

18709

T.C YILDIZ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MENKUL KIYMET YATIRIMINDA
YATIRIMCI AÇISINDAN RİSK ANALİZİ**

18709

İŞLETME YÖNETİMİ YÜKSEK

LİSANS BİTİRME TEZİ

T. C.

**Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi**

MERYEM (EKŞİ) ULUSOY

Yöneten : Yrd. Doç. Dr. Salih DÜRER

İSTANBUL, 1991

İÇİNDEKİLER ;

Sayfa No:

1. FINANSAL PİYASALAR	1
1.1. Para Piyasası	1
1.2. Sermaye Piyasası ve Menkul Kıymetler	2
1.2.1. Hisse Senetleri	5
1.2.1.1. Hisse Senedi Tanımı	5
1.2.1.2. Hisse Senedi ile İlgili Kavramlar	7
1.2.1.2.1. Nominal Değer	7
1.2.1.2.2. İhraç Değeri	8
1.2.1.2.3. Piyasa Değeri	8
1.2.1.2.4. Borsa Değeri	8
1.2.1.2.5. Net Aktif Değeri	9
1.2.1.2.6. Öz Sermaye Değeri	9
1.2.1.2.7. Borç Değer	9
1.2.1.2.8. Alternatif Gelir Değeri	9
1.2.1.2.9. İşleyen Teşebbüs Değeri	10
1.2.1.2.10. Gerçek Değer	10
1.2.1.2.11. Defter Değeri	11
1.2.1.2.12. Ödenmiş Sermaye	11
1.2.1.2.13. Kayıtlı Sermaye	11
1.2.1.2.14. Tasfiye Değeri	12
1.2.1.3. Hisse Senedi Türleri	12
1.2.1.3.1. Nama ve Hamiline Yazılı Hisse Senetleri	12

1.2.1.3.2. Adi-İmtiyazlı Hisse Senetleri	13
1.2.1.3.3. Kurucu ve İntifa Hisse Senetleri	14
1.2.1.3.4. Bedelli ve Bedelsiz Hisse Senetleri	15
1.2.1.3.5. Nakit Karşılığı ve Aynı Sermaye Karşılığı Çıkarılan Hisse Senetleri	15
1.2.1.3.6. Pirimli ve Pirimsiz Hisse Senetleri	15
1.2.1.4. Hisse Senedinin Türevleri (Melez Yatırım Araçları)	16
1.2.1.4.1. Kar ve Zarar Ortaklığı Belgeleri	16
1.2.1.4.2. Katılma İntifa Senetleri	17
1.2.1.5. Hisse Senetlerinin Sahibine Sağladığı Haklar	17
1.2.1.5.1. Oy Kullanma Hakkı	17
1.2.1.5.2. Rüçhan Hakkı	18
1.2.1.5.3. Kar Payı Alma Hakkı	18
1.2.1.5.4. Diğer Haklar	19
1.2.2. Tahviller	19
1.2.2.1. Tahvil Tanımı	19
1.2.2.2. Tahvil Türleri	21
1.2.2.2.1. Garantili Tahviller	21
1.2.2.2.2. Sabit ve Değişken Faizli Tahviller	21
1.2.2.2.3. İndeksli Tahviller	22
1.2.2.2.4. Kara İştirakli Tahviller	22
1.2.2.2.5. Hisse Senetleri ile Değiştirilebilir Tahviller	23

1.2.2.2.6. Düz Tahvil	24
1.2.2.2.7. Teminatlı Tahviller	24
1.2.2.2.8. Gelir Tahvilleri	24
1.2.2.2.9. İkramiyeli Tahviller	25
1.2.2.2.10. Kuponsuz Tahviller	25
1.2.2.2.11. Geri Çağrılabilir Tahviller	25
1.2.2.2.12. Gelir Ortaklığı Senedi	25
1.2.2.3. Tahvil Değerleri	26
2. MENKUL KIYMETLERE YATIRIM VE MENKUL KIYMET YATIRIMLARINDA BEKLENEN GETİRİ, RİSK VE KAYNAKLARI	28
2.1. Sistematik Risk	32
2.1.1. Faiz Oranı Riski	33
2.1.2. Satın Alma Gücü (Enflasyon) Riski	33
2.1.3. Pazar Riski	34
2.1.4. Politik Risk	35
2.2. Sistematik Olmayan Risk	35
2.2.1. Finansal Risk	36
2.2.2. Faaliyet Riski	37
2.2.3. Yönetim Riski	37
2.2.4. İş ve Endüstri Riski	38
2.3. Diğer Riskler ve Kaynakları	39
2.3.1. Menkul Kıymetin Vadesi	39
2.3.2. Firmanın Durumu	39
2.3.3. Erken ödeme Koşulu	40
2.3.4. Nakte Çevrilebilme özelliği	40
2.4. Riskin Dağıtılması	41
2.4.1. Riskin Firmalara Göre Dağıtılması	42

2.4.2. Riskin Endüstriye Göre Dağıtılması	43
2.4.3. Tahvillerde Riskin Dağıtılması	43
2.5. Riskin ölçülmesi	44
2.5.1. Beklenen Getiri Oranı ve Risk	46
3. YATIRIM KARARLARI VE RİSK	48
3.1. Temel Analiz Yöntemi	51
3.1.1. Ekonomi Analizi	52
3.1.2. Endüstri Analizi	58
3.1.2.1. Endüstri Hayat Eğrisi	62
3.1.2.1.1. Bebeklik Dönemi	62
3.1.2.1.2. Büyüme Dönemi	63
3.1.2.1.3. İstikrar Dönemi	64
3.1.2.1.4. Gerileme Dönemi	64
3.1.3. Firma (Ortaklık) Analizi	68
3.1.3.1. Firma Analizinde Dikkate Alınacak Nitel Faktörler	68
3.1.3.2. Firma Analizinde Dikkate Alınacak Nicel Faktörler	70
3.1.3.3. Firma Analizinin Üç Aşaması ve Analizi	70
3.1.4. Değerleme Yöntemleri	92
3.1.4.1. Temettü Modeli	92
3.1.4.2. Fiat / Kazanç Oranı Yaklaşımı	94
3.1.4.3. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı Yaklaşımı	95
3.1.4.4. Regresyon Modeli	96
3.2. Teknik Analiz Yöntemi	98
3.3. Rassal Yürüyüş Yöntemi	99

4. PORTFÖY STRATEJİLERİ	101
4.1. Portföy Analizinde Geleneksel Yaklaşım (Basit Çeşitlendirme)	103
4.2. Modern Portföy Teorisi (Markowitz Çeşitlendirmesi)	106
4.2.1. Optimal Portföy Seçimi	107
4.3. Portföy Oluşturmanın Sağladığı Yararlar	110
4.4. Portföy Risk ve Karlılığının ölçülmesi	112
4.5. Menkul Kıymet Alım Satımında Zamanlama	114
5. UYGULAMA	118
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	123

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimin esnasında tüm bilgilerini esirgemeyen başta Prof. Dr. Murat DEMİRCİOĞLU olmak üzere tüm öğretim elemanlarına teşekkür ederim.

Bu çalışmada değerli bilgilerini esirgemiyen hocam Yrd. Doç. Dr. Salih DÖRER'e teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca Aileme ve Tezimin yazımı esnasında yardım eden Belirti Mühendislik Danışmanlık Tic. A.Ş.' nin tüm elemanlarına teşekkür ederim.

GİRİŞ

Türkiye'de borsa 1986 yılında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (I.M.K.B.) adı altında kurulmuştur ve kısa bir süre içinde, büyük bir kesimin menkul kıymet ve borsa hakkında bilgi edinmesini sağlamıştır. Başlangıçta yatırımcı sayısının az ve işlem hacminin çok küçük olmasına karşılık zamanla bu sayı çok artmıştır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası dünyanın en hızlı gelişen borsalarından biri olmuştur.

Borsanın ilk kurulduğunda en büyük eksiği bilgi ve tecrübe yetersizliği idi, yatırımcılar borsa sistemi ve menkul kıymetler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan yatırım kararları veriyorlardı, buda birçok insanın zarar etmesine neden olmuştur.

Zamanla, borsa menkul kıymetler ve şirketlerin durumları hakkında yazıların çoğalması, bu konular ile ilgili dergilerin sayılarının artması, borsa yayınlarının artmasıyla yatırımcılar daha çok bilinçlenmiş ve birçok konuda bilgi sahibi olmuşlardır.

Türkiye'de artık her gün gündemde olan borsa, gelişmesine devam ettikçe daha çok kişinin ilgi odağı haline gelecektir. Bu konuda tasarruf sahipleri daha fazla bilgi sahibi olmak isteyeceklerdir.

Bu çalışmanın ilk bölümünde menkul kıymet ve bununla ilgili tanımlamalar yapılmış, daha sonraki bölümlerde risk konusu işlenmiş, menkul kıymetlerin değerlendirilmesi yapılmış, ayrıca yatırımcıların çeşitlendirme yoluna giderek risklerini minimuma indirmeleri ve portföy analizi anlatılmıştır.

Son olarak da hisse senetlerinin riski ile ilgili bir uygulama yapılmıştır.

1. FİNANSAL PİYASALAR

Finansal piyasalar, bir ekonomide tasarrufların, bu tasarrufları daha verimli kullanacak olanlara finansal araçlarla aktarılmasını sağlayan piyasalardır (1). Daha geniş bir tanımla tasarruf fazlası olan ekonomik birimlerle, tasarruf açığı (fon ihtiyacı) olan ekonomik birimlerin karşılaşmalarını sağlamak, bu birimler arasında fon akışını gerçekleştirmek amacıyla kurulan kurumlara finansal kurumlar, bu kurumların oluşturduğu kesimede finans kesimi denir (2). Finansal piyasaları para piyasası ve sermaye piyasası şeklinde bir sınıflandırmaya tabi tutmak mümkündür.

1.1. PARA PİYASASI

Vadesi en çok bir yıla kadar olan fon arz ve talebinin karşı karşıya geldiği piyasalara para piyasası denir. Bu piyasanın kurumları daha ziyade, ticaret bankaları ve devlet kurumlarıdır. İşletmeler genellikle bankalardan sağladıkları

(1)özer ERTUNA : *Türkiyede Mali Piyasalar, Sorunlar ve Çözümler, I.T.O. Yayın No:6, İstanbul 1987, s.16*

(2)Mehmet BOLAK : *Sermaye Piyasası, Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi, Sermet Matbaası, Ocak 1991, ist.s.6.*

kısa vadeli kiredilerle " işletme sermayesi " ihtiyaçlarını karşılarlar. Devlet de, hazine bonosu, devlet tahvili gibi kısa vadeli finansal araçlar ihraç ederek sağladığı fonlarla kısa vadeli ihtiyaçlarını gidermeye çalışır. İşletmelerin ya da bireylerin yazdıkları ticari senetler de bu piyasanın araçları arasında sayılabilir.

Bu piyasada, bankalar kanalıyla oluşan işlemlerin örgütlenmiş para piyasasını oluşturduğunu söylemek mümkündür (3).

1.2. SERMAYE PİYASASI VE MENKUL KIYMETLER

Basit ve geniş bir tanımla sermaye piyasası sermaye arz ve talebinin karşılaştığı piyasadır. O halde önce "sermaye"nin tarifıyla söze başlamak gerekiyor. Konumuza göre, sermaye' uzun ve sonsuz vadeli fonlardır. Burada hemen pratik bir yaklaşımla, uzun vadeli fonların tahvillere, sonsuz vadeli fonların ise hisse senetlerine tekabül ettiğini vurgulamak gerekir. Son yıllarda tahvil vadesi 2 yıla, hatta pratikte 1 yıla kadar indirildiği için, yukarıdaki tarife orta vadeli fonları da eklemek gerekiyor.

O halde sermaye piyasası, orta, uzun ve sonsuz vadeli fonların arz ve talebinin yardımcı kuruluşlar aracılığıyla ve

(3) Mehmet BOLAK ; A.g.e., s.7

menkul kıymetlere bağlı olarak karşılaştığı piyasadır(4).

Pratikte para ve sermaye piyasalarını biribirlerinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Bir kere finansal kurumların çoğu her iki piyasada birden faaliyette bulunmaktadır. örneğin, para piyasasının en önemli kurumu olan ticari bankalar, sermaye piyasasında da önemli fonksiyonlara sahiptirler. öte yandan, fonların iki piyasa arasında gidip gelebilmesi mümkündür. örneğin devlet, vadesi gelen kısa vadeli borçlarını uzun vadeli borçlarla değiştirebilir veya bir banka vadesi gelen tahvil gelirini bir işletmeye kısa vadeli borç vermek üzere kullanabilir (5).

Sermaye piyasasında, fonları arz ve talep edenler arasında el değiştirmesine aracılık eden menkul kıymetler, "kıymetli evrak"ların bir bölümünü oluşturmaktadır (6).

Ticaret Kanunumuzda menkul kıymetlerin tarifi olmadığı gibi menkul kıymetler terimi de geçmemektedir. Bu terim ilk

(4) Muharrem KARSLI: *Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler Kral Matbaası, İstanbul 1989, s.17*

(5) Zeyyat HATIBOğLU :*işletme Yöneticiliğinin Temelleri, işletme İktisadı ve Yönetimi No:5, Divan Matbaacılık, İst.1977, s.271*

(6) Mehmet BOLAK : *A.g.e., s.71*

olarak 1928 tarihinde çıkarılan 1447 sayılı Menkul Kıymetler ve Kambiyo Borsaları Kanunu ile hukuk literatürümüze girmiştir. 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu 3. maddesinde menkul kıymetleri şöyle tanımlamaktadır (7). Menkul Kıymetler, ortaklık veya alacaklılık sağlayarak belli bir meblağı temsil eden, hisse senetleri, tahviller ve hazine bonoları gibi kıymetlerdir (8).

Menkul kıymet kavramının geniş bir içeriğe sahip kanuni tarifini ise şöyle ifade edebiliriz. Menkul kıymet, ortaklık veya alacaklılık sağlayan belli bir meblağı temsil eden orta ve uzun vadeli yatırım aracı olarak kullanılan, dönemsel gelir getiren, misli nitelikte, çok sayıda ve seri halde çıkarılan, ibareleri aynı olan kıymetli evraktır.(m.2) (9).

(7) Muharrem KARSLI:A.g.e.,s.245

(8) Sermaye Piyasası Mevzuatı, SPK Yayın No:1,Ankara 1988,s.3

(9) Muharrem KARSLI:A.g.e.,s.245

1.2.1. HİSSE SENETLERİ

1.2.1.1. HİSSE SENEDİ TANIMI

Türk Ticaret kanununda hisse senedinin doğrudan doğruya bir tanımı bulunmamakta, ancak 269. maddeyle, anonim ortaklık: "Bir ünvana sahip, esas sermayesi belirli ve paylara bölünmüş olan ortaklık" şeklinde tanımlanmakta ve Ortakların sorumluluğu, taahüt etmiş oldukları sermaye payları ile sınırlıdır" denerek, hisse senetleri için kesin bir tanım yapılmamakla birlikte, bunların nitelikleri belirlenmiş olmaktadır(10).

Kısaca hisse senetleri sahibine ortaklık hakkı sağlayan bir menkul değer türüdür. Hisse senedi sahibi, söz konusu şirketin ortağıdır. Dolayısıyla şirketin faaliyet kârı, varlıkları üzerinde sermayesi oranında hak sahibidir. Fakat ortakların bu hakkı, öncelik bakımından alacaklıların (şirkete borç verenler) hakkından sonra gelmektedir. Yatırımcılar açısından şirketin hisse senetlerini halka arzetmiş olup olmadığı da önemli olmaktadır. Şöyleki;senetlerini halka arz etmiş bir kuruluş hem TTK hem de SPK ve Kurulun denetimine tabidir. Hisse senetlerini halka

(10)Mustafa SAĞCAN:Menkul Kıymetler ve Hisse Senetleri

izmir 1987, s.557

arz etmemiş yani halka kapalı olan bir şirket ise ortaklara karşı yükümlülükleri itibarıyla sadece TTK hükümlerine tabidir(11).

Şirket bakımından her hisse senedi bir "Hukuk birim" oluşturur, yani hukuken bölünmesi mümkün değildir. Bir hisse senedinin birden fazla sahibi varsa bunlar şirkete karşı haklarını ancak ortak bir temsilci aracılığıyla kullanabilirler. pay sahipliğinden doğan haklar bir bütün olarak hisse senedinde toplanır, dolayısıyla hisse senedi sahibi her türlü ortaklık haklarından yararlanma olanağına sahiptir bu haklar:

- i. Şirket karından pay alma hakkı
- ii. Şirket yönetimine katılma ve oy kullanma hakkı
- iii. Rüçhan hakkı
- iv. Tasfiyeden pay alma hakkı
- v. Şirketin faaliyetleri hakkında bilgi alma hakkıdır.

TTK'na göre sermayesi paylara bölünmüş bir şirketin hisse senedi ihraç etmesi zorunlu tutulmamış olmakla birlikte, Sermaye Piyasası Kanunu, 7. madde, 4. fıkra hükmü ile, hisse senetleri halka arz edilen veya arz edilmiş sayılan

(11)Ünal BOZKURT:Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi,
İktisat Bankası Eğitim Yayınları No:4
İstanbul 1988, s.116

ortaklıklardan hisse senedi ihracı ve pahasahiplerine teslimi zorunlu kılınmıştır. Bu itibarla sermaye arttırımını veya kuruluşun ticaret siciline tescil ve ilanını izleyen en çok üç ay içinde, taahütte bulunan pay sahiplerine hisse senetleri verilecek veya satış sırasında geçici ilmühaberler verilmiş ise bunlar hisse senetleri ile değiştirilecektir (12).

1.2.1.2. HISSE SENETLERİ İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

Hisse senedi yatırımları ile ilgili kimseler birçok teknik terimle karşılaşır. Aşağıda bu terimler kısaca açıklanacaktır.

1.2.1.2.1. NOMİNAL DEĞER

Hisse senetlerinin üzerinde yazılı olan değerdir. TTK'nun 399. Maddeye göre en az nominal değer 500 TL'dir. Daha yüksek miktarda nominal değerli hisse senetleri çıkarmak mümkündür. Fakat bu nominal değerler, 500 TL. nin katları şeklinde olmalıdır. Genelde, bir çok şirketin hisse senetlerinin nominal değeri 500 TL. veya 1000 TL. şeklindedir (13).

(12) Mehmet BOLAK: A.g.e., s.74

(13) Ünal BOZKURT: A.g.e., s.1177

1.2.1.2.2. İHRAÇ DEĞERİ

Hisse senetlerinin, Şirket tarafından çıkarılışı aşamasında satışa sunulduğu fiattır. Türkiye' de genel olarak, şirketler çıkardıkları yeni hisseleri nominal fiatla satmakla beraber borsa değeri yüksek olan hisse senedini çıkaran şirket, nominal değeri üzerinde bir emisyon fiatı da belirleyebilir. Özellikle, yeni bir sermaye arttırımında rüçhan hakkının kullanılmasından sonra arta kalan bölümün halka arz edilmesinde emisyon fiatı normal fiatın üzerinde saptanmaktadır. Bazı Şirketler ise, ihraç fazlası bölümü doğrudan borsaya limitli fiatla (satıcının satım ordinosunda en düşük fiatı belirlemesi) sunmak suretiyle, fiatı borsada oluşturmayı tercih etmektedir (14).

1.2.1.2.3. PİYASA (PAZAR) DEĞERİ

Piyasadaki arz ve talep koşullarına göre belirlenen ve borsa mevcutsa, borsa fiatı ile eş anlamlı olarak kullanılan fiattır

1.2.1.2.4. BORSA DEĞERİ

Borsada işlem görmeye başlayan hisse senetlerinin, borsadaki arz ve talep koşullarına göre oluşan fiatıdır.

(14) Eğitim Semineri Notları, İ.M.K.B. Araştırma ve Eğitim Müd.
Ocak 1990 , s.34

Borsanın işleyişine göre fiatlar günlük olarak belirlenir ve açılış, kapanış, en düşük, en yüksek, ortalama günlük fiat gibi türlere ayrılır.

1.2.1.2.5. NET AKTİF DEĞERİ

Hisse senedin, belirli bir faaliyet dönemi sonunda (genellikle bir yıl) düzenlenen bilançodaki net aktif tutarı ile tanımlanmasıdır.

1.2.1.2.6. ÖZ SERMAYE DEĞERİ

Şirket öz sermayesinin, ödenmiş sermayeye göre hisse senedi adedine bölünmesi sonucu ortaya çıkan değerdir.

1.2.1.2.7. BORÇ DEĞERİ

Şirketin belli bir anda, yabancı kaynaklar (borçlar) toplamının hisse senedi sayısına bölünmesiyle bulunan değerdir.

1.2.1.2.8. ALTERNATİF GELİR DEĞERİ

Ortaklar tarafından oluşturulan sermayenin, şirket içinde şirket sermayesi şeklinde kullanılmayıp, başka bir yatırım alanında değerlendirilmiş olması halinde, hisse senetlerine yatırılan sermaye miktarı ile elde edilebilecek alternatif

gelirden bir hisseye düşen gelir tutarını açıklar (15)

1.2.1.2.9. İŞLEYEN TEŞEBBÜS DEĞERİ

Bir hisse senedinin piyasa değerinin araştırılmasında kullanılan değer tanımlamalarından biridir. Burada, işletme bir bütün olarak çalışır durumda devredilmesi halinde bulacağı değer söz konusudur (16).

1.2.1.2.10. GERÇEK DEĞER

Bu değer şirketin kazanç gücü, büyüme potansiyeli gibi faktörlerle belirlenen hisse senedi değeridir. ideal durumda ve denge durumunda pazar değeri ve gerçek değer aynıdır fakat piyasaların çalışmasını engelliyecek bazı düzensizlikler, eksikler ve arızı faktörler nedeniyle gerçek değeri arasından farklar olabilir.

(15)Eğitim Semineri Notları,A.g.e.,s.35

(16)Atilla GÖNENLİ: İşletmelerde Finansal Yönetim, 3. basım,
Finans enstitüsü Yayınları No:3 İstanbul
1979,s.318

1.2.1.2.11. DEFTER DEĞERİ

Hisse senedini ihraç etmiş kuruluşun özvarlığından varsa birikmiş zararlar düşürldükten sonra kalan miktarın mevcut hisse senedi sayısına bölünmesi ile bulunan değerdir.

1.2.1.2.12. ÖDENMİŞ SERMAYE

Genellikle ülkemiz uygulamasında hisse senetleri nakit karşılığında ihraç edilmekteysede bedeller hemen değil taksitler halinde tahsil edilmektedir. Bazı durumlarda yasal olarak bu bedelin tamamen ödenmiş olması gerekir. İşte ödenmiş sermaye taahüt edilen miktarın ne kadarının ödendiğini gösteren miktardır. Bedeller taksitler halinde ödendiğinde her bir taksite apel denir ve hisse senedi ihraç bedelinin % 25' inden az olmaz (17).

1.2.1.2.13. KAYITLI SERMAYE

2499 sayılı SPK'na tabi anonim ortaklıkların yönetim kurulu kararı ile hisse senedini ihraç ederek arttırabilecekleri azami sermaye miktarıdır. Bu sistemde şirket başlangıçta sermaye tavanını belirlemekte ve bu tavana ulaşıncaya kadar yönetim, gerekli gördüğü zaman hisse senedi ihraç etmektedir.

1.2.1.2.14. TASFİYE DEĞERİ

Şirket tasviyeye gittiği taktirde, elde edilecek tasviye gelirinden borçlar karşılandıktan sonra kalan miktarın, hisse senedi sayısına bölünmesi ile bulunacak olan değerdir (18). Tasviye değeri, piyasa değerinin artırılmasında önemlidir. Çünkü şirketin hisse senetlerinin piyasa değeri için alt sınır oluşturur. Bu durumda, hisse senetlerinin piyasa değeri tasviye değerinin altına düştüğünde, o işletmeyi likide etmek en akılcı yol olacaktır (19).

1.2.1.3. HİSSE SENEDİ TÜRLERİ

Hisse senetlerini değişik açılardan sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflandırmanın başlıcaları şunlardır.

1.2.1.3.1. NAMA VE HAMİLİNE YAZILI HİSSE SENETLERİ

Esas sözleşmede aksine bir hüküm bulunmadıkça anonim ortaklıklar sisteminde aslolan nama yazılı hisse senetleridir. Bu hisse senetlerinin ortak sayısının tespitinde, ortakların tanınması ve takibinde, mal varlığının korunmasında, ortaklığın yabancılaştırılmasının önlenmesinde, senedin kaybolması halinde genel kurul toplantısına katılmada, vergi kaybını

(18) Ünal BOZKURT, A.g.e., s.118

(19) Atilla GÖNENLİ, A.g.e., s.317

önlemede çeşitli yararları bulunmasına karşılık, ortaklık payının devrindeki güçlükler, halka açılmayı engelleme, gizliliği sağlayamama bakımından sakıncalıdır. Nama yazılı hisse senetlerinin devri ciro ve teslim yoluyla gerçekleşir. Devrin ortaklığa karşı hüküm ifade etmesi için pay değerinde kaydedilmesi gerekir (20).

Senedin hamili kim ise, o kimsenin hak sahibi sayılacağı anlaşılan hisse senetleri hamiline yazılı hisse senetleridir(21). Hamiline yazılı hisse senetlerinin yatırımcı açısından en önemli avantajı, teslim ile hisse senedinin devredilebilmesidir. Ancak bedelleri tamamen ödendikten sonra hamiline yazılı hisse senetleri veya ilmuhaberleri çıkartılabilir. Bedelleri tamamen ödenene kadar geçici makbuz verilir (22).

1.2.1.3.2. ADİ-İMTİYAZLI HİSSE SENETLERİ

Adi hisse senetleri, şirketin çıkarmış olduğu normal türde hisse senetleridir. İmtiyazlı hisse senetleri ise kar payı ve şirket varlıkları üzerinde hisse senedi sahibine bazı imtiyazlar sağlayan hisse senetleridir. Ülkemizde imtiyazlı hisse senedi çıkarmak mümkündür (23). Bir şirketin

(20) Mehmet BOLAK:A.g.e.,s.76

(21) Mehmet BOLAK:A.g.e.,s.77

(22) Ünal BOZKURT:A.g.e.,s.119

(23) Ünal BOZKURT:A.g.e.,s.118

kurucuları, ileride şirketin halka açılmasını veya sermaye arttırımı yoluyla yeni ortakların katılmasına düşünüyorlarsa, kuruluşta emeği geçenlerle sonradan katılanların aynı haklara sahip olmaması için, genellikle kuruluş sermayesini temsil eden hisse senetlerine ana sözleşme ile bazı imtiyazlar tanırlar. Bu imtiyazlar çoğunlukla kara iştirak ve oy hakkı ile ilgili olur

Ana sözleşme ile, ilk sermayeyi temsil eden A grubu hisselerine veya imtiyazlı hisselerine kardan belli oranda özel temettü dağıtımı öngörülür. örneğin, Kartonsan A grubu ve Kepez Elektrik A-D grubu senetleri bu mahiyettedir (24).

1.2.1.3.3. KURUCU VE İNTİFA HİSSE SENETLERİ

Kurucu hisse senetleri, belli bir sermaye payını temsil etmediği gibi, şirketin yönetimine katılma hakkını da vermez. bu durumda kuruluş hizmeti karşılığı almak üzere, ana sözleşme hükümleri gereğince, şirket karının bir kısmına iştirak hakkı temin etmek üzere ve daima kurucuların adına yazılı olmak şartıyla ihraç edilir (TTK.m.402)

(24) -Muharrem KARSLI: A.g.e., ss.342-343

(25) Eğitim Semineri Notları, A.g.e., s.36

1.2.1.3.4. BEDELLİ VE BEDELSİZ HİSSE SENETLERİ

Bedelli arttırmaya konu olan hisse senetleri " yeni taahhüt yoluyla çıkarılan hisse senetleri " diye adlandırılır. Bu hisseler ya kuruluş aşamasında çıkarılırlar yada sermaye arttırmalarında, rüçhan hakkı kullanımı ile eski ortaklar tarafından veya halka arz yolu ile üçüncü kişiler tarafından satın alınırlar. Bu hisseler karşılığında, ortaklık dışı kaynaklardan, ortaklığa ödeme yapılmış olur.

Bedelsiz hisse senetlerini edinme hakkı eski ortaklara yani pay sahiplerine aittir.

1.2.1.3.5. NAKİT KARŞILIĞI VE AYNI SERMAYE KARŞILIĞI ÇIKARILAN HİSSE SENETLERİ

Gerek kuruluştaki, gerekse sermaye arttırmalarında bedelleri nakit olarak ödenen hisse senetlerine, " nakit karşılığı çıkarılan hisse senetleri ", bedelleri paradan başka sermaye ile ödenen senetlere de "ayni sermaye karşılığı hisse senetleri adı verilmektedir.

1.2.1.3.6. PRİMLİ VE PRİMSİZ HİSSE SENETLERİ

Türk hukuk sisteminde itibari (nominal) değeri bulunmayan hisse senedi ihracı söz konusu değildir. öte yandan TTK 286. maddesine göre de, itibari değerinden aşağı bir bedelle de hisse senedi ihraç edilemez. Bu durumda, üzerinde yazılı

değer ile ihraç edilen hisse senetlerine primsiz, itibari değerinden yüksek bir değer ile ihraç edilen hisse senetlerine primli hisse senedi denir (26).

1.2.1.4. HİSSE SENEDİNİN TÜREVLERİ (MELEZ YATIRIM ARAÇLARI)

1.2.1.4.1. KAR VE ZARAR ORTAKLIĞI BELGELERİ (KOB)

Kar ve zarar ortaklığı belgesi, ne tahvil ne hisse senedi, fakat her ikisinin bazı özelliklerini taşıyan menkul kıymet türüdür. Bu yolla bir şirkete para yatıran kimse şirkete borç para vermiş değildir, dolayısıyla faiz almaz. Şirkete ortak olmuş da değildir, şirketin varlığı, alacaklar üzerinde mülkiyet hakkı sahibi olmaz. Dolayısıyla tasfiyeden pay almaz. KOB sahibi, şirkete geçici olarak dışarıdan ortak olmuş gibidir. KOB sahipleri, bir şirketin KOB'un ilgili olduğu faaliyetleri dışındaki işlerinden doğan kar ve zarara katılmazlar. Yeniden değerlemeden pay almazlar. KOB sahipleri dönem sonunda kardan pay aldıkları gibi, zarar varsa zarardan paylarına düşen miktar da KOB'un nominal değerinden indirim yapılır (27).

(26) Mehmet BOLAK : A.g.e., ss. 77-78

(27) Muharrem KARSLI: A.g.e., s.352

1.2.1.4.2. KATILMA İNTİFA SENETLERİ (KİS)

Sermaye Piyasası Kurulu'nun 13 Kasım 1983 tarihli Tebliğ'ine göre ortaklıklar, nakit karşılığı satılmak üzere ortaklık haklarına sahip olmaksızın kardan pay alma, tasfiye bakiyesinden yararlanma, yeni pay alma haklarını sağlayan bir intifa senedi türü olarak " katılma intifa senedi " çıkarabilir. Bu senetlere sahip olan şahıs ya da kuruluşların şirket yönetimine katılma ve oy verme hakları yoktur (28).

1.2.1.5. HİSSE SENETLERİNİN SAHİPLERİNE SAĞLADIĞI HAKLAR

Adi hisse senetleri sahiplerinin sahip olduğu hakları şu şekilde özetlemek mümkündür.

1.2.1.5.1. OY KULLANMA HAKKI

Her hisse senedi sahibine en az bir oy hakkı verir. Her ne kadar bazı ülkelerde oysuz hisse senedi çıkarmak mümkünse de ülkemizde bu imkansızdır ve her hisse senedinin en az bir oy hakkı vardır. Ana sözleşme ile hisse senetleri arasında oy kullanma bakımından bir farklılaşma yapılabilir.

1.2.1.5.2. RÜÇHAN HAKKI

Çıkartılmış olan hisse senetleri, sahibine hisse senedini ihraç etmiş kuruluşun yeni çıkaracağı hisse senetlerinden satın almada öncelik tanıyorsa, bu hakka rüçhan hakkı denir. Rüçhan hakkı ile mevcut ortaklar, kuruluş sermaye arttırımına gittiğinde sermaye paylarını korumuş olurlar. Şenellikle yeni hisse senetlerinin ihraç fiatı, hisse senedinin pazar fiatının altında olduğundan rüçhan haklarının ayrı bir değeri vardır.

1.2.1.5.3. KAR PAYI ALMA HAKKI

Ortakların bir diğer önemli hakkı, firma karından pay almaktır. Yasal olarak, ülkemizde kar payı dağıtımını yönetim kurulunun önerisi, ortaklar genel kurulunun kabulü ile olur.

Sermaye Piyasası Kanunu'na tabi ortaklıklarda kar dağıtımını ile ilgili sınırlamalar vardır. Kanuna tabi anonim ortaklıklarda " birinci temettü oranı vergi sonrası dağıtılabılır karın yarısından az, % 75' inden fazla olamaz. Dağıtılabılır karın % 75'i devlet tahvilleri faizlerine göre hesaplanan temettü tutarının altında kaldığı taktirde, temettü olarak bu meblağ ödenir denmektedir. Böylece hisse senedi sahiplerine ödenecek temettü miktarının üst ve alt sınırı belirlenmiş olmaktadır.

1.2.1.5.4. DİĞER HAKLAR

Hisse senedi sahiplerinin sahip olduğu diğer haklar, şirketlerin faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olmak, genelkurul kararlarının iptali için yapı oranlarına başvurmak gibi olaylardır (29).

1.2.2. TAHVİLLER

1.2.2.1. TAHVİL TANIMI

Sermaye piyasasının en fazla bilinen yatırım aracı tahvillerdir. Belli miktar ve oranlarda faiz ödemesi vaadini içeren ve belli bir sürenin sonucunda veya bu süre boyunca ana parayı iadesini öngören menkul kıymetlere tahvil denmektedir. Devlet ve kamu kuruluşları ile özel sektörde yer alan firmalar tarafından bir borçlanma aracı olarak kullanılan tahviller belli bir süreye sınırlı olarak ihraç edilir. Tahvilin içerdiği süreye onun vadesi diyoruz. Vade genellikle son ana para ve faiz ödemesinin yapıldığı tarihtir (30).

Tahviller esas itibariyle ortakların ihtiyaç duydukları, borç para temini için çıkardıkları para borcu senetleridir.

(29) Ünal BOZKURT, a.g.e., s.119-120-122

(30) Murat UĞUZ : Menkul Kıymet Seçimi ve Yatırım Yönetimi
İstanbul-1990, s.7

Bu bakımdan paradan başka borç ve alacaklar için tahvil düzenlenemez ve bu özellik tahvilleri, mal ve hizmet karşılığı verilen adi ve kıymetli evrak niteliğindeki para borcu senetlerinden (31) Tahviller nama ve hamiline yazılı olarak çıkarılabilirler arka yüzeyinde gösterilen bir ödeme planına göre ifa edilebilirler.

Tahviller nominal değerinin en çok % 5 altına bir ihraç fazlasıyla satışa arz edilebilirler. Ayrıca, satış tarihi ile satış süresinin bitiş tarihi arasındaki müddete ait faiz tutarı kadar indirimli olarak satılabilirler. Tahviller satış süresi içinde bir aracı tarafından tamamen satın alınıp tekrar satılsa dahi bu fiyatların altına satılamazlar.

Tahvillerin faiz ödemeleri yıllık, 6 aylık, 3 aylık kuponlara bağlı olarak yapılabilir. Tahvil satış süresi en çok 3 aydır. Halka arz edilecek tahvillerde satış süresi Kurul'ca belirlenir (32) . Tahvil sahipleri, ortaklığın alacaklısı durumundadırlar. Bu nedenle şirket karından pay alma ya da yönetime katılma gibi hakları yoktur. 19 Şubat 1988 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan tebliğe göre, " özel sektöre mensup anonim şirketler çıkaracakları tahvillerin faiz oranlarını 1 yıl vadeli mevduata uygulanan yıllık azami

(31) Oğuz K. ÜNAL: *Menkul Kıymetler, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü T. İş Bank Vakfı Hukuk Fak. Ankara, 1988, s. 72*

(32) Muharrem KARSLI: *A. g. e., s. 268-269*

faiz oranının 1.20 katsayısıyla çarpılması sonucunda bulunacak oranı aşmayacak şekilde ilk ihraç sırasında serbestçe belirler " (33)

1.2.2.2. TAHVİL TÜRLERİ

Başlıca tahvil türleri şunlardır;

1.2.2.2.1. GARANTİLİ TAHVİLLER

Bazı durumlarda tahvilin faiz ve ana para ödemeleri başka kişi ve kuruluş tarafından garanti edilebilir. Bu tür tahvillere garantili tahviller denir. Ülkemizdeki uygulamada faiz ve ana para ödemelerine, eğer ihraççı kuruluş bir holdinge bağlı kuruluş ise, holding tarafından garanti verildiği de görülebilir (34).

1.2.2.2.2. SABİT VE DEĞİŞKEN FAİZLİ TAHVİLLER

Enflasyonun hızlandığı dönemlerde piyasa cari faiz oranının kısa zamanda geri bırakması, faiz oranlarıyla devamlı şekilde yukarı aşağı oynaması tahvil piyasasında istikrarsızlığa sebep olur.

Değişken faizli tahviller böyle durumda tahvil piyasasının

(33) *Sermaye Piyasası Mevzuatı*, s.82

(34) *Ünal BOZKURT:A.g.e.*, s.209

alma hakkı da sağlayan tahvillere kara iştirakli tahviller verilir.

Kara iştirakli tahvillerin diğer tahvillerden farkı, anapara ödemelerinin yıllara dağıtılmayıp, vade bitiminde bir defada yapılması ve kara iştirakli olduklarının ön yüzünde belirtilmesi gereğidir (36).

1.2.2.2.5. HİSSE SENETLERİ İLE DEĞİŞTİRİLEBİLİR TAHVİL (HDT)

Hisse senetleri ile değıştirilebilir tahviller, sahibine, belli bir süre içinde tahvillerini aynı ortaklığın çıkaracağı hisse senetleriyle belli fiyatlar üzerinden değıştirme hakkı veren tahvillerdir.

Hisse senetleri ile değıştirilebilir tahvilleri çıkaran şirketler için başlıca avantajı, şirkete para yatıracak kişilerin baştaki tereddütlerini giderip, onların fiilen ortak olacakları zamana kadar şirkete finansman sağlamaktır. Bu finansman banka kredilerine nazaran çok daha ucuz bir finansman olabilir (37).

(36) Mehmet BOLAK: A.g.e., ss.86-87

(37) Muharrem KARSLI: A.g.e., s.291

1.2.2.2.6. DÜZ TAHVİL

Düz tahvil¹, faiz ve ana para ödemeleri konusunda her hangi bir teminatın mevcut olmadığı bir tahvil türüdür. Yatırımcı sadece belirtilen tarihlerde faiz ve vade gününde ana parayı alır. Herhangi bir teminatın olmaması bu tahvilleri, teminatlı tahvillere kıyasla daha riskli kılmaktadır.

1.2.2.2.7. TEMİNATLI TAHVİLLER

Bazı durumlarda ihraç edilen tahvil karşılığında şirketin belirli gayrimenkulleri, sabit varlıkları teminat olarak gösterilir. Bu tür tahviller, yatırımcı açısından düz tahvillere kıyasla daha az risklidir.

1.2.2.2.8. GELİR TAHVİLLERİ

Faiz ödemelerinin ihraççı kuruluş¹ kârına bağlı olduğu teminatsız tahvil türüdür. Firma karı yok ise veya yeterli derecede değilse, faiz ödemesi yapılmaz. Genellikle her hangi bir yıl ödeme yapılmadığı taktirde bu hak geleceğe yansımaz yanar. Gelir tahvilleri genellikle iyi olmayan veya reorganizasyona girmiş kuruluşlar tarafından ihraç edilir (38).

(38) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss.208-209

1.2.2.2.9. İKRAMİYELİ TAHVİLLER

Tahvillerin satışını teşvik etmek için faiz ve erken satış priminden başka para ikramiyeleri de verilebilir (39).

1.2.2.2.10. KUPONSUZ TAHVİLLER

Bu tür tahviller, büyük iskontolarla kuponsuz olarak satılmaktadır. Yatırımcı açısından bu tür tahvillerin yararı, faiz oranlarının düşme eğilimi taşıdığı dönemlerde tahvil getirisininin sabit olmasını sağlamasıdır.

1.2.2.2.11. GERİ ÇAĞRILABİLİR TAHVİLLER

Bazen ihraç edilen tahvillerin, ihraççı kuruluş tarafından belli bir süre sonra geri çağrılması da mümkündür. Tahvil geri çağrıldığında tahvil sahibi bunu ihraççı kuruluşa iade etmezse geri çağırma tarihinden itibaren herhangi bir faiz talebinde bulunamaz (40).

1.2.2.2.12. GELİR ORTAKLIĞI SENEDİ (GOS)

Bu menkul kıymet, özellikleri itibarı ile gerçekte bir tahvil türüdür. Bu tür tahvillere gelir tahvili denir ve

(39) *Eğitim Semineri Notları, A.g.e., s.212*

(40) *Ünal BOZKURT: A.g.e., s.212*

tahvilde faiz ödenmesi, menkul kıymeti ihraç etmiş kuruluşun kar elde etme koşuluna bağlanmıştır. Ülkemizde uygulanan şekli biraz farklıdır. Halk arasında köprü, baraj senedi olarak da bilinen gelir ortaklığı senedi ilk olarak 1984 yılı sonunda Boğaziçi Köprüsü için çıkarılmıştır. İhraç tutarı 10 milyar TL. olan bu senetler piyasada çok kabul görmüştür. GOS ilk çıkartıldığında özellikle faize karşı olan kesimin ilgisini çekmiştir. Daha sonraki ihraçlarda ise hem kar payı oranlarının enflasyon oranının üstünde olması, hem de vergi avantajı ve teminat olarak kullanılabilmesi gibi nedenlerle işletmelerin ve kurumsal tasarrufluların da talep ettiği bir menkul kıymet türü olmuştur (41).

1.2.2.3. TAHVİL DEĞERLERİ

Tahvillerde üç çeşit değerden bahsedebiliriz.

a) NOMİNAL DEĞER: Tahvillerin üzerinde yazılı olan ayrıca geri ödemede esas alınan değerdir.

b) PİYASA DEĞERİ: Tahvillerin ikinci el piyasada alınıp satıldığı değerdir. Nominal değerden çok farklı olmamasına karşın, çeşitli koşullara bağlı olarak dalgalanmalar gösterebilir.

(41) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss.239-241

c) IHRAÇ DEĞERİ: Tahvilin satışında yatırımcının ödemek zorunda olduğu bedeldir. Kanuna göre, tahvil ihraçlarında, nominal değerden %5 iskonto yapılabilir. Diğer taraftan, satış tarihiyle, satış süresinin sonuna kadar geçecek süre boyunca

işleyecek faiz de satış fiyatından düşülebilir. O halde;

ihraç Değeri = Nominal Değer-(%5 Kanuni İndirim + Erken Satış Primi)

şeklinde belirlenir.

2. MENKUL KIYMETLERE YATIRIM VE MENKUL KIYMET YATIRIMLARINDA BEKLENEN GETİRİ, RİSK VE KAYNAKLARI

Sermaye piyasasının temel kavramlarından biri de yatırım kavramıdır. Mali anlamda yatırım kavramı bir çok bakımdan ekonomik anlamda yatırım kavramına benzemekle birlikte, ondan biraz farklı bir nitelik taşır. Çok genel bir ifade ile yatırım, gelecekte elde edilmesi muhtemel daha fazla bir tüketim imkanı için bu günkü tüketimden yapılan fedakarlık olarak tanımlanabilir. Bu tanım hem ekonomik hem de mali anlamda yatırım kavramının temel unsurlarını taşımaktadır. Bu açıdan örneğin, elindeki buğdayın bir kısmını tüketmeyerek, mevsim sonunda daha fazla buğday hasat etmek üzere ekimde kullanan bir çiftçinin bu eylemi yatırım kavramına girdiği gibi, maaşının bir kısmını bir bankada açtığı tasarruf mevduatı hesabında biriktiren bir memurun bu eylemi de, yukarıda belirtilen anlamda yatırım sayılır. Bunlardan ilkinde ekonomik anlamda yatırım, ikincisinde mali anlamda yatırım diyoruz. Yatırım kavramının iki temel özelliği, zaman ve risktir. Yatırımın zaman özelliği, tüketim imkanının transfer edildiği gelecek ile bugün arasındaki tercih farkına işaret eder.

Yatırımın risk özelliği ise, gelecekteki tüketim imkanının belirsizliğinden kaynaklanır. Her ne kadar yatırımcı bugünkü tüketimden gelecekte daha fazla tüketim imkanı elde etmek beklentisi ile vazgeçmekte ise de, bu beklentinin gerçekleşeceği son derece şüphelidir. Hiç kimse bundan 1 yıl,

2 yıl, 3 yıl,..... sonrasında neler olabileceğini %100 doğrulukla belirleyemeyeceğine göre, geleceğe ilişkin her tahmin belli ölçülerde belirsizlik içerecektir (42). Yatırım kararlarının önem taşımalarının nedenleri, hem büyük tutarlarla ilgili olmaları, hem de bir kez yatırım yapıldıktan sonra kararı değiştirmenin çok zor olmasıdır. Yatırım kararlarının etkileride genellikle uzun sürelidir (43). Bir menkul kıymetin veya bir portföyün toplam riski iki parçaya ayrıştırılabilir. Bunlar sistematik ve sistematik olmayan risklerdir ve bu bölümün ilerleyen kısımlarında ayrıntılı olarak anlatılacaktır. Bir menkul kıymete özgü riskten çeşitlendirme yoluyla kaçınılabilmektedir. Yatırımcıların amacı faydalarını ençoklaştırmaktır. Bunu gerçekleştirebilmek için yatırımcılar önce piyasa portföyünü belirlerler. Daha sonra da, riskli ve risksiz varlıklara servetlerinin ne kadarlık bir bölümünü yatıracıklarına karar verirler (44). ideal bir menkul kıymet yatırımının özelliklerini dokuz ana başlık altında toplayabiliriz. Bunlar;

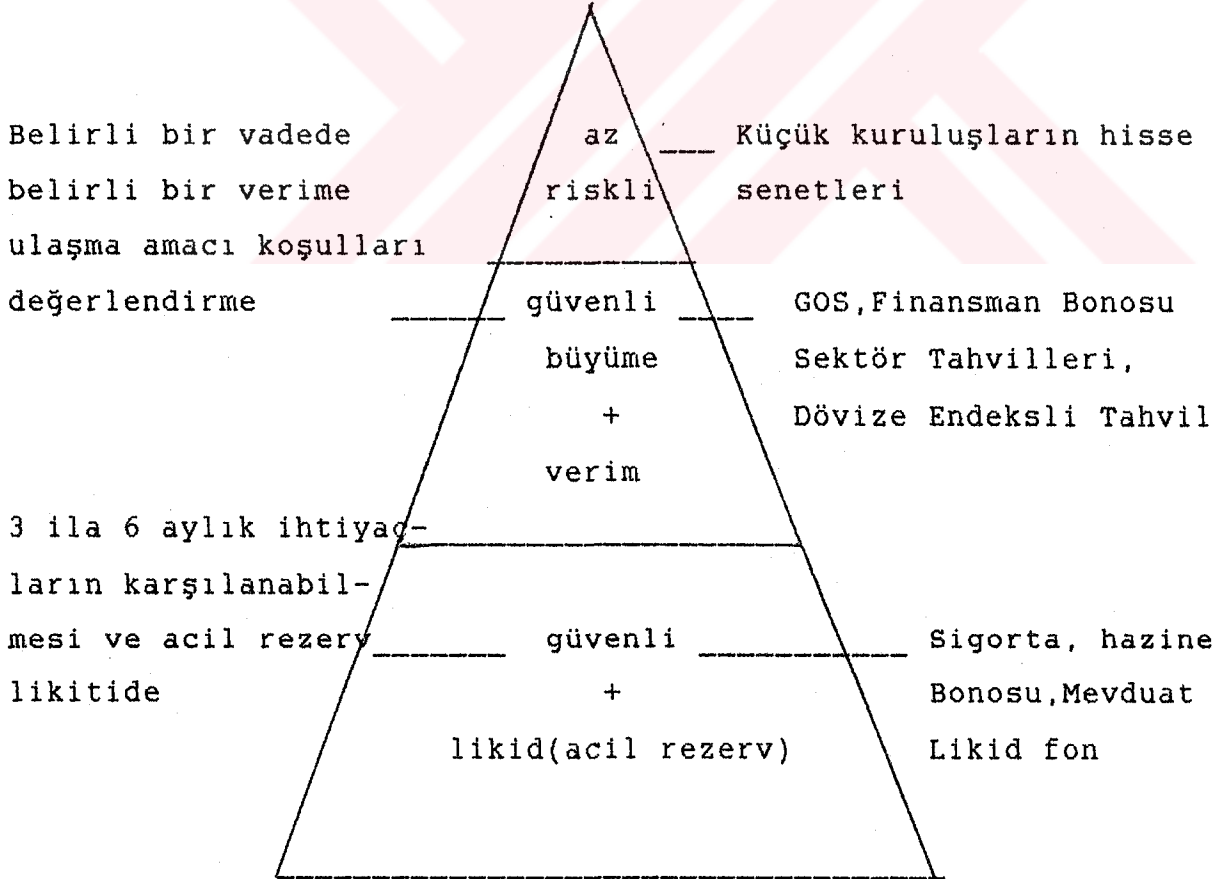
(42) Murat UĞUZ: A.g.e., ss.4-5

(43) M.G. WRIGHT: *Financial Management*, Mc Graw-Hill, London1970, s.58

(44) Hayal ÜNVAN: *Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli ve Türkiye Üzerine Bir Deneme 1978-1986, Sermaye Piyasası Araştırması*, Ankara 1989, ss.7-9

- a) Likidite (paraya çevrilebilme)
- b) Ana paranın güvenliği
- c) Gelirin istikrarlı olması
- d) Değer artış potansiyeli
- e) Vergiden muaf gelir
- f) Yönetimin kolay olması
- g) Gerçekçi (yatırımın amacına uygun) vade tarihi
- h) Miktarın piyasada alınıp satılabilir ölçülerde olması
- ı) Teminat olarak değer taşınması.

Yatırım yapmadan önce aşağıdaki gibi bir yatırım piramidi oluşturulabilir.



Yatırım piramidindeki sistemde yatırımcının ne amaçla yatırım yaptığı düşüncesi paralel olarak inşa edilir. Her bölüm diğerinin üstüne belli bir amaçla inşa edilir (45).

Şimdi de Menkul kıymet yatırımlarında beklenen getiri, risk ve kaynaklarını açıklayalım.

Menkul kıymet yatırımlarında yatırımcılar bir takım bekleyişlere, tahminlere dayanarak yatırımkararı verirler. Bekleyişlerin gerçekleşmemesi, örneğin getirilerin beklenenden düşük hatta negatif olması, yatırımın riskli olduğu kanısını uyandırır.

Risk ve benzer tanım olan belirsizlik, genellikle birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Gerçekte ikisi de farklı kavramlardır. Örneğin hisse senedi yatırımlarında gelecek dönemlerdeki getirilerin olasılık derecelerini tahmin etmek mümkün değildir. Bundan dolayı menkul değer yatırımları, belirsizlik koşullarında yapılır.

Risk ise, karar vericinin olayla ilgili muhtemel tüm sonuçları bilebilmesi ve bu sonuçların gerçekleşmesi konusunda olasılıkları da tahmin edebilmesidir. Örneğin yazı tura riskli bir olaydır. Eğer para normal bir para ise iki türlü sonuç vardır. Yazı veya tura. Her bir sonucun olasılığı kolaylıkla tahmin edilebilir (%50).

Yatırım analizinde bu katı ayrıma genellikle uyulmamakta risk ve belirsizlik eş anlamda kullanılmaktadır (46). Tanım gereği risk kavramı, menkul kıymetin beklenenden farklı bir getiri ile karşılaşma olasılığını ifade ettiğine göre, bu farksızlığa yol açan muhtemel nedenlerin belirlenmesinde yarar vardır. Riskin kaynakları olarak nitelenen bu faktörler 2 gruba ayrılır (47).

Riskler ya sistemin kendi bünyesinden kaynaklanmaktadır (sistemik risk), yada sistemin dışından meydana gelmektedir (sistemik olmayan risk) (48).

2.1. SİSTEMATİK RİSK

Sistemik risk, menkul kıymetlerin getirilerindeki dalgalanmaların, piyasadaki bütün finansal varlıkların fiyatlarını aynı zamanda etkileyen faktörlerden kaynaklanan kısımdır (49). Ekonomik, politik ve sosyal koşullardaki değişimler, piyasadaki mevcut tüm menkul kıymetleri etkiler. Dolayısıyla yatırımcıların gerek farklı alanlara yatırım

(46) Ünal BOZKURT: A.g.e, ss.82-83

(47) Murat UĞUZ: A.g.e., s.123

(48) Şinasi KARA: Sermaye Piyasası, İst. Üniv. Sos.Bil. Ens.
İkt.Böl.Yayınlanmamış Y.Lisans Tezi, Doyuran
Matbaası, İstanbul 1990, s.348

(49) J.C. FRANCIS: Investments: Analisis and Management, 2nd
edition, Mc Graw-Hill 1976, s.316

yaparak gerekse menkul kıymetler arasında çeşitlendirmeye gitmek sureti ile bu riski elimine etmeleri mümkün değildir(50). Sistematik risk kaynaklarının başlıcaları şunlardır:

2.1.1. FAİZ ORANI RİSKİ

Piyasada gelecek dönemlerde faiz haddinin yükselme ihtimali, menkul kıymet fiyatlarını olumsuz yönde etkilemektedir (51). Yani faiz oranı yükselirken fiyatlar düşer, faiz oranı düşerken fiyatlar yükselir (52).

2.1.2. SATIN ALMA GÜCÜ (ENFLASYON) RİSKİ

Satın alma gücü riski ile, genel fiyat düzeyinin yükselmesi sonucu paranın satın alma gücünün azalması kastedilmektedir (53). Menkul kıymetlerin fiyatları, pazarın satın alma gücünün azalmasından farklı derecede etkilenmektedir. Yatırımcı açısından önemli olan, menkul kıymetin nominal (parasal) getirisi değil, gerçek getirisidir. Enflasyon oranındaki değişimler, menkul kıymetin gerçek getirisinin azalmasına yol

(50) Ünal BOZKURT : A.g.e., s.83

(51) Muharrem KARSLI : A.g.e.,s.447

(52) Mehmet BOLAK : A.g.e., s.105

(53) Öztin AKGÜÇ :Finansal Yönetim, 4.basım, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3344, Can Matbaası, İstanbul 1985, s.788

açar. örneğin, enflasyon oranının %25 olarak beklendiği bir dönemde, %32 faizli olarak ihraç edilen bir tahvilin gerçek getirisi yaklaşık %7 iken, enflasyon oranının %30'a yükselmesi halinde gerçek getiri oranı %2'ye düşecektir. Tam tersine, enflasyon oranının beklenenden daha düşük olması durumunda, beklenenin üzerinde bir gerçek getiri oranı söz konusu olacaktır (54).

Buradan da anlaşılacağı gibi sabit gelir sağlayan finansal varlıkların fiatlarında enflasyonun etkisi daha şiddetli görüldüğü halde, bu etkinin hisse senedi üzerindeki sonuçları tartışmalıdır. Bir kısım uzmanlara göre, hisse senetleri enflasyona karşı en dirençli finansal araçlardır. Enflasyonla birlikte ciro ve kârlılıklarının artması, kar paylarının da yükselişine yol açtığı gibi, şirketlerin enflasyon nedeni ile artan piyasa değerleri, ortakların haklarının azalmasını önlemektedir.

2.1.3. PAZAR RİSKİ

Geçerli bir ekonomik nedene dayanmayan, daha çok psikolojik etkiler sonucu, finansal varlık fiatlarında görülen düşüşler, yatırımcılar açısından pazar riskini oluşturur (55). Bu risk ekonomik durgunluk, depresyon,

(54) Murat UĞUZ: A.g.e., s.125

(55) Öztin AKGÜÇ: A.g.e., s.789

tüketim eğiliminde ve zevklerde uzun dönemdeki değişmeler gibi faktörlerle de ortaya çıkar. Psikolojik nedenlerle ortaya çıkan fiat dalgalanmaları tüm menkul değerleri etkiler. Örneğin beklenmeyen bir anda hisse senedi borsasında yatırımcılar ellerinden büyük miktarda menkul kıymet çıkarırlar. Herkes satma paniği içinde olduğundan fiatlar düşmeye başlar.

2.1.4. POLİTİK RİSK

Dünyadaki siyasi bunalımlar, savaşlar da yatırımcıların davranışlarını etkiler. Bu tür riskin bir başka boyutu, uluslararası ticaret hacmi ile ilişkilidir. Koruma girişimleri kotalar, döviz kurundaki dalgalanmalar ve yabancı sermaye yatırımları bu riskin unsurlarıdır (56).

2.2. SİSTEMATİK OLMAYAN RİSK

Sistematiik olmayan risk, toplam riskin firmaya ya da firmanın içinde yer aldığı sektöre özgü kısmıdır. Yönetimden kaynaklanan hatalar, grevler, yeni buluşlar, reklam çalışmaları, tüketici tercihindeki değişimler, kanuni uygulamalar, firmanın getirilerinde değişiklere sebep olabilir (57). Belli bir firma ve endüstriye ait koşulların ortaya çıkardığı risk olduğu için çeşitlendirme yolu ile

(56) Ünal BOZKURT: A.g.e., s.86

(57) J.C. FRANCIS: A.g.e., s.318

giderilebilir. Yatırımcıların farklı endüstri ve firmalara ait menkul kıymetler arasında çeşitlendirmeye giderek sistematik olmayan riski elimine etmeleri mümkündür (58).

Sistematik olmayan risk kaynaklarının başlıcaları şöyle sayılabilir:

2.2.1. FINANSAL RİSK

İşletmelerin finansal yapısı içinde banka kredileri, tahviller gibi borç türleri yer alır. Bu kaynaklar işletmelere faiz ve ana para ödenmesi şeklinde finansal yükümlülükler getirir. İşletmenin yükümlülüklerini yerine getirememesi, tasfiyeye gitmesi veya iflas etmesi yatırımcıları zarara uğratar. İşte finansal yükümlülükleri yerine getirememe olasılığına finansal risk denir (59). Hisse senetlerinde finansal risk daha yüksektir. Zira firmanın durumu ne olursa olsun, tahvillere olan faiz borcunu ödemek zorundadır, ancak bu faiz borcunun büyüklüğü, hisse senedi sahiplerine kalacak karda büyük dalgalanmalara yol açabilir (60).

Finansal risk firmaya ait bir risk türüdür. Dolayısıyla yatırımcılar portföy oluşturacak ve farklı sektörlere,

(58) Ünal BOZKURT: A.g.e., s. 83

(59) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss.86-87

(60) Mehmet BOLAK: A.g.e., ss.105-106

işletmelere ait menkul değerlere yatırım yaparak finansal riski elimine edebilirler (61).

2.2.2. FAALİYET RİSKİ

işletmelerde faiz yükümlülüğünün yüksekliği, finansal riski arttırırken, sabit giderlerin yüksekliği de faaliyet riskini arttırmaktadır. Sabit giderlerin yüksekliği başabaş noktasını yükseltmekte, ayrıca üretimin ve satışların düşük olduğu zamanlarda da aynı sabit giderlerin karşılanması zorunluluğunun bulunması, satışlardaki dalgalanmalar karşısında net kardaki dalgalanmaların da büyük olmasına yol açmaktadır. Bu durum özellikle hisse senedi getirilerinde önemli bir risk unsuru yaratmaktadır (62).

2.2.3. YÖNETİM RİSKİ

Firmaların satışları ve kârlılıkları konusunda aldıkları sonuçların yönetimin başarılarıyla veya hatalarıyla yakından ilgili olduğuna göre, yönetici kadroların yetenekleri hisse senetlerinin yatırım riskini de etkilemektedir (63). Yönetim riski işletme yöneticilerinin hatalarından ortaya çıkar (64). Çünkü firmaların başarıları büyük ölçüde yönetici kadroların

(61) Ünal BOZKURT: A.g.e., s.87

(62) Mehmet BOLAK: A.g.e., s.106

(63) Muharrem KARSLI: A.g.e., s.447

(64) Ünal BOZKURT: A.g.e., s.87

yeteneklerine bağılıdır. Yönetim hataları, hisse senetlerinin değerini belirleyen değişkenleri büyük ölçüde etkiler. Yönetim hataları sonucu, firmanın satışları, karı azalabileceği gibi, riski de artabilir (65).

2.2.4. İŞ VE ENDÜSTRİ RİSKİ

Bir firmanın satışları ve faaliyet geliri üzerinde olumsuz yönde etki yapabilecek grevler, zevklerin değişmesi, yoğun rekabet, hammadde teminindeki güçlükler gibi gelişmeler iş riskini oluşturur (66). Bazen bir veya birkaç işkolundaki işletmelerin satışları, karları ve dolayısıyla hisse senedi fiyatları çeşitli nedenlerle büyük ölçüde dalgalanmalar gösterir. Bu endüstri / endüstriler dışındaki iş kolları söz konusu faktörlerden etkilenmez. İş veya endüstri riski olarak bilinen bu riski yine çeşitlendirmeye gitmek suretiyle gidermek mümkündür. Örnek olarak, yukarıda söz ettiğimiz gibi tüketici zevklerindeki değişmeler, artan dış rekabet, hammadde teminindeki güçlükler gibi faktörler belirli iş kollarındaki işletmelerin satış ve karlarını etkiler ve bu işletmeler tarafından ihraç edilmiş olan menkul kıymetlerin fiyatlarında değişmelere yol açar (67).

(65) ÖZTİN AKGÜÇ: A.g.e., s.790

(66) MUHARREM KARSLI: A.g.e., s.447

(67) ÜNAL BOZKURT: A.g.e., s.87

2.3. DİĞER RİSK KAYNAKLARI

2.3.1. MENKUL KIYMETİN VADESİ

Belli bir süre ile ihraç edilen menkul kıymetlerde, vadenin uzunluğu ile menkul kıymetin getirisi arasındaki ilişkinin yönü, onu çıkaran firma ve yatırımcının gelecek hakkındaki beklentilerine bağlı olarak farklılık gösterir. Örneğin gelecek dönemlerde faiz oranlarının yükseleceğini tahmin eden bir firma yöneticisi, ihraç edilecek menkul kıymetlerin vadesini mümkün olduğunca uzun tutmaya çalışacaktır. Ancak, daha uzun vadeli menkul kıymetler için firmalar yatırımcılara daha yüksek getiri sağlamak durumundadırlar.

2.3.2. FİRMANIN DURUMU

Menkul kıymetlerin riskli ve risksiz olarak ayrılmasındaki varsayım, firmaların her an vadedilen getiriyi sağlayamama durumuna düşme ihtimallerinin bulunmasıdır. Ancak bu ihtimal bazı firmalar için yüksek, diğer bazıları için düşüktür. Bir firmanın kısmen veya tamamen ödeyememe durumuna düşme ihtimali ne kadar fazla ise, bu firma tarafından ihraç edilen menkul kıymetlerin risk düzeyi de o kadar yüksek olacaktır.

2.3.3. ERKEN ÖDEME KOŞULU

Menkul kıymetlerin risk derecesini etkileyen başka bir faktör de, onun erken ödeme koşulu içerip içermediğidir. Erken ödeme koşulu, menkul kıymetleri ihraç eden firmaya, piyasa faiz hadlerinde meydana gelmesi muhtemel düşme eğilimlerine karşı esneklik sağlayan bir özelliktir. Böylece örneğin, piyasa faiz hadlerinin önemli ölçüde düştüğü dönemlerde firmalar, daha önce ihraç ettikleri erken ödeme koşullu menkul kıymetleri itfa etmek ve yerine düşük faizli olanları çıkarmak suretiyle, finansman maliyetlerini azaltma imkanı bulurlar. Bunun yatırımcı açısından anlamı, menkul kıymetin getirisi hakkındaki belirsizliğin artmasıdır.

2.3.4. NAKTE ÇEVİRİLEBİLME ÖZELLİĞİ

Bir menkul kıymetin ikincil piyasalarda nakte çevrilebilme imkanı ne kadar düşük veya nakte çevirme maliyeti ne kadar yüksek ise, risk oranı da o derece fazladır. Menkul kıymetlerin nakte çevrilebilme özelliğini belirleyen en önemli faktör, onu ihraç eden firmanın piyasadaki saygınlığıdır (68).

(68) Murat UĞUZ: A.g.e., ss.125-126

2.4. RİSKİN DAĞITILMASI

Birden fazla ortaklığa ait menkul kıymetlerden oluşan portföye sahip bir yatırımcı riski büyük ölçüde dağıtmış olacaktır. Riskin kaynağına göre bu dağıtım yapılabilir. Enflasyona karşı kendisini korumak isteyen yatırımcı, enflasyon oranının üzerinde faiz vermeyen tahvillere yönelmez. Daha ziyade enflasyona karşı koruyucu hisse senetlerini tercih eder. Hiçbir rizikoya girmek istemeyen ve ortalama bir gelir elde etmek arzusundaki yatırımcının tercihi devlet tahvilidir. Ancak, enflasyon oranı karşısında satınalma gücünün sürekli kaybedildiğinin farkında olan yatırımcı kritik noktalardan sonra Devlet Tahvillerinden vaz geçebilir. Yatırımcının diğer bir tercihi, zaman içerisinde hisse senedi değerlerinde meydana gelen artışlardan istifade etmektir. Durumu kötüye giden şirketlerin hisse senetleri süratle aşağıya düşer. Yönetimlerin el değiştirmesi suretiyle bu şirketlerin iyileşecesi imajının yaratılmasıyla ileride yükselme umudu meydana gelebilir ve fakat bu şirket aynı zamanda daha büyük bir risk grubunu oluşturmaktadır. Bu aşamada değer artışından istifade etmek isteyen kişi aynı zamanda büyük bir risk ile de karşı karşıyadır. Dengeli bir değer artışında, orta seviyede bir gelir artışında karar kılan yatırımcı ise, sermaye arttırımı yapılması ihtimal dahilindeki şirketlerin hisse senetlerine yönelir. Yatırımcının en önemli dürtüsü likiditede bağımlı ise, bu kere borsada alım ve satımı çok olan hisse senetlerine yönelmesi gerekecektir. Karlılık ve değer artışından istifade

etme dürtüsü bu aşamada etkisini yitirir. Tam bir güvenlik arayan yatırımcı ise likiditeden vaz geçebilir, önemli bir gelir ve randıman beklentisinde de olmayabilir. Güvenli orta derecede bir gelir bekleyenler ise klasik hisse senetlerine yatırımını yapacaklardır. Bu nedenledirki, bir portföy oluşturmadan önce yatırımı yapacak bireyin gelecekte bu yatırımdan nasıl bir istifade beklediğinin hesabı yapılmalıdır. Tam bir güvenlik arayan yatırımcı için söylenecek tek söz Devlet Tahvillerine yatırım yapmasıdır. Risk sıfırlanmıştır. Yatırımcının amacı saptandıktan sonra, bu amaca ulaşmak için risklerini aşağıdaki gibi dağıtabiliriz.

2.4.1. RİSKİN FİRMALARA GÖRE DAĞITILMASI

Tek bir şirketin hisse senedine tüm varlığın yatırılması büyük bir risk taşır. Bu nedenledirki, bütün yumurtaları aynı sepete koymamak gerekliliği bir ata sözü olarak sermaye piyasası için de geçerlidir. Yatırımcı, birden fazla şirketin hisse senedine yönelik bir seviyede sermayesini dengede tutabilir. Çok riskli bir şirkete yatırım yapan bir kişi, aynı oranda hiç riski olmayan bir şirketin hisse senedine de yatırım yapmalıdır. Bu riskin, güvenliğe, randımana, fiat farklılaşmalarına ya da likiditeye yönelik olarak tercihi, yatırımcının amacına bağlıdır.

2.4.2. RİSKİN ENDÜSTRİYE GÖRE DAĞITILMASI

Konjonktür hareketlerinden her üretim sektörü, aşağı yukarı aynı mali üreten ortaklıklar grubu olarak da ifade edilen endüstri aynı oranda etkilenmez. Yüksek bir konjonktürün, düşük bir konjonktür ile sonuçlanması her zaman mümkündür. Yüksek konjonktürde değerlendirilen hisse senetlerinin kara bağımlılığı, lüks mallar itibariyle pozitiftir. Buna karşılık düşük konjonktürde büyük bir negatiflik kendiliğinden gelir. Konjonktürden kendisini korumak isteyen yatırımcı, en az konjonktürden çok etkilenen sanayiye yaptığı yatırım oranında etkilenmeyene de yatırım yapmak suretiyle riskini dağıtmış olacaktır.

2.4.3. TAHVİLLERDE RİSKİN DAĞITILMASI

Sabit gelirli menkul kıymet hüviyetindeki borçlanma belgeleri enflasyondan ve faiz oynamalarından dolayı büyük bir riskin altındadır. Enflasyon oranı yükseldiği oranda tahvilin sabit getirisi ve nominal kıymeti büyük ölçüde kayba uğrayarak gerçek satınalma gücünü yitirir. Bu nedenledir ki, enflasyonist ortamlarda tahviller menkul kıymet olarak satınalma gücünü koruma özelliğini yitirirler. Tahvillerdeki risk dağıtımının en önemli sorunu beklenen faizlere yöneliktir. Çünkü faiz oranları düştüğü zaman tahvil kıymetleri yükselmekte, faiz oranları yükseldiği zaman tahvil kıymetleri düşmektedir. Böyle bir riski dağıtmak için, tahvillerin vadelerine, sektörlerine ve kalitelerine göre

farklılaştırılması bir yöntem olarak uygulanabilir } Faiz oranlarının düşeceği imajının ve beklentisinin ortaya çıkması tahvil satın alınması için fırsat sayılır. Buna karşılık faiz oranlarının yükselmesi beklentisi ise tahvil satımına yatırımcıyı yöneltir. Böylece faize yönelik beklentilerin saptanmasıyla zarardan ve riskten korunulmuş olunur. Bunu gerçekleştirmek için ise ayrı bir fon oluşturulması gereklidir. indeks fonları oluşturularak piyasa indeksinde yer alan tahvillerin indeksteki payları korunacak biçimde tahvil portföyü kurulur. Beklentilerin vadeye göre sabit ya da oynak olup olmasına göre değerlendirmeleri yapılabilecektir. Beklenen faiz yükselmeleri ya da düşmelerinin vade ile olan ilişkisi kısa vadeli ve uzun vadeli tahviller ile optimum bir dengesi temin edilerek riskin en aza indirilmesi mümkündür (69).

2.5. RISKİN ÖLÇÜLMESİ

Piyasadaki işlem gören riskli menkul kıymetlerin değerlerinin saptanması, menkul kıymet analistinin en önemli uğraş konusunu oluşturur. Bu amaçla menkul kıymet analisti, her menkul kıymetin vadettiği veya ondan beklenen getiri miktarını belirler ve bu ödemelerin tam ve zamanında yapılmamasına yol açabilecek muhtemel nedenleri araştırır (Beklenen getiri bu bölüm içinde ayrıntıyla anlatılacaktır).

Bir menkul kıymetin öngördüğü getirinin tam ve zamanında yapılamamasının nedeni çok farklı niteliklerde olabilir. örneğin, teknolojik gelişmeler veya iklim koşulları gibi ekonomik olmayan nedenler yada menkul kıymeti çıkaran firmanın durumundan kaynaklanan çok özel nedenler.

Kabul etmek gerekirse, bir firmanın ve dolayısıyla bu firmaya ait menkul kıymetlerin performansını etkileyen nedenlerin hepsinin ve bu nedenlerin önem derecelerinin tam ve kesin olarak belirlenmesi hemen hemen imkansızdır. Bu nedenle, menkul kıymet analisti muhtemel nedenler arasından kendi kanaatine göre en önemlilerini belirlemek ve analizini bunlar üzerinde yoğunlaştırmak durumundadır. Bunun bir başka yararında, analiz maliyetini azaltmaktadır. Bazı hallerde menkul kıymetin değerini en fazla etkiliyeceği tahmin edilen bir veya birkaç faktörün dikkate alınması, karmaşık analiz ve değerlendirmelerden daha yararlı sonuçlar verebilir. Sözgelimi, genel ekonomik gelişmelere karşı son derece duyarlı olduğu tesbit edilen bir finansmanın menkul kıymetlerinin değerlendirilmesinde yakın gelecekte ekonomide genel olarak bir canlanmanın mı, yoksa bir durgunluğunmu beklendiğine, yada ekonomik durumda herhangi bir değişiklik olmayacağına ilişkin bir belirleme yeterli olabilir (70).

[Menkul kıymet yatırımlarında riski sayısal olarak bazı istatistik yöntemler kullanarak ölçmek mümkündür. Bu amaçla]

ilk önce risk ölçümü ile ilgili bir kavramı açıklamak gerekir. Bu kavram, beklenen getiri oranıdır.

2.5.1. BEKLENEN GETİRİ ORANI VE RİSK

Menkul kıymet yatırımlarında beklenen getiri oranı, gerçekleşme oranı en yüksek değerdir. Getirilerin ortalama oranını veren bu değeri ölçmek için ilk önce menkul kıymet yatırımlarında gerçekleşmesi muhtemel getiriler ve bunların gerçekleşme olasılığı tahmin edilmelidir. Olasılıklar geçmiş dönemlerde yatırımın performansını göz önüne alarak örneğin ekonomik durumla ilgili bekleyişlere göre belirlenebilir (71).

Hisse senetlerinin bir dönemde sağlayacağı getiriye şu şekilde ifade edebiliriz:

$$r = \frac{D_1 + (P_1 - P_0)}{P_0} \quad (2.5.1.1.)$$

D_1 ; Dönem içinde ödenen kar payı

P_0 ; Dönem başı hisse fiyatı

P_1 ; Dönem sonu hisse fiyatı

Eğer dönem içinde bedelli veya bedelsiz sermaye arttırımına gidilmiş ise, hisse senedinin verimi aşağıdaki formüle göre hesaplanacaktır.

$$r = \frac{(n_e * P_{1e}) + (n_y * P_{1y}) - P_0 - S + D}{P_0} \quad (2.5.1.2.)$$

Burada n_e , sermaye arttırımı sonrası eski hisse sayısını, P_{1e} dönem sonunda eski hisse fiyatını n_y , arttırım sonunda yeni hisse sayısını, P_{1y} , dönem sonunda yeni hisse fiyatını, P_0 dönem başında hisse fiyatını , S , sermaye arttırımında bedelli alınan hisse için ödenen tutarı , D , dönem içinde elde edilen kar payını göstermektedir (72).

Daha öncede belirttiğimiz gibi hisse senedine (ya da genel olarak riskli bir finansal varlığı) yatırım yapmayı düşünen bir yatırımcı öncelikle bu hisse senedinin sağlayacağı getiri ve bu getirinin riski ile ilgili tahminde bulunmak durumundadır. Bunu iki şekilde yapabilir. Birincisi geleceğin ekonomik, politik, sosyal olaylarına ilişkin olasılık dağılımları oluşturup, her bir durumda hisse senedinin hangi getiriye sağlayacağını bulmak ve buna göre beklenen getiri ve riski hesaplamak, ikincisi ise geçmiş dönemlere ait verilerden yararlanarak beklenen getiri ve riski hesaplamak.

(72) Mehmet Ş. TEKBAŞ: Sermaye Piyasası, "Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi", Ocak 1987, s.51

3. YATIRIM KARARLARI VE RİSK

Kesin bir belirsizliğin bulunmadığı karar verme durumları iki bölüme ayrılabilir. Belirsizlik ve risk. Bunlardan risk, bir olayın olasılık dağılımının bilindiği, belirsizlik ise bu dağılımın bilinmediği durumları kapsar (73).

Kişilerin gerçek hayatta risk karşısında takındıkları tutumun en basit örnekleri olarak sigorta ve piyango gösterilebilir. Evini yangına karşı sigorta ettiren bir kimse, çok az bir olasılıkla büyük zarara uğramamak (evin yanması) yada çok fazla bir olasılıkla hiç zarara uğramamak gibi bir olasılık bileşimi yerine kesinlikle küçük bir zarara uğramayı (sigorta primi) yeğ tutmaktadır. Diğer bir deyişle belirliliği, belirsizlikten üstün tutmaktadır. Öte yandan bir piyango bileti alan bir kimse bunun tam tersi bir tutum içindedir. Çok büyük bir olasılıkla az bir zararı (bilet bedeli) göze alarak çok az bir olasılıkla büyük bir kazanç (ikramiye) elde etmeyi, hiç bilet almamakla durumunda hiç bir değişiklik yapmamaya yeğ tutmaktadır (74).

Menkul kıymet yatırımlarında bir yatırımcı yatırım felsefesi itibariyle değişik yatırım kararları seçebilir.

(73) Ümit ŞENESEN: *Riskli Yatırım önerilerinin Değerlendirilmesi*, İ.T.Ü. Matb., S.1214, Gümüşsuyu, 1982, s.10.

(74) Ümit ŞENESEN: *A.g.e.*, s.41

örneğin;

_ Sadece yeni kurulan şirketlerden hisse almak eğilimindedir.

_ Ucuz kağıtları tercih eder, bunlardan biri veya birkaçı kara geçip yükseldiğinde büyük kazanç sağlayabilir. Bu kağıtlara az parayla çok sayıda hisse ile yatırım yapılabilir.

_ Kısa zamanda pirim yapacak aktif fakat riskli kağıtları tercih edebilir. Bu taktirde gerek piyasayı, gerekse şirketleri çok yakından izlemesi gerekir. Bu tip yatırım en spekülatif yatırım yoludur.

_ Kaliteli, pahalı, geleceği emin, riski az kağıtlara yatırım yapabilir. Bu tip hisse senetlerinden çeşitleme yapıldığı zaman, er geç bunlardan birkaçında fiat patlaması olacaktır.

Bu konu, bir portföy içinde değişik karakterli hisse senetlerini değil, yatırımcının kendi mizacına göre bir yol tutmasını ifade etmektedir.

Amatör bir yatırımcı yeni kurulan şirketlere fazla yüklenmemelidirler. Bazı kimseler 1000 TL. yazılı bir kağıt parçasını 8-10 bin, hatta 1200-1300 liraya almaya akıl erdiremezler. Hisse senedi yatırımını yeni kurulan

şirketlerin hisselerini birincil piyasadan alarak yapmayı tercih ederler. Oysa yeni kurulan şirketler senelerce temettü dağıtamazlar.

Hatta, hisse senetlerinin ilk halka arzını izleyen aylarda bunları başabaş fiatın altında almak bile mümkündür. Amatör yatırımcı için doğrusu, kara geçip geçmeyeceği belli olmayan bir şirketin hisse senedini nominal değerden almaktansa, kara geçmiş bir şirketin hisse senedini mesela 1500 TL. dan almaktır. Bu hem risk bakımından daha garantili, hem de yatırımda valör bakımından kazançlıdır.

Sebatlı yatırımcı uzun vadede mutlaka karlı çıkacaktır. Buna sebep, hisse senedinin üreyen bir yatırım olmasıdır. Hisse senetleri zaman içinde hem değer kazanır, hem yavrulama sonucunda ürer (75). Sermaye arttırmaları sonucu hisse senedi sayısısındaki artışların bir anlamda, sermaye kazancı içinde yorumlanması gerekirken, ülkemizde, özellikle bedelsiz sermaye arttırmaları yoluyla şirketlerin, hisse senedi sayılarını arttırmaları bazı durumlarda net bir sermaye kazancı sağlamasa bile yatırımcıları cezbedici bir faktör oluşturmaktadır.

Hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen tasarruf sahiplerinin hangi hisse senetlerine yatırım yapacakları, ne

(75) Muharrem KARSLI: A.g.e., ss.441-442

zaman alıp ne zaman satacakları konularında kendilerine yardımcı olabilecek çeşitli yaklaşım biçimleri yada değerlendirme yöntemleri vardır. Bu yöntemleri;

- a) Temel Analiz Yöntemi
- b) Teknik Analiz Yöntemi
- c) Rassal Yürüyüş Yöntemi
- d) Portföy Analizi

şeklinde sıralamak mümkündür.

3.1. TEMEL ANALİZ YÖNTEMİ

Temel analiz bir anlamda, hisse senedinin gerçek değerinin belirlenmesine yönelik bir değerlendirme yöntemidir.(76)

Temel Analiz menkul değerle direkt veya endirekt olarak ilgili genel ve özel her türlü bilginin toplanıp, bunların sistematik bir şekilde süzgeçten geçirilmesi ve tahminlerin yapılmasından ibarettir (77).

(76) Mehmet BOLAK: A.g.e., ss.119-120

(77) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss.127-128

Temel analiz aşamaları ;

Ekonomi Analizi
Endüstri Analizi
Firma Analizi
Kar Tahmini
Dağıtılacak Kar
Payı ve Hisse senedi
Fiatının Tahmini

Şimdi sırasıyla temel analiz aşamalarını görelim ;

3.1.1. EKONOMİ ANALİZİ

Menkul kıymet fiatları genel ekonomik durumdaki değişmelere karşı duyarlıdır. Batı ülkelerinde yapılan araştırmalar bu ilişkiyi açıkça ortaya koymuştur. ABD'de hisse senedi fiatlarının ekonomik dalgalanmaları önceden haber veren göstergelerden biri olduğu kabul edilmektedir. Ekonomik aktivitenin yavaşlamasından yaklaşık 11 ay önce hisse senedi fiatlarının düşme eğilimi gösterdiği, ekonomik durgunluğun bitiminden ortalama olarak 5 ay önce fiatların yükselmeye başladığı anlaşılmıştır.

Ekonomik durum hisse senedi fiatlarını nasıl etkiler? Bunu dividantları temel olan değerlendirme modeli ile açıklamak mümkündür. Model ;

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

şeklinde formüle edilmekteydi.

Ekonomik durumdaki değişmeler modeldeki (k) ve (D) değişkenlerini etkileyerek hisse senedi fiyatlarının değişmesine yol açar. Burada (k), yatırımcıların hisse senedi yatırımlarından elde etmek istedikleri getiri oranı olup, iskonto oranı veya kapitalizasyon oranı olarak da bilinmektedir(78). D hisse başına ödenecek temettü (dividant) miktarıdır, (g) dividantların büyüme oranı, P₀ ise hisse senedinin pazar fiyatıdır.

Ekonomi normal hızla büyürken şirket karları ve temettü miktarıda artar. Ekonomik durum kötüye gidiyorsa işletmenin karlarıda azalabileceği için temettü miktarı kısıılır. Şu halde ekonomik durum ile, ortaklara dağıtılacak temettü miktarı arasında doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir.

Getiri oranı (k) hem faiz hadlerindeki değişmelere hem de alternatif yatırım alanlarındaki getiri oranına bağlı olarak değişir. örneğin piyasa faiz hadlerinde bir yükselme olursa hisse senedi satın alan yatırımcılar bu faiz hadlerindeki artışı talep ettikleri getiri oranına yansıtacaklar, (k) yükselecektir. Bunun yanı sıra (D₁) ve (g) değişkenlerinde bir değişme olmasa hisse senedi fiyatları değişmeye başlar.

(78) ünai BOZKURT: A.g.e., s.128

Piyasa faiz hadleri büyük ölçüde enflasyon ile ilgilidir.

Enflasyon beklentisi artarken faiz hadleri yükselme eğilimi taşır. Faiz hadlerindeki yükselme, gerekli getiri oranında (k) bir artışa neden olur. Enflasyonist dönemlerde işletmelerin maliyetlerinin artması ve büyümenin devam edebilmesi için daha fazla finans kaynaklarına ihtiyaç olduğundan, işletmeler dağıtacakları kar payı miktarını azaltırlar. Bu da hisse senedi fiyatlarını aşağıya çeker (79).

Ekonomik gelişme veya daralma, işletmenin stok, finanslama, fiyatlandırma ve yatırım politikasını, alacak ve borçlarının yönetimini vb. gibi etkiler. Ayrıca, yukarıda belirtildiği gibi enflasyon oranı, piyasadaki faiz oranı gibi büyüklükler yatırımcıların yapacakları yatırımdan bekledikleri kazanç oranının belirlenmesine temel teşkil ederler. Bu nedenlerle, genel ekonomik durumdaki değişimin yönünün temin edilmesi yatırımcı açısından büyük önem taşır (80).

Genel ekonomik durumla ilgili olarak şu göstergeler ve bunlardaki değişimler bir fikir verebilir :

- a) Gayri safi milli hasıla,
- b) Kişi başına harcanabilir gelir,
- c) Para arzı,

(79) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss.128-129

(80) Mehmet BOLAK: A.g.e., s.120

- d) Faiz oranları,
- e) Diş ticaret ve ödemeler dengesi açıkları,
- f) Kamu kesimi harcamaları,
- g) Enflasyon,
- h) işsizlik,
- ı) Sabit yatırım harcamaları,
- j) inşaat endüstrisindeki gelişmeler,
- k) Para ve maliye politikaları v.d...

Pek çok ekonomik / istatistiksel araştırma diğer ekonomik serilerden önce aşağıya yada yukarıya dönüşler yapan göstergeleri belirlemeye yönelmiş, bu amaçla ABD'de Ulusal Ekonomik Araştırma Bürosu tarafından geçmişteki gerçekleştirmeler analiz edilerek 3 temel grup gösterge sınıflandırması yapılmıştır.

a) öncü göstergeler: Genel ekonomik faaliyetin en yüksek yada en düşük düzeylerine erişen zaman serisi verileridir. örneğin para arzı, dış ticaret açığı, istihdam ve işsizlik, stoklar fiyatlar, karlar, kamu kesimi harcamaları, yeni kurulan ortaklıkların sayısı, inşaat endüstrisindeki gelişmeler gibi (81).

Genel ekonomik durumun yakın geleceği hakkında bilgi sahibi olmak isteyen hisse senedi yatırımcısı için öncü

(81) Gültekin KARAŞIN: *Sermaye Piyasası Analizleri*, SPK yayın No:4, Ankara 1987, ss.4-5

göstergelerin büyük önemi vardır. Çünkü öncü göstergelerden bazıları (para arzı, yeni kurulan işletme sayısı v.b.) genel ekonomik düzeyin giderek canlanmakta ve tepe noktasına yaklaşmakta olduğunun tesbiti, hisse senedi yatırımlarının cazibesini arttırıcı bir faktördür. Aksi bir durum ise, yatırımcıya varsa elindeki hisse senetlerini satma kararı vermesi için uyarıcı olabilir (82)

Bir ülkedeki para arzı GSMH'daki artışa paralel olarak artıcağıdır, ancak para arzındaki aşırı artış enflasyona neden olacağı gibi para arzının kısılmasında ekonomik durgunluğa yol açar.

Ekonomideki değişikliğin yönünün tahmil edilmesinde dış ticaret açığındaki aşırı büyüme, yakın gelecekte ithalatta tıkanma olabileceğinin bir göstergesidir.

Kamu kesimi harcamaları milli gelir içinde önemli bir paya sahiptir. Bu nedenle, kamu kesimi gelirlerinin bütçe tahminlerine yakın gerçekleşmesi arzulanır. Aksi halde, bütçe açıklarının borçlanma ile kapatılması enflasyonist baskıların doğmasına neden olacaktır.

Ekonomik durumlarla ilgili değişimleri izlemeye inşaat endüstrisindeki gelişmelerden de yararlanılabilir. İnşaat endüstrisi; çimento, tuğla, demir, çelik, boya, cam, orman

ürünleri vd. endüstrülerin ürünlerine olan talebi etkiler ve inşaat endüstrisindeki gelişme ekonomik faaliyetin canlanacağıının bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

işsiz sayısındaki artış ekonomik durgunluğun, iş sayısındaki artış ise ekonomik gelişmenin göstergeleri olarak dikkate alınabilir.

Çakışan göstergeler; Ekonomiyle yaklaşık aynı zamanlarda en üst yada en alt düzeylerine erişen değişkenlerdir. örneğin sabit fiatlarla, gayri safi milli hasıla, üretim, tüketim, toptan eşya fiatları, para piyasasının faiz oranları gibi.

Geciken göstergeler; Dönüm noktalarına ekonomi kendisinininkilere ulaştıktan sonra ulaşırlar. örneğin, uzun süreli işsizlik, birim işçilik giderleri, borçlar, gecikme zamları, ipotekler, tüketici fiat endeksi, stoklar / net satış hasılatı gibi.

Analizci özellikle geçmiş dönemlerde GSMH'nin ve ortakların karlarının önünde giden göstergelerle (öncü) ilgilenir. öncü göstergelerden yararlanmak amacıyla bunlardan kaç tanesinin yükselmekte olduğuna bakarak makro değişkenin aşağı yada yukarı dönüm noktaları tahmine çalışılır. (83)

3.1.2. ENDÜSTİRİ ANALİZİ

Ekonomik durum dolaysız ve dolaylı olarak ekonomideki tüm işletmeleri etkiler ve bu etki tüm işletmelerin performansı ile hisse senedi fiyatlarına yansır. Halbuki, işletmelerin karları, dağıtacakları temettüleri ve hisse senedi fiyatları aynı zamanda endüstri genelindeki bazı faktörlerin etkisiyle de değişme gösterir. Bu nedenle genel ekonomi üzerinde yapılan inceleme ikinci aşamada işletmenin faaliyette bulunduğu endüstri dalına yöneltilir(84). Kısaca ekonominin genel gidişatı hakkında bir fikir sahibi olan yatırımcı / analist artık bu tahminlerden yararlanarak en uygun endüstrileri seçmeye hazırdır.

Endüstriler, benzer ürünler üreten, benzer üretim teknolojileri kullanan, aynı piyasaya birbirini teknik olarak ikame eden, benzer girdiler kullanan, görece olarak büyük sermaye ve işgücüne sahip üretici yada ticari birimleridir.

Türkiye'de en yaygın kullanım gören endüstriyel sınıflandırma DPT'nin kalkınma planları, yıllık programlar, diğer yayınları ve teşvik belgelerinde kullandığı ayırımıdır; (85).

(85) Gültekin KARAŞIN: A.g.e., ss.8-9

TABLO 1 : DPT'nin Ürünlerine Göre Endüstri Sınıflandırması

I. TARIM SEKTÖRÜ

1. Toprak ve Su Kaynakları
2. Bitkisel Üretim
3. Hayvancılık
4. Su ürünleri
5. Ormancılık

II. MADENCİLİK SEKTÖRÜ

III. ÜRETİM SEKTÖRÜ

A. TÜKETİM MALI ÜREten ENDÜSTRİLER

1. Gıda
2. İçki
3. Tütün ve Tütün ürünleri
4. Dokuma ve Giyim

B. ARA MALI ÜREten ENDÜSTRİLER

1. Orman ürünleri
2. Kağıt
3. Basım
4. Deri ve Deri ürünleri
5. Lastik
6. Plastik
7. Kimya
8. Petrokimya
9. Petrol ürünleri
10. Gübre
11. Çimento

12. Pişmiş Kil ve Çimentodan Gereçler
13. Cam
14. Seramik
15. Demir - Çelik
16. Demirdışı Metaller

C. YATIRIM MALI ÜRETEN ENDÜSTRİLER

1. Madeni Eşya
2. Elektriksiz Makina Üretimi
3. Tarım Alet ve Makinaları Üretimi
4. Meslek, Bilim, Ölçü, Kontrol ve Optik Donatımı Üretimi
5. Elektirikli Makine Üretimi
6. Elektronik
7. Karayolu
8. Demiryolu Taşıtları Üretimi
9. Gemi İnşa
10. Uçak Üretimi

IV. ENERJİ SEKTÖRÜ

V. HİZMET SEKTÖRÜ

1. Ulaştırma
2. Haberleşme
3. Radyo -Televizyon
4. İnşaat
5. Turizm

Bazı endüstriler konjektürel dalgalanmalardan bağımsız olarak sürekli gelişme içinde (bilgisayar,elektronik) bazıları kararlı bir dengede (gıda)bulunurlarken, bazıları da ekonominin gelişme dönemlerinde kar, durgunluk dönemlerinde ise zarar ederler. (talebin gelir esnekliği yüksek tüketim malları). İlgilenilen endüstrinin bu kategorilerden hangisine dahil olduğunu bilmek, ekonominin genel gidişatı hakkındaki tahminlerini yapmış olan yatırımcı için yararlı olacaktır.(86).

Endüstri analizinin zor tarafı, işletmenin faaliyette bulunduğu iş kolunun kesin olarak tanımlanamamasıdır. Bir çok büyük işletme faaliyetlerini farklı alanlara yaymış durumdadır.(87)

Endüstriler içinde bulunduğu hayat devrelerine göre sınıflandırılmaktadır. Genellikle bir endüstri tarihi boyunca endüstriyel hayat devresi olarak anılan değişik büyüme aşamaları geçirir. (88) 4.1.2.1'de Endüstri hayat eğrisi ayrıntılı olarak anlatılacaktır

(86) Mehmet BOLAK : A.g.e.,s 121

(87) Ünal BOZKURT : A.g.e.,s. 137

(88) Gültekin KARAŞİN : A.g.e.,s. 10

3.1.2.1 Endüstri Hayat Eğrisi

İnsanlar gibi endüstrilerde doğar. büyür ve ölür. Bu safhalar şekil 3.1 'de gösterilmiştir. Endüstrilerin hayat eğrilerini, bebeklik, büyüme, istikrar ve gerileme olarak 4 döneme ayırmak mümkündür.

3.1.2.1.1. Bebeklik Dönemi :

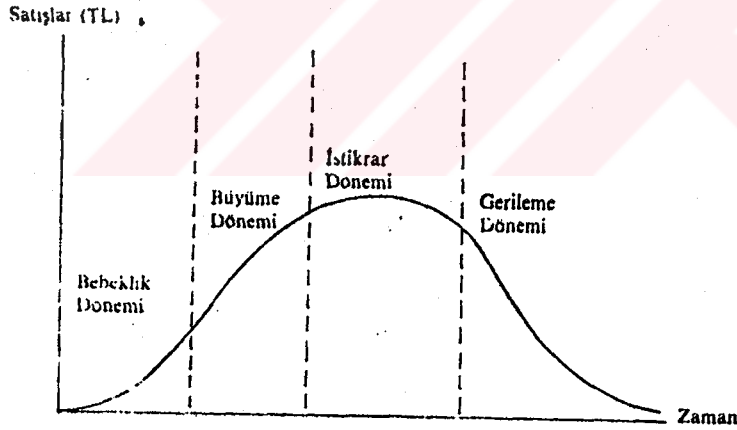
Bu yeni bir endüstrinin veyahutta yeni bir mamulün doğuşunu kapsayan dönemdir. Bu dönemde mamul yaygın bir şekilde kullanılmadığından gerçek anlamda bir rekabet söz konusu değildir. Tüketiciler bu mamulü tanımamaktadırlar. Talep yaratmak için eğitilmeleri veya promasyona gidilmesi gerekir. Mamul çeşidi sınırlı ve fiyatları oldukça yüksektir. 1980 yılındaki PC modeli bilgisayar endüstrisinin doğuşu bu duruma en iyi örnektir. Yatırımcılar açısından, bebeklik dönemindeki işkollarına veya ürettiği ana mamul henüz bebeklik döneminde olan şirketlerin menkul kıymetlerine yatırım yapmak oldukça risklidir. Çünkü endüstrinin ne yönde gelişme göstereceğini tahmin etmek zordur. Gelecek ile ilgili belirsizlikler fazladır. (89). Bu nedenle bu işletmelerin hisse senetlerine daha ziyade spekülâtörler yatırım yapar(90).

(89) Ünal BOZKURT: A.g.e., ss. 137-138

(90) Mehmet BOLAK: A.g.e., s.122

3.1.2.1.2 Büyüme Dönemi :

Bu dönemde endüstriye yeni firmalar, rakipler girmeye başlar. Talebi arttırmak için fiyatlar aşağı çekilir ve büyük miktarda üretim başlar. Bunun yakın zamandaki en iyi örneği bilgisayar dalında görülmüştür. Apple şirketi PC



Şekil 3.1 Endüstri Hayat Eğrisi.

türündeki mini bilgisayarları üretip, pazara süren ilk firmadır. Talep hızla artmaya başlayınca, IBM bu sektöre girmeye karar vermiş ve pazar payının çoğunu ele geçirmiştir.

Bu aşamada endüstride faaliyette devam edebilecek firma sayısı çok hızlı şekilde değişir. Bu nedenle yatırımcıların yönetim ve finansal kaynakları güçlü rekabetin arttığı bu dönemde yaşayabilecek firmaları seçmesi gerekir.

3.1.2.1.3. İSTİKRAR DÖNEMİ;

Endüstri hayat eğrisinin bu aşamasında rekabet ve pazar payları istikrar kazanır ve büyük bir olasılıkla pazar payı sabit kalır. Promosyon aracı olarak bu dönemde reklamlar çok önemlidir. Satışların artış hızı yavaşlar. Bu gün dünyadaki demir çelik sanayinin durumu bu dönemin en iyi örneğidir.

Yatırımcılar, istikrar safhasında olan işkollarındaki işletmelerin hisse senetlerini satın alarak para kazanabilirler fakat alım satımda pazarlama oldukça önemlidir. Çünkü bu aşamadaki işletmeler ekonomik dalgalanmadan oldukça çabuk etkilenirler.

3.1.2.1.4. GERİLEME DÖNEMİ;

Hayat eğrisinde son dönem gerileme veya düşüş dönemidir. Bu dönemde endüstri satışlarındaki büyüme oranı, milli gelir artış hızından daha düşüktür. Hatta satışlarda parasal olarak

bir düşme olabilir. Gerileme döneminde endüstrideki firma sayısı doğal olarak azalabilir, firmalar karlı olmayan mamülleri üretmekten vaz geçebilir.

Bu aşamada olan endüstrileri kesin olarak tanımlamak oldukça zordur. Doğal olarak yatırımcılar, bu tür endüstrilerdeki firmalara yatırım yapmaktan kaçınırlar. Öte yandan iyi yönetilen şirketin hisse senetlerini çok ucuza alabildikleri takdirde yatırımcıların kar sağlamaları da mümkündür. (91)

Yatırımcı ilgilendiği endüstrinin hangi türden ve hangi aşamada olduğunu belirledikten sonra, yine bu endüstride fiyatların gösterdiği eğilim, endüstrinin büyüme hızı, endüstrideki teknolojik gelişmeler, rekabet koşulları vb. gibi konularda araştırma yapmalıdır. Analistin endüstri analizinde ele alacağı bazı özellikler şöyle sıralanabilir;

Endüstrinin geçmiş dönemlerde satış hasılatları ve kardaki büyüme, bu rakamlar endüstrinin yaşam evresinin hangi bölümde bulunduğu, endüstrinin ürününe olan talebin durumunu gösterecektir.

Gelecek dönemlerde endüstrideki arz ve talep durumu ; endüstrinin veya endüstride üretilen mal ve hizmetlerin arz

ve talep trendlerinin yıllar itibarıyla nasıl seyrettiğinin yatırımcı açısından nasıl önem taşıdığıdır, ayrıca talep artışı açısının kaynağının ne olduğu, gelecek yıllarda talepte bir artış bekleniyorsa, endüstrinin bu talebi karşılamaya yeterli olup olmadığı incelenmelidir.

Rekabet koşulları; Endüstrideki işletmelerin bir takım maliyet etkinliklerine sahip olmaları nedeniyle piyasaya girişin engellenmiş veya kısıtlanmış olması ve ölçek ekonomileri nedeniyle sağlanmış avantajlar bulunması endüstrinin karlılığını olumlu yönde etkileyecektir.

işgücü durumu; özellikle emek yoğun endüstrilerde işçi işveren ilişkilerinde huzursuzluklar bulunması bu endüstrilere yapılacak yatırımların geleceği hakkında tereddütler oluşmasına yol açabilir.

Hükümet politikaları; Resmi organların veya kamunun müdahalesi, sektörler arasında farklılık gösterir. Hükümet politikaları ya da kısıtlayıcı tutumu yatırım kararlarını etkileyebilir.

Uluslararası ilişkiler; Endüstrinin ihracat olanakları ve ithal bağımlılıkları, döviz kurlarındaki muhtemel değişiklikler ışığında değerlendirilmesi gereken önemli bir faktör oluşturur.

Sosyal yaşamdaki değişmeler; Sosyal yaşamdaki değişiklikler, tüketicilerdeki ve zevkindeki değişiklikler, endüstrilerin geleceğini etkiler. örneğin nüfus pırlanlaması anlayışının gelişmesi bebek eşyası üreten firmaları uzun dönemde zor durumda bırakacak bir gelişmedir.

Söz konusu endüstrideki ortaklıkların hisse senetlerinin piyasa fiyatları; Tüm diğer şartlar olumlu olsa bile, eğer bir endüstrideki firmalara ait hisse senetleri çok aşırı fiyatlanmış durumdaysa bunlara yatırım yapmak rasyonel olmayabilir. Aksine endüstrinin durumu pek parlak görünmemekle birlikte endüstrideki firmaların hisseleri çok düşük piyasa fiyatına sahipse bunlar cazip yatırımlar olabilir.

Endüstri analizi sonunda yatırımcı, yatırım yapmayı düşündüğü endüstrinin yatırıma uygun olup olmadığını belirlemiş olacaktır. Bundan sonraki aşama, endüstri içinde hisse senedine yatırım yapacak firma veya ortaklığın analiz edilmesidir. (92)

3.1.3 FİRMA (ORTAKLIK) ANALİZİ

Temel yaklaşımda son aşama firma analizidir. Bu analizde amaç, tek tek firmaların işletme etkinliğini değerlendirmek suretiyle, gelecekteki net kar miktarlarının tahmin edilmesidir(93).

Firma analizi iki yönden yapılır. Bir taraftan firmayla ilgili nitel faktörler değerlendirilirler. Örneğin, firmanın ürettiği mal ve hizmetler, bunların niteliği ve muhtemel talep durumu, pazar payı ve firma yönetiminin kalitesi gibi. Bir başka yandan yapılan inceleme nicel faktörlerin incelenmesine yöneliktir. Bu inceleme, firmanın finansal yönden analizidir. Geçmiş dönemlere ait finansal tabloları analiz edilerek firmanın finansal performansı ölçülmeye çalışılır.

Burada ilk önce nitel faktörlerin değerlendirilmesi üzerinde durulacaktır.

3.1.3.1. Firma Analizinde Dikkate Alınacak Nitel Faktörler.

Firmanın ürettiği mal ve hizmetlerin özellikleri, hisse senedi değerlendirmesinde oldukça yararlı bilgiler sağlar. Bu incelemede göz önünde bulundurulabilecek faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz.

(93) Murat Uğuz, A.g.e, s.270.

-Üretilen Mal ve Hizmetlerin Kalitesi: Firmanın ürettiği mal ve hizmetlerin benzerlerinden farkı var mıdır? Bu üstünlükler nelerdir? Kalite farklılığı tüketim mallarında daha kolaylıkla belirlenebilir.

-Mal ve Hizmetlerin Pazarda Tanınması: Bazı firmalar mamullerini pazarlamada oldukça başarılı olmuşlar ve markaları. mamul isminin yerini almıştır. örneğin, Coca Cola.

- Endüstride olduğu gibi, mamuller içinde de bir hayat eğrisi söz konusudur. Mamule talep birkaç yıl oldukça kuvvetli olur, sonra herhangi bir nedenle talep düşer ve mamul piyasadan kaybolur.

- Mamule olan talep, mamulun niteliği ile yakından ilgilidir mamul temel bir ihtiyaç özelliğinde ise, ve ikame edilemiyorsa talep azalması beklenemez, talep yıllar itibarıyla oldukça istikrarlı bir eğilim gösterir. Dolayısıyla gelecek dönemlerdeki talep durumu, buna bağlı olarak firmanın satışları kolaylıkla tahmin edilebilir. örneğin, ekme, tuz, benzin

-Firmanın ürettiği mal ve hizmetlerin başka mamuller için de talep yaratıp yaratmadığı önemli bir unsurdur. örnek otomotiv sanayidir(94). Firma analiz edilirken bu faktörlerin incelenmesi gerekir.

Firma yöneticilerinin kişilikleri, tahsil durumları, iş tecrübeleri, geçmiş yıllardaki performansları, çeşitli çevre gurupları ile ilişkileride firma ile ilgili değerlendirilmesi gereken nitel faktörlerdir.

3.1.3.2 Firma Analizinde Dikkate Alınacak Nicel Faktörler

işletmenin gelecek yıllarda sağlayacağı karların ve dağıtacağı kar paylarının tahmini için öncelikle geçmiş yıllarda sağlanan karlar ve dağıtılan kar payları incelenip değerlendirilir. Bunun için geçmiş yıllara ait mali tablolara ve faaliyet raporlarına ihtiyaç vardır. Geçmişle ilgili bilgiler geleceğin tahmininde kullanılırlı (95)

3.1.3.3. Firma Analizininin Üç Aşaması

Firma analizi genellikle üç aşamada yürütülür.

- Firma karını etkileyen faktörlerin analizi
- Karın büyüme hızını etkileyen faktörlerin analizi
- Firma kârının tahmini

A) Firma Karını Etkileyen Faktörlerin Analizi

Firma analizi temelde firmanın mali tablolarının analizini gerektirir. Bir firmanın hisse sahiplerine

sağlıyacağı kar miktarı firmanın mali durumu ile ilgili bir dizi tahmin ve hesaplamalar sonucunda belirlenebilir. Şimdi bu tahmin ve hesaplamaların nasıl yapılacağını sistematik olarak görelim.

-HİSSE SENEDİ BAŞINA KAR MİKTARI

Firma net karından herbir hisse senedine düşen miktarını ifade eden hisse başına kar miktarı (HBK), birim sermaye başına düşen kar miktarı (SBK) ile her payın kayıtlı değerinin (PKD) çarpım suretiyle hesaplanabilir.

$$HBK=SBK*PKD$$

HBK:Firmanın dönem net karından her bir hisseye düşen miktarı, (Net Kar/Hisse Sayısı)

SBK:Birim (1,-Tl) sermaye başına düşen net kar miktarı (Net Kar/Sermaye)

PDK:Hisse senedinin kayıtlı değeri (Sermaye/Pay Sayısı)
örneğin, 500 milyon lira ile kurulan bir anonim şirketin sermayesi 10.000 paya bölünmüş ve dönem net karının 300 milyon lira olacağı tahmin edilmekte ise,

$$SBK:300.000.000/500.000.000 \quad (\text{Sermaye Başına kar})$$

$$:0.60$$

$$PDK:500.000,000/10.000 \quad (\text{Hisse Başına Kar})$$

$$:30.000$$

olur.

-SERMAYE BİRİMİ BAŞINA KAR MİKTARI

Firmaların başlıca iki temel finansman kaynağı vardır. Bunlar (1) ortaklarca sağlanan öz kaynak ve (2) borçlanma

yoluyla sağlanan dış kaynaktır. Sermaye başına kar (SBK) bu durumda, toplam dönem net karından öz kaynak başına düşen miktarı ifade eder ve birim kaynak başına elde edilen kar miktarı ile toplam kaynakların sermayeye oranı olarak hesaplanan cari oranın çarpımı alınmak suretiyle belirlenir.

$$SBK=KBK*CO$$

SBK: Birim sermaye başına düşen kar miktarı (Net Kar/Sermaye)

KBK: Birim kaynak başına düşen kar miktarı (Net Kar/Toplam Kaynaklar)

CO: Cari Oran (Toplam Kaynaklar/Sermaye)

Birim Kaynak Başına Kar (KBK), Firmanın karlılığının, Başka bir ifade ile firma kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığının bir ölçüsüdür. Birim kaynak başına düşen kar miktarı ne kadar fazla ise, firma o kadar karlı demektir.

Cari oran (CO), toplam kaynakların sermaye miktarına olan oranını ifade eder. Yukardaki örnekte olduğu gibi, dış kaynak kullanılmayan bir firmanın cari oranı 1'dir. Buna karşılık, söz konusu firmanın tahvil ihraç etmek suretiyle 140 milyon lira tutarında dış kaynak sağladığı varsayılırsa, firmanın toplam kaynakları 500 milyon liradan 640 milyon liraya, cari oran da aşağıda gösterildiği gibi 1.28'e yükselecektir.

$$CO=640.000.000/500.000.000 \quad (\text{Cari Oran})$$

$$=1.28$$

Bu durumda, KBK, şu şekilde hesaplanabiliyor.

$$KBK=300.000.000/640.000.000 \quad (\text{Kaynak Başına Kar})$$

$$=0.46875$$

Birim sermaye başına kar miktarı ise,

SBK: $1.28 * 0.46875$

: 0.600

olarak bulunur(96).

- KAYNAK BİRİMİ BAŞINA KAR MİKTARI

Kaynak birimi başına kar miktarı (KBK) öte yandan, firmanın hazırlık oranı ile kaynakların devir hızı çarpımına eşittir.

KBK: $KO * KDH$

KBK: Birim kaynak başına kar miktarı

KO: Firmanın hazırlık oranı (Net kar/Satış hasılatı)

KDH: Kaynakların devir hızı (Satış hasılatı/ Toplam Kaynaklar)

Yine yukarıda verilen örnekte olduğu gibi, 500 milyon lira sermaye ile kurulan tahvil ve ihraç etmek suretiyle 140 milyon lira tutarında dış kaynak sağlayan bir firmanın, dönem içerisindeki satış hasılatının 960 milyon lira ve net karının 300 milyon lira olduğu varsayılırsa, karlılık oranı basit bir hesaplamayla %31.25 olarak bulunur.

KO:300.000.000/960.000.000
:0.3125 (%31.25)

KDH:960.000.000/640.000.000
:1.5

elde edilen sonuçlara göre KBK, daha önceki hesaplamada olduğu gibi yine 0.46875 olarak bulunur.

KBK:0.3125*1.5
:0.46875

Bir firmanın belli bir dönemdeki satış hasılatının toplam kaynaklara oranı olarak hesaplanan kaynakların devir hızı, firma stoklarının kaynaklarının ve üretim kapasitesinin etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı ve firmanın ürettiği mal ve hizmetlere olan talebin ne derece yüksek olduğunun bir göstergesidir. Karlılık oranı ise, firmanın faaliyette bulunduğu alanın karlılık durumunun bir ölçüsüdür. Gerek kaynakların devir hızı, gerekse karlılık oranı ile firma net karı arasında aynı yönlü bir ilişki mevcuttur.

- KARLILIK ORANI

Karlılık oranı başlıca iki faktöre bağlı olarak belirlenebilir. Bunlardan ilki net kâr oranı, diğeri ise brüt kar oranıdır. Net kar oranı (NKO), firmanın belli bir

dönemdeki net karının brüt karına oranını ifade eder. Brüt kar oranı (BKO) ise, firma brüt karının toplam satış hasılatına olan oranıdır(97).

Buna göre; KO:NKO*BKO
KO:Karlılık oranı
NKO:Net kar oranı (Net Kar Oranı)
BKO:Brüt kar oranı (Brüt kar/Satış hasılatı)
olur. Net kar ise,
Net kar:Brüt kar-faiz ödemeleri dir.

örneğin, yukarıda sözü edilen firmanın sağladığı dış finansman kaynakları için, dönem içinde 75 milyon lira faiz ödemesinde bulunduğu varsayılırsa, net karı yine 300 milyon lira alınmak suretiyle, brüt kar miktarı 375 milyon lira olarak bulunur.

Brüt kar:Net kar+faiz ödemeleri
:300.000.000+75.000.000
:375.000.000

NKO:300.000.000/375.000.000
:0.80

Brüt kar oranı ise,

BKO:375.000.000/960.000.000
:0.390625 (%39)

Aşağıdaki hesaplamada görüldüğü gibi, bu yolla bulunan karlılık oranı da bir önceki hesaplamadakinin aynısıdır.

KO:0.80*0.390625
:0.31.25 (%31.25)

- BRÜT KAR ORANI

Brüt kar oranı başlıca iki temel faktöre bağlı olarak belirlenir. Bunlardan ilki, Satış brüt karının toplam satış hasılatına oranı şeklinde ifade edilen faaliyet etkinliği katsayısı, diğeri ise brüt karın satışlar brüt karına oranı olarak belirlenen işletme etkinliği katsayısıdır (98).

BKO:FEK-IEK

BKO:Brüt Kar Oranı

FEK:Faliyet etkinliği katsayısı (Satış Brüt karı/Toplam satış hasılatı)

IEK:İşletme etkinliği katsayısı (Brüt kar/Satış Brüt karı)

Satış Brüt karı: Satış Hasılatı - Satılan Mallar Maliyeti

Brüt Kar: Satış Brüt Karı - İşletme Maliyetleri

Daha önceki örneğin devamı olarak firmanın, dış kaynak için 75 milyon lira faiz ödemesi yaptığı, ayrıca satılan mallar maliyetinin 480 milyon lira ve işletme giderlerinin 105 milyon lira olduğu varsayılırsa,

Satış Brüt Karı: 960.000.000 - 480.000.000
: 480.000.000
Brüt Kar: 480.000.000 - 105.000.000
: 375.000.000
Net Kar: 375.000.000 - 75.000.000
: 300.000.000

Buradan FEK ve IEK şöyle hesaplanabilir.

FEK: Satış Brüt Karı / Toplam Satış Hasılatı (Faliyet Etkinliği Katsayısı)
: 480.000.000 / 960.000.000
: 0.50 (%50)

IEK: Brüt Kar / Satış Brüt Karı (İşletme Etkinliği Katsayısı)
: 375.000.000 / 480.000.000
: 0.78125 (%78.125)

BKO:0.50*0.78125

:0.390625 (%39)

Firma karının belirlenmesi ile ilgili olarak buraya kadar yapılan açıklamalar Tablodan da şematik olarak gösterilmektedir.

Şimdi X ve Y firmasını örnek olarak ele alalım.

"X firmasına ilişkin veriler" "Y firmasına ilişkin veriler"

Sermaye	140.000.000	380.000.000
Hisse sayısı	28.000	38.000
Dış kaynaklar (Borçlar)	70.000.000	30.000.000
Satış Hasılatı	350.000.000	580.000.000
Satılan Mallar Maliyeti	165.000.000	320.000.000
İşletme Gider- leri	55.000.000	16.000.000
Borç faiz ödemeleri	45.000.000	9.000.000

Bu firmalar için toplam kaynak, brüt satış karı, brüt kar ve net kar hesaplamaları yukarıdaki örnekte olduğu gibi yapılır.

Hesaplama sonuçları aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

Tablo 1: Hesaplama Sonuçlarının Karşılaştırılması

Hesaplanan değer	Hesaplama Yöntemi	" X firması"	"Y firması"
IEK	Brüt Kar/	0.7027	0.4483
	Satış Brüt Karı		
FEK	Satış Brüt Karı/		
	Satış Hasılatı	0.5286	0.4483
BKO	IEK*FEK	0.3714	0.4207
NKO	Net Kar/	0.6538	0.9631
	Brüt Kar		
KO	NKO*NKO	0.2429	0.4052
KDH	Satış Hasılatı/	1.6667	1.4146
	Toplam Kaynaklar		
KBK	KO*KDH	0.4048	0.5731
CO	Toplam Kaynaklar/	1.5000	1.0789
	Sermaye		
SBK	KBK*CO	0.6072	0.6184
PDK	Sermaye/	5.000	10.000
	Pay adedi		
HBK	SBK*PDK	3.036	6.184

Tablo 1'de yer alan hesaplama sonuçlarından da görüleceği üzere "Y" firmasının gerek kaynak başına olarak, gerek sermaye başına olarak, gerekse de hisse başına olarak sağladığı her imkanı, "X" firmasının her miktarından daha fazladır. Bunun temelinde yatan en önemli neden, firmaların işletme etkinlikleri arasındaki farktan kaynaklanmaktadır. Tablonun ilk sırasında gösterildiği gibi, "X" firmasının işletme etkinliği sadece %70.27 iken, bu değer "Y" firması için %93.85 olarak hesaplanmıştır. Bunun anlamı "Y" firmasının işletme giderlerinin toplam faaliyet giderleri içindeki oranının daha düşük olduğundan faaliyet etkinliği bakımından ise, "X" firmasının daha iyi durumda olduğu görülmektedir. "X" firması için faaliyet etkinliği katsayısı 0.5286 firması için ise 0.4483 olarak bulunmuştur. Bu değer, firmaların faaliyet konusu mal ve hizmetlerin maliyetlerinin bir göstergesi olarak dikkate alınır. Brüt kar oranı bakımından "X" firması "Y" firmasından daha düşük bir orana sahiptir. Toplam kaynaklar içindeki yabancı kaynaklar oranı ve bunun maliyeti de dikkate alındığında "X" firmasının karlılık oranı %24.29'a düşmektedir. Aynı oran "Y" firması için ise %40.52'dir. Bu fark iki sebepten kaynaklanmaktadır. Bunlardan ilki "Y" firmasının işletme etkinliği katsayısının göreceli olarak yüksek olmasıdır. Diğer neden ise, bu firmanın faaliyetlerini büyük ölçüde kendi öz kaynakları ile yürütüyor olmasıdır. Nitekim "X" firmasının sağladığı dış kaynakların toplam kaynaklar içindeki oranı %33 iken, bu oran "Y" firmasında sadece %7 dir.

-FİRMA KARI VE HİSSE SENETLERİNİN BUGÜNKÜ DEĞERİ

Bu hesaplama sonuçlarından hareketle, firmanın hisse senetlerinin bugünkü değerlerini belirlemek mümkündür. Hisse senedi değeri, Hisse senedi başına kar miktarının, piyasada ortaya çıkan iskonto faiz oranlarına bölünmek suretiyle hesaplanabilir. Yukarıdaki hesaplamada hisse başına kar miktarı "X" firması için 3.036 lira ve "Y" firması için 6.184 lira olarak bulunduğu göre, hisse senetlerinin bugünkü değerleri piyasa iskonto faiz oranı %45 alınmak suretiyle aşağıda gösterildiği gibi 6.746. lira ve 13.742. lira olarak hesaplanır(99).

BDx:3.036/0.45
:6.746. lira

BDy:6.184/0.45
:13.742. lira

(b) Karın Büyüme Hızını Etkileyen Faktörlerin Analizi

Firma karını etkileyen en önemli faktör, dönem karından ortaklara dağıtılmayıp firma bünyesinde alıkonan fonlardır. Dağıtılmayan karlarının dönem karına oranına dağıtılmayan kar oranı ve sermaye oranına da yeniden yatırım oranı denilirse, sermaye başına kar miktarı şu şekilde belirlenebilir.

SBK:YYO/DKO (Sermaye Başına Kar)

SBK:Sermaye birimi başına kar miktarı

YYO:Yeniden yatırım oranı (Dağıtılmayan karlar/Sermaye)

DKO:Dağıtılmayan kar oranı (Dağıtılmayan karlar/Net kar)

YYO:SBK*DKO

olarak ifade edilebilir.

Sermaye birimi başına kar miktarı, firmaya ortaklarca sermaye olarak sağlanan her 1 lira için, ilgili dönemde sağlanan kar miktarıdır.Dağıtılmayan kar miktarı ise, elde edilen her 1 lira karın ortaklara dağıtılmayan kısmını ifade eder. Karın temettü olarak dağıtılan kısmının net kara oranına temettü dağıtım oranı (TDO) denilirse;

DKO:1-TDO olur.

örneğin, bundan önceki kısımda sözü edilen firmalardan "X" firmasının %75 ve "Y" firmasının %90 oranında kar dağıtım yaptığı varsayılırsa, dağıtılmayan kar oranları sırasıyla %25 ve %10 olarak hesaplanır.

$$DKOx:1-0.75$$

$$:0.25 (\%25)$$

$$DKy:1-0.90$$

$$:0.10 (\%10)$$

$$YYOx:0.6072*0.25$$

$$:0.1518 (\%15.18)$$

$$YYOy:0.6184*0.10$$

$$:0.06184 (\%6.184)$$

Yeniden yatırım oranının bu belirlemeler çerçevesindeki anlam, dağıtılmayan karlar nedeniyle firma öz sermayesindeki artış miktarıdır. Bu nedenle örneğin, temettü dağıtım oranı değişmediği sürece "X" firmasının öz sermayesi her yıl %15.18 oranında, "Y" firmasının özsermayesi ise %6.84 oranında artacaktır.

Bir firmanın sermaye başına kar oranının sabit olduğu varsayılırsa, hisse başına karın artış oranı, sermayedeki artış oranına eşit olması gerekir.

·SBK*PKD

Hisse başına kardaki artış oranı yüzde (%) değişme cinsinden şu şekilde ifade edilebilir.

% HBK:% SBK+ % PKD

% HBK:Hisse başına kardaki yüzde değişme oranı

% SBK:Sermaye başına kardaki yüzde değişme oranı

% PKD:Payın kayıtlı değerindeki yüzde değişme oranı

Aşağıdaki tabloda, "X" ve "Y" firmalarının sermaye başına kar oranının sabit kalacağı ve temettü dağıtım oranlarının sırasıyla %25 ve %10 olduğu varsayılmak suretiyle, 5 yıllık süre içinde her iki firmanın karında meydana gelecek artışlar gösterilmektedir (100).

TABLO 2. Firma Net Karının Artış Hızı

X FIRMASI					Y FIRMASI					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Y.1	SBK	PKD	HBK	KDK	DK	SBK	PKD	HBK	KDO	DK
1	.6072	5.0	3.036	.25	759	.6184	10.0	6.184	.10	618
2	.6072	5.759	3.797	.25	874	.6184	10.618	6.566	.10	657
3	.6072	6,633	4.027	.25	1.007	.6184	11.275	6.972	.10	697
4	.6072	7.640	4.639	.25	1.160	.6184	11.972	7.403	.10	740
5	.6072	8.800	5.343	.25	1.336	.6184	12.712	7.861	.10	786

Artış hızı: % 15.18

Artış hızı: % 6.18

Daha önceki hesaplamalarda, "X" firması hisse senetlerinin başlangıçdaki kayıtlı değeri 5000 lira ve sermaye birikimi başına kar miktarı 0.6072 lira olarak bulunmuştu. Tablo 2'de 5 yıllık hisse başına kar miktarları hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonuçlarına göre "X" firmasının net karındaki artış oranını, aşağıdaki formül kullanılmak suretiyle belirlemek mümkündür.

bt: Kt - K t-1/K t-1

bt:t yılındaki firma net karındaki artış hızı

Kt:t yılındaki hisse başına kar miktarı

K t-1:(t-1) yılındaki hisse başına kar miktarı

yukarıdaki tabloda yer alan hesaplama sonuçlarından da görüleceği üzere "X" firmasının ilk yıl için hisse başına kar miktarı 3.036 lira iken, ikinci yıldaki HBK 3.497 lira olarak bulunduğu göre, net kardaki artış oranı % 15.18 olarak elde edilir (101)

bt:3.497 - 3.036/3.036

:0.1518 (%15.18)

aynı işlemi "Y" firması için yaparsak

bt:6.566 - 6.184/6.184

:0.0618 (% 6.18) bulunur

(c) Firma Karının tahmini:

Bir firmanın ilerdeki yıllarda elde edeceği karın doğrudan doğruya firmanın geçmiş yıllardaki net karlarının analizi suretiyle tahmin edilmesi de mümkündür. Bu amaçla genellikle

kullanılan yöntem, regresyon analizi ya da trend analizidir. Trend analizi yönteminde firmanın geçmiş yıllardaki kar miktarları belli istatistiksel teknikler kullanılmak suretiyle değerlendirilir ve ortalama bir artış hızı tespit edilir. Yıllık ortalama artış hızı belirlenince her yılın net kar miktarı, bir önceki yılın net kar miktarına bağlı olarak şu şekilde hesaplanabilir. t Kt:Ko(1+b)

Kt: t yılındaki hisse başına kar miktarı

Ko: Başlangıç yılındaki hisse başına net kar miktarı

b: Hisse başına kardaki artış hızı

t: Hisse başına karın tahmin edileceği yıla kadar olan süre

Sayet geçmiş yıllarda firmanın net karında beklenmedik nedenlerle çok büyük artış ve azalışlar meydana gelmişse, bu rakamların trend analizinde kullanılmasından önce normalleştirilmesinde yarar vardır. Düzeltme işleminde genellikle kullanılan yöntem anormal gelişmelerin görüldüğü yıllara ait net firma karlarının yerine, bir önceki ve bir sonraki yıllarda gerçekleşen firma karlarının ortalama değerini ilave etmektir.

Bundan sonra, firmanın geçmiş yıllara ilişkin olarak belirlenen net kar miktarındaki ortalama artış oranı, trend analizinde kullanılan istatistiksel methodlardan birisi esas alınmak suretiyle tespit edilir. Bunların arasında en sık

kullanılanı Least-Squares metodudur. Aşağıda, firma karının Least-Squares metotuna göre ortalama artış hızının hesaplanmasına ilişkin formül verilmektedir.

$$\text{Log}(1+b) = \frac{(n) * (t * \log K_t) - (\log K_t)(t)}{(n) * t^{**2} - (t)^{**2}}$$

b:Firma net karındaki artış hızı

n:Trend analizinde esas alınan yol sayısı

t:Firma kararının ilgili olduğu dönem

Kt:t yılındaki firma net kar miktarı

Firma net karındaki artış oranı, logaritmik değer olarak bulunduğundan, buna tekabül eden antilogaritmik değer ayrıca belirlenmesi gerekir.

Kt: $(1+b)K_0$ olduğu biliniyordu,

$$\text{Log}K_0 = (\log K_t/n) - \log(1+b)(t/n)$$

formülüyle belirlenmesi gerekir.

Şimdi bunu bir örnekle açıklayalım.

Tablo 3 Least-Squares Metodu ile Trend Analizi

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
t	t ²	K _t	Log (K _t)	(t)Log(K _t)
1	1	7200	3.86	3.86
2	4	8000	3.90	7.80
3	9	8500	3.93	11.79
4	16	9300	3.97	15.88
5	25	10700	4.03	20.15
6	36	14000	4.15	24.90
7	49	19300	4.29	30.03
8	64	24600	4.39	35.12
9	81	27500	4.44	39.86
10	100	33700	4.52	45.20
=====	=====	=====	=====	=====
55	385	162000	41.48	234.69

$$(10) (234.69) - (41.48)(55)$$

$$\text{Log } (1+b) = \frac{\text{-----}}{\text{-----}}$$

$$(10)(385) - (55)^2$$

$$\log (1+b) = 0.0794$$

$$(1+b) = 1.20$$

$$b = 0.20(\%20)$$

$$41.48$$

$$(55)$$

$$\text{Log } K_0 = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} - (0.0794) \frac{\text{-----}}{\text{-----}}$$

$$10$$

$$10$$

$$\text{Log } K_0 = 3.7113$$

$$K_0 = 5.144$$

$$K_t = (1+b)^t K_0$$

$$K_t = (1+0.2)^t 5.144$$

Aşağıdaki tabloda, bu yöntem kullanılmak suretiyle hesaplanan geçmiş 10 yıla ilişkin tahmini hisse başına kar miktarlar, ilgili yıllardaki gerçek kar miktarları ile karşılaştırılmaktadır.

Tablo 4. Tahmin edilen ve Gerçekleşen Kar miktarlarının Karşılaştırılması

t	Tahmini Kar Miktarı	Gerçekleşen Kar Miktarı
1	6.173	7.200
2	7.407	8.000
3	8.889	8.500
4	10.666	9.300
5	12.800	10.700
6	15.360	14.000
7	18.432	19.300
8	22.118	24.600
9	26.542	27.500
10	31.850	33.000

Tahmin sonucu belirlenen hisse başına kar miktarları, ilgili yıllarda gerçekleşen kar miktarlarından çok farklı değildir.

Bu tahmin yöntemi, firmanın gelecek yıllara ait hisse başına kar miktarlarının hesaplanmasında da kullanılabilir. Bunun için yapılması gereken işlem yukarıda verilen en son formülde, yıl sayısını (t) yerine koyup hesaplama yapmaktır (102).

Tablo 5: Trend Analizine Göre Gelecek 5 Yılın Hisse Başına Miktarlarının Tahmini

t	Tahmini Yöntemi	Tahmin Edilen Kar Miktarı
11	$K_t = (1+0.2)^{11} \cdot 5.144$	38.220
12	$K_t = (1+0.2)^{12} \cdot 5.144$	45.864
13	$K_t = (1+0.2)^{13} \cdot 5.144$	55.037
14	$K_t = (1+0.2)^{14} \cdot 5.144$	66.045
15	$K_t = (1+0.2)^{15} \cdot 5.144$	70.254

3.1.4. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Ekonomi, endüstri ve ortaklıkla ilgili saptamaların yapılmasından sonra, hisse senedinin gerçek değerinin saptanmasına yönelik çeşitli yöntemler önerilmiştir. Hisse senedi için hesaplanacak gerçek değer, piyasa fiyatının üzerinde olduğunda, bir hisse senedine yatırım yapmanın uygun olduğu sonucuna varılacak, aksi taktirde, yatırımdan vazgeçilecek hatta, elimizde mevcutsa bu hisse senetlerinin satılmasına karar verilecektir (103).

3.1.4.1. Temettü (Kar Payı, Dividant) Modeli

Dr. Myran Gordon tarafından geliştirilen bu modele göre bir yatırımcı için hisse senedinin gerçek değeri, bu hisse senedine sahip olmakla, her yıl eline geçecek nakit miktarının diğer bir deyişle kar payı gelirlerinin bu günkü değerine eşittir (104).

$$GD = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} \quad (3.1.1)$$

k: İskonto oranı (her menkul kıymet için ayrı ayrı belirlenecektir)

GD: Gerçek değer

D : Dividant (Kar payı)

(103) Mehmet BOLAK : A.g.e., s.126

(104) J.C.FRANCIS : A.g.e., s.233

i) Dağıtılacak kar paylarının yıllar içinde sabit kalacağı ve hep aynı "D" değerini alacağı varsayımı altında 4.2.1 denklemi,

$$D = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} = \frac{D}{k} \quad (3.1.2)$$

haline dönüşmektedir.

ii) işletmenin her yıl dağıtacağı kar paylarının sabit bir "g" oranı kadar büyüme göstereceği varsayılıyorsa (3.1.1) denklemi;

$$GD = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} \quad (3.1.3)$$

$$GD = \frac{D_1}{k-g}$$

şeklini alır.

Denklem için gerekli "g" büyüme oranı , geçmiş yıllara ait hisse başına kar yada dağıtılan kar paylarından faydalınarak hesaplanabilir(105).

(105) Mehmet BOLAK, A.g.e., s.127

(106) Targan ÜNAL "Fiyat/Kazanç, en pratik yöntem" Haftalık ekonomi Dergisi, Ekonomist, Yıl, 1 Sayı 3, Ocak 1991, s.72.

3.1.4.2 Fiyat/Kazanç Oranı Yaklaşımı

Gelişmiş sermaye piyasalarında etkin yatırım araçlarını ortaya çıkarmada en pratik yöntem Fiyat/Kazanç (F/K), oranıdır. F/K, işletmenin vergi öncesi her 1 liralık karına karşılık yatırımcının kaç lira ödemeye razı olduğunu göstermekte ve yatırımcıya iki tür bilgi aktarabilmektedir. Birincisi, yapılacak olan yatırımla getirisi arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Örneğin, F/K = 10 olan bir hisse senedi yatırılan her 10 lirada 1 liralık getiri sağlayacak ve bu yatırımın getirisi $1/10 = 0.10$ olacaktır. Yatırımdan % 40 karlılık bekleniyorsa, F/K = $1/0.40 = 2.5$ olacaktır. Yani beklenen karlılık oranı arttıkça F/K küçülmektedir. Farklı F/K oranlarına sahip hisse senetlerinde en yüksek getiriyi sağlayacak olanı, en küçük F/K 'ya sahip olanıdır. Bu pratik yöntemin ikinci faydası, ilgilendiğiniz hisse senedini değerlendirmede size yardımcı olmasıdır.

i) Kar payının sabit kalacağı varsayımına göre;

D

Fiyat = -----

k

Kar Payı

F

D/e

dağıtma oranı

(Fiyat/Kazanç) Oranı = ----- = ----- = -----

e

k

k

ii) Kar paylarının sabit oranda büyüyeceği varsayımına göre;

$$\text{Fiyat} = \frac{D}{k-g}$$

$$\text{(Fiyat/Kazanç) Oranı} = \frac{F}{e_1} = \frac{D_1 / e_1}{k - g} = \frac{\text{Kar payı dağıtma oranı}}{k-g} \quad (3.1.5)$$

eşitlikleri elde edilecektir. Daha sonra, işletmenin gelecek yıl elde edeceği hisse başına net kar belirlenip, gerçek değer,

$$\text{GD} = \text{Hisse başına net kar (e)} * \text{(F/K) Oranı} \quad (3.1.6)$$

şeklinde saptanabilir (107).

3.1.4.3 Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı Yaklaşımı

Piyasa değeri/Defter değeri Oranı, sermaye piyasası gelişmiş ülkelerde piyasada alınıp satılmayan bir hisse senedinin olması gereken fiyatını tahmin etmek amacıyla kullanılır (108). Bu oran bir hisse senedi fiyatının hisse başına düşen özvarlık değerine göre kaçkatı olduğunu gösterir. Şu formüllerle hesaplanabilir (109).

(107) Mehmet BOLAK , A.g.e., s.129.

(108) A. Gültekin ,A.g.e., s.31.

(109) İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, Şirketler Yıllığı, 1990, s.7.

Hisse senedinin dönem sonu fiyatı
a) ----- veya
Hisse başına özvarlıklar

Şirketin dönem sonu piyasa değeri
b) -----
Şirketin dönem sonu özvarlıkları

3.1.4.4 Regresyon Modeli

Regresyon modelinde, hisse senedi fiyatı bağımlı, bunu etkileyebilecek çeşitli faktörlerde bağımsız değişkenler olarak alınıp, regresyon analizleri yapılır, ve çeşitli faktörlere ait katsayılar belirlenmeye çalışılır. Böyle bir analiz için regresyon denklemi aşağıdaki şekilde oluşturulacaktır.

$$Y = a + bx_1 + cx_2 + \dots + m x_n$$

Denklemden Y, geçmiş dönemlerdeki hisse senedi fiyatını gösterirken, x_1 değişkenleri aynı dönemlere ait,

- Hisse başına net kar
- Hisse başına dağıtılan dividant

- Bir önceki dönemde hisse senedi fiyatı
- Piyasa faiz oranı
- Para arzı
- Alternatif yatırım araçlarının fiyatları gibi büyüklükler olacaktır(110). önce geçmiş verilere dayanılarak a,b,.....,m katsayıları belirlenir sonra veriler denkleme yerine konur.

3.2 Teknik Analiz Yöntemi

Teknik analizde temel varsayım, piyasadaki hisse senetleri fiyatlarının kendi içlerinde, önceden izlenebilecek bir eğilime sahip olduklarıdır. Bu temel varsayımdan hareketle, bir işletmenin pay senetlerinin geçmiş fiyat hareketlerini izleyen bir yatırımcı, bu fiyatların gelecekte ne yönden gelişeceği konusunda teknik bilgilere sahip olabilecektir(111).

Makro ve mikro etkinliklerin tayin ettiği çekim alanlarına bağlı olarak menkul kıymetler piyasasındaki fiyatlar belli limitler arasında oluşacaktır. Limitleri ekonominin makro ve mikro etkinlikleri tayin eder. Menkul kıymetlerin hukuki statülerinin, borçlanma özelliği taşıyan tahvil, ortaklık özelliği taşıyan hisse senedi olmalarına göre daha yakından analize tabi tutmak gerekecektir. Çünkü, tahvil kıymetleri güvenlik varsayıldığı zaman getirisi olan faizlere göre daha olumlu bir yaklaşım ile hesaplanabilmesi imkandahilindedir. Buna karşılık ortaklık belgelerinin ise, kar-zarara bağlı olarak oluşacak fiyatının saptanmasında ise belirsizlikler daha çoktur (112). Ayrıca menkul kıymetler piyasalarında

(111)özcan ERTUNA, *Finansal Kurumlar, 2.bası, Teori Yayınları, Ankara, 1986, s, 187.*

(112) Şinasi KARA, *A.g.e., s, 295*

yatırımcıların davranış özellikleri de vardır. Teknik analizi yapmadan önceborsadaki davranış özelliklerinin de göz önünde bulundurulması gerekir.

Hisse senetlerinin genel gidişi üzerine önemli bir teori DOW Teorisidir. Amerika Birleşik Devletlerinde Charles H.Dow tarafından 1882 yılında ortaya konulmuş ve adına atfen de DOW Teorisi olarak ekonomi tarihine girmiştir. Sürekli olarak geliştirilmiştir.

Dow teorisi hisse senetlerinin belli dönemlerde belli yönde gelişmeler gösterdiğini, bu gelişmelerin dayanağını teşkil eden hisse senedi gruplarının incelenmesiyle genel trendin hesabının yapılmasının imkan dahilinde olduğu, genel trendin hareketiyle piyasanın gidişi hakkında önceden sonuçlar çıkarılabileceği esaslarına dayanmaktadır (113).

3.3. Rassal Yürüyüş Yöntemi;

Etkin piyasalar varsayımına göre, gelişmiş bir sermaye piyasasında menkul kıymet fiyatlarının , menkul kıymetlerle ilgili her türlü bilgiyi yansıttığı varsayılmaktadır. Böyle bir piyasada menkul kıymetin fiyatı, piyasaya aktarılmış bilgiler ışığında belirlenir. Eğer, her türlü bilgi piyasaya aktarılmış ve yatırımcılar tarafından değerlendirilmiş ise, herhangi bir andaki menkul kıymetin fiyat, hisse senedinin

(113) Şinasi KARA, A.g.e.,s.303.

gerçek değerine eşit olmalıdır. Bu durumda, temel analiz yöntemlerinden yararlanarak hisse senetlerinin gerçek değerlerini hesaplamaya ve piyasada düşük yada yüksek değerlenmiş hisse senetlerini bulmaya çalışmanın hiçbir anlamı kalmamaktadır. Fiyatlar gerçek değerlerini yansıtacağına göre piyasada, yanlış fiyatlanmış hisse senedi bulunmayacaktır.

öte yandan, etkin piyasalar varsayımı altında, piyasaya yeni bilgiler geldikçe, fiyatların bu yeni bilgiler ışığında değişeceği kabul edilir. Diğer bir deyişle, etkin bir sermaye piyasasında fiyat değişimleri tamamen ransal (tesadüfi) olur. Piyasaya gelen haberlerin niteliğine göre fiyatlarda olumlu veya olumsuz bir gelişme olması mümkündür ve herhangi bir yöndeki fiyat hareketi, bir sonraki fiyat hareketini etkilemez. Bu yaklaşım benimsendiği takdirde, teknik analiz yöntemlerinin de geçerliliği kalmamaktadır. Zira, rassal yürüyüş varsayımına göre, "fiyatların hafızasının olmadığı" kabul edilmekte, geçmiş verilerden yararlanarak gelece hakkında öngörülerde bulunulabileceği hipotezi reddedilmektedir. (114).

4. PORTFÖY STRATEJİLERİ

Menkul kıymet portföyleri, ya da menkul kıymet bileşimleri (bir yatırımcının sahip olduğu menkul kıymetlerin tümü, yatırım teknolojisinde "portföy" olarak adlandırılır) menkul kıymetlerin tek başlarına sahip oldukları özellikleri her zaman taşımazlar (115).

Yatırımın tek bir menkul kıymet yerine, çok sayıda menkul kıymetten oluşan bir portföye yapılması halinde riskin azalacağı varsayımı, istatistikte büyük sayılar kanunu olarak bilinen genel bir prensibe dayanır. Buna göre, bir tahminde gözlem sayısı arttıkça, tahmin sonucu elde edilen değer, göreceli olarak gerçekten ortaya çıkan değere yaklaşır.

Büyük sayılar kanununun yatırım analizi açısından ifade ettiği anlam, yatırımın tek bir menkul kıymet yerine, çok sayıda menkul kıymetten oluşan bir portföye yapılması halinde, elde edilen getirinin beklenen getiriye yaklaşacağıdır. Başka bir deyişle, portföyün risk oranı, tek tek menkul kıymetlerin risk oranlarından her zaman daha küçük olacaktır (116).

(115) Gültekin KARAŞİN, A.g.e., s.101.

(116) Murat UĞUZ, A.g.e., s.130.

Genel olarak her türlü riskli projenin değerlendirilmesi için kullanabileceğimiz portföy yaklaşımının esas uygulama alanı, finansal varlıkların yönetimidir. Yatırım dönemi bir gün, bir hafta, bir ay, bir yıl hatta daha fazla olabilir.

Dönem sonunda yeni bir analiz yapıp yatırımların gözden geçirilmesi gerekecektir (117).

Portföy oluşturmanın temel amaçlarından biri ekonomik büyümenin altında veya üstünde büyüme hızına sahip sektörlerdeki hisse senetlerini biraraya toplayıp hisse senetlerini çeşitlendirip, sistematik olmayan riski en azaltmaktır. Böyle bir durumda hisse senedinin toplam riski, sistem riske bağlı olacaktır (118).

Günümüze kadar sermaye piyasasında portföylerin başarılı olarak seçimini ve yönetimini amaçlayan iki temel yaklaşım geliştirilmiştir. Geleneksel yada klasik portföy yönetimi ve modern portföy yönetimi teorisi matematik-istatistik modellerin anlaşılmasını gerektirdiğinden yatırımcılar ve aracı kurumlar arasında kullanımı sınırlı kalmış, geleneksel yöntemler ise bilimsel bir dayanakların olmaması nedeniyle eleştirilmişlerdir. Hangi yaklaşım uygulanırsa uygulansın

(117) Mehmet BOLAK, A.g.e., s.151.

(118) Torgan ÜNAL, Ekonomist, "Haftalık ekonomi Dergisi" Y.1.1 .s,20, Mayıs 1991, s.68.

uzun dönemde başarılı sonuçlar alınabilmesi ancak yatırımcının içinde faaliyet gösterdiği ekonomik ve endüstriyel çevrenin sürekli incelenmesi ve sürekli portföy analizi ile mümkündür.

4.1 Portföy Analizinde Geleneksel Yaklaşım (Basit Çeşitlendirme)

Geleneksel portföy analizinde riskin (birden fazla menkul kıymete dağıtılması) amaçlanır. Riskin bu şekilde dağıtılmasına yalın çeşitlendirme denir ve yalın çeşitlendirme "bütün yumurtaları bir sepete koymamak" ifadesiyle açıklanabilir.

Yani geleneksel portföy analizinde 20 menkul kıymetten oluşan bu portföy 2 menkul kıymetten oluşan bir portföye göre 10 defa daha iyi çeşitlendirilmiş olarak algılanır, menkul kıymetlerin getirilerinin arasındaki ilişki ise dikkate alınmaz.

Aşırı çeşitlendirmenin ise şu sakıncaları olabilir (119).

a) Satın alınacak menkul kıymetler araştırılırken taşıdığı riske katlanılması için gerekli getiriye sağlamayan menkul kıymetlerin de satın alınabilmesi,

(119) Gültekin A.KARAŞIN, A.g.e., s.101-102.

b) Değişik ortaklıklara ait çok sayıda menkul kıymeti içeren bir portföyün iyi bir şekilde yönetilmesinin güçlüğü,

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

d) Çok sayıda menkul kıymetle ilgili araştırma yapma maaliyetinin yüksek olması,

Menkul kıymet portföylerinin yönetiminde geleneksel yaklaşım, yatırımcının amacının belirlenmesi (yatırımcının amacı, sabit ve istikrarlı gelir elde etme, sermayesini koruma, gelecekte daha büyük sermaye kazancı vb. olabilir). Portföye alınacak menkul kıymetlerin seçimi ve bunların yönetimi ile ilgili konuları kapsar.

Tablo (4.1.1) : Geleneksel Menkul Kıymetler

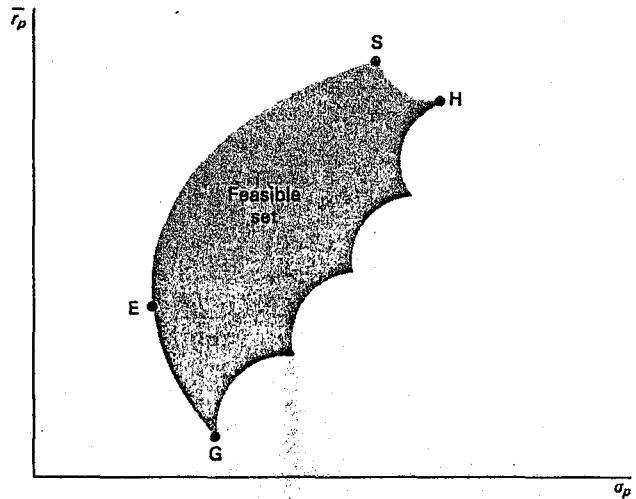
Portföy Yönetim Süreci (120).

Amaçlar Yelpazesi	İlgili Risk Düzeyi	Menkul Kıymetler Yelpazesi
Gelir	Düşük	Uygun menkul kıymet türlerinin belirlenmesi
Büyüme	Orta	
	Yüksek	
Temel Analiz	Çeşitlendirme	Yönetme
Ekonomi Analizi	Portföye alınacak menkul kıymetlerin seçimi	Portföy performansının yönlendirilmesi gerekli düzeltmelerin yapılması
Endüstri Analizi		
Ortaklık Analizi		

4.2. MODERN PORTFÖY TEORİSİ (MARKOWITZ ÇEŞİTLENDİRMESİ)

Modern portföy teorisinde en önemli değişiklik menkul kıymet yatırımlarının tek tek ele alınması yerine tümünün bir arada ve uygun bir portföyde ele alınmasıdır. Harry Markowitz bir yatırım portföyünü oluşturan menkul kıymetlerin getirileri arasındaki ilişkilerin araştırılması gerektiğini ve bu getiriler arasında tam pozitif bir korelasyon bulunmayan menkul kıymetlerin bir portföyde toplanması yani çeşitlendirme yaparak sistematik olmayan riskin azaltılabileceğini söylemiştir.

Bu yaklaşımda uygun olan portföyün seçilebilmesi için öncelikle, portföye alınan bütün menkul kıymetlerin beklenen getiri, risk ve tüm menkul kıymetler arasındaki korelasyonun bilinmesi gereklidir.



Şekil 4.1 Etkin Sınır

Çeşitli finansal varlıkların, çeşitli oranlarda birleştirilmesiyle elde edilen yeni finansal varlıklar etkin sınır olarak adlandırılır. Bunu risk getiri diagramında göstermek mümkündür. Etkin sınır beklenen getiri eksenine dış bükeydir.

Şekilde koyu çizginin üzerinde yer alan varlıklar etkin portföyleri gösterirler. Örneğin, şekildeki G.E.S.H. etkin portföylerdir. Etkin portföyler, belli bir getiri düzeyinde en düşük riske sahip veya belli bir risk düzeyinde en yüksek getiriye sahip portföylerdir.

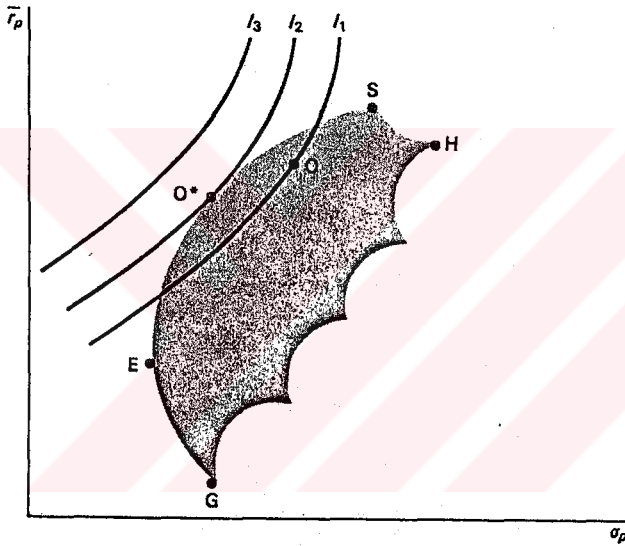
En uygun portföyün seçilebilmesi için ise yatırımcının tercihlerinin bilinmesi gerekir. Yatırımcıları risk seven yatırımcılar ve riskten kaçınan yatırımcılar olarak iki grupta toplayalım. Bu yatırımcıların risk-karşılık ilişkilerini kayıtsızlık eğrileri ile açıklayabiliriz. Bu konuyu optimal portföy seçimi konusunda ayrıntılı olarak göreceğiz (121).

4.2.1 OPTIMAL PORTFÖY SEÇİMİ

Yatırımcı optimal portföyü nasıl seçebilir? Yukarıda açıklandığı gibi kayıtsızlık eğrileri aynı derecede faydası

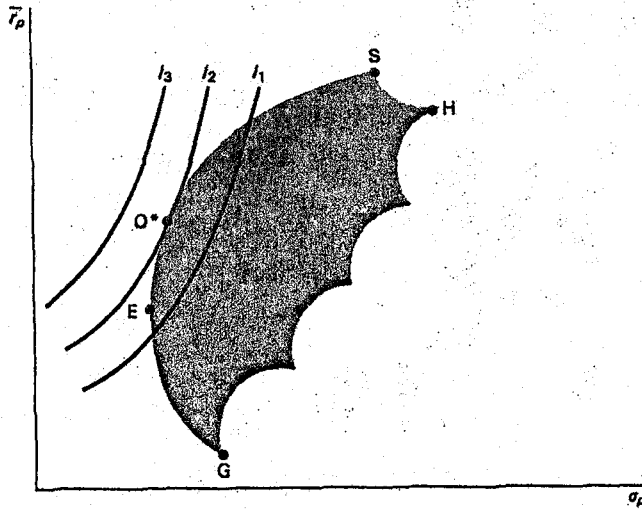
(121)William F.Sharpe-Gordon J.Alexander, *Investments, Fourt edition, Prentice-Hall, Inc, New Jersey ,1990, s.155-156.*

olan risk-karşılık bileşimlerini gösterir. Örneğin şekil 4.2'de l_1 nolu kayıtsızlık eğrisi üzerindeki her nokta yatırımcıya aynı faydayı sağlamaktadır. Yatırımcı l_2 seçeneğini l_1 'e tercih edecektir. Çünkü, l_2 daha yüksek getiri sağlayacaktır. Şekilde en yüksek getiri l_3 seçeneğinden elde edilir.

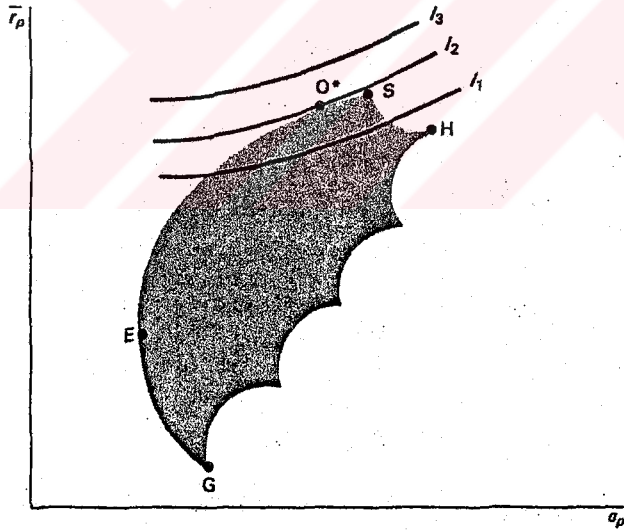


Şekil 4.2 Optimal Portföy Seçimi

Fakat optimal portföyü seçmek için yatırımcı kayıtsızlık eğrisinin etkinlik sınırına teğet olduğu yeri belirlemek zorundadır. Şekildende görüldüğü gibi O noktası optimal portföydür. İdeal portföy O dur. Çünkü O portföyü yatırımcıya en büyük faydayı sağlar.



Şekil 4.3` te riskten - kaçınan yatırımcı kayıtsızlık eğrileri görülmektedir. Riskten kaçınan yatırımcı riskteki küçük bir artış için getiride büyük artış beklemektedir. Riskten kaçınan yatırımcı portföyü E` ye yakın bir yerde seçer.



Şekil 4.4 te risk-seven yatırımcı kayıtsızlık eğrileri görülmektedir. Risk-seven yatırımcı getirideki küçük bir artış için riskteki büyük bir artışı kabullenebilir.(122)

4.3 PORTFÖY OLUŞTURMANIN SAĞLADIĞI YARARLAR

Uzmanlar iyi bir portföy oluşturmanın çeşitli yolları olduğunu vurguluyorlar. Portföy oluşturmanın en geçerli yolu doğal olarak, bu konuda çeşitli uzmanların görüşlerine başvurmaktır. Her ne kadar borsa yatırımı yüksek riski içerse de, borsanın ölçüleri içinde "riski az, geliri yüksek" portföy oluşturmanın yolları da bulunabilir. Ancak, kazançlı ve risksiz bir portföy oluşturmanın belli kuralları vardır.

Amaç : Portföy oluşturulurken belli başlı iki amaç vardır. Bir tanesi belli bir getiri düzeyinde minimum risk sağlayacak menkul kıymetler tesbitini oluşturmak. Diğeri ise, belli bir risk düzeyinde maksimum getiri sağlayacak kombinasyonu bulmak (123). öncelikle amaç yumurtaları aynı sepete koymamaktır.

Denge : Portföye girecek menkul değerlerin getirileri arasındaki bağlantı önemlidir.

Risk : Daha önceki bölümlerde riskten uzun uzun bahsetmiştik.

Portföy oluştururken elimine etmeye çalışacağımız risk, firmaya, firmanın ait olduğu endüstriye kar koşullarından oluşan kısmıdır. Bunun için de portföy oluştururken

(123) Osman ŞENKUL, " Genç " Pamukbank Dergisi Yıl 1, Sayı 1. Nisan, 1991, s. 114

yatırımcının bilmesi gereken birinci şart, kendi risk ve tercihleri doğrultusunda farklı iş kollarındaki işletmelerin menkul değerlerini seçmek (124).

Riski bölmek: Yatırımcı detaylı analiz yapamıyorsa yapabileceği tek şey var: Yumurtaları bölüştürmek örneğin fonlarının bir kısmı ile hisse senedi bir kısmıyla tahvil veya döviz alabilir. Riski seven yatırımcılar ise fonların hepsini hisse senedi yatırımında kullanabilirler.

4.4 PORTFÖY RISK VE KARLILIĞININ ÖLÇÜLMESİ

Gerek menkul değer yatırımda, gerekse portföy yatırımda tasarruf sahipleri için önemli olan gelecek dönemlerdeki karlılıktır. Gelecekteki karı tahmin etmek için geçmiş dönemlerdeki karın hesaplanması gerekir.

Portföy karlılığı, portföyü oluşturan menkul değer karlılıklarının tartılı ortalamasına eşittir. Tartı yatırımcının her bir menkul değere yatırdığı fonun, elindeki toplam fonlara payı şeklinde tanımlanabilir.

Portföy riskinin ölçülmesinde portföye dahil menkul değer getirileri arasındaki istatistiksel ilişki çok önemlidir. Bu şekilde riskin çeşitlendirmeye gidilerek ne derece azaltılacağı tahmin edilebilir. Portföydeki menkul değerlerin getirileri arasındaki ilişki, korelasyon ile ölçülür. Şayet getiriler arasında pozitif bir korelasyon varsa, menkul değer getirileri birbirine bağımlı demektir. Menkul değerlerin getirileri arasında pozitif bir ilişki varsa, çeşitlendirme yolu ile risk dağıtımını güç olacaktır. Menkul kıymet getirileri arasında herhangi bir ilişki yoksa, getiriler birbirinden bağımsız ve korelasyon sıfır veya sıfıra yakındır. Eğer portföydeki menkul kıymetlerden herhangi birinin getirisi artarken, diğeri azalıyorsa getiriler arasında negatif bir korelasyon vardır. Portföyde risk azalması negatif korelasyon sayesinde olur.

Menkul kıymet getirileri arasındaki ilişkiyi ölçmede kullanılan diğer bir istatistiki ölçü, kovaryanstır. Getiriler arasında korelasyon yüksek ise kovaryansda yüksektir(125).

Risk ölçüsü standart sapma (veya varyans) tır. Hisse senedinin riski (standart sapması) şöyle hesaplanır.

$$\sigma^2 = \frac{1}{h} \sum_{j=1}^h [r_j - E(r)]^2$$

h j=1

E(r) : Sağlanan beklenen getiri

σ^2 : varyans

a : standart sapma

R_j : Beklenen getiri

Bundan sonraki bölümde uygulama ile bu konu daha ayrıntılı olarak anlatılacaktır.

4.5 MENKUL KIYMET ALIM-SATIMINDA ZAMANLAMA

Grafikler menkul kıymetlerin alış ve satışı için iyi bir zamanlama yapmak konusunda çok değerli bir vasıtaadır. Menkul kıymetlerle uğraşanlar onların piyasa fiyatlarını ve ödedikleri temettü miktarlarını devamlı surette ve grafikler üzerinde takip ederler.

Fiyat grafikleri menkul kıymetlerin en iyi alış ve satış zamanını bize gösterebilir. Bununla birlikte, istatistiklere göre yatırımcı için menkul kıymetleri en üst düşük fiyatlar almak ve en yüksek fiyatla satmak şansı ancak % 2 dir. Bir hisse senedini satın aldıktan sonra fiyatının düşmesi ihtimali olduğu için, alışları iki defada yapmak tercih edilmelidir. Bu hisse senedinden bir miktar aldıktan sonra, ikinci partiyi daha yüksek fiyatla almak da mümkündür. Fakat ortalama alış fiyatımız daha düşük olacaktır.

Portföye alınan bir hisse senedinin, işletme içindeki önemli olaylar sebebiyle birdenbire büyük bir değer kaybına uğraması halinde hemen onu elden çıkarmakta hatalı olabilir. Eğer firmanın durumunun düzelmesi muhtemelse bir süre beklemek, değilse zararı orada kesmek doğru olur.

Fiyatlardaki günlük, haftalık, hatta aylık zikzaklar borsa oyuncularını ilgilendirir. Yatırımcılar için önemli olan uzun vadeli kazançlardır(126)

Daha önce belirtildiği gibi, iyi seçilmiş hisse senedtleri kadar, iyi tespit edilmiş tarih de önemlidir. Yatırıma geçmek için ideal zamanlamayı yapabilmenin çeşitli yolları vardır.

Bu konuda şunlar önerilebilir (127) :

Endeksle Uyum:Hisse senedi seçmek genelde temel verilere göre yapılır.Temel verileri göz önünde bulundurup,borsanın genel hareketliliği ile zamanlamayı iyi yaparak almak gerekir.Senet alırken endeksle uyumlu olarak almak gerekir.

inişli Çıkışa Dikkat:Bütün senetler ve endeks düşüyor ise bir portföy oluşturma ve hisse senedi almanın bir anlamı yoktur.Genellikle portföy oluşturmak için hisse senedi ve endeksin yukarı çıkmaya başladığı zaman yatırım için uygundur.

işlem Hacmi:Yatırım yaparken,fiyat-hacim ilişkisini de göz önüne almak gerekir.Çok az işlem yapan bir şirketin işlem hacminde aniden bir kıpırdanma görülüyorsa,bu fiyatın yükseleceğinin habercisi olabilir.

(126)Muharrem KARSLI ,A.g.e.,s.436-437

(127)Osman ŞENKUL A.g.e.,s.115.

Sektör Seçimi:Portföy oluştururken sektör seçiminde dikkat etmek gerekir.öyle sektörler vardırki birbirleriyle ilişkilidirler.Savaş halinde paralel giden sektörler basın,ağır sanayi,ve ilaçtır.Bu durumda bunların üçüne birden yatırım yaparak portföy oluşturmak yanlıştır.Portföy oluşturmanın amacı yüksek kazanç,düşük risktir.

Şirketi Tanımak:En son olarak yatırım yapmadan önce hisse senetlerine yatırım yapılacak şirketleri tanımak gerekir.Bunun için şirketlere ait tüm finansal ve teknik göstergelerin bilinmesi gerekir.

Portföy Sonrası:Portföy oluşturduktan sonrada şirketlerin durumunu takip etmek gerekir.Gereğinde hisse senedinin portföyden çıkarılması gerekir.

Portföy Süresi:Portföyün ne zaman paraya çevrileceğinin bilinmesi gerekir.ideal bir kazançta elden çıkarılırlar.Uzun vadeli yatırım ise,temettü ve sermaye arttırmaları kaçırılmamalıdır.

Borsanın kendi koşulları ile birlikte, ekonomik değişkenlerin gidişinin izlenmesi daha erken davranma ve kazançlı çıkma imkanı sağlar.

Piyasadaki işleyişi kavrayanlar ve ekonomik değişkenleri yakından izleyenlerin kazanma ihtimali diğerlerine göre daha yüksektir.

Ancak piyasa belirli dönemlerde ekonominin kuralları dışında bir işleyiş gösterir. Bu durumda bilgiden çok sezgi işe yarar.

Paranın çapraz tablosu

İhtimaller	Dolar kuru	Borsa endeksi	Mevduat faizi	Altın fiyatı	İnterbank oranı	Enflasyon oranı	Ekonomik istikrarsızlık
Dolar yükselirse		Düşer	Yükselir	Dış fiyatlara göre değişir	Müdahale ile yükselir	Yükselir	Artar
Dolar düşerse		Yükselir	Düşer		Düşer	Düşer	Azalı
Borsa yükselirse	Düşer		Düşer	Düşer	Düşer	Uzun vadede düşer	Azalı
Borsa düşerse	Yükselir		Yükselir	Yükselir	Yükselir	Yükselir	Artar
Faiz yükselirse	Düşer	Düşer		Düşer	Yükselir	Önce düşer, sonra artar	Artar
Faiz düşerse	Yükselir	Yükselir		Yükselir	Düşer	Düşer	Azalı
Altın yükselirse	Dış borsalara göre değişir	Düşer	Düşer		Yükselir	Yükselir	Artar
Altın düşerse		Yükselir	Yükselir		Düşer	Düşer	Azalı
İnterbank yükselirse	Düşer	Düşer	Yükselir	Düşer		Yükselir	Artar
İnterbank düşerse	Yükselir	Yükselir	Düşer	Yükselir		Düşer	Azalı
Enflasyon yükselirse	Uzun vadede yükselir	Yükselir	Orta vadede yükselir	Dış fiyatlara göre değişir	Yükselir		Artar
Enflasyon düşerse	Düşer	Düşer	Düşer		Düşer		Azalı
İstikrar sağlanırsa	Düşer	Yükselir	Düşer	Düşer	Düşer	Azalı	
İstikrarsızlık başlarsa	Yükselir	Düşer	Yükselir	Yükselir	Yükselir	Artar	

5. UYGULAMA ;

Finansal varlıkların iki türlü getirisinden söz edebiliriz ; faiz veya kar payı şeklindeki ödemelerden kaynaklanan getiri, diğeri ise finansal varlığın fiyatındaki değişimlerden kaynaklanan getiridir. öte yandan dönem içinde bedelli veya bedelsiz sermaye arttırımına gidilmiş ise hisse senedinin verimi şöyle hesaplanabilir ;

$$r = \frac{(n_e * P_{1e}) + (n_y * P_{1y}) - P_o - S + D}{P_o} \quad (5.1.)$$

(5.1.)' denkleminde;

n_e ; Sermaye arttırımı sonrasında eski hisse sayısı,

P_{1e} ; Dönem sonunda eski hisse fiyatı,

n_y ; Arttırım sonrası yeni hisse sayısı,

P_{1y} ; Dönem sonunda yeni hisse fiyatı,

P_o ; Dönem başında hisse fiyatı,

S ; Sermaye arttırımında bedelli hisseye ödenen fiat,

D ; Dönem içinde elde edilen kar,

olarak ifade edilmiştir.

Bu elde edilen verime sağlanan getiri denir. Birde yatırımcının beklediği getiri vardır ki bu da geleceğin ekonomik sosyal politik olaylarına ilişkin olasılık dağılımlarını içerir. Biz bu çalışmada her türlü olasılığa karşın aşağıdaki gibi bir senaryo hazırladık ;

<u>Ekonomik Koşullar</u>	<u>Olasılık</u>	<u>Getiri</u>
Patlama	0,20	0,80
Yavaş büyüme	0,40	1,30
Sıfır büyüme	0,30	0
Daralma	0,10	-0,40

Bu senaryoya göre beklenen getiri ise aşağıdaki şekilde bulunabilir ;

$$E = \sum P_i r_i \quad (5.2)$$

(5.2)'denkleminde ;

E ; Beklenen getiri,

P_i ; Olasılık değerlerini,

r_i ; Getiri oranlarını, ifade etmektedir.

0 halde hisse senedinin riskini ise gerçekleşecek getirinin beklenen getiriden farklılık göstermesi yani bir belirsizlik durumunda, elde edilecek getirinin beklenen getiriden farkının artması ölçüsünde riskin arttığını söyleyebiliriz. 0 halde riskin ölçüsü gelir dağılımının standart sapmasından geçer. Risk denklemini ise ;

$$\text{Risk } \sigma = [\sum P_i r_i^2 - E^2]^{1/2} \quad (5.3)$$

Şeklinde ifade edebiliriz.

Yukarıda gösterdiğimiz eşitlikler Ekler bölümünde verilen bir Turbo paskal bilgisayar programı ile derlenmiş olup herhangi seçilen 8 adet hisse senedinin 1990 yılı itibariyle geçirmiş olduğu fiyat değişimleri ve sermaye arttırmaları (tablo 5.1)

data olarak seçilmiş ve bu seçilmiş hisse senetlerinin risk olasılıkları hesaplanmıştır (tablo 5.2).

Firma adı	n _e	P _{1e}	n _y	P _{1y}	P ₀	S	D
Arçelik	1000	18250	2000	12000	18250	1000000	129825
Deva	1000	11500	4000	8300	11500	3000000	4800
Otosan	1000	9700	2030	9300	9700	500000	62315
Çelik halat	1000	9700	2000	6300	9700	500000	11610
Brisa	1000	7900	2250	3600	7900	1000000	14850
Döktaş	1000	9300	2000	6200	9300	0	14700
Çimsa	1000	11250	2600	4850	11250	800000	880
Ege gübre	1000	2250	3000	925	2250	1000000	0

Tablo (5.1) 1990 verileri.

	Sağ.Get	Bek.Get	RİSK
Arçelik	0.24	2266	0.14
Deva	0.24	1862	0.17
Otosan	0.24	3241	0.13
Çelik Halat	0.24	2117	0.15
Brisa	0.24	1241	0.19
Döktaş	0.24	812	0.24
Çimsa	0.24	3612	0.11
Ege Gübre	0.24	501	0.33

Tablo 5.2 Hesaplanan değerler

Tablodan da görüldüğü gibi sağlanan getirinin azalması riskin artmasına ve verimin düşmesine neden olmaktadır.

6.SONUÇ ve ÖNERİLER

Tasarrufların yatırıma yöneltilmesi ülke kalkınması içinde önemli bir unsurdur. Böylece, kişiler tasarruflarını değerlendirirken gelirlerininide arttırmış olurlar.

Günümüzde bir alana yatırım yapmak kolay bir şey değildir. Çünkü, hem yatırım alanları çok fazla hemde karşılaşılabilecek riskler çok büyüktür.

Öncelikle tasarruf sahipleri hangi alana yatırım yapacaklarını belirlemelidirler. Bu konuda bilgi sahibi olmalıdırlar. Böylece, hem tasarrufları daha emniyette olur, hem de zarar etme konusunda karşılaşılabilecekleri riskleri en aza indirmiş olurlar.

Yatırım alanını menkul kıymet olarak seçenlerin öncelikle ekonomik koşulları iyi belirlemeleri gerekir. Örneğin, enflasyonist durumlarda Devlet Tahvilleri en iyi yatırım aralarıdır.

Tasarruf sahibi ayrıca kendisinin ne derecede riske katlanabileceğini bilmelidir. Menkul kıymetlerin alım ve satımında zamanlamayı, iyi yapabilmelidir. Portföy oluştururken, iyi bir çeşitlendirme yaparak, riskini minimuma indirebilmektir.

Bütün bunlar ve bunun gibi yatırım öncesi ve sonrası bilgilerin bilinip, değerlendirilebilmesi için ya bir uzmandan yardım istenmeli veya tasarruf sahibi kendisi, yeterli bilgiye sahip olduktan sonra yatırımını gerçekleştirmelidir. Böylece riskini azaltacağı gibidaha kazançlı yatırımlar elde etmiş olur.

Bu çalışmada da incelemeye çalışıldığı gibi, yatırımcı gelecekle ilgili ekonomik ve sosyal senaryolar tasarlıyarak yapacağı yatırımların riskini yaklaşık hesaplayıp azaltmaya çalışabilir, yada başka alanlara yönelebilir. Bilinçli bir yatırımcı tasarruflarını sağlıklı kullanmak için ülke ve dünya gündemini iyi takip edip senaryolarını güncel gelişmeler üzerinde kurmalıdır.

KAYNAKÇA

- AKGÜÇ, Öztin : Finansal Yönetim, ist 1985
- BOLAK, Mehmet: Sermaye Piyasası, Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi, Ocak 1991, İstanbul
- BOZKURT, Ünal: Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi, ist. 1988
- ERTUNA, Özcan: Finansal Kurumlar, Ankara 1986
- ERTUNA, özer: Türkiye`de Mali Piyasalar, ist, 1987
- FRANCIS, JCD : Investments, analysis and Management
Mc-Grawhil 1976
- GÖNENLİ, Atilla : işletmelerde Finansal Yönetim, ist. 1979
- HABİBOĞLU, Zeyyat : işletme Yöneticiliğinin Temelleri
ist.1977
- KARAŞIN, Gültekin A : Sermaye Piyasası Analizleri Ankara
1987
- KARSLI, Muharrem : Sermaye Piyasası, Borsa menkul Kıymetler,
istanbul 1989

SAGCAN, Mustafa : Menkul Kıymetler ve Hisse Senetleri izmir
1987

ŞENESEN, Ümit : Yatırım önerilerinin Değerlendirilmesi,
Gümüşsuyu 1982

UĞUZ, Murat : Menkul Kıymet Seçimi ve Yatırım Yönetimi, ist,
1990

ÜNAL, Oğuz Kürşat : Menkul Kıymetler, Ankara 1988

ÜNVAN Hayal : Finansal Varlıkları fiyatlandırma Modeli ve
Türkiye Üzerine Bir Deneme 1978-1986, Ankara
1989

WRIGHT, M.G : Financial Managment, London 1970

Makaleler

ŞENKÜL, Osman : Genç Pamukbank Dergisi, S.1. Nisan 1991

TEKBAŞ, Mehmet Ş. : Sermaye Piyasası Banka ve Ekonomik
Yorumlar Dergisi, Ocak 1987

ÜNAL, Targan : Haftalık Ekonomi Dergisi, Ekonomis, S.3, Ocak
1991

UNAL, Targan : Haftalık Ekonomi Dergisi, Ekonomist, S.1.Mayıs
1991

YARARLANILAN DİĞER KAYNAKLAR

i.M.K.M. Eğitim Semineri notları, Ocak 1990

i.M.K.B. Haftalık Bültenleri (1989-1990)

i.M.K.B. Şirketler Yıllığı, 1990

KARA, Şinasi : Sermaye Piyasası, Yayınlanmamış Y.L. Tezi,
İst.1990

Sermaye Piyasası Mevzuatı, SPK Yayın No:1 Ankara 1988

Yapı ve Kredi Bankası Eğitim Semineri notları, İstanbul 1990

EKLER :

Program Risk_Hesabi;

Uses Crt,Dos;

var

FIRMSAYI,j,i:integer;

SagGet,EskiSayi,eskiFiyat,YeniSayi,YeniFiyat,

DonBasFiyat,BedOdTut,DonemKar,risk,bekget :array [1..100] of real;

Po,Getiri:array [1..4] of real;

firma:array [1..100] of string;

dosya:string;

f:text;

Begin

Po[1]:=0.20 ;

Po[2]:=0.40 ;

Po[3]:=0.30 ;

Po[4]:=0.10 ;

Getiri[1]:=0.80;

Getiri[2]:=0.30;

Getiri[3]:=0.00;

Getiri[4]:=-0.40;

clrscr;

Write('Kaç firma işleme girecek..... ? ');Readln(FirmSayi);

Write('Çıkış dosyası adı..... ? ');Readln(Dosya);

Writeln;Writeln;


```

Assign(f,dosya);
rewrite(f);
for j:= 1 to firmsayi do
begin
  clrscr;
  Write('Firma adı..... ? ');Readln(Firma[j]);
  Write('Dönem sonu eski hisse sayısı.... ? ');Readln(EskiSayi[j]);
  Write('Dönem sonu eski hisse fiyatı.... ? ');Readln(EskiFiyat[j]);
  Write('Arttırım sonu yeni hisse sayısı. ? ');Readln(YeniSayi[j]);
  Write('Arttırım sonu yeni hisse fiyatı. ? ');Readln(YeniFiyat[j]);
  Write('Dönem başı hisse fiyatı..... ? ');Readln(DonBasFiyat[j]);
  Write('Bedelli hisseye ödenen fiyat.... ? ');Readln(BedOdTut[j]);
  Write('Dönem sonunda elde edilen kar... ? ');Readln(DoneeKar[j]);

  SagGet[j]:=((EskiSayi[j]*EskiFiyat[j])+(YeniSayi[j]*YeniFiyat[j])
    -DonBasFiyat[j]-BedOdTut[j]+DoneeKar[j])/
    (DonBasFiyat[j]);

  BekGet[j]:=0;
  For i:=1 to 4 do
  BekGet[j]:=BekGet[j]+Po[i]*Getiri[i];

  Risk[j]:=sqrt((Po[i]*Sqr(getiri[j]))-sqr(Bekget[j]));

  Writeln(f, ' ',firma[j]:20,' ',Bekget[j]:9:2,' ',Sagget[j]:9:2,' ',Risk[j]:5:2);
end;
close(f)

```

End.

T. C.
Yükseköğretim Kurulu
Dokümantasyon Merkezi