çeşitlendirme ile azaltılabilir.

D. DÜNYADA YATIRIM FONLARI

Yatırım fonları ilk olarak Kara Avrupa'sında ortaya çıkmıştır. İlk yatırım fonu 1822'de Belçika'da " Societe de Belgique " adıyla kurulmuştur. 1800'lerin sonunda ise ABD'de kurulmaya başlamıştır. 1920'li yıllarda yatırım fonlarının sayısı artmaya başlamıştır. Daha önceden kapalı-sonlu olarak kurulurken, 1920'li yıllarda açık-sonlu olarak kurulmaya başlanmıştır. İlk açık-sonlu fon 1924 yılında Boston'da kurulmuştur. 1929 bunalımından yatırım fonları da etkilenmiştir.

Dolayısıyla bu tarihten sonra yatırım fonlarının gelişmesi yavaşlamıştır. Ancak 2. dünya savaşı sonrasında yatırım fonları gelişmeye başlamıştır²⁰.

1. İngiltere’de Yatırım Fonları

Yatırım fonu fikri 1860 yıllarında İngiltere’de doğmuştur. Ülke içi sermaye birikiminin yüksekliği ve yurt içi faiz oranlarının düşüklüğü nedeniyle 19. yüzyılın ilk yıllarından itibaren İngiltere, diğer ülkelere sermaye ihraç eden ve elinde nakit sermaye olan bir ülke haline gelmiştir. Ülke dışındaki yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi ve ortaya çıkabilecek riskler konusundaki bilgi yetersizliği nedenleriyle, İngiliz sermayedarları fonlarını yurt dışında yatırıma kanalize etme güçlükleri çekmişlerdir. Bu zorluğu atlatmak için, sermayelerini dost veya avukatlara emanet ediyorlar, bu suretle bu gibi kimselerin elinde dışarıya gönderilmesi mümkün yüksek miktarda para birikiyordu. Böylece bir elde toplanan paralar, ileride daha da gelişecek olan “ yatırım fonları ”nın ilk çekirdeğini oluşturmuştur. Bu suretle İngiltere’de yatırım fonları, yabancı şirketlerin çıkardıkları tahviller üzerinden yatırım yapmak üzere “ Average Investment Trust “ adıyla kurulmaya başlamıştı. Bu kuruluşlar, hukuken, birbirlerine genel sözleşmelerle bağlanmış tahvil sahipleri birliklerinden ibarettir. Bu birliğe katılanların ellerine, yıllık sabit bir gelir sağlayan birer belge verilmekteydi, ayrıca, bu birliğe katılanlara verilen belgeler, belli süreler sonunda itfa edilirdi; ve belge birliğin tasfiyesi halinde tasfiyeden bir pay alma hakkını da veriyordu. *Trust deed* adı verilen “ trust sözleşmesi “, birliğe katılanlara verilen bu belgelerin yabancı memleketlere yapılan yatırım karşılığında alınan tahviller üzerinde bir hisseyi de ifade ediyordu; bu belgeler, adeta adi bir vedia (emanet) akdinin belgeleri gibiydi. İngiliz hukukundaki *Trust* müessesesi, yatırım fonları için ideal bir hukuki bünye sunmuştur. Trust şeklinde, bir fon kurulduktan sonra, fona tahsis edilen sermaye değişmeden, tasfiye zamanına kadar havuzda tutulmaya devam edilmekteydi. Bu yöntemin avantajı biriken fonların üçüncü bir kişinin idaresine verilmek suretiyle yatırıma dönüştürülmesini mümkün kılması olmuştur. Bu şekilde başlayan yatırım

²⁰ İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.30,31

fonları, İngiltere’de kısa süre içerisinde gelişmiş; 1875’de İngiltere’de yatırım fonu sayısı 20’ye; kontrol ettikleri sermaye miktarı ise 20 milyon sterline ulaşmıştır²¹.

İngiliz *unit trust sistemi*, yatırım fonu kurmak isteyen diğer Avrupa ülkeleri tarafından kurulmak istenilen *değişik sermayeli* fonlar için model olarak kabul edilmiştir. Ancak, bu uygulamada Fonun ya güvenilen bir kişi veya tüzel kişiliği haiz bir kuruluş tarafından idare edilmesi gibi iki özellik ön plana çıkmıştır. Trustee olarak adlandırılan kurum, genellikle, bir bankadır ve bu banka idareciye (fon idaresine) yardımcı olan bir birimdir. Banka, sadece katılımın piyasa işlerini düzenler, fona ait menkul değerlerin saklayıcısı fonksiyonunu yerine getirir ve fon idarecisini, yatırımcılar adına kontrol eder. Banka, aynı zamanda, bu kontrolünden ötürü, Londra Borsasına karşı sorumludur. Londra Borsasının da, yatırım trustleri üzerinde bir kontrol yetkisi vardır. Bütün bu düzenlemeler yatırımcıların haklarını koruma amacı ile geliştirilmiştir²².

Tablo 2.1 : İngiltere’de Yatırım Fonları (milyar dolar)

Kaynak : Investment Company Institute , 1997 factbook, s.48,50-2004 factbook, s.142

Yıllar	1991	1995	2000	2001	2002	2003
Fon Sayısı	1398	1490	1766	1749	1787	1692
Aktif Büyüklüğü	104,394	154,452	361,008	316,702	288,887	396,523

²¹ Gürsoy, Kemal Tahir, **Mukayeseli Hukukta, Özellikle Türk ve İsviçre Hukuklarında Yatırım Fonları**, Banka ve Ticaret Enstitüsü, Türkiye İş Bankası Tesisi, Sevinç Matbaası, Yayın No:125, Ankara : 1997, s.15,16

²² Gürsoy, Kemal Tahir, a.g.e., s.18

İngiltere'deki yatırım fonu sektörünün 1991 yılından günümüze dek olan gelişimini tablo 2.1. ile aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz :

1991 yılında 1398 fon sayısı ile 104,394 milyar dolar aktif büyüklüğüne sahip olan yatırım fonları sektörünün 2003 yılında 1692 fon sayısı ile 396,523 milyar dolar aktif büyüklüğüne ulaştığını görüyoruz.

1991-1995 yılları arasında %48 oranında bir artış gösteren yatırım fonlarının büyüme oranı, 1995-2000 yılları arasında %134'lük bir çarpıcı büyüme sergilemiştir. 2000 yılı sonrasında ise sektörün yıllık ortalama büyüme oranı %5,4 olmuştur.

2003 yılı sonu itibariyle İngiltere'de yatırım fonu sektörü toplam 1692 adet yatırım fonu ile 396,523 milyar dolar aktif büyüklüğüne sahiptir.

2. Almanya'da Yatırım Fonları

Almanya'da yatırım fonları ile ilgili ilk düzenlemeler anonim şirket şeklinde kurulan sermaye yönetim şirketlerine 1931'de bazı vergi ayrıcalıkları tanınması ile başlamıştır. Bu düzenlemelerin daha öncekilerden farkı bu şirketlere sadece hisse senetleri, tahvil satın alma, satma ve yönetmek için yetki verilmesidir. Fakat, bu tür şirketler Almanya'da itibar görmedi; zira yatırımcıların bu şirketlere hisse senedi almak suretiyle, ortak olmalarına vergi zorlukları engel olmaktaydı. Bu nedenle, bu şirketler 1952'de kaldırıldılar. Anonim şirket şeklinde kurulan yatırım şirketleri de üçüzlü, yani, üç defa vergiye tabi oluyorlardı. Ayrıca, anonim şirketlerin ancak değişmez bir sermaye ile kurulabilmeleri değişebilir sermayeli yatırım fonlarının kurulmasına ve gelişmesine imkan vermiyordu. Ayrıca, bu tür şirketlerde şirketin kendi hisse senetlerini geri satın alması da mümkün değildi. Bu ise, yatırım fonlarının gelişmesi için zorunluydu. Anonim şirketlerdeki bilanço sistemi, portföyünde mevcut olan menkul değerlerin günlük fiyat değişmelerinden yatırımcıların faydalanmasına imkan vermiyordu. Oysa, menkul bir değere sahip olan herhangi bir kimse, bu tür piyasa dalgalanmalarından kolayca istifade edebiliyordu. Bu nedenle, Amerika ve İngiltere'de olduğu gibi, Alman uygulaması, tüzel kişi şeklindeki yatırım fonları kuruluşundan, güvene dayanan veya biriken fon

sermayesinin bir üçüncü kuruluş tarafından idare edilmesi sistemine geçme ihtiyacını duydu. Nitekim, bu tür bir sistem, İsviçre, Hollanda ve Belçika’da başarılı olmuştu. Güvene dayanan sistemde fonu oluşturan bütün değerler, *güvenilen teşekküle ait olmakta* ve o, bu malvarlığını, *kendi malı olarak* ve en geniş yetkilerle donanmış olarak idare etmektedir. Bununla beraber, bu son sistem, kanunla bu konuda özel hükümler içermediği için, İsviçre’de olduğu gibi Almanya’da da yeteri kadar uygulanamamıştır. Zorluk, özellikle, *güvenilen teşekkülün iflası* halinde, kendini gösteriyordu. Yani kanunlar, açık olarak, yatırımcılar yararına bu takdirde bir ayırma hakkı tanımış değillerdi. Her ne kadar Alman Hukuk Usulü Kanunu (§ 771) ile İflas Kanununda (§ 43) bu türden bazı hükümler mevcut idi ise de, bu hükümlerin yatırım fonları hakkında da uygulanması mümkün değildir. Sözü edilen hükümler *güvenilen kimsenin iflası* halinde, *güvenen* tarafından ona verilmiş olan değerlerin iflas masasından çıkartılmasına ilişkindir. Oysa, yatırım fonlarında, *güvenilen, güvenilen değeri güvenenden değil, bir üçüncü kişiden kazanıyordu.* “ Müşterek mülkiyet “ çözümü denilen ve fon varlığı üzerinde yatırımcılar lehine müşterek mülkiyet hakkını sağlayan bir çözüm, Almanya’da ilk defa Bavyera yatırım fonunda uygulandı. Fakat o zaman büyük mali bir buhranın baş göstermesi bu çözüm şeklinin de uygulanmasına engel olmuştur²³.

Bu ilk çalışmalarla birlikte, Amerika ve İsviçre’de yapılan denemelerden de faydalanılarak Bavyera devlet bankasının öncülüğünde Almanya “ Allgemeine Deutsche Investment Gesellschaft mbH München “ yatırım fonu kuruldu. Bu teşekkül, farklı konularla uğraşmak üzere Fondra, Fondak, Fondis olmak üzere üç ayrı yatırım fonunu idare ediyordu. Bütün bu fonlar açık-uçlu kuralına göre oluşturulmuş ve yönetilmiştir²⁴.

Ekonomik ve sosyal nedenlerle işçi, memur gibi küçük tasarruf sahiplerinin de bu tür kuruluşlara katılmaları suretiyle onların mali durumlarını daha da kuvvetlendirilmesi amaçlanmaktaydı. Bu sebeple, bu tür kuruluşların genel bir düzenlemeye tabi tutulmaları zorunlu görülmekteydi. Bu amaçla, 1953 ve 1955 yıllarında bir kanun teklifi hazırlandı. Bu kanunla, o zamana kadar yapılmış olan

²³ Gürsoy, Kemal Tahir, a.g.e., s.24,26

²⁴ Gürsoy, Kemal Tahir, a.g.e., s. 26

tecrübelerin gerektirdiği bütün düzenlemelerin yapılması ve yatırım fonları için, suiistimallere meydan vermeyecek sağlam bir hukuki temel yaratılmak istendi. Bu kanun henüz çıkmadan, 1956'da bankacılar, yatırım fonları işini ele aldılar ve bu suretle muhtelif bankalar türlü adlar altında yatırım fonları kurdular. Bu fonlar daha ziyade İsviçre uygulamasının etkisi altındaydılar²⁵.

Bir diğer yasa ise 1970 tarihli “ Yatırım Ortaklıkları Yasası (Gesetz Über Kapitalanlagegesellschaften) “dır. Kollektif Yatırım Kurumlarının, kuruluş ve işleyişine ilişkin olan bu yasa ise adı geçen ortaklıkların sadece anonim veya limited ortaklık olarak kurulmalarını ve ortaksal yapıda değil kontratsal yapıda olmalarını öngörüyordu. Diğer bir ifadeyle, Federal Almanya'da adı geçen yasa hükümlerine göre kurulan tüm yatırım kurumlarının güvenilir kişi eliyle yönetim veya müşterek mülkiyete dayalı yönetim düzenini benimsemeleri yani “ yatırım fonu “ niteliğinde olmaları zorunlu kılınmıştır²⁶.

Alman Yatırım Ortaklıkları Yasası yatırım ortaklıklarının şu ayırt edici nitelikleri taşımalarını istemektedir²⁷ :

- a. Yatırım ortaklığına yatırılan değerler yatırım ortaklığı adına ve fona katılanlar hesabına işletilecektir.
- b. Yatırımlar riskin dağıtılması ilkesine göre yapılacaktır. Yani oluşturulan portföy çeşitlendirilecektir.
- c. Portföy ortaklığın kendi mal varlığından ayrı özel bir fonda toplanacaktır.
- d. Ortaklık fona katılanların katılma paylarının varlığını belirleyen katılma belgeleri çıkaracaktır.
- e. Yatırım ortaklığı, fonun oluşturduğu sermaye ile ticari veya endüstriyel girişimlerde bulunamayacaktır. Fon sermayesi yalnızca yasanın öngördüğü varlıklara yatırım yapmada kullanılacaktır. Bu varlıklar, menkul değerler (finansal varlıklar), taşınmaz mallar ve üst hakkı niteliğinde

²⁵ Gürsoy, Kemal Tahir, a.g.e., s. 26

²⁶ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.114

²⁷ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.114,115

olabilir. Yatırım ortaklığının kıymetli maden, kıymetli taş, sanat eseri vb. varlıklara yatırım yapmaları da olanaksızdır.

Federal Almanya’da kollektif yatırım kurumlarının kredi kurumları şeklinde örgütlenmeleri, menkul kıymet alım-satım yolu ile fon işletmeleri kredi işlemi sayılmaktadır. Bu nedenle yatırım fonlarının “ yönetici firmaları “, “ Yatırım Ortaklıkları Yasası (KAGG) “na ek olarak kredi işlemlerini düzenleyen yasaya (KWG) da tabi olmaktadır. Bu yasa hükümlerine göre ise bir kredi kurumunun kurulabilmesi için “ Federal Kredi İşlemlerini Denetleme Kurulu (BAK) “ndan izin alması gerekmektedir²⁸.

Tablo 2.2 : Almanya’da Yatırım Fonları (milyar dolar)

Kaynak : Investment Company Institute , 1997 factbook, s.48,50-2004 factbook, s.142

Yıl	1991	1995	2000	2001	2002	2003
Fon Sayısı	337	583	987	1077	1092	1050
Aktif Değeri	77,266	134,543	238,029	213,662	209,168	276,319

Almanya’daki yatırım fonları sektörünün 1991 yılından günümüze kadar olan gelişmesini özetleyen tablo 2.2’ye bakacak olursak; 1991 yılında 337 olan fon sayısının 3 kat artarak 2003 yılında 1050’ye ulaştığını, bu fonların aktif büyüklüğünün ise 1991 yılında 77,266 milyar dolardan yaklaşık 3,6 kat artarak 2003 yılı sonunda 276,319 milyar dolara ulaştığını görüyoruz.

Sektörün büyüme oranı 1991-1995 yılları arasında %74 oranında, 1995-2000 yılları arasında ise %77 oranında artarken 2000 yılı sonrası yıllık büyüme oranı ortalama %6,58 olmuştur.

²⁸ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.114,115

2003 yılı sonu itibariyle Almanya yatırım fonu sektörü toplam 1,050 adet yatırım fonu ile 276,319 milyar dolar aktif büyüklüğüne sahiptir.

3. A.B.D.' de Yatırım Fonları

Yatırım fonları ABD'deki uygulama ve gelişmeleriyle küresel bir boyut kazanmış ve yatırımcıların ilgisini çekmiştir. Hem kurumsal fon yönetimi hem de fon katılımcılarına bilgi sağlayan profesyonel şirketler yatırımcıları sürekli bilgilendirerek piyasa mekanizması çerçevesinde fon yönetiminin ve bireysel yatırımcı çıkarımının sağlam temellere oturtulması konusunda pek çok standardı oluşturmuştur.

Tarihi başlangıcı ve gelişimi incelendiğinde, 1924 yılında Boston'da ilk yatırım fonunun kurulmasından sonra ABD'de yatırım fonları sektörü büyük gelişmeler göstermiştir²⁹.

1929 yılında Büyük Depresyon ve borsadaki çöküş yatırım fonlarının büyümesini yavaşlatırken ABD Kongresi yatırımcıları korumak için yatırım fonları sektörünü de kapsayan menkul değer ve finans piyasalarını düzenleyici yasaları hızla çıkarmaya başladı. 1934 yılında “ The Securities Act of 1933 (1933 tarihli Menkul Kıymetler Kanunu) ” ve “ The Securities Exchange Act of 1934 (1934 tarihli Menkul Kıymetler ve Piyasalar Kanunu) ” yasalarını yürürlüğe koydu³⁰.

“ The Securities Act of 1933 ” yatırım fonlarına halkı detaylı ve spesifik olarak bilgilendirme yükümlülüğü getirmektedir³¹. Katılma belgelerini halka arz eden tüm yatırım fonları bu kanuna tabidir³². “ The Securities Exchange Act of 1934 “ ise portföydeki menkul kıymetlerin alım ve satımını kapsayan sahtekarlık karşıtı kuralları tanzim etmektedir³³. Bununla menkul kıymetlerin kanuna uygun olmayan fiyatlandırılmalarını önlemek için SEC' ye (U.S. Securities and Exchange

²⁹ <http://www.ici.org> fact book 1996, s.26

³⁰ <http://www.ici.org> fact book 1997, s.17

³¹ Kont, Bayram, **Dünyada ve Türkiye'de Yatırım Fonları**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Yr: 2001, No:16, s.2

³² İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.36

³³ Kont, Bayram, a.g.e., s..2

Commission – ABD Menkul Kıymet ve Borsa Komisyonu) denetim yetkisi verilmiştir³⁴.

Yatırım fonlarıyla ilgili ve yatırımcıları koruyan en önemli iki yasa “ The Investment Company Act of 1940 (1940 Tarihli Yatırım Şirketleri Kanunu) “ ve “The Investment Advisers Act of 1940 (1940 tarihli Yatırım Danışmanları Kanunu)“ 1940 yılında kabul edildi. “ The Investment Company Act of 1940 “ çok iyi fonksiyon gösteren bir yatırım fonu sektörünün özünü oluşturan hükümleri verirken ³⁵ “ The Investment Advisers Act of 1940 “ yatırım danışmanlarıyla ilgili hükümleri oluşturmuştur³⁶.

SEC tarafından uygulanmakta olan 1940 tarihli Yatırım Şirketleri Kanunu yatırımcıların korunması açısından geniş kapsamlı düzenlemeler getirmiştir. Bu kanunun amaçları aşağıdaki gibidir³⁷:

- a. Yatırımcılara tam ve doğru bilgi aktarılmasını sağlamak,
- b. Yatırım fonlarının yatırımcıların çıkarları doğrultusunda kurulmasını temin etmek,
- c. Uygun kişiler tarafından fonların yönetilmesini sağlamak,
- d. Sağlam muhasebe yöntemleri uygulanmasını sağlamak,
- e. Yatırımcıların rızası olmaksızın yatırım politikasında önemli değişiklikler olmasını engellemek,
- f. Fonların yeterli kaynak bulundurmasını sağlamak.

Hukuki kısıtlamalar açısından da ABD’deki yatırım fonları oldukça detaylı bir şekilde düzenlenmiştir şöyle ki; ABD’de yatırım fonları ortaklık şeklinde kurulmaktadır. Fon herhangi bir çalışanın % 0,5’inden ve bütün çalışanlarının % 5’inden fazla ortak olduğu şirketlerin menkul kıymetini satın alamamaktadır. Fonun yatırım politikası izahnamede de yer almakta ve izahname en az 14 ayda bir

³⁴ İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.36

³⁵ <http://www.ici.org> fact book 1997, S.17

³⁶ Kont, Bayram, a.g.e., s.2

³⁷ İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.36

yenilenmektedir. Fonun yatırım politikası, ancak yatırımcıların çoğunluğu tarafından alınacak kararlarla değiştirilebilir. En az 6 ayda bir, fonun mali raporlarının yatırımcılara ve üç ayda bir SEC' ye gönderilmesi gerekmektedir³⁸.

A.B.D. sermaye piyasasında dört temel yatırım fonu türü bulunmaktadır. Bunlar, hisse yatırım fonu (equity fund), tahvil yatırım fonu (bond fund), karma fon (hybrid fund) ve para piyasası yatırım fonu (money market fund). Bunlardan ilk üçü uzun vadeli, para piyasası yatırım fonları ise kısa vadeli fonları oluşturmaktadır³⁹.

Tablo 2.3 : Sektörün Toplam Net Aktifleri (milyar dolar)

Kaynak : Investment Company Institute, 2004 factbook, s.107

Yıl	Toplam	Uzun Dönemli Fonlar			Para Piyasası Fonları
		Hisse Senedi Fonları	Karma Fonlar	Tahvil Fonları	
1984	\$370.68	\$79.74	\$11.15	\$46.24	\$233.55
1985	495.39	111.33	17.61	122.65	243.80
1990	1,065.19	239.48	36.12	291.25	498.34
1995	2,811.29	1,249.08	210.33	598.87	753.02
1999	6,846.34	4,041.89	378.81	812.49	1,613.15
2000	6,964.67	3,961.92	346.28	811.19	1,845.28
2001	6,974.95	3,418.16	346.32	925.12	2,285.35
2002	6,390.36	2,663.01	330.49	1,124.90	2,271.96
2003	7,414.08	3,684.80	436.68	1,240.92	2,051.68

Tablo 2.3'e göre 1984 yılı sonu itibariyle 370.68 milyar dolar aktif büyüklüğüne sahip olan yatırım fonlarının % 37'si uzun vadeli bir yapıya sahip iken,

³⁸ İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.36,37

³⁹ Kont, Bayram, a.g.e., s.2

% 63'ü kısa vadeli. Uzun vadeli fonların dağılımında en büyük payı ise hisse senedi fonları almıştır.

Yine 1984 sonu itibariyle, toplam yatırım fonlarının 79.74 milyar doları hisse senedi fonlarından, 11.15 milyar doları karma fonlardan, 46.24 milyar doları tahvil fonlarından, 233.55 milyar doları ise para piyasası fonlarından oluşmaktadır.

2003 yılı itibariyle ise, toplam aktif büyüklüğü 7,414.08 trilyon dolara ulaşan yatırım fonlarının bu defa yaklaşık % 72'si uzun vadeli bir yapı gösterir iken, %28'i kısa vadeli. Kısa vadeli piyasalardan uzun vadeli piyasalara doğru bir kayma olmuştur. Bununla birlikte uzun vadeli fonların dağılımında yaklaşık %69'luk bir dilimle en yüksek payı bugün de hisse senedi fonları almaktadır.

Sektörün büyüme oranı açısından, 1985 –1990 döneminde toplam %115 oranında artarken; 1990 – 1995 arasında %64 oranında ve 2000 yılı sonrası yıllık büyüme oranı ortalama %2,6 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 2.4 : Kurumsal Yatırımcıların Hesabı (milyar dolar)

Kaynak : Investment Company Institute, 2004 factbook, s.138

Yıl	Toplam	Hisse Senedi Fonları	Karma Fonlar	Tahvil Fonları	Para Piyasası Fonları
1996	\$1,589	\$807	\$119	\$214	\$448
1997	1,954	1,078	151	230	496
1998	2,47	1,363	177	284	647
1999	3,128	1,867	189	289	783
2000	3,166	1,816	176	299	876
2001	3,231	1,542	173	342	1,173
2002	3,019	1,245	159	425	1,199
2003	3,445	1,714	192	451	1,088

Tablo 2.5 : Bireysel Yatırımcıların Hesabı (milyar dolar)

Kaynak : Investment Company Institute, 2004 factbook, s.138

Yıl	Toplam	Hisse Senedi Fonları	Karma Fonlar	Tahvil Fonları	Para Piyasası Fonları
1996	\$1,937	\$919	\$133	\$431	\$454
1997	2,514	1,29	166	494	563
1998	3,055	1,615	188	547	705
1999	3,718	2,175	190	523	830
2000	3,799	2,146	171	512	969
2001	3,744	1,876	173	583	1,112
2002	3,371	1,418	171	710	1,073
2003	3,969	1,971	245	790	964

Tablo 2.4 ve 2.5'e göre yatırım fonlarının yarısından fazlasının bireysel yatırımcılardan geldiğini görüyoruz. Şöyle ki, 1996 yılı sonu itibariyle yatırım fonlarına kaynak aktaranlar içinde bireysel yatırımcıların payı 1,937 milyar dolar ile % 54,93, kurumsal yatırımcıların payı ise 1,589 milyar dolar ile % 44,98 iken 2003 yılı itibariyle bireysel yatırımcıların payı 3,969 milyar dolar ile % 53,53 , kurumsal yatırımcıların payı ise 3,445 milyar dolar ile % 46,46 'dır.

E. TÜRKİYE'DE YATIRIM FONLARI

Türk sermaye piyasasının ilk kez 1987 yılında tanıştığı ancak, portföy büyüklüklerindeki önemli artışın 1993 yılında görülmeye başlandığı yatırım fonlarına, sözü edilen tarihten bu yana sermaye piyasası mevzuatında kurucu olmasına imkan tanınan hemen hemen her kuruluşun ürün portföylerinde yer vermeye çalıştığı görülmektedir⁴⁰.

⁴⁰ Özütürk, Bülent, **Yatırım Fonu Performanslarının Yatırım Fonu Endekslerinin Oluşturulması Yoluyla Ölçülmesi**, SPK Yeterlilik Etüdü, Ankara, 1999, s.1

1. Hukuki Altyapısı

Türkiye’de menkul kıymetler yatırım fonunun kurulması ve iştirak belgelerinin piyasaya sürülmesi ile ilgili ilk uygulama 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nun yayımlanmasından önce 1979 Haziran ayında başlamıştır. O tarihte bir bankerlik kuruluşu olarak piyasada çalışan MEBAN-Menkul Değerler Bankerlik ve Finansman A.Ş. bünyesinde Meban Yatırım Fonu başlıklı bir fon kurulmuş ve bunların iştirak belgeleri üç dilim halinde piyasa sürülerek tedavül etmiştir. Yasal bir düzenleme olmadığı halde Türkiye’de 1980 yıllarında bir yatırım fonu kurulması ve bunun iştirak belgelerinin piyasada tedavül etmesi ilginç bir olaydır. Hatta o tarihte MEBAN Yatırım Fonu’nun iştirak belgelerinin satış ve geri alış bedelleri her ay gündelik gazetelerde kamu oyuna duyurulmuştur. 1980 yılında fonun iştirak belgeleri bir hayli değer artışı da yapmıştır. Yasal dayanaktan mahrum olan bu ilk denemeyi başarılı saymak gerekecektir⁴¹.

28.7.1981 gün ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nun 34-35’inci maddeleri gereğince Türkiye’de yardımcı kuruluş olarak menkul kıymetler yatırım fonlarının kurulması için yasal dayanak hazırlanmıştır⁴². SPK bu kanunun kendisine verdiği yetkiye dayanarak 12.12.1986 tarih ve 19310 sayılı Resmi Gazete’de, Seri : VII, No : 1 “ Menkul Kıymetler Yatırım Fonu Katılma Belgelerinin Halk Arzına Dair Esaslar Tebliği “ ni yayımlayarak konuya ilişkin ilk kapsamlı düzenlemeyi yapmış, bu düzenlemenin ardından ilk yatırım fonu* 1987 yılında faaliyete geçmiştir⁴³.

1987 yılında ilk olarak 3 adet diğer tip fon kurulmuş, sonraki yıl bunlara diğer 5 adet fonun yanı sıra, 2 adet de A tipi fonun eklenmesiyle kurulan fon sayısı 1988 yılı sonunda 10’a yükselmiştir⁴⁴.

⁴¹ İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.57

⁴² İktisadi Araştırmalar Vakfı, a.g.e., s.57

* Türkiye’deki ilk yatırım fonu T.C. Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığının 16.10.1986 tarihli izni ile Türkiye İş Bankası A.Ş. tarafından kurulmuştur. Fonun katılma belgeleri SPK tarafından 06.07.1987 tarihinde kayda alınmıştır.

⁴³ Kılıç, Saim, a.g.e., s.14

⁴⁴ Erdoğan, Oral ve Özer, Levent, a.g.e., s.57

Piyasa genelinde, kurulan yatırım fonları ağırlıklı olarak bankalar tarafından kurulmuştur. Banka dışı kurumlar tarafından A tipi yatırım fonları ilk olarak 1993 yılında, diğer tip yatırım fonları ise ilk olarak 1995 yılında kurulmuştur. 1993 yılında A tipi yatırım fonları ilk olarak Ata Menkul Kıymetler A.Ş., Global Menkul Değerler A.Ş. ve Commercial Union Sigortacılık A.Ş. tarafından, 1995 yılında ilk diğer tip yatırım fonu ise Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. tarafından kurulmuştur⁴⁵.

Sermaye piyasalarındaki yeni gelişmelere cevap verebilmesi amacıyla gerek SPKn ve gerekse anılan Tebliğ'de bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu çerçevede SPKn'nın yatırım fonlarına ilişkin bölümü 29.4.1992 tarih ve 3794 sayılı Kanun'la yeniden düzenlenmiş ve 19.12.1996 tarih ve 22852 sayılı Resmi Gazete'de Seri : VII, No : 10 " Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği " adıyla ayrıntılı açıklamaları içeren yeni bir tebliğ yayımlanmıştır. Ayrıca, SPKn'nın 22'nci maddesinin (m) bendi ve Türk Parasının Kıymetinin Korunmasına İlişkin 32 Sayılı Karar'ın 15'nci maddesinin (c) bendi uyarınca, yurtdışında kurulmuş yatırım fonlarının paylarının satışını düzenleyen Seri : VII, No : 14 " Yabancı Yatırım Fonu Paylarının Kurul Kaydına Alınmasına ve Satışına İlişkin Esaslar Tebliği " 6.11.1998 tarih ve 23515 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir⁴⁶.

Diğer taraftan, belirtilen yatırım fonlarına ilave olarak, 07.03.2001 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 4632 sayılı Bireysel Emeklilik, Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu ile " Emeklilik Yatırım Fonu " kavramı da Türk Hukukuna girmiştir. Buna göre Hazine Müsteşarlığının denetimine tabi olarak kurulacak emeklilik şirketleri tarafından emeklilik sözleşmesi çerçevesinde alınacak katkılar, Sermaye Piyasası Mevzuatı çerçevesinde oluşturulacak emeklilik yatırım fonlarında değerlendirilecektir⁴⁷.

2. Tanımı

3794 sayılı kanunla değişik SPKn madde 37'de yatırım fonları şu şekilde tanımlanmıştır; Sermaye Piyasası Kanunu hükümleri uyarınca halktan katılma

⁴⁵ Erdoğan, Oral ve Özer, Levent, a.g.e., s.58

⁴⁶ Kılıç, Saim, a.g.e., s.14

⁴⁷ Kılıç, Saim, a.g.e., s.14

belgeleri karşılığı toplanan paralarla, belge sahipleri hesabına, riskin dağıtılması ilkesi ve inançlı mülkiyet esaslarına göre sermaye piyasası araçları, gayrimenkul, altın ve diğer kıymetli madenler portföyü işletmek amacıyla kurulan mal varlığına Yatırım Fonu adı verilir⁴⁸.

Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği Seri VII, No:10 madde : 4'e göre ise; fon, kanun hükümleri uyarınca halktan katılma belgeleri karşılığı toplanan paralarla, belge sahipleri hesabına, riskin dağıtılması ilkesi ve inançlı mülkiyet esaslarına göre, aşağıda belirtilen varlıklardan oluşan portföyü işletmek amacıyla kurulan mal varlığıdır.

- a. Özelleştirme kapsamına alınanlar dahil Türkiye'de kurulan ortaklıklara ait hisse senetleri, özel ve kamu borçlanma senetleri;
- b. Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkındaki 32 sayılı Karar hükümleri çerçevesinde alım satımı yapılabilen, yabancı özel ve kamu sektörü borçlanma senetleri ve hisse senetleri,
- c. Ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile bu madenlere dayalı olarak ihraç edilmiş ve borsalarda işlem gören sermaye piyasası araçları,
- d. (Seri VII, No : 11 sayılı Tebliğ ile değişik (iv) bendi) Kurul'ca uygun görülen diğer sermaye piyasası araçları, repo, ters repo, future, opsiyon ve forward sözleşmeleri.

Fonlar, yukarıda sayılan varlıklardan oluşan portföyü işletmek amacı dışında başka herhangi bir işle uğraşamazlar.

Kanunda ve tebliğde bu şekilde belirtilmiş olan yatırım fonları tanımını basite indirgeyip açacak olursak; yatırımcıların tasarruflarıyla bir malvarlığı oluşturulmaktadır. Bu malvarlığını temsilen yatırımcılara katıldıkları tutarı ve haklarını belirten “ katılma belgeleri “ verilmektedir⁴⁹. Yatırımcının fon portföyüne ortak olmasını sağlayan bu katılma belgeleri şirketlerin hisse senetlerine

⁴⁸ SPKn, md.37/1

⁴⁹ Tanör, Reha, **Türk Sermaye Piyasası**, 1. cilt-**Taraflar**, Beta BasımYayım Dağıtım A.Ş., Yayın No: 907, İşletme Ekonomi Dizisi:89, 1.Baskı, İstanbul : Ağustos1999, s.194

benzemektedir. Yatırım fonlarında da katılma belgesi ile fon portföyüne ortak olunur. Ancak hisse senedi sahipleri şirket yönetimine katılabilirken katılma belgesi sahiplerinin fon yönetimine katılma hakları yoktur⁵⁰.

Oluşturulan portföy, “ risk “in dağıtılması suretiyle yönetilmektedir. Bunun anlamı şudur : Malvarlığı bir tek araca yatırılmak yerine, yumurtalar ayrı sepetlere dağıtılarak, geniş sermaye piyasası araçları paletinden yararlanılmaktadır⁵¹.

Portföy, “ inançlı mülkiyet “ ilkeleri çerçevesinde işletilir. Bunun anlamı da şudur : Yatırımcı (inanan) maliki olduğu bir bölüm malvarlığını bir başkasına; kurucuya (inanılan) bırakmaktadır. O da bunu; diğer yatırımcılarınkilerle birlikte bir portföy içinde, belirlenmiş kurallara göre ve vekalet akdi çerçevesi içinde işletme durumunda bulunmaktadır⁵².

3. Fon Türleri

Yatırım fonları, içtüzüklerinde belirtmek koşuluyla aşağıdaki türlerde kurulabilir⁵³.

a. Fon portföyünün en az % 51’ini devamlı olarak;

- i.** Kamu ve/veya özel sektör borçlanma araçlarına yatırmış fonlar “ TAHVİL VE BONO FONU “,
- ii.** Özelleştirme kapsamına alınanlar dahil Türkiye’de kurulmuş ortaklıkların hisse senetlerine yatırmış fonlar “ HİSSE SENEDİ FONU “,
- iii.** Belirli bir sektörü oluşturan ortaklıkların menkul kıymetlerine yatırmış fonlar “ SEKTÖR FONU “,
- iv.** İştiraklerce çıkarılmış menkul kıymetlere yatırılmış fonlar “ İŞTİRAK FONU “,

⁵⁰ Karan, Mehmet Baha, **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**, HÜFAM Yayınları No:1,Ankara : 2001, s.81

⁵¹ Tanör, Reha, a.g.e., s.194

⁵² Tanör, Reha, a.g.e., s.195

⁵³ Özerol, Hakan, **Finansçı Olmayanlar İçin Finans**, Academyplus Yayınevi, İş ve Yönetim Serisi:13, 1.Basım, Ankara : Ağustos 2002, s.150,151

- v. Belli bir topluluğun menkul kıymetlerine yatırılan fonlar “ GRUP FONU “,
 - vi. Yabancı özel ve kamu sektörü menkul kıymetlerine yatırılmış fonlar “ YABANCI MENKUL KIYMETLER FONU “,
 - vii. Ulusal ve uluslararası borsalarda işlem gören altın ve diğer kıymetli madenler ile bu madenlere dayalı sermaye piyasası araçlarına yatırılmış fonlar “ ALTIN VE DİĞER KIYMETLİ MADENLER FONU “,
- b. Portföyünün tamamı;**
- i. Hisse senetleri, borçlanma senetleri, altın ve diğer kıymetli madenler ile bunlara dayalı sermaye piyasası araçlarından en az ikisinden oluşan ve her birinin değeri fon portföy değerinin % 20’sinden az olmayan fonlar “ KARMA FON “,
 - ii. Vadesine 90 günden az kalmış sermaye piyasası araçlarından oluşan fonlar “ LİKİT FON “,
 - iii. Portföy sınırlamaları itibariyle yukarıdaki türlerden herhangi birine girmeyen fonlar “ DEĞİŞKEN FON “,
- c. Portföyünün en az % 80’i devamlı olarak;**
- i. Kurul tarafından uygun görülen bir endeksin değeri ile fonun birim pay değeri arasındaki korelasyon katsayısı en az % 90 olacak şekilde, endeks kapsamındaki menkul kıymetlerin tümünden ya da örnekleme yoluyla seçilen bir kısmından oluşan fonlar “ ENDEKS FON “,
 - ii. Katılma belgeleri önceden belirlenmiş kişi veya kuruluşlara tahsis edilmiş fonlar “ ÖZEL FON “ olarak adlandırılır.

Fon içtüzüklerinde belirtilmek suretiyle, portföy değerinin aylık ağırlıklı ortalama bazda en az % 25’ini, devamlı olarak mevzuata göre özelleştirme kapsamına alınan Kamu İktisadi Teşebbüsleri dahil Türkiye’de kurulmuş

ortaklıkların hisse senetlerine yatırmış fonlar; *A tipi*, diğerleri *B tipi* olarak adlandırılır ve bu tipler fon türleri ile birlikte belirtilir.

A tipi fonların katılma belgeleri menkul kıymet sayılmakta ve borsada işlem görebilmekte iken B tipi fonların katılma belgeleri kıymetli evrak olmakla birlikte menkul kıymet sayılmazlar ve borsada işlem göremezler⁵⁴.

4. Fonun Kuruluşu

Kurulca aranacak nitelikleri taşıyan bankalar, aracı kurumlar, sigorta şirketleri ve Kanunlarında engel bulunmayan emekli ve yardım sandıkları ile 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nun geçici 20. maddesi uyarınca kurulmuş olan sandıklar Kurul'dan izin almak koşuluyla fon kurup yönetebilirler⁵⁵.

Fonların kuruluşta asgari fon tutarı 100 000 000 000 (yüz milyar) TL'den az olamaz. Bu tutar her yıl ilan edilen yeniden değerlendirme katsayısı oranı dikkate alınarak belirlenir.

Kurucu, asgari fon tutarından az olmamak koşuluyla içtüzükte öngörülen fon tutarının asgari %20'si kadar avans tahsis eder. Söz konusu avans ile fon portföyü oluşturulur ve katılma belgeleri kayda alınmaları prosedürüne uygun bir şekilde halka arz yoluyla satılır.

Özel fonlarda, fon başlangıç tutarının tamamının avans olarak tahsisi zorunludur.

Avans ve içtüzük hükümlerine göre hesaplanacak avans faizi, katılma belgelerinin satışından sonra, içtüzük hükümlerine göre kurucuya iade edilir.

Fon kurmak için Kurul'a başvurup kuruluş izni almak gerekmektedir. Kurucu bu amaçla ilk önce bir fon içtüzüğü hazırlar⁵⁶. Fon içtüzüğünde bulunması zorunlu unsurlar belirlenmiştir⁵⁷:

Özel fonların ve endeks fonlarının içtüzük esasları Kurul'ca belirlenir.

⁵⁴ Tanör, Reha, a.g.e., s.197,198

⁵⁵ İMKB Eğitim Yayınları No:1, **Sermaye Piyasası Borsa ve Temel Bilgiler Kılavuzu**, Ocak 1997, s.77

⁵⁶ Tanör, Reha, s.200,201

⁵⁷ Şengül, Selami, a.g.e., s.361

Fon içtüzüğü, katılma belgesi sahipleri ile kurucu, saklayıcı ve yönetici arasında fon portföyünün inançlı mülkiyet esaslarına göre saklanması ve vekalet akdi hükümlerine göre yönetimini konu alan genel işlem şartlarını içeren iltihaki bir sözleşmedir⁵⁸.

İnanç sözleşmesi olarak da adlandırılan bu sözleşme ile kurucu, katılma belgesi sahiplerini, kurucu, yönetici ve saklayıcı ile olan karşılıklı hak ve yükümlülükleri içeren bu anlaşmaya taraf olarak “ katılmaya “ çağırmaktadır⁵⁹. İçtüzüğün noterden tasdikli bir örneği ve Kurul’un istediği diğer belgelerle birlikte (bunlar içtüzüktekilere ek olarak; kurucunun ortaklık yapısı, mali tabloları, imza sirküleri ve benzeri belgelerdir) Kurul’a başvurulduğunda, eğer başvuru sahibi banka ve sigorta şirketi ise Hazine Müsteşarlığı’nın görüşünün de alınması gerekir. Kurul’un içtüzüğü uygun bulması durumunda vereceği izin belgesi Ticaret Sicili’ne tescil ettirilir ve Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi’nde ilan ettirilir⁶⁰.

Ardından, Kurucu, Fon kurulu üyelerini, denetçiyi ve fon hizmet birimini belirler, fon için ayırdığı avansı kullanıma tahsis eder ve bu avansla Fon Portföyü oluşturulur⁶¹.

Bir sonraki aşama, katılma belgelerinin kayda alınması için Kurul’a başvurulmasıdır. Katılma belgelerinin halka arzı ya da belirli kişi ve kuruluşlara tahsis edilmek suretiyle satılması zorunludur. Kurul, dilekçe ekinde gerekli belgelerle birlikte yapılan başvuruyu, izahname ve sirkülerin , fon ve katılma belgeleriyle ilgili mevzuatın öngördüğü ve gerekli görülen bilgileri içerip içermediğini dikkate alarak, kamunun aydınlatılması esasları çerçevesinde inceler ve uygun bulunması durumunda katılma belgelerini kayda alır⁶².

Fon tutarının artırılmak istenmesi halinde kurucu, fon tutarının ve fon pay sayısının artırılması amacıyla içtüzük değişikliği ve arttırılacak tutarı temsil eden payların kayda alınması talebiyle Kurul’a başvurur. Fon içtüzüklerinin ilgili

⁵⁸ Şengül, Selami, a.g.e., s.362

⁵⁹ Tanör, Reha, a.g.e., s.201

⁶⁰ Tanör, Reha, a.g.e., s.201

⁶¹ Tanör, Reha, a.g.e., s.201

⁶² Tanör, Reha, a.g.e., s.201

maddesinde ihraç edilecek yeni katılma belgesi sayısı ile birlikte yeni fon tutarı belirtilir⁶³.

Özel fonların fon başlangıç tutarının arttırılması halinde yeni katılma belgeleri ancak içtüzükte başlangıçta belirlenmiş kişi ve kuruluşlara satılabilir. Bu fonlar kuruluşundan itibaren 5 yıl geçmeden katılma belgelerini başlangıçta belirlenen kişi ya da kuruluşlar dışında kalanlara satmak üzere içtüzük değişikliği ve kayda alma talebiyle Kurul'a başvuramazlar⁶⁴.

Kurul başvuruları 30 gün içinde sonuçlandırır. Eksikliklerin tamamlanması için ek süre verilmesi durumunda bu müddet kadar uzatma yapılır. Eksikliklerin verilen ek süre içinde tamamlanmaması durumunda başvuru Kanun gereği olarak düşer⁶⁵.

Kurul kaydına alınma, katılma belgelerinin ve fonların Kurul veya kamuca tekellüfı anlamına gelmez ve reklam amacıyla kullanılamaz⁶⁶.

Fona ve katılma belgelerine ilişkin olarak mevzuatın öngördüğü ve Kurul'un gerekli gördüğü bilgileri açıklıkla ortaya koyacak ayrıntıda düzenlenmesi, yetkililerce imzalanması, Kurul'un standartlarına uygun olması, Kurul tarafından istenecek tüm ek bilgileri içermesi, bilgi ve açıklamaların gerektiğinde belgelendirilmesi şart bulunan İzahname'nin Kurul tarafından onaylanmasının ardından kayıt belgesinin verildiği tarihten itibaren 15 gün içinde tescil ve ilan gerekir. İzahname'nin tescilinden itibaren 10 gün içinde ise bu kez sirküler Türkiye çapında yayın yapan en az iki gazetede ilan ettirilir. Sirkülerin ilanından sonra katılma belgeleri satışa çıkartılır⁶⁷.

Fona katılma belgelerinin halka arzı dolayısıyla, fonu ve belgeleri tanıttacak ilan ve reklamların metinleri de SPK'nın denetimine ve onayına tabidir. Kurul gerek

⁶³ Şengül, Selami, a.g.e., s.364

⁶⁴ Şengül, Selami, a.g.e., s.364

⁶⁵ Tanör, Reha, a.g.e., s.202

⁶⁶ Tanör, Reha, a.g.e., s.202

⁶⁷ Tanör, Reha, a.g.e., s.202

gördüğünde metinlerde değişiklik yapılmasını ilgililerden isteyebilir. Bu takdirde, istenen değişiklikler gerçekleştirilmeden metinler yayınlanamaz⁶⁸.

İzahname ve sirkülerde değişiklik yapılması gerektiği takdirde, bunlar ve diğer yeni hususlar da yine Kurul'un onayından geçirilmek zorunluluğunu taşır⁶⁹.

5. Kurucunun Sorumluluğu⁷⁰

Fonların tüzel kişilikleri yoktur. Fonlar, inançlı mülkiyet esaslarına göre yönetilirler, fonun malvarlığı kurucunun malvarlığından bağımsızdır ancak kurucunun geniş bir tasarruf yetkisi vardır. İnançlı mülkiyet kuralı gereğince, katılma belgesi sahibi yatırımcının (inanan) kendisine bıraktığı malvarlığını kurucu (inanılan ya da inançlı malik) çekip çevirir.

Sermaye Piyasası Kanunu katılma belgesi sahiplerinin haklarını korumak amacıyla, kurucuya sahip olduğu geniş yetkiye paralel olarak önemli sorumluluklar da yüklemiştir. Kanununun 37. maddesinin ikinci fıkrası uyarınca, fonu, katılma belgesi sahiplerinin haklarını koruyacak biçimde temsil eden, yöneten ve yönetimi denetleyen kurucu; yönetimden, temsilden, fon varlığının korunmasından ve saklanmasından da sorumlu tutulmuştur.

Kurucu kendi adına fonla ilgili işlemleri yürütmek üzere her bir fon için en az üç kişiden oluşan bir fon kurulu ve en az bir denetçi atar. Fonla ilgili işlemlerin düzgün yürütülebilmesi için tüm fonlara hizmet vermek üzere bir fon hizmet birimi oluşturulur.

Yönetim ve saklama hizmetleri, uygulamada, bir sözleşme ile bu konularda ihtisası SPK'ca kabul edilmiş ve bu nedenle yetkilendirilmiş kurumlara bırakılmaktadır. Bu doğrultuda, fon portföyünün yönetimi; kurucunun belirleyeceği yönetici tarafından portföy yönetim çerçevesinde yönetilir, portföydeki varlıklar da; saklayıcı nezdinde yapılacak bir sözleşme çerçevesinde saklanır.

⁶⁸ Tanör, Reha, a.g.e., s.202,203

⁶⁹ Tanör, Reha, a.g.e., s.203

⁷⁰ Tanör, Reha, a.g.e., s.200

6. Katılma Belgeleri

Katılma belgesi, belge sahibinin kurucuya karşı sahip olduğu hakları taşıyan ve fona kaç pay ile katıldığını gösteren kıymetli evrak niteliğinde bir senet olup kaydi değer olarak tutulur. İçtüzüğünde kurucu dışındaki aracı kuruluşlarca serbestçe alım satımı öngörülen A tipi yatırım fonlarının katılma belgeleri menkul kıymet sayılır⁷¹.

Katılma belgesi, temsil ettiği değerın tam olarak nakden ödenmesi şartıyla satılabilir. Katılma belgelerinin itibari değeri yoktur. Fon pay değeri fon toplam değerinin tedavüldeki katılma belgelerinin kapsadığı pay sayısına bölünmesi ile elde edilir⁷².

Fon içtüzüğünde belirlenen esaslara göre her işgünü sonu itibariyle hesaplanan pay değeri, müteakip işgünü katılma belgelerinin alım-satım yerlerinde açıkça görünebilecek şekilde asılan ilanlarla duyurulur⁷³.

Katılma belgesi sahipleri belgelerini fon içtüzüğünde belirlenen esaslara göre fona iade etmek suretiyle her an paraya çevirebilirler. Ayrıca içtüzüğünde hüküm bulunmak şartıyla fon kurucusunun talebi ve Borsa'nın uygun görmesi üzerine menkul kıymet niteliği verilen fonların katılma belgeleri Borsa'da işlem görebilir. Özel fon katılma belgeleri ise borsada işlem görmezler, bu katılma belgelerinden fona geri dönenler ancak başlangıçta içtüzükte belirlenen kişi ve kuruluşlara satılabilir⁷⁴.

İçtüzüklerinde hüküm bulunmak kuralları belirlenmiş olmak koşuluyla, likit fonlar dışında kalan fonlarda, katılma belgelerinin tasarruf sahipleri adına fona geri satımında elde tutma süresine göre komisyon uygulanabilir. Elde edilecek komisyon tutarı fona gelir olarak kaydedilir⁷⁵.

⁷¹ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.78,79

⁷² İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.79

⁷³ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s. 79

⁷⁴ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.79

⁷⁵ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s. 79

Katılma belgeleri karşılığında ödeme yapılmak üzere, içtüzükte bu konuda hüküm bulunması kaydıyla, bir banka nezdinde belge sahipleri adına hesap açılarak, çek keşide edilmesi mümkündür⁷⁶.

Katılma belgeleri kurucu tarafından fon adına alınıp satılır. Kurucu, borsada işlem gören katılma belgelerini ve özel fon katılma belgelerini kendi adına alıp satamaz. Diğer katılma belgelerinin günlük geri dönen tutarının en fazla %10'una kadar olan kısmı kurucunun fon portföyüne alınabilir ve bu biçimde yapılan alımların toplamı fonun toplam pay sayısının %10'unu aşamaz⁷⁷.

Borsada işlem görmeyen katılma belgelerinin, aracılık amacıyla borsa dışında alınıp satılması mümkündür. Bunun için fon içtüzüğünde hüküm bulunması, kurucu dışında alım satıma aracılık edecek kuruluşların belirtilmesi ve kurucu ile borsa dışında aracılık edecek kuruluş arasında bir sözleşmenin bulunması gerekmektedir⁷⁸.

7. Yatırım Fonlarının Yönetim İlkeleri

Yatırım fonlarının yönetim ilkeleri şu şekilde belirlenmiştir⁷⁹:

- a.** Yatırım fonu malvarlığı başka amaçlar için kullanılamaz.
- b.** Fon malvarlığı rehnedilemez, teminat gösterilemez ve üçüncü şahıslar tarafından haczedilemez.
- c.** Kurucu yönettiği her fonun çıkarlarını ayrı ayrı gözetmek, birini diğeri aleyhine kullanmamakla yükümlüdür.
- d.** Borsada işlem gören varlıkların, fon portföyüne alımları ve fon portföyünden satılmalarının borsa kanalıyla yapılması şarttır.
- e.** Fon portföyüne rayiç bedelin üzerinden alım ve portföyden rayiç bedelin altında satım yapılamaz. Rayiç bedel borsada işlem gören varlıklar

⁷⁶ Tanör, Reha, a.g.e., s.204

⁷⁷ Tanör, Reha, a.g.e., s.204

⁷⁸ Tanör, Reha, a.g.e., s.204

⁷⁹ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.234,235

için borsa fiyatı, borsada işlem görmeyen varlıklar için işlem gününde fon açısından alımda en düşük satımda en yüksek fiyattır.

f. Yönetici fon adına yaptığı alım ve satım işlemlerinden dolayı bir ihraççı veya aracı kuruluştan kendi lehine bir menfaat sağlıyorsa bu durumu kurucuya açıklamak zorundadır.

g. Yönetici herhangi bir şekilde kendisine ve üçüncü kişilere çıkar sağlamak amacıyla portföyünde bulunan varlıkların alım satımını yapamaz.

h. Fon portföyünün önceden saptanmış belirli bir getiri sağlayacağına dair yazılı ve sözlü bir garanti verilemez.

ı. Kurucu, fon kurulu üyeleri, yönetici ve fon yönetimi ile ilgili meslekleri nedeniyle veya görevlerini ifa etmeleri sırasında bilgi sahibi olabilecek durumda olanlar, bu bilgileri kendileri veya üçüncü bir tarafın menfaati doğrultusunda kullanamazlar.

8. Fon Portföyüne İlişkin Sınırlamalar

Portföy yönetiminde riskin azaltılması ve çeşitli olumsuzlukların önüne geçilmesi amacıyla yöneticinin yetkileri önemli sınırlamalarla çembere alınmıştır⁸⁰.

Bu sınırlamalar şunlardır⁸¹ :

a. Yatırım fonlarının portföy değerinin %10'undan fazlası bir ortaklığın menkul kıymetlerine yatırılmaz.

b. Yatırım fonları 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.

⁸⁰ Tanör, Reha, a.g.e., s.206

⁸¹ IMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.81

T.C. Merkez Bankası tarafından düzenlenen ihalelerden ve T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı tarafından yapılan halka arzlardan ihale veya ihraç fiyatlarıyla fon portföyüne menkul kıymet alınabilir. Bu duruma konu menkul kıymetlerin İMKB'ye kote ettirilmeleriyle birlikte alış fiyatları tescil ettirilir. Bu menkul kıymetlerin alımında portföy değerinin %10'undan fazlasının bir ortaklığın menkul kıymetlerine yatırılamayacağı sınırlaması uygulanmaz.

a. Fon portföyüne kurucunun ve yöneticinin hisse senedi, tahvil ve diğer borçlanma senetleri satın alınamaz.

b. Kurucunun ve yöneticinin,

- Sermayesinin %10'undan fazlasına sahip olan kamu kuruluşları dışındaki hissedarlarının,
- Yönetim kurulu başkan ve üyelerinin,
- Genel müdür ve genel müdür yardımcılarının,

ayrı ayrı ya da birlikte sermayesinin %20'sinden fazlasına sahip oldukları ortaklıkların menkul kıymetlerinin toplamı fon portföyünün %20'sini aşamaz. Ancak iştirak fonları hakkında bu hüküm uygulanmaz.

c. Kurucunun ve yöneticinin doğrudan ve dolaylı iştiraklerince çıkarılmış menkul kıymetlerin toplamı, fon portföyünün %20'sini geçemez. Ancak iştirak fonları hakkında bu hüküm uygulanmaz.

d. Kurucunun, yöneticinin ve bunların doğrudan ve dolaylı iştiraklerinin fonlarının katılma belgeleri ile ortağı oldukları yatırım ortaklıklarının hisse senetleri hariç olmak ve içtüzüklerinde belirtilmek koşuluyla, farklı türlerdeki diğer fonların katılma belgeleri ve yatırım ortaklıklarının hisse senetleri fon portföyünün %10'una kadar portföye alınabilir. Portföye alınan katılma belgelerinin toplam tutarı, bu belgeleri çıkaran fonun toplam pay sayısının %20'sini aşamaz.

e. Portföydeki varlıkların değerinin fiyat hareketleri ve rüçhan haklarının kullanılması nedeniyle, fon içtüzüklerinde ve tebliğde belirtilen asgari

sınırların altına inmesi veya azami sınırların üzerine çıkması halinde oranın en geç 30 gün içinde belirtilen sınırlara getirilmesi zorunludur. Belirtilen süre içinde elden çıkarmanın imkansız olması veya büyük zarar doğuracağına belirlenmesi halinde süre, Kurul tarafından uzatılabilir. Bu süre sonunda Kurul'a başvurmayan veya süre verilmesi Kurul'ca uygun görülmeyen fonların türleri Kurul'ca resen değiştirilir ve ilan ettirilmesi sağlanır.

- f. Fon açığa satış ve kredili menkul kıymet işlemi yapamaz.
- g. Yatırım fonu portföyündeki menkul kıymetler hiçbir şekilde ödünç verme işlemine konu edilemez.
- h. Özel fonlar için d, e ve f maddeleri uygulanmaz.

9. Portföy Değerleme Esasları

Portföydeki varlıkların değeri aşağıdaki esaslara göre tespit edilir⁸²:

- a. Portföye alınan varlıklar alım fiyatları ile kayda geçirilir. Yabancı para cinsinden varlıkların alım fiyatı satın alma günündeki yabancı para cinsinden değerinin T.C. Merkez Bankası döviz satış kuru ile çarpılması suretiyle bulunur.
- b. Alış tarihinden başlamak üzere portföydeki varlıklardan;
 - Borsada işlem gören varlıklar değerlendirme gününde borsada oluşan ağırlıklı ortalama fiyat ve oranlarla değerlendirilir. İki seans uygulanan borsalarda değerlendirme fiyatı, ikinci seans ağırlıklı ortalama fiyatı veya oranıdır.
 - İMKB küçük işlemler pazarında oluşan fiyatlar değerlemede dikkate alınmaz.
 - Borsada işlem görmeye birlikte değerlendirme gününde borsada alım satıma konu olmayan hisse senetleri son işlem tarihindeki borsa fiyatıyla, borçlanma senetleri, ters repo ve repolar son işlem

⁸² İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.82,83

günündeki iç verim oranı (günlük nakit girişlerini nakit çıkışlarına eşitleyen iskonto oranı) ile değerlendirilir.

- Yukarıdaki şekilde değerleri belirlenemeyen borçlanma senetleri ve repolar ise, son iş günündeki portföy değerlerine, sermaye piyasası aracının iç verim oranı üzerinden günlük bileşik faiz esasına göre hesaplanan faizin anaparaya eklenmesi suretiyle değerlendirilir.
- Portföye alınan yabancı para birimi üzerinden çıkarılan varlıklar, satın alındıkları borsada değerlendirme günü itibariyle oluşan fiyatlarının ilgili oldukları yabancı paranın T.C. Merkez Bankası döviz satış kuru ile çarpılması suretiyle değerlendirilir.
- Gelir ortaklığı senetleri, her gelir ortaklığı senedinin bir önceki dönemde gerçekleşen getirisine göre beklenen gelirlerinin işleyen gün sayısına göre anaparaya eklenmesi suretiyle değerlendirilir.
- Dövizde endeksli gelir ortaklığı senetleri, anaparanın değerlendirme günündeki T.C. Merkez Bankası efektif alış kuru ile çarpılması ve beklenen gelirlerinin işleyen gün sayısına göre hesaplanacak tutarının, Türk Lirası cinsinden anaparaya eklenmesi suretiyle değerlendirilir.
- Dövizde endeksli tahvillerin değerlendirilmesi, satınalma günü itibariyle yabancı para cinsi esas alınarak bulunacak iç verim oranı üzerinden, günlük bileşik faiz esasına göre belirlenen değerinin T.C. Merkez Bankası döviz satış kuruyla çarpılması suretiyle yapılır.
- Diğerleri, alış değerleri veya en son borsa fiyatları ile değerlendirilir.

10. Fonun Sona Ermesi

Yatırım fonları aşağıdaki durumlarda sona erer⁸³:

- a. Kurucu iflas eder veya tasfiye olunursa (fonun son üç aylık dönem itibariyle dolaşımdaki pay sayısının ortalama olarak, toplam pay sayısının % 10'unun altına düşmesi durumunda Kurul tasfiye isteyebilir. Tasfiye

⁸³ Tanör, Reha, a.g.e., s.210,211

hallerinde Kurul, fonu, başka bir kuruluşa, tasfiye amacıyla devreder. Fon içtüzükteki ilkelere göre tasfiye edilir, tasfiye bakiyesi pay sahiplerine payları oranında bölüştürülür),

b. Saklayıcı iflas ederse (bu durumda da Kurul, fon varlığını başka bir kuruluşa devreder),

c. Fon içtüzüğünde öngörölmüş bir süre olup da bu süre sona ererse,

Fon içtüzüğünde herhangi bir süre olmamakla birlikte, kurucu, Kurul'un uygun görüşünü alarak, 6 ay önceden feshi ihbarda bulunursa,

d. Kurucu fon kurma koşullarını yitirirse.

Fonlar, ayrıca kurucunun istemi üzerine ya da Kurul'un gerekli gördüğü durumlarda yapacağı taleple başka fonlarla birleştirilebilir. Sona eren fonun tüm malvarlığı, birleşme tarihinde hangi fonla birleştiriliyorsa ona devrolunur. Birleşmeye ilişkin içtüzük değişiklikleri Ticaret Sicili'ne tescil ve Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi'nde ilan edildikten sonra yatırımcıların bilgilendirilmesi amacıyla değişikliklerin dayandığı gerekçelerle birlikte Türkiye çapında yayın yapan en az iki günlük gazetenin Türkiye baskısı aracılığıyla da kamuoyuna duyurulur⁸⁴.

F. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE YATIRIM FONLARI

Kollektif yatırım kuruluşlarına ilişkin Avrupa Birliği'nde (AB) temel düzenleme, Bakanlar Konseyi tarafından çıkarılan, 20.12.1985 tarihli ve 85/611/EEC sayılı “ Devredilebilir Menkul Kıymetlere Yatırım Yapan Kollektif Yatırım Kuruluşlarına İlişkin Kanun, Düzenleme ve İdari Hükümlerin Koordinasyonu Hakkında Konsey Direktifi ”dir. Bu Direktif, üye ülkelerin bakanlarından oluşan ve en üst karar mercii olan AB Konseyi tarafından çıkarıldığı için, üye ülkeler açısından bağlayıcı niteliktedir. Bu nedenle, üye ülkelerin iç düzenlemelerini bu Direktif'e uygun hale getirmeleri gerekmektedir⁸⁵.

1985 yılında yayınlanan Direktif, şirketlerin kuruluşuna ve kamuyu aydınlatmaya yönelik hükümleri kapsamaktadır. Amaç, yatırım ortaklığı ve/veya

⁸⁴ Tanör, Reha, a.g.e., s.212

⁸⁵ Kılıç, Saim, a.g.e., s.30

yatırım fonları sahibi olan yatırımcıları korumaya yönelik işleyiş esaslarını düzenlemek ve üye ülkeler arasındaki farklılıkları gidermektir. Kısacası bir ülkede çıkarılan katılma belgesi başka bir ülkede de satılma fırsatı bulacaktır. Direktif, yatırım ortaklıkları ve fonlarının; izahname, yıllık rapor ve altı aylık raporlara ilişkin yayın esaslarını da düzenlemektedir. Yıllık raporun yılın bitimini izleyen dört ay; altı aylık raporun ise izleyen iki ay içerisinde yayınlanmış olması koşulu aranmaktadır⁸⁶.

Direktif kapsamında üye ülkeler kendi iç hukuk düzenlemelerini 01.10.1989 tarihine kadar yürürlüğe koymuşlardır. Ancak, Yunanistan ve Portekiz, piyasalarındaki alt yapı sorunları nedeniyle 01.04.1992 tarihine kadar erteleme istisnası elde etmiş ve 1992 sonrasında Direktif yükümlülüklerine uygun bir iç düzenlemeye gitmişlerdir⁸⁷.

Direktif hükümleri kapalı uçlu fonları kapsam dışı bırakmış olup, açık uçlu yatırım fonlarının kuruluş, çalışma ve faaliyet standartlarına düzenleyici esaslar getirmektedir. Amaç, yatırım ortaklıkları ve yatırım fonlarının ortak norm ve kurallarının üye ülkeler arasında kurulan işbirliği ve koordinasyon ile kabulünü sağlamaktır. Böylece, fon ve ortaklıklara ilişkin katılma belgeleri üye ülkelerde kolayca pazarlanabilecektir. Getirilen düzenlemeler, UCITs'lere (UCITs : Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities : Devredilebilir Menkul Kıymetlere Yatırım Yapan Kollektif Yatırım Kuruluşları) ilişkin genel provizyon ve yükümlülükler ile yetkilendirme, denetleme, izahname ve periyodik raporları ve diğer fon yönetim kurallarını içermektedir. Buna göre, herhangi bir üye ülkeden onay alan yatırım fon ve ortaklıklarının katılma belgeleri, karşılıklı tanıma ve “ tek lisans “ prensipleri doğrultusunda üye ülkelerde işlem görecektir. Denetimde orijin ülkenin kurallarına uyulacaktır. AB kapsamında fon ve ortakların

⁸⁶ Kondak, Nuray ve Yayla, Hilmi Erdoğan, **Sermaye Piyasalarının Entegrasyonu-Türkiye, Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri Menkul Kıymet Borsaları**, Türkmen Kitabevi, Yayın No:212, Eğitim Dizisi:68, İstanbul : 2002, s.47

⁸⁷ Kondak, Nuray; Yayla, Hilmi Erdoğan, a.g.e., s.47,48

kontrolü, kollektif yatırım şirketinin ticari sicile kayıtlı olduğu orijin ülke tarafından yapılacaktır⁸⁸.

AB direktifi ile ülkemiz uygulamalarını karşılaştıracak olursak en önemli üç farkı şöyle belirtebiliriz⁸⁹:

İlk farklılık, fonların kuruluş şekli ile ilgilidir. AB düzenlemelerinde fonlar hem sözleşmeye dayalı olarak hem de tüzel kişiliği haiz şirketler olarak örgütlenirken, ülkemizde yatırım fonları tüzel kişiliği olmayan kuruluşlar olarak sadece sözleşme esasına göre kurulabilmektedir.

İkinci farklılık, fonun yönetimi ile ilgili olarak ortaya çıkmaktadır. AB düzenlemelerine göre fonların portföylerini yöneten kurumlar, fon yönetimi dışında başka bir işle uğraşamamaktadırlar. Ülkemizde ise, fon portföylerini yönetmeye portföy yöneticiliği belgesi almış aracı kurumlar ile portföy yönetim şirketleri yetkili kılınmış olup, bu kurumların mevzuat dahilinde fonların portföyleri dışında gerek bireysel gerekse kurumsal diğer portföyleri yönetmeleri mümkün bulunmaktadır.

Üçüncü farklılık ise, saklama kuruluşunun üstlendiği görevle ilgilidir. AB düzenlemelerinde saklama kuruluşunun, fon varlığının muhafaza edilmesi, fonun maddi yönetimi ve fon işlemlerinin kurallara uygunluğunun denetimi olmak üzere üç işlevi bulunmaktadır. Türkiye’de ise saklama kuruluşuna bu işlevlerden ilk ikisi yüklenmiştir. Başka bir deyişle, Türkiye’deki saklama kuruluşlarının fon işlemlerinin kurallara uygunluğunu sağlama işlevi bulunmamaktadır. Bu işlev kurucu tarafından yerine getirilmektedir.

G. YATIRIM FONLARI ENDÜSTRİSİNİN SORUNLARI⁹⁰

1. Portföy Yöneticiliği

Portföy riski, portföydeki kıymetlerin risklerinin (varyans) ağırlıklı ortalamasıdır. Portföye yeni kıymetlerin alınması ile riski azaltmak mümkündür. Ancak bu şekilde azaltılabilecek olan risk, sistematik olmayan risktir. Bütün

⁸⁸ Kondak, Nuray; Yayla, Hilmi Erdoğan, a.g.e., s.48

⁸⁹ Kılıç, Saim, a.g.e., s.31

⁹⁰ Ünal, Targan, Gelişen Borsalarda Kurumsal Yatırımcılar, Türkiye Örneği, Sorunlar ve Çözüm Önerileri, IMKB Araştırma Yayınları No:7, İstanbul : Temmuz 1995, s.79-84

kıymetlerin beraber hareket etmesi (artması- azalması) olarak tanımlanan piyasa riskinin (sistematik risk) azaltılması ise mümkün değildir. Beta olarak adlandırılan piyasa riski, hisse senetlerinin piyasaya olan duyarlılığını gösterir. Yüksek veya düşük betalı portföylerin yaratılması ile piyasa dalgalanmalarından portföylerin düşük veya yüksek etkilenmeleri sağlanabilecektir*

Portföy yöneticilerinin görevi, piyasada yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri bularak, onları portföyelerine dahil etmek veya çıkarmaktır. Böylece farklı bekleyişlere göre hareket eden portföy yöneticileri, piyasada yanlış değerlendirilmiş kıymetleri, belli risk-getiri ilişkisine göre alıp-satacaklar, sonuçta aynı risk düzeyindeki kıymetlerin getirilerini birbirlerine eşitleyeceklerdir*

MKYF'lerin portföy yöneticiliği konusundaki eksiklikleri, hisse senedi alım-satımlarında da gözlenmektedir. Hisse senedi bazında portföye alım-satım tarihleri incelendiğinde, fonların zamanlarının çok iyi olmadığı görülmektedir. Fiyatlar yükselirken satmak (en üst noktaya ulaşmadan) veya düşerken satın almak (en alt düzeye düşmeden) yöntemi, hisse senetleri piyasasında fiyat istikrarını sağlayabilecek bir yöntemdir. Spekülatif bekleyişlerle hareket ederek alım-satım yapmak piyasadaki dalgalanmayı artırmaktadır.

Hisse senedi piyasasında istikrar sağlayacak şekilde hareket edebilmeleri için fon yöneticilerinin çeşitli finansal teknikleri kullanabilmeleri, o kıymete ilişkin bilgileri işleyip değerlendirebilmeleri gerekmektedir. Bilgilerin işlenmesi ve değerlendirilmesi, kurumsal yatırımcıların ölçek ekonomilerinin ve profesyonel portföy yöneticiliğinin bir gereği olarak ele alınmalıdır. Buna karşılık Sermaye Piyasası Kanunu gereğince banka yönetimi tarafından oluşturulan fon kurullarında

* Piyasa riskinin ölçümü konusunda borsa tarafından yapılacak bir çalışma (beta katsayılarının hesaplanıp, sürekli olarak ilan edilmesi), MKYF portföy yönetimi için de önemli yararlar sağlayacaktır. Bu şekilde fon portföy yöneticilerine sürekli olarak yatırımcıların risk-getiri beklentilerine uygun portföyler oluşturma imkanı getirebilecektir.

* Uygulamada görülen endeksli fonlar, kendilerini belli endekslere bağlamakla, portföyün hareketini piyasaya paralel bir hale getirmektedir. Burada görüş, piyasanın etkin olması nedeniyle (yarı-güçlü) piyasayı yenmenin olanaksız olduğudur. Ayrıca fon portföy yöneticisi, endekslemeyle işlem maliyetlerinden kurtulmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yatırım fonları, profesyonel portföy işletmeciliği yapmak amacıyla kurulmuş olmalarına rağmen portföylerini risk-getiri ilişkileri çerçevesinde oluşturmamaktadırlar. Aksine, kıymetleri özellikle tahvil gibi sabit getirili menkul kıymetleri vade bitimine kadar portföyde tutmaktadırlar. Bu tür bir yaklaşım, tahvil ikincil piyasalarının oluşumunu da etkilemektedir.

hiçbir portföy yönetimi bilgisi ve deneyimi bulunmayan fon yöneticileri de görev yapabilmektedir.

2. Getiri-Risk İlişkisi

Portföyü oluşturan kıymetler risksiz ise portföyler de doğal olarak risksiz olacaklardır. MKYF'lerin portföylerinde riski en azlamak mümkün ise de sıfırlamak mümkün değildir. Bu özellikleri ile MKYF'ler, vadesiz mevduat kimliğine bürünmektedirler.

Fiyatlama : Nisan 1995'e kadar MKYF (ve MKYO) portföylerindeki borçlanma senetlerinin değerlemesinde iç verim oranı (sermaye piyasası aracının net nakit girişlerini nakit çıkışına eşitleyen iskonto oranı) çerçevesinde değerlendirilmiştir. Yeni yöntemle, portföye alınacak borçlanma senetleri girişte alım fiyatlarıyla kayda geçirilmesi, izleyen günlerde borsada işlem gören borçlanma senetlerinin değerlendirme gününde borsada oluşan ağırlıklı ortalama fiyatla, borsada işlem görmeye birlikte değerlendirme gününde işlem görmeyen borçlanma senetlerinin son işlem günündeki iç verim oranı ile değerlendirilmesi benimsenmiştir.

Portföyde çeşitli menkul değerler yer aldığına göre bunların değerlerindeki düşüşlerin katılma belgesi fiyatlarına yansımaları gereklidir. Özellikle portföylerin tahvil fonu olması halinde piyasa faiz oranlarının değişmesi tahvil değerlerini, tahvil değerlerinin değişmesi de fon değerini etkileyecektir. Tahvil değerinin, piyasa faiz oranının negatif fonksiyonu olduğu dikkate alındığında, faiz oranlarının yükselmesi halinde tahvil ağırlıklı fonların değer kaybetmeleri gereklidir. Dolayısıyla piyasadan tamamıyla soyutlanmış fonlar üzerinde piyasa mekanizmasının denetiminden bahsetmek mümkün olmayacaktır.

Elde Tutma Süresi : Katılma belgelerinin alım-satım fiyatları arasında çoğunlukla bir fark yoktur. Bu ise katılımcının katılma belgelerini uzun süre tutmasını zorlayıcı bir tutum değildir ve fonları tamamen likit hale getirmektedir.

Oysa pek çok ülkede MKYF uygulamasında belirli bir süreden önce itfaya geçen yatırımcı, caydırıcı bir ceza (itfa ücreti) ödemektedir.*

Likidite : Katılma belgelerinin likiditesi, genellikle kurucu banka tarafından sağlanmaktadır. Banka, geri dönen katılma belgelerini kendi portföyü adına satın almakta, talep geldiğinde de kendi portföyünden satış yapmaktadır. Bu durum, her şeyden önce fonların likidite sorunuyla yüzyüze gelmelerini engellemektedir. Likidite sorunu olmayınca da portföy yönetimi önem taşımamaktadır.

Aslında olması gereken, fonların katılma belgelerinin likiditesini kendilerinin sağlaması halinde, nakit ihtiyaçlarını, ya portföyünde yer alan nakit varlıklarından ya da menkul kıymet satarak karşılamalarıdır. Likiditeyi kendilerinden sağlamaları halinde gerçekten portföy yönetimi ve fonlar arası rekabet gündeme gelebilecektir. Böylece performansı yetersiz olan fon sürekli olarak küçülürken, başarılı olan fon da sürekli olarak büyüyebilecektir.

Öte yandan katılma belgelerinin banka tarafından likidite edilmesi, fonların likidite için portföyden alım-satım yapmamalarını, dolayısıyla bütün emirlerin borsaya gelişini engellemektedir. Halbuki borsaların fiyat oluşturmaları fonksiyonunun yerine getirilebilmesi, bütün alım-satım emirlerinin bir araya getirilebilmesine bağlıdır. Aksi durumda bölüntülenmiş-parçalanmış piyasalar gündeme gelmektedir.

Fonların likiditeyi kendi işlemleri ile sağlamaları, ikincil piyasaların gelişimini olumlu yönde etkileyecek ve piyasada gerçekleşen fiyatların doğru fiyatlar olmasını getirecektir.

Fonların portföyüne dahil edilen kıymetler, bankanın portföyünden alınmaktadır. Bu ise özellikle tahvil gibi araçlarda fiyat manipülasyonlarına açık bir konu oluşturmaktadır. Fonun getirisini yükseltmek isteyen banka kendi zararına fondan yüksek fiyatla tahvil alıp, aynı tahvili düşük fiyatla geri satabilir veya tam tersi bir uygulamayla kendi getirisini artırıp fonun getirisini düşürebilir.

* Brezilya 157 fonlarında katılımcıların belli bir süre içinde fondan paralarını çekmemeleri koşulu getirilmiştir.

3. Piyasa Denetimi-Yarı Açıklık Sorunu

Piyasa denetimi kavramı, herhangi bir yöneticinin yönettiği fonların katılma belgelerinin performansı çerçevesinde ele alınabilir. Buna göre yatırımcılar, performansından memnun olmadıkları yatırım fonlarının katılma belgelerini geri satabilmeli veya menkul kıymetlere yatırabilmelidir.

Böylece performansı düşük olan fonlar, ya kendiliğinden piyasadan silinecek ya da yönetim değişikliğine gitmek zorunda kalacaklardır. Ancak, piyasa mekanizmasının işlemediği durumda, piyasanın da denetiminden bahsetmek anlamlı olmayacaktır. Dolayısıyla piyasa denetimi için piyasa mekanizmasının işlemesi zorunludur. Bu çerçevede portföy değerlemesi ve likiditasyon problemlerine ilaveten fon tutarının artırılması sorunu gündeme gelmektedir^{*}

Tam açık sonlu olmama durumu, yatırım fonları endüstrisi içinde rekabeti engellemiştir. Örneğin A fonunun B'ye göre daha yüksek getiri sağlaması halinde katılımcıların B'den ayrılıp A'ya geçmeleri gerekir. Bu türden bir talebi karşılayabilmesi için A'nın tam açık uçlu olması gerekmektedir. Aksi takdirde yeni taleplerin karşılanması mümkün olmayacaktır. Böylece B açısından önemli bir geri dönüş olmayacağı için, portföyün getirisini artırıcı bir çabaya da gerek kalmayacaktır.

Fonların çeşitlenmesindeki amaç, endüstride farklı beklenti ve motivasyonlara sahip çok sayıda fonun yer almasını sağlamaktır. Ancak uygulamada, yarı-açık uçluluk birbirine benzer portföylere sahip fonların sayısını artırmaktadır. Ayrıca, yarı-açık uçluluk küçük bankalar tarafından yönetilen aktif olabilecek fonların sürekli büyümesini engellediği için bunların atak hareketlerini kısıtlamakta, kurulmuş fonların ise herhangi bir rekabetle karşılaşmalarını engellemektedir. Rekabet, yatırımcıların diğer fonlardan atak fonlara geçişini

* 3794 sayılı kanunla getirilen değişikliklerle endüstriye giriş imkanının genişletilmesi her ne kadar rekabeti artırarak piyasa denetimini getirirse de yatırım fonları sisteminin yarı açık uçlu olması sorunu kendisinden beklenen yararları tam olarak ortaya çıkarmamaktadır. Değişiklik öncesi Sermaye Piyasası Kanunu'na göre yatırım fonları, yarı açık uçlu olarak tanımlanabilir, çünkü fon tutarının (pay sayısının) başlangıçtaki düzeyinden artırılması izne tabidir. Artırım prosedürünün kesikli, zaman alıcı ve maliyetli olması (örneğin avans faizi) veya yeni fon kurulmasından farklı olmaması, bankaları sürekli olarak yeni fon kurmaya teşvik etmiştir.

sağlayacaktır. Yatırımcıların fonlar arasındaki geçişi ise, portföy yönetimindeki kaliteyi artıracaktır*

4. Fonun Yönetimi

Bankaların, fonların hem yöneticisi hem de yedd-i emini olması, bankaların fon işlemlerini kendi yararlarına kullanmak istemeleri sorununu da beraberinde taşımaktadır. Fonları yöneten kişilerin aynı zamanda banka menkul kıymet işlemlerini yöneten kişiler olması, uzmanlaşmayı engellemektedir. Ayrıca ilgili personelin ücretinin banka tarafından ödenmesi, personelin sorumlu olduğu makamın idari ve ücret olarak banka olması, fon yönetiminin faaliyetlerini esas olarak bankanın çıkarlarını gözeten bir şekilde sürdürmelerine neden olmaktadır. Dolayısıyla ilişkinin çözülmesi olayında performans ücreti gibi bir ücretin anlamlı olacağı düşünülmektedir.

Bankanın hem yönetici, hem de fon varlığının sahibi olması durumunda banka kendi portföyü ile fon portföyü seçiminde fon portföyü aleyhine davranabilir*. Örneğin, düşük getirili menkul kıymetleri fona devredip yüksek getirili olanları kendi portföyünde tutabilir. Ayrıca banka, vade bitimine az bir süre kalan tahvilleri fon portföyüne devrederek stopaj vergisi ödeme yükümlülüğünden kurtulabilir*.

Ayrıca, banka borsada yaptığı alım-satımlarda kendi portföyü ile fon portföyü arasında kendi portföyünü tercih edebilmektedir. Alım-satım sözleşmelerinde işlemin kimin adına yapıldığını anlamak mümkün değildir. Böyle

* Özellikle Batı ülkelerinde, Pension Fund ve IRT (Individual Retirement Accounts) gibi yöntemlerle tasarrufluların yatırım fonlarına her ay sabit bir tutarla katılabilmeleri sağlanmaktadır. 3974 sayılı Kanun'un getirdiği değişikliklerle, fonların, fon tutarlarını artırmalarını zorlaştıran hükümlerin kaldırılmasıyla yatırım fonlarının SPK tarafından yeni ihraçların kayda alınması koşuluyla büyüebilme imkanı getirilmiştir. Fonların sürekli olarak büyüebilmesi, yeni tür amaçlarla fon kurulması imkanını getirebilecektir. Fonların çeşitlenmesi ise farklı yatırımcıları çekeceği için anlamlı olacaktır. Hem bu amaca yönelik olarak hem de hisse senetlerine olan talebi artırmak için yatırım fonları tebliği, Gelir Vergisi Kanunu ve Kurumlar Vergisi Kanunu'nda getirilen uzun vadeli fon kavramı ile (portföyünden en az %25'i hisse senetlerinden oluşan ve bu limitin altına da kısa süreler dışında inmeyen) yatırım fonlarına önemli avantajlar sağlamıştır. Uzun vadeli fonlardan elde edilen kazançlar üzerinden bunu alan kurumun %10 tevkifattan başka vergi vermemesi, söz konusu fonlara talebi artırabilecektir.

* Genellikle yönetici şirket ile fonun varlığını koruyan kuruluş birbirinden ayrılmışlardır. Ancak, Türkiye'deki uygulamayı sürdüren Avusturya ve istisnai hallerde İsviçre ortaya çıkacak çıkar çatışmasını önlemek amacıyla düzenlemeler getirmiştir.

* Fon portföyünde bulunan tahviller, %10 oranındaki stopaj vergisine tabi değildir.

bir durumda banka, hisse senetlerindeki fiyat hareketlerine göre fon aleyhine davranabilir. Üstelik fiyatların bir günde eskiye göre oldukça değişkenlik gösterdiği bir sistemde, yüksek fiyattan satın aldığı ve düşük fiyattan sattığı hisse senetlerini fona devredebilir. Ayrıca bu girişler doğrudan portföyden portföye de olabilir. Banka, hem yönetici hem de fon varlığını tutan kuruluş olarak fon portföyündeki menkul kıymetleri repo işlemlerinde de kullanabilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PORTFÖY ANALİZİ

Portföy analizinin başlangıcını, portföye dahil edilecek varlık grupları ve bu gruplar arasında hangi menkul kıymetlerin seçileceğine ilişkin karar oluşturur. Bu nedenle, çalışmanın bu kısmında öncelikle menkul kıymet analizi ve seçimi konusu işlenmiş ardından ise portföy oluşturma ve portföy yönetimi ilkeleri tartışılmıştır.

A. MENKUL KIYMET ANALİZİ VE SEÇİMİ

Menkul kıymet analizi, portföye dahil edilecek menkul kıymetlerin belirli kriterlere göre araştırılması, değerlendirilmesi ve seçilmesi süreçlerinden oluşur. Bu kapsamda bu bölümde finansal analiz, teknik analiz, temel analiz ve finansal tablolar analizi olmak üzere dört temel konu üzerinde durulacaktır.

1. Finansal Analiz

Finans yöneticisi, işletme faaliyetlerinin aksamadan yürüyebilmesi için gerekli olan fonların sürekliliğini sağlamak ve işletmenin finansal gücünü dengeli ve güvenilir tutmak zorundadır. Bunun için de finans yöneticisinin bir dizi çalışma yapması gerekir. Bu çalışmalardan bir tanesi de finansal analizdir. Finansal analiz, finansal tablolardaki kalemler arasındaki ilişkilerin kurulmasını, ölçülmesini ve yorumunu kapsayan faaliyetler setidir⁹¹.

Finansal analiz sayesinde, işletmenin geçmişi değerlendirildiği gibi, geleceğe ilişkin tahminlerin yapılması da söz konusu olur. İşletmede finansal planlama ve denetim fonksiyonları finansal analiz sayesinde gerçekleştirilebilir. Finans yönetimi açısından finansal analizin; işletmenin etkinlik ve başarı durumunu belirleyebilmede, amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını tespitite, geleceğe yönelik olarak planlar hazırlamada, işletmenin faaliyetlerini kontrol ve denetlemede büyük önemi vardır⁹².

⁹¹ Yeniçeri, Özcan, **İşletme II**, Niğde, 1996, s.142

⁹² Yeniçeri, Özcan, a.g.e., s.142

Firmalarda yapılacak finansal analizlerde temel finansal tablolar olan bilançolardan, gelir ve kar dağıtım tablolarından, muhasebe kayıtlarından, sermaye piyasası verilerinden ve genel ekonomik göstergelerden yararlanılır⁹³.

Finansal analiz teknikleri, işletmelerin değerlendirilmesinde çok önemli bir rol oynamakla birlikte, değerlendirme sürecinin sadece bir aşamasını oluşturur. Çünkü, finansal tablolar, her zaman kesin, nihai, tarafsız ve gerçek sonuçları göstermeyebilir. Bu nedenle işletmelerin değerlendirilmesi konusunda, gerçekten doğru kararlar alabilmek için, işletme hakkında mümkün olduğu kadar çok bilgi toplanmaya çalışılmalıdır. Ancak elde edilen bilgilerin doğru ve amaca uygun olması da önemlidir. Öte yandan, elde edilen bilgilerin, yöneticiler tarafından anlaşılması ve yorumlanması önem taşımaktadır. Elde edilen bilgiler, doğru, tam, açık, ayrıntılı ve güncelse, yöneticilere önemli yararlar sağlayabilir. Çünkü, yöneticilerin ellerinde yeterli bilgilerin olması, belirsizliği azaltarak, doğru karar verme şanslarını artırır. Ancak, bu yönde bir gelişme için, gerekli olan bilgilerin, bir sistem dahilinde sağlanması, analiz edilmesi ve işlenmesi gerekmektedir. Bir diğer önemli nokta ise fazla veya gereksiz bilgilerin yarattığı sakıncalardır. Başka bir deyişle, fazla bilgi, yöneticinin hayati nitelikteki bilgileri gözden kaçırmaya neden olabilir. Bir başka sakınca ise, fazla bilginin yöneticiyi baskı altında tutmasıdır. O halde finansal analizde başarılı olmak için, finansal analistin bazı noktalara dikkat etmesi gerekir. Bu noktaları şöyle özetleyebiliriz⁹⁴:

- a. Finansal tabloları doğru yorumlayabilmek için, muhasebe teori ve uygulamaları bilinmelidir.
- b. Finansal analiz yapılırken, işletmenin ve ait olduğu iş kolunun özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- c. Değerlendirmelerde analizin yapıldığı dönem ve o dönemdeki ekonomik koşullar göz önünde tutulmalıdır.

⁹³ Türko, Metin, **Finansal Yönetim**, Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti, 2.Baskı, İstanbul, Şubat 2002, s.97

⁹⁴ Ceylan, Ali, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, s.32,33

- d. Finansal analize konu olan işletmenin politikaları ve yöntemleri, analist tarafından bilinmelidir.
- e. Elde edilen analiz sonuçları mantıki bir şekilde yorumlanmalıdır.

1.1. Finansal Analizde Amaçlar

İşletmelerin analize uygun biçimde ve tablolar halinde düzenlenen verilerinden yararlanılarak yapılan finansal analiz, işletmenin finansal durumunu, faaliyet sonuçlarını ve bunların zaman içindeki gelişmelerini açıklar. Böylece işletme rakipleriyle mukayese edilebilir ve yöneticileri objektif verilerle denetlenebilir⁹⁵.

Finansal analizleri amaçlarına göre “ *yönetim analizleri* “, “ *menkul değerlere yatırım analizleri* “ ve “ *kredi analizleri* “ olarak üçe ayırmak mümkündür⁹⁶

Yönetim analizi işletme yönetiminden sorumlu kişiler tarafından yapılır. Yöneticilerin finansal analizden beklentileri şunlar olabilir⁹⁷ :

- a. Bir bütün olarak işletme faaliyetlerinin başarı derecesini ölçmek,
- b. İşletmenin ana ve ikincil hedeflerine ulaşp ulaşmadığını saptamak,
- c. Hedeflere ulaşılmamışsa nedenlerini araştırmak,
- d. Geleceğe yönelik planlar hazırlamak.

Yatırım analizi, işletmenin ortakları ile sermaye piyasasında yer alan çeşitli finans kurumları tarafından yapılır. Yatırımcılar, kamuya açıklanan finansal tablo ve raporlara dayanarak menkul kıymetleri getiri ve risk açılarından inceler ve beklenen değerini araştırırlar. Bu analiz türünde işletmenin finansal yapısı ile beklenen nakit akışı ele alınır ve gelişme eğilimi tahmin edilir⁹⁸.

Kredi analizi, işletmeye borç veren finansal kurumlar ve ticari işletmeler tarafından yapılır. Bankalar; işletmeye açtıkları kredinin faizini ve anaparasını,

⁹⁵ Pamukçu, Ali Bülent, **Finans Yönetimi**, Der Yayınevi, Yayın No:257, İstanbul, 1999, s.23

⁹⁶ Bolak, Mehmet, **İşletme Finansı**, Birsen Yayınevi Ltd.Şti., İstanbul, 1998, s.7

⁹⁷ Bolak, Mehmet, a.g.e., s.8

⁹⁸ Pamukçu, Ali Bülent, a.g.e., s.24

ticari işletmelerse; kredili sattıkları mal veya hizmetin bedelini vadesinde tahsil etmek isterler. Bu sebepten dolayı alacaklılar ve potansiyel alacaklılar işletmenin likidite durumunu ve borç ödeme gücünü araştırırlar⁹⁹

Kredi analizinde, dönen varlıklarla kısa vadeli yabancı kaynaklar arasındaki ilişkiler, çalışma sermayesinin seviyesi ve değişimi, dönen varlıkların yapısı ve dağılımı incelenir. Ayrıca, uzun vadeli yabancı kaynakların faiz ve anapara taksit ödemelerinin işletmenin nakit akışına ve durumuna etkileri belirlenir¹⁰⁰.

1.2. Danışmanlık¹⁰¹

Yatırım danışmanlığı, müşterilere sermaye piyasası araçları ile bunları ihraç eden ortaklık ve kuruluşlar, şirket birleştirme ve el değiştirmeleri, şirketlerin finansman ihtiyaçlarının karşılanması hakkında ve benzeri konularda yönlendirici nitelikte yazılı veya sözlü yorum ve yatırım tavsiyelerinde bulunulması faaliyeti olarak tanımlanmaktadır.

Yatırım danışmanlığı faaliyetini yürütecek kurumlar :

- a.** Müşterilerine gerçek dışı, yanlış, yanıltıcı veya abartılmış bilgilere dayalı tavsiyelerde bulunamazlar.
- b.** Yatırım tavsiyelerini, güvenilir belge, destekleyici rapor ve analizlere dayandırmak zorundadırlar.
- c.** Müşterilerinin mali durumunu, yatırım amaçlarını, likidite, getiri ve risk tercihlerini dikkate alarak en uygun yatırım kararlarını almalarını sağlarlar.
- d.** Verilen yatırım tavsiyeleriyle ilgili olarak müşterilerine önceden saptanmış belli bir getirinin sağlanacağına dair garanti veremezler.

⁹⁹ Pamukçu, Ali Bülent, a.g.e., s.24

¹⁰⁰ Pamukçu, Ali Bülent, a.g.e., s.24

¹⁰¹ Acaroğlu, Mustafa; Şahoğlu, Cevdet, **Yatırımcılar İçin Borsa ve Menkul Kıymetler**, Yayılım Yayıncılık, İstanbul, Ağustos2000, s.81,82

e. Yatırım danışmanlığı hizmetini yürütürken doğrudan veya dolaylı olarak kendileri ile müşterileri arasında bir çıkar çatışması olduğunda, öncelikle müşterinin menfaatlerini gözetmekle yükümlüdürler.

f. Yazılı, basılı veya sözlü biçimde müşterilere duyurulacak ve yatırım kararlarını etkileyebilecek nitelikte olan araştırma sonuçlarını, müşterilerine duyurmadan önce kendileri veya üçüncü şahıslar lehine kullanamazlar.

Yatırım danışmanlığı için yetkili kurumlar ile müşterileri arasında yazılı bir sözleşmenin yapılması şarttır. Bu sözleşmede bulunması gereken şartlar yine ilgili yöneltmelikte belirtilmiştir.

Sözleşmede belirtilen yatırım danışmanının, yetkili kurumdan ayrılması veya değiştirilmesi halinde, yetkili kurum bu durumu müşterisine derhal bildirmek zorundadır. Müşteri, yeni görevlendirilen yatırım danışmanını uygun görmediği takdirde, sözleşmeyi tek taraflı olarak feshedebilir.

1.3. Finansal Analiz Ve Piyasa Etkenliği

Modern portföy teorisi bize iyi bir şekilde portföyünü çeşitleyen yatırımcının yaklaşık olarak pazar portföyü kadar getiri elde edebileceğini söylemektedir. Diğer bir anlatımla endeks fona yatırım yapan bir yatırımcı pazarın ortalaması kadar bir getiri elde edecektir. Ancak bazı yatırımcılar pazarın getirisinin üzerinde yani normalin üzerinde getiri elde etmek isteyebilirler. Bu durumda farklı yöntemlere başvuracaklardır. Bu tür yatırımcılar şu sorulara yanıt aramaktadırlar¹⁰² :

- a. Bir yatırımcı geçmişteki fiyat hareketlerinden yararlanarak gelecekteki fiyatları tahmin edebilir mi?
- b. Şirketlerin finansal tablolarını ve halka açıklanan diğer bilgilerini inceleyerek hisse senetlerinin fiyatlarını tahmin etmek mümkün müdür?
- c. İçeriden haber alarak yatırım yapmak (insider trading) ne kadar karlıdır?

¹⁰² Karan, Baha,a.g.e., s.267

d. Bir yatırımcı piyasayı yenebilir mi? Diğer bir ifade ile normalin üzerinde getiri sağlayabilir mi?

Bu soruların yanıtları ilk defa 1960’larda “ Etkin Piyasalar Hipotezi “ tarafından ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu teori genel olarak menkul kıymet fiyatlarının pazara ulaşan tüm bilgileri yansıttığını ortaya koymaktadır. Rekabet koşullarının geçerli olduğu piyasalarda bir mal veya hizmetin fiyatı, o mal veya hizmetin arz ve talebinin eşitlenmesi ile ortaya çıkar. Bu fiyat, aynı zamanda herkesin ulaşabildiği bilgilere dayanan ve tarafların üzerinde uzlaştığı fiyat olacaktır¹⁰³.

Hipoteze göre piyasa etkinliği; fiyat uyarlamasının, yeni bilgi girişi karşısında hangi hızda ve hangi doğrultuda gerçekleştiğine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle piyasaya yeni giren bilgi sonucunda, fiyatlar yeni bilgiye doğru ve hızlı bir biçimde uyarlanıyorsa o piyasa etkindir. Bu teoriye göre etkin bir piyasada bir yatırımcının anormal bir getiri sağlaması mümkün değildir¹⁰⁴

Piyasa etkinliğini üç bölüme ayırabiliriz. Bu etkinlik türlerinden ilki, *faaliyet etkinliği (operational efficiency)*dir. Bu piyasada, fon arz ve talep edenler, minimum maliyette işlemlerini gerçekleştirirler. İkinci piyasa etkinlik türü ise *kaynak dağılımı etkinliği (capital allocational efficiency)*dir. Bu piyasada kaynakların optimum dağıtımını hedeflenir. Üçüncü piyasa etkinlik türü ise fiyatların mevcut tüm bilgiyi yansıttığını kabul eden *bilgi etkinliği (informational efficiency)*dir¹⁰⁵

Fama etkin piyasayı mevcut tüm bilgilerin fiyatlara tam olarak yansımaları olarak tanımlamış ve pazarı etkinlik bakımından üçe ayırmıştır¹⁰⁶:

- a.** Zayıf tip (weak-form) etkinlik
- b.** Yarı güçlü tip (semistrong-form) etkinlik

¹⁰³ Karan, Baha,a.g.e., s.267

¹⁰⁴ Karan, Baha,a.g.e., s.267

¹⁰⁵ Karan, Baha,a.g.e., s.268

¹⁰⁶ Kocaman, Berna, Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve IMKB’de Bazı Değerlendirme ve Gözlemler, IMKB Araştırma Yayınları No:5, Haziran 1995, s.15

c. Güçlü tip (strong-form) etkinlik

Zayıf tip etkin pazar hipotezine göre gelecekteki fiyat hareketleri geçmiş fiyatlara bakılarak tahmin edilemez. Fiyatlar bağımsız olarak değişir. Yalnızca yeni ve şok yaratıcı bilgiler fiyat değişikliği yaratabilir, ancak bu olaylar da önceden bilinemez. Literatürde “ rastsal yürüyüş (random walk) “ adıyla da bilinen zayıf tip etkinlik yaklaşımında geçmiş fiyat hareketlerinin geleceğe ilişkin herhangi bir çıkarsama yapmaya elverişli olmayacağı kabul edilmektedir¹⁰⁷.

Yarı güçlü tip etkin pazar hipotezi finansal varlık fiyatlarının her yeni bilgi girişine hızlı bir biçimde uyum sağladığını öngörmektedir. Bu hipotez zayıf tip hipotezini de kapsamaktadır. Çünkü pazarda cereyan eden bütün bilgi kamuya açıktır. Kamuya açık bilgi aynı zamanda genel ekonomik ve politik haberleri de içermektedir¹⁰⁸.

Güçlü tip etkin pazar hipotezi ise hisse senedi fiyatlarının, pazardaki kamuya ait ve özel bütün bilgiyi yansıttığını kabul eder. Dolayısıyla hiç kimse fazla getiri elde etmesine yarayacak hiçbir özel bilgiye sahip değildir. Bu hipotez; hisse senedi fiyatlarının pazara sunulan yeni bilgiye çabucak uyum sağlarken, aynı zamanda hiç bir grubun özellikli bir bilgiyi elde edebilecek tekeli bir hakka (monopolistic access) sahip olmamasını gerektirdiği için son derece katıdır. Böylece, bilgilerin bütün yatırımcılar için aynı zaman diliminde kolayca elde edilebilir olduğu belirtilmektedir¹⁰⁹.

Bir piyasanın güçlü formda etkin olup olmadığını değerlendirmek için çeşitli etkinlik testleri yapılmaktadır. Güçlü etkinliğe ilişkin testlerin çoğu yatırım fonlarının performansına dayalıdır. Yatırım fonlarını incelemede ana sorun, bunların etkinliğini ölçebilecek bir norm geliştirmektir. Bu norm, fiyatların elde edilen tüm bilgileri tamamen yansıttığı varsayımına dayalı bir yatırım politikasının sonuçlarını ifade etmelidir. Pazar etkin bile olsa ortalamanın üstünde getirinin ortalamadan daha riskli hisse senedine yatırım yapılarak kazanılabileceği

¹⁰⁷ Kocaman, Berna, a.g.e., s.15

¹⁰⁸ Kocaman, Berna, a.g.e., s.18

¹⁰⁹ Kocaman, Berna, a.g.e., s.31

söylenbilir. Bu nedenle, yatırım fonlarının performansı bu fonların riskliliği ile bağlantılı olarak ele alınmalıdır¹¹⁰.

Bu konuda pek çok çalışma yapılmıştır. Özellikle Jensen, 1955'ten 1964'e kadarki 10 yıllık dönemde 115 yatırım fonunun performansını değerlendirmiştir. Jensen satış masrafları ve yatırım fonlarıyla ilgili diğer harcamalar göz ardı edildiği zaman bile, fonların herhangi bir yatırımcının elinde bulundurduğu hazine bonusu ve rasgele seçilmiş hisse senedi kombinasyonundan daha iyi ya da daha kötü performans göstermediği sonucuna varmıştır. Satış ve fon masrafları hesaba katılırsa, fonlar, sadece tüm pazarı temsil eden senetlerden seçilen bir portföyü veya hazine bonusu satın alan bir yatırımcıdan daha kötü bir performans gösterir. Yatırım fonları ile ilgili yapılan pek çok araştırma, yatırım fonlarının tüm pazara göre ortalamanın üstünde daha iyi performans göstermediğini doğrulamaktadır¹¹¹.

2. Teknik Analiz

Menkul kıymet yatırım analizinde kullanılan iki önemli analiz tekniği vardır; temel analiz (fundamental analysis) ve teknik analiz (technical analysis). Temel analiz, ekonomi, endüstri ve firma analizi olmak üzere üç aşamalı bir analiz tekniğidir ve hisse senedinin gerçek değerinin hesaplanması ile uğraşır. Dolayısıyla, piyasada düşük değerlenmiş hisse senetlerinin belirlenip onlara yatırım yapılmasını sağlar¹¹².

Teknik analiz ise, borsa trendinin yönünü, pazardaki fiyat hareketlerinden ve alım satım hacminden grafiklerle belirleyip yatırımlara karar veren bir yöntemdir¹¹³.

Teknik analizciler hisse senedinin gelecekteki beklenen değerinin onun geçmiş fiyat hareketlerinin dikkatli bir biçimde analiz edilmesiyle tahmin edilebileceğine inanırlar; çünkü geçmiş fiyat hareketleri tahmin edilebilir bir biçimde kendisini tekrarlama eğiliminde olan anlaşılabilir trendler yaratırlar. Sonuç

¹¹⁰ Kıyılar, Murat, Etkin Pazar ve Etkin Pazar Kuramının IMKB'de İrdelenmesi-Test Edilmesi, SPK Yayın No:86, Ankara, Ağustos 1997, s.60

¹¹¹ Kıyılar, Murat, a.g.e., s.60

¹¹² Konuralp, Gürel, **Sermaye Piyasaları Analizler,Kuramlar ve Portföy Yönetimi**, Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd.Şti., İstanbul, Nisan 2001, s.85

¹¹³ Erolgaç, Yılmaz, **Profesyonel Para Yönetimi**, İnkılap Kitabevi Yayın Sanayi ve Ticaret A.Ş., İstanbul, 2. baskı, 1993, s.170

olarak teknik analizciler hisse senedinin alınması ve satılması gereken en iyi zamanı belirlemek için kısa dönemli fiyat hareketlerinin tahminiyle ilgilenirler. Bu nedenlerle genellikle temel analizin alınacak ya da satılacak hisse senedinin seçiminde en iyi yöntem olduğu; buna karşılık teknik analizin hisse senedinin ne zaman alınması ya da satılması gerektiğine yardımcı olduğu iddia edilir¹¹⁴.

Teknik analist pazarın geçmiş verilerini inceleyerek hisse senedinin gelecekteki fiyat seviyesini tahmin etmeye çalışır¹¹⁵. Gelecek fiyat tahmininde sadece hisse senedinin geçmiş verilerini esas alır, diğer ekonomik göstergeleri dikkate almaz. Yani, teknikerler hisse senedi değerinin her şeyden önce arz ve talebe bağlı olduğuna ve gerçek değeriyle düşük ilişkilere sahip olabileceğine inanırlar¹¹⁶. Teknik analizci temel faktörlerin arz ve talep koşullarını etkileyeceğini inkar etmemektedirler. Bununla birlikte hisse senedinin pazar fiyatı onu etkileyen tüm faktörleri yansıttığı için sadece hisse senedi fiyat hareketlerini inceleyen bir çalışmanın gerektiğini kanıtlamaya çalışırlar¹¹⁷.

Teknik analiz; gelecekteki kar payları, elde bulundurma dönemi sonu satış fiyatı ve hisse senedi riskini yansıtan uygun iskonto oranı gibi temel faktörlerle ilgilenmez. Teknik analiz teorisi “ borsada tarihin kendini tekrarlama eğiliminde olduğu varsayımına dayanır. Eğer belirli bir aktivite döngüsü (pattern) geçmişte ortaya çıkan sonuçların 9 / 10’una sahipse güçlü bir ihtimalle bu döngünün gelecekte de aynı şekilde tekrarlanacağı düşünülebilir “. Mevcut olan bilgilere göre; teorinin büyük bir kısmı sağlam bir temelden yoksun gibi görünmektedir¹¹⁸.

2.1. Teknik Analiz Araçları¹¹⁹

2.1.1. Destek ve Direnç Kavramları

Destek noktası veya destek seviyesi, fiyatların düşerken sıkıştığı veya düşüşün durduğu, gelen taleple birlikte yükselişin başladığı seviyeyi ifade eder.

¹¹⁴ Mitra, Sid; Gassen, Chris, **Investment Analysis and Portfolio Management**, Oakland University, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., Rochester Michigan 48063, January 1, 1981, s.462

¹¹⁵ Mitra, Sid; Gassen, Chris, a.g.e., s.462

¹¹⁶ Mitra, Sid; Gassen, Chris, a.g.e., s.463

¹¹⁷ Mitra, Sid; Gassen, Chris, a.g.e., s.463

¹¹⁸ Mitra, Sid; Gassen, Chris, a.g.e., s.463

¹¹⁹ IMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.463

Direnç noktası veya direnç seviyesi ise fiyat yükselişlerinin önünü kesen önemli bir arzın oluştuğu, yükselişin yavaşladığı veya durduğu seviyeyi ifade eder. Yükselen piyasada hem destekler hem de dirençler yükselen bir seyir gösterir. Fiyatların destek ya da dirençlerini kırması durumunda bu seviyelerin rolü değişir. Kırılan destekler direnç, kırılan dirençler destek görevini alır.

2.1.2. Trend

Teknik analize göre piyasada fiyatlar bir trend doğrultusunda hareket ederler. Arz ve talep bu trendin yönünü belirler. Doğal olarak bu trendin doğrultusu yukarı, aşağı veya yatay olabilir. Bu durumda yükselen piyasa (bullish, boğa piyasası), alçalan trend (bearish, ayı piyasası) veya yatay trend söz konusudur.

Ayrıca, trendler zaman süreci bakımından ana trend (uzun vadeli trend-major, primary trend), orta vadeli trend (intermediate trend) ve kısa vadeli trend (minor trend) olarak üçe ayrılır. Ana trend yaklaşık 1 yıl veya daha uzun devam eden, orta vadeli trend 3-4 haftadan birkaç aya kadar, kısa vadeli trend ise birkaç günden 3-4 haftaya kadar olan fiyat hareketlerini yansıtır.

2.1.3. Trend Çizgileri

Trend çizgileri trendin yönünü daha belirgin şekilde ortaya koyar. Trend çizgileri fiyat hareketlerinin tepe ya da dip noktalarından geçen düz bir çizgiyle çizilir. Yükselen piyasada trend çizgisi fiyat hareketlerinin dip noktalarından, alçalan piyasada ise tepe noktalarından geçen doğrudur. Bir trend çizgisi çizilebilmesi için en az iki dip veya iki tepe noktası gerekmektedir.

2.1.4. Trend Kanalları

Fiyatların, çoğu zaman trend çizgisinden belirli bir mesafe uzaklaştıktan sonra tekrar trende doğru hareket ettiği gözlenir. Gerçekte trende paralel çizilen bir çizgi ile trend çizgisi arasında hareket yaşanır. Yükselen piyasada kanal çizgisi direnç görevi görürken, alçalan piyasalarda ise destek olarak algılanır.

2.2. Dow Teorisi Ve Teknik Analiz

Yüzyılın başında, ekonominin iyi gittiği devrelerde hisse senetlerinin hep beraber çıktığı; ekonominin durgunlaştığı sürede ise, bütün senetlerin birlikte düştüğü izlenmiş, trendin tayini maksadıyla 1897’de bugünkü Dow Jones ortalaması oluşturulmuştur¹²⁰.

Dow Teorisi bir bütün olarak pazarın ya da tek tek menkul kıymetlerin trendlerle ifade edilebileceklerini savunmaktadır¹²¹. Bu teoriye göre binlerce yatırımcının kanaatlerinden oluşan borsa hareketi, gel git olayına benzemektedir¹²².

2.2.1. Trendler

Dow Teorisinin temelini oluşturan 3 trend vardır. Bunlar :

a. Birincil Trend (Primary Trend) : Bu trend boğa yada ayı piyasası olarak isimlendirilmektedir. Boğa piyasası (bull market) yükselen piyasayı, ayı piyasası (bear market) ise, gerileyen piyasayı tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu trend en az 4 yıl devam etmektedir¹²³.

b. İkincil Trend (Secondary Movements) : Bu trendler iki haftadan başlayarak dokuz aya kadar devam ederler. Bu trendler birincil trendin genel ortalamasından sapmaları düzelttiği için düzeltmeler olarak da ifade edilir¹²⁴.

c. Üçüncül Trend (Tertiary Movements) : Günlük basit fiyat dalgalanmalarıdır. Dow Teorisi üçüncül trendi anlamsız bulur ancak ikincil ve üçüncül trendlerin oluşturulması için bunların kaydedilmesi gerekmektedir¹²⁵.

2.2.2. Dow Teorisinin Varsayımları

Dow Teorisi’nin altı temel varsayımı vardır¹²⁶:

a. Ortalamalar her faktörü içerir,

¹²⁰ Erolgaç, Yılmaz, a.g.e., s.170

¹²¹ Canbaş, Serpil; Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.324

¹²² Erolgaç, Yılmaz, a.g.e., s.170

¹²³ Canbaş, Serpil; Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.324

¹²⁴ Canbaş, Serpil; Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.324

¹²⁵ Canbaş, Serpil; Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.324

¹²⁶ Karan, Baha, a.g.e., s.502

- b. Piyasadaki tüm hareketler trendleri izlemektedir,
- c. Ortalamalar birbirini teyit etmelidirler,
- d. İşlem miktarı trendi izlemelidir,
- e. Ana trendin üç aşaması vardır,
- f. Geri dönüş sinyali verinceye kadar bir trend geçerlidir.

2.3. Hareketli Ortalamalar Yöntemi

Hareketli ortalamalar (moving averages) yöntemi, fiyatlardaki aşırı dalgalanmayı istatistiki yöntemlerle düzelterip, gerçek trendi görmek, yani bir anlamda verileri düzgün hale getirmek (smoothing) amacıyla kullanılan bir veri düzeltme tekniğidir. Hareketli ortalamanın yönü, seçilen zaman dilimi içinde fiyatların trendini gösterecektir. Diğer bir ifadeyle, hareketli ortalamanın yükselmeye başlaması, fiyatların artacağını, hareketli ortalama eğrisinin aşağı doğru kıvrılması ise fiyatların düşüşe geçeceğini göstergesidir¹²⁷.

t gününe ait hareketli ortalamayı şöyle ifade edebiliriz;

$$HO_t = \frac{1}{N} \times \sum_{i=t-N+1}^t F_i \quad (3.1.)$$

Burada,

HO_t = t dönemine ait hareketli ortalamayı,

N = hareketli ortalama baz alınacak veri sayısını ve

F_i = kapanış fiyatlarını göstermektedir.

Hareketli ortalamalar, teknik analist tarafından belirlenen süreye göre hesaplanır. Sürenin uzunluğu, alım-satım sinyalinin erken veya geç olmasını etkiler. Kısa süreli ortalamalar uzun süreye göre daha duyarlıdır. Kısa süreli gözlemler için bir hafta veya bir aylık, orta vadeli fiyat hareketleri için 60, ana trend gözlemleri

¹²⁷ Yükçü, Süleyman ve diğerleri, **Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine Göre; Finansal Yönetim**, İzmir, 1999, s.1048,1049

için 120-150 günlük hareketli ortalamalar daha çok tercih edilmektedir. Aslında süreyi borsa veya hisse senedine göre belirlemek en iyi yoldur¹²⁸.

2.4. Momentum

Momentum bugünkü fiyat ile X gün öncesinin fiyatı arasındaki değişimi yansıtan bir indikatördür. Fiyat değişiminin temposunu, trendin gücünü ve hızını ortaya koyar. Kısa vadeli hareketlerin izlenmesinde kullanıldığı için genel olarak seçilecek gün sayısı 30'un altındadır. Göstergelerin 100 eksenini yukarı doğru geçmesi *al*, aşağı doğru kırması *sat* sinyali olarak yorumlanır. Momentum için üst sınır 120, alt sınır da 80 olarak kabul edilir¹²⁹.

Bir hisse senedinin (veya piyasa endeksinin) o günkü momentumu günün kapanış fiyatının belirlenen gün önceki fiyatına oranıyla bulunur. Örneğin, 10 günlük momentum için günün kapanış fiyatı 10 gün önceki kapanış fiyatına bölünür. 11. günün kapanış fiyatını hesaplamak için, 11. günün kapanış fiyatı 2. günün kapanış fiyatına bölünür ve bu işlem her yeni gün için tekrarlanır. Momentum hesaplanması basitçe şöyle formüle edilebilir¹³⁰ :

$$\text{Momentum} = K_o / K_x * 100 \quad (3.2.)$$

Burada,

K_o = bugünün kapanış fiyatı ve

K_x = X gün önceki kapanış fiyatıdır.

Momentumun yorumlanmasına gelince, 10 günlük bir momentum için;

a. Eğer momentum yükseliyorsa bu fiyatların 10 gün öncesine göre daha fazla (hızla) yükseldiğini ya da 10 gün öncesine göre daha yavaş düştüğünü gösterir.

b. Eğer momentum, yatay olarak devam ediyorsa bu fiyatların 10 gün öncesine göre aynı oranda (hızda) yükseldiğini ya da düştüğünü ifade eder.

¹²⁸ Yükçü, Süleyman ve diğerleri, a.g.e., s.1049

¹²⁹ Acaroğlu, Mustafa ve Şahoğlu, Cevdet, a.g.e., s.123

¹³⁰ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.470

- c. Eğer, momentum düşüyorsa bu fiyatların 10 gün öncesine oranla daha az (yavaş) yükseldiğini ya da 10 gün öncesine göre daha hızla (fazla) düştüğünü ifade eder.

Kısaca, yükselen momentum endeksi, fiyatların momentumunun yükselişini (trendin sağlamlığını), alçalan momentum ise fiyatların yükseliş hızını yitirdiğini, yani piyasanın zayıfladığını gösterir. Yükselen momentum piyasanın yükselişine (bullish) alçalan momentum ise düşüşe (bearish) yorumlanır¹³¹.

3. Temel Analiz

Hisse senetlerinin ait oldukları şirketlerin bilançolarının ve finansal durumlarının izlenmesine dayanan temel analizde ilk olarak makroekonomik bir görüşe sahip olunmalıdır. Temel analizi uygulayanlar, hisse senedinin yatırım yapmaya değer gördüğü fiyatı belirler ve bu fiyatı hisse senedinin cari fiyatı ile karşılaştırarak yatırım kararlarını verirler. İlgilenilen şirkete ait hisse senedinin gerçek değerini belirlemek amacıyla ülke ekonomisinin, para hareketlerinin, şirketin bağlı olduğu sektörün durumunun, pazar payının, gelir tablolarının ve bilançolarının incelenmesi gerekmektedir¹³².

Kısaca temel analizde,

- a. Ekonomik gelişmeyle ilgili bilgiler,
- b. Sektörel gelişmeyle ilgili bilgiler ve
- c. Firmayla ilgili bilgiler toplanıp analiz edilir ve değerlendirilir.

Bu bilgiler ise resmi ve özel kaynaklardan sağlanabilir. Temel analizi yapacak kişi bu kaynaklara nasıl ulaşacağını ve bunlardan nasıl yararlanacağını bilmek zorundadır.

¹³¹ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.470

¹³² Üstünel, İbrahim Engin, **Durağan Portföy Analizi ve İMKB Verileri Uygulaması**, İMKB, Ankara : 2000, s.7

3.1. Ekonomi Analizi

Ekonomik analizde ülke ekonomisinin gelişimi kestirilmeye çalışılır. Çünkü tek tek firmaların başarı dereceleri ile ülke ekonomisinin başarımı arasında yakın bir ilişki vardır. Günümüzde ülke ekonomisi yanında topluluk ekonomileri (AB, NAFTA vb.) ve dünya ekonomisi de analize katılmalı ve bunlar arasındaki karşılıklı etkileşimlerden ortaya çıkabilecek yeni oluşumlar ve nicel ve nitel gelişmeler kestirilmeli ve bütün bu bilgiler hisse senedi analizi çerçevesinde değerlendirilmelidir¹³³.

3.1.1. Temel Göstergeler

Yatırım kararını etkileyen temel ekonomik göstergelerden en önemlilerini şöyle özetleyebiliriz¹³⁴ :

a. GSMH : Temel ekonomik durumla ilgili olarak kullanılan göstergelerin başında GSMH ve bunun artışı gelir. Normal koşullarda, ekonomi reel bir büyüme göstermişse, sabit fiyatlarla GSMH artışı pozitif bir değer ise, hisse senedi fiyatları bu gelişmeden olumlu bir şekilde etkilenir. Öte yandan ekonomik tahminler enflasyon oranında daha hızlı bir artış olacağı yönünde ise, reel büyüme çok düşük olacağından, yatırımcılar kapitalizasyon oranını yükseltir ve hisse senedi fiyatları düşmeye başlar¹³⁵.

b. Yatırımlar : Kamu, özel sektör yatırımları ve stok değişimleri ekonomik durumla ilgili diğer göstergelerdir. Özellikle bu yatırımların ve teşvik belgelerinin sektörel dağılımı, sektörlerin büyüme potansiyeline ilişkin bilgi verir. Böylece büyüme ve gelişme görülen sektörlerin menkul kıymetlerinin tercihi önem kazanır. Ayrıca yatırım malları ithalatı da hem değer hem de hacim olarak yatırım eğilimi konusunda bilgi verir.

¹³³ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.315

¹³⁴ Berk, Niyazi, **Finansal Yönetim**, Türkmen Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul, Mayıs 1995, s.243,244

¹³⁵ Bozkurt, Ünal, **Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi**, İstanbul, 1988, s.130-131'den naklen : Berk, Niyazi, a.g.e., s.244

c. **İstihdam** : Genel ekonomik koşullar uygun olduğu sürece istihdam artırıcı emek yoğun yatırımlar işsizliği azaltır. Buna karşılık ekonomik durgunluk dönemlerinde ise işsizlik artma eğilimi gösterir.

d. **Enflasyon ve Faiz Oranları** : Yüksek enflasyon ekonomik dengeleri ve sosyal yapıyı olumsuz etkilemektedir. Enflasyon oranındaki büyük artışlar, maliyetlerin artışı nedeniyle yatırım eğiliminin azalmasına yol açar. Ayrıca kişilerin tüketim-tasarruf alışkanlıklarını değiştirir.

e. **Bütçe Açığı, İhracat-İthalat** : Bütçe açıkları ve bunun giderek artışı ekonomik durumda kötüye gidişin belirtisi sayılabilir. Bütçe açığının emisyon hacmi artırılarak kapatılması ya da iç borçlanma yoluyla kapatılma çabaları piyasa faiz oranlarını yukarıya doğru çeker. Ekonominin dar boğaza girmeden, ekonomik büyümenin sürdürülmesinde dış ticaret açığının eğilimi oldukça önemlidir.

f. **Parasal Göstergeler** : Emisyon hacmindeki artış, şiddetli fiyat artışlarına yol açması nedeniyle menkul kıymet yatırımları açısından olumlu karşılanmamaktadır.

Mevduatlardaki artış, kısa vadede tasarrufların bankacılık sektörüne kayması ve dolayısıyla menkul kıymet fiyatlarının bu gelişmeden olumsuz etkilenmesi şeklinde bir gelişmeye yol açabilir. Ancak mevduatın krediye dönüşerek sanayiye akmasıyla hisse senedi fiyatlarını olumlu etkileyeceği de belirtilmelidir.

3.1.2. Ekonometrik Model¹³⁶

Makro ekonomik değişkenlerin ekonomi üzerindeki etkilerinin belirlenebilmesi için belki de en doğru yaklaşım bütün bu değişkenleri içine alan ekonometrik bir model oluşturmaktır. Ancak, böyle bir model oluşturmak oldukça zor bir iştir. Çünkü değişkenlerin tek tek ekonomi üzerinde etkilerinin olmasının yanı sıra kendi aralarında da etkileşimleri söz konusudur.

Bir ekonometrik model, içsel (model içi) değişkenlerin (endogenous variables) değerinin tahmin edilmesinde kullanılan istatistik bir modeldir. Modelin içsel değişkenlerle ilgili tahminlerinin yapılması diğer bazı değişkenlerin, bunlar

¹³⁶ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.93,95

dışsal (model dışı) değişkenlerdir (exogenous variables), değerlerinin modelin kullanıcısı tarafından sunulması gerekir.

3.2. Sektör Analizi

Temel analizde ikinci aşama endüstri (sektör) analizidir. Firmaların ekonomik başarımı, içinde bulunduğu sektörün ekonomik aktivite derecesinden büyük ölçüde etkilenir. Bu nedenle, hangi sektörün yatırımcı açısından çekici olduğunu belirlemek için, genel ekonomik analizlere ek olarak, sektör ekonomik analizlerinin de yapılması gerekir¹³⁷.

Bireysel ve kurumsal yatırımcı açısından amaç, büyüyen ve gelişmeye devam eden işkollarına yatırım yapmak olarak belirlenirse endüstri analizinde aşağıda yer alan göstergeler önemle incelenmelidir¹³⁸:

a. Geçmişteki Satış ve Karlar : Geçmiş dönemlerde satış hasılatı ve karlarda görülen büyüme, işkolunun ürünlerine duyulan talepteki artışın bir göstergesidir. Faaliyet Karı / Net Satış Hasılatı oranındaki değişme, şirketin işletme giderlerini kontrol edebilme yeteneğine ilişkin bilgi verir.

b. Süreklilik : İşkolu ürünlerine duyulan talebin ve sektörün kullandığı teknolojinin sürekliliği, ilgili işkolu için aranan özelliklerdir.

c. Rekabet Koşulları : Kurumsal yatırımcı ayrıca endüstri içi rekabet yoğunluğu, piyasada damping güçlerine karşı korunma ve piyasaya girişi sınırlayıcı etkenlerin varlığına da önem vermelidir.

d. İşgücü Durumu : Yatırımcı sektördeki işgücü ve istihdam sorunları ile de ilgilenir. Zira emek yoğun ya da vasıflı işgücüne gereksinme duyulan işkollarında grev ihtimalinin de dikkate alınması gerekir.

e. Hükümet Politikaları : Burada özellikle işkolunu iç ve dış rekabete karşı koruyucu yasalar, ihracat kredileri, yerli imal belgesi, gümrük muafiyeti, teşvik kredileri vb. düzenlemeler üzerinde durulur.

¹³⁷ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.316

¹³⁸ Berk, Niyazi, a.g.e., s.245

f. İşkolu Fiyat / Kazanç Oranları : Yukarıda belirtilen tüm özellikler olumlu olsa bile, ilgili işkolunda faaliyet gösteren firmanın hisse senetleri aşırı değerlendirilmişse, bu hisse senetlerinin satın alınması rasyonel bir yatırım olmayabilir.

Bütün bu açılardan yapılacak değerlendirmeler sonucu, sektörün yatırım yapılabilir nitelikte olup olmadığı belirlenir. Sektör seçimi sektör risklerine ve yatırımcının risk karşısındaki tercihlerine de bağlıdır. Seçilmiş olan sektörlerden hangisine yatırım yapılacağına ise firma analizleriyle karar verilir¹³⁹.

3.3. Firma Analizi¹⁴⁰

Firma analizi, firmanın zayıf ve güçlü yönleri ile rekabet gücünün belirlenmesi konusunda yatırımcıya önemli bilgiler sunmasının yanı sıra firmanın geleceğe ait nakit akımlarının tahmin edilmesi için gereklidir. İngilizcede kısaca SWOT diye adlandırılan Strengths, Weakness, Opportunities ve Threats yani, firmanın güçlü yönleri, zayıf noktaları, fırsatları ve firma için olası tehlike kaynakları sözcüklerinin baş harflerinden oluşan SWOT analizinin yapılması gerekir.

Firmanın güçlü yönleri piyasada rekabet gücünün artmasını sağlar. Örneğin, ürettiği ürünün kalitesi yüksekse, müşteri grupları ile ilişkisi iyiye, markasının pazardaki imajı yüksekse, araştırma-geliştirmeye önem veriyorsa, finansal yapısı yeni fon kaynakları bulmada güçlü ise firmanın pazardaki rekabet gücü artacaktır.

Firmanın zayıf noktaları genellikle rakiplerin üstün olduğu konularda ortaya çıkar. Firmada herhangi bir konuda zayıf bir nokta belirlenmişse firmanın bunu gidermek için çözümler üretmesi gerekir. Örneğin, ihracat yapacak şekilde yeni bir organizasyona girmek ve ürünlerine yeni pazarlar bulmak, ya da yeni fonlar bulmada zorluk çekecek kadar finansal yapısı bozulmuş firmalarda finansal yapısı sağlam olanlarla birleşmeye gitmek vb. tedbirlerle zayıf yönlerini güçlü hale getirmeyi denemelidir.

Firmanın önündeki fırsatları iyi değerlendirmesi gerekir. Örneğin, firmanın ürünlerine olan talebin önümüzdeki dönemlerde atış gösterme eğilimi, pazardaki

¹³⁹ Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice, a.g.e., s.318

¹⁴⁰ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.100,101

rekabetin azalması, fon arz edenlerin firmaya olan güvenlerinin artması gibi fırsatları değerlendirip firmalar üretim ve satış hacminde sıçramalar yaratabilir.

Firma için olası tehlike kaynakları genellikle firmanın içinde bulunduğu ortamdan kaynaklanır. Örneğin, ekonominin genel bir durgunluğa gidiyor olması, endüstri kolunda yeni katılımcıların olması nedeniyle rekabetin artması, teknolojiadaki yeni gelişmelerin firmanın ürününe olan talebin düşmesine neden olması gibi konular firmayı tehdit eden konulara örnek olarak verilebilir.

4. Finansal Tablolar Analizi

Finansal analizde kullanılan en önemli bilgi kaynağı finansal tablolardır. Söz konusu tablolar işletmenin varlık yapısı ve çalışmaları konusunda önemli bilgiler verirler. Finansal analizin sağlıklı olabilmesi için finansal tabloların doğruluğundan emin olunması gerekir. Gerçekleri yansıtmayan finansal tablolara dayandırılan finansal analizden umulan sonuçların sağlanabileceği pek söylenemez. Öte yandan finansal analizden beklenen yararların sağlanabilmesi, finansal analizin yapılmaya başlandığı tarihten önceki birkaç dönemi kapsamıyla yakından ilişkilidir. Aksi takdirde, varılan sonuçlar analiz açısından yine yanıltıcı olabilir¹⁴¹.

Finansal tablolar genel olarak analizin yapıldığı dönemden önceki yılları kapsadığından statik özellik gösterirler. Oysa finansal analizin gelecek dönemler için yapılması gerekir. Bu nedenle, analizci, işletmenin geçmiş faaliyetlerini finansal tablolara dayandırarak, gelecek yıllarda ulaşılmak istenilen hedeflere göre değerlendirmelidir¹⁴².

4.1. Yüzde Yöntemi

Yüzde yöntemi ile analiz tekniğinde, bilanço ve gelir tablosunda yer alan kalemlerin toplam içindeki yüzde oranı gösterilir. Böylece, mali tablolarda ortaya çıkan değişimler daha açık bir şekilde ifade edildiğinden, anlaşılması kolay olur.

¹⁴¹ Üner, Mete ve diğerleri, **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, 3. Basım, İşletme Ekonomisi Dizisi: 30, Yayın No: 393, İstanbul, Eylül 1993, s.319

¹⁴² Üner, Mete ve diğerleri, a.g.e., s.319

Geçmiş yıllar ve benzer işletmelerle karşılaştırma yaparken, yüzdelerle birlikte mutlak rakamların da gösterilmesi yararlıdır¹⁴³.

$$\text{Dikey Yüzde} = (\text{İlgili Kalem Verisi} / \text{Baz Alınan Kalem Verisi}) \times 100$$

Bilançoların yüzde yöntemine göre analizinde inceleme dönemine ilişkin bilanço verilerine gereksinim vardır. Analiz üç sütun üzerinde yapılmakta ve birinci sütuna bilanço verilerinin tutarı, ikinci sütuna her kalemin kendi grup toplamı içindeki oranı yazılmaktadır. Üçüncü sütuna ise, her kalemin bilanço toplamına olan oranı yazılmaktadır. Böylece bu biçimde hazırlanacak bilançoların her kaleminin, hem mutlak değerlerini hem de gerek kendi grupları içindeki gerekse genel toplam içindeki ağırlıklarını görme olanağı elde edilmiş olmaktadır¹⁴⁴.

Gelir tablolarının yüzde yöntemine göre analizinde, net satışlar 100 olarak kabul edilmekte ve diğer kalemler net satışlara oranlanmaktadır. İstenirse gelir tablosu verilerinin kendi grupları içindeki oranları da bulunabilir. Örneğin üretim maliyeti tablosunda, fiili üretim maliyeti 100 kabul edilip, her bir maliyet unsurunun toplam üretim maliyeti içindeki payı bulunabilir. Ancak gelir tablosunun yüzde yöntemine göre analizinde, yaygınlaşmış uygulama biçimi, daha çok tüm verilerin yalnızca net satışlara oranlanması biçimindedir. Yüze indirgenmiş gelir tablolarında yalnızca net satışlara olan oranlar görülmektedir. Gelir tablosu verilerinin kendi grupları içindeki payları genelde ayrı tablolarda düzenlenmektedir. Örneğin faaliyet giderleri tablosu düzenlenerek, toplam faaliyet giderleri 100 kabul edilip, faaliyet giderlerini oluşturan gider kalemlerinin bu toplama oranı bulunabilir¹⁴⁵.

Yüzde yöntemi ile analiz tekniğinin diğer analiz tekniklerine göre iki önemli üstünlüğü vardır¹⁴⁶ :

¹⁴³ Çetiner, Ertuğrul, **İşletmelerde Mali Analiz**, Gazi Kitabevi Tic.Ltd. Şti , Ankara : 2000, s.13

¹⁴⁴ Akdoğan, Nalan ve Tenker, Nejat, **Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri**, Gazi Kitabevi, 7.Baskı, Ankara : Mart 2000, s.555

¹⁴⁵ Akdoğan, Nalan ve Tenker, Nejat, a.g.e., s.556

¹⁴⁶ Akgüç, Öztin, **Mali Tablolar Analizi**, Arayış Basım ve Yayıncılık Limited Şirketi, 10.Baskı, İstanbul : 2002, s.367

a. Diğer analiz teknikleri, bilanço kalemlerinin toplam içindeki görece (nisbi) önemlerini göstermedikleri halde, bu yöntem her bir kalemin toplam içindeki görece önemini ifade eder.

b. Bilançolar ve bunlardaki değişiklikler salt tutar olarak gösterildiği durumda, aynı endüstri kolundaki işletmeler arasında anlamlı karşılaştırmalar yapmaya olanak yoktur. Buna karşılık bilançolar ortak bir paydaya indirgenerek, yüzdelerle ifade olduğunda, aynı endüstri kolundaki işletmeler arasında anlamlı karşılaştırmalar yapmak olanağı da elde edilmektedir.

4.2. Trend Analizi

Trend analizi, mali tablolarda yer alan kalemlerin zaman içerisinde göstermiş oldukları eğilimlerin saptanması ve incelenmesine dayanır¹⁴⁷.

Bu yöntemde, finansal tablolarda bir yıl baz yıl olarak kabul edilmekte ve o yıla ait tutarlar 100 kabul edilerek bunu izleyen dönemlere ilişkin aynı tür değerlerin baz yılına göre yüzde olarak değişimi hesaplanmaktadır. Bu yöntem işletmede dinamik analiz yapılmasına izin vermektedir. Trend analizinde, işletmelerin finansal tablolarında yer alan kalemlerin dönemler arasında göstermiş olduğu artış veya azalışlar saptanmakta ve bu değişikliklerin temel yıla göre oransal önemleri ortaya konularak işletmenin gelişme yönü incelenmektedir¹⁴⁸.

Finansal tabloların trend analizine göre hazırlanmasında ilk iş, inceleme döneminin uzunluğunun belirlenmesidir. Eğilim yüzdelerinin yorumundan beklenen yararın sağlanabilmesi için, inceleme döneminin oldukça uzun tutulması uygun olur¹⁴⁹.

İnceleme döneminin uzunluğu belirlendikten sonra, sıra karşılaştırmanın bazını temsil edecek olan temel yılın seçimine gelir. Baz yılının seçiminde söz konusu yılın verilerinin temsil edici nitelikte olmasına özen gösterilmelidir. Temel

¹⁴⁷ Bolak, Mehmet, a.g.e., s.25

¹⁴⁸ Akdoğan, Nalan ve Tenker, Nejat, a.g.e., s.575

¹⁴⁹ Tandoğan, Burhanettin, **Risk Analizi Tekniklerine Yönelik Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi**, Vakıf Sistem Pazarlama Yazılım Servis Tic. Ve San. A.Ş., Mayıs 2002, s.178

yıl her yönden normal ve olağanüstü etmenlerin etki yapmamış olduğu bir yıl olmalıdır. Aksi halde, olağanüstü etmenlerin etki yapmış olduğu bir yılın temel yıl olarak seçilmesi, karşılaştırmaların sıhhatini azaltarak, elde edilen sonuçların yanıltıcılığı sonucunu doğurabilir¹⁵⁰.

Yüksek enflasyonun var olduğu ekonomilerde, inceleme dönemindeki finansal tabloların cari dönemdeki finansal tabloların düzenlendiği tarihteki paranın satın alma gücüne göre ifadeleri sağlanmalı, daha sonra da temel yıl seçilerek eğilim yüzdeleri hesap edilmelidir¹⁵¹.

Bu yöntemin eleştirilebilecek iki önemli noktası¹⁵²:

- a. Mali tablolarda yer alan kalemlerin toplam içindeki görece önemlerini göstermemesi ve
- b. Mali tablolarda yer alan küçük tutarlı kalemlerdeki değişiklikleri çok önemli bir biçimde yansıtmamasıdır.

Bu nedenlerle, eğilim yüzdelerine bakarak yanıltıcı yorumlarda bulunmak mümkündür.

4.3. Rasyo Analizi

İşletmelerin finansal performanslarını ölçümleyip yorumlamada en yaygın şekilde kullanılan finansal analiz tekniği rasyolardır. Rasyo en basit şekliyle, bir değer diğer bir değere oranı olarak tanımlanır¹⁵³.

Rasyo analizinin amacı, kalemler arasında tanımlanan ilişkileri finansal tablolarda yer alan sayıları kullanarak hesaplamak ve bulguları yorumlamaktır. Yorumlama, aynı dönem içinde çeşitli oranlardaki değişimleri önceki dönemlere ait sonuçlarla veya sektör ortalamalarıyla karşılaştırmaları kapsar. Böylece finans

¹⁵⁰ Tandoğan, Burhanettin, a.g.e., s.179

¹⁵¹ Tandoğan, Burhanettin, a.g.e., s.179

¹⁵² Bolak, Mehmet, a.g.e., s.26

¹⁵³ Erol, Cengiz, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, İmge Kitabevi Yayıncılık Paz. San.ve Tic. Ltd. Şti., Ankara: Kasım1999, s.145

yöneticileri ve işletmeyle ilgili kişiler finansal gelişmeleri, izlenen politikaları değerlendirirler¹⁵⁴.

Oranları dört ana grupta inceleyebiliriz :

a. Likidite Durumunun Analizinde Kullanılan Oranlar (Likidite Oranları)

Firmanın kısa vadeli borç ödeme gücünü ortaya koymak amacıyla likidite oranları hesaplanır. Bu oranlar firmanın bilançosundaki dönen varlıklar ve kısa vadeli borç kalemleri üzerinde yoğunlaşır. Orijinal değerinde önemli bir kayıp meydana gelmeksizin kolayca nakde dönüşebilen varlıkların likiditesinin yüksek olduğu kabul edilir. Aynı şekilde vadesi gelen borçlarını kolaylıkla geri ödeyebilen firmaların likiditesinin yüksek olduğu kabul edilir. Likidite oranlarıyla daha çok firmaya kısa vadeli borç verenler (bankalar ve satıcılar gibi) ilgilenir. Ödeme güçlüğüne düşmeden faaliyetlerini sürdürmek isteyen yönetim açısından da bu oranlar büyük önem taşır¹⁵⁵.

b. Çalışma Durumunun Analizinde Kullanılan Oranlar (Faaliyet Oranları)

Faaliyet oranları, firmanın sahip olduğu iktisadi varlıkları ne ölçüde etkili kullandığını ölçer. Başka bir anlatımla, faaliyet oranları, firmanın sahip olduğu iktisadi varlıkları belirli bir dönem üzerinden ne kadar süratle paraya dönüştürdüğünü gösterir. Bu dönüşüm ne kadar hızlı gerçekleşirse, varlıkların o ölçüde etkin kullanıldığı kabul edilir¹⁵⁶.

c. Mali Yapı Analizinde Kullanılan Oranlar

Mali yapı oranları, firmanın yabancı kaynakları ile öz kaynakları arasındaki ilişkiyi gösterir¹⁵⁷. Bu oranlar işletmenin öz kaynağının yeterli olup olmadığı, kaynak yapısı içinde borç ve öz kaynağın dengesi ve öz kaynak olarak yaratılan

¹⁵⁴ Pamukçu, Ali Bülent, a.g.e., s.42

¹⁵⁵ Dağlı, Hüseyin, **Finansal Yönetim**, Derya Kitabevi, Trabzon :1999, s.33

¹⁵⁶ Dağlı, Hüseyin, a.g.e., s.33

¹⁵⁷ Özerol, Hakan, a.g.e., s.93

fonların ne tür dönen varlıklar ya da duran varlıklara kullanıldığıının ölçülmesinde kullanılan oranlardır¹⁵⁸.

B. PORTFÖY OLUŞTURMADA TEMEL KRİTERLER

Yatırım, eldeki fonların gelecekte bir gelir getirmesi beklentisi ile (veya servetin büyütülmesi için ya da gelecekteki tüketim gücünün artırılması amacıyla) bugünden çeşitli yatırım alanlarına tahsis edilmesidir. Söz konusu alanlar sabit yatırım şeklinde olabileceği gibi bir takım finansal varlıklar da (menkul kıymetler) olabilir. Sabit yatırımlar, herhangi bir ürün ya da hizmetin üretilmesi için yapılan ve bu faaliyetin sonucunda yatırımcının servetinin (ya da söz konusu servetin bugünkü değerinin) maksimum kılınmasını amaçlayan yatırımlardır. Finansal yatırımlar ise, herhangi bir menkul kıymetin gelir elde etmek ya da mevcut servetini artırmak amacıyla yatırımcı tarafından satın alınmasını ifade eder¹⁵⁹.

Hangi alana yapılmış olursa olsun amacın kar elde etme olduğu her yatırımda, üstlenilmesi gereken riskler vardır ve bu riskler portföy oluşturularak bir ölçüde azaltılabilir. Sahip olunan varlıkların ister aynı, isterse farklı özelliğe sahip en az iki kıymete yatırılması sonucu oluşan toplam değere portföy denir¹⁶⁰. Portföy teorisinde temel ilke şudur; belirli bir sermaye birikimine sahip olan yatırımcı, bu fonlarını çeşitli menkul değerler arasında o şekilde dağıtacaktır ki, kabul edilecek bir risk düzeyinde portföyünden elde etmeyi beklediği gelir oranını maksimum yapsın. Bu amaç doğrultusunda yatırımcı portföyünü oluştururken, her menkul değeri teker teker ele alır ve bunların risk ve getiri oranlarını portföyüne etkisi kapsamında değerlendirir¹⁶¹.

Tek tek menkul kıymetler ve diğer yatırım araçları hakkında inceleme yapıldıktan sonra, sıra bunların hangilerinin ne miktarda portföye katılacağına karar vermeye gelmiştir. Portföy teorisinde önemli bir ilke “ portföy çeşitlendirmesi (portfolio diversification) “dir. Riskin dağıtılması için portföye girecek menkullerin

¹⁵⁸ Akdoğan, Nalan ve Tenker, Nejat, a.g.e., s.618

¹⁵⁹ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.3

¹⁶⁰ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.434

¹⁶¹ Seyidoğlu, Halil, **Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama**, Güzem Yayınları No:11, 11. Baskı, İstanbul : 1996, s.405

farklı olması gerekir. Başka bir deyişle, iyi bir yatırımcının “ bütün yumurtaları aynı sepete koymaması “ gerekir¹⁶².

Portföy çeşitlendirmesi dolayısıyla bir menkul en yüksek getiriye sağlıyor olsa bile, tüm portföy yalnızca bu menkulden oluşturulamaz. Portföyünü oluştururken yatırımcı, tamamen kendi zevk, tercih, tahmin ve hesaplamalarına göre hareket eder. Davranışını yönlendirecek temel ilke alınacak her menkulün, toplam portföy getirisi ve portföy riskine ne oranda etki yaptığının incelenmesidir. Yatırımcı, böyle hareket etmekle sonunda kendi tercihlerine en uygun portföy dengesine ulaşmayı başarır¹⁶³.

C. PORTFÖY PERFORMANSI KAVRAMI

Finansal varlıklara yatırım süreci temel olarak beş basamaktan oluşmaktadır¹⁶⁴ :

- a. Yatırım amaçlarının belirlenmesi,
- b. Yatırım politikalarının oluşturulması,
- c. Bir portföy stratejisinin belirlenmesi,
- d. Finansal varlıkların seçimi ve
- e. Yatırım performansının ölçülmesi ve geliştirilmesi.

Yatırım sürecinin son aşaması olan oluşturulan portföyün performansının ölçülmesi aslında yatırımcının ya da portföy yöneticisinin ne derece başarılı olup olmadığının tespit edilmesidir¹⁶⁵.

Günümüzde yurtiçi ve yurtdışı para ve sermaye piyasası araç ve kurumları, iç içe girmiş olup, birbirlerini etkilemektedirler. Yatırım araçları, enflasyon ve faiz oranları, emisyon miktarı, kur değişimleri yanı sıra, ülkedeki siyasi, sosyal yapıdaki değişimlerden farklı oranlarda etkilenmektedirler. Dolayısıyla, farklı risk ve getiriler söz konusu olmaktadır. Özellikle, portföy yöneticileri, tüm değişkenleri

¹⁶² Seyidoğlu, Halil, *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, s.406

¹⁶³ Seyidoğlu, Halil, *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*, s.406,407

¹⁶⁴ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.4

¹⁶⁵ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.273

göz önüne alarak, yatırım kararı vermektedirler. Ayrıca yatırımda zamanlama ve bilgi olayı oldukça önemlidir¹⁶⁶.

Portföyün performansını izlerken dikkat edilmesi gereken bir nokta da sergilenen performansın yöneticinin yeteneğinden mi yoksa sadece şansı mı kaynaklandığıdır.

Becerikli yöneticiler yatırımlar hakkındaki herkesin kolaylıkla ulaşamadığı bilgileri kendilerine özgü analiz tekniklerini kullanarak (gerek özel bilgi kaynaklarını araştırarak gerekse herkesin ulaşabildiği bilgileri izleyerek) kolaylıkla edinebilirler. Bu yöneticiler ortalama bir yatırımcıdan daha fazla bilgi sahibidirler ve bu bilgileri sayesinde kârlı ve kârsız yatırım alanlarını ayırma becerisine sahiptirler. Bu doğrultuda becerikli yöneticilerin portföylerine oldukça yüksek getiri sağlayacaklarını bekleriz. Ancak becerikli olan yönetici ile sadece şanslı olan yöneticinin ayrımını yapmamız gerekir. İşte performans ölçümü bize hangi yöneticinin becerikli, hangisinin şanslı ya da hangisinin sadece yüksek risk alması nedeniyle yüksek getiriler elde edebildiği konusundaki ayrımı yapmamıza da yardım eder¹⁶⁷.

Portföy yöneticisinin performansı iyi bir şekilde izlenirse, portföyde yapılabilecek değişiklikler, fon yönetim anlayışı ve yapılan hatalar kolaylıkla ortaya çıkabilecek ve daha iyi bir fon yönetimi nasıl olmalıdır sorusunun araştırılması mümkün olabilecektir¹⁶⁸.

1. Risk ve Beklenen Getiri

Yatırımların esas amacı yatırımdan tatmin edici bir kazanç sağlamaktır¹⁶⁹. Yatırım araçlarının sağladığı kazançla “ getiri “ denir¹⁷⁰. Getiri geçmiş yatırımlar için “ gerçekleşen getiri “, yapılacak yatırımlar içinse “ beklenen getiri “dir¹⁷¹. Risk

¹⁶⁶ Ceylan, Ali, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, s.542

¹⁶⁷ Haugen, Robert A., Professor Emeritus of Finance, University of California at Irvine, **Modern Investment Theory**, Fifth Edition, Prentice Hall International, Inc., May 2001, s.272

¹⁶⁸ Karan, Baha, a.g.e., s.663

¹⁶⁹ Mitra, Sid ve Gassen, Chris, a.g.e., s.5

¹⁷⁰ Ertuna, İbrahim Özer, **Yatırım ve Portföy Analizi**, Boğaziçi Üniv.Matbaası, Yayın No:485, İstanbul : 1991, s.6

¹⁷¹ Ertuna, İbrahim Özer, a.g.e., s.19

kavramı yatırımın gerçekleşen getirisinden ziyade beklenen getirisi ile ilgilidir¹⁷². Negatif veya düşük getiri elde etme olasılığı arttıkça yatırımın riski de artar¹⁷³.

Risk, yatırımcının riski kontrol edebilme ve sınırlandırabilme olanağına göre ikiye ayrılır. Tüm yatırımcıları etkileyen, yatırımcı tarafından sınırlandırılmayan risk, sistematik risk olarak, yatırımcılar tarafından sınırlandırılabilen risk ise sistematik olmayan risk olarak adlandırılır¹⁷⁴.

$$\text{Toplam Risk} = \text{Sistematik Risk} + \text{Sistematik Olmayan Risk}$$

1.1. Sistematik Risk

Sistematik risk, tüm yatırımların getirilerini etkileyen risk olarak tanımlanır. Piyasa bir bütün olarak yükselme trendine girdiğinde menkul kıymetlerin birçoğunun fiyatları yükselir. Bir finansal varlığın getirisi ile kendi sınıfındaki tüm finansal varlıkların getirileri arasında sistematik bir ilişki mevcuttur. Bu sistematik ilişkinin varlığından dolayı menkul kıymetlerden oluşturulacak bir portföy ile çeşitlendirme yapmak, riskin bu tür kaynağını azaltmaz. Bu yüzden sistematik risk “ çeşitlendirilemeyen risk “ olarak ifade edilmektedir¹⁷⁵.

1.1.1. Piyasa Riski : Menkul kıymetin ilgili olduğu firmanın gelirinde veya genel durumunda değişiklik olmasa dahi fiyatlar kısa dönemde dalgalanabilmektedir. Piyasa riski olarak adlandırılan bu durumun temel nedeni yatırımcıların menkul kıymetlerle ilgili beklenti ve davranışlarındaki değişimlerdir. Beklenti ve davranışlardaki değişimlere bazı somut unsurlar etki edebileceği gibi, psikolojik unsurlar da etki edebilir¹⁷⁶.

1.1.2. Faiz Oranı Riski : Birçok yatırımcı devlet tahvili, hazine bonusu, özel sektör tahvili gibi sabit getirili finansal varlıklara yatırım yaparak yatırımın

¹⁷² Mitra, Sid ve Gassen, Chris, a.g.e., s.117

¹⁷³ Brigham Eugene F. ve diğerleri, **Financial Management Theory and Practice**, Ninth Edition, The Dryden Press, Harcourt Brace College Publishers, 1999, s.160

¹⁷⁴ Üstünel, İbrahim Engin, **Durağan Portföy Analizi ve IMKB Verileri Uygulaması**, IMKB, Ankara : 2000, s.4

¹⁷⁵ Mayo, Herbert B. (1988), **Investment**, The Dryden Press, New York,s.8'den naklen : Sevil, Güven, **Finansal Risk Yönetimi Çerçevesinde Piyasa Volatilitésinin Tahmini ve Portföy VaR Hesaplamaları**, T.C. Anadolu Ün.v.Yayımları, No : 1323, Eskişehir : 2001, s.8

¹⁷⁶ Özçam, Mustafa, **Varlık Fiyatlama Modelleri Aracılığıyla Dinamik Portföy Yönetimi**, Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No : 104, Ankara : Ekim 1997, s.10

riskini ortadan kaldırmaya çalışır. Ancak, bu tür yatırımlar da “ faiz oranı riski “ne konu olan yatırımlardır. Faiz oranı riski, yatırımcının piyasa faiz oranlarındaki değişimlere bağlı olarak daha önceki faiz oranlarından ihraç edilmiş finansal varlıkları üzerinden elde edecekleri getirilerindeki aşınmayı ifade eder¹⁷⁷. Faiz oranları düştüğünde genellikle tüm menkul kıymetlerin fiyatları yükselmekte, yükseldiğinde ise düşmektedir¹⁷⁸.

1.1.3. Enflasyon Riski : Bu risk satın alma gücü riski olarak da adlandırılmaktadır. Ekonomide fiyat düzeylerinin değişimi olasılığı işletmeler açısından risk kaynağıdır. Enflasyonist dönemlerde paranın satın alma gücü azalır. Enflasyon işletmeler açısından fiyatlandırma politikalarında, finansman maliyetlerinde, işçilik ve hammadde maliyetlerinde belirsizliğe neden olur. Bu dönemlerde değerleri fiyat düzeyleri ile aynı oranda değişen yatırımlar kazançlıdır. Ancak sabit getirilere sahip yatırımların reel değerleri enflasyon karşısında düşeceği için zararlara neden olurlar¹⁷⁹.

1.2. Sistematik Olmayan Risk

Sistematik olmayan risk (çeşitlendirilebilir risk) söz konusu varlığa özgü faktörlere bağlı olan risktir. Sistematik olmayan riske çeşitlendirilebilir risk denilmesinin sebebi, yatırımcının farklı menkul kıymetlere yatırım yaparak yani portföyünü çeşitlendirerek bu riski minimize etme olasılığının olmasıdır¹⁸⁰.

1.2.1. İş Riski : Firmanın gelir yaratma gücünün ya da rekabet gücünün azalması nedeni ile yatırımcının dividant ya da sermaye kazancı şeklinde elde edeceği getirilerindeki düşüşü ifade eder¹⁸¹. Bu risk, gelirin büyük bir bölümünü sadece tek bir ürün veya hizmetten sağlayan kuruluşlarda (çeşitlendirme yapılmaması nedeniyle) önemlidir. Dolayısıyla söz konusu riski bir ölçüde azaltmak

¹⁷⁷ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.13

¹⁷⁸ Özçam, Mustafa, a.g.e., s.10

¹⁷⁹ Yükçü, Süleyman ve diğerleri, a.g.e., s.265

¹⁸⁰ Sevil, Güven, a.g.e., s.8

¹⁸¹ Konuralp, Gürel, a.g.e., s.13

için, gelirlerinde ve faaliyet konularında çeşitlendirme yapabilmiş kuruluşların seçilmesi yararlıdır¹⁸².

1.2.2. Finansman Riski : Ortaklığın varlıklarını finanse etme şeklinden doğan bir risktir. Bir ortaklığın finansman riski finansal yapısına bakılarak anlaşılabilir; yabancı kaynakların toplam kaynaklar içindeki payı arttıkça karların ve dolayısıyla getirilerin dalgalanma oranı da artacaktır. Borçluluk ifade eden menkul kıymetler (debt securities) ya da sabit gelir getiren menkul kıymetlerin (fixed income securities) finansman riski “ geri ödeyememe riski (default risk) “ olarak adlandırılır¹⁸³.

1.2.3. Likidite Riski : Sahip olunan kıymetin, istenildiğinde nakde çevrilememesini veya bu işlem gerçekleştirilirken bazı zorluklarla karşılaşılması sonucu, kıymetin cari piyasa değerinin altında elden çıkarılmasını ifade eden likidite riski kısa vadeli kıymetlerde uzun vadeli kıymetlere göre genellikle daha azdır¹⁸⁴.

1.2.4. Yönetim Riski : Firmalar zaman içinde bir çok olumlu fırsatla karşılaşabilirler. Eğer bu fırsatları değerlendirebilecek güçlü bir yönetim kadrosu yoksa, beklenen getirilerde önemli azalmalar olabilir. Bu riskin varlığı ve yatırım araçları üzerindeki etkisine örnek olarak, gelişmiş borsalarda işlem gören hisse senetlerinin ait olduğu firmalarda yönetici değişikliklerinin birçok durumda hisse senedi fiyatlarını artırması veya azaltması gösterilebilir¹⁸⁵.

2. Risk Ve Getirinin Ölçülmesi

Risk ve getirinin hesaplanmasında başlıca iki yöntemden söz edebiliriz. Bunlardan biri tek, belirli (spesifik) menkul kıymet yaklaşımı ya da bireysel menkul kıymet yaklaşımı, diğeri ise portföy yaklaşımı veya portföy kuramıdır¹⁸⁶.

¹⁸² İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.447

¹⁸³ Karaşin, A. Gültekin, **Sermaye Piyasası Analizleri**, Özkan Matbaacılık Sanayi, 2.Baskı, Ankara : 1987, s.105,106

¹⁸⁴ İMKB Eğitim Yayınları, a.g.e., s.445,446

¹⁸⁵ Özçam, Mustafa, a.g.e., s.11

¹⁸⁶ Akgüç, Öztin, **Finansal Yönetim**, a.g.e., s.869

2.1. Bireysel Menkul Kıymet Yaklaşımı¹⁸⁷

Bireysel menkul kıymet yaklaşımına göre, yatırımcılar, her bir menkul kıymeti, diğer menkul kıymetlerden tamamen ayrı, onlardan soyutlanmış bir yatırım olarak görürler. Yatırımcılar, her bir menkul kıymeti, portföy çerçevesinde değil, yalnız kendi risk ve getirisine göre değerlendirirler. Bir menkul kıymetin riski, o menkul kıymetin getirisinin değişkenliğidir.

Menkul kıymete yatırım yapan bir birikim sahibinin, gelecekte elde edeceği getiriye yatırım yaparken kesinlikle bilmesine olanak yoktur. Farklı koşullara göre, gelecekte elde edilebilecek getiri de farklı olabilecektir. Kuramda gelecekte elde edilmesi olası karlılık oranları (getiriler), belirsizlik ortamında bilinen bir olasılık dağılımı olan rastlantısal (tesadüfi) değişkenler olarak kabul edilmektedir. Değeri ancak olasılık olarak bilinen değişken, rastlantısal değişken olarak nitelendirilmektedir.

2.1.1. Olasılık Dağılımı

Bir olayın gerçekleşme şansı, bir olayın meydana gelme olasılığı olarak tanımlanmaktadır. Olması mümkün olan bütün olaylar belirlenir ve onların her biri için bir olma olasılığı tahmin edilirse buna olasılık dağılımı denilir. Olasılıklar objektif ya da subjektif olarak belirlenmektedir. Objektif belirleme benzer sonuçların geçmişteki olma olasılıklarına dayanırken, subjektif belirleme bir kişinin beklentilerine dayanmaktadır¹⁸⁸.

2.1.2. Beklenen Getirinin Hesaplanması

Beklenen getiri üç yolla hesaplanabilir. Bunlardan biri her olasılık alternatifindeki getirilerin aritmetik ortalamasını almaktır. İkinci olarak beklenen getiriye geometrik ortalama alma yöntemi ile belirlemektir. Üçüncü yöntem ise yatırımla ilgili çeşitli getiri bekleyişlerinin tartılı ortalamasını alarak beklenen getiriye hesaplamaktır. Yatırım analizlerinden kullanılan yöntem bu yöntemdir¹⁸⁹.

¹⁸⁷ Akgüç, Öztin, **Finansal Yönetim**, a.g.e., s.869

¹⁸⁸ Karan, Baha, a.g.e., s.132,133

¹⁸⁹ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.164

Beklenen getirinin çeşitli getiri bekleyişlerinin tartılı ortalaması olarak hesaplanması, yatırımdan beklenen getiri alternatiflerinin, her alternatifin gerçekleşme olasılığı ile çarpımlarının toplanmasından ibarettir. Beklenen getiri $E_{(r)}$, (t) ninci olasılığın getirisi (r_t) ve olasılığın gerçekleşme oranı (P_t) ise, (n) adet getiri olasılığının bulunduğu bir durumda,

$$E_{(r)} = \sum_t^n P_t \cdot r_t \text{ 'dir.} \quad (3.3.)$$

Gerek aritmetik ortalama gerekse geometrik ortalama yöntemi geleceğe dönük getiri bekleyişlerinin gerçekleşme olasılıklarını dikkate almamaktadır. Bu nedenle finansal varlık yatırımlarının beklenen getirisi hesaplanırken olasılıkları da dikkate alan üçüncü yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemde hesaplanan getiri yatırımın beklenen getirisi dir. Beklenen getirilerin olasılık dağılımı dikkate alınarak hesaplanan getiri, diğer iki getiri gibi sadece yatırımdan elde edilmesi olası getiriyi göstermekte olup bu yatırımın ne kadar bir risk taşıdığına işaret etmemektedir. Yatırımın taşıdığı riski, yani beklenen getirinin gerçekleşme olasılığının büyüklüğünü ölçmek için olasılık dağılımının genişliğini hesaplamak gerekir¹⁹⁰. Olasılık dağılımı daha fazla daraldıkça veya tepe noktası daha da yükseldikçe gerçekleşen sonuç beklenen değere yaklaşacak ve gerçekleşen getirinin beklenen getiriden uzaklaşma olasılığı azalacaktır. Bu nedenle olasılık dağılımı daraldıkça bir menkul kıymete verilen risk olasılığı da azalacaktır¹⁹¹.

2.1.3. Riskin Hesaplanması

2.1.3.1. Varyans

Riskin ölçülmesi için en çok kullanılan yöntem varyans hesabıdır. Varyans, her bir olası getirinin beklenen getiriden sapmasının karesinin getiri oranının bağlı olduğu olasılıkla çarpımının toplamına eşittir¹⁹².

¹⁹⁰ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.164-166

¹⁹¹ Brigham Eugene F. ve diğerleri, a.g.e., s.164

¹⁹² Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, **Finansal Yönetim**, Ekim2004,s.67

$$\text{Varyans} = \sigma^2 = \sum_{i=1}^n (k_i - k)^2 \times P_i \quad (3.4.)$$

Burada,

K = beklenen getiri oranı,

k_i = i. olası sonuç,

$k_i - k$ = sapma,

P_i = i. olası sonuca ait olasılık ve

n = olası sonuç sayısıdır.

2.1.3.2. Standart Sapma

Olasılık dağılımının darlığını ölçmemize yarayan ölçütlerden biri standart sapmadır (σ). Standart sapma küçüldükçe olasılık dağılımı eğrisi daralır ve menkul kıymetin riski azalır. Standart sapmayı hesaplamak için aşağıdaki adımları izleriz¹⁹³:

1. Beklenen getiri oranını hesaplarız

$$\text{Beklenen Getiri Oranı} = k = \sum_{i=1}^n P_i \times k_i \quad (3.5.)$$

2. Bir sapmalar seti elde etmek için olası her sonuçtan (k_i) beklenen getiri oranını çıkarırız (k)

$$\text{Sapma} = k_i - k \quad (3.6.)$$

3. Her sapmanın karesini alır ve sonra elde ettiğimiz rakamı o duruma ait olasılıkla çarpar ve olasılık dağılımına ait varyansı elde etmek için bu sonuçların tamamını toplarız

$$\text{Varyans} = \sigma^2 = \sum_{i=1}^n (k_i - k)^2 \times P_i \quad (3.7.)$$

4. Son olarak standart sapmayı elde etmek için varyansın karekökünü alırız

¹⁹³ Brigham Eugene F. ve diğerleri, a.g.e., s.164,165

$$\text{Standart sapma} = \sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (k_i - k)^2 \times P_i} \quad (3.8.)$$

Bu nedenle standart sapma beklenen değerden ağırlıklı ortalama bir sapmadır ve gerçekleşen değer beklenen değerden ne kadar uzak olduğu hakkında bir fikir verir¹⁹⁴.

2.2. Portföy Yaklaşımı

Günümüze kadar sermaye piyasasında portföylerin başarılı olarak seçimini ve yönetimini amaçlayan iki temel yaklaşım geliştirilmiştir. Geleneksel ya da klasik portföy yönetimi (traditional portfolio management) ve modern portföy teorisi (modern portfolio theory)¹⁹⁵.

Bu iki yaklaşımı incelemeden önce portföy yönetimi kavramının bize neyi anlattığına bakmak yararlı olacaktır. Kişinin alacakları da dahil menkul mallarının idaresine portföy yönetimi denir. Menkul kıymet niteliğinde olan hisse senedi ve tahviller ile banka hesabındaki para, hukuki açıdan birer “ menkul mal “ niteliğindedir. Bu açıdan portföy yönetimine, menkul kıymetler yönetimi, menkul malların yönetimi demek de mümkündür¹⁹⁶.

Bilindiği gibi, ekonominin dinamik yapısı gereği, zamanla ekonomik koşullar değişebilmektedir. Dolayısıyla, menkul kıymetlere yatırım yapmış olan kişi veya kurumların portföylerinden bazı kıymetleri çıkarıp satmaları, yerlerine yenilerini almaları gerekebilir. Portföyden hangi kıymetlerin ne zaman satılacağı ve yerlerine hangilerinin ne zaman alınacağına karar vermek, uzmanlık ve sorumluluk isteyen bir iştir. Bu nedenle, Batı ülkelerinde “ portföy yönetimi “ genellikle bankalar ve uzman kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. Türkiye’de ise 1992 yılına kadar portföy yönetimini, bizzat yatırımcının kendisi yapmaya çalışmıştır. Özellikle küçük yatırımcılar, bu konuda “ uzman “ olmadıkları için zarar etmişlerdir. Sermaye Piyasası Kurulu, piyasada güven ve istikrarın sağlanması amacıyla,

¹⁹⁴ Brigham Eugene F. ve diğerleri, a.g.e., s.165

¹⁹⁵ Karaşin, A. Gültekin, a.g.e., s.101

¹⁹⁶ Kaplan, İbrahim, **Portföy Yönetim Sözleşmesi-Menfaat Çatışmaları ve Sorumluluk**, Sermaye Piyasası Kurulu 15. Yıl Sempozyumu, Yayın No : 119, Ankara : Mayıs 1998, s.123,124

“ profesyonel portföy yöneticiliği “nin Türkiye’de de yerleşmesini sağlayan çalışmalarını tamamlamış ve böylece Türkiye’de portföy yönetimi ve yatırım danışmanlığı yasal bir çerçeveye oturtulmuştur. Yasal düzenlemelerin hemen ardından, sermaye piyasasında faaliyet gösteren bir çok aracı kurum, profesyonel portföy yöneticiliği belgesini almış ve müşterilerine portföy yönetimi hizmeti sunmaya başlamışlardır¹⁹⁷.

2.2.1. Geleneksel Portföy Yönetimi¹⁹⁸

Geleneksel portföy analizinde riskin (beklenen getiriyi elde edememe olasılığı) birden fazla menkul kıymete dağıtılması amaçlanır. Riskin bu şekilde dağıtılmasına yalın çeşitlendirme (naive diversification) denir ve yalın çeşitlendirme “ bütün yumurtaları bir sepete koymamak “ ifadesiyle açıklanabilir.

Yani geleneksel portföy analizinde yirmi menkul kıymetten oluşan bir portföy iki menkul kıymetten oluşan bir portföye göre on kat daha iyi çeşitlendirilmiş olarak algılanır, menkul kıymetlerin getirileri arasındaki ilişki ise dikkate alınmaz.

Geleneksel portföy analizinde menkul kıymetlerin birbirleriyle ilgisi olmayan endüstrilerden seçilmesi ile iyi bir çeşitlendirme yapılabileceğine, bir ortaklık ya da bir endüstriye ait menkul kıymetlere, tahvil portföylerinde ise aynı vadeye sahip tahvillere portföy içinde aşırı ağırlık verilmemesi gerektiğine, yalın çeşitlendirilmiş bir portföyde menkul kıymet sayısınının 10-15’e çıkarılmasıyla portföy riskinin büyük ölçüde düşerek piyasadaki sistematik risk düzeyine yaklaşacağına inanılır. Aşırı çeşitlendirmenin ise şu sakıncaları vardır :

- a. Satın alınacak menkul kıymetler araştırılırken taşıdığı riske katlanılması için gerekli getiriyi sağlamayan menkul kıymetlerin de satın alınabilmesi,
- b. Değişik ortaklıklara ait çok sayıda menkul kıymeti içeren bir portföyün iyi bir şekilde yönetilmesinin güçlüğü (portföy yöneticileri bütün menkul kıymetlerle ilgili bilgilerden haberdar olamazlar),

¹⁹⁷ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa’da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, Ekin Kitabevi Yayınları, 2. Baskı, Bursa : Şubat 1995, s.8

¹⁹⁸ Karaşin, A. Gültekin, a.g.e., s.102,103

c. Çok sayıda menkul kıymetle ilgili araştırma yapma maliyetinin yüksek olması,

d. Yüksek alım satım giderleri : Portföye dahil edilen menkul kıymet sayısının artmasıyla, aynı menkul kıymetin alınan ya da satılan miktarı azaldıkça alım satım giderlerinin (aracılık komisyonu, borsa yönetimine ödenen ücretler vb.) toplam maliyet içindeki payının artması.

Geleneksel portföy yönetimi süreci portföy planlaması, yatırım analizi, portföy seçimi, portföy değerlendirmesi ve portföy revizyonu şeklindeki temel aşamalardan oluşmaktadır¹⁹⁹ :

2.2.1.1. Portföy Planlaması

Portföy yönetiminin bu ilk ve en önemli aşamasında yatırımcının durumunun incelenerek belirlenmesi, portföy yöneticisinin durumunun saptanması ve yatırımcı adına hareket ederken portföy yöneticisine ışık tutacak yatırım kriterlerinin saptanması gibi temel işlemler yer almaktadır²⁰⁰.

Yatırımcının durumu incelenirken, yatırım süresinin, yatırımcının istek ve hedeflerinin belirlenmesi ve yatırım süresince ortaya çıkacak fon hareketlerinin tahmini önem kazanmaktadır. Yatırım süresi alım-satım kararlarını farklı şekilde etkilemektedir. Sürenin belirlenmesinde ise yatırımcının gereksinimleri ve portföye ayıracağı tutar, toplam varlıklarına oranı rol oynamaktadır. Kuşkusuz yatırımcının portföy yönetimi süresince portföye yapacağı eklemeler, ya da portföyden çekişler de yatırım kararlarını etkilemektedir. Ayrıca yatırımcının büyümeyi mi, yoksa düzenli geliri mi tercih ettiği de portföyün planlanmasında önemli rol oynar.

2.2.1.2. Yatırım Analizi

Portföy yönetiminin ikinci aşamasını yatırım analizi oluşturmaktadır. Yatırım analizi aşamasında, portföye alınabilecek varlıkların nitelikleri de

¹⁹⁹ Berk, Niyazi, a.g.e., s.212-215

²⁰⁰ Mayo,H.B., **Basic Investment**, The Dreyden Press, Hinsdale, İllinions, 1980, s.4'den naklen Berk, Niyazi, a.g.e., s.212

değerlendirilir²⁰¹. Burada çeşitli menkul kıymetlerin belirli bir süredeki performanslarının sayısal verilere dayanarak tahmin edilmesi amaçlanır. Yatırım analizinin gerçekleştirilmesinde aşağıdaki tahmin yöntemlerinden oluşan bir sıra izlenebilir²⁰².

- a. Ekonomik analiz,
- b. Sektör analizi,
- c. Varlıklar arasında ayırım ve tahminleme.

Ekonomik analizde, ekonomik konjonktür, enflasyon, para arzı, nüfus artışı, işsizlik vb. göstergelerden yararlanılır ve söz konusu göstergelerin ilgili menkul kıymet üzerindeki etkileri araştırılır.

Sektör analizinde, menkul kıymetin ait olduğu kuruluşun yer aldığı sektör değerlendirilmektedir. Sektördeki genel gelişme eğilimi, sektörün büyüme, gelişme ve olgunluk aşamalarından hangisinde yer aldığı, sektörün teşvik önlemlerinden yararlanma durumu, ürünlerin talep yapısı vb. göstergelerden yararlanılarak sektörün ülke ekonomisindeki ve kuruluşun sektördeki yeri belirlenir.

Bu noktada, sözgelimi firmaların satışları, yıllık kar dağıtım oranları, pay senetlerinin borsa kurları gibi bazı sayısal veriler ile portföy uzmanının özel bilgi ve deneyimleri birleştirilerek seçim yapılabilir.

Tahminlerde özellikle dönem sonundaki kar, temettü, faiz ve menkul kıymetin pazar değeri ve bundaki değişme beklentileri ile varlıklar arasındaki ilişkiler belirlenir. Yatırım uzmanlarının bu aşamada sağladığı bilgiler daha çok nitel özelliktedir. Ancak tahminde kullanılan bilgilerin nicel ve kesin olduğu ölçüde güvenilirliğin ve uygulanabilme kolaylığının da artacağı belirtilmelidir. İncelemede kullanılan bilgiler geçmişe yönelik olmalıdır.

²⁰¹ Ertuna, İ. Özer, **Portföy Yönetimi (Ders Notları)**, İstanbul : 1983, s.4'den naklen : Berk, Niyazi, a.g.e., s.212

²⁰² Bozkurt, Ünal, **Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi**, İstanbul : 1994, s.127-143'den naklen : Berk, Niyazi, a.g.e., s.213

2.2.1.3. Portföy Seçimi

Portföy seçimi aşamasında, yatırım uzmanı hangi varlıkların portföye alınacağı ve seçilen varlıklardan her birine ne kadar yatırım yapılacağını belirler. Burada alınan karar, daha çok portföyün genel yapısı ve bileşimine yöneliktir. Diğer bir ifade ile portföyün yüzde kaçının sabit faizli menkul kıymetlere ayrılacağı, pay senetlerinin payının ne olacağı ve portföyün ne kadarının likit tutulacağı şeklinde bir kararı kapsamaktadır. Sözelimi yatırılabilir fonların tümü Y_0 ile gösteriliyorsa, portföyün yapısı aşağıdaki gibi ifade edilebilir :

$$Y_0 = Y_{01} + Y_{02} + Y_{03} + Y_{04} \quad (3.9)$$

Bu eşitlikte, Y_{01} pay senetlerine, Y_{02} tahvillere, Y_{03} finansman bonosuna ve Y_{04} likit olarak tutulacak paraya işaret etmektedir. Portföyde daha çok varlığa yer verilmek isteniyorsa, onların da bu eşitliğe eklenebileceği belirtilmelidir.

Portföyün genel yapısı ile ilgili bu çalışmadan sonra varlık seçimi önem kazanmaktadır. Bu noktada ise her grup için ayrılan fonun daha önceden ilk ayrımı yapılmış varlıkların hangilerine ve ne oranda dağıtılacağı kararlaştırılır. Aslında bu aşamadan önceki çalışmaların tümü bu seçimin sağlıklı olmasına katkıda bulunan çalışmalar olarak belirtilebilir. Yapılan seçim sonucunda ulaşılabilecek kararlar aşağıdaki gibi formüle edilebilir :

$$Y_{0i} = Z_{0i1} + Z_{0i2} + \dots + Z_{0iN_i} = \sum_{j=1}^{N_i} Z_{0ij} \quad (3.10.)$$

Burada Y_{0i} i grubuna yapılacak yatırım tutarını, Z_{0ij} ise i grubunda, j varlığına yapılacak yatırım tutarını göstermektedir. N_i , i grubunda yatırıma aday varlıkların sayısını ifade etmektedir.

2.2.1.4. Portföy Değerlendirmesi

Değerlendirme sürecinde, portföyün zaman içindeki değer değişimi, verimi belirlenerek, öngörülen sürede yatırımcının amaçları ve yatırım kriterlerine uygunluğu test edilir. Değerlendirmede gerçek veriler kullanıldığından, sonuçta

yatırımın ne derece isabetli yapıldığı görülür. Bunun sonucunda aynı zamanda portföy bileşiminde nasıl bir değişiklik yapılması gerektiği de belirlenebilir²⁰³.

Değerlendirme genellikle iki aşamada yapılır. Öncelikle performans ölçümleri hesaplanır ve daha sonra performans karşılaştırılır. Performans ölçümü, portföydeki varlıkların tek tek verimlerinin hesaplanması böylece portföyün toplam veriminin bulunması ile gerçekleştirilir. Hesaplanan büyüme, verim ve risk ölçümleri kullanılarak belirlenen portföy, diğer portföyler ya da pazar ortalamaları ile karşılaştırılır.

2.2.1.5. Portföy Revizyonu

Portföy yönetim sürecinde revizyon, sürekli bir işlem olarak yer almakta ve portföy revizyonu, genel ekonomi, sektör ve varlıklarla ilgili analizlerin sürekli yapılmasını gerektirmektedir. Revizyon, portföyün genel bileşimi, varlık seçimi ve işlem zamanlamasına ilişkin kararları içermektedir. Buna göre portföy revizyonu özellikle aşağıdaki sorulara çözüm getirmelidir²⁰⁴ :

- a. Alım satım gerekmede midir?
- b. Hangi varlıklarda değişiklik ne oranda yapılmalıdır?
- c. Her işlemin tutarı ne olmalıdır?
- d. İşlem ne zaman gerçekleştirilmelidir?

Yapılacak değişiklikler, portföy kuramı doğrultusundaki genel uygulamalara uyulması arzu edilen risk sınırlaması amacına ulaşılmasını sağlar. Değerlendirme sonucu portföyde önemsiz değişimler yapılabileceği gibi radikal değişimlere gidilmesi de gerekebilir. Bu bakımdan yatırım uzmanının portföyde yer alan ve almayan potansiyel yatırım araçlarının genel eğilimini izlemesi ve pazar koşullarında değerlendirmesi gerekmektedir.

²⁰³ Lee,F.C., Finnerty, 3.E Worth, D.H., **Security Analysis and Portfolio Management**, London : 1990, s.621'den naklen : Berk, Niyazi, a.g.e., s.214

²⁰⁴ Ertuna,İ.Özer, **Portföy Yönetimi (Ders Notları)**, İstanbul : 1983, s.27'den naklen : Berk, Niyazi, a.g.e., s.214

2.2.2. Modern Portföy Kuramı

Portföy çeşitlendirmesinde ikinci yaklaşım, modern yaklaşımdır. Modern yaklaşımda portföy çeşitlendirmesi, Markowitz modeline göre yapılmaktadır. Markowitz, finans literatürüne ilk olarak *Modern Portföy Yaklaşımı* kavramını getiren kişidir. Markowitz modeli ile portföy çeşitlendirmesi yaparken, korelasyon katsayıları esas alınmaktadır. Çünkü, korelasyon katsayısı ile portföy riski arasında doğrusal bir ilişki vardır²⁰⁵. Markowitz, bir yatırım portföyünü oluşturan menkul kıymet getirileri arasındaki ilişkilerin araştırılması ve getirileri arasında tam pozitif korelasyon bulunmayan menkul kıymetlerin bir portföyde toplanması ile (Markowitz çeşitlendirmesi, Markowitz diversification) beklenen getiride bir düşme olmaksızın sistematik olmayan riskin azaltılabileceğini öne sürmüştür²⁰⁶.

Modern portföy teorisine göre, yatırımcılar açısından tek bir hisse senedi yerine birden fazla hisse senedinden oluşan portföy oluşturmak suretiyle portföy çeşitlendirmesine 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 bir çoğunun portföylerinde birden fazla hisse senedi bulundurduğu da bilinen bir gerçektir. Risk ve getiri profilini iyileştirmesi dışında, portföy çeşitlendirmesinin bir başka önemli avantajı da içeriden öğrenenlerin ticareti (insider trading) olaylarında, bundan yatırımcıların daha az etkilenmesini sağlamasıdır. Örneğin sadece tek bir hisse senedine yatırım yapmış olan bir yatırımcı, hissesini almış olduğu şirketin çalışanlarından, üst düzey yöneticilerinden veya denetçilerinden kaynaklanabilecek ve kamuya henüz açıklamamış 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 hisse senedi oluşturacağından, etkilenme daha az olacaktır²⁰⁷.

²⁰⁵ Ceylan, Ali, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, s.540

²⁰⁶ Karaşin, A. Gültekin, a.g.e., s.106

²⁰⁷ Dönmez, Çetin Ali, *Türkiye’de yatırım fonlarının geliştirilmesi için bir uygulama önerisi : Borsa fonları*, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, No : 26, 2002, s.10

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. Ayrıca portföy oluşturmaya karar veren yatırımcı, portföyüne alacağı tüm hisse senetlerinde aynı anda işlem yapmaya kalktığında, bunun bir takım operasyonel zorlukları olacağı açıktır²⁰⁸.

Modern portföy teorisinin temel varsayımları şunlardır²⁰⁹ :

- a.** Sermaye piyasaları etkindir. Piyasa etkinliği, fiyatları etkileyebilecek tüm bilgilerin, hızlı ve doğru bir biçimde, fiyatlara yansiyacak olması, diğer bir ifadeyle herhangi bir anda piyasanın dengede olması anlamına gelir. Örneğin, etkin bir piyasada geçmiş fiyatlara bakarak geleceğe yönelik fiyat tahmini yapmak (teknik analiz) mümkün olmamalıdır. Ancak, hiçbir piyasanın tam anlamıyla etkin olmadığı unutulmamalıdır.
- b.** Yatırımcıların temel amacı her dönemde beklenen faydalarını maksimize etmektir. Fayda refahın bir fonksiyonudur. Refah arttıkça, fayda da artar. Ancak, artış hızı, diğer bir deyişle marjinal fayda, azalır.
- c.** Yatırımcılar, portföy riskinin tahmininde, beklenen getirilerin değişkenliğini baz alırlar. Riskin ölçütü beklenen getirinin standart sapması, ya da standart sapmanın karesi, varyanstır.
- d.** Yatırımcılar, yatırım kararlarını verirken, yalnızca yatırımın beklenen getirisi ve riskini göz önünde bulundurlar
- e.** Yatırımcılar riskten kaçınırlar. Diğer bir ifadeyle, yatırımcılar aynı risk düzeyindeki iki farklı yatırım alternatifinden beklenen getirisi daha yüksek olanını tercih ederler; ya da beklenen getirisi aynı düzeyde olan iki yatırım alternatifinden riski daha düşük olanını tercih ederler.

²⁰⁸ Dönmez, Çetin Ali, a.g.e., s.10

²⁰⁹ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.69

2.2.2.1. Beklenen Getirinin Hesaplanması²¹⁰

Bir portföyün getirisi kısaca portföydeki bireysel menkul kıymetlerin getirilerinin ağırlıklı ortalamasıdır.

$$r_p = \sum_{i=1}^n w_i \times r_i \quad (3.11)$$

Burada,

r_p = portföy getirisi,

r_i = her bir menkul değer getirisi ve

w_i = her bir menkul değer portföydeki ağırlığıdır.

Bir portföyün beklenen getirisi ise, bireysel menkul kıymetlerin beklenen getirilerinin ağırlıklı ortalamasıdır. Buna göre;

$$\hat{r}_p = \sum_{i=1}^n w_i \times \hat{r}_i \quad (3.12)$$

Burada,

\hat{r}_p = portföyün beklenen getirisi,

\hat{r}_i = her bir menkul değer beklenen getirisi ve

w_i = her bir menkul değer portföydeki ağırlığıdır.

2.2.2.2. Riskin Hesaplanması

Portföy yaklaşımında bir menkul değer riski onun portföyün değişkenliğini nasıl etkilediğine bağlıdır. Bu nedenle risk bir menkul değer sağlayacağı karlılığın varyansı ile değil, söz konusu menkul değer karlılığı ile portföye dahil diğer menkul değerlerin karlılıkları arasındaki kovaryansla ölçülür²¹¹.

²¹⁰ Karan, Baha, a.g.e., s.138,139

²¹¹ Akgüç, Öztin, **Finansal Yönetim**, s.872

2.2.2.3. Kovaryans

İki finansal varlığa yatırım yapıldığında, ortaya çıkan toplam risk, çoğu kez bu iki yatırımın risklerinin toplamına eşit değildir. Toplam risk yatırımlar arasındaki kovaryansa bağlıdır. Yatırımlardan birinin olumlu sonuç vermesi halinde diğeri de olumlu sonuç veriyorsa, veya birinin kötü sonuç vermesi halinde diğeri de kötü sonuç veriyorsa kovaryans pozitifdir. Yatırımların sonuçları birbirlerine bağımlı değilse, yani, birinin sonucunun iyi veya kötü olması diğeri için sonucunun iyi veya kötü olması konusunda bilgi vermiyorsa, kovaryans sıfır olur (bu tür yatırımlara bağımsız yatırımlar denir). Üçüncü bir şık olarak, yatırımlardan birinin iyi sonuçları gerçekleştiğinde diğeri için olumsuz sonuçları gerçekleşiyorsa kovaryans negatifdir. Kovaryans en büyük değerinden en küçük değerine giderken toplam riski azalır²¹².

A ve E yatırımları arasındaki kovaryansı şu şekilde hesaplarız :

$$\text{Cov} (A, E) = \sum_{i=1}^n i_1 \times (A_1 - \bar{A}) \times (E_1 - \bar{E}) \quad (3.13.)$$

Burada,

\bar{A} = A yatırımının beklenen getirisi ve

\bar{E} = E yatırımının beklenen getirisidir.

2.2.2.4. Korelasyon Katsayısı

Kovaryans, iki yatırımın gözlenen değerlerinin ortalama değerlerinden sapmalarının ne oranda paralellik gösterdiğini ölçmektedir. Korelasyon katsayısı ise, yatırımlararası kovaryansın yatırımların standart sapmalarının çarpımına bölünmesiyle elde edilmektedir. Bu işlem yatırımlar arasında hesap edilebilen ilişkinin kullanılan ölçü biriminden bağımsız hale gelmesini sağlamaktadır. Bu işlem sonucu korelasyon katsayısı -1 değeri ile +1 değeri arasında bir değer alabilir. Korelasyon katsayısı -1 değer aldığı anda yatırımların sonuçları arasında tam negatif

²¹² Ertuna, İbrahim Özer, a.g.e., s.39

korelasyon bulunmaktadır. Yatırımların sonuçları bağımsız olduğunda korelasyon katsayısı 0 olur. +1 korelasyon katsayısı ise tam pozitif korelasyonu gösterir²¹³.

A ve B yatırımları arasındaki korelasyon katsayısı şöyle hesaplanır :

$$\text{COR} (A,B) = \frac{\text{Cov}(A,B)}{\sigma_A \times \sigma_B} \quad (3.14)$$

2.2.2.5. Değişim Katsayısı

Biri daha yüksek getiri oranına sahip, diğeri daha düşük riske sahip olan iki yatırımdan hangisini seçeceğimize karar verirken bize yardımcı olacak diğeri bir risk ölçütü olan ve standart sapmanın beklenen getiriye bölünmesi ile elde edilen değişim katsayısını (CV: Coefficient of Variation) kullanırız²¹⁴.

$$\text{CV} = \frac{\sigma}{k} \quad (3.15.)$$

Değişim katsayısı her bir getirinin riskini gösterir ve beklenen getirileri aynı olmayan iki seçeneğin daha anlamlı olarak karşılaştırılmasına olanak verir²¹⁵.

2.2.2.6. Etkin Portföy ve Etkin Sınır

Markowitz'in etkin portföy tanımına göre, belirli bir risk (standart sapma) düzeyinde, en yüksek beklenen getiriye sahip olan portföy *etkin portföy*dür. Diğeri bir ifadeyle, etkin portföy belirli bir beklenen getiri düzeyi için, en düşük riske (standart sapmaya) sahip portföydür²¹⁶.

N sayıda finansal varlık içeren bir piyasada, finansal varlıklara değişik ağırlıklar verilmesiyle, sınırsız sayıda portföy oluşturulabilir. Her risk ve beklenen getiri düzeyi için etkin portföylerin birleştirilmesiyle oluşan eğriye ise *etkin sınır* denir. Makowitz'e göre portföy yöneticisinin amacı etkin sınır üzerindeki noktaları belirlemektir²¹⁷. Riskten hoşlanmayan yatırımcının tutumu ile riski seven

²¹³ Ertuna, İbrahim Özer, a.g.e., s.40

²¹⁴ Brigham Eugene F. ve diğeri, a.g.e., s.166,167

²¹⁵ Brigham Eugene F. ve diğeri, a.g.e., s.167

²¹⁶ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.71

²¹⁷ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.72

yatırımcının tutumu farklı olacağından portföy yöneticisi etkin sınır üzerindeki etkin varlıklardan oluşan portföylerden hangilerinin seçileceği konusunda karar verirken, yatırımcı tipini de göz önüne almalıdır²¹⁸.

2.2.2.7. Fayda Analizi ve Etkin Sınır

Risk ve belirsizlik koşulları altında yatırım kararı verilirken, getiri kadar, getirilerin riski üzerinde de durmak gerekir. Ancak, risk ve getiriye birlikte kullanarak tercih yapmak kolay değildir. Çünkü, beklenen getiri ile risk arasında nasıl tercih yapılacağı, bireyden bireye değişen subjektif bir konudur. Söz konusu subjektif özellik, fayda analizi ile açıklanmaya çalışılmaktadır²¹⁹.

Fayda fonksiyonu, kişilerin bir yatırım karşısındaki risk ve getirilerinin kesiştiği noktalarda oluşur. Bu noktaların birleştirilmesi, söz konusu kişinin fayda eğrisini oluşturur. Fayda eğrileri, farksızlık veya kayıtsızlık eğrileri olarak da ifade edilir. Bu eğriler, sonsuz sayıda çizilebilir ve birbirini kesmezler²²⁰. Kişiler, genel olarak daha üst farksızlık eğrilerinde bulunmak isterler. Çünkü, söz konusu eğrilerin sağladığı tatmin, daha yüksektir. Risk ile fayda arasında bir ilişki olduğundan, riskin artmasıyla, fayda da artmakta, riskin azalmasıyla fayda da azalmaktadır. Ancak, bu artış veya azalışlar, yatırımcıların farksızlık eğrilerinin eğimiyle ilgilidir²²¹.

Farksızlık eğrileri özetle şu özelliklere sahiptirler²²²:

- a. Yüksek farksızlık eğrileri, yatırımcılar için daha doyurucudur.
- b. Tüm farksızlık eğrileri, aşağıdan yukarıya doğru eğimlidir.

²¹⁸ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi**, Ekin Kitabevi, Bursa : Mart 2000, s.285

²¹⁹ Gönenli, Atilla, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, 6.Baskı, İstanbul : 1998, s.239'dan naklen : Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.97,98

²²⁰ Sharpe, F.William, **Portfolio Theory and Capital Markets**, Mc Graw-Hill Series in Finance, New York : 1971, s.29'dan naklen : Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.98

²²¹ Harrington, Diana R., **Modern Portfolio Theory and The Capital Asset Pricing Model and Arbitrage Pricing Theory**, a user's guide_Second Ed., Prentice-Hall,Inc.,Englewood Cliffs, New Jersey : 1987, s.10'dan naklen : Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.98

²²² Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.99

c. Risk arttıkça farksızlık eğrilerinin eğimi de artar. Başka bir deyişle, yatırımcıların geliri arttıkça risk alma arzuları azalır.

Fayda eğrisi, etkin sınırla birlikte, etkin sınır üzerindeki portföylerden hangisinin yatırımcıya en uygun portföy olduğunu belirler. İki yatırımcının etkin sınır üzerinde aynı portföyü seçmesi, ancak, aynı fayda fonksiyonuna sahip olmaları ile mümkündür²²³.

2.2.2.8. Optimal Portföy²²⁴

Bir yatırımcı için optimal portföy, etkin sınır üzerinde o yatırımcı için en yüksek faydayı sağlayan etkin portföydür. Optimal portföy, etkin sınır ile (etkin sınıra teğet geçen) fayda eğrisi arasındaki teğet noktasında bulunur.

2.2.2.9. CAPM

Varlıkların riskleri ve getirileri arasında kurduğu doğrusal ilişki sayesinde değerlendirme probleminde modern bir çözüm getiren “ Finansal Varlık Değerleme Modeli (FVDM) (Capital Asset Pricing Model-CAPM) ”, finansın pek çok probleminde uygulanabilir olma özelliğiyle finans kuramını önemli ölçüde etkilemiştir²²⁵.

CAPM, bir varlığın riski ile beklenen getirisi arasındaki ilişkiyi ortaya koyarken bu ilişki iki önemli görevi yerine getirmektedir. İlk olarak, bir yatırımın belirli bir risk seviyesinde “ gerçek “ getirisinin ne olması gerektiğine cevap vermektedir. Böylece yatırımın gerçekleşen getirisi ile teorik olarak olması gereken getirisini karşılaştırma imkanı da ortaya çıkmaktadır. İkincisi, henüz piyasada fiyatı olmayan bir varlığın (örneğin yeni halka arz edilecek hisse senetlerinin) fiyatını tahmin etmemize yardımcı olmaktadır²²⁶.

²²³ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.75

²²⁴ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.75

²²⁵ Köse, Ahmet, **Finansal Varlık Değerleme Modeli ve Modelin Uygulama Alanları**, _T.C. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt:29, Sayı : 2, İstanbul : Kasım 2000, s.71

²²⁶ Bodie, Z., Kane, A. ve Marcus, A. J., **Investments**, Irwin/McGraw-Hill,Fourth Edition, 1999, s.250'den naklen : Kılıç, Saim, a.g.e., s.49,50

Diğer modeller gibi CAPM de belirli varsayımlara dayandırılmıştır. Bu varsayımları şöyle özetleyebiliriz²²⁷:

- a. Yatırımcılar portföylerini belirli bir dönemdeki beklenen getirileri ve standart sapmalarına göre değerlendirirler.
- b. Yatırımcılar riskten kaçarlar.
- c. Yatırımcının ödünç alabileceği ve borç verebileceği, tüm yatırımcılar için aynı olan, bir risksiz faiz oranı vardır.
- d. Vergiler ve işlem maliyetleri ihmal edilir.
- e. Bilgiler tüm yatırımcılar için serbesttir ve anında ulaşılabilir.
- f. Yatırımcılar homojen beklentilere sahiptir. Bu, yatırımcıların menkul kıymetlerin beklenen getirisi, standart sapması ve kovaryanslarına karşı tutumlarının aynı olduğu anlamına gelmektedir.

Bu varsayımlar bir bireyin nasıl yatırım yapması gerektiği sorusundan, herkes aynı şekilde yatırım yaparsa menkul kıymet fiyatları ne olur sorusuna odaklanmamızı sağlar. Piyasadaki bütün yatırımcıların ortak davranışları incelenerek bütün menkul kıymetlerin risk ve getirileri arasındaki denge ilişkisi oluşturulabilir²²⁸.

CAPM'in özelliği gereği bir menkul kıymetin beklenen getirisi risksiz faiz oranına, pazar risk primine ve menkul kıymetin betasına bağlıdır²²⁹.

a. **Risksiz Faiz Oranı**

Model açıklanırken risksiz yatırım olarak devlet tahvilleri ele alınmıştır. Risksiz getiri yerine devlet tahvilinin getirisi kullanılmaktadır. Oysa devlet tahvilleri yalnızca ödememe riski açısından risksiz kabul edilebilir²³⁰.

²²⁷ Narodna Banka Slovenska, **Profiles of World Economists**, BIATEC, Volume X, 09/2002, s.22

²²⁸ Karan, Baha, a.g.e., s.196

²²⁹ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.77

²³⁰ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.77

b. Risk Primi

Belirli bir riskli varlıkla daha az riskli varlığın beklenen getirileri arasındaki farktır. Genel ilke olarak riskten kaçan yatırımcıların egemen olduğu bir piyasada, daha riskli menkul değerler ortalama yatırımcılar tarafından tahmin edilebileceği gibi, daha az riskli menkul değerlere oranla daha yüksek bir beklenen getiriye sahip olurlar. Eğer durum böyle değilse piyasada meydana gelen olaylar onu böyle olmaya zorlayacaktır²³¹.

$$\text{Risk Primi} = R_m - R_f \quad (3.16.)$$

Burada,

R_m = Pazar portföyünün beklenen getirisi ve

R_f = Risksiz finansal varlıkların getirisidir.

c. Beta

CAPM'e göre bir varlığın riski, onun sistematik riski ile özdeştir. Herhangi bir varlığın sistematik riski ise o varlığın getirisinin pazarın getirisindeki değişime duyarlılığıdır. Varlıkların getirilerinin pazarın getirisindeki değişime duyarlılığı "beta katsayısı" (β) ile gösterilir. Beta sistematik riskin göreceli endeksini oluşturur ve riskli bir varlığın betası bu varlığın pazar portföyü ile olan kovaryansının pazar portföyünün riskine (varyansına) bölünmesi ile elde edilir²³².

$$\beta_i = \frac{\text{COV}(R_i - R_m)}{\sigma_m^2} \quad (3.17.)$$

Herhangi bir varlığın beklenen getirisi ise,

$$E(R_i) = R_f + \left(\frac{R_m - R_f}{\sigma_m^2}\right) \text{COV}(R_i, R_m) \quad (3.18.)$$

olarak formüle edilebilir. Risk ölçüsü olarak beta (β) katsayısı alındığında beklenen getiri şu şekilde hesaplayabiliriz :

²³¹ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.77

²³² Köse, Ahmet, a.g.e., s.73,74

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f) \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\sigma_m^2} \quad (3.19.)$$

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta_i \quad (3.20.)$$

Denge durumunda bunun anlamı şudur : Risk ve getiri arasında doğrusal (lineer) bir ilişki vardır ve varlıkların değeri bu ilişkiyi yansıtır. Doğrunun eğimi ($R_m - R_f$) pazar portföyünün getirisinin risksiz getiri üzerinde kalan kısmıdır. FVDM'e göre varlıkların beklenen getirileri sistematik risklerinin bir fonksiyonudur.

Yatırımcıların yükledikleri riskin artması, getiri beklentilerini de artıracığı için daha yüksek sistematik riske sahip varlıkların beklenen getirisi de yüksek olacaktır²³³.

d. Finansal Varlık Pazar Doğrusu

Finansal varlık Pazar doğrusu, pazardaki her menkul kıymet için, sistematik riskine uygun olarak beklenen getirinin ne olması gerektiğini ifade eder. Yani, menkul kıymet pazar doğrusu, bir menkul kıymet veya portföy için, beklenen getiri ile sistematik risk arasındaki doğrusal ilişkiyi gösterir. Dolayısıyla, böyle bir ortamda sistematik risk, yani β ile beklenen getiri arasında doğrusal bir ilişki vardır. Bu doğruya finans kuramında “ Finansal Varlık Pazar Doğrusu “ adı verilir²³⁴.

Finans teorisine göre aynı riske sahip varlıkların aynı beklenen getiriye sahip olmaları gerekir. Bu nedenle finansal varlık pazar doğrusu denge durumunda bütün varlıkların üzerinde bulunması gereken doğrudur. Sermaye pazarında varlıkların değeri, beklenen getirileri ile riskleri arasındaki denge sağlanana kadar değişim içinde olacaktır²³⁵. Yatırımcılar FVPD'nin altında kalan varlıklara yatırım yapmayacakları için bu varlıkların fiyatı beklenen getirisi FVDM tarafından belirlenen düzeye ulaşmaya kadar düşecektir.

²³³ Pogue, Gerald A. and Lall, Kishore, “Corporate Finance: An Overview” Issues and Readings in Managerial Finance, 3. Ed., Editor R.E. Johnson, The Dryden Press, 1987'den naklen : Köse, Ahmet, a.g.e., s.74

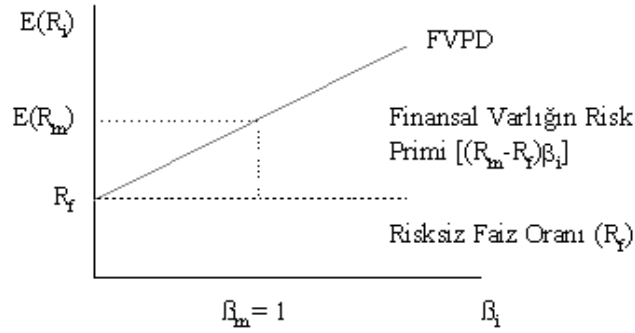
²³⁴ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi, s.294

²³⁵ Pogue, Gerald A. and Lall, Kishore, “Corporate Finance: An Overview” Issues and Readings in Managerial Finance, 3. Ed., Editor R.E. Johnson, The Dryden Press, 1987'den naklen : Köse, Ahmet, a.g.e., s.75

Doğrunun üstündeki herhangi bir noktadaki varlık için ise aşırı talep olacak ve bu varlıkların fiyatı yükselecektir. Bu nedenle eğer gerçekleşmiş getiriler FVPD'nin üstünde kalan alanda yer alıyorsa, bu tür varlıkların düşük değerlendirildiği, gerçekleşmiş getiriler doğrunun altında bir noktada oluşmuş ise bu tür varlıkların aşırı değerlendirildiği söylenebilir²³⁶.

Şekil 3.1 : Finansal Varlık Pazar Doğrusu

Kaynak : Köse, Ahmet, a.g.e., s. 75



FVDM tek dönemli analizler için geçerlidir, ancak varlıkların ömürleri boyunca risklerinin değişmediği kabul edilirse çok dönemli analizler için de kullanılabilir. Fakat gerçekte varlıkların riski yıldan yıla değişmektedir. Genellikle bir varlığın ömrü birden fazla yıla yayılırken, FVDM risk ve getiriye bir dönem itibarı ile bakar. Bu nedenle FVDM'nin çok dönemli değerlendirme amacıyla kullanılabilmesi için varlığın gelecekteki bütün ömrü boyunca riskinin (betasının) sabit olması gerekir. Ancak risk (beta) her dönem değiştiği için FVDM'nin çok dönemli uygulaması hayli güçtür²³⁷.

3. Portföy Yönetim Stratejileri

Menkul kıymet piyasalarında gerçekleştirilen portföy yatırımlarında portföy yöneticilerinin uygulayabilecekleri *pasif portföy yönetim stratejisi* ve *aktif portföy yönetim stratejisi* olarak iki temel stratejinin varlığından söz edilir. Portföy

²³⁶ Van Horne, James C., **Financial Management and Policy**, New Jersey, Printice-Hall Inc, 1998'den naklen: Köse, Ahmet, a.g.e., s.75

²³⁷ Köse, Ahmet, a.g.e., s.75

yöneticisinin bu iki strateji arasında yaptığı seçim büyük ölçüde yatırımcının menkul kıymet fiyatlarına ilişkin düşüncelerine ve bu piyasalarda işlem yapma nedeniyle beklediği fayda değerlendirmesine bağlıdır²³⁸.

3.1. Pasif Portföy Yönetimi

Pasif yatırım stratejisi ya da *pasif portföy yönetimi* “ Ayırma Kuramı “na dayandırılır. Bu teori, pazar portföyünün uygun menkul kıymet karışımını içerdiğini ve yatırımcıların pazar portföyünü içeren tüm menkul kıymetleri “ satın alma ve elde tutma “dan daha iyi bir yatırım kararı veremeyeceklerini öne sürer²³⁹.

Pasif strateji menkul kıymet analizi gerektirmez. Bu stratejiye göre; yatırımcı pazar portföyünü elinde bulundurur. İsterse bu portföyü risksiz faiz oranından borçlanarak büyütebilir veya risksiz faiz oranından kredi vererek çeşitlendirebilir. Sadece bireysel menkul kıymet tercihlerinde ya da pazar portföyünün risk-getiri bileşiminde bir değişiklik olduğu zaman pasif yönetici bireysel portföylerin yeniden oluşturulmasını sağlamalıdır. Pasif yatırım stratejisi portföy yöneticisinin her zaman sermaye piyasası doğrusu üzerinde bir portföy kurmasını ve bunu sürekli kılmasını gerektirir. Bu strateji, pasif yöneticiye piyasa getirisini aşmayı (pazarı yenmesini) mümkün kılmasa da portföyün performansının yaklaşık olarak piyasaninkine eşit olmasını sağlayacaktır. Ayrıca yönetici pazar portföyünü elinde bulundurarak işlem ve araştırma maliyetlerini önemli ölçüde düşürebilecektir²⁴⁰

Pasif portföy yönetimini şöyle özetleyebiliriz²⁴¹ :

- a. Yönetilen portföyün uygun risk seviyesinin saptanması,
- b. Risk düzeyinin uygunluğunun periyodik olarak kontrol edilmesi,
- c. Portföyün yeniden düzenlenmesi sayesinde istenilen risk düzeyinin sürdürülmesi,
- d. İşlem maliyetlerinin minimize edilmesi,

²³⁸ Sevil, Güven, a.g.e., s.66

²³⁹ Mitra, Sid ve Gassen, Chris, a.g.e., s.600

²⁴⁰ Mitra, Sid ve Gassen, Chris, a.g.e., s.600

²⁴¹ Mitra, Sid ve Gassen, Chris, a.g.e., s.601

e. Portföye alınacak risksiz varlıkları azaltarak ya da kredili borç alma düzeyini yükselterek iyi çeşitlendirilmiş bir hisse senedi portföyü oluşturularak istenilen risk düzeyinin başarısı.

3.2. Aktif Portföy Yönetimi

Menkul kıymet piyasalarının etkin olduğuna ilişkin yapılan değerlendirmeler ve bu değerlendirmeler temelinde geliştirilen Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli'nin (CAPM) geçerli olmadığını düşünen yatırımcılar, hisse senedi yatırımlarında aktif portföy yönetim stratejisi yoluyla portföy oluşturmayı tercih etmektedirler. Piyasanın etkin olmadığını düşünen bir yatırımcı, herhangi bir zamanda piyasada oluşmuş fiyatlardan hareketle ileride gerçekleşebilecek fiyat hareketlerinden kazanç elde edebileceğini varsayar²⁴².

Yatırımcının, bir menkul kıymetin düşük fiyatlandırılmış olduğuna inanması ve fiyat hareketlerinden kazanç elde edebileceğini düşünmesi halinde aktif portföy yönetimi söz konusudur. Aktif portföy yönetim stratejisini uygulayan yatırımcı için temel sorun, piyasada düşük fiyatlandırılmış olan hisse senetlerinin tespit edilmesidir²⁴³. Bu ise fiyat / kazanç katsayısı, piyasa / defter değeri oranı, süre, kar payı verimi gibi farklı değerlendirme yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilebilir. Ancak ülkemizdeki piyasaların özelliği göz önüne alındığında, menkul kıymet seçimi ile ilgili tespitlerin her zaman doğru olmasının mümkün olmadığını söylemek yanlış olmayacaktır²⁴⁴.

3.3. Varlık Tahsisi, Menkul Kıymet Seçimi Ve Pazar Zamanlaması

Portföy yönetiminde ilk aşama toplam portföyün içinde hisse senedi, tahvil ve para piyasası araçları gibi temel varlık gruplarının ağırlığının ne kadar olacağına karar vermektir. Bu kararlar müşterinin riske karşı toleransına olduğu kadar, fon

²⁴² Sevil, Güven, a.g.e., s.69

²⁴³ Sevil, Güven ve Şen, Mehmet (2001 ; 43), **Aktif Portföy Yönetim Stratejisi Çerçevesinde Kar Payı Verimi Temeline Göre Oluşturulan Portföylerin Performansının Belirlenmesinde Information Oranının Kullanımı : 1990-1998 İMKB Uygulaması**'ndan naklen Sevil, Güven, a.g.e., s.70

²⁴⁴ Sevil, Güven, a.g.e., s.70

yönetiminin hisse senedi, tahvil ve para piyasası araçlarına yönelik risk ve getiri tahminlerine dayanmaktadır. 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. Genellikle beraber yükselir veya düşerler. Bu nedenle en iyi performans gösterecek varlık grubunu seçmek, varlık grupları içinde menkul değer seçmekten çok daha önemlidir²⁴⁵.

Varlık tahsisinden sonra portföy yöneticisinin ikinci faaliyeti menkul kıymet seçimidir. Bu aşamada her bir menkul kıymet grubu ile görevli fon yöneticisi kendi grubundan menkul kıymet seçimi yapacaktır. Çeşitli gruplardan yapılacak seçimler birbirinden bağımsız olmalı ve aralarındaki çapraz korelasyonlara bakılmamalıdır. Bu prensip aşamalı karar verme yönteminin bir parçasıdır. Buna ayırıştırma da denir. Hisse senedini seçen yöneticilerin amacı pozitif alfa menkul kıymetlerden bir portföy oluşturmaktır. Bir menkul değer alfası (pazarın beklenen getirisi ile olması gereken getiri arasındaki fark) pozitifse o menkul kıymet ucuz, negatifse pahalıdır. Bir portföyün alfası da bireysel menkul kıymetlerin alfalarının ağırlıklı ortalamasıdır. Yöneticilerin genel yaklaşımı portföy oluştururken kendi portföyündeki pozitif alfa menkul kıymetlerin ağırlığı pazar portföyünden fazla olurken, negatif alfa menkul kıymetlerin ağırlığı pazar portföyünden az olacaktır²⁴⁶.

Portföy yöneticisi, hisse senedi seçiminde genel olarak pazardaki fiyatlamayı kabul ederek işe başlamıştır. Ancak pazar zamanlamasında böyle bir uyumdan bahsedemeyiz. Yöneticinin beklentisi, pazarın yükseleceği veya düşeceği konusunda pazardaki genel beklentiden farklı olabilir. Özellikle şirket betaları burada önem kazanmaktadır. Portföy yöneticisi pazarın yükseleceğini bekliyorsa, portföyünün betasını yükseltecektir. Diğer taraftan pazarın düşeceğini bekliyorsa,

²⁴⁵ Karan, Baha, a.g.e., s.539

²⁴⁶ Karan, Baha, a.g.e., s.539,540

portföyünün betasını azaltacaktır. Ayrıca beklentilerine göre vadeli piyasalara girebilir²⁴⁷.

4. Pazarla İlgili Bilgi Kaynakları²⁴⁸

Sermaye pazarında yatırım yapan bir bireyin yatırımından en yüksek verimi sağlaması, pazar fırsatlarından çok iyi yararlanabilmesine bağlıdır. Portföy oluşturmak, portföyde yer alan finansal varlıkları zaman zaman yenilemek, ne zaman alışı ne zaman satışı geçeceğine karar vermek şeklinde özetlenebilen pazar fırsatlarından yararlanma, pazarla ilgili bilgilerin doğru olarak ve zamanında elde edilebilmesine bağlıdır. Bu bilgiler ekonomik gidişle, sektörlerle ve firmaların ekonomik ve finansal yapıları ile ilgili neşredilmiş verilerden oluşur. Bilgilerin kalitesi ve analizler yapmaya yeterliliği ülkenin ekonomik gelişmişliği ile çok yakından ilgilidir. Sanayileşmiş ülkelerde, çok çeşitli resmi ve özel kaynaklardan çok miktarda bilgi akışı olurken, henüz sanayileşmenin başında veya gerisinde olan ülkelerde, kullanıcıların istifadesine sunulan bilgiler sınırlı kalmaktadır.

Bir yatırımcının veya yatırım uzmanının sermaye pazarı analizlerinde kullanmak üzere sahip olmak isteyeceği bilgileri üç grupta toplamak olanaklıdır :

- a. Genel olarak ekonomik gidişle ilgili bilgiler ,
- b. Sektörlerin ekonomik yapılarına ışık tutan bilgiler,
- c. Sermaye pazarında finansal varlıkları işlem gören firmalarla ilgili bilgiler.

Ekonomik gidişle ilgili bilgiler, analizciye sermaye pazarının bugünkü ve gelecekteki durumunu gösteren ekonomik göstergelerdir. Bu göstergeler, gayrisafi milli hasıla, para arzı, cari faiz oranı, enflasyon olgusu, milli hasıladan tasarruflara ayrılan pay vb. makro ekonomik dengeler hakkında bilgi verirler.

Sektörlerin ekonomik yapılarına ışık tutan bilgiler ise herhangi bir sektörün ekonomideki yerini belirlemeye yöneliktir. Sektörün, genel ekonomik gidişe ne

²⁴⁷ Karan, Baha, a.g.e., s.544

²⁴⁸ Sarıkamış, Cevat, a.g.e., s.254-257

derece uyum sağladığı, gelişen bir sektör olup olmadığı ve genel ekonomiden elde ettiği pay, analizcinin sektörü tanımasına yardımcı olan bilgileri oluşturur.

Firmalar ile ilgili bilgiler, firmaların geçmiş dönemlerdeki ekonomik ve finansal başarılarını ölçmeye yarayan satış, üretim, muhasebe ve finans verileridir.

4.1. Resmi Kaynaklar

Bu kaynakların bazılarının varoluş nedeni, ekonomi ile ilgili verileri toplamak, analiz etmek ve sonuçları bireylerin kullanımına sunmaktır. Bu kaynakların tipik örneği, ülkemizde, “ *Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE)* ’dür. Enstitü, milli gelir hesaplarından, enflasyon oranlarına kadar çok çeşitli ekonomik göstergeleri periyodik olarak neşreden bir kuruluştur. Aylık olarak neşredilen İstatistik Bültenler, Gayri Safi Milli Hasıla Raporları ve diğer yayınları nedeni ile DİE, sermaye pazarı analizcilerinin en önemli bilgi kaynağıdır.

Yarı resmi kuruluş niteliğine sahip “ *Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği* ” ile bazı büyükşehirlerin sanayi ve ticaret odalarının yayınları da analizciler için önemli bilgi kaynaklarını oluşturur.

Özel olarak sermaye pazarı ve pazarda işlem gören finansal varlıklarla ilgili bilgiler için başvurulabilecek kaynaklar, yarı resmi kuruluş sayılabilecek *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası* ile resmi kuruluş olan *Sermaye Piyasası Kurulu* ’nun yayınlarıdır.

4.2. Özel Kaynaklar

Bugün; ülkemizde Türkiye ekonomisi, sermaye pazarı ve anonim ortaklıklarla ilgili bilgi veren çok sayıda yayın bulunmaktadır. Bu yayınlar, periyodik olarak yayınlanan dergiler olduğu kadar, günlük gazetelerden de oluşmaktadır.

Ayrıca sermaye pazarında finansal varlıkları alınıp satılan anonim ortaklıklar, kendi finansal durumları ve faaliyetleri ile ilgili bilgileri, *Yıllık Faaliyet Raporları* aracılığıyla kamuoyuna yansıtmaktadırlar.

Sanayileşmiş ülkelerde, özel bilgi kaynakları arasına, finansal aracı kurumların yayınları ile *rating* firmalarının yayınladıkları bilgileri de dahil etmek gerekir. Bu bilgiler, çoğunlukla, pay senedi fiyat endeksleri ve bu endeksler yardımı ile hazırlanmış grafikler şeklinde açıklanır.

5. Uluslararası Yatırımlarda Kriterler

Portföy teorisine göre çeşitlendirmeyi hem yerli menkul kıymetlerle, hem de yerlilerle yabancılar arasında yapabiliriz. Portföyde yabancı menkullere yer vermenin, yerli menkullere göre bir üstünlüğü vardır. O da yerli menkuller gibi, bunların ulusal ekonomide yaşanabilecek bir olumsuz gelişmeden fazla etkilenmemeleridir. Diğer bir deyişle portföye yabancı menkullerin katılması, toplam riskin azaltılması yönünde daha güçlü bir etki sağlar. Örneğin ekonomide baş gösteren bir işsizlik veya bir endüstri dalındaki piyasa daralması ulusal ekonomideki firmaların büyük bir bölümünü etkiler. Oysa yabancı menkul kıymetler, ulusal ekonomide genel veya kısmi olarak yaşanabilecek bu gibi olumsuzlukların kapsamı dışında kalırlar. Dolayısıyla yerli menkul kıymetlerin getiri oranlarında görülebilecek bir düşüşü dengeleyici etki yaparlar. Bu da portföye istikrar kazandırır, gelir dalgalanmaları riskini önler²⁴⁹.

Yabancı menkul kıymetlere yatırım yapmanın iki temel yolu vardır. Birincisi, yatırımcının yabancı menkullerin risk getiri özelliğini kendisinin değerlendirmesi ve bu değerlendirme doğrultusunda yatırımını doğrudan yapmasıdır. İkinci yol ise mevcut bir uluslararası yatırım fonuna ortak olmaktır²⁵⁰.

Çoğu yatırımcılar, özellikle bireysel olanlar için, mevcut yatırım fonlarına (mutual funds) ortak olmak, yabancı menkul portfolyo çeşitlendirmesinin tek pratik yolu durumundadır. Bu sayede, yatırımcı bilgi sağlar, işlem giderlerinden önemli ölçüde tasarruf eder ve aynı zamanda profesyonel portfolyo yönetim hizmetlerinden de yararlanır²⁵¹.

²⁴⁹ Seyidoğlu, Halil, **Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama**, s.407

²⁵⁰ Seyidoğlu, Halil, **Uluslararası Finans**, Güzem Yayınları No:12, 2.baskı, İstanbul : 1997, s.336

²⁵¹ Seyidoğlu, Halil, **Uluslararası Finans**, s.336

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

PORTFÖY PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yatırım fonu performansını değerlendirmeye yönelik olarak geliştirilen yöntemler temelde 1960'lı yıllarda yapılan çalışmalara (özellikle Sharpe, Jensen ve Treynor tarafından yapılan çalışmalara) dayanmaktadırlar. Bu çalışmaların temel hipotezi, Etkin Pazar Teorisi'nin geçerli olduğu, dolayısıyla portföy yönetimi için harcanan emek ve paranın boşa gittiği yolundadır. Bu çalışmalarda bu hipotezi destekleyen kanıt ise portföy yöneticisinin bilerek veya şans eseri yanlış değerlendirilmiş başka bir deyişle menkul kıymet pazar doğrusu üzerinde yer almayan menkul kıymetleri seçebilme kabiliyetinin araştırılmasıyla sağlanmaya çalışılmıştır. Bunun için kullanılan yöntem fonun gerçekleşen getirisinin belirlenen gösterge portföy ile karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla geliştirilen modeller, yöneticiyi sadece portföye dahil ettiği menkul kıymetlerin seçimindeki kabiliyeti ile değerlendirmeye çalıştığından bu modellere “ tek kriterli modeller “ denilebilir²⁵².

Tek kriterli modellerin temel özelliklerinden biri, CAPM'e uygun olarak fon portföy betalarının zaman içinde sabit olduğunu varsaymalarıdır. Ancak her ne kadar bir portföy yöneticisinin belirli bir hedef risk seviyesi (betası) olsa bile, ya portföy yöneticisi pazardaki gelişmeleri tahmin edebildiğinden dolayı, kısa zaman dilimlerinde, ya da uzun dönem için sistematik olarak portföy risk seviyesini değiştirebilmektedir. Bu durumda ise portföy performansı sadece yöneticinin doğru menkul kıymetleri seçme kabiliyetinden değil aynı zamanda portföyün risk seviyesinden de etkilenecektir. Bu etkileri test eden ilk çalışma olan Treynor ve Mazuy (1966) her ne kadar yöneticilerin portföy betalarını pazar hareketlerine göre değiştirdiklerine ilişkin bir kanıt bulamamışlarsa da, Fama'nın (1978) ve Jensen'in (1972) yaptığı çalışmalar portföy performansının değerlendirilmesinde menkul kıymet seçim kabiliyetinin yanı sıra yöneticinin pazar hareketlerini tahmin kabiliyetini de içeren performans ölçüm modellerinin geliştirilmesine ön ayak

²⁵² Karacabey, A. Argun, **A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi**, Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları : 21, Ankara : Aralık1998, s.104,105

olmuşlardır. Fama (1978) ve Jensen (1972)'ın bu çalışmalarını temel alarak geliştirilen bir çok model portföy yöneticisinin menkul kıymet seçim kabiliyeti (seçicilik) ve pazar hareketlerini tahmin kabiliyetini (zamanlama) ayrı ayrı olarak ölçecek şekilde geliştirilmiştir. Bu modellere ise “ çok kriterli modeller “ denilmektedir²⁵³.

Portföy performansının ölçülmesi yatırımın ne kadar başarılı olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Bu noktadan hareketle, başarısızlığın nerelerde olduğu anlaşılabilir. Performans değerlendirilmesinin bir başka önemli yararı ise portföy getirisi ile riskinin karşılaştırılması konusunda ortaya çıkar. Portföyün getirisi ile riskinin ayrı ayrı ölçülüp, ikisinin kıyaslanması ile portföy başarısı ortaya konabilecektir²⁵⁴.

A. GETİRİ ÖLÇÜTLERİ

Yatırımlardan elde edilen getirileri ölçmenin ve yüzde olarak ortaya koymanın yatırım seçeneklerini birbirleriyle karşılaştırabilme açısından büyük bir önemi vardır. En basit şekliyle bir menkul kıymetin ya da portföyün getirisini değerlendirme dönemi sonundaki değeri ile dönem başı değerinin farkının, değerlendirme dönemi başındaki değerine oranı olarak ölçülebiliriz²⁵⁵. Buna göre;

$$r_p = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \text{ olacaktır.} \quad (4.1.)$$

Burada ;

r_p = portföyün getirisini

V_t = dönem sonu değerini ve

V_{t-1} = dönem başı değerini göstermektedir.

²⁵³ Karacabey, A. Argun, A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi, s.105

²⁵⁴ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.84

²⁵⁵ Karacabey, A. Argun, A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi, s.93

Bu formüle göre portföy getirisinin hesaplanabilmesi için, değerlendirme dönemi içinde hiçbir şekilde nakit giriş veya çıkışının gerçekleşmemiş olması gereklidir²⁵⁶.

Bir yatırım fonuna yapılan yatırımın getirisi ise gelir (temettü veya faiz ödemeleri) ve sermaye kazanç veya kayıplarından (menkul kıymetin değerindeki artış veya azalışlardan) oluşur. Getiri, fonun belirli bir dönemdeki tüm gelir ve kazanç dağıtımlarının yeniden yatırıldığı varsayımıyla fonun net varlık değerindeki değişimin, dönem başındaki net varlık değerine bölünmesi suretiyle elde edilir. Dolayısıyla bir fonun aylık getirisi şu şekilde ifade edilebilir²⁵⁷ :

$$R_t = \frac{NAV_t + DIST_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} \quad (4.2.)$$

Burada ;

R_t = fonun t ayındaki getirisini,

NAV_t = ayın son işlem günündeki fonun net varlık değerini,

NAV_{t-1} = bir önceki ayın son günündeki net varlık değerini ve

$DIST_t$ = i sayılı aydaki gelir ve sermaye kazançları dağıtımını gösterir.

Eğer birden fazla dönemi kapsayan bir portföy yatırımı söz konusu ise ve bu dönemlerde portföye nakit giriş ve çıkışları varsa, fonun getiri oranını hesaplamak zorlaşmaktadır. Bunun için iki farklı getiri oranı kullanılmaktadır²⁵⁸. Bunlardan biri parasal ağırlıklı getiri oranı (dolar-weighted rate of return) diğeri ise zaman ağırlıklı getiri oranı (time-weighted rate of return)dır.

1. Parasal Ağırlıklı Getiri Oranı

İç verim oranı (Internal Rate of Return : IRR) olarak da bilinen parasal ağırlıklı getiri oranı yöntemi yatırımın nakit akımlarının şimdiki değeri (temettü,

²⁵⁶ Karacabey, A. Argun, A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi, s.94

²⁵⁷ Simons, Katerina, **Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds**, New England Economic Review, Sep/Oct,1998, s.34

²⁵⁸ Kılıç, Saim, a.g.e., s.41

faiz oranı) ile yatırımın şimdiki maliyetini eşitler. Diğer bir ifadeyle İç Verim Oranı nakit akımlarının şimdiki değerini sıfıra eşitleyen iskonto oranıdır²⁵⁹. Bu yöntemi şöyle formüle edebiliriz :

$$V_{t-1} = \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{V_t}{(1+r)^{n-1}} \quad (4.3.)$$

Burada;

C = nakit akımlarını ifade etmektedir.

2. Zaman Ağırlıklı Getiri Oranı

Zaman ağırlıklı getiri oranı yöntemi bütün nakit akımlarının tekrar yatırıldığı varsayımı ile, performans değerlendirme dönemi için ilk portföyün bileşik büyüme oranını ölçer²⁶⁰.

Yatırım fonlarında portföye her gün bir taraftan nakit girişleri olurken diğer taraftan portföyden nakit çıkışları olmakta ve böylece fon değeri sürekli değişmektedir. İşte bu yöntemde getirisi ölçülecek portföy bir yatırım fonu gibi düşünülmektedir²⁶¹ ve getiri oranı şöyle ölçülmektedir :

$$R_{tr} = [(1+R_1) \times (1+R_2) \dots (1+R_n)] - 1 \quad (4.4.)$$

Burada;

R_{tr} = istenen performans ölçüm dönemindeki toplam getiriyi ve

R_1, R_2, \dots, R_n = her bir alt dönemdeki getirileri göstermektedir.

3. Parasal ve Zaman Ağırlıklı Getiri Oranlarının Karşılaştırılması

İç verim oranı zaman ağırlıklı getiri oranına göre dönem içindeki nakit giriş ve çıkışlarından daha fazla etkilendiği için parasal ağırlıklı ve zaman ağırlıklı getiri oranları birbirinden farklı sonuçlar ortaya koyar. Oranlar arasındaki farklılık, performans değerlemesi yaparken bu oranlardan hangisini tercih etmemiz gerektiği

²⁵⁹ <http://www.dailyvest.com/products/irr.asp>

²⁶⁰ Karacabey, A. Argun, **A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi**, s.94

²⁶¹ Karan, Baha, a.g.e., s.665

sorusunu da beraberinde getirmektedir. Konuya fon yöneticisinin performansı açısından bakıldığında, nakit giriş ve çıkışlarından daha az etkilenen zaman ağırlıklı getiri oranı daha uygun görülmektedir. Zira, portföy yöneticisi, portföye giren veya portföyden çıkan nakdi doğrudan kontrol etme olanağına sahip bulunmamaktadır. Bu nedenle, portföy yönetimi sektöründe performans değerlendirmesi için zaman ağırlıklı getiri oranı kullanılmaktadır²⁶².

4. Ortalama Getiri Oranı

Ortalama getiri oranının hesaplanmasında geometrik ve aritmetik ortalama olmak üzere iki oran kullanılmaktadır²⁶³ ve geometrik ortalamayla hesaplanan getiri daima aritmetik ortalamadan düşük çıkmaktadır²⁶⁴.

$$\text{Geometrik Ortalama} : [(1+r_1)(1+r_2)\dots(1+r_T)]^{1/T} - 1 \quad (4.5.)$$

$$\text{Aritmetik Ortalama} : (r_1 + r_2 + \dots + r_T) / T \quad (4.6.)$$

Konuya performans değerlendirmesi açısından baktığımızda, hangi oranın üstün olduğunu tespit etmek gerekir. Geometrik ortalamanın geçmiş performansın ölçülmesinde, aritmetik ortalamanın ise gelecek performansın ölçülmesinde daha üstün oranlar olduğu yönünde yaygın bir kanı bulunmaktadır²⁶⁵.

5. Risksiz Faiz Oranı

Yatırımcılar sadece yatırım fonlarının tek başlarına, ayrı, getirileriyle ilgilenmezler, aynı zamanda yatırım fonlarını bazı alternatif yatırım araçlarıyla karşılaştırırlar²⁶⁶. Yatırım fonunun, en azından tamamen güvenli ve likidite imkanına sahip bir yatırım aracının sağladığı getiriye karşılması gerektiği düşünülmektedir. Böyle bir getiri “risksiz faiz oranı” olarak bilinmekte ve genellikle bunun için 90 günlük hazine bonosunun getirisi kullanılmaktadır. Yatırım

²⁶² Kılıç, Saim, a.g.e., s.43

²⁶³ Kılıç, Saim, a.g.e., s.43

²⁶⁴ Simons, Katerina, a.g.e., s.34

²⁶⁵ Kılıç, Saim, a.g.e., s.43,44

²⁶⁶ Simons, Katerina, a.g.e., s.34

fonunun getirisi ile risksiz getiri oranı arasındaki fark ise fonun “ *risksiz faizi aşan getiri* “sini ifade etmektedir²⁶⁷.

6. Piyasa Getirisi (Piyasa Endeksi, Benchmark)

Yatırım fonlarının getirisi sadece risksiz getiri oranı ile değil, aynı zamanda piyasa endeksi (benchmark) ile de karşılaştırılmaktadır. Burada önemli olan husus hangi piyasa endeksinin dikkate alınacağıdır. Genelde hisse senedi piyasasında en geniş kapsamlı olan endeks dikkate alınmaktadır. Ancak fonun tipine bağlı olarak başka endeksler daha uygun olabilir. Örneğin, bir fon sadece küçük şirketlerin hisse senetlerine yatırım yapıyorsa, genelde büyük şirketlerin hisse senetlerini dikkate alan genel endeks ile yapılacak bir karşılaştırma doğru sonuçlar vermeyecektir. Bu tür bir fon için, varsa, öncelikle küçük şirketlerin hisse senetlerine yönelik endeks kullanılmalıdır²⁶⁸.

B. RİSKİN ÖLÇÜLMESİ

Yatırımcılar sadece fonların getirileri ile değil aynı zamanda bu getiriyi elde etmek için üstlendikleri risklerle de ilgilenirler. Bu açıdan riski beklenen getirinin belirsizliği olarak düşünebiliriz ve genellikle belirsizlik değişkenliğe eşitlenir. Yatırımcılar risk ve değişkenliğin birbirleriyle ilişkili olduğunu öne sürerler ve artan değişkenlikle daha çok getiri talep ederler ve alırlar²⁶⁹.

1. Standart Sapma

Değişkenliğin temel ölçüsü oynaklık (volatility) olarak da bilenen standart sapmadır. Bir yatırım fonu için standart sapma, aylık getirilerin değişkenliğini ölçmede kullanılır ve aşağıdaki gibi hesaplanır²⁷⁰ :

$$STD = \sqrt{\frac{1}{T} \times \sum (R_t - AR)^2} \quad (4.7.)$$

Burada;

STD = aylık standart sapmayı ,

²⁶⁷ Kılıç, Saim, a.g.e., s.44

²⁶⁸ Kılıç, Saim, a.g.e., s.45

²⁶⁹ Simons, Katerina, a.g.e., s.35

²⁷⁰ Simons, Katerina, a.g.e., s.35

AR = ortalama aylık getiri ve

T = standart sapmanın hesaplandığı dönemdeki ayların sayısını göstermektedir.

2. Maksimum Risk (Downside Risk)²⁷¹

Standart sapma bazen riskin yetersiz bir ölçütü olmasıyla eleştirilir. Kayıplardan hoşlanmayan yatırımcılar beklenmedik kazançlar elde etmekten oldukça mutlu olurlar. Kazançları değil fakat kayıpları dikkate alan maksimum değişkenliğin ölçütü yani maksimum riski şöyle hesaplarız :

- a. Fonun düşük performans gösterdiği veya para kaybettiği zamandaki yani risksiz faiz oranını aşan getirilerin negatif olduğu dönemdeki ayları buluruz.
- b. Bu risksiz faiz oranını aşan negatif getirileri toplarız ve
- c. Bulduğumuz rakamı ölçüm dönemindeki toplam ay sayısına böleriz.

Maksimum risk yatırımcıların riske karşı tutumlarını daha iyi yansıtabilirken, amprik deliller maksimum risk ile standart sapma arasındaki ayrımın sanıldığı kadar önemli olmadığını çünkü iki ölçütün yüksek bir korelasyon içinde olduğunu ileri sürmektedir. Sharpe (1997) 1286 çeşit hisse senedi fonunda 1994 ve 1996 yılları arasındaki üç yıllık bir dönemde risksiz faiz oranını aşan getirilerin standart sapmasını ve ortalama aylık düşük performansını incelemiştir. Bu iki ölçüm arasında yakın bir ilişki bulunmuş, korelasyon katsayısı 0,932 hesaplanmıştır. Bulunan sonuç maksimum risk ile standart sapma arasında belirgin bir ayrım olmadığını göstermektedir.

C. VOLATİLİTE

Volatilite, belirlenen zaman boyunca bir finansal varlığın fiyatında beklenen değişikliklerin ölçülmesi olarak tanımlanmaktadır. Hesaplamalar günlük nisbi fiyat değişikliklerinin yıllık standart sapmaları bulunarak yapılır. Volatilite kavramı oynaklık ya da değişkenlik anlamında kullanılmakla beraber, aslında incelenen

²⁷¹ Simons, Katerina, a.g.e., s.36

varlık değerlerinin standart sapmasından başka bir şey değildir. Ancak gelecekteki volatilitenin tahmin edilmesi önemlidir. Bu amaçla volatilitenin hesaplanması ile ilgili farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir²⁷².

Finansal piyasalarda volatilité (oynaklık) ele alınan zaman süresine, kullanılan ölçüm tekniğine ve araştırmanın amacına bağlı olarak gün içi, günlük, haftalık, aylık fiyat değişimlerine dayandırılabilmekte ve genellikle getirilerin zaman serilerinin varyansı olarak tanımlanmaktadır. Menkul kıymet piyasalarında fiyatlar aşırı volatilité göstermekte ve volatilité zaman içinde değişmektedir²⁷³

Volatilitesi yüksek bir borsada fon yöneticisini yatırımcı yönlendirmektedir. Endeksteki hızlı düşüşler, katılma belgesi iadesi karşısında fon yöneticisini fon portföyündeki hisse senedini satmaya, hızlı yükselişlerde ise katılma belgesine olan talep ile fon yöneticisini yüksek fiyatlardan hisse senedi almaya zorlamaktadır. Bir yerde fonu, fon yöneticisi değil yatırımcı yönetmektedir. Yatırımcının kararına göre fon yöneticisi fonu büyütme veya küçültmektedir^{*274}.

Yatırım fonunun amacı, yatırımcının hisse senedine yumuşak geçişini sağlamaktır. Piyasadaki yüksek volatilité, şiddetli dalgalanmaları ortadan kaldıracak çözümlerin aranması ihtiyacını doğurmuştur. Hızlı değer artışları karşısında riski değerlendiren kurumsal yatırımcılar, uygulamaya yedek akçe

²⁷² Sevil, Güven, a.g.e., s.41

²⁷³ Hacıhasanoğlu, Erk, **Menkul Kıymet Piyasalarında Volatilitenin Modellenmesi-IMKB İçin Bir Deneme**, SPK Yayın No : 139, Ankara : Ocak 2003, s.1

* 1993 yılının son ayları ve 1994 yılının başında A tipi MKYF'lerin alımları piyasaya canlılık kazandırmış, borsa önce aşırı bir şekilde yükselmiş, daha sonra da çöküş yaşanmıştır. MKYF'ler kurulurken borsa düştüğünde hisse senetlerinin portföy içerisindeki payı azalacağından %25'lik kotanın korunabilmesi için yatırım fonlarının hisse senedi alımına geçebileceği düşünülmüştür. Ancak düşünülenin tersine 1994 yılı başında hisse senetleri fiyatlarındaki hızlı düşüşte, zarar etmekte olduklarını gören A tipi MKYF sahipleri ellerindeki katılma fonu belgelerini kurucuya iade etmişlerdir. MKYF'nin değerinin düşmesi sonucunda borsadaki düşüşün engellenmesi bir yana, düşüş daha da hızlanmıştır. Borsayı sadece MKYF'ler ile desteklemek mümkün olmadığı, borsada istikrarlı ve kararlı bir gelişmenin sağlanması durumunda A tipi MKYF'lerin düşüş öncesi yerini ve değerini koruyacağı bu olayla görülmüştür. A tipi fonlarda önemli bir ağırlığı bulunan fon kurucuları bile A tipi yatırım fonlarını B tipine çevirmiş, bunun sonucunda 1987'den günümüze yatırım fonlarından beklenen hisse senedi piyasasını canlandırma, derinlik kazandırma fonksiyonu, beklenenin tam aksine bir gelişme göstermiştir. Bu gelişme, borsaya istikrar kazandırmaktan çok borsayı yükseltmenin yollarını aramış olmanın bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Bu da yatırımcının fonlara olan güvenini önemli ölçüde zedelemiştir.

²⁷⁴ Ünal, Targan, a.g.e., s.90

kavramını getirmişlerdir. Burada dikkati çeken SPK'nın değil uygulayıcının konuyu gündeme getirmesidir²⁷⁵.

Yüksek volatilitenin olduğu Türk sermaye piyasasında riski kaldıracak, yatırımcının kendini koruyabileceği türev bir ürün bulunmamaktadır. Türev ürün sayılabilen yedek akçe ayrımı, yatırım fonlarında riski azaltmaktadır.

Borsanın çok volatile olması, fonları olumsuz yönde etkilemektedir. % 5 oranında yedek akçe ayrılması, borsanın çok yükseldiği dönemlerde fonun gelirinden yine fonun içerisindeki likiditeyi sağlayacak bir kaynak ayrılarak, fona daha istikrarlı bir gelir verilmesi, elde edilen artı değerlerin ileride fon düşmeye başladığında oluşacak eksi değer durumunda kullanılmasıdır. % 5'lik marj, fonlarındaki artı fiyat hareketlerini önlemede, bankalar açısından fonların satışı için ciddi bir gerekçe oluşturmuştur²⁷⁶.

Türev piyasalar 1975 yılından itibaren dünyada uygulanmaya başlamış, 1980'li yıllarda gelişmeye başlamıştır. Bu da Türkiye gibi volatilitesi yüksek olan bir piyasada vadeli işlem piyasasının kurulması gereğini gündeme getirmektedir. Teknik alt yapısı önemli ölçüde hazır olan Türk sermaye piyasasında, volatilitesini düşürmek isteyen yatırımcı kitlesine ihtiyaç duyduğu araçların verilmesi gerekmektedir. Bu şekilde yatırımcı kendisini istediği risk seviyesinde tutacak, aksi halde yatırımındaki peşpeşe düşüşler, yatırımcıyı satma eğilimine sokacaktır²⁷⁷

D. YÖNETİCİ ÖZELLİKLERİ VE PERFORMANS İLİŞKİSİ²⁷⁸

Bir portföyün performansı yöneticinin ileriye tahmin kabiliyetine bağlıdır. Fama (1978) yöneticilerin tahmin kabiliyetlerini ikiye ayırmıştır :

- a. Tek tek menkul kıymetlerin fiyat hareketlerinin tahmini (mikro tahmin),
- b. Pazarın genel fiyat hareketlerinin tahmini (makro tahmin).

²⁷⁵ Ünal, Targan, a.g.e., s.94

²⁷⁶ Ünal, Targan, a.g.e., S.95

²⁷⁷ Ünal, Targan, a.g.e., S.95

²⁷⁸ http://www.kho.edu.tr/yayinlar/bilimdergisi/1999_2/index.htm Karacabey, A. Argun, **A tipi Hisse Senedi Fonlarının Performans Değerlendirilmesi**, s.85-93

Fon yöneticisi ilk olarak yanlış (düşük) değerlendirildiğine inandığı menkul kıymetleri seçecek ve bunları portföyüne dahil edecektir. Daha sonra pazarın gelecek hareketlerini tahmin ederek bu hareketlere göre portföy bileşimini tekrar gözden geçirecektir. Pazarın yükselmesi beklentisine sahipse pazara duyarlılığı yüksek menkul kıymetleri, aksi takdirde pazara duyarlılığı düşük menkul kıymetleri portföyüne dahil edecektir. Yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetlerin seçimi yöneticinin *seçicilik kabiliyeti*, pazarın seyrine göre portföy bileşimini değiştirmesi ise pazar *zamanlama kabiliyeti*dir.

Dolayısıyla bir portföyün performansının değerlendirilmesi sürecinden bahsedildiği zaman doğru bir değerlendirme yapabilmek için hem seçicilik hem de zamanlama kabiliyetinin performansa etkilerinin belirlenmesi gereklidir.

1. Seçicilik Kabiliyeti

Seçicilik kabiliyeti yöneticinin düşük veya üstün değerlendirilmiş menkul kıymetleri belirlemesini içermektedir. Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeline (CAPM) göre seçicilik kabiliyeti “ Menkul Kıymet Pazar Doğrusu ” (SML) üzerinde yer almayan menkul kıymetlerin belirlenerek portföye dahil edilmesi yoluyla portföyün performansının artırılmasıdır. Bir başka deyişle fon yöneticisi menkul kıymet getirisinin sistematik olmayan veya menkul kıymetin kendisi ile ilişkili bileşenlerini tahmin edecektir. Eğer etkin bir piyasa söz konusuysa (bütün yatırımcılar tüm menkul kıymetler hakkındaki bütün bilgilere sahipse) ya da yönetici tahmin kabiliyetine sahip değilse veya portföy bileşimini oluştururken tahminlerine göre davranmazsa oluşturacağı portföyün gerçekleşen getirisi (yönetim ücretleri ve işlem maliyetlerinin olmadığı varsayılsa) beklenen getirisine eşit olacaktır. Ancak eğer yönetici başkalarının sahip olmadığı bir bilgiye sahip olduğu için veya şans eseri portföy bileşimini değiştirir ve beklenen getirisinden daha yüksek bir gerçekleşen getiriye sahip olursa bu durumda seçicilik kabiliyetine sahip olduğu söylenecektir.

Portföy performansı konusunda yapılan ilk dönem çalışmaların büyük çoğunluğu bu seçicilik kabiliyetini belirlemeye yönelik olarak ve CAPM'e dayanılarak yapılmıştır. CAPM'e göre bir portföyün getirisi (R_p), pazarın getirisi

(R_M), portföyün pazara olan duyarlılığı (β), risksiz faiz oranı (R_F) ve beklenen değeri sıfır olan bir hata teriminden (ϵ) meydana gelmektedir:

$$R_P(t) = R_F(t) + \beta [R_M(t) - R_F(t)] + \epsilon(t) \quad (4.8.)$$

Denklemin sağ tarafının ilk terimi olan risksiz faiz oranını sol tarafa geçirirsek ve bir getiri ile risksiz faiz oranı arasındaki farka “ artık getiri ” (Z) dersek denklem aşağıdaki şekli alacaktır :

$$Z_P(t) = \beta Z_M(t) + \epsilon_P(t) \quad (4.9.)$$

Temel olarak portföy yöneticisi $Z_P(t)$ değerini mümkün olduğunca en çoklamaya çalışacaktır. Denklemden de görüldüğü gibi bunu gerçekleştirmesini sağlayabileceği üç değişkeni vardır. Bunlardan birincisi portföyün sistematik riskini gösteren β katsayısıdır. Sadece seçicilik kabiliyetini değerlendirmeyi amaçlayan yöntemler değerlendirme dönemi boyunca portföyün sistematik riskinin sabit olduğunu varsaydıklarından, burada da portföy yöneticisi β değerini değiştirerek portföy performansını artırmak olanağına sahip değildir. İkinci değişken ise pazarın artık getirisidir. Bu değişken de portföy yöneticisinin değerini belirlemede etki edemeyeceği bir değişken olduğundan dolayı portföy performansını artırması için yöneticinin elinde kalan tek değişken hata terimidir. Dolayısıyla yönetici hata teriminin değeri beklenen değerinden yüksek olan portföyler oluşturabilirse, portföyünün gerçekleşen değeri de beklenen değerinden yüksek olacaktır ve fon üstün performans gösterecektir. $E[\epsilon_P(t)] = 0$ olduğundan yönetici $\epsilon_P(t) > 0$ koşulunu sağlayan menkul kıymetleri tespit ederek portföyüne almaya çalışacaktır. Bunun tek yolu ise SML üzerinde yer almayan menkul kıymetlerin tespit edilebilmesidir. Jensen (1968) yöneticinin bu tahmin (seçicilik) kabiliyetinin yukarıda ifade edilen (4.9.) numaralı denkleme eklenebilmesinin tek bir yolu olduğunu, bunun ise söz konusu denklemin işaret ettiği doğrunun orijinden geçme kısıtının kaldırılması olduğunu ileri sürmüştür. Dolayısıyla (4.9.) numaralı denklemin ifade ettiği doğrunun kesişim noktasını gösteren yeni bir terim (α) daha ilave etmek gerekecektir :

$$Z_P(t) = \alpha + \beta Z_M(t) + \epsilon_P(t) \quad (4.10.)$$

Denkleme eklenen yeni terim, alfa katsayısı, yöneticisi tahmin kabiliyetine sahip olan portföyler için pozitif, aksi takdirde negatif değer alacaktır ve yöneticinin mikro tahmin (seçicilik) kabiliyetini ölçecektir. Pasif bir yönetim stratejisi (al ve elde tut) alfa'nın değerinin sıfır olmasına neden olacaktır.

2. Zamanlama Kabiliyeti

Zamanlama yapmaya çalışan yöneticinin pazarın getirileri, risksiz faiz oranından yüksek olduğunda [$Z_M(t) > R(t)$] bir değerini alan [$\gamma(t)=1$], pazar getirileri risksiz faiz oranından küçük ya da eşit olduğunda [$Z_M(t) \leq R(t)$] sıfır değerini alan [$\gamma(t)=0$] bir tahmin değişkeni vardır. Bu tahmin değişkeninin alacağı değerlerin pazarın gerçekleşen getirilerine bağlı olan olasılıkları aşağıdaki şekilde tanımlanabilir :

$$p_1(t) = \text{prob} [\gamma(t) = 0 \mid Z_M(t) \leq R(t)] \quad (4.11.a)$$

$$1-p_1(t) = \text{prob} [\gamma(t) = 1 \mid Z_M(t) \leq R(t)] \quad (4.11.b.)$$

ve

$$p_2(t) = \text{prob} [\gamma(t) = 1 \mid Z_M(t) > R(t)] \quad (4.11.c.)$$

$$1-p_2(t) = \text{prob} [\gamma(t) = 0 \mid Z_M(t) > R(t)] \quad (4.11.d.)$$

Buna göre pazar getirilerinin risksiz faiz oranından küçük ya da eşit olduğu durumda yöneticinin doğru tahmin yapma olasılığı $p_1(t)$ 'ye; pazar getirilerinin risksiz faiz oranından büyük olduğu durumda doğru tahmin yapma olasılığı ise $p_2(t)$ 'ye eşittir. $p_1(t)$ ve $p_2(t)$ nin alacağı değerlerin $|Z_M(t)-R(t)|$ nin büyüklüğü ile değil sadece $Z_M(t) > R(t)$ koşulunun sağlanıp sağlanamaması ile ilgili olduğu varsayılmaktadır. Merton (1981) bu varsayım altında, doğru bir tahmin yapmanın koşullu olasılıkları toplamının [$p_1(t)+p_2(t)$] tahmin kabiliyetinin değerlendirilebilmesi için tatmin edici bir istatistik olduğunu göstermiştir.

Yukarıda belirlenen ilişkiyi kullanarak Merton-Henriksson (1981) bir parametrik bir de parametrik olmayan iki yöntem geliştirerek fonların zamanlama kabiliyetlerini test etmişlerdir. Parametrik olmayan testin kullanılabilmesi için tahmin edicinin tahminlerinin gözlemlenebilir olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu

testin çok fazla kullanılabilirliği yoktur. Hem çok faktörlü hem de tek faktörlü modellere uygulanabilme özelliğine sahip olan parametrik testin temel varsayımlarını Merton-Henriksson şu şekilde belirlemişlerdir :

- a. Hisse senetlerinin CAPM'e göre fiyatlandırıldıkları kabul edilmektedir.
- b. Portföy yöneticisi tahminlerine dayalı olarak farklı sistematik risk seviyeleri seçmektedir.

Portföy performansının değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmaların çoğunluğu CAPM'e dayanmaktadır ve bu çalışmalarda portföy getirileri için kullanılan standart regresyon denklemi aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$Z_p(t) = \alpha + \beta Z_M(t) + \varepsilon_p(t) \quad (4.12.)$$

α terimi portföy yöneticisinin seçicilik kabiliyetini, β portföyün sistematik risk seviyesini, $Z_M(t)$ pazarın artık getirilerini ve $\varepsilon_p(t)$ ise beklenen değeri sıfır olan hata terimini ifade etmektedir. Bu modele yöneltilen en önemli eleştirilerden birisi pazar portföyünün gerçekliği konusudur. Ancak Stambaugh (1982) ampirik çalışmasında CAPM'in pazar portföyünün bileşiminden çok fazla etkilenmediğini göstermiştir. Ayrıca Henriksson (1984) portföy yöneticilerinin (zamanlama çabası içinde) gerçek pazar portföyünün getirilerini tahmin etmekten çok kendilerine ait yatırım uzayını oluşturan menkul kıymetlerin getirilerini tahmin etme kaygısı içinde olacaklarını ileri sürmüştür. Good (1983) tarafından önerilen her portföyün performansının değerlendirilmesinde ayrı bir gösterge portföy kullanılması görüşü de Henriksson'u (1984) zımnen de olsa destekler gözükmektedir. Özetle portföy yöneticisinin yatırım uzayını temsil eden bir portföyün pazar portföyü yerine kullanılması CAPM'in kullanılmasının gücünü azaltmayacaktır.

İkinci varsayım olarak portföy yöneticisinin pazarın artık getirilerine bağlı olarak farklı sistematik risk seviyelerini hedeflediğini söylemiştik. Pazar zamanlama kabiliyetinden bahsetmenin temelinde portföy betalarının yani sistematik risklerinin pazar tahminlerine bağlı olarak azaltılması ya da yükseltilmesi yatmaktadır. Yani tek kriterli (sadece seçicilik kabiliyetini değerlendiren) modellerden farklı olarak

burada portföy sistematik risk seviyesinin değerlendirme dönemi boyunca sabit olduğu varsayımı kaldırılmaktadır. Merton-Henriksson (1981) modellerinde değerlendirilen portföyün pazarın artık getirilerinin pozitif ya da negatif olmasına bağlı olarak iki farklı risk seviyesine sahip olduğunu varsaymışlardır. Yani portföy, yöneticinin tahminleri pazar getirilerinin risksiz faiz oranını aşacağı $[x(t)>R(t)]$ yönünde olduğunda bir hedef betaya; pazar getirilerinin risksiz faiz oranına eşit ya da düşük olacağı $[x(t)\leq R(t)]$ yönünde olduğunda başka bir hedef betaya sahip olacaktır. $x(t)\leq R(t)$ olacağı tahmin edildiğinde seçilen hedef betayı η_1 'in ve $x(t)>R(t)$ olacağı tahmin edildiğinde seçilen hedef betayı η_2 'nin temsil ettiğini varsayalım. Portföyün belirli bir zamandaki risk seviyesi $\beta(t)$ ise, piyasa düştüğünde $\beta(t)=\eta_1$ ve piyasa yükseldiğinde $\beta(t)=\eta_2$ olacaktır. Portföy yöneticisi rasyonel davranıyorsa $\eta_2>\eta_1$ eşitsizliği sağlanmalıdır. Eğer beta zamanın her noktasında gözlemlenebilir değilse o zaman beta rastsal bir değişkendir. Betanın gözlemlenemez olduğu varsayımı altında, $\beta(t)$ 'nin koşulsuz beklenen değerini b simgesinin temsil ettiğini kabul edelim. Bu takdirde :

$$b = q[p_1\eta_1 + (1-p_1)\eta_2] + (1-q) [p_2\eta_2 + (1-p_2)\eta_1] \quad (4.13.)$$

olacaktır. Burada “ q ” pazar getirilerinin risksiz faiz oranına eşit ya da küçük olması durumunun gerçekleşmesinin koşulsuz olasılığıdır. Eğer rastsal değişken beta ile beklenen değeri arasındaki farkı yani betanın önceden belirlenemeyen parçasını $\theta(t)$ olarak gösterirsek, pazarın gerçekleşen artık getirisine bağlı olarak $\theta(t)$ 'nin dağılımı aşağıdaki şekilde yazılabilir :

$Z_M(t)\leq 0$ koşuluyla (ve $\text{prob}=p_1$ ihtimaliyle);

$$\theta = \theta_1$$

$$\theta_1 = (\eta_1 - \eta_2) [1 - qp_1 - (1-q)(1-p_2)] \quad (4.14.a.)$$

ve

$Z_M(t)> 0$ koşuluyla (ve $\text{prob}=p_2$ ihtimaliyle)

$$\theta = \theta_2$$

$$\theta_2 = (\eta_2 - \eta_1) [qp_1 + (1-q)(1-p_2)] \quad (4.14.b)$$

(14) numaralı denklemden $Z_M(t)$ 'ye bağlı koşullu olarak θ nın beklenen değerinin ifadesi :

$Z_M(t) \leq 0$ için

$$E[\theta | Z_M(t)] = \theta_1$$

$$\theta_1 = (1-q)(p_1 + p_2 - 1)(\eta_1 - \eta_2) \quad (4.15.a.)$$

ve

$Z_M(t) > 0$ için

$$E[\theta | Z_M(t)] = \theta_2$$

$$= q(p_1 + p_2 - 1)(\eta_2 - \eta_1) \quad (4.15.b.)$$

(4.15.a) denklemine göre tahminci zamanlama kabiliyetine sahip ise $\eta_1 - \eta_2 < 0$ ve $p_1 + p_2 > 1$ dolayısıyla $\theta_1 < 0$ olacaktır. Bir başka deyişle yönetici zamanlama kabiliyetine sahipse, pazar düşerken betanın gerçekleşen değeri beklenen değerinden küçük olacaktır. (4.15.b) denklemine göre ise pazar yükselirken $p_1 + p_2 > 1$ ve $\eta_2 - \eta_1 > 0$ olacağından betanın gerçekleşen değeri beklenen değerinden büyük olacaktır.

Bu aşamadan sonra Merton-Henriksson (1981), Jensen'in (1972) önerdiği gibi portföy betasının beklenen değerini ve gözlemlenemez parçasını ayrı göstermek suretiyle değerlendirilen dönem için portföy getirisini aşağıdaki şekilde yazmışlardır:

$$Z_P(t) = \lambda + [b + \theta(t)]Z_M(t) + \varepsilon_P(t) \quad (4.16.)$$

Bu denklemde verilen portföyün getiri süreci ışığında, en küçük kareler regresyonu ile makro ve mikro tahminin performansa katkılarını belirlemek olanaklıdır. Buna göre regresyon denklemi şu şekilde yazılabilir :

$$Z_P(t) = \alpha + \beta_1 Z_M(t) + \beta_2 Y(t) + \varepsilon(t) \quad (4.17.)$$

Burada; $Y(t) = \max[0, R_F(t) - x(t)] = \max[0, -Z_M(t)]$. Yukarıdaki denkleme nasıl ulaşılabileceğini Metron (1981) pazar zamanlama stratejisinin koruyucu bir

opsiyon stratejisi ile eşdeğer olduğundan yola çıkarak göstermiştir. Merton-Henriksson (1981) çok büyük gözlemler için β_1 , β_2 ve α 'nın regresyon tahminlerinin aşağıdaki şekilde yazılabileceklerini göstermişlerdir :

$$\text{plim } \beta_1 = p_2\eta_2 + (1 - p_2)\eta_1 \quad (4.18)$$

$$\text{plim } \beta_2 = (p_1 + p_2 - 1) (\eta_2 - \eta_1) \quad (4.19.)$$

$$\text{plim } \alpha = \lambda. \quad (4.20.)$$

(4.18.) numaralı denkleme göre pazarın artık getirileri pozitif ise $\text{plim } \beta_1$, $\beta(t)$ 'ye eşit olacaktır. Portföy yöneticisinin pazar zamanlama kabiliyeti ise β_2 ile gösterilecektir. Portföy yöneticisi pazar zamanlama kabiliyetine sahip değilse ($p_1+p_2=1$ ise) veya tahminlerine göre davranmazsa ($\eta_1 = \eta_2$ ise) β_2 sifıra eşit olacaktır (Henriksson, 1984). Benzer şekilde Merton-Henriksson (1981) gözlem sayısı çok büyük olduğunda hata teriminin ortalama değerinin sifıra eşit olacağını göstermişlerdir.

E. PERFORMANS DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Günümüzde bir portföyün performans seviyesi çoğu kez CAPM temel alınarak belirlenmekte olup, bir portföyün performans seviyesini etkileyen üç faktör bulunmaktadır;

- a. Portföy için hedeflenen risk seviyesi,
- b. Hisse senedi piyasasının performans seviyesi,
- c. Portföy yöneticisinin beceri seviyesi.

Portföyün performans seviyesini belirlemek için yaygın olarak kullanılan kriter, piyasa portföyü olarak adlandırılan ve piyasada mevcut tüm hisse senetlerini içerdiği varsayılan portföydür. Piyasa portföyünü piyasa endeksi şeklinde algılamak da mümkündür. Yatırımcının sahip olduğu portföyle piyasa portföyü arasında yapılacak bir karşılaştırma, her iki portföyün risk ve getirileri arasında yapılır. Böyle bir karşılaştırmanın yapılması, uygun performans ölçütlerinin varlığını

gerektirir²⁷⁹. Performans değerleme ölçütlerini standart sapmayı yani toplam riski esas alan ölçütler, betayı yani sistematik riski esas alan ölçütler ve portföy yöneticisinin zamanlama yeteneğini ölçmeye yarayan zamanlama testi olmak üzere üç ana başlık altında inceleyebiliriz.

1. Standart Sapmayı Esas Alan Ölçütler

Standart sapmayı esas alan ölçütlerden biri William F. Sharpe tarafından geliştirilen *Sharpe Endeksi* diğeri ise F. Modigliani ve L. Modigliani tarafından geliştirilen *M² Performans Ölçütü*dür.

1.1. Sharpe Endeksi (Reward to Variability Ratio)

William Sharpe, portföy riskini de dikkate alan bir performans ölçütü geliştirmiştir. Sharpe'ın performans ölçüsü olarak kullandığı endeks, portföyün toplam riskine kıyasla yatırımcıların risksiz faiz haddi üstünde talep ettikleri ek getiriye gösterir. Böylece Sharpe'ın endeksi, portföy performansını taşıdığı riske göre düzelterek ölçmektedir²⁸⁰.

Sharpe'ın Endeksi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır²⁸¹ :

$$SI_p = (R_p - R_{rf}) / \sigma_p \quad (4.21.)$$

Burada,

SI_p = portföy için Sharpe Endeksi,

R_p = portföyün ortalama getirisi,

R_{rf} = risksiz varlığın ortalama getirisi ve

σ_p = portföyün standart sapmasıdır.

Pay, portföyün risk primidir ve σ_p portföyün toplam riskinin ölçüsüdür.

²⁷⁹ Sevil, Güven, a.g.e., s.71,72

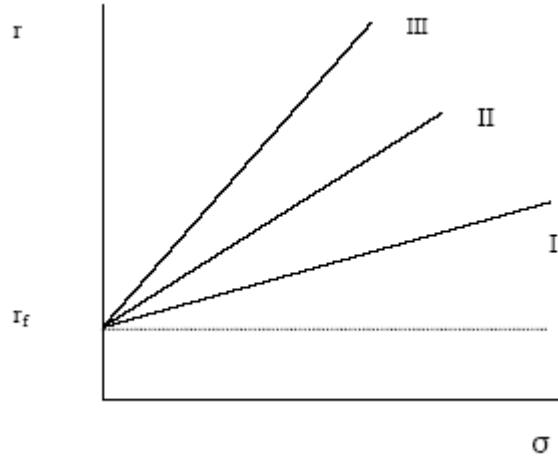
²⁸⁰ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.231,232

²⁸¹ Redman, Arnold L. and Manakyan, Herman, **The Performance of Global and International Mutual Funds**, Journal of Finance and Strategic Decision, Volume : 13, Number : 1, Spring 2000, S.77

Yatırımcının sahip olduğu portföy için hesaplanan endeks değeri, hisse senedi piyasası için hesaplanan endeks değeri ile karşılaştırılır. Portföy için bulunan endeks değerinin piyasa endeks değerinden büyük olması durumunda, portföyün piyasaya oranla daha üstün performans sergilediği sonucuna varılır. Portföy için hesaplanan endeks değerinin piyasa için hesaplanan endeks değerinin altında olması durumunda ise portföyün piyasanın altında performans sergilediği ifade edilir²⁸².

Şekil 4.1 : Sharpe Oranı

Kaynak : Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.84



Şekil 4.1.'de bir birimlik toplam risk için en fazla ek getiriye III nolu portföy sağladığı için en yüksek performans bu portföye aittir.

1.2 M² Performans Ölçütü²⁸³

F. Modigliani ve L. Modigliani (1997) tarafından geliştirilen M² Performans Ölçütüne göre, Sharpe Oranında olduğu gibi risk ölçütü olarak toplam risk veya standart sapma kullanılmaktadır. Bu yöntemde, öncelikle yönetilen yatırım fonu portföyüne Hazine Bonosu eklenmekte ve bu şekilde elde edilen “ düzeltilmiş yatırım fonu “ piyasa ile karşılaştırılmaktadır. Örneğin, eğer yatırım fonu piyasanın

²⁸² Sevil, Güven, a.g.e., s.73

²⁸³ Kılıç, Saim, a.g.e., s.56

1,5 katı standart sapmaya sahipse, düzeltilmiş yatırım fonunun 2/3'ü yönetilen yatırım fonundan, 1/3'ü ise hazine bonosundan oluşacaktır. Sonuç olarak, düzeltilmiş yatırım fonunun standart sapması ile piyasanın standart sapması aynı olacaktır. Bu durumda, aynı standart sapmaya (aynı riske) sahip iki portföyün getirilerini karşılaştırmak basit hale gelecektir. Yatırımcıya bu kolaylığı sağlayan M^2 ölçütü şu şekilde formüle edilmektedir :

$$M^2 = r_f + \frac{r_p - r_f}{\sigma_p} \times \sigma_m \quad (4.22.)$$

ya da ;

$$M^2 = r_f + (\text{Sharpe Oranı} \times \sigma_m)$$

Burada;

r_f = risksiz varlığın ortalama getirisi,

r_p = portföyün ortalama getirisi,

σ_m = pazar portföyünün standart sapması ve

σ_p = portföyün standart sapmasıdır.

Buna göre M^2 ne kadar büyükse, fonun performansı o kadar yüksek demektir.

2. Betayı Esas Alan Ölçütler

Betayı esas alan ölçütleri ise *Treynor Endeksi* ve *Jensen Endeksi* olarak iki grupta inceleyebiliriz.

2.1. Treynor Endeksi (Reward to Volatility)

Sharpe endeksinin hesaplanmasında portföyün toplam riski dikkate alınırken Treynor endeksinin hesaplanmasında toplam risk değil, portföyün çeşitlendirme ile yok edilemeyen riski, yani betası (β) dikkate alınır. Betanın portföy riskinin

göstergesi olarak ele alındığı bu endeks²⁸⁴, “ sistematik risk birimi başına ödülü “ vermektedir²⁸⁵ ve şu şekilde hesaplanmaktadır :

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p} \quad (4.23.)$$

Burada,

T_p = portföy için Treynor endeksi,

R_p = portföyün ortalama getirisi,

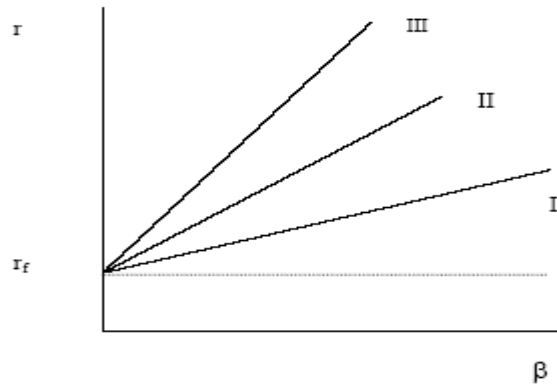
R_f = risksiz varlığın ortalama getirisi ve

β_p = portföyün betasıdır.

Treynor endeks değeri ne kadar yüksek olursa portföyün o kadar iyi performans sergilediği söylenir. Bu nedenle, portföy için hesaplanan endeks değeri piyasa için hesaplanan endeks değerinden daha büyükse bu durum portföyün piyasanın üstünde bir getiri sağladığı şeklinde yorumlanır²⁸⁶.

Şekil 4.2 : Treynor Oranı

Kaynak : Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.85



²⁸⁴ Sevil, Güven, a.g.e., s.73

²⁸⁵ Kılıç, Saim, a.g.e., s.58

²⁸⁶ Sevil, Güven, a.g.e., s.73

Şekil 4.2.'de bir birimlik sistematik risk için en fazla ek getiriye III nolu portföy sağladığı için en yüksek performans bu portföye aittir.

2.2. Jensen Endeksi

Treynor ve Sharpe'in endeks modelleri portföy risklerine göre nisbi bir performans sıralamasına olanak sağlamaktadır. Michael C. Jensen ise, riski dikkate alarak nisbi bir performans ölçüsü yerine mutlak bir performans ölçüsü geliştirmeye çalışmıştır. Bir başka deyimle, portföy performansı için bir takım standartlar geliştirmiştir. Model aşağıdaki formülle gösterilebilir²⁸⁷ :

$$r_{jt} - r_{ft} = \alpha_j + (r_{mt} - r_{ft})\beta_j \quad (4.24.)$$

Burada,

r_{jt} = j portföyünün ,t dönemindeki ortalama getirisini,

r_{ft} = t dönemindeki risksiz faiz oranını,

α_j = sabit katsayı olup modele göre oluşan doğrunun x eksenini kestiği noktayı,

β_j = sistematik risk ölçüsünü ve

r_{mt} = t dönemindeki pazar portföyünün ortalama getirisini göstermektedir.

Modelde α_j , portföy yöneticisinin tahmin yeteneğini ölçmektedir. Eğer $\alpha_j > 0$ ise bu, riskin üstünde süper bir getiri olduğunu ve portföy yönetiminin üstün başarısını gösterir. Çünkü, portföy, profesyonel olarak yönetilmeyen portföylerden çok daha üstün bir performans göstermiştir. $\alpha_j = 0$ ise, portföy yönetiminin profesyonel olarak yönetilmeyen portföyler kadar başarılı olduğu sonucuna varılır. Son olarak, $\alpha_j < 0$ ise, başarısız portföy yönetimi söz konusudur. Portföy pazarın gerisinde kalmış demektir²⁸⁸. Farklı bir şekilde ifade edecek olursak, portföy (+) Jensen ölçütüne sahipse, Finansal Varlık Pazar Doğrusunun üzerinde, (-) Jensen

²⁸⁷ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.235

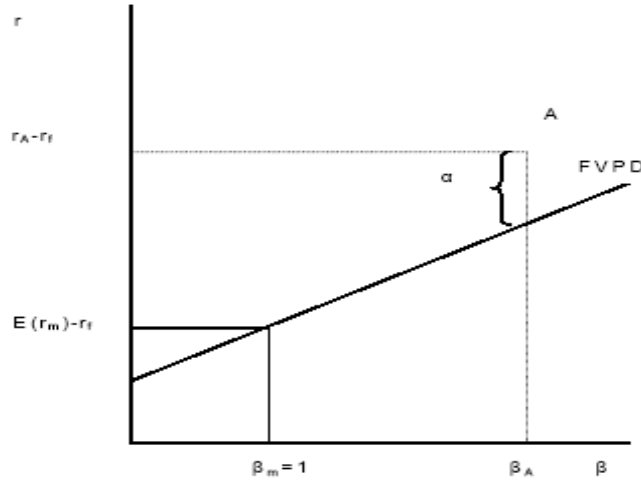
²⁸⁸ Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan, **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**, s.235,236

ölçütüne sahipse, Finansal Varlık Pazar Doğrusunun altında demektir ve Finansal Varlık Pazar Doğrusunun üzerinde yer alan portföylerin performansı, altında yer alanlardan daha yüksektir²⁸⁹.

Şekilde A portföyü ile Finansal Varlık Pazar Doğrusu arasında kalan mesafe Jensen ölçütü α 'dır. α portföy yöneticisinin performansını ölçer. α istatistiksel olarak sıfırdan farklı değilse portföy yöneticisinin Pazar portföyü getirisine ilave ettiği ek getiri yok demektir. İstatistiksel anlamlı (+) bir α varsa, portföy yöneticisi pazar portföyü getirisi üzerinde ek getiri elde etmiştir. Bir başka ifadeyle portföy yöneticisi başarılıdır. α 'nın (-) olması ise portföy yöneticisinin kötü performans gösterdiğini ifade eder²⁹⁰.

Şekil 4.3 : Jensen Endeksi

Kaynak : Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.86



Yatırım performansının değerlendirilmesinde yararlanılan Jensen ölçütü daha sonraları Smith ve Tito (1969) tarafından düzeltilmiştir. Bu yeni ölçüte **düzeltilmiş**

²⁸⁹ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.85

²⁹⁰ Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi, a.g.e., s.86

alfa adı verilmektedir. Bu haliyle aktif performanslarını daha iyi bir şekilde sıralayabileceği öne sürülmüştür²⁹¹.

$$\text{Düzeltilmiş Alfa} = a_p / b_p \quad (4.25.)$$

Bu modelde b_p ortalama pazar riskini temsil ederken, a_p terimi seçme yeteneğini vermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı ve pozitif a_p yöneticinin menkul kıymet seçimindeki başarısını verirken, negatif a_p yöneticinin başarısız olduğuna işaret etmektedir²⁹².

3. Zamanlama Testi

Portföy yöneticisinin zamanlama yeteneğinin ölçülmesi bu bölümün başında değinmiş olduğumuz çok kriterli modellere dayanmaktadır. Bu modellerde kullanılan iki temel yöntem ise Treynor ve Mazuy (1966) tarafından geliştirilen Kuadratik Regresyon Modeli ile Merton ve Henriksson (1981) tarafından önerilen Kukla Değişkenli Regresyon Modelidir.

3.1. Kuadratik Regresyon Modeli

Bu modelin temelinde portföyün sistematik riskinin zaman içinde değişken olabileceği görüşü yatar. Portföy yöneticisi eğer pazarın gelecek seyrini tahmin edebilirse, portföyünde yer verdiği menkul kıymetleri bu tahminine göre değiştirecektir. Bütün menkul kıymetler pazarın genel seyrinden, değişen ölçülerde olmakla birlikte etkileneceklerdir. Bazı menkul kıymetler pazarla aynı yönde bazıları ise ters yönde hareket edecek; pazarla hareket edenlerin bazıları pazarın değişimine daha fazla, bazıları ise daha az duyarlı olacaktır. Portföy yöneticisi, tahminleri doğrultusunda pazarın yükseleceği beklentisine sahipken pazarla aynı yönde hareket eden hisse senetlerinin içinden en duyarlılarını seçecek ve portföyüne alacak ve bu sayede en yüksek kazancı elde etmeye çalışacaktır. Pazarın düşüş trendine gireceğini tahmin eden bir yönetici ise pazarla ters yönde hareket eden ya da en azından pazara en az duyarlı menkul kıymetleri portföyüne alarak söz konusu

²⁹¹ Karan, Baha, a.g.e., s.678

²⁹² Karan, Baha, a.g.e., s.678

dönemi en az zararlarla kapatmaya çalışacaktır. Bir menkul kıymetin pazara duyarlılığı o menkul kıymetin sistematik riski ve bir portföyün sistematik riski de kendini oluşturan menkul kıymetlerin sistematik risklerinin ağırlıklı toplamından ibaret olduğundan; pazarın gelişimini takip ederek portföy bileşimini değiştiren yönetici portföyün sistematik riskini de değiştiriyor demektir. Yani portföy yöneticisi sadece (tek kriterli modellerde ima edildiği gibi) yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri seçmek için çaba harcamıyor, aynı zamanda pazarın gelişimini tahmin edip buna göre pazara duyarlılığı değişen menkul kıymetleri de portföyüne dahil etme kararı veriyor. Bilinen terimiyle yönetici “ pazar zamanlaması “ yapıyor denilmektedir²⁹³.

Treynor ve Mazuy tarafından geliştirilen kuadratik regresyon modelini aşağıdaki şekilde formüle edebiliriz :

$$(r_{a,t} - r_{f,t}) = \alpha_a + \beta_a (r_{m,t} - r_{f,t}) + c(r_{m,t} - r_{f,t})^2 + e_{at} \quad (4.26)$$

Bu modelde, piyasa zamanlaması “ c “ katsayısı tarafından ölçülmekte olup, pozitif “ c ”, yöneticinin piyasa zamanlaması yeteneğinin yüksek olduğunu, negatif “ c “ ise yöneticinin zamanlama yeteneğinin hiç olmadığını gösterir²⁹⁴.

3.2. Kukla Değişkenli Regresyon Modeli

Treynor ve Mazuy’un kuadratik denkleminde, bir fon portföyünün pazarın değerine göre değişen çok sayıda betaya sahip olacağı varsayılmaktadır. Benzer şekilde fon portföyünün sistematik riskinin sabitliği varsayımını kaldıran ancak Treynor ve Mazuy’dan, fonun sahip olabileceği değişik betaların sayısı açısından farklılık gösteren bir başka model ise “ Kukla Değişkenli Regresyon Modeli ”dir²⁹⁵.

Merton ve Henriksson (1981) tarafından geliştirilen bu modelde fon yöneticisinin yalnızca piyasanın yönünü tahmin edebildiği büyüklüğünü ise edemediği varsayılmaktadır. Yöneticinin sadece hisse senedi ve hazine bonusu olmak üzere iki varlık sınıfı arasında seçim yapma imkanına sahip olduğu varsayılan

²⁹³ Karacabey, A. Argun, **A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi**, s.122,123

²⁹⁴ Kılıç, Saim, a.g.e., s.72

²⁹⁵ Karacabey, A. Argun, **A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi**, s.126

bu yöntemde, biri yükselen piyasa ($r_m > r_f$) diğeri düşen piyasa ($r_m < r_f$) olmak üzere kukla değışkenli iki doğrusal regresyon kullanılmaktadır²⁹⁶ :

$$(r_{a,t} - r_{f,t}) = \alpha_a + \beta_a (r_{m,t} - r_{f,t}) + c[(r_{m,t} - r_{f,t})d] + e_{at} \quad (4.27)$$

Bu formülde, “ d “ kukla değışken olup, yükselen piyasalar için bire, düşen piyasalar için sıfıra eşittir. “ c “ katsayısı ise kuadratik regresyon modelinde olduğu gibi yöneticinin piyasa zamanlama yeteneğini göstermektedir.

²⁹⁶ Kılıç, Saim, a.g.e., s.72

BEŞİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE SERMAYE PİYASASINDA BİR UYGULAMA

Türkiye sermaye piyasasında yatırım fonları ve fon yöneticilerinin performanslarını ölçmek üzere 52 adet A tipi fon seçilmiş ve bunların performansları 2002, 2003 ve 2004 yıllarında, öncelikle yıllık bazda daha sonra ise 3 yıllık elde bulundurma dönemi (toplam dönem) itibariyle analiz edilmiştir. Ulaşılan sonuçlar ise aşağıdaki şekilde özetlenmektedir :

Ek 1, tablo 1’de 2002 yılında analize dahil edilen 52 adet yatırım fonuna ilişkin regresyon analizi sonuçları verilmiştir.

Doğrusal regresyonla, her bir yatırım fonunun piyasaya olan duyarlılığı ölçülürken, kuadratik regresyonla fon yöneticisinin zamanlama kabiliyeti test edilmiştir. Buna göre; “ Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon ”un β katsayısı 1,7746 olurken; en düşük β katsayısı -0,10 ile “Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “da gerçekleşmiştir. Ortalama ise; 0,0552 gibi düşük bir düzeyde gerçekleşmiştir. Hisse senedi ağırlıklı fonların piyasaya duyarlılıklarının 0,0552 olması, teknik anlamda, piyasadan bağımsız olduğunu göstermektedir. Bu oldukça ilginç bir sonuçtur; çünkü piyasanın β ’sının 1 olduğu kabul edildiği takdirde 0,0552 çok küçük bir rakamdır.

Kuadratik regresyonla, fon yöneticilerinin zamanlama kabiliyetlerini test etmek üzere “ c “ katsayısı hesaplanmıştır.

Tablo 5.1’e göre, 2002 yılında -3749,3 ile “ Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu “ en kötü zamanlamayı gösterirken; 0,2897 ile “ Pamukbank T.A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “ en iyi zamanlamayı göstermiştir.

Analizde “ Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “ ile “ Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “ dikkate alınmazsa fon yöneticilerinin ortalama zamanlama yeteneği -0,8566 olarak ortaya çıkmıştır ki;

yöneticiler büyük oranda zamanlama hatası yapmışlardır. Nitekim, 52 fon yöneticisinden sadece 4'ü piyasanın yönünü göreceli olarak iyi takip etmiştir.

Tablo 5.1 : 2002 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması

Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En İyi 10 Fon	Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En Kötü 10 Fon
Pamukbnk-değ	0,2897	1.	Yapıkrdiyt-değ	-3749,3	1.
Ziraatbnk-kar	0,1465	2.	Eczab-değ	-45,284	2.
Şekerbnk-değ.	0,1068	3.	Halkbank-kar	-5,8984	3.
Ata-IMKB 30	0,0125	4.	Ziraatbnk-değ.	-1,8565	4.
Sınaibank-değ	-0,0699	5.	Finansbnk-hs	-1,3575	5.
Deniz-değ	-0,0781	6.	Yapıkrbnk-kar	-1,3415	6.
Akbank-kar	-0,0985	7.	Koçyt-değ	-1,1917	7.
Deniz-kar	-0,1899	8.	Bayındır-kar	-1,1349	8.
İşbank-kar	-0,2562	9.	OrduYard-değ	-1,1252	9.
Alternbnk-değ	-0,2567	10.	Koçbank-kar	-1,1191	10.

Tablo 5.2 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Sharpe			Sharpe	
Halkbank-kar	0,0728	1.	Ekonbank-kar	-2,4387	1.
Yapıkrdiyt-değ	0,0650	2.	İşbank-kar	-2,4010	2.
Global-değ.	0,0640	3.	Deniz-kar	-2,2967	3.
Eczab-değ	0,0632	4.	Eczab-kar	-2,1585	4.
İşyt-değ.	0,0275	5.	Koçbank-değ	-2,0199	5.
Kalkınmyt-değ	-0,2326	6.	Akbank-kar	-1,9780	6.
Ziraatbnk-değ	-0,3507	7.	Ziraatyat-değ	-1,9361	7.
Garantiyt-değ	-0,4058	8.	Alternbnk-değ	-1,9206	8.
Finansyt-değ	-0,4435	9.	Deniz-değ	-1,8549	9.
İktisatyat-hs	-0,5528	10.	Dışticbank-değ	-1,8281	10.

Tablo 5.2’de analize dahil edilen 52 adet yatırım fonunun performansı Sharpe rasyosuna göre ölçülmüştür. Buna göre 2002 yılında en iyi performans 0,0728 ile “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon ”unda olurken; en kötü performans ise - 2,4387 ile “ Türk Ekonomi Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “da gerçekleşmiştir. Ortalama ise; -1,1265 olmuştur. İlginç bir sonuç ise en kötü 10 fon içerisinde 5 adet karma fon olurken; en iyi performansı ise yine bir karma fonun sağlamasıdır.

Tablo 5.3 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	M^2			M^2	
Halkbank-kar	0,0208	1	Ekonbank-kar	-0,0491	1
Yapıkrdiyt-değ	0,0206	2	İşbank-kar	-0,0481	2
Global-değ.	0,0205	3	Deniz-kar	-0,0452	3
Eczab-değ	0,0205	4	Eczab-kar	-0,0413	4
İşyt-değ.	0,0195	5	Koçbank-değ	-0,0375	5
Kalkınmyt-değ	0,0123	6	Akbank-kar	-0,0363	6
Ziraatbnk-değ	0,009	7	Ziraatyat-değ	-0,0351	7
Garantiyt-değ	0,0075	8	Alternbnk-değ	-0,0347	8
Finansyt-değ	0,0064	9	Deniz-değ	-0,0329	9
İktisatyt-hs	0,0034	10	Dışticbank-değ	-0,0321	10

Tablo 5.3’deki M^2 ölçütüne göre hesaplanan performans sonuçlarına baktığımızda ise en iyi performans gösteren fonun 0,0208 ile “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ ve en kötü performans gösteren fonun -0,0491 ile “ Türk Ekonomi Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ olduğu tespit edilmiştir. Ortalama fon performansının -0,0126 olarak gerçekleştiği M^2 ölçütünün verdiği performans sıralaması Sharpe’inki ile aynı sonucu vermektedir. Tabloya göre en iyi performansa sahip 10 fon da piyasaya oranla daha iyi bir performans sergilemiştir.

Tablo 5.4’de Treynor Endeksine göre yapılan analizde “ Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “, “ Türk Dış Ticaret Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon ”, “ T.Garanti Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon ” ve “ TEB

Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu’nu göz önüne almadığımız takdirde en iyi performansı 8,136 ile “ Alternatibank A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu ”nun gösterdiğini; “ Alternatibank A.Ş. A Tipi Anadolu Grubu Özel Fon “ ve “ T.İş Bankası A.Ş. A Tipi Karma Kumbara Fonu ”nu kapsam dışı bıraktığımızda ise en kötü performansı -8,5714 ile “ Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon “un göstermiş olduğunu görmekteyiz. Geri kalan 13 fonun ortalaması ise 0,6693 bulunmuştur. Treynor Endeksine göre en iyi performansı gösteren 10 fonun aynı zamanda piyasanın üstünde bir getiri sağladığı tespit edilmiştir.

Tablo 5.4 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Treynor			Treynor	
Global-değ.	803,5098	1	Alternbnk-özl	-400	1
Dışticbank-değ	183	2	İşbank-kar	-35,2	2
Garntbnk-değ.	47	3	Kalkbank-değ	-8,5714	3
TEByt-hs	21,5556	4	Vakıfbank-değ.	-7,4231	4
Alternbnk-değ.	8,1364	5	Garntbnk-kar	-4,8108	5
Eczab-kar	8,0455	6	Yatfin-değ.	-4,6	6
Halkbank-kar	7,5531	7	Şekerbnk-değ	-4,2326	7
Finansbnk-değ	6,0645	8	İşyt-değ.	-3,1154	8
İktisatyt-hs	5,1111	9	Ziraatyat-değ	-3,0847	9
Deniz-hs	4,0889	10	Pamukbnk-değ.	-3,0317	10

Tablo 5.5’de Jensen Endeksine göre yapılan analizde bulunan α sonuçları, fon yöneticisinin tahmin yeteneğini göstermektedir. Buna göre α değeri sıfırın üstünde olan 4 fonun da iyi yönetilen fonlar olduğu ve bunlar arasında 4,098’lik değere sahip olan “ Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “ nun en üstün performansa sahip olduğu tespit edilmiştir. Tablo aynı zamanda bize bu 4 fonun piyasadan daha iyi bir performans sergilediğini göstermektedir. α değeri sıfırın altında olan fonların başarısız bir şekilde yönetildiğini ve bunlar arasında da en kötü performansa sahip olan fonun -4,7462 ile “ Yapı Kredi Yatırım Menkul

Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu “ olduğunu görüyoruz. Ortalama değer olarak baktığımızda 2002 yılında Jensen Endeksi 0,3089 hesaplanmıştır ki bu da genel olarak fonların başarılı bir performans göstermiş olduğunu belirtmektedir. Burada dikkat çeken bir nokta ise 2002 yılındaki en kötü performansa sahip olan fonlar karma ve değişken fonlardan oluşurken Jensen Endeksinde bu fonların arasına hisse senedi fonlarının da eklenmiş olmasıdır.

Tablo 5.5 : 2002 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Jensen			Jensen	
Global-değ.	4,0980	1	Yapıkrdiyt-değ	-4,7463	1
Eczab-değ	4,0166	2	Atayt-değ	-0,0219	2
Halkbank-kar	3,0503	3	Yapıkrbank-hs	-0,0200	3
İşyt-değ.	0,0161	4	TEByt-hs.	-0,0194	4
IMKB-get.	0,0000	5	Finansbnk-hs	-0,0194	5
Ziraatbnk-değ	-0,0130	6	Vakıfbank-değ	-0,0192	6
Koçbank-kar	-0,0166	7	Finansyt-kar	-0,0191	7
Kalkınmyt-değ.	-0,0167	8	Ziraatbnk-kar	-0,0190	8
Garantiyt-değ.	-0,0171	9	Pamukbnk-değ	-0,0190	9
Ata-IMKB 30	-0,0174	10	Finansbnk-değ	-0,0189	10

Ek 1, tablo 2’deki 2003 yılında analiz kapsamına alınan 52 adet yatırım fonuna ilişkin doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre 0,328 değeri ile en yüksek betaya sahip olan “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “un genel olarak pazardaki dalgalanmalara karşı duyarlılığının düşük olduğunu söylerken standart sapmasının (0,0391) pazarın standart sapmasından (0,02555) daha yüksek, dolayısıyla pazardan daha riskli bir fon olduğunu söyleyebiliriz. “ T.C.Ziraat Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fonu “nun ise -0,0026 beta değeri ile pazarla ters yönde hareket ettiği görülmektedir. 2003 yılındaki A tipi fonların genel ortalaması ise 0,0720 gibi küçük bir rakam bulunmuştur ki bu rakam fonların genel olarak piyasaya karşı duyarlılığının çok düşük bir düzeyde kaldığını göstermektedir.

Tablo 5.6'daki kuadratik regresyon analizi sonucunda 2003 yılında fon yöneticilerinin ortalama zamanlama yeteneğine baktığımızda iki fon hariç analiz kapsamına alınan diğer tüm fonlar için hesaplanan " c " katsayılarının pozitif ve yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Bu durum 2003 yılında ilgili fonların yöneticilerinin pazardaki değişimleri öngörebilme yeteneklerinin yüksek olduğunu; diğer bir deyişle bu yöneticilerin zamanlama kabiliyetine sahip olduğunu göstermektedir. Fonlar arasında " Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi IMKB Ulusal 30 Endeksi Fonu "u 6,8536 " c " değeri ile en iyi zamanlamaya sahip fon olmuştur. En kötü zamanlamayı ise -3,3637 ile " T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon "u göstermiştir. Fon yöneticilerinin ortalama zamanlama yeteneğine baktığımızda 2,3318 gibi bir rakama ulaşmaktayız ki bu bize 2003 yılında fon yöneticilerinin zamanlama kabiliyetinin oldukça iyi olduğunu göstermektedir.

Tablo 5.6 : 2003 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması

Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En İyi 10 Fon	Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En Kötü 10 Fon
Ata-IMKB 30	6,8536	1.	Halkbank-kar	-3,3637	1.
Pamukbnk-değ.	4,2533	2.	Ziraatbnk-kar	-0,1029	2.
Dışticbank-değ	4,1377	3.	MNGbank-değ	0,6185	3.
Global-kar	4,0118	4.	İşyt-değ	0,8087	4.
Ziraatbnk-değ.	3,9692	5.	Deniz-kar	0,8709	5.
Finansbnk-hs	3,8828	6.	Bayındır-kar	1,0217	6.
Finansbnk-değ	3,6841	7.	Ekonbank-kar	1,0686	7.
Koçbank-hs	3,6722	8.	Ziraatyat-değ.	1,2381	8.
Eczab-değ	3,5984	9.	Atayt-değ.	1,3878	9.
Yapırbank-hs	3,579	10.	İşbank-hs	1,4455	10.

Tablo 5.7'de 2003 yılı için analizi yapılan yatırım fonlarının Sharpe rasyolarını incelediğimizde en yüksek oranın -0,2813 ile " T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon "a ait olduğunu ve bu fon dışındaki fonların piyasanın altında bir performans sergiledikleri ortaya çıkmıştır. En kötü performansı ise -1,8462 ile " Bayındır Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fonu " gerçekleştirmiştir. Kötü performansa

sahip olan 10 fonun 7'sinin karma fonlardan oluştuğu dikkati çeken bir noktadır. Zira 2002 yılında da Sharpe Rasyosuna göre en kötü performansa sahip olan 10 fonun 5'i yine karma fonlardan oluşmuştu.

Tablo 5.7 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Sharpe			Sharpe	
Halkbank-kar	-0,2813	1.	Bayındır-kar	-1,8462	1.
IMKB-get	-0,4149	2.	Deniz-değ	-1,7979	2.
Ata-IMKB 30	-0,4199	3.	Ekonbank-kar	-1,7523	3.
Pamukbnk-değ.	-0,5713	4.	Deniz-kar	-1,7206	4.
Finansbnk-hs	-0,6074	5.	Eczab-kar	-1,5538	5.
Koçyt-değ.	-0,6104	6.	İşbank-kar	-1,4776	6.
Finansbnk-değ	-0,6502	7.	Koçbank-kar	-1,4557	7.
Garntbnk-değ.	-0,6928	8.	Garntbnk-kar	-1,3365	8.
Global-kar	-0,6962	9.	OrduYard-değ.	-1,3341	9.
Koçbank-hs	-0,6989	10.	Alternbnk-değ.	-1,3182	10.

Tablo 5.8'de hesaplanan M^2 ölçütüne göre en iyi performansı 0,0061 ile " T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon " sağlarken en kötü performansı -0,0339 ile " Bayındır Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fonu " sağlamıştır. Sadece " T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon "nun pazarın üstünde performans sergilediği M^2 ölçütüne göre gerçekleşen performans sıralaması Sharpe'ın sıralaması ile aynı düzeyde gerçekleşmiştir.

Tablo 5.9'da hesaplanan Treynor Endeksine göre 4,4230 ile en üstün performansa sahip olan " T.C.Ziraat Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fonu " aynı zamanda piyasanın üstünde getiri sağlayan tek fondur. En kötü performansın -1,22 ile " Denizbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon "da izlendiği tabloya göre fonların ortalama performansı -0,0363 ile piyasanın gerisinde kalmıştır.

Tablo 5.8 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	M^2			M^2	
Halkbank-kar	0,0061	1	Bayındır-kar	-0,0339	1
İMKB-get	0,0027	2	Deniz-değ	-0,0326	2
Ata-İMKB 30	0,0026	3	Ekonbank-kar	-0,0315	3
Pamukbnk-değ.	-0,0013	4	Deniz-kar	-0,0307	4
Finansbnk-hs	-0,0022	5	Eczab-kar	-0,0264	5
Koçyt-değ.	-0,0023	6	İşbank-kar	-0,0245	6
Finansbnk-değ	-0,0033	7	Koçbank-kar	-0,0239	7
Garntbnk-değ.	-0,0044	8	Garntbnk-kar	-0,0208	8
Global-kar	-0,0045	9	OrduYard-değ.	-0,0208	9
Koçbank-hs	-0,0046	10	Alternbnk-değ.	-0,0204	10

Tablo 5.9 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Treynor			Treynor	
Ziraatbnk-kar	4,4231	1	Deniz-değ	-1,2222	1
İMKB-get.	-0,0106	2	Deniz-kar	-0,4855	2
Halkbank-kar	-0,0335	3	İşbank-hs	-0,4832	3
Ata-İMKB 30	-0,0640	4	Koçbank-kar	-0,4440	4
Şekerbnk-değ.	-0,0868	5	Atayt-değ.	-0,3734	5
Koçyt-değ.	-0,0873	6	Eczab-kar	-0,3188	6
Global-kar	-0,1062	7	Alternbnk-değ.	-0,2997	7
Yapıkrbank-hs	-0,1111	8	Akbank-kar	-0,2702	8
Pamukbnk-değ.	-0,1119	9	İşyt-değ.	-0,2642	9
Garntbnk-değ.	-0,1143	10	Ekonbank-kar	-0,2636	10

Tablo 5.10 : 2003 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Jensen			Jensen	
İMKB-get.	0,0000	1	Deniz-değ	-0,0120	1
Halkbank-kar	-0,0075	2	Sınaibank-değ.	-0,0118	2
Ata-İMKB 30	-0,0091	3	Deniz-hs	-0,0117	3
Koçyt-değ.	-0,0094	4	MNGbank-değ.	-0,0116	4
Garntbnk-değ.	-0,0098	5	Ziraatbnk-kar	-0,0115	5
Finansbnk-hs	-0,0098	6	Deniz-kar	-0,0114	6
Şekerbnk-değ.	-0,0099	7	Bayındır-kar	-0,0114	7
Finansbnk-değ	-0,0099	8	Eczab-kar	-0,0113	8
TEByt-hs.	-0,0101	9	İşbank-hs	-0,0112	9
Global-kar	-0,0102	10	Akbank-kar	-0,0112	10

Tablo 5.10'daki Jensen'in α sonuçlarına göre ise α değeri 0 olan İMKB göreceli olarak en iyi performansa sahiptir. Hiçbir fonun performansı pazardan yüksek değildir. Fonların hepsinin hesaplanan α değeri sıfırın altında olduğu için bunların başarısız bir biçimde yönetilen fonlar olduğunu ve en kötü performansa sahip fonun da -0,0119 ile " Denizbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon " olduğu söylenebilir.

Ek 1, tablo 3'de yer alan 2004 yılı doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre -0,0216 değeri ile en düşük betaya sahip olan " Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon "unun piyasadan farklı bir yönde davranış sergilediğini görüyoruz. En yüksek beta katsayısı 0,1049 ile " İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu "nda gözlenmektedir. Bu fonun standart sapmasına baktığımızda (0,02676) pazarın standart sapmasından (0,01723) büyük olduğunu, dolayısıyla pazardan daha riskli bir fon olduğunu söyleyebiliriz. Ortalama olarak baktığımızda ise fonların β 'sı 0,0072 bulunmuştur ki bu durum 2002 ve 2003 yıllarında olduğu gibi söz konusu fonların 2004 yılında da piyasaya olan duyarlılığının ne kadar zayıf olduğunu göstermektedir.

Tablo 5.11 : 2004 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması

Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En İyi 10 Fon	Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En Kötü 10 Fon
<i>Pamukbank-değ.</i>	-0,1365	1.	İktisatyt-hs	-5,4052	1.
<i>Şekerbank-değ.</i>	-0,5	2.	Atayt-değ.	-3,3878	2.
<i>Halkbank-kar</i>	-0,5486	3.	Yapıkrbank-hs	-3,1102	3.
<i>Bayındır-kar</i>	-0,5741	4.	Ziraatbank-değ.	-2,8263	4.
<i>Ziraatyat-değ.</i>	-0,6112	5.	MNGbank-değ.	-2,4632	5.
<i>Acaryt-değ.</i>	-0,6933	6.	Alternbank-Hs.	-2,4053	6.
<i>Deniz-değ</i>	-0,7898	7.	Akbank-hs	-2,3986	7.
<i>Deniz-kar</i>	-0,8121	8.	Koçyt-değ.	-2,3828	8.
<i>Kalkbank-değ.</i>	-0,8207	9.	Finansbank-hs	-2,3513	9.
<i>İşbank-hs</i>	-0,9274	10.	İşbank-değ.	-2,3447	10.

2004 yılı " c " katsayıları sıralamalarının verildiği tablo 5.11'deki analiz sonuçlarına baktığımızda yıl boyunca hiçbir fonun pozitif " c " değerine sahip olmadığı tespit edilmiştir. Negatif " c " değerinin yöneticinin zamanlama yeteneğinin olmadığı durumu yansıttığı dikkate alınrsa, 2004 yılı içinde hiçbir fonun zamanlama kabiliyetine sahip olmadığı söylenebilir. Fonlar arasında en kötü zamanlamayı -5,4052 ile " İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu " verirken göreceli olarak en iyi zamanlamaya sahip olan fon ise -0,1365 değeri ile " Pamukbank T.A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu "dur. Fon yöneticilerinin ortalama zamanlama yeteneği de bizi -1,774 gibi bir rakama ulaştırarak 2004 yılı için yöneticilerin zamanlama konusunda başarısız bir tutum sergilediklerini ortaya koyuyor.

Tablo 5.12'de 2004 yılı için hesaplanan Sharpe Rasyolarının tümünün 2003 yılındaki gibi negatif değerler aldıklarını görüyoruz. Fonlardan en iyi performansa sahip olanı ve pazarın üstünde performans göstermiş olan tek fon -0,2242 ile " İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu "dur. En kötü performans göstermiş olan fon ise -1,6294 ile " T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon "dur. Sıralamada en kötü durumdaki 10 fonun 6'sının değişken fonlardan oluşması ve

bunların çoğunun da aracı kurumlarca yönetilen fonlar olması ilginçtir. Çeken noktalardan biridir.

Tablo 5.12 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Sharpe			Sharpe	
İktisatyt-hs	-0,2242	1.	Halkbank-kar	-1,6295	1.
IMKB-get.	-0,3772	2.	Deniz-kar	-1,3867	2.
Ata-IMKB 30	-0,3822	3.	OrduYard-değ.	-1,3686	3.
Finansbnk-hs	-0,4878	4.	Global-değ.	-1,3163	4.
Koçyt-değ.	-0,5086	5.	Deniz-değ.	-1,2693	5.
Alternbnk-özl	-0,5747	6.	Eczab-kar	-1,2437	6.
Finansbnk-değ	-0,5758	7.	Bayındır-kar	-1,2322	7.
Yapıkrbnk-hs	-0,5877	8.	Garantiyt-değ.	-1,1727	8.
Garntbnk-değ.	-0,5887	9.	Acaryt-değ.	-1,1520	9.
Alternbnk-hs	-0,5887	10.	Koçbank-değ.	-1,1326	10.

Tablo 5.13 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin M² Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	M²			M²	
İktisatyt-hs	0,0042	1	Halkbank-kar	-0,0200	1
IMKB-get.	0,0016	2	Deniz-kar	-0,0158	2
Ata-IMKB 30	0,0015	3	OrduYard-değ.	-0,0155	3
Finansbnk-hs	-0,0003	4	Global-değ.	-0,0146	4
Koçyt-değ.	-0,0007	5	Deniz-değ.	-0,0138	5
Alternbnk-özl	-0,0018	6	Eczab-kar	-0,0133	6
Finansbnk-değ	-0,0018	7	Bayındır-kar	-0,0131	7
Yapıkrbnk-hs	-0,0020	8	Garantiyt-değ.	-0,0121	8
Garntbnk-değ.	-0,0020	9	Acaryt-değ.	-0,0117	9
Alternbnk-hs	-0,0020	10	Koçbank-değ.	-0,0114	10

Tablo 5.13'deki M^2 ölçütüne göre yapılan analiz sonucunda elde edilen sıralama Sharpe'ınki ile aynı fakat burada M^2 değeri en iyi fon olan “ İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu “ için 0,0042 iken en kötü fon olan “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ için -0,0199 bulunmuştur.

Tablo 5.14 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Treynor			Treynor	
Eczab-değ.	38,5	1	TEByt-hs.	-2678,5714	1
Koçbank-değ.	8,4444	2	Kalkınmyt-değ.	-2,8	2
Halkbank-kar	5,2143	3	Akbank-kar	-2,4	3
Global-değ.	4	4	Deniz-hs	-2	4
İşbank-kar	1,7805	5	Alternbnk-değ.	-1,7949	5
Acaryt-değ.	1,3585	6	İşbank-hs	-1,6744	6
Şekerbnk-değ.	1,1833	7	Yapırbnk-kar	-1,6279	7
İşyt-değ.	1,1563	8	Dışticbank-değ	-1,4	8
Garntbnk-kar	1,1061	9	Deniz-kar	-1,3922	9
Yatfin-değ.	0,9610	10	MNGbank-değ.	-1,3214	10

Tablo 5.14'deki Treynor Endeksine göre yapılan analizde ise “ Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “ ile “ Koçbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon “ göz önüne alınmaz ise en yüksek performans 5,2142 ile “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “da gözlenirken, “ TEB Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu “nu da kapsam dışı bırakıldığında en kötü performans -2,8 ile “ Kalkınma Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “da gözlenmektedir. En iyi performansla sahip 10 fonun tamamının da piyasadan daha iyi bir getiriye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5.15 : 2004 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Jensen			Jensen	
IMKB-get.	0	1	Eczab-değ.	-0,0077	1
İktisatyt-hs	-0,0053	2	Bayındır-kar	-0,0077	2
Yapıkrbank-hs	-0,0064	3	Koçbank-değ.	-0,0076	3
Ata-IMKB 30	-0,0066	4	Koçbank-kar	-0,0076	4
Finansbnk-hs	-0,0067	5	TEByt-hs.	-0,0075	5
Alternbnk-hs	-0,0068	6	Garantiyt-değ.	-0,0075	6
Atayt-değ.	-0,0068	7	OrduYard-değ.	-0,0075	7
Ziraatbnk-değ.	-0,0069	8	Eczab-kar	-0,0075	8
Vakıfbank-değ.	-0,0069	9	Yatfin-değ.	-0,0075	9
Alternbnk-özl	-0,0069	10	İşyt-değ.	-0,0074	10

Tablo 5.15.'deki Jensen Endeksine göre elde edilen sonuçlara bakacak olursak pazarın performansı birinci sırada yer alıyor ve diğer tüm fonlar pazardan daha kötü bir performans sergiliyor. Fonların negatif değerler almış olması bunların yönetimlerindeki etkinsizliği göstermektedir. Analiz kapsamındaki 52 adet fondan en başarılısı -0,0053 ile " İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu " olmuş ve en başarısız yönetim -0,0077 ile " Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon "da gözlenmiştir.

Ek 1, tablo 4 ise bize Ocak 2002-2005 arasındaki 3 yıllık dönemi kapsayan toplu sonuçları vermektedir. Bu dönemlerde yapılmış olan doğusal regresyon analizi sonucunda 0,4347 değeri ile en yüksek betaya sahip olan fonun " Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon " olduğu görülmektedir ki aynı fon 2002 yılında da en yüksek betaya sahip bulunmaktaydı. 3 yıllık bir dönemin sonucunu veren bu analizde en yüksek beta değerinin 1'den küçük çıkması fonun sistematik riskinin düşük olduğunu, pazardaki gelişmelere karşı fazla duyarlı olmadığını göstermektedir. En düşük betaya sahip olan fon -0,0275 ile " Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon "u olmuştur ve bu fonun betasının (-) çıkması pazarla ters yönde

hareket ettiğini göstermektedir. 3 yıllık verilerin ortalamasına baktığımızda 0,03429 gibi düşük bir beta katsayısına ulaşıyoruz. Bu bize fonların 3 yıllık dönemdeki ortalama getirilerinin pazarın getirisinden daha düşük oranda yükseldiğini veya düştüğünü göstermektedir.

Tablo 5.16 : 2002-2005 Yılı " c " Katsayıları Sıralaması

Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En İyi 10 Fon	Fonlar	"c" değeri	Piyasa Zamanlaması En Kötü 10 Fon
Ata-IMKB	0,7795	1.	Yapıkrdiyt-değ.	-528,13	1.
Pamukbank-değ.	0,4193	2.	Eczab-değ	-16,35	2.
Şekerbank-değ.	0,2582	3.	İktisatyt-hs	-1,54	3.
Akbank-kar	0,0175	4.	Atayt-değ.	-1,2045	4.
Koçbank-değ.	-0,0112	5.	Ziraatbank-değ.	-1,178	5.
Ziraatyat-değ.	-0,0172	6.	Yapıkrbank-hs	-0,9834	6.
Acaryt-değ.	-0,0511	7.	Finansbank-hs	-0,8027	7.
Sinaibank-değ.	-0,1322	8.	Yapıkrbank-kar	-0,7435	8.
Deniz-değ	-0,1498	9.	Koçyt-değ.	-0,7345	9.
Garantiyt-değ.	-0,1654	10.	MNGbank-değ.	-0,6947	10.

Ocak 2002-2005 yılları için kuadratik regresyon analizi sonuçlarına ilişkin olarak elde edilen Tablo 5.16.'daki " c " katsayılarına baktığımızda sadece 4 adet fonun " c " katsayılarının pozitif çıktığı tespit edilmiştir. Bu 4 fonun yöneticisinin piyasadaki değişimleri öngörerek doğru zamanda harekete geçtiklerini; yani zamanlama kabiliyetine sahip olduklarını söyleyebiliriz. Fonlar içinde en iyi zamanlamaya sahip olanı ise 0,7795 değeri ile " Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi IMKB Ulusal 30 Endeksi Fonu " olmuştur. Dikkat edilecek olursa bu fon 2002 yılında piyasa zamanlaması en iyi 4. fon iken 2003 yılında sıralamada en üste oturmuş ve zamanlama yeteneği en iyi fon olmuştur. " Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu " ve " Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon " unu dikkate almazsak en kötü zamanlamaya sahip olan fon -1,54 " c " değeri ile " İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu "dur.

2004 yılında da aynı fon piyasa zamanlaması en kötü fon olarak bulunmuştu. Fonların ortalama “ c “ değeri ise -0,3852 çıkmıştır ki bu rakam bizi Ocak 2002-2005 yılları arasında analize dahil ettiğimiz fonların yöneticilerinin zamanlama yeteneğine sahip olmadıkları sonucuna ulaştırmaktadır.

Tablo 5.17 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Sharpe Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Sharpe			Sharpe	
Halkbank-kar	0,0380	1.	Deniz-kar	-1,8333	1.
Yapıkrdiyt-değ.	0,0365	2.	Ekonbank-kar	-1,7435	2.
Global-değ.	0,0363	3.	Eczab-kar	-1,6828	3.
Eczab-değ	0,0358	4.	Deniz-değ	-1,6313	4.
İşyt-değ.	-0,0036	5.	İşbank-kar	-1,5707	5.
Kalkınmyt-değ.	-0,2940	6.	Koçbank-değ.	-1,4994	6.
Ziraatyat-değ.	-0,4473	7.	Akbank-kar	-1,4387	7.
İktisatyt-hs	-0,4626	8.	OrduYard-değ.	-1,3843	8.
Garantiyt-değ.	-0,4631	9.	Ziraatyat-değ.	-1,3575	9.
Finansyt-değ.	-0,4941	10.	Alternbnk-değ.	-1,2474	10.

Ocak 2002-2005 dönemi toplam sonuçlarını yansıtan tablo 5.17’de hesaplanmış olan Sharpe Endeksine göre en iyi performansa sahip olan fon 0,038 ile “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ iken en kötü performansa sahip olan fon -1,8333 ile yine bir karma fon olan “ Denizbank A.Ş. A Tipi Karma Fon “dur. En iyi 10 fonun hepsi de piyasadan daha iyi bir performans sergilemiştir.

Sharpe’in sıralaması ile aynı sıralamayı veren tablo 5.18’deki M² sonuçlarına göre en iyi performansı 0,014 ile “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ ve en kötü performansı -0,0304 ile “ Denizbank A.Ş. A Tipi Karma Fon “ vermektedir.

Tablo 5.18 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin M^2 Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	M^2			M^2	
Halkbank-kar	0,0142	1	Deniz-kar	-0,0304	1
Yapıkrdiyt-değ.	0,0142	2	Ekonbank-kar	-0,0283	2
Global-değ.	0,0142	3	Eczab-kar	-0,0268	3
Eczab-değ	0,0142	4	Deniz-değ	-0,0256	4
İşyt-değ.	0,0132	5	İşbank-kar	-0,0242	5
Kalkınmyt-değ.	0,0063	6	Koçbank-değ.	-0,0225	6
Ziraatyat-değ.	0,0026	7	Akbank-kar	-0,0210	7
İktisatyt-hs	0,0023	8	OrduYard-değ.	-0,0197	8
Garantiyt-değ.	0,0023	9	Ziraatyat-değ.	-0,0191	9
Finansyt-değ.	0,0015	10	Alternbnk-değ.	-0,0165	10

Tablo 5.19 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Treynor Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Treynor			Treynor	
Global-değ.	87,1447	1	Ziraatbnk-kar	-5,8095	1
Halkbank-kar	4,5705	2	Eczab-kar	-2,7111	2
Eczab-değ	2,9464	3	Deniz-değ	-2,2778	3
Atayt-değ.	0,4582	4	Ziraatyat-değ.	-2,0339	4
IMKB-get	-0,0122	5	Kalkınmyt-değ.	-1,5890	5
Yapıkrdiyt-değ.	-0,0139	6	İşbank-kar	-1,4118	6
Ziraatbnk-değ.	-0,1187	7	Deniz-kar	-1,2604	7
İktisatyt-hs	-0,1530	8	Garntbnk-kar	-1,1215	8
Ata-IMKB 30	-0,1567	9	Smaibank-değ.	-1,1161	9
İşyt-değ.	-0,1905	10	Alternbnk-değ.	-1,1111	10

Tablo 5.19’da hesaplanmış olan Treynor Endeksinde “ Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “ göz önüne alınmadığı takdirde en yüksek değere sahip olan “ T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon “ 4,5704’lük değerle yine en iyi performansı göstermektedir. Ayrıca en iyi 10 fondan ilk 4 sırada yer alan fonlar pazardan daha yüksek bir getiri sağlarken diğerleri pazarın altında kalmıştır. En kötü performansı -5,81 ile “ T.C.Ziraat Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fonu “ göstermektedir.

Tablo 5.20 : 2002-2005 Yılı Fonlara İlişkin Jensen Performans Sıralaması

Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En İyi 10	Fonlar/Piyasa	Oranlar	Performans Sıralaması En Kötü 10
	Jensen			Jensen	
Global-değ.	1,3248	1	Atayt-değ.	-0,0129	1
Eczab-değ	1,2861	2	Bayındır-kar	-0,0125	2
Halkbank-kar	0,8386	3	Sınaibank-değ.	-0,0124	3
Yapıkrdiyt-değ.	0,1682	4	Deniz-hs	-0,0123	4
İMKB-get.	0,0000	5	TEByt-hs.	-0,0123	5
İşyt-değ.	-0,0011	6	MNGbank-değ.	-0,0123	6
Ziraatbnk-değ.	-0,0108	7	Acaryt-değ.	-0,0123	7
İktisatyts-hs	-0,0109	8	Yapıkrbnk-kar	-0,0123	8
Ata-İMKB 30	-0,0112	9	Koçbank-hs	-0,0122	9
Finansyt-değ.	-0,0115	10	Yatfin-değ.	-0,0122	10

Son olarak tablo 5.20’de hesaplanan Jensen Endeksine bakacak olursak en iyi performansı 1,3247 ile “ Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “ göstermiştir. En iyi 10 fondan ilk 4 sırada yer alan fonun Treynor’da olduğu gibi piyasanın üstünde bir performans sergilediği ve bu 4 fonun da iyi yönetilen fonlar olduğu tespit edilmiştir. Diğer fonlarda ise α değeri sıfırdan küçük olduğu için kötü yönetimin hakim olduğu ve en kötü performansa sahip olan fonun da -0,012 ile “ Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “u olduğu tespit edilmiştir. 2002-2005 dönemi için ortalama değer ise 0,1724 düzeyinde

gerçekleşmiş ki elde edilen bu rakam Jensen Endeksine göre fonların iyi yönetildiğinin, iyi bir performans sergilediğinin bir göstergesi olarak algılanabilir.

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Portföy performansının ölçülmesi yatırımın ve yatırım yöneticisinin ne kadar başarılı olduğunu göstermesi açısından önemlidir. Böylelikle, başarısızlığın kaynakları ve boyutları belirlenerek geleceğe yönelik daha doğru tahminler yapılması mümkün olabilmektedir. Diğer taraftan performans tek değişkenli veya boyutlu bir olgu olmayıp, risk-getiri düzleminde karşılaştırılan bir değerlendirme kriteri olması nedeniyle, üstlenilen risk açısından gerçek başarıyı ölçmekte önemli bir yönetim aracı sunmaktadır.

Yatırım fonu performansını değerlendirmeye yönelik olarak geliştirilen yöntemler temelde 1960'lı yıllarda Sharpe, Jensen ve Treynor tarafından yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Bu çalışmaların temel hipotezi, Etkin Pazar Teorisi'nin geçerli olduğu, dolayısıyla portföy yönetimi için harcanan emek ve paranın boşa gittiği yolundadır. Bu çalışmalarda bu hipotezi destekleyen kanıt ise portföy yöneticisinin bilerek veya şans eseri yanlış değerlendirilmiş menkul kıymetleri seçebilme kabiliyetinin araştırılmasıyla sağlanmaya çalışılmıştır. Bunun için kullanılan yöntem fonun gerçekleşen getirisinin belirlenen gösterge portföy ile karşılaştırılmasıdır.

Ancak her ne kadar bir portföy yöneticisinin belirli bir hedef risk seviyesi (betası) olsa bile, ya portföy yöneticisi pazardaki gelişmeleri tahmin edebildiğinden dolayı, kısa zaman dilimlerinde, ya da uzun dönem için sistematik olarak portföy risk seviyesini değiştirebilmektedir. Sonuçta, portföy performansı da risk düzeyindeki değişimlere paralel olarak değişecektir. Bu durumda ise portföy performansındaki bu değişimin yöneticinin tahmin kabiliyetinden kaynaklanıp kaynaklanmadığını ölçmek de ayrı bir araştırma alanı olarak kalmaktadır. Bu etkileri test etmek için literatürde öngörülen ve gelişmiş ülkelerde yoğun olarak kullanılan tekniklerden faydalanılmıştır.

Literatürde, portföy (veya yatırım fonu) performansında yönetici etkisinin varlığı, boyutu, bu etkide yöneticinin kişisel özellikleri, eğitim düzeyi ve geçmişi gibi pek çok değişkenlerin birlikte şekillendirdikleri seçicilik kabiliyetini test etmeye yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada da, benzer tekniklerin Türkiye sermaye piyasalarında uygulanabilirliği araştırılmış ve istatistiksel olarak test edilmiştir.

Ocak 2002-2005 arasındaki 3 yıllık dönem incelenmiş ve şu sonuçlara varılmıştır : Literatürde öngörüldüğü şekilde beta katsayılarının durağanlığının olmadığı, fon betasının piyasa betasına yaklaşmadığı, tespit edilmiştir. Diğer taraftan değişken fonların teknik olarak yüksek (en azından piyasa) beta katsayısına eşit bir betasının olması beklenir ki 52 fona ilişkin 3 yıllık dönemde buna rastlanılmamıştır. Nitekim, bu dönemlerde yapılmış olan doğusal regresyon analizi sonucunda 0,4347 değeri ile en yüksek betaya sahip olan fonun “ Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon “ olduğu görülmektedir ki aynı fon 2002 yılında da en yüksek betaya sahip bulunmaktaydı. 3 yıllık bir dönemin sonucunu veren bu analizde en yüksek beta değerinin 1’den küçük çıkması fonun sistematik riskinin düşük olduğunu, pazardaki gelişmelere karşı fazla duyarlı olmadığını göstermektedir. En düşük betaya sahip olan fon -0,0275 ile “ Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon ”u olmuştur ve bu fonun betasının (-) çıkması pazarla ters yönde hareket ettiğini göstermektedir. 3 yıllık verilerin ortalaması ise 0,03429 gibi düşük bir beta katsayısı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bize fonların 3 yıllık dönemdeki ortalama getirilerinin pazarın getirisinden daha düşük oranda yükseldiğini veya düştüğünü göstermektedir.

Fon yöneticilerinin zamanlama kabiliyetini test etmek üzere uygulanan kuadratik regresyon analizi sonuçlarına göre analize dahil edilen 52 yatırım fonundan sadece 4 adet fonun “ c ” katsayılarının pozitif çıktığı tespit edilmiştir. Bu 4 fonun yöneticisinin piyasadaki değişimleri öngörerek doğru zamanda harekete geçtikleri; yani zamanlama kabiliyetine sahip oldukları söylenebilir. Fonlar içinde en iyi zamanlamaya sahip olanı ise 0,7795 değeri ile “ Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi IMKB Ulusal 30 Endeksi Fonu “ olmuştur. Dikkat edilecek olursa bu fon

2002 yılında piyasa zamanlaması en iyi 4. fon iken 2003 yılında sıralamada en üst düzeye yerleşmiş ve zamanlama yeteneği en iyi fon olmuştur. “Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu” ve “Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon”unu dikkate almazsak en kötü zamanlamaya sahip olan fon -1,54 “c” değeri ile “İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu”dur. 2004 yılında da aynı fon piyasa zamanlaması en kötü fon olarak bulunmuştu. Fonların ortalama “c” değeri ise -0,3852 çıkmıştır ki bu rakam bizi Ocak 2002-2005 yılları arasında analize dahil ettiğimiz fonların yöneticilerinin zamanlama yeteneğinde etken olmadıklarını göstermektedir. Diğer taraftan, kuadratik regresyonda negatif “c” katsayıları ortalaması aynı zamanda Türkiye sermaye piyasalarının bir bütün olarak tahmin edilemez olduğunu da göstermektedir ki, burada bir bütün olarak yöneticilerin başarısızlığına hükmetmek de mümkün değildir. Nitekim, TCMB 2004 yılı başlarında teknik anlamda İMKB’nin tahmin edilmesinin çok zor olduğunu açıklamıştı. Yine, regresyon analizine ilişkin, r^2 değerleri de %3 civarındadır. Yani, teknik anlamda herhangi bir yatırım fonu getirisindeki değişimin sadece %3’ü piyasadaki değişim tarafından açıklanmakta iken fiyat hareketlerinin %97’lik kısmı modele dahil edilmeyen veya “bilinmeyen” faktörler tarafından açıklanmaktadır. Gelişmiş ekonomilerde karar almada regresyon analizinin kullanılabilmesi için söz konusu r^2 değerlerinin %50 ve üzerinde gerçekleşmesi öngörülmektedir. Yapılan hesaplamaların güven aralıklarının değerlendirilmesi yapıldığında da benzer sağlıksız veri (getiri) yapısı olduğu ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; %95 güven aralığında bulunan ölçüm değerine sadece 1 yatırım fonu sahiptir. Bunun dışındaki 51 fon’a ilişkin güven aralıkları %10 ile %50 arasında değişmektedir. Diğer bir ifadeyle, yapılan hesaplamalar yatırım evrenini temsil etmekten uzak görünmektedir.

Çalışmada ulaşılan diğer bulgular ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

1. Yatırım fonlarını performanslarına göre sıralamada kullanılan yöntemlerde tam bir tutarlılık görülmemektedir; örneğin, Sharpe Endeksine göre en iyi performansa sahip olan fon 0,038 ile “T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon” iken; Treynor Endeksine göre “Alternatifbank A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım

Fonu”, Jensen Endeksine göre ise “ Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu “ en iyi performansı göstermiştir.

2. Fonların sistematik risklerini ölçmede kullanılan beta katsayılarının da doğru tahmin edici olmadıkları ortaya çıkmıştır.

3. Yapısal olarak Türkiye sermaye piyasalarının öngörülebilir bir ekonomik ortam olmaktan uzak olduğu görülmüştür.

4. Genel olarak incelendiğinde yatırım fonu yöneticilerinin seçicilik ve zamanlama kabiliyetleri literatürde öngörülenden çok daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir.

Öneriler ;

1. Ocak 2002’den 2005 yılı başlarına kadar olan döneme ilişkin veriler daha ileri istatistik ve ekonometrik yöntemlerle mali bir tahmin amacıyla kullanılabilir hale getirilmelidir.

2. Geleneksel sayılabilecek regresyon ve buna bağlı yöntemlerle piyasa zamanlaması ve menkul kıymet seçimi doğru yapılamamaktadır; bu bilgiler diğer bilgi kaynakları ile desteklenmelidir.

3. Yatırım fonu performansları alt düzeylere kadar ayrıştırılmalı (decomposition) ki bu alanda veri ve uygulama eksikliği giderilmelidir.

4. Fon yöneticilerini kuadratik regresyonda elde edilen “ c ” katsayısı ve Jensen Endeksinde elde edilen “ α ” katsayısına göre değerlendirmek Türkiye piyasaları açısından uygun olmamaktadır. Rölatif başarının hesaplanması gerekmektedir. Yani en az hata yapan yöneticileri belirleyen bir yaklaşımın daha uygun sonuç vereceği beklenmektedir.

EKLER

Ek 1; tablo 1 : 2002 Yılı Regresyon Analizi

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Acaryt-değ.	Lineer	0,009	34	0,29	0,592	0,0015	0,0438	
	Kuadr	0,016	33	0,26	0,772	0,0021	0,0699	-0,7811
Akbank-hs	Lineer	0,002	34	0,07	0,799	0,0016	0,0203	
	Kuadr	0,016	33	0,27	0,765	0,0024	0,0561	-1,0743
Akbank-değ.	Lineer	0,021	34	0,74	0,397	0,0014	0,0469	
	Kuadr	0,027	33	0,46	0,636	0,0018	0,0631	-0,4839
Akbank-kar	Lineer	0,008	34	0,27	0,605	0,0017	0,0214	
	Kuadr	0,008	33	0,14	0,87	0,0018	0,0247	-0,0985
Alternbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,963	0,0019	-0,0022	
	Kuadr	0,002	33	0,04	0,964	0,002	0,0063	-0,2567
Alternbank-hs	Lineer	0,003	34	0,1	0,76	0,0015	0,0221	
	Kuadr	0,018	33	0,3	0,741	0,0022	0,056	-1,0165
Alternbank-özel	Lineer	0	34	0	0,999	0,0019	0	
	Kuadr	0,006	33	0,09	0,912	0,0023	0,019	-0,5688
Atayt-değ.	Lineer	0,01	34	0,34	0,565	0,0036	-0,1005	
	Kuadr	0,011	33	0,19	0,827	0,0042	-0,074	-0,7964
Ata-IMKB 30	Lineer	0,012	34	0,4	0,531	0,0032	0,0813	
	Kuadr	0,012	33	0,19	0,824	0,0032	0,0809	0,0125
Bayındır-kar	Lineer	0,001	34	0,03	0,859	0,0017	0,0141	
	Kuadr	0,017	33	0,28	0,758	0,0025	0,0519	-1,1349
Deniz-değ	Lineer	0,001	34	0,02	0,895	0,0005	-0,0046	
	Kuadr	0,001	33	0,01	0,985	0,0006	-0,002	-0,0781
Deniz-hs	Lineer	0	34	0	0,953	0,0019	-0,0045	
	Kuadr	0,006	33	0,1	0,907	0,0024	0,0173	-0,6528
Deniz-kar	Lineer	0,001	34	0,03	0,861	0,0012	0,006	
	Kuadr	0,003	33	0,05	0,947	0,0014	0,0123	-0,1899
Eczab-değ	Lineer	0,1	34	3,78	0,06	-0,0317	1,7746	
	Kuadr	0,269	33	6,07	0,006	0,003	3,2842	-45,284
Eczab-kar	Lineer	0	34	0	0,95	0,002	-0,0022	
	Kuadr	0,016	33	0,28	0,761	0,0024	0,0152	-0,5243
Finansyt-değ.	Lineer	0,001	34	0,03	0,864	0,0046	-0,0128	
	Kuadr	0,011	33	0,18	0,835	0,0052	0,0154	-0,8449
Finansyt-kar	Lineer	0,001	34	0,05	0,828	0,0027	-0,0128	
	Kuadr	0,005	33	0,08	0,921	0,0031	0,0006	-0,4015
Finansbank-değ	Lineer	0	34	0	0,976	0,0043	-0,0031	
	Kuadr	0,005	33	0,09	0,914	0,005	0,0249	-0,8397
Finansbank-hs	Lineer	0,008	34	0,27	0,608	0,004	-0,045	
	Kuadr	0,026	33	0,45	0,644	0,005	0,0003	-1,3575
Garantiyt-değ.	Lineer	0,011	34	0,36	0,55	0,0015	0,0307	
	Kuadr	0,018	33	0,31	0,738	0,0019	0,0478	-0,5119

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Global-değ.	Lineer	0	34	0,01	0,909	0,0019	0,0051	
	Kuadr	0,008	33	0,14	0,87	0,0023	0,0204	-0,4565
Global-kar	Lineer	0	34	0,02	0,899	0,0029	0,0112	
	Kuadr	0,007	33	0,12	0,886	0,0035	0,0389	-0,8293
İktisatyt-hs	Lineer	0	34	0	0,955	0,002	-0,0036	
	Kuadr	0,004	33	0,06	0,941	0,0023	0,0109	-0,4357
İşyt-değ.	Lineer	0	34	0,01	0,914	0,0026	-0,0052	
	Kuadr	0,004	33	0,06	0,943	0,0029	0,005	-0,3075
İşbank-hs	Lineer	0,01	34	0,35	0,558	0,0012	0,0341	
	Kuadr	0,029	33	0,5	0,613	0,0019	0,0647	-0,9169
İşbank-değ.	Lineer	0,005	34	0,16	0,688	0,0016	0,0289	
	Kuadr	0,012	33	0,2	0,822	0,0022	0,0519	-0,6878
İşbank-kar	Lineer	0	34	0	0,988	0,0021	0,0005	
	Kuadr	0,004	33	0,07	0,929	0,0023	0,0091	-0,2562
Kalkınmyt-değ.	Lineer	0,006	34	0,2	0,657	0,0006	-0,0321	
	Kuadr	0,008	33	0,14	0,869	0,0009	-0,0182	-0,4179
Koçyt-değ.	Lineer	0,014	34	0,49	0,49	0,0008	0,0526	
	Kuadr	0,033	33	0,56	0,577	0,0018	0,0923	-1,1917
Koçbank-değ.	Lineer	0,007	34	0,23	0,632	0,0015	0,0227	
	Kuadr	0,011	33	0,18	0,839	0,0018	0,0337	-0,3291
Koçbank-hs	Lineer	0,006	34	0,19	0,662	0,0006	0,0385	
	Kuadr	0,015	33	0,25	0,782	0,0013	0,0705	-0,9577
Koçbank-kar	Lineer	0,021	34	0,72	0,402	0,0017	0,0658	
	Kuadr	0,036	33	0,62	0,544	0,0026	0,1031	-1,1191
MNGbank-değ.	Lineer	0,015	34	0,53	0,471	0,0012	0,0393	
	Kuadr	0,023	33	0,38	0,685	0,0016	0,0569	-0,5299
OrduYard-değ.	Lineer	0,016	34	0,57	0,456	0,0004	0,0477	
	Kuadr	0,04	33	0,69	0,509	0,0012	0,0852	-1,1252
Pamukbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,936	0,0002	0,0063	
	Kuadr	0,001	33	0,02	0,98	0	-0,0034	0,2897
Şekerbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,955	0,002	0,0043	
	Kuadr	0	33	0	0,996	0,0019	0,0007	0,1068
Ziraatbank-kar	Lineer	0,003	34	0,12	0,733	0,0021	-0,0172	
	Kuadr	0,004	33	0,07	0,934	0,002	-0,0221	0,1465
Ziraatbank-değ.	Lineer	0,014	34	0,49	0,487	-0,0073	0,2316	
	Kuadr	0,017	33	0,28	0,757	-0,0058	0,2935	-1,8565
Garantibnk-kar	Lineer	0	34	0	0,931	0,0023	0,0037	
	Kuadr	0,004	33	0,07	0,934	0,0026	0,014	-0,3068
Garantibnk-değ.	Lineer	0	34	0	0,996	0,0025	-0,0004	
	Kuadr	0,008	33	0,13	0,882	0,0031	0,0257	-0,7835
Halkbank-kar	Lineer	0,013	34	0,44	0,51	0,0156	0,4028	
	Kuadr	0,02	33	0,34	0,716	0,0202	0,5994	-5,8984
Smaibank-değ.	Lineer	0,001	34	0,05	0,824	0,0006	0,011	
	Kuadr	0,002	33	0,03	0,974	0,0006	0,0133	-0,0699
Vakıfbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,961	0,0007	0,0026	
	Kuadr	0,027	33	0,45	0,641	0,0014	0,0356	-0,9892

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
TEByt-hs.	Lineer	0	34	0	0,993	0,0025	-0,0009	
	Kuadr	0,009	33	0,14	0,867	0,0033	0,0321	-0,9889
Dışticbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,998	0,0018	-0,0001	
	Kuadr	0,012	33	0,19	0,825	0,0023	0,0193	-0,5836
Ekonbank-kar	Lineer	0,001	34	0,04	0,849	0,0022	-0,0067	
	Kuadr	0,013	33	0,22	0,807	0,0026	0,0079	-0,4391
Kalkbank-değ.	Lineer	0	34	0	0,968	0,0016	0,0021	
	Kuadr	0,02	33	0,33	0,721	0,0022	0,0292	-0,8137
Yapıkrdiyt-değ.	Lineer	0,006	34	0,22	0,642	30,3668	-467,81	
	Kuadr	0,008	33	0,12	0,883	33,2384	-342,82	-3749,3
Yapıkrbank-hs	Lineer	0,008	34	0,29	0,594	0,002	-0,046	
	Kuadr	0,015	33	0,25	0,782	0,0026	-0,0199	-0,7848
Yapıkrbank-kar	Lineer	0,007	34	0,24	0,626	0,0014	0,0336	
	Kuadr	0,036	33	0,62	0,544	0,0024	0,0783	-1,3415
Yatfin-değ.	Lineer	0	34	0	0,937	0,002	0,004	
	Kuadr	0,011	33	0,18	0,838	0,0024	0,0237	-0,5916
Ziraatyat-değ.	Lineer	0	34	0,01	0,906	0,0024	0,0059	
	Kuadr	0,004	33	0,07	0,937	0,0027	0,017	-0,3344

Ek 1; tablo 2 : 2003 Yılı Regresyon Analizi

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Acaryt-değ.	Lineer	0,032	105	3,44	0,066	0,0012	0,0767	
	Kuadr	0,055	104	3,03	0,052	0,0005	0,0655	2,3716
Akbank-hs	Lineer	0,017	105	1,79	0,184	0,0017	0,0805	
	Kuadr	0,037	104	1,99	0,142	0,0008	0,0655	3,1655
Akbank-değ.	Lineer	0,009	105	0,91	0,341	0,0015	0,0483	
	Kuadr	0,023	104	1,24	0,295	0,0009	0,0376	2,2617
Akbank-kar	Lineer	0,011	105	1,21	0,273	0,0017	0,0433	
	Kuadr	0,028	104	1,52	0,223	0,0011	0,0343	1,8983
Alternbank-değ.	Lineer	0,01	105	1,1	0,297	0,0019	0,0387	
	Kuadr	0,032	104	1,74	0,181	0,0013	0,0291	2,0334
Alternbank-hs.	Lineer	0,023	105	2,52	0,116	0,0013	0,0878	
	Kuadr	0,044	104	2,38	0,097	0,0005	0,0739	2,9517
Alternbank-özel	Lineer	0,022	105	2,31	0,131	0,0013	0,0867	
	Kuadr	0,041	104	2,24	0,112	0,0004	0,0727	2,982
Atayt-değ.	Lineer	0,003	105	0,3	0,584	0,0024	0,0308	
	Kuadr	0,007	104	0,39	0,681	0,002	0,0242	1,3878
Ata-IMKB	Lineer	0,024	105	2,54	0,114	0,001	0,1702	
	Kuadr	0,053	104	2,92	0,058	-0,0009	0,1379	6,8536
Bayındır-kar	Lineer	0,041	105	4,54	0,035	0,0011	0,0534	
	Kuadr	0,053	104	2,92	0,058	0,0008	0,0486	1,0217
Deniz-değ	Lineer	0,001	105	0,1	0,754	0,0017	0,0099	
	Kuadr	0,017	104	0,87	0,42	0,0012	0,003	1,4492
Deniz-hs	Lineer	0,009	105	0,99	0,321	0,0014	0,0524	
	Kuadr	0,035	104	1,86	0,161	0,0005	0,0379	3,0911
Deniz-kar	Lineer	0,005	105	0,56	0,455	0,0017	0,0241	
	Kuadr	0,011	104	0,56	0,572	0,0014	0,02	0,8709
Eczab-değ	Lineer	0,016	105	1,67	0,2	0,0019	0,0697	
	Kuadr	0,048	104	2,61	0,078	0,0009	0,0527	3,5984
Eczab-kar	Lineer	0,011	105	1,15	0,286	0,0016	0,0367	
	Kuadr	0,032	104	1,74	0,181	0,0011	0,028	1,8606
Finansyt-değ.	Lineer	0,016	105	1,7	0,195	0,0023	0,0588	
	Kuadr	0,03	104	1,62	0,202	0,0017	0,0493	2,0041
Finansyt-kar	Lineer	0,012	105	1,29	0,258	0,0019	0,0486	
	Kuadr	0,034	104	1,82	0,167	0,0013	0,0376	2,333
Finansbank-değ	Lineer	0,013	105	1,37	0,245	0,0028	0,0804	
	Kuadr	0,034	104	1,81	0,168	0,0018	0,063	3,6841
Finansbank-hs	Lineer	0,015	105	1,65	0,202	0,0029	0,0943	
	Kuadr	0,036	104	1,92	0,152	0,0018	0,076	3,8828
Garantiyt-değ.	Lineer	0,012	105	1,31	0,256	0,0017	0,064	
	Kuadr	0,017	104	0,93	0,4	0,0013	0,0569	1,4983

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Global-değ.	Lineer	0,029	105	3,17	0,078	0,0019	0,0612	
	Kuadr	0,05	104	2,76	0,068	0,0013	0,0524	1,8669
Global-kar	Lineer	0,024	105	2,55	0,114	0,0021	0,1064	
	Kuadr	0,05	104	2,72	0,071	0,001	0,0875	4,0118
İktisatyt-hs	Lineer	0,027	105	2,94	0,089	0,0016	0,0984	
	Kuadr	0,055	104	3,03	0,053	0,0006	0,0815	3,5751
İşyt-değ.	Lineer	0,013	105	1,4	0,239	0,002	0,0439	
	Kuadr	0,017	104	0,88	0,418	0,0018	0,0401	0,8087
İşbank-hs	Lineer	0,002	105	0,19	0,663	0,0018	0,0238	
	Kuadr	0,007	104	0,37	0,694	0,0014	0,017	1,4455
İşbank-değ.	Lineer	0,009	105	0,92	0,34	0,0018	0,0564	
	Kuadr	0,025	104	1,34	0,265	0,001	0,0432	2,804
İşbank-kar	Lineer	0,015	105	1,6	0,208	0,0021	0,0437	
	Kuadr	0,038	104	2,05	0,134	0,0016	0,0345	1,9389
Kalkınmyt-değ.	Lineer	0,02	105	2,1	0,15	0,0019	0,0596	
	Kuadr	0,036	104	1,93	0,151	0,0013	0,0504	1,9469
Koçyt-değ.	Lineer	0,026	105	2,77	0,099	0,0024	0,1226	
	Kuadr	0,041	104	2,2	0,116	0,0014	0,1068	3,36
Koçbank-değ.	Lineer	0,014	105	1,54	0,218	0,0018	0,049	
	Kuadr	0,045	104	2,47	0,089	0,001	0,0368	2,5861
Koçbank-hs	Lineer	0,011	105	1,15	0,287	0,0022	0,0732	
	Kuadr	0,032	104	1,71	0,186	0,0011	0,0559	3,6722
Koçbank-kar	Lineer	0,005	105	0,55	0,458	0,0015	0,0259	
	Kuadr	0,019	104	0,99	0,375	0,001	0,0189	1,4933
MNGbank-değ.	Lineer	0,025	105	2,72	0,102	0,0005	0,089	
	Kuadr	0,026	104	1,4	0,251	0,0003	0,0861	0,6185
OrduYard-değ.	Lineer	0,015	105	1,65	0,202	0,0014	0,0475	
	Kuadr	0,047	104	2,58	0,081	0,0007	0,0359	2,4501
Pamukbank-değ.	Lineer	0,014	105	1,53	0,219	0,0017	0,1028	
	Kuadr	0,033	104	1,8	0,171	0,0005	0,0827	4,2533
Şekerbank-değ.	Lineer	0,038	105	4,12	0,045	0,0018	0,1302	
	Kuadr	0,051	104	2,78	0,066	0,001	0,1172	2,762
Ziraatbank-kar	Lineer	0	105	0	0,965	0,0019	-0,0026	
	Kuadr	0	104	0	0,998	0,002	-0,0021	-0,1029
Ziraatbank-değ.	Lineer	0,024	105	2,63	0,108	0,0017	0,0998	
	Kuadr	0,054	104	2,99	0,055	0,0006	0,081	3,9692
Garantibnk-kar	Lineer	0,019	105	2,08	0,152	0,0021	0,0541	
	Kuadr	0,031	104	1,68	0,191	0,0017	0,0469	1,5233
Garantibnk-değ.	Lineer	0,017	105	1,77	0,187	0,0023	0,0945	
	Kuadr	0,027	104	1,46	0,238	0,0015	0,0816	2,7318
Halkbank-kar	Lineer	0,01	105	1,1	0,298	0,0025	0,328	
	Kuadr	0,011	104	0,59	0,558	0,0035	0,3439	-3,3637
SınaiBank-değ.	Lineer	0,014	105	1,46	0,23	0,0012	0,056	
	Kuadr	0,029	104	1,53	0,221	0,0006	0,0461	2,103
Vakıfbank-değ.	Lineer	0,017	105	1,83	0,179	0,0018	0,0713	
	Kuadr	0,046	104	2,49	0,088	0,0009	0,0557	3,3104

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
TEByt-hs.	Lineer	0,025	105	2,69	0,104	0,0017	0,0971	
	Kuadr	0,037	104	2,02	0,137	0,001	0,0854	2,4651
Dışticbank-değ.	Lineer	0,008	105	0,89	0,346	0,0027	0,056	
	Kuadr	0,044	104	2,4	0,096	0,0015	0,0365	4,1377
Ekonbank-kar	Lineer	0,021	105	2,22	0,139	0,0015	0,044	
	Kuadr	0,03	104	1,62	0,203	0,0012	0,0389	1,0686
Kalkbank-değ.	Lineer	0,024	105	2,59	0,111	0,0019	0,0679	
	Kuadr	0,042	104	2,29	0,106	0,0013	0,0579	2,1203
Yapıkrdiyt-değ.	Lineer	0,014	105	1,44	0,232	0,0025	0,0792	
	Kuadr	0,028	104	1,5	0,228	0,0016	0,0653	2,9426
Yapıkrbank-hs	Lineer	0,031	105	3,31	0,072	0,0022	0,1044	
	Kuadr	0,058	104	3,21	0,044	0,0012	0,0875	3,579
Yapıkrbank-kar	Lineer	0,025	105	2,65	0,106	0,0021	0,0763	
	Kuadr	0,043	104	2,36	0,1	0,0014	0,065	2,3955
Yatfin-değ.	Lineer	0,017	105	1,81	0,181	0,0018	0,0667	
	Kuadr	0,03	104	1,63	0,2	0,0012	0,0566	2,1406
Ziraatyat-değ.	Lineer	0,022	105	2,4	0,124	0,002	0,0636	
	Kuadr	0,029	104	1,55	0,217	0,0016	0,0578	1,2381

Ek 1; tablo 3 : 2004 Yılı Regresyon Analizi

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Acaryt-değ.	Lineer	0	223	0,05	0,828	0,0008	-0,0053	
	Kuadr	0,003	222	0,31	0,735	0,001	-0,0026	-0,6933
Akbank-hs	Lineer	0	223	0,09	0,767	0,0009	0,0133	
	Kuadr	0,009	222	1,05	0,351	0,0016	0,0224	-2,3986
Akbank-değ.	Lineer	0,001	223	0,26	0,611	0,0005	0,0179	
	Kuadr	0,008	222	0,94	0,391	0,001	0,0244	-1,6935
Akbank-kar	Lineer	0	223	0,01	0,912	0,0008	0,003	
	Kuadr	0,006	222	0,62	0,536	0,0011	0,0072	-1,1207
Alternbank-Değ.	Lineer	0	223	0	0,924	0,001	0,0039	
	Kuadr	0,006	222	0,62	0,537	0,0015	0,0104	-1,7168
Alternbank-Hs.	Lineer	0	223	0,1	0,755	0,0011	0,0138	
	Kuadr	0,01	222	1,09	0,337	0,0017	0,0229	-2,4053
Alternbank-özel	Lineer	0	223	0,03	0,862	0,0009	0,0081	
	Kuadr	0,007	222	0,81	0,446	0,0016	0,0166	-2,2254
Atayt-değ.	Lineer	0,001	223	0,28	0,595	0,0012	-0,0213	
	Kuadr	0,024	222	2,7	0,07	0,0021	-0,0083	-3,3878
Ata-IMKB	Lineer	0,001	223	0,18	0,674	0,0012	0,0291	
	Kuadr	0,001	223	0,18	0,674	0,0012	0,0291	
Bayındır-kar	Lineer	0,003	223	0,71	0,399	0,0001	0,0206	
	Kuadr	0,005	222	0,55	0,578	0,0003	0,0228	-0,5741
Deniz-değ	Lineer	0,001	223	0,17	0,681	0,0008	0,0092	
	Kuadr	0,005	222	0,52	0,593	0,001	0,0122	-0,7898
Deniz-hs	Lineer	0	223	0,01	0,917	0,0008	0,0036	
	Kuadr	0,008	222	0,87	0,422	0,0013	0,0102	-1,7204
Deniz-kar	Lineer	0	223	0,07	0,797	0,001	0,0051	
	Kuadr	0,006	222	0,63	0,534	0,0012	0,0082	-0,8121
Eczab-değ	Lineer	0	223	0	0,996	0,0004	-0,0002	
	Kuadr	0,011	222	1,18	0,309	0,0011	0,008	-2,155
Eczab-kar	Lineer	0,001	223	0,12	0,73	0,0007	-0,0078	
	Kuadr	0,009	222	1,06	0,348	0,0011	-0,0032	-1,2145
Finansyt-değ.	Lineer	0	223	0,11	0,739	0,0009	0,01	
	Kuadr	0,007	222	0,77	0,462	0,0013	0,0152	-1,3619
Finansyt-kar	Lineer	0	223	0,04	0,845	0,0009	0,0061	
	Kuadr	0,007	222	0,83	0,437	0,0014	0,0118	-1,5025
Finansbank-değ	Lineer	0,001	223	0,16	0,692	0,001	0,0181	
	Kuadr	0,006	222	0,71	0,493	0,0015	0,0255	-1,9403
Finansbank-hs	Lineer	0,001	223	0,14	0,71	0,0012	0,0194	
	Kuadr	0,007	222	0,79	0,457	0,0019	0,0283	-2,3513
Garantiyt-değ.	Lineer	0,001	223	0,2	0,656	0,0006	-0,0106	
	Kuadr	0,007	222	0,81	0,448	0,0009	-0,0065	-1,0686

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Global-değ.	Lineer	0	223	0	0,93	0,0009	-0,0018	
	Kuadr	0,01	222	1,13	0,325	0,0012	0,0027	-1,1758
Global-kar	Lineer	0,001	223	0,22	0,639	0,0009	0,0212	
	Kuadr	0,008	222	0,87	0,422	0,0016	0,0292	-2,0971
İktisatyt-hs	Lineer	0,004	223	0,92	0,34	0,0024	0,1049	
	Kuadr	0,012	222	1,31	0,272	0,004	0,1255	-5,4052
İşyt-değ.	Lineer	0	223	0,02	0,884	0,0008	-0,0064	
	Kuadr	0,007	222	0,74	0,479	0,0014	0,0013	-2,0028
İşbank-hs	Lineer	0	223	0,02	0,884	0,0009	0,0043	
	Kuadr	0,003	222	0,36	0,697	0,0012	0,0078	-0,9274
İşbank-değ.	Lineer	0	223	0,07	0,788	0,0008	0,0113	
	Kuadr	0,01	222	1,13	0,324	0,0015	0,0203	-2,3447
İşbank-kar	Lineer	0	223	0,02	0,891	0,0009	-0,0041	
	Kuadr	0,011	222	1,22	0,297	0,0014	0,0026	-1,748
Kalkınmyt-değ.	Lineer	0	223	0	0,93	0,001	0,0025	
	Kuadr	0,004	222	0,41	0,664	0,0013	0,0061	-0,9462
Koçyt-değ.	Lineer	0,001	223	0,16	0,693	0,001	0,0209	
	Kuadr	0,007	222	0,79	0,455	0,0017	0,03	-2,3828
Koçbank-değ.	Lineer	0	223	0	0,971	0,0005	-0,0009	
	Kuadr	0,007	222	0,81	0,444	0,0009	0,0037	-1,2215
Koçbank-hs	Lineer	0	223	0,05	0,815	0,0009	-0,0102	
	Kuadr	0,008	222	0,9	0,409	0,0016	-0,0019	-2,1715
Koçbank-kar	Lineer	0	223	0,1	0,758	0,0006	-0,009	
	Kuadr	0,007	222	0,79	0,456	0,001	-0,0039	-1,3356
MNGbank-değ.	Lineer	0	223	0,02	0,891	0,0008	0,0056	
	Kuadr	0,012	222	1,3	0,276	0,0015	0,015	-2,4632
OrduYard-değ.	Lineer	0	223	0,1	0,752	0,0008	0,0067	
	Kuadr	0,008	222	0,95	0,39	0,0011	0,0107	-1,0655
Pamukbank-değ.	Lineer	0,001	223	0,19	0,666	0,0008	0,0189	
	Kuadr	0,001	222	0,1	0,908	0,0009	0,0194	-0,1365
Şekerbank-değ.	Lineer	0	223	0,03	0,862	0,0008	-0,006	
	Kuadr	0,001	222	0,09	0,915	0,001	-0,0041	-0,5
Ziraatbank-kar	Lineer	0,001	223	0,13	0,719	0,0012	0,0136	
	Kuadr	0,011	222	1,2	0,304	0,0018	0,0217	-2,1387
Ziraatbank-değ.	Lineer	0,005	223	1,1	0,295	0,001	0,0475	
	Kuadr	0,017	222	1,93	0,148	0,0019	0,0582	-2,8263
Garantibnk-kar	Lineer	0	223	0,04	0,848	0,0009	-0,0066	
	Kuadr	0,004	222	0,47	0,623	0,0012	-0,0019	-1,2362
Garantibnk-değ.	Lineer	0	223	0,02	0,896	0,0009	0,0062	
	Kuadr	0,006	222	0,66	0,518	0,0015	0,014	-2,0352
Halkbank-kar	Lineer	0	223	0	0,932	0,0008	-0,0014	
	Kuadr	0,003	222	0,38	0,687	0,0009	0,0007	-0,5486
Smaibank-değ.	Lineer	0	223	0,06	0,808	0,001	-0,0096	
	Kuadr	0,004	222	0,43	0,65	0,0014	-0,0045	-1,329
Vakıfbank-değ.	Lineer	0,001	223	0,22	0,643	0,0009	0,0163	
	Kuadr	0,004	222	0,49	0,611	0,0013	0,0207	-1,1664

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
TEByt-hs.	Lineer	0	223	0	1	0,0006	2,80E-06	
	Kuadr	0,006	222	0,71	0,495	0,0012	0,0074	-1,9486
Dışticbank-değ.	Lineer	0	223	0,01	0,908	0,0012	0,005	
	Kuadr	0,008	222	0,9	0,408	0,0018	0,0133	-2,1775
Ekonbank-kar	Lineer	0	223	0,08	0,774	0,0008	0,0074	
	Kuadr	0,007	222	0,78	0,458	0,0011	0,0119	-1,1882
Kalkbank-değ.	Lineer	0	223	0,02	0,891	0,001	0,0039	
	Kuadr	0,003	222	0,3	0,744	0,0013	0,0071	-0,8207
Yapıkrdiyt-değ.	Lineer	0	223	0,11	0,746	0,0008	0,0137	
	Kuadr	0,008	222	0,94	0,392	0,0014	0,0218	-2,1244
Yapıkrbank-hs	Lineer	0	223	0,06	0,805	0,0016	0,0104	
	Kuadr	0,017	222	1,95	0,145	0,0025	0,0223	-3,1102
Yapıkrbank-kar	Lineer	0	223	0,02	0,898	0,001	0,0043	
	Kuadr	0,011	222	1,26	0,287	0,0016	0,0119	-1,9982
Yatfin-değ.	Lineer	0	223	0,04	0,834	0,0008	-0,0077	
	Kuadr	0,007	222	0,83	0,436	0,0013	-0,0009	-1,7567
Ziraatyat-değ.	Lineer	0,003	223	0,68	0,409	0,001	-0,0216	
	Kuadr	0,005	222	0,53	0,588	0,0012	-0,0193	-0,6112

Ek 1; tablo 4 : 2002-2005 Regresyon Analizi

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Acaryt-değ.	Lineer	0,004	366	1,58	0,21	0,001	0,0268	
	Kuadr	0,004	365	0,79	0,454	0,001	0,0274	-0,0511
Akbank-hs	Lineer	0,003	366	0,95	0,33	0,0012	0,0312	
	Kuadr	0,004	365	0,79	0,455	0,0014	0,0389	-0,6736
Akbank-değ.	Lineer	0,004	366	1,63	0,202	0,0009	0,0322	
	Kuadr	0,005	365	0,86	0,424	0,001	0,0345	-0,2015
Akbank-kar	Lineer	0,002	366	0,8	0,372	0,0012	0,0172	
	Kuadr	0,002	365	0,4	0,671	0,0012	0,017	0,0175
Alternbank-Değ.	Lineer	0	366	0,17	0,677	0,0013	0,0108	
	Kuadr	0,001	365	0,17	0,841	0,0014	0,0141	-0,2861
Alternbank-Hs.	Lineer	0,003	366	1,22	0,27	0,0012	0,0339	
	Kuadr	0,005	365	0,96	0,382	0,0014	0,0418	-0,6893
Alternbank-özel	Lineer	0,002	366	0,64	0,423	0,0011	0,0255	
	Kuadr	0,003	365	0,47	0,625	0,0013	0,0308	-0,4617
Atayt-değ.	Lineer	0,001	366	0,54	0,463	0,0018	-0,0275	
	Kuadr	0,005	365	1	0,369	0,0022	-0,0137	-1,2045
Ata-IMKB	Lineer	0,006	366	2,23	0,137	0,0014	0,0772	
	Kuadr	0,007	365	1,27	0,282	0,0011	0,0683	0,7795
Bayındır-kar	Lineer	0,005	366	1,97	0,161	0,0005	0,0271	
	Kuadr	0,007	365	1,37	0,254	0,0007	0,0323	-0,4529
Deniz-değ	Lineer	0	366	0,11	0,736	0,001	0,0054	
	Kuadr	0,001	365	0,12	0,888	0,0011	0,0071	-0,1498
Deniz-hs	Lineer	0,001	366	0,27	0,604	0,0011	0,0137	
	Kuadr	0,001	365	0,23	0,794	0,0012	0,0173	-0,3097
Deniz-kar	Lineer	0,001	366	0,42	0,517	0,0012	0,0096	
	Kuadr	0,002	365	0,32	0,724	0,0013	0,0118	-0,188
Eczab-değ	Lineer	0,023	366	8,8	0,003	-0,0024	0,4347	
	Kuadr	0,07	365	13,8	0	0,003	0,6218	-16,35
Eczab-kar	Lineer	0	366	0,07	0,788	0,0011	0,0045	
	Kuadr	0,001	365	0,16	0,851	0,0012	0,007	-0,2212
Finansyt-değ.	Lineer	0,001	366	0,53	0,466	0,0017	0,0172	
	Kuadr	0,002	365	0,36	0,697	0,0018	0,0204	-0,2761
Finansyt-kar	Lineer	0,001	366	0,29	0,594	0,0014	0,0121	
	Kuadr	0,001	365	0,21	0,81	0,0015	0,0147	-0,2236
Finansbank-değ	Lineer	0,002	366	0,67	0,413	0,0018	0,0286	
	Kuadr	0,002	365	0,37	0,691	0,0019	0,0314	-0,2488
Finansbank-hs	Lineer	0,001	366	0,35	0,554	0,002	0,0222	
	Kuadr	0,003	365	0,5	0,608	0,0022	0,0314	-0,8027
Garantiyt-değ.	Lineer	0,002	366	0,66	0,417	0,001	0,0174	
	Kuadr	0,002	365	0,37	0,69	0,0011	0,0193	-0,1654

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
Global-değ.	Lineer	0,002	366	0,86	0,353	0,0013	0,0152	
	Kuadr	0,003	365	0,56	0,571	0,0013	0,0177	-0,2219
Global-kar	Lineer	0,004	366	1,4	0,238	0,0015	0,0398	
	Kuadr	0,004	365	0,77	0,463	0,0016	0,0437	-0,3453
İktisatyt-hs	Lineer	0,004	366	1,46	0,228	0,0022	0,0771	
	Kuadr	0,006	365	1,14	0,321	0,0027	0,0947	-1,54
İşyt-değ.	Lineer	0	366	0,05	0,818	0,0013	0,0063	
	Kuadr	0,001	365	0,21	0,812	0,0015	0,0114	-0,4416
İşbank-hs	Lineer	0,001	366	0,46	0,499	0,0012	0,0159	
	Kuadr	0,002	365	0,39	0,678	0,0013	0,02	-0,3533
İşbank-değ.	Lineer	0,002	366	0,77	0,382	0,0012	0,0264	
	Kuadr	0,003	365	0,54	0,581	0,0013	0,0316	-0,4562
İşbank-kar	Lineer	0,001	366	0,19	0,666	0,0014	0,0085	
	Kuadr	0,001	365	0,21	0,811	0,0015	0,0114	-0,2544
Kalkınmyt-değ.	Lineer	0	366	0,11	0,739	0,0012	0,0073	
	Kuadr	0,002	365	0,35	0,707	0,0014	0,0124	-0,445
Koçyt-değ.	Lineer	0,005	366	1,99	0,159	0,0014	0,0526	
	Kuadr	0,007	365	1,27	0,282	0,0016	0,061	-0,7345
Koçbank-değ.	Lineer	0,002	366	0,77	0,38	0,001	0,0168	
	Kuadr	0,002	365	0,39	0,68	0,001	0,0169	-0,0112
Koçbank-hs	Lineer	0,001	366	0,41	0,523	0,0012	0,0212	
	Kuadr	0,002	365	0,34	0,712	0,0014	0,0265	-0,4612
Koçbank-kar	Lineer	0,002	366	0,65	0,422	0,001	0,0178	
	Kuadr	0,002	365	0,44	0,644	0,001	0,021	-0,2851
MNGbank-değ.	Lineer	0,004	366	1,5	0,221	0,0007	0,0345	
	Kuadr	0,006	365	1,18	0,308	0,001	0,0424	-0,6947
OrduYard-değ.	Lineer	0,006	366	2,09	0,149	0,0009	0,0261	
	Kuadr	0,007	365	1,37	0,256	0,0011	0,0306	-0,3884
Pamukbank-değ.	Lineer	0,003	366	1,03	0,31	0,001	0,0355	
	Kuadr	0,003	365	0,62	0,541	0,0009	0,0307	0,4193
Şekerbank-değ.	Lineer	0,003	366	1,11	0,293	0,0012	0,0297	
	Kuadr	0,003	365	0,61	0,543	0,0011	0,0268	0,2582
Ziraatbank-kar	Lineer	0	366	0	0,938	0,0015	0,0021	
	Kuadr	0,001	365	0,26	0,769	0,0017	0,0081	-0,5267
Ziraatbank-değ.	Lineer	0,008	366	3	0,084	0,0004	0,1011	
	Kuadr	0,01	365	1,78	0,169	0,0008	0,1146	-1,178
Garantibnk-kar	Lineer	0,001	366	0,22	0,637	0,0014	0,0107	
	Kuadr	0,001	365	0,15	0,861	0,0014	0,0126	-0,1672
Garantibnk-değ.	Lineer	0,002	366	0,57	0,452	0,0014	0,026	
	Kuadr	0,002	365	0,44	0,645	0,0016	0,0319	-0,5158
Halkbank-kar	Lineer	0,006	366	2,16	0,142	0,0026	0,183	
	Kuadr	0,006	365	1,09	0,337	0,0028	0,1889	-0,5193
Smaibank-değ.	Lineer	0	366	0,18	0,67	0,001	0,0112	
	Kuadr	0,001	365	0,11	0,897	0,0011	0,0127	-0,1322
Vakıfbank-değ.	Lineer	0,003	366	1,03	0,311	0,0012	0,0258	
	Kuadr	0,004	365	0,75	0,471	0,0013	0,0311	-0,4682

Fonlar		R ²	df	F	p	bo	B1(beta)	B2(c)
TEByt-hs.	Lineer	0,001	366	0,54	0,462	0,0011	0,0237	
	Kuadr	0,003	365	0,48	0,616	0,0013	0,0301	-0,5605
Dışticbank-değ.	Lineer	0,001	366	0,28	0,598	0,0017	0,0157	
	Kuadr	0,001	365	0,22	0,802	0,0018	0,0193	-0,3215
Ekonbank-kar	Lineer	0,002	366	0,58	0,449	0,0011	0,0131	
	Kuadr	0,003	365	0,55	0,58	0,0012	0,0169	-0,3314
Kalkbank-değ.	Lineer	0,002	366	0,8	0,371	0,0013	0,0189	
	Kuadr	0,003	365	0,58	0,559	0,0014	0,0227	-0,338
Yapıkrdiyt-değ.	Lineer	0,001	366	0,44	0,507	2,9881	-100,79	
	Kuadr	0,001	365	0,23	0,796	3,1633	-94,747	-528,13
Yapıkrbank-hs	Lineer	0,001	366	0,39	0,532	0,0018	0,0194	
	Kuadr	0,005	365	0,91	0,405	0,0021	0,0306	-0,9834
Yapıkrbank-kar	Lineer	0,004	366	1,33	0,249	0,0014	0,0286	
	Kuadr	0,007	365	1,3	0,273	0,0016	0,0371	-0,7435
Yatfin-değ.	Lineer	0,001	366	0,27	0,604	0,0012	0,0132	
	Kuadr	0,002	365	0,29	0,752	0,0013	0,0175	-0,3729
Ziraatyat-değ.	Lineer	0	366	0,09	0,764	0,0014	0,0059	
	Kuadr	0	365	0,05	0,956	0,0014	0,0061	-0,0172

Ek 2 : Analizde kullanılan yatırım fonlarının isimleri

Acaryt-değ.	: Acar Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
Akbank-hs	: Akbank T.A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
Akbank-değ.	: Akbank T.A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Akbank-kar	: Akbank T.A.Ş. A Tipi Karma Fon
Alternbnk-değ.	: Alternatifbank A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu
Alternbnk-hs	: Alternatifbank A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
Alternbnk-özl	: Alternatifbank A.Ş. A Tipi Anadolu Grubu Özel Fon
Atayt-değ.	: Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Ata-IMKB 30	: Ata Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi IMKB Ulusal 30 Endeksi Fonu
Bayındır-kar	: Bayındır Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fonu
Deniz-değ	: Denizbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Deniz-hs	: Denizbank A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
Deniz-kar	: Denizbank A.Ş. A Tipi Karma Fon
Eczab-değ	: Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Eczab-kar	: Eczacıbaşı Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fonu
Finansyt-değ.	: Finans Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
Finansyt-kar	: Finans Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fon
Finansbnk-değ	: Finansbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Finansbnk-hs	: Finansbank A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
Garantiyt-değ.	: Garanti Yatırım Menkul Değerler A Tipi Değişken Fonu

Global-değ.	: Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu
Global-kar	: Global Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Karma Fon
İktisatyt-hs	: İktisat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
İşyt-değ.	: İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon
İşbank-hs	: T.İş Bankası A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
İşbank-değ.	: T.İş Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
İşbank-kar	: T.İş Bankası A.Ş. A Tipi Karma Kumbara Fonu
Kalkınmyt-değ.	: Kalkınma Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Koçyt-değ.	: Koç Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
Koçbank-değ.	: Koçbank A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Koçbank-hs	: Koçbank A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
Koçbank-kar	: Koçbank A.Ş. A Tipi Karma Fon
MNGbank-değ.	: MNG Bank A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu
OrduYard-değ.	: Ordu Yardımlaşma Kurumu A Tipi Değişken Yatırım Fonu
Pamukbnk-değ.	: Pamukbank T.A.Ş. A Tipi Değişken Yatırım Fonu
Şekerbnk-değ.	: Şekerbank T.A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Ziraatbnk-kar	: T.C.Ziraat Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fonu
Ziraatbnk-değ.	: T.C.Ziraat Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Garntbnk-kar	: T.Garanti Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon
Garntbnk-değ.	: T.Garanti Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon
Halkbank-kar	: T.Halk Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon

- Sınaibank-değ. : Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
- Vakıfbank-değ. : Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. A Tipi Değişken Fonu
- TEByt-hs. : TEB Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
- Dışticbank-değ. : Türk Dış Ticaret Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon
- Ekonbank-kar : Türk Ekonomi Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fon
- Kalkbank-değ. : Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. A Tipi Değişken Fon
- Yapıkrdiyt-değ. : Yapı Kredi Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fonu
- Yapıkrbank-hs : Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. A Tipi Hisse Senedi Fonu
- Yapıkrbnk-kar : Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. A Tipi Karma Fonu
- Yatfın-değ. : Yatırım Finansman Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon
- Ziraatyat-değ. : Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş. A Tipi Değişken Fon

KAYNAKÇA

A. KİTAPLAR

Acaroğlu, Mustafa ve Şahoğlu, Cevdet. **Yatırımcılar İçin Borsa ve Menkul Kıymetler**. Yaylım Yayıncılık. İstanbul : Ağustos 2000

Akdoğan, Nalan ve Tenker, Nejat. **Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikler**. Gazi Kitabevi. 7.Baskı. Ankara : Mart 2000

Akgüç, Öztin. **Mali Tablolar Analizi**. Arayış Basım ve Yayıncılık Limited Şirketi. 10.Baskı. İstanbul : 2002

Akgüç, Öztin. **Finansal Yönetim**, Avcıol Basım-Yayın. 7.Baskı. İstanbul : Mart 1998

Ataman, Ümit ve Hacırüstemoğlu, Rüstem. **Yöneticiler için Muhasebe ve Finans Bilgileri**. Türkmen Kitabevi. İstanbul : 1999

Berk, Niyazi. **Finansal Yönetim**. Türkmen Kitabevi. 2. Baskı. İstanbul : Mayıs 1995

Bozkurt, Ünal. **Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi** . İktisat Bankası Eğitim Yayınları No : 4. İstanbul : 1988

Bolak, Mehmet. **İŞletme Finansı**. Birsen Yayınevi Ltd. Şti.. İstanbul : 1998

Brigham, Eugene F. ve diğerleri. **Financial Management Theory and Practice**, Ninth Edition, The Dryden Pres, Harcourt Brace College Publishers : 1999

Canbaş, Serpil ve Doğukanlı, Hatice. **Finansal Pazarlar, Finansal Kurumlar ve Sermaye Piyasası Analizleri**. Beta Basım Yayım ve Dağıtım A.Ő. Yayın No: 726. Genişletilmiş 2. Baskı. İstanbul : Ekim1997

Ceylan, Ali. **İŞletmelerde Finansal Yönetim**. Ekin Kitabevi Yayınları. 7.Basım. Bursa : 2001

Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan. **Borsa'da Uygulamalı Portföy Yönetimi**. Ekin Kitabevi Yayınları. 2. Baskı. Bursa : Şubat 1995

Ceylan, Ali ve Korkmaz, Turhan. **Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi**. Ekin Kitabevi. Bursa : Mart 2000

Çetiner, Ertuğrul. **İşletmelerde Mali Analiz**. Gazi Kitabevi Tic.Ltd. Şti. Ankara : 2000

Dağlı, Hüseyin. **Finansal Yönetim**. Derya Kitabevi. Trabzon : 1999

Erdoğan, Oral; Özer, Levent, **Sermaye Piyasasında Kurumsal Yatırımcılar**, İMKB, Ağustos 1998

Erol, Cengiz. **İşletmelerde Finansal Yönetim**. İmge Kitabevi Yayıncılık Paz. San.ve Tic. Ltd. Şti. Ankara : Kasım 1999

Erolgaç, Yılmaz. **Profesyonel Para Yönetimi**. İnkılap Kitabevi Yayın Sanayi ve Ticaret A.Ş. 2. baskı. İstanbul : 1993

Ertuna, İbrahim Özer. **Yatırım ve Portföy Analizi**. Boğaziçi Üniv. Matbaası, Yayın No : 485, İstanbul : 1991

Gürsoy, Kemal Tahir. **Mukayeseli Hukukta,Özellikle Türk ve İsviçre Hukuklarında Yatırım Fonları**. Banka ve Ticaret Enstitüsü. Türkiye İş Bankası Tesisi. Sevinç Matbaası. Yayın No:125. Ankara : 1997

Hacıhasanoğlu, Erk. **Menkul Kıymet Piyasalarında Volatilitenin Modellenmesi-İMKB İçin Bir Deneme**. SPK Yayın No : 139. Ankara : Ocak 2003

Haugen, Robert A., Professor Emeritus of Finance, University of California at Irvine, **Modern Investment Theory**, Fifth Edition, Prentice Hall International,Inc.. May 2001

İktisadi Araştırmalar Vakfı. **Türkiye’de Yatırım Fonları ve Son Gelişmeler (Tebliğler ve Panel)**. İstanbul : 1989/73

Kaplan, İbrahim. **Portföy Yönetim Sözleşmesi-Menfaat Çatışmaları ve Sorumluluk**. Sermaye Piyasası Kurulu 15. Yıl Sempozyumu. Yayın No : 119. Ankara : Mayıs 1998

Karabiyik, Lale Erdem. **Menkul Kıymetler Borsası ve Diğer Yatırım Alternatifleri**. Marmara Kitabevi. Bursa : 1997

Karacabey, A. Argun. **A Tipi Yatırım Fonları Performanslarının Analizi ve Değerlendirilmesi**. Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları : 21. Ankara : 1998

Karan, Mehmet Baha. **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**. HÜFAM Yayınları No:1. Ankara : 2001

Karslı, Muharrem. **Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler**. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. 3. Baskı. İstanbul : Nisan 1989

Karaşin, A. Gültekin. **Sermaye Piyasası Analizleri**. Özkan Matbaacılık Sanayi. 2.Baskı. Ankara : 1987

Kılıç, Saim. **Türkiye'deki Yatırım Fonlarının Performanslarının Değerlendirilmesi**. Mart Matbaacılık Sanatları Ltd. Şti. Ankara : Ekim 2002

Kıyılar, Murat. **Etkin Pazar ve Etkin Pazar Kuramının IMKB'de İrdelenmesi-Test Edilmesi**. SPK Yayın No:86. Ankara : Ağustos 1997

Kocaman, Berna. **Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve IMKB'de Bazı Değerlendirme ve Gözlemler**. IMKB Araştırma Yayınları No:5. Haziran :1995

Kondak, Nuray ve Yayla, Hilmi Erdoğan. **Sermaye Piyasalarının Entegrasyonu-Türkiye,Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri Menkul Kıymet Borsaları**. Türkmen Kitabevi. Yayın No : 212. Eğitim Dizisi : 68. İstanbul : 2002

Konuralp, Gürel. **Sermaye Piyasaları Analizler, Kuramlar ve Portföy Yönetimi**. Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd.Şti. İstanbul : Nisan 2001

Mittra, Sid ve Gassen, Chris. **Investment Analysis and Portfolio Management**. Oakland University. Harcourt Brace Jovanovich,Inc.. Rochester Michigan 48063 : January1, 1981

Özçam, Mustafa. **Varlık Fiyatlama Modelleri Aracılığıyla Dinamik Portföy Yönetimi**. Sermaye Piyasası Kurulu. Yayın No : 104. Ankara : Ekim 1997

Özdemir, Muharrem. **Finansal Yönetim**. Türkmen Kitabevi. Sakarya : Ekim 1997

Özerol, Hakan. **Finansçı Olmayanlar İçin Finans**. Academyplus Yayınevi, İş ve Yönetim Serisi:13. 1.Basım. Ankara : Ağustos 2002

Pamukçu, Ali Bülent. **Finans Yönetimi**. Der Yayınevi. Yayın No:257. İstanbul : 1999

Rahman, Shafique ve diğerleri. **The Investment Performance of UY Equity Pension fund Managers: An Emprical Investigation**. Journal of Finance. 48. Number : 3. July, 1993

Sarıkamış, Cevat. **Sermaye Pazarları**. Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti. Yayın No : 213. 4. Basım. İstanbul : Kasım 2000

Sevil, Güven. **Finansal Risk Yönetimi Çerçevesinde Piyasa Volatilitésinin Tahmini ve Portföy VaR Hesaplamaları**. T.C. Anadolu Üniv.Yayımları. No : 1323. Eskişehir : 2001

Seyidoğlu, Halil. **Uluslararası Finans**. Güzem Yayınları No : 12. 2.baskı. İstanbul : 1997

Seyidoğlu, Halil. **Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama**. Güzem Yayınları No : 11. 11. Baskı. İstanbul : 1996

Şengül, Selami. **Sermaye Piyasası Mevzuatı Açıklama ve Yorumları**. İmaj Yayıncılık. Ankara : Ekim 2002

Tandoğan, Burhanettin. **Risk Analizi Tekniklerine Yönelik Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi**. Vakıf Sistem Pazarlama Yazılım Servis Tic. Ve San. A.Ş. Mayıs 2002

Tanör, Reha. **Türk Sermaye Piyasası Taraflar**. 1. cilt. Beta BasımYayım Dağıtım A.Ş. Yayın No : 907. İşletme Ekonomi Dizisi : 89. 1.Baskı. İstanbul : Ağustos1999

Tevfik, Gürman. **Dünyada ve Türkiye’de Yatırım Fonları, Teori ve Uygulama**. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. Genel Yayın No : 342. Ekonomi Dizisi : 28. Ankara : 1995

Tekok, Osman. **Finansal Yönetim**. Ankara : 1984

Tuncer, Doğan ve diğerleri. **Genel İşletmecilik Bilgileri**. Siyasal Kitabevi. 10.baskı. Ankara : Mart 1999

Türko, Metin. **Finansal Yönetim**. Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti, 2.Baskı. İstanbul : Şubat 2002

Ünal, Targan. **Gelişen Borsalarda Kurumsal Yatırımcılar,Türkiye Örneği, Sorunlar ve Çözüm Önerileri**. IMKB Araştırma Yayınları No:7. İstanbul : Temmuz 1995

Üner, Mete ve diğerleri. **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**. 3. Basım. İşletme Ekonomisi Dizisi : 30. Yayın No : 393. İstanbul : Eylül 1993

Üstünel, İbrahim Engin. **Durağan Portföy Analizi ve IMKB Verileri Uygulaması**. IMKB. Ankara : 2000

Yeniçeri, Özcan. **İşletme II**. Niğde : 1996

Yükçü, Süleyman ve diğerleri. **Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine Göre; Finansal Yönetim**. İzmir : 1999

B. MAKALELER

Dönmez, Çetin Ali. “ **Türkiye’de yatırım fonlarının geliştirilmesi için bir uygulama önerisi : Borsa fonları** “. Active Bankacılık ve Finans Dergisi. No : 26. 2002

Kont, Bayram, “ **Dünyada ve Türkiye’de Yatırım Fonları** “. Active Bankacılık ve Finans Dergisi. No:16. 2001

Narodna Banka Slovenska, **Profiles of World Economists**. BIATEC. Volume X. 09/2002

Redman, Arnold L. and Manakyan, Herman. **The Performance of Global and International Mutual Funds**. Journal of Finance and Strategic Decision, Volume : 13. Number : 1. Spring 2000

Simons, Katerina. **Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds**. New England Economic Review. Sep/Oct 1998

C. MEVZUAT VE SÜRELİ YAYINLAR

Köse, Ahmet. **Finansal Varlık Değerleme Modeli ve Modelin Uygulama Alanları**. T.C. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. Cilt : 29. Sayı : 2. İstanbul : Kasım 2000

Sermaye Piyasası Kanunu. Sermaye Piyasası Kurulu. Ankara : 2002

Sermaye Piyasası Kurulu Tebliği

Sermaye Piyasası Kurulu Günlük Bültenler : [http:// www.spk.gov.tr](http://www.spk.gov.tr)

D. ELEKTRONİK KAYNAKLAR VE DİĞERLERİ

Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü. Dünya Yayınları Sözlük Dizisi:1. 6.Baskı. İstanbul : Kasım 1999

Özütürk, Bülent. **Yatırım Fonu Performanslarının Yatırım Fonu Endekslerinin Oluşturulması Yoluyla Ölçülmesi**. SPK Yeterlilik Etüdü. Ankara : 1999

<http://www.dailyvest.com/products/irr.asp>

<http://www.ici.org-1996/> fact book 1996

<http://www.ici.org-1997/> fact book 1997

<http://www.ici.org-2003/> fact book 2003

<http://www.imkb.gov.tr/>

http://www.kho.edu.tr/yayinlar/bilimdergisi/1999_2/index.htm Karacabey, A. Argun. **A tipi Hisse Senedi Fonlarının Performans Değerlendirilmesi**

<http://www.tcmb.gov.tr/>

<http://www.tspakb.org.tr/> Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisans Eğitimi. **Finansal Yönetim**. Ekim2004

