

143893

**Kar Payı Verimlerinin Hisse Senedi Performans
Seviyesine Etkisinin Portföy Yaklaşımı
Açısından Analizi
Mehmet Şen
(Doktora Tezi)
Eskişehir-1999**

Amul. P. 11. 11. 1999
11. 11. 1999

KAR PAYI VERİMLERİNİN HİSSE SENEDİ PERFORMANS SEVİYESİNE

ETKİSİNİN PORTFÖY YAKLAŞIMI AÇISINDAN ANALİZİ

Mehmet ŞEN /

DOKTORA TEZİ
İşletme Anabilim Dalı
Danışman: Doç.Dr.Güven SEVİL

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Mayıs 1999

DOKTORA TEZ ÖZÜ

KAR PAYI VERİMLERİNİN HİSSE SENEDİ PERFORMANS SEVİYESİNE ETKİSİNİN PORTFÖY YAKLAŞIMI AÇISINDAN ANALİZİ

Mehmet Şen
İşletme Anabilim Dalı
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mayıs 1999
Danışman: Doç. Dr. Güven Sevil

Hisse senedi yatırım kararının verilmesi aşamasında geleceğe ilişkin beklenen getirilerin belirsiz olması yatırımcılar açısından, söz konusu kararın başlıca güçlüğünü oluşturmaktadır. Yapılan çalışmada, hisse senetlerine ilişkin kar payı miktarları ve hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkinin bir ifadesi olarak kar payı verimlerinin, bir karar kriteri olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceği konusu incelenmiştir. Bu amaçla yıllar itibarıyla, çalışmada belirtilen varsayımlara uygun olan her bir hisse senedinin aylık kar payı verimleri hesaplanmıştır. Aylık kar payı verimlerinden hareketle, yüksek kar payı verimli hisse senetlerinden düşük kar payı verimli hisse senetlerine doğru portföy grupları oluşturulmuştur. Oluşturulan portföy gruplarının getiri ve risk seviyelerinden hareketle performans seviyeleri tespit edilmiştir. Sonuçta, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinden oluşturulan portföy gruplarının düşük kar payı verimine sahip hisse senetlerinden oluşturulan portföy gruplarına kıyasla daha yüksek performans sergiledikleri görülmüştür. Elde edilen bu bulgudan hareketle "kar payı verimlerinin uzun vadede sabitleme eğiliminde oldukları" varsayımına dayanarak, her bir hisse senedi için 1990-1997 döneminde hesaplanmış olan aylık kar payı verimlerinin dönemsel ortalamaları hesaplanmış ve bulunan değerlere göre hisse senetleri kar payı verimlerine

göre sıralanarak portföyler oluşturulmuştur. Takip eden yıl bu portföy gruplarına yatırım yapıldığı varsayılarak oluşturulan bu portföy gruplarından elde edilen sonuçta,geçmişe dönük olarak elde ettiğimiz sonuçla aynı olmuştur. Elde edilen bu sonuçlar kar payı verimlerinin,hisse senedi yatırımlarında bir karar kriteri olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

ABSTRACT

Mehmet Şen
İşletme Anabilim Dalı
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mayıs 1999
Danışman: Doç. Dr. Güven Sevil

Because of uncertain gains the investors behave as undecided on the base of stock investment decision making. On the studying this difficulty was taken into consideration, dividend yield, as the term of relation between dividend and stock price is investigated. For that reasons, according to assumptions determined in the study, dividend yield was calculated monthly. From high dividend yield stock to low dividend yield stock stock portfolio groups were being established from the monthly dividend yield. The established portfolio groups' performance level was being set. As a result it was seen that the portfolio groups which contains high dividend yield stocks has a greater performance than the portfolio groups which contains low dividend yield stock. For each stock monthly dividend yield calculated on the term of 1990-1997, calculated average in a period of the time and the portfolios were being established according to the found values. The stock were arranged according to the dividend yield. Results which found show that dividend yield can be used as a decision criterion on the stock investment

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Mehmet ŞEN'in "Kar Payı Verimlerinin Hisse Senedi Performans Seviyesine Etkisinin Portföy Yaklaşımı Açısından Analizi" başlıklı tezi 1 Eylül 1999 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İşletme (Finansman) Anabilim Dalında Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

- Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr.Güven SEVİL
Üye : Prof.Dr.Semih BÜKER
Üye : Prof.Dr.Ali CEYLAN
Üye : Prof.Dr.Nurhan AYDIN
Üye : Doç.Dr.Kemal YILDIRIM

ÖNSÖZ

Kar payı verimlerinin hisse senedi performans seviyesine etkisinin portföy yaklaşımı açısından araştırılmasını amaçlayan tez çalışmasının her aşamasında yaptığı katkılarla çalışmayı kolaylaştıran ve danışmanlığımı sabırla yürüten hocam Doç.Dr.Güven SEVİL'e çabaları için teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet Şen

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iv
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
ÖZGEÇMİŞ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
GİRİŞ.....	1

BÖLÜM-I

HİSSE SENEDİ YATIRIMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE HİSSE SENEDİ FİYATLARININ BELİRLENMESİ

1.Yatırım Kavramı.....	5
1.1Finansal Yatırımlar.....	6
1.2-Hisse Senedi Yatırımlarını Etkileyen Faktörler.....	7
1.2.1-Finansal Yatırım Alternatifleri.....	8
1.2.2-Menkul Kıymet Seçim Kriterleri.....	9
2-Hisse Senedi Fiyatları.....	11
2.1-Hisse Senedi Fiyatlarının Belirlenmesi Yaklaşımları.....	12
2.1.1-Temel Analiz Yaklaşımı.....	12

2.1.2-Teknik Analiz Yaklaşımı.....	14
2.1.3-Tesadüfî Seçim Kuramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi.....	15
2.2-Hisse Senedi Fiyatını Belirleyen Faktörler.....	19
2.2.1-Beklenen Nakit Girişi.....	19
2.2.2-Beklenen Nakit Girişlerinin Riski.....	22
2.2.2.1-Risk Kaynakları.....	23
2.3-Kar Paylarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi.....	25
2.3.1-Modigliani-Miller Yaklaşımı.....	25
2.3.2-Gordon-Lintner Yaklaşımı.....	28
2.3.3-Acenta Teorisi.....	29
3-Hisse Senedi Yatırımlarında Kar Payı Verimlerinden Yararlanma	30
3.1-Kar Payı Verimini Belirleyen Faktörler.....	31

BÖLÜM-II

KAR PAYI POLİTİKASI VE BİLGİ ASİMETRİSİ

1-Kar paylarının Yatırımcılar ve işletmeler Bakımından Önemi.....	39
1.1-İşletmelerin Kar Payı Ödeme Nedenleri.....	39
1.2-Kar Payı Ödeme Yöntemleri.....	42
1.2.1-Sabit Miktarda Kar Payı Dağıtımı.....	42
1.2.2-Sabit Oranda Kar Payı Dağıtımı.....	42
1.2.3-Sabit Miktarda Kar Payı Dağıtım, Bazen Bunun Üzerine İlave Kar Payı Dağıtım.....	43
1.3-Kar Paylarının Hisse Senedi Sahiplerinin Servetlerine Etkisi.....	43
1.3.1-Vergiler ve Kar Payı Politikası.....	46
1.3.1.1-Ülkemizde Kar Paylarının Vergilendirilmesi.....	52
2-Hisse Senedi Fiyat Değişimleri ve Bilgi Asimetrisi.....	52
2.1-Asimetrik Bilgi.....	53
3-Kar Payı Açıklamalarına Piyasa Reaksiyonu ve Kar Payı Sinyal Hipotezi.....	57
3.1-Kar Payı Sinyal Hipotezi.....	57

3.2-Hisse Senedi Bölünmeleri,Hisse Senedi Şeklinde Kar Payı Duyuruları ve Hisse Senedi Fiyatı İlişkisi.....	60
4-Kar Payları ve Hisse Senedi Fiyat Volatilitesi.....	66
5-Kar Payı,Kar Payı Verimi ve Fiyat / Kazanç Oranı.....	69

BÖLÜM-III

HİSSE SENEDİ PORTFÖYLERİ VE KAR PAYI VERİMİ TEMELİNDE PORTFÖY OLUŞTURULMASI

1-Portföy Kavramı.....	72
2-Modern Portföy Teorisi.....	73
2.1-Portföy Seçimi.....	76
2.2-Finansal Varlık Fiyatlama Kuramı.....	81
3-Portföy Performansının Belirlenmesinde Kullanılan Yaklaşımlar.....	84
3.1-Sharpe Endeksi.....	85
3.2-Treynor Endeksi.....	85
3.3-Jensen Endeksi.....	86
4-Portföy Oluşturmada Kar Payı Verimlerinden Yararlanma.....	87
4.1-Kar Payı Verimleri ve Hisse Senedi Getirileri.....	88
4.2-Kar Payı Verimi ve Risk Ölçüleri Arasındaki İlişkiler.....	92

BÖLÜM-IV

KAR PAYI VERİMLERİNE DAYALI PORTFÖY STRATEJİSİ VE İMKB UYGULAMASI

1-Çalışmada İzlenen Yöntem ve Hipotezler.....	95
2-Kar Payı Verimi ve Hisse Senedi Getirisi Arasındaki İlişkiler.....	98
3-Kar Payı Verimi ve Risk Ölçüleri Arasındaki İlişkiler.....	103
3.1-Beta İlişkisi.....	103
3.2-Varyans İlişkisi.....	106
4-Kar Payı Verimi ve Portföy Performansı Arasındaki İlişkiler.....	109

SONUÇ..... 115

EKLER

EK-1.1997 Yılı için Ele Alınan Hisse Senetleri ve Hesaplanan Aylık Kar

Payı Verimleri..... 117

EK-2.1990-1995 Yılları Ortalama Aylık Kar Payı Verimleri..... 122

KAYNAKÇA

Kitaplar..... 123

Makaleler..... 125

Bültenler..... 127

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1 : Farklı Menkul Kıymetlerin Karşılaştırılması	8
Tablo 2 : Yatırım Karar Süreci.....	20
Tablo 3 : Kar Payı Dağıtım Kararı ve Hisse Senedi Sahiplerinin Getirileri Arasındaki İlişki	27
Tablo 4 : Kar Payları ,Yatırımlar ve İşletme Kazançları Arasındaki İlişkiler.....	41
Tablo 5 : Nakit Kar Payı Ödenmesinin Hisse Senedi Sahiplerinin Servetine Etkisi	49
Tablo 6 : Hisse Senetlerinin Geri Satılmasının Hisse Senedi Sahiplerinin Servetine Etkisi	50
Tablo 7 : Tip Portföyler ve Portföy Hedefleri	73
Tablo 8 :Kar Payı Verimi ve Kar Payı Ödeme Oranı Arasındaki İlişki	90
Tablo 9 : Ortalama Kar Payı Verimi ve Ortalama Getiri Arasındaki İlişki	92
Tablo 10 : Ortalama Kar Payı Verimi ve Portföy Betası Arasındaki İlişki.....	94
Tablo 11: Yıllar itibarıyla Ele Alınan ve Her Bir Portföyde Yer Alan Hisse Senedi Sayıları	98
Tablo 12 : 1990-1997 Dönemi İçin Yıllar İtibarıyla Ortalama Portföy Getirileri ve Ortalama Kar Payı Verimleri	99
Tablo 13 : Dönemsel Yıllık Ortalama Getiri ve Ortalama Kar Payı Verimleri...100	
Tablo 14 : Geçmiş Kar Payı Verimlerinden Hareketle Oluşturulan Portföylerin Dönemsel Getirileri ve Kar Payı Verimleri	102
Tablo 15 : 1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföylerin Ortalama Kar Payı Verimleri ve Beta Değerleri Arasındaki İlişki	104
Tablo 16 : 1990-1997 Dönemi İçin Ortalama Beta ve Ortalama Kar Payı Verimi İlişkisi	105
Tablo 17 : 1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföylerin Ortalama Kar Payı Verimleri ve Varyans Değerleri Arasındaki İlişki	107
Tablo 18 : 1990-1997 Dönemi İçin Ortalama Varyans ve Ortalama Kar Payı	

Verimi İlişkisi	108
Tablo 19 : 1990-1997 Dönemi Aylar İtibarıyla İMKB Bileşik Endeksi	110
Tablo 20 : 1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföylerin Alfa Değerleri	111
Tablo 21 : 1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföy Gruplarının Başarım Sayıları ve Dönemsel Ortalama Kar Payı Verimi	112
Tablo 22 : Geçmiş Kar Payı Verimleri Temelinde Oluşturulan Portföy Gruplarının Dönemler İtibarıyla Alfa Değerleri	113
Tablo 23 : Geçmiş Kar Payı Verimleri Temelinde Oluşturulan Portföy Gruplarının Başarım Sayıları	113

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1 : Kar Payı Artış Duyurusuna Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi	58
Şekil 2 : Hisse Senedi Bölünmelerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi	63
Şekil 3 : Bölünmenin Gerçekleştiği Aylarda Kar Payı Yükselişlerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi	64
Şekil 4 : Bölünmenin Gerçekleştiği Aylarda Kar Payı Düşüşlerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi.....	64
Şekil 5 : Kar Payı Beklentileri ve Hisse Senedi Fiyat Volatilitesi Arasındaki İlişki	68
Şekil 6 : Yatırımcının Fayda Fonksiyonu	77
Şekil 7 : Eş Ortalama Doğruları	78
Şekil 8 : Eş Varyans Eğrileri	79
Şekil 9 : Kritik Doğrunun Oluşturulması	80
Şekil 10 : Dönemsel Yıllık Ortalama Getiri ve Kar Payı Verimi Arasındaki İlişki	100
Şekil 11 : Ortalama Kar Payı Verimi ve Ortalama Beta Arasındaki İlişki	105
Şekil 12 : Ortalama Kar Payı Verimi ve Ortalama Varyans Arasındaki İlişki....	108

GİRİŞ

Tasarruflarının belirli bir kısmını,pazarlanabilir menkul kıymetler içerisinde ele alınan hisse senetlerine yatırmak isteyen yatırımcılar için,hangi hisse senedine yatırım yapılacağı sorusunun cevaplanması önemli bir sorundur. Kimi yatırımcılar,bu sorunu tamamen spekülatif bir yaklaşımla,her hangi bir hisse senedinin mevcut fiyatının satın alınacak kadar düşmüş olduğu ya da elden çıkarılacak kadar yükselmiş olduğuna ilişkin değerlendirmeler(ine)'e göre hareket ederek çözmeye çalışırlar. Bu tür yatırımcılar,sadece fiyat hareketlerinin seyrine göre,yatırım kararlarını vermektedirler. Kimi yatırımcılar ise mevcut fiyata daha analitik bir gözle yaklaşarak,hisse senedinin işletmenin,sektörün ve genel ekonominin mevcut durumu içerisinde söz konusu fiyatın ne anlam ifade ettiğini yorumlayarak,yatırım kararlarına yön verirler. Her hangi bir hisse senedine yatırım kararı,ister fiyat hareketlerinin seyrine göre verilsin,isterse işletmeye,sektöre ve genel ekonomik koşullara ilişkin bilgilerin değerlendirilmesiyle verilsin,her iki durumda da yatırımcı için geleceğe ilişkin bir belirsizlik halinin varlığı söz konusudur. Bu belirsizlik,söz konusu hisse senedinin getirilerinin gelecekte ne seviyede olacağını bilinmemesinden kaynaklanan belirsizliktir.

Hisse senedi yatırımlarında getirilerin belirsizliğinden kaynaklanan risk unsuru,alternatif yatırımlara kıyasla daha yüksektir. Belirtilen "risk" kavramının bütün hisse senetlerini kapsıyor olması nedeniyle,acaba hisse senetlerinin getirilerindeki belirsizliği en azından bazı hisse senetleri için kısmen de olsa azaltmak mümkün müdür?sorusu temel alınarak yapılan çalışmanın çıkış noktası,hisse senedi getirilerinin bir parçasını oluşturan kar paylarına (diğeri sermaye kazancıdır) dayanmaktadır. Hisse senedi fiyatlarının,hisse senedi getirilerinin bir parçası olarak,kar paylarına gösterdiği tepkinin bir göstergesi olarak,geçmişteki kar payı verimleri ile gelecekte sağlanacak getiriler arasında bir ilişkinin tespiti durumunda,en azından,kar payı dağıtan hisse senetleri için belirsizliğin kısmen de olsa azaltılması mümkün olacaktır.

Çalışmanın çıkış noktasının bu şekilde ortaya konulması, kar payı verimlerinin uzun vade de sabitlenme eğiliminde olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle, yapılan çalışmaya, kar paylarının hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediği konusundaki teorik tartışmalardan hareketle, "kar payları hisse senedi fiyatlarını etkiler" şeklinde bir ön kabulde bulunulduğu şeklinde yaklaşılmamalıdır. Çalışmanın konusu da bu teorik tartışmaların kendisi değildir. Yapılan, yalnızca, hisse başına kar paylarının hisse senedi fiyatına bölünmesi ile bulunan ve kar payı verimi olarak adlandırılan değerler temelinde gelecekteki getirilerin daha belirli hale getirilip getirilemeyeceğinin sorgulanmasıdır. Bu ise, şu iki basit hipotezin test edilmesinden ibarettir:

a) Geçmiş kar payı verimi yüksek olan hisse senetleri, gelecekte daha yüksek getiri sağlarlar,

b) Geçmiş kar payı verimi düşük olan hisse senetleri, gelecekte daha düşük getiri sağlarlar.

Belirtilen bu iki karşıt hipotezden her hangi birinin anlamlı ölçüde doğruluğunun belirlenmesinin, başlangıçta belirttiğimiz belirsizlik sorununun kısmen de olsa azaltılmasına imkan vereceği düşünülmektedir.

Çalışmanın yapılmasında karşılaşılan en önemli güçlük, kullanılan yöntemin gerektirdiği bilgi setinin oluşturulmasında olmuştur. Bu ise, hisse senetlerinin performans seviyelerinin ölçümünde aylık kar payı verimlerinin temel alınmasından ileri gelmektedir. Bu yöntemin güçlüğü ise, ülkemizde kar paylarının yıllık temelde ödeniyor olması ve piyasada işlem gören hisse senetleri ile ilgili aylık kar payı verimlerini içeren bir bilgi setinin olmaması şeklinde belirtilebilir. Yöntemden kaynaklanan bu güçlük, piyasada işlem gören bütün hisse senetleri için 1990-1997 dönemi itibarıyla aylık kar payı verimlerinin ayrı ayrı hesaplanması yoluna gidilerek aşılmıştır. Bu hesaplamalarda temel olarak İMKB'nin yayınlamış olduğu sermaye, kar payı ve piyasa fiyatı bilgileri kullanılmıştır. Bu bilgilere ilave olarak çalışmanın genelinde SPK ve Merkez Bankası bültenlerinde yer alan endeks değerleri ve faiz oranları bilgileri kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde ise büyük ölçüde SPSS ve SYSTAT istatistik programlarından yararlanılmıştır.

Ele alınan konunun finans literatüründe uzun bir geçmişinin olmasına rağmen, izlenen yöntem itibarıyla ülkemizde üzerinde çok fazla çalışılmamış bir konu olması nedeniyle, çalışmanın bölümlendirilmesi ve açıklanmasında zorlanılmıştır. Bununla birlikte, konunun mümkün olduğunca açık bir şekilde sunulmasına özen gösterilmiş olup bu çerçevede yapılan çalışma dört bölümden oluşmuştur.

Hisse senedi yatırımlarının genel olarak ele alındığı çalışmanın birinci bölümünün birinci kısmında, bir finansal yatırım türü olarak, hisse senedi yatırımları, hisse senedi fiyatının belirlenmesi yaklaşımları ve hisse senedi fiyatını etkileyen faktörlere yer verilmiştir. Hisse senedi fiyatına etkisi teorik tartışma konusu olduğu için, kar payları ayrıca ele alınmış olup, kar paylarının hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediğine ilişkin temel yaklaşımlara yer verilmiştir. Birinci bölümün son kısmında ise, çalışmanın asıl çıkış noktası olan hisse senedi yatırımlarında kar payı verimlerinden yararlanılabileceği vurgulanarak, kar payı verimini belirleyen faktörler ele alınmıştır.

İkinci bölümde, işletmelerin izlediği kar payı politikaları ağırlıklı olarak ele alınmış olup, bölümün ikinci kısmında kar payı politikasından kaynaklanan asimetrik bilgi halinin varlığı ele alınmıştır. Ayrıca, kar payı politikasının bilgi aktarım aracı olarak kullanılabileceğinden hareketle, işletmenin kar payı dağıtımına ilişkin kararının hisse senedi fiyat değişmelerine etkisi ele alınmıştır. Bölümün son kısmında ise, kar payı, kar payı verimi ve fiyat/kazanç oranı ilişkisi teorik bir çerçevede verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, öncelikle portföy kavramı ve portföy performansı ölçüm yöntemleri verilmiş ve ağırlıklı olarak finansal varlık fiyatlama modeli ele alınmıştır. Portföy kavramına ilişkin teorik bilgilerin verilmesinden sonra çalışmanın esas konusunu oluşturan kar payı verimlerine dayalı olarak oluşturulan hisse senedi portföylerinin risk ve getiri seviyelerine ilişkin literatürde yer alan teorik ve uygulamalı çalışmalar sonuçları ile birlikte ele alınıp incelenmiştir.

Son bölümde ise, ülkemizde kar payı verimi temelinde hisse senedi yatırımı yapılmasının yatırımcılar açısından uygulanabilir bir yöntem olup olmadığı İMKB

verileri ile test edilmiş olup elde edilen sonuçlar yine bu bölümde belirtilmiştir.
Çalışmanın sonuç bölümünde elde edilen önemli bulgular açıklanmıştır.

BÖLÜM-I

HİSSE SENEDİ YATIRIMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER VE HİSSE SENEDİ FİYATLARININ BELİRLENMESİ

1-Yatırım Kavramı

Yatırım kelimesi,bir işe yatırılan para olarak tanımlanmakta olup söz konusu iş için yapılan harcamaların toplamı yatırım olarak ifade edilmektedir .İnsan, yaşamının önemli bir bölümünde para kazanıp harcamaktadır. Bununla birlikte, mevcut gelirler ve ihtiyaçlar çoğu kez birbirini dengeleyecek düzeyde değildir. Çünkü insan ihtiyaçları sonsuzdur. İnsan bazen harcamak istediğinden daha çok paraya sahip olur,bazen de,harcayabileceğinden daha fazla şeyi satınalmak ister. Bu durum ise insanları ya borçlanmaya ya da geliri maksimize edecek şekilde tasarruf etmeye iter.

Mevcut gelir mevcut ihtiyaçları aştığı zaman,aşan kısım tasarruf edilir. Bu tasarruflarla bir çok şey yapılabilir. Örneğin,ihtiyaç anına kadar yastık altında saklanabilir. Bu durumda tasarruf miktarı ile ihtiyaç anında harcanabilecek miktar(satın alma gücündeki değişme göz ardı edilirse) aynıdır.

Başka bir ihtimalde gelecekteki ihtiyaçları karşılayabilecek şekilde gelecekte daha büyük bir para miktarı sağlamak üzere bu tasarruflar bir mala yatırılabilir. Gelecekteki daha yüksek düzeydeki bir tüketim için,bugünkü tüketimden vazgeçme işlemi tasarruf etmenin önemli bir nedenidir.

İnsanlar,borçlanılan tutar olan tasarruf miktarına paranın zaman değeri olarak belirtilen artı bir değer olarak faiz ödeme konusunda isteklidirler. Bu faiz oranı her hangi bir anda fon arz ve talebinin karşılaştığı para piyasasında oluşur. Eğer bugün bir yıl sonraki 104 lira için bugünkü 100 lira değiştiriliyorsa, risksiz bir yatırımdaki değişim oranınının %4 olduğu söylenir .

Bugün 100 liradan vazgeçen yatırımcı gelecekte 104 liralık mal ve hizmet tüketmeyi hedefler. Bu ise,ekonomide fiyatlar genel düzeyinin aynı kalacağı varsayımına dayanır. Oysaki fiyatların sabit kalması çok nadir bir durumdur.

Yatırım kavramı, kullanılan yere ve kullanılış amacına bağlı olarak,değişik anlamlara gelmekte olup genel olarak,"sahip olunan paranın,ayni veya finansal varlıkların elde edilmesine yönelik olarak harcanması"şeklinde tanımlanabilir. Yapılacak harcamaların bir kısmı, taşınmaz mallara yapılabileceği gibi, hammadde ve yardımcı malzeme gibi maddi varlıklara,patent,lisans ve marka gibi maddi olmayan varlıklara ve taşınabilir finansal varlıklara(menkul kıymetler) da yapılmaktadır.

1.1-Finansal Yatırımlar

Yukarıda da açıklandığı gibi,kullanıldığı bağlama göre ifade edilebilmesi mümkün olan yatırım kavramını, finansman açısından, gelir getirmeyen likit değerlerin,daha az likit olan gelir getirici varlıklara dönüştürülmesi olarak tanımlamak mümkündür. Bu tanıma göre,elinde yatırıma yönlendirilebilir nakdi olan bir tasarruf sahibinin,bu parasını bankaya yatırarak,faiz geliri elde etmesi ya da devlet tahvili,hisse senedi gibi menkul değerler satın alması,*finansal yatırım* olarak görülmektedir. Dolayısıyla,finansal yatırımlar,sermayenin mal veya hizmet üretimi dışında başka alanlara bağlanması olarak da tanımlanabilir.

Finansal yatırımlar çok çeşitli amaçlarla yapılmasına karşılık,bu amaçları şu şekilde sıralamak mümkündür¹ ,

- a)Belirli bir faiz geliri elde etmek,
- b)İşletmeye uzun süreli bir likidite rezervi yaratmak,
- c)İşletmenin ekonomik güç ve itibarını artırmak,
- d)Vergiye ilişkin imkanlardan yararlanmak.

Finansal yatırımların amaçları itibarıyla sınıflandırılmaları mümkündür. Bazı finansal yatırımlar spekülatif yani,fırsatları değerlendirmeyi amaç edinecek

¹ Zeki M Uslu, *Yatırım Projelerini Değerlendirme Yöntemleri*,(Niğde,1996),s.12

şekilde yapılabileceği gibi, spekülâtif amaçlar dışında da yapılabilmektedir².

a) *Spekülâtif Amaçlı Yatırımlar*: Yatırımcılar ortaya çıkacak fırsatların değerlendirilmesine yönelik olarak, piyasada oldukça iyi kar sağlayan imkanları kollama ve zamanı gelince bunları değerlendirme güdüsüne sahiptirler. Bu güdüye bağlı olarak yapılan yatırımlara spekülâtif yatırımlar adı verilmektedir.

b) *Spekülâtif Amaçlı Olmayan Yatırımlar* : İşletmenin ihtiyaç anında kullanmak amacıyla elindeki kaynakların bir kısmını riskli olmayan finansal varlıklara (Hazine Bonosu, Tahvil v.b.) yatırması ya da hammadde ve yarı mamul tedarikini güvenceye alması amacıyla yapmış olduğu yatırımlar "finansal amaçlı yatırımlar" olarak adlandırılmaktadır. Burada amaç, kazançtan çok riskten korunmak ve gelecekteki olumsuzlukları ortadan kaldırarak kendini güvenceye almaktır.

c) *Portföy Yatırımları* : Finansal yatırımlar, genellikle bir getiri sağlama amacına yönelik olarak yapılan yatırımlardır. Öte yandan, finansal varlık yatırımlarında getiri sağlayabilmek riskli ve aynı zamanda uzmanlık gerektiren bir konudur. Bu nedenle riski en aza fakat getiriyi en çoğa çıkarmak amacıyla yeni finansal yatırım yöntemleri geliştirilmiştir. Portföy yatırımları bu tür yatırım uygulamaları için iyi bir örnek oluşturmaktadır. Portföy yatırımları, portföy yönetimi adı altında ele alınan ve oldukça uzmanlık gerektiren bir yatırım türüdür. Portföy yönetiminde çeşitli varlıkların risk seviyeleri ele alınarak, finansal varlıklar arasında bir çeşitlendirmeye gidilmekte ve böylece risk en aza indirilirken, elde edilecek getiriler de en yükseğe çıkarılabilmektedir.

1.2-Hisse Senedi Yatırımlarını Etkileyen Faktörler

Yatırımcıların her hangi bir varlığa yatırım yapma kararı, genel ekonomik koşullar ve yatırım konusuna özgü koşulların yanı sıra mevcut yatırım alternatifleri ile sınırlıdır. Bir finansal yatırım türü olarak hisse senedi yatırım kararları da mevcut finansal yatırım alternatifleri ve yatırımcının yatırıma ilişkin

² Muharrem Özdemir, "Sermaye Bütçelemesi ve Riskin Ölçülmesi", *Finansal Yönetim*, (KTOYayımları, Yayın no. 13, 1998), s.22

risk/getiri değerlendirmesine bağlıdır.

1.2.1-Finansal Yatırım Alternatifleri

Bir yatırımcı pek çok yatırım stratejisi ve finansal enstrüman arasından seçim yapabilir. Tablo-1'de en yaygın menkul kıymet türleri ve bunların genel özellikleri verilmektedir. Tabloda belirli bir işletmenin çıkarabileceği farklı menkul kıymetlerle hazine bonoları karşılaştırılmaktadır,

Tablo 1 : Farklı Menkul Kıymetlerin Karşılaştırılması

Menkul kıymet tipi	Risk	Ortalama Getiri	Yatırımcı Kontrolü	Likidite
Adi Hisse Senedi	1	1	1	2
Tercihli Hisse Senedi	2	3	2	3
Özel Sektör Tahvili	3	4	3	4
Hazine Bonosu	4	2	4	1
1;En çok		4;En az		

Kaynak: Jack Clark Francis, Management of Investments, McGraw- Hill, Singapore, 1993, s.20

Tablo-1'de yer almayan opsiyon ve future sözleşmeleri gibi daha kompleks finansal enstrümanları içeren geniş bir yatırım alternatifleri listesi oluşturulabilse de yatırım alternatiflerinin iki ana gruba ayrılması mümkündür. Bunlar; bina, makine, arazi gibi gerçek (fiziki) varlıklara yapılan yatırımlar ve sahibine çeşitli haklar sağlayan kağıtlara (finansal varlıklara) yapılan yatırımlardır³

Gelişmiş bir ekonomide birçok endüstriyel yatırım büyük ölçekli kamu ve özel işletmeler eliyle yapılır. Bu tür yatırımların gerçekleşmesi için gerekli finansman kaynaklarının büyük bir kısmı ise, bireylerin yapmış oldukları tasarruflardan oluşur. Örnek olarak, bir işletme kendi kaynaklarını (dağıtılmayarak işletmede alıkonulan kazançlar ve amortismanlar) kullanarak bir genişleme programı uygulamak isteyebilir. Fakat, bu programı hisse senedi ya da çeşitli borçlanma

³ R.G. Winfield and S.J. Curry, Success in Investment, John Murray Publishing, London, 1987, s.67

araçları ihraç etmek suretiyle finanse etmesi de mümkündür. Böyle bir borçlanma aracını ya da hisse senedini satın alan bir yatırımcı bir finansal varlık sahibi olmuş olacaktır .Aslında bu finansal varlıkla,onu almak için ödenen tasarruflar yoluyla finanse edilen gerçek varlığın gelecekte sağlayacağı gelirler üzerinde bir alacak hakkı sahibi olunmaktadır. Dolayısıyla çoğu kez yeni bir finansal varlığa yatırım olası bir gerçek varlık yatırımı için önceden yapılması gereken bir yatırım tipi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gerçek varlıklara yapılan yatırımlar ve finansal varlıklara yapılan yatırımlar şeklinde iki ana grupta topladığımız yatırım alternatiflerinin her birine yatırımcılar risk ve getiri oranı ışığı altında yaklaşacaktır ⁴ .Bilindiği gibi, yatırımcıların risk tercihleri ve riske karşı tutumları birbirinden farklı olup her bir yatırımcı kendi risk tercihlerine uygun yatırım alternatiflerine yatırım yapma eğiliminde olacaktır. Özellikle finansal varlık yatırımlarında yatırımcılar kendilerinin riske karşı tutumları doğrultusunda yatırım kararlarını veriyor olmakla birlikte,finansal varlıklar ve fiziki varlıklar arasındaki yukarıda değinilen ilişkiden hareketle çoğu kez, tercih edilen finansal varlık tipi ne olursa olsun aynı gerçek (fiziki)varlığa yatırım yapmış olacaklardır.

1.2.2-Menkul Kıymet Seçim Kriterleri

Yatırımcıların farklı alternatifler arasından tercih yaparken bu tercihlerini etkileyebilecek kabul edilebilir seçim kriterlerini altı grupta toplamamız mümkündür. Bunlar:(a)Finansal risk,(b)Faiz oranı riski,(c)Satın alma gücü riski,(d) Vergilendirme durumu,(e) Menkul kıymet getirileri,(f) Likidite riskidir.

a)*Finansal risk* : İşletme yönetiminin yatırımların nasıl finanse edileceğine ilişkin kararları,işletmenin toplam riskini etkiler. Örnek olarak,büyük bir yatırım projesinin nasıl finanse edileceğine ilişkin bir yönetim kararı,hisse senedi sahiplerinin gelecekte elde edecekleri getirilerin değişkenliğini büyük ölçüde etkileyecektir. Çünkü,yeni bir borçlanma durumunda işletmenin faiz ödemesi şeklindeki sabit yükümlülüklerinde bir artış olacağından,bu durum kar payı ödemelerinde bir belirsizliğe neden olacaktır. Bu durumda finansal risk,işletmenin finansal yapısında borçlanmadan kaynaklanan sabit

⁴ Jack Clark FRANCIS, *Management of Investments*, McGraww- Hill, Singapore, 1993, s.20

yükümlülüklerin artışından kaynaklanan risk olmaktadır⁵Başka bir deyişle, borçlanma nedeniyle menkul kıymet getirilerindeki belirsizliğin artması finansal risk olarak değerlendirilir.

b) *Faiz oranı riski* :Menkul kıymet fiyatının faiz oranındaki değişmelere duyarlılığını ifade eder. Faiz oranlarındaki değişmeler menkul kıymetlerle ilgili beklenen getirileri de değiştireceğinden,faiz oranlarındaki değişmeye bağlı olarak menkul kıymet fiyatlarında da değişmeler ortaya çıkacaktır. Faiz oranındaki değişmeler karşısında fiyat değişmeleri ne kadar büyük olursa,söz konusu menkul kıymete ilişkin faiz oranı riski de o kadar büyük olacaktır.

c)*Satın alma gücü riski* :Enflasyon nedeniyle tasarrufların satın alma gücünün düşme ihtimalidir. Satın alma gücü riski,yatırılan fonların gelecekteki satın alma gücünün belirsizliği olarak da tanımlanabilir. Söz konusu risk,sabit getirili menkul kıymetler için daha büyük bir oranda geçerli olup,enflasyon koşullarında satın alma gücü riskinden korunmak için tahvil gibi sabit getirili menkul kıymetler yerine hisse senetlerine yatırım yapılması önerilmektedir.

d)*Menkul kıymetin vergilendirme durumu* :Bir işletmenin pazarlanabilir menkul kıymetler portföyünün vergi pozisyonu işletmenin genel vergi pozisyonundan etkilenir. Menkul kıymete ilişkin piyasa verimleri ,vergi etkilerinden kaynaklanan toplam arz ve talebi yansıtacaktır.

e)*Menkul kıymet getirileri*:Bir menkul kıymete ilişkin risk arttıkça,talep edilen getiri de o ölçüde artacaktır. Bu nedenle,menkul kıymet yatırımlarında risk-getiri ilişkisinin göz önünde tutulması gereklidir. Bir menkul kıymete yatırım yapan yatırımcılar,bu yatırımlarından belirli miktarda bir gelir sağlamayı isterken geleceğin belirsizliğinden kaynaklanan olası kayıplardan da korunmak isterler. Bu isteklerinin gerçekleşmesi için,yatırımcılar çoğu kez olası gelirlerinin bir kısmından vazgeçmek suretiyle daha az riskli varlıklara yatırım yapma yolunu tercih ederler.

f) *Likidite Riski* :Menkul kıymetlerle ilgili ikincil piyasa işlemleri ile ilgili risktir. Bir menkul kıymet yatırımcısı satın aldığı menkul kıymeti belirli bir süre sonra

⁵ Nancy L.Jacob and R.Richardson Pettit,*Investment*,(Homewood, Illinois,1988),s.327.

veya ihtiyaç anında elden çıkarmak isteyecektir. Likidite riski, menkul kıymetin gelecekte belirli bir zamanda satılabilme olasılığını ifade eder⁶. Yatırımcı, bir menkul kıymet yatırımına ilişkin likidite riskini üstlendiğinde aynı zamanda şu iki soruyu da cevaplamış olmaktadır: (1) Bu yatırım ne zaman nakde dönüşecektir? (2) Menkul kıymetin nakde dönüştürülmesi sırasında fiyatı ne olacaktır?

Menkul kıymet satın almak isteyen bir yatırımcının karşılaşacağı diğer bir belirsizlik ise bu varlığa sahip olmanın ne kadar zaman alacağı ve bu süre içinde ödenecek fiyatın ne kadar olacağı sorunudur. Buna göre, bir menkul kıymetin hangi hızla alınıp satılabileceğine ilişkin belirsizliğe bağlı olarak, menkul kıymetin fiyatının ne olacağı hakkındaki belirsizlik hali likidite riskini artıracaktır.

2-Hisse Senedi Fiyatları

Her hangi bir hisse senedine yatırım yapmaya karar veren bir yatırımcının piyasada mevcut hisse senetleri arasında bir karşılaştırma yapmış olması beklenir. Yatırımcı bu karşılaştırmayı yaparken, hisse senedinin piyasa fiyatını, söz konusu hisse senedine sahip olmak için katlanacağı işlem maliyetlerini ve hisse senedini elde tutmayı düşündüğü süre boyunca elde edeceği kar payı miktarını dikkate alacaktır. Yatırımcının hisse senedinin fiyatına ilişkin yapacağı değerlendirmeler, yalnızca yatırımın başlangıcındaki alış fiyatını değil, belirli bir yatırım süresi sonunda satılması halinde söz konusu olacak gelecekteki fiyatını da içerecektir. Gerek hisse senedinin gelecekteki fiyatının ve gerekse ödenecek kar payı tutarının belirsiz olması, hisse senedi yatırım kararını güçleştiren temel konular arasındadır.

2.1-Hisse Senedi Fiyatlarının Belirlenmesi Yaklaşımları

Bir çok yazar tarafından hisse senedi piyasası ve hisse senedi piyasasında fiyat oluşumunun şans oyunlarındakine benzeyen özel bir karakteristiğe sahip olduğu ileri sürülür. Eğer böyleyse, gelecekte bir hisse senedinin fiyatının ne

⁶ Frank K. Reilly and Edgar A. Norton, *Investments*, (The Dryden Press, Orlando, 1995), s. 16.

olacağını söyleyen birine yatırımcılar büyük bir ihtimalle inanmayacaklardır. Çünkü, geleceğe ilişkin böyle bir öngörü eğer doğru olsaydı, bu tür bir bilgiye sahip olan kişiye büyük bir servet kazanma imkanı verirdi ve bu kişi öngörülerini başkalarına aktarmak yerine kendisi kullanmayı tercih ederdi⁷.

Hisse senedi piyasası ile ilgili olanların başta gelen tartışma konularından birisi, hisse senedi fiyatlarının yukarıda belirtildiği gibi tamamen şans oyunlarına benzer bir tarzda oluşup oluşmadığına ilişkindir. Kimilerine göre fiyatlar, şans oyunlarındaki gibi tesadüfi bir seyir izlemez. Çünkü fiyatlar insan davranışlarının sonucudur. Eğer piyasaya ilişkin bilgiler piyasaya mükemmel bir şekilde ulaşıyorsa, bu takdirde piyasa bir bütün olarak bu bilgiler doğrultusunda hareket edecektir. Bunun nedeni ise, gelecekteki kazanç beklentilerinin farklılaşmasının piyasa fiyatını değiştirme şeklinde yatırımcı davranışının mevcut olmasıdır. Bazıları ise, piyasada bazı trendlerin varlığına inanır ve bu trendlerin tahmin edilebilir olduğunu düşünürler. Hisse senedi piyasasında fiyatların nasıl oluştuğunu açıklamaya yönelik tartışmalarda öne sürülen görüşleri belli başlı üç başlık altında toplamak mümkündür⁸. Bunlar; Temel Analiz, Teknik Analiz, Tesadüfi Seçim Kuramı'dır.

2.1.1-Temel Analiz Yaklaşımı

Temel analiz, finansal varlıkların gelecekteki değerinin, gelecekte elde edilmesi beklenen nakit akımlarının yatırımdan beklenen verim oranı üzerinden hesaplanan bugünkü değerine eşit olduğunu savunmaktadır⁹. Geleneksel görüşte denilen temel analiz yöntemine göre, bir hisse senedinin fiyatı, piyasada bu hisse senedine olan arz ve talep koşullarına göre oluşmaktadır¹⁰.

⁷ Anthony G.Puxty and J.Colin Doods, *Financial Management*, (Chapman and Hall, London, 1991), s.72.

⁸ Latife Babayiğit, "Finansal Varlık Performans Ölçüleri ve Hesaplama Şekilleri", *Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, (Eylül 1987), s.33.

⁹ Babayiğit, a.g.m., s.33.

¹⁰ Muharrem Karşlı, *Sermaye Piyasası-Borsa-Menkul Kıymetler*, (İrfan Yayıncılık, İstanbul, 1989), s.427.

Yatırımcıların herhangi bir hisse senedine olan talepleri ise,temelde,bir hisse senedinin sahibine sağlayacağı sermaye kazancı ve kar payından oluşan getirilere ilişkin beklentilerine bağlı olarak oluşacaktır. Eğer,dönemler itibarıyla bir hisse senedinden sağlanacak kar payı miktarı ve hisse senedi ile ilgili diğer bilgiler iyi tahmin edilebilirse, hangi hisse senedinin ne zaman alınması veya satılması gerektiği bilinebilecektir. İşte,yatırımların performansını etkileyen ekonomik,sektörel ve ortaklıkla ilgili unsurları dikkate alarak,hisse senedinin gerçek değerini bulmaya ve bulunan gerçek değeri,piyasa fiyatı ile karşılaştırarak alım veya satım kararlarına ulaşmaya çalışan yöntem,temel analiz olarak bilinmektedir. Gerçek değer,işletmenin gelir yaratma potansiyeli ve yatırımcıların bu hisse senedinden bekledikleri kazanç oranına göre hesaplanan ve yatırımcıların o hisse senedi için ödemeye hazır oldukları değerdir¹¹. Gerçek değer belirlenmesinde temel kavram kazanç oranıdır. Hisse senedi gibi,riskli bir varlık için,kazanç oranı(ke),risksiz yatırımların kazanç oranına(RF) ek olarak belli bir risk primini(θ) de içeren daha yüksek bir orandır.Bu tanım formülle aşağıdaki gibi gösterilebilir.

$$k_e = RF + \theta$$

Gerçek yaşamda hisse senedi fiyatlarının her zaman temel analiz çerçevesinde savunulan görüşe uygun olarak oluşmadığı,geleceğe ilişkin beklentilerin olumlu olmasına rağmen,hisse senedi piyasa fiyatlarının düştüğü gözlenebilmektedir. Bir hisse senedinin piyasa değerinin gerçek değerine uygun olup olmadığını tespitte yarayacak belli bir formül yoktur. Bununla birlikte,hisse senetlerinin değerini belirleyen genel ekonomik faktörler,sektöre ilişkin sorunlar,rekabet şartları,işletmelerin finansal yapıları,verimlilik,karlılık,dağıtım kanalları,ihracat imkanları,yönetim kalitesi gibi temel olgular analiz edilmek suretiyle piyasa değerinin gerçek değerden ne ölçüde sapmış olduğu hakkında bir yargıya varılabilir. Temel analiz çerçevesinde yatırımcı bir hisse senedine yatırım yapıp yapmama kararını,kendi analizleri sonucunda bulduğu değerle

¹¹Fulya Ergeç,**Rüçhan Hakkının Kantitatif Modeller ile Fiyatlandırılması**,(S.P.K.yayınları,Yayın No:65,1997),s.9.

piyasa fiyatını karşılaştırmak suretiyle verecektir. Eğer,hisse senedinin piyasa fiyatının gerçek değerinin altında olduğunu tespit etmişse alış,üstünde olduğunu tespit etmişse mevcut hisse senetlerini satma yönünde karar verecektir.

Hisse senedi piyasasında alım satım yapan yatırımcıların hepsinin aynı hesaplamaları yaptığı ve hepsinin de tam manasıyla bilinçli hareket ettiği söylenemez. Dolayısıyla,bir hisse senedinin fiyat oluşumunu sağlayan arz ve talep,hesap dışı faktörlerin de etkisi altındadır. Psikolojik ya da spekülatif nitelikte olabilecek hesap dışı faktörlerin varlığı hisse senetleri fiyatının oluşumunu temel analiz çerçevesinde açıklamayı güçleştirmekte ve hesaplanamayan faktörlerinde dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır .

2.1.2-Teknik Analiz Yaklaşımı

Temel analiz,geleceğe ilişkin beklentilerden hareketle hisse senedinin bugünkü değerini belirlemeye çalışırken,teknik analiz,sermaye piyasasının içinde bulunduğu ekonominin koşullarına ve göstergelerine bağlı olarak finansal varlık fiyatlarının oluştuğunu öne sürmektedir¹².Teknik analizde,borsada oluşan fiyatlar esas alınır. Yani,ekonomik verilerden yola çıkılarak fiyatı ya da değeri bulmak yerine,cari ya da geçmişteki fiyatlardan hareket ederek gelecekteki fiyatlar tahmine çalışılır.

Teknik analistler,hisse senetleri ile ilişkili geçmiş finansal verilerin veya bu verilerden çıkarılan istatistiklerin grafiklerini çizerek"Örnek"ler bulmaya çalışırlar. Daha sonra bu örnekleri,hisse senetlerinin gelecekteki fiyatlarını tahmin etmede kullanırlar. Büyük ölçüde,oluşturulan grafik analizlerine dayanan teknik analiz, bazı temel varsayımlara dayanmaktadır. Bu varsayımlar şunlardır ¹³;

- a)Piyasa değeri,sadece arz ve talebin karşılıklı etkileşimi ile belirlenir
- b)Arz ve talep,gerek rasyonel ve gerekse irrasyonel bir çok faktör tarafından etkilenir
- c)Hisse senedi fiyatları,yeterli zaman uzunluklarında ve piyasadaki küçük dalgalanmaların etkileri dışında trendler halinde hareket etme eğilimi gösterirler.

¹² Karsh, a.g.e,s.442.

¹³ Ferhat Özçam, **Teknik Analiz ve İMKB**,(SPK Yayınları, Yayın No:32,Ankara,1996),s.17.

d)Arz ve talepteki kaymalar trendlerde değişmelere neden olur.

e)Nedeni ne olursa olsun arz ve talepteki kaymalar grafiklerde belirlenebilir

f)Bazı grafik örnekleri tekrarlanma eğilimindedir ve bu tekrarlar,örnek fiyat hareketlerini tahminde kullanılır.

Teknik analiz yaklaşımında fiyatları etkileyen faktörler ekonomik olmanın yanı sıra çoğunlukla psikolojiktir. Psikolojik faktörlerin ne zaman ortaya çıkabileceğini ve fiyatlara yapabileceği etkiyi de önceden tam olarak kestirmek mümkün olmasa da,alıcı ve satıcıların geçmişte gösterdikleri tepkilerden hareketle teknik analiz yoluyla önceden kestirmek bir ölçüde mümkün olabilmektedir. Bununla birlikte,geçmişteki fiyat oluşumlarının ve bu fiyatların oluşmasında etkili olan faktörlerin gelecekte de kendisini tekrarlayacağı varsayımına dayalı olarak,tüm piyasa katılımcılarının geçmiş benzer koşulların varlığı halinde aynı şekilde tekrarlayacaklarını beklemek,yönteme yöneltilen eleştirilerin başında gelmektedir.

2.1.3-Tesadüfi Seçim Kuramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi

Hisse senedi fiyatları kendi gerçek değerleri etrafında bir dizi tesadüfi dalgalanmalar neticesinde oluşmakta ve iki tip hisse senedi yatırımcısı bulunmaktadır. Bunlardan birinci grubu, bir gelir kazanmak amacıyla yatırım yapmak isteyenler oluşturmaktadır. Bunlar,çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilecek nakit ihtiyaçlarını anında karşılamalarına imkan veren ,dolayısıyla,likidite pozisyonlarını koruyacak ve mümkünse kar elde etmelerine imkan verecek bir yatırım aracı olarak hisse senetlerine yatırım yapmaktadırlar. Bu tip yatırımcılar,hisse senedinin gerçek değeri ile piyasa fiyatı arasında bir ilişki kurma konusunda yeterince tecrübeli olmayan ve herhangi bir zamanda tamamen tesadüfi bir şekilde alım/satım yapan ve yatırım öncesinde hisse senedi ile ilgili ayrıntılı bir araştırma yapmayan yatırımcılardan oluşur¹⁴.

İkinci grup,ise bilgiye dayalı olarak,hisse senedi alım/satım işleminde bulunanlardan oluşmaktadır. Bu tip yatırımcılar,hisse senedi piyasası ile ilgili

¹⁴Francis,a.g.e,s.401.

yeterli bilgi kaynağına sahip olup bu bilgileri hisse senetlerinin değerini hesaplamakta kullanabilen yatırımcılardır. Eğer,yatırımcıların büyük çoğunluğu, yatırım kararlarını o anda mevcut ve elde edilebilir bilgiye dayanarak veriyorsa, bu taktirde,ne hisse senedi piyasası bir oyun olarak görülebilir ne de bir hisse senedi yatırımından kazanç elde etmek talih oyunlarında olduğu gibi şansla açıklanabilir. Çünkü,piyasada oluşan fiyatlar,yalnızca mevcut bilgiyi yansıtmakla kalmayacak,aynı zamanda çok sayıda yatırımcı,oluşan bu fiyatların piyasa katılımcıları açısından yansız olmasını temin edecektir¹⁵.Bu durumda, yatırımcıların rasyonel olduğu ve hangi bilginin önemli,hangi bilginin önemsiz olduğunu ortak bir bilinçle bildikleri varsayılmaktadır. Rekabete dayalı bir piyasada,her hangi bir andaki hizmet ya da malın denge fiyatı,toplam arzın, toplam talebe eşitlenmesi sonucu ortaya çıkacağından,ortaya çıkan bu fiyat,piyasadaki işlem yapan kişi ve kuruluşların ellerinde mevcut tüm bilgiye dayalı olarak,mal ve hizmetlerin değeri hakkında genel kanısını ortaya koyacaktır. Eldeki mevcut ve fiyatlara yansıtılmış bilginin dışında,piyasaya hisse senedinin değerini etkileyebileceği düşünülen yeni bir bilgi geldiğinde,katılımcılar bu bilgiyi analiz ederler,yorumlarlar ve sonuçta,mevcut denge fiyatında bir değişme meydana gelir. Oluşan yeni denge fiyatı,fiyatları etkileyeceği düşünülen ya da bilinen yeni bir bilginin piyasaya ulaşmasına kadar sürecektir. İşte,sermaye piyasasında yatırımcıların yeni ilan edilen ve hisse senedinden beklenen faydanın olasılık dağılımını değiştiren bilgiye,hisse senedi fiyatlarını değiştirmek yoluyla verdikleri tepkinin hızını ve süresini ifade eden kavram”Etkin Piyasalar Hipotezi”olarak anılmaktadır.

Etkin bir piyasa,piyasaya ilişkin elde edilebilir tüm bilgilerin hızla ve tam olarak fiyatlara yansıtıldığı piyasadır. Fiyatların yeni ulaşan bilgiye uyumu çok kısa bir sürede gerçekleşir ve çoğu kez anlık bir olaydır. Etkin Piyasalar Hipotezi olarak ifade edilen bu işleyiş biçiminin üç adımda açıklanması mümkündür¹⁶.Birinci olarak,bir işletme,endüstri ya da işletmenin geleceğine

¹⁵ Edgar E.Peters,**Chaos and Order in the Capital Markets**,(John Wiley and Sons inc,New York,1996),s.10.

¹⁶ Jerome B. Cohen,Edward D.Zinbarg,**Investment Analysis and Portfolio Management**,(Homewood Illinois,1977),s.28.

ilişkin herhangi bir yeni bilgi piyasa katılımcıları arasında hızla yayılmalıdır. İkinci olarak, her hangi bir anda bir hisse senedinin fiyatı, piyasa katılımcıları tarafından elde edilebilen yeni bilgiler temelinde tüm piyasa katılımcılarının ortak yargısını ifade eder ve üçüncü olarak, bir işletmeye ilişkin yeni bilgi zaman içinde tamamen rasgele bir süreç izleyerek yayılır.

Günümüzde yukarıda ifade ettiğimiz şekilde işleyen bir etkin piyasanın varolabilmesi için, bazı koşulların varolması gereklidir. Bu koşullar¹⁷,

a) Piyasada mükemmel bir rekabet olmalıdır

b) İşlemler üzerinde hem kurumsal, hem de bilgisel değişim maliyetleri ya da sınırlamaları olmamalıdır. Dolayısıyla, tüm yatırımcılar gelecekteki beklentileri ile ilgili mevcut ve gelecek bilgiye aynı anda ulaşmalıdırlar.

c) Tüm yatırımcılar türdeş kanılara sahip olmalı ve elde ettikleri bilgiyi aynı biçimde analiz ederek yorumlamalıdırlar.

d) Tüm yatırımcılar, piyasa fiyatına aynı şekilde dikkat etmeli ve ellerindeki bilgi fonksiyonlarını bekledikleri faydayı maksimize etmek için aynı şekilde kullanmalıdırlar.

Etkin piyasalar hipotezi kapsamında, etkinlik seviyelerine bağlı olarak üç tip etkinliğin varlığından söz edilir. Bunlar; Zayıf Etkinlik, Yarı Güçlü Etkinlik ve Güçlü Tipte Etkinlik'tir.

Zayıf etkin piyasalarda hisse senedi fiyatı, tüm geçmiş fiyat ve fiyat hareketlerini yansıtır. Başka bir deyişle, daha önce oluşan hisse senedi fiyatlarına ilişkin mevcut tüm bilgiler, bugünkü fiyatların belirlenmesinde kullanılmıştır ve yatırımcılar, aynı bilgileri gelecekteki fiyatları tahmin etmek amacıyla kullanamaz¹⁸. Bu durum, menkul kıymet fiyatlarının belleği olmadığı şeklinde de ifade edilebilir. Literatürde "Rassal Yürüyüş" (Random Walk) hipotezi adıyla da bilinen zayıf etkin piyasalar hakkında yapılan çalışmalar, menkul

¹⁷ Gökhan Özer, *Muhasebe Karları ile Hisse Senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler: İMKB'de deneysel bir Analiz*, (SPK Yayınları, Yayın no: 31, Ankara, 1996), s.40.

¹⁸ Pamela Peterson, *Financial Management and Analysis*, (McGraw-Hill, 1994), s.51.

kiymet piyasalarının en azından zayıf etkinlikte olduğunu göstermektedir. Bu durum, yatırımcıların hisse senetlerine ilişkin geçmiş bilgileri kullanarak bu tür piyasalarda kar elde edemeyecekleri anlamına gelir. Örnek olarak, menkul kıymet fiyatları, yılın son seansında düşme eğilimi gösteriyor ve ilk seansta yükseliyorsa neticede piyasa bunu öğrenir ve akıllı yatırımcılar, satışlarını sürekli ilk seansa erteleyerek bu eğilimi zaman içinde kırarlar. Öyle ki, yılın son seansında fiyat düşme modeli ortadan kalkar ya da ilk seansta çıkacağı varsayımı gerçekleşmez¹⁹

Yarı güçlü(etkin)piyasalarda ise,piyasa katılımcıları tarafından elde edilebilen tüm bilgilerin,hisse senedi fiyatlarına yansıtıldığı varsayılmaktadır. Yarı güçlü tip piyasa hipotezi,zayıf etkin tip piyasa hipotezini de kapsamaktadır. Çünkü, burada ifade edilen"bilgi",hisse senedi fiyatını etkileyen işletmenin finansal raporlarının yanı sıra,rakip işletmelerin durumuna ilişkin bilgileri ve genel ekonomik koşullara ilişkin bilgileri de içeren işletmenin değerini etkileyebilecek elde edilebilir bilgileri kapsamaktadır.

Güçlü (etkin) piyasalar ise,yalnızca piyasa katılımcıları tarafından elde edilebilecek kamuya açıklanan bilgilerin değil özel,gizli ve kamuya açıklanmamış bilgilerin de fiyatlara yansıtıldığı piyasa tipi olarak tanımlanır²⁰.Bu tip bir piyasada hiç kimse fazla getiri elde etmesine yarayacak hiçbir özel bilgiye sahip değildir. Bu durumda,hisse senetlerine ilişkin kamuya açıklanmayan gizli bilgileri öğrenenlerin hisse senedi alım/satımı yapmaları neticesinde fiyatlar hızla bu gizli bilgileri de yansıtacak şekilde değişecektir.

Piyasaların etkinliğine ilişkin yapılan çalışmalarda,bireysel yatırımcıların elde ettikleri bilgiyi değerlendirerek,fiyatlara yansıtmada yetersiz oldukları ve sonuçta birçok hisse senedinin hatalı (olması gerekenden yüksek ya da düşük) fiyatlandırıldığı belirtilmektedir.

¹⁹ Berna Kocaman, *Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler*, (İMKB Yayınları, Yayın no:5, İstanbul, 1995), s.15.

²⁰ Robert A.Haugen, *Investment Theory*, (Prentice-Hall, Newjersey, 1987), s.451.

2.2-Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Faktörler

Bir mal ya da hizmetin fiyatının, söz konusu mala ilişkin arz ve talep düzeyine bağlı olarak oluştuğu şeklindeki genel ekonomik yargı, bir tür mal olarak kabul edilen hisse senetleri için de geçerlidir ²¹. Bir hisse senedinin fiyatı her ne kadar arz ve talep seviyesine göre belirlense de, yatırımcıların hisse senedine olan arz ve talep seviyesini, dolayısıyla hisse senedinin fiyatını belirleyen belli başlı iki değişken vardır; 1-Beklenen Nakit Girişi, 2-Beklenen Nakit Girişlerinin Riski.

2.2.1-Beklenen Nakit Girişi

Yatırımcıların bir hisse senedine olan arz ve talebi, çeşitli kaynaklardan elde edilebilen bir çok faktör tarafından belirlenir. Yatırımcılar tarafından, işletmenin gelecekte nasıl bir konumda olacağına ilişkin beklentiler, yatırımcıların işletmenin hisse senetlerine olan arz ve talep seviyesinin belirlenmesinde etkili olan bu bilgiler ve yatırım karar süreci Tablo-2'deki gibi gösterilebilir.

Tablo-2'de belirtildiği gibi, yatırımcıların herhangi bir hisse senedine olan arz ve talep seviyesini belirleyen bilgiler temelde dört kaynaktan elde edilmektedir. Firma, endüstri ve rakiplere ilişkin bilgilerle, makro ekonomiye ilişkin bilgilerden oluşan ilk üç grup bilgi, yatırım danışmanlık kuruluşları aracılığıyla yatırımcılar tarafından kullanılabilir hale gelmektedir. Bu bilgileri kullanan yatırımcıların, hisse senedine ilişkin beklenen getirilerin yüksek olacağını görmeleri halinde, o hisse senedine olan talep artacaktır. Yatırımcıların, hisse senedine olan talebinin artması ise, hisse senedinin piyasa fiyatını yükseltecektir. Piyasa fiyatındaki yükselme, sahip oldukları hisse senedini yüksek fiyattan satmak isteyen yatırımcılardan kaynaklanan hisse senedi arzında bir artışa yol açacağından, fiyatta bir azalış gerçekleşecektir. Sonuçta, hisse senedine olan mevcut taleple, mevcut arz seviyesine bağlı olarak

²¹ Gordon J. Alexander and William E. Sharpe, *Fundamentals of Investments* (Prentice-Hall, New Jersey, 1988), s.557

Tablo-2: Yatırım Karar Süreci

	Bilgi Kaynakları		
İşletmeden sağlanan bilgiler	Rakipler ve üretime ilişkin bilgiler	Makro ekonomiye ilişkin bilgiler	Yatırım uzmanı önerileri
<ul style="list-style-type: none"> • Finansal tablolar • İşletme planları • İşletmeyle ilgili duyurular 	<ul style="list-style-type: none"> -Rekabet -Piyasa payı - İş gücü -Üretim kalitesi 	<ul style="list-style-type: none"> - Milli Gelirdeki büyüme - Sanayi üretimi 	<ul style="list-style-type: none"> - Menkul kıymet Analizi -Kazanç ve Kar payı Tahminleri -Piyasa değerine ilişkin kanılar -Alım/Satım önerileri

Gelecekteki kazanç ve kar payı Hedeflerine ilişkin Beklentiler

Mevcut Fiyatlar Açısından Getiri ve Risk Tahmini

Piyasada Yatırımcı Talebinin Oluşması

Arz ve talebin karşılaşmasıyla Fiyat Değişimi

Kaynak: Nancy L.Jacob and R.Richardson Pettit, *Investment*, (Homewood., Illinois, 1988), s.147.

hisse senedinin fiyatı oluşacak olup bu fiyat hisse senedinin denge piyasa fiyatı olarak adlandırılmaktadır. Yatırımcıların hisse senedi yatırımlarından sağlayacağı nakit girişi, başlıca iki unsurdan oluşur. Hisse senedi yatırımcılarının

beklediği getiriler, kar payı ve hisse senedinin fiyatındaki artışlardan kaynaklanan sermaye kazançlarından oluşur.²² Bu iki getiri unsurundan hareketle hisse senedi sahibinin belirli bir yıla ilişkin getirisi (E) aşağıdaki gibi ifade edilebilir,

$$E = d_0 + (P_1 - P_0)$$

formülde yer alan (d_0) hisse başına kar payı miktarını, (P_0) yılın başındaki hisse senedi fiyatını ve (P_1) hisse senedinin yıl sonu fiyatını göstermektedir.

Hisse senedi sahibinin sağlayacağı gelirin hisse senedinin dönem başındaki fiyatına bölünmesiyle hisse senedinin yıllık veriminin hesaplanması mümkün olur. Hisse senedinden elde edilen her iki getiri unsurunu ayrı ayrı dönem başı fiyatına böldüğümüzde hisse senedinin yıllık verimi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır²³,

$$\text{Yıllık verim} = (d_0/P_0) + (P_1 - P_0/P_0)$$

$$= (\text{Kar payı verimi}) + (\text{Hisse senedi fiyatındaki yüzde değişim})$$

Yatırımcının belirli bir hisse senedine yatırım yapıp yapmama kararını etkileyecek olan bilgileri elde etmek için katlanacağı maliyetleri (b), yatırımın sonunda elde edeceği gelir üzerinden ödeyeceği vergileri (v) ve hisse senedi alım/satım maliyetleri (c) göz önüne alındığında, bir hisse senedinin belirli bir döneme ilişkin getiri oranının aşağıdaki gibi gösterilmesi mümkündür ,

$$R = \frac{d_0 + (P_1 - P_0) - b - c - v}{P_0}$$

Hisse senedi yatırımlarından elde edilecek getiriler, yatırım öncesinde yatırımcılar tarafından tam olarak bilinemez. Bu nedenle, yatırımcı için sağlanacak getiriden çok, faydayı maksimum kılmak önem kazanmaktadır. Çünkü, yatırımcı yaşamı süresince yapmayı hedeflediği tüketimleri en tatmin edici şekilde gerçekleştirmek isteyecek ve yatırımlarını buna göre

²² Robert C. Higgins, *Analysis for Financial Management*, (Richard D. Irwin Inc, 1995), s.163.

²³ Donald E. Fischer and Ronald J. Jordan, *Security analysis and Portfolio Management*, (Prentice-Hall, New jersey, 1987), s.11.

planlayacaktır. Bu nedenle ,fayda tercihi yatırımcıdan yatırımcıya değişmektedir. Yatırımcının bir dönem sonra elde etmek istediği getiriyi rasyonel olarak tahminlemesine dayalı olarak hesaplanacak getiriler de beklenen getiri olarak ifade edilir ²⁴.Gelecekteki kar payları ve hisse senedinin satışı halinde oluşacak fiyatın,yatırımcı açısından bir belirsizlik ifade etmesi nedeniyle,bir hisse senedinin beklenen getirisinin tahmini,daima,belirsizlikten kaynaklanan risklerin göz önünde bulundurulmasını gerektirir. Bilindiği gibi,risk kavramı,gelecekle ilgili tahminlerin gerçekleşme olasılığı olup,yatırımcının yatırım kararını dolayısıyla hisse senedi fiyatını etkileyen önemli faktör olarak, hisse senedi yatırım kararlarında daima göz önünde bulundurulması gereken bir kavramdır.

2.2.2-Beklenen Nakit Girişlerinin Riski

Finans teorisinde ,gelecekteki nakit girişlerinin belirsizliği ya da istenmeyen kayıpların gerçekleşme olasılığı²⁵ olarak tanımlanan risk kavramı ,hisse senedi değerlemesinde beklenen getirilerin olasılık dağılımı ile ölçülür ²⁶.Hisse senedinden beklenen nakit girişlerinin olasılık dağılımı arttıkça hisse senedinin riski de artar. Tersine,hisse senedinden beklenen getirilerin olasılık dağılımı azaldıkça o hisse senedine ilişkin yatırımın riski de azalacaktır.

Bir yatırımcının,gelecekte sağlayacağı getirileri belirsiz olan hisse senedini satın alması için,piyasada mevcut olan ve sağlayacağı getiriler,bugünden bilinen,dolayısıyla risksiz olan varlıkların vaad ettiği getirilerin olmalıdır.İşte bu temel varsayıma dayanan ve ilk kez Harry Markovitz tarafından geliştirilen Finansal Varlık Değerleme Modeli(FVFM)'ne göre,bir hisse senedinin beklenen getirisi aşağıdaki gibi hesaplanabilir²⁷,

$$R=R_f + \beta(R_m - R_f)$$

R ;Beklenen Getiri

R_m ;Piyasa Getirisi

²⁴ James J. Van Horne,Finansal Yönetim ve Politikaları, Çev:Osman Tekok v.d (AkçayMatbaası,.Ankara,1978),s.4.

²⁵ Frank K.Reilly and Edgar E. Norton,a.g.e,s.147.

²⁶ Van Horne,a.g.e,s.136.

²⁷ Peterson,a.g.e,s.328.

R_f ;Risksiz Faiz Oranı

β ;Beta Katsayısı

FVFM basit bir yorum içermektedir. Buna göre, yatırımcıların talep ettiği beklenen getiri oranı iki faktöre bağlıdır:(1)Paranın zaman değerini telafi edecek ödeme(Risksiz faiz oranı), (2) Beta' ya ve piyasa risk primine dayanan bir risk primidir.

Yatırımcı açısından,bir hisse senedinin riski ,söz konusu faktörlerin yatırımcılar tarafından kontrol edilip edilemeyeceği ile direkt olarak ilişkilidir. Risk kavramının başlıca iki grupta değerlendirilmesi gereklidir;(1)Yatırımcılar tarafından kontrol edilebilen risk,(2)Yatırımcılar tarafından kontrol edilemeyen risk.

FVFM'ne göre tek bir hisse senedinin beklenen getirisini hesaplamakta kullanılan beta(β) faktörü aynı zamanda hisse senedinin riskini de ifade etmektedir. Bu risk,makro ekonomik değişkenlerden kaynaklanır. Yatırımcının kontrolü dışındaki olaylar sonucu gerçekleşir. Söz konusu risk, sistematik risk olarak adlandırılır²⁸.Beta,bir hisse senedinin getirisinin piyasa portföyü getirisindeki dalgalanmalara karşı duyarlılığının bir göstergesidir.Piyasa portföyü getirisindeki dalgalanmalara karşı duyarlılığı,dolayısıyla beta' sı yüksek hisse senetlerinin riskinin yüksek,piyasa getirisindeki dalgalanmalara karşı duyarlılığı düşük olan hisse senetlerinin riskinin ise düşük olduğu ifade edilir.

2.2.2.1-Risk Kaynakları

Hisse senedi getirilerindeki değişkenliğe yol açan risk kaynaklarını iki grupta incelemek mümkündür²⁹ ,

a)Sistematik risk kaynakları

b)Sistematik olmayan risk kaynakları

a)Sistematik risk:Nakit girişlerinde değişkenliğe yol açan bazı faktörler,bütün menkul kıymetlerin fiyatlarını etkilemektedir. Bu etkileme,sistematik risk olarak ifade edilebilir. Sistematik riskin kaynakları,sosyal,ekonomik ve politik çevredeki

²⁸ Jacop and Pettit,a.g.e,s.327.

²⁹ Francis,a.g.e,s.256.

değişmeler olup, bu değişmelerden kaynaklanan başlıca sistematik risk kaynakları şunlardır ;(a)Faiz oranı riski, (b)Pazar riski,(c)Ekonomi riski.

Faiz oranı riski;menkul kıymet fiyatının faiz oranındaki değişmelere duyarlılığını ifade eder. Faiz oranlarındaki değişmeler menkul kıymetlerle ilgili beklenen getirileri de değiştireceğinden,faiz oranlarındaki değişmeye bağlı olarak menkul kıymet fiyatlarında da değişmeler ortaya çıkacaktır. Faiz oranındaki değişmeler karşısında fiyat değişmeleri ne kadar büyük olursa,söz konusu menkul kıymete ilişkin faiz oranı riski de o kadar büyük olacaktır³⁰.

Pazar riski;pazardan kaynaklanan bazı olaylar hisse senedi yatırımcılarının zarar veya kar elde etmelerine neden olabilmektedir. Hükümet değişmeleri ya da seçim beklentilerine ilişkin belirsizlikler karşısında piyasaların reaksiyonu bu risk türünün en tipik göstergelerindedir.

Ekonomi riski;hisse senedi yatırım kararları ile genel ekonomik koşullar arasında çok sıkı bir ilişki vardır. Eğer ekonomi ile ilgili olaylar etkili bir şekilde tahmin edilebiliyorsa, hisse senetlerine yatırım yapılacak işletmenin kazanç gücü ve kar payı ödemelerine ilişkin tahminler de daha kolay yapılabilecektir.

b) Sistematik olmayan risk: Sistematik olmayan risk ,işletmenin kendisinden kaynaklanan risktir³¹ .Toplam risk içerisinde sistematik olmayan riskin payı,işletmeden işletmeye farklı olup,belli başlı sistematik risk kaynakları, finansal risk,yönetim riski ve endüstri riski olarak belirtilebilir.

Finansal risk, Finansal risk,işletmenin borçlanması kaynaklanan ve sabit yükümlülüklerinin artması sonucu oluşan risktir. Finansal riskin yüksekliği,borçlanılan fonların sağladığı getirilerin borçlanma maliyetinden yüksek olması durumunda,yani,kaldıracın olumlu çalışması halinde,hisse senedi yatırımları olumlu yönde etkilenir .Öte yandan,sermaye yapısında borç fonların fazlalığı ve işletmenin borçlarını ödeyebileceğine ilişkin tereddütler, hisse senedi fiyatlarını düşürebilir.

Yönetim riski, işletme yönetiminin aldığı yanlış kararlar ve uygulamalar

³⁰ Jacop and Pettit,a.g.e,s.328.

³¹ Fred Weston and Thomas E.Copeland,Manegerial Finance,(The Dryden Press,Orlando,1986),s.414.

nedeniyle o işletmeye ilişkin menkul kıymetlerin getirisinde ortaya çıkan değişimler,yönetim riski kapsamında değerlendirilir. İşletme yönetimleri kendi işletmelerinin değerini ya da piyasada işlem gören hisse senetlerinin fiyatını direkt olarak olmasa da aldıkları kararlarla dolaylı olarak etkileme imkanına sahiptirler. Bu nedenle,hisse senedi yatırımcıları yatırım yapacakları işletmenin yöneticilerine büyük önem verirler.

Endüstri riski, hisse senedi yatırımlarında işletmenin yanı sıra endüstrinin gelişme durumu ve endüstri içerisindeki rekabet koşullarına ilişkin beklentiler de önemlidir. Hatta bazılarına göre,menkul kıymet yatırımlarında işletme seçiminin önemi yoktur,yatırım yapılacak sektörün seçimi daha önemlidir .Endüstri riski yalnızca belirli endüstrileri etkileyen risk türüdür. Belirli bir endüstride ortaya çıkan grevler,hammadde sıkıntıları ya da teknolojik gelişme seviyesi,bu risk türünün en önemli kaynakları arasında yer alır.

2.3-Kar Paylarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi

Kar paylarının hisse senedi yatırım kararlarında önemli olup olmadığı ya da kar paylarının bir işletmenin değerini,dolayısıyla,hisse senetlerinin piyasa fiyatını etkileyip etkilemediği konusunda birbirinden farklı yaklaşımlar mevcuttur. Bu yaklaşımlardan Modigliani-Miller Yaklaşımı,Gordon-Lintner Yaklaşımı ve Acenta Yaklaşımı ele alınacaktır.

2.3.1-Modigliani-Miller Yaklaşımı

Modigliani-Miller yaklaşımının temel savı;vergilerin,işlem maliyetlerinin,yeni menkul kıymet ihraç maliyetlerinin ve bilgiye ilişkin maliyetlerin olmadığı, mükemmel piyasa koşullarının varlığı halinde,işletme değerinin,işletmenin kar payı ödeyip ödememesinden etkilenmeyeceğine ilişkindir.Bunun olabilmesi için yatırım kararının sabit(veri)olduğu düşünülmemekte olup,(çünkü işletmenin karlı yatırım fırsatlarından yararlanacağı varsayılmaktadır),bu taktirde,işletme belirli projelere,nasıl finanse edildiklerine bakmaksızın yatırım yapacaktır. İşletmenin değeri,alacağı yatırım kararlarına bağlı olarak gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değeri olup,bu yatırımların nasıl finanse edildiklerine bağlı değildir. Eğer yatırım kararları sabitse,işletmenin değeri,kar payı ödeyip ödememesinden

etkilenmeyecektir.

Bir işletme ya kazançları yoluyla ya da menkul kıymet ihraç edip sağladığı fonlarla,yatırım ve kar payı kararlarını karşılayacak kaynakları temin eder. Bu nedenle,kar payı kararı yalnızca finansman kararını etkiler³².

Modigliani-Miller'ın ifade ettiği şey,kar payı kararının ikincil bir karar olduğudur. Eğer işletme karlı yatırım fırsatlarına sahip değilse,yatırımlar için harcayacağı fonları hissedarlara ödeyebilir. İşletmenin kar payı ödeyip ödememesi işletme değerini etkilemez.

Fakat,mükemmel piyasaların olduğu mükemmel bir dünyada yaşamıyoruz. Mükemmellik koşullarını bozan,vergiler ve işlem maliyetlerinin olması ve diğer mükemmellik koşullarının olmamasıdır. Bu durum ise,Modigliani ve Miller'ın temel varsayımlarını sarsmakta,teorinin geçerliliğine ilişkin en önemli sorunu oluşturmaktadır³³.

Yatırım ve borçlanma politikasında bir değişikliğe gidilmeksizin kar payı ödemelerinin artırılması yoluna gidilirse ne olacaktır. Eğer işletme mevcut borç seviyesini değiştirmezse,fazla kar payı ödeyeceği için,ihtiyaç duyduğu nakdi yeni hisse senedi ihraç etmek yoluyla sağlayacaktır. İşletme, piyasa değerini değiştirmeksizin bunu nasıl yapacaktır?Bunun cevabı eski hissedarlardan yeni hissedarlara servet transfer ederek olmalıdır. Yeni hisse senedi ihracı,eski hisse senedi sahiplerinin sahip oldukları hisse senetlerinin değerinde bir azalmaya yol açacaktır. Eski hissedarlar,hisse senetlerinin değerinde meydana gelen düşme nedeniyle,uğradıkları kaybı işletmenin fazladan ödeyeceği nakit kar paylarıyla telafi edeceklerdir. Bu durumda ise,başka bir soru akla gelmektedir. Sermaye kayıplarını telafi edecek bir kar payı talebi,eski hissedarlar açısından her hangi bir fark doğurur mu?Eğer nakde kavuşabilmelerinin tek yolu kar payı ödemeleri olsaydı,bir farklılık olabilirdi. Fakat hissedarlar,ellerindeki hisse senetlerini satarak da nakit ihtiyaçlarını giderebilirler³⁴. Bu durumda ise eski hissedarların

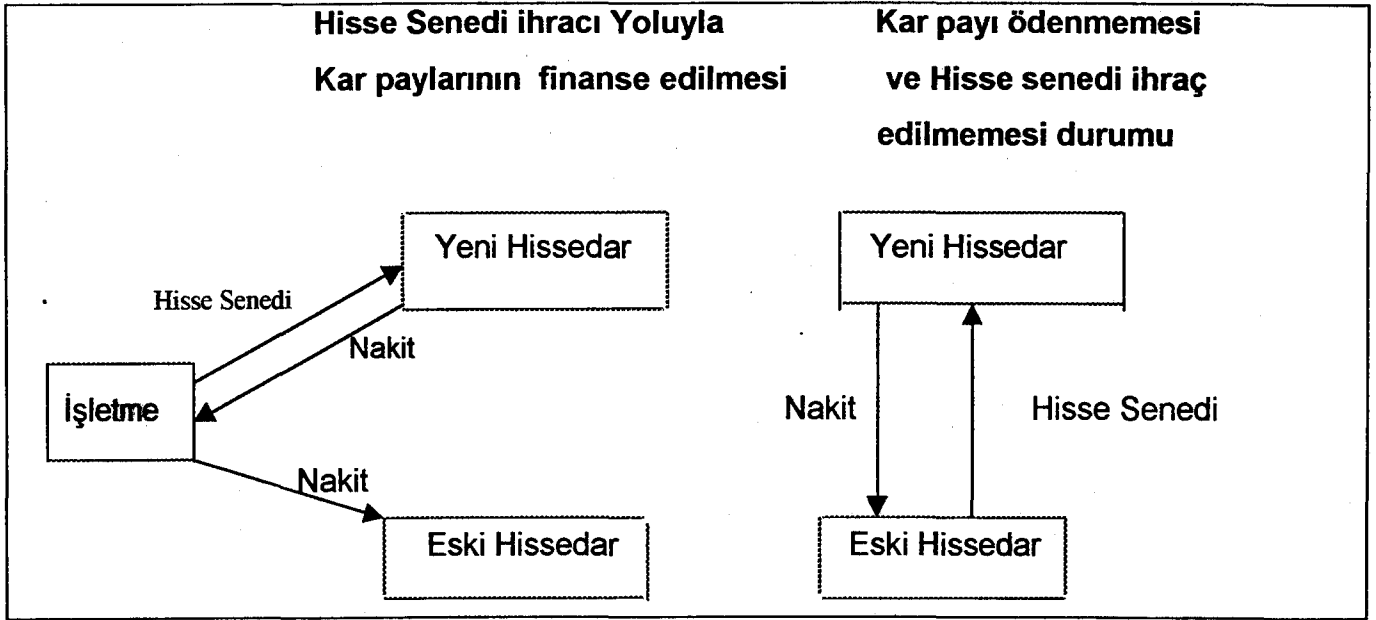
³² Merton Miller, "Can Management Use Dividends to Influence The Value of Firm" *The Revaluation in Corporate Finance* (Blackwell,Oxford,1986),s.300.

³³ Peterson,a.g.e,s.525.

³⁴ Miller,a.g.m.,s.300.

nakit ihtiyaçlarını iki şekilde karşılayabilecekleri ortaya çıkmaktadır. Birincisi, yönetimden daha yüksek kar payı ödenmesini talep etmektir. İkincisi ise, mevcut hisse senetlerini satma yoluna gitmektir. Her iki durumda da eski hissedarlardan yeni hissedarlara bir servet transferi olacaktır. Tek fark, ilkinde bu transfer hisse senetlerinin değerinde sulandırma nedeniyle bir azalma şeklinde gerçekleşirken, ikinci durumda, sahip olunan hisse senetlerinin sayısında bir azalma şeklinde gerçekleşecektir. Her iki alternatifte Tablo-3'de karşılaştırılmakta olup tabloda da belirtildiği gibi, işletme hangi yöntemi tercih ederse etsin, her iki durumda da hisse senedi fiyatında bir düşme olacaktır.

Tablo-3: Kar Payı Dağıtım Kararı ve Hisse Senedi Sahiplerinin Getirileri Arasındaki İlişki



Kaynak: Richard A. Brealey and Stewart C. Myers, *Principles of Corporate Finance* (Mc Graw-Hill, 1991), s.378

2.3.2-Gordon-Lintner Yaklaşımı

Yatırımcıların sermaye kazançları ve kar payları arasında kayıtsız oldukları şeklindeki Modigliani-Miller'ın yaklaşımı, eleştiriye oldukça açıktır. Bu tür tartışmalara akademik yayınlarda sıklıkla rastlanmaktadır. Mayron Gordon ve John Lintner, yatırımcıların dağıtılmayan karlar nedeniyle, beklenen

kazançlardan daha fazla kar payı elde etme beklentisine girebileceklerini ileri sürmektedirler. Bu nedenle kar payı ödeme oranının azaltılması durumunda, sermaye maliyetinin yükseleceğini ifade etmektedirler. Aslında söyledikleri,yatırımcıların,toplam beklenen getirinin bir parçası olarak kar payları kazançlardan daha az riskli olduklarından aynı miktardaki sermaye kazancı yerine kar payını tercih edecekleridir. Gordon-Lintner'e göre,piyasadaki mevcut belirsizlik ve eksik rekabet koşulları,hisse senedi fiyatlarında dalgalanmalar nedeniyle bir risk yaratır. Hisse senetlerinin istenilen anda,istenilen fiyattan nakde dönüştürülememesi,değişik kazanç türlerinin değişik oranlarda vergilendirilmesi gibi nedenler,yatırımcıların kar paylarını tercih etmelerine yol açan faktörler arasında yer almaktadır ³⁵.

Öte yandan,Modigliani ve Miller,yatırımcıların kar payları ve sermaye kazançları arasında kayıtsız olduklarını, bu nedenle , sermaye maliyetinin kar payı politikasından etkilenmeyeceğini savunarak,Gordon ve Lintner tarafından savunulan teoriye"eldeki kuş yanığı"derler. Çünkü,yatırımcılar aldıkları nakit kar paylarını,aynı ya da farklı işletmelere bir şekilde yatıracaklardır. Bu durumda ise,uzun vadede,işletmeden yatırımcıya olan nakit akışlarının riski,yalnızca işletmenin faaliyetlerinden kaynaklanan,işletme varlıklarının kazanç gücüne dayanacak olup kar payı ödeme politikasından etkilenmeyecektir.

İşletmeler elde ettikleri kazançları ya nakit kar payı olarak dağıtırlar ya da işletmenin değerini,dolayısıyla hisse senedinin fiyatını artıracak karlı yatırımlarda kullanırlar. Bu kazançların kar payı şeklinde ödenmesi,yatırımcılar açısından miktarı belirli bir nakit akışını ifade eder. Buna karşılık,hisse senedi fiyatındaki bir artış kesin değildir .Bu durum,hisse senedinin fiyatı hissedarların ödemiş olduğu fiyattan daha yükseğe çıktığı zaman gerçekleşecektir³⁶.

2.3.3-Acenta Teorisi

Bir işletme ne kadar çok kar payı ödeme yoluna giderse,dağıtılmayan karlar o kadar çabuk tükenecek ve yeni yatırımları gerçekleştirmek için işletmenin borçlanarak ya da yeni hisse senedi ihraç ederek dış kaynak bulma gereksinimi

³⁵Semih Bükler,Rıza Aşıkoğlu ve Güven Sevil,**Finansal Yönetim**, (Eskişehir,1994),s.218.

³⁶Peterson,a.g.e,s.526.

artacaktır. Fakat,dış kaynak ihtiyacının artışı ile ilişkili maliyetlerde,dış kaynak ihtiyacının derecesine göre artacak olup ,bu ise, işletmenin daha yüksek maliyetle finanse edilmesine yol açacaktır. Dolayısıyla kar payı ödemesi işletmenin sermaye maliyetini artıracaktır. Ancak,acenta teorisine göre,işletme sahipleri ve yöneticileri arasındaki ilişki bir tür aracılık ilişkisidir. Çünkü,günümüz işletmelerinde sahipler ve yöneticiler,çoğu kez bir birinden farklı kişiler olup,yöneticiler çoğu durumda işletmenin en küçük ortağı durumundadırlar. Bu temsil ilişkisinde işletme hissedarları asıl,yöneticilerse temsilci konumundadır. Yöneticilerin asıl görevi işletme sahiplerinin servetlerini maksimize edecek şekilde işletmeyi yönetmektir. Bunu yaparken,varsın sahiplik hakları karşılığında sağlanan imkanlar ve kendilerine ödenen ücretlerin yanı sıra,geniş bir çalışma odasına sahip olmak,işletme araç,gereç ve gücünden yararlanmak gibi maaş dışı avantajlara sahiptirler³⁷.Yöneticilere sağlanan bu tür maaş dışı imkanlar işletme açısından birer maliyet niteliğinde olup,tüm hissedarlar tarafından karşılanır. Bu durum ,hissedarlarda,yöneticilere sağlanan bu maaş dışı imkanları azaltma ve yöneticileri kendilerinin değil,hissedarların servetlerini maksimize edecek şekilde davranmaya itecek mekanizmalar oluşturmaya iter. Bu tür izleme mekanizmalarının da işletmeye,dolayısıyla hissedarlara bir ek maliyeti olacaktır. Dolayısıyla,acenta teorisine göre acenta maliyetleri denilebilecek iki tür maliyet unsuru vardır³⁸.

a)Yöneticilere sağlanan maaş dışı kolaylıkların getirdiği maliyetler,

b)Yönetici faaliyetlerinin izlenmesi için katlanılan maliyetlerdir.

İşletme hissedarları için yöneticilerin faaliyetlerinin izlenmesi önemlidir. Bu izleme,işletme içinde oluşturulacak yönetim kurulu ya da belirgin iş tanımlamaları yoluyla yapılabileceği gibi,işletme dışından çeşitli finansal kurumlar ve sermaye piyasaları aracılığı ile de yapılabilir. Bu noktada kar payı politikasının hissedarlar açısından önemi gündeme gelmektedir. Yöneticiler,karları dağıtmaktan kaçınırken ,hissedarlar kar payı almak isterler. Hissedarların kar paylarına olan taleplerinin asıl nedeni ise,kar payı dağıtımı ile

³⁷ Peterson,a.g.e,s.20.

³⁸ Jacop and Pettit,a.g.e,s.522.

izleme maliyetlerini ve sonuçta acenta maliyetlerini azaltabileceklerine olan inançlarıdır³⁹. Daha önce de belirtildiği gibi, mevcut fonlarını kar payı olarak dağıtan bir işletme, artan fon ihtiyacını dış finansmana giderek çözümlenebilir. Bir dış finansman talebinde ise, bankalar, işletmenin kredi değerliliğini profesyonel bir yaklaşımla incelerken, sermaye piyasalarına başvuru halinde, yatırımcılar, işletmenin geleceğine ilişkin beklentileri inceleme altına alacaklardır. Kar payı ödemesinin bir sonucu olarak, gerçekleşecek bu türden dış değerlendirmeler, ortaklar tarafından katlanılacak izleme maliyetlerini azaltacaktır. Ayrıca, işletme dışındaki işletme ilgililerince izlendiklerini bilen yöneticiler de, hissedarların servetlerini maksimize edecek tarzda davranmak yerine, kendi servetlerini maksimize edecek tarzda davranma eğilimlerine bir sınırlama getireceklerdir. Kar payı ödenmesi nedeniyle, acenta maliyetlerinde meydana gelen bu azalmalar ise, dış finansman ihtiyacının artmasından kaynaklanan finansman maliyetlerindeki artışı dengeleyecektir.

3-Hisse Senedi Yatırımlarında Kar payı Verimlerinden Yararlanma

Bir hisse senedinin değeri (P_0) aşağıdaki gibi hesaplanabilir⁴⁰,

$$P_0 = \text{Hisse Başına Kar} / (r - g)$$

formülde umulan verim (r) ve büyüme oranı (g) arasındaki fark, hisse başına kar paylarının hisse senedi fiyatına oranı olarak kar payı veriminin bir ifadesidir. Bu durumda, kar payı verimleri, hisse senedi yatırım kararlarında zaten dikkate alınan bir karar değişkenidir. Fakat bu dikkate alış, mevcut hisse senedi fiyatlarının, beklenen kar payları, büyüme oranı ve iskonto oranlarına göre yüksek ya da düşük değerlenmiş olup olmadığına ilişkin yapılan temel analizler çerçevesinde olmaktadır. Oysaki kar payı verimine dayalı olarak hisse senedi yatırım kararlarının verilmesinde, her bir hisse senedine ilişkin kar payı veriminin zaman içerisinde belirli bir değer etrafında sabitlendiğine⁴¹ ilişkin yaklaşım geçerli olmaktadır. Eğer durum böyleyse, hisse senetleriyle ilgili geçmişteki kar

³⁹ Weston and Copeland, a.g.e, s.659.

⁴⁰ Atilla Gönenli, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, (Formül Matbaası, İstanbul, 1983), s.319.

⁴¹ William N. Goetzman and Philippe Jorion, "A Longer Look at Dividend Yields", *Journal of*

payı verimlerine dayalı olarak geleceğe yönelik yatırım kararlarının verilebileceği düşünülebilir. Bu yaklaşımın doğru olması ve kar payı verimlerinin işletmenin kazançları ve hisse senedi fiyatlarına göre daha az değişken olması halinde, işletmeyle ilgili kazanç,kar payı ya da hisse senedi fiyatı bilgilerinden herhangi birisine dayanarak geleceğe yönelik yatırım kararı verilmesi oldukça güçleşmektedir. Buna karşılık,zaman içerisinde belirli bir ortalama değer etrafında sabitlenme eğiliminde olması nedeniyle,yeteri derecede uzun bir zaman için hesaplanabilecek ortalama kar payı verimlerinden hareketle,geleceğe yönelik yatırım kararlarının verilmesi daha mümkün görünmektedir. Çünkü,kar payı verimlerinin belirli bir değer etrafında sabitlenme eğiliminde olması,halen oluşmuş olan ortalama kar payı verimi seviyesinin gelecekte de büyük bir olasılıkla devam edeceğine ilişkin varsayımda bulunulmasını kolaylaştırmaktadır. Bu ise ,hisse senedi yatırım kararlarında kar payı verimlerini bir karar kriteri olarak kullanarak,geçmişteki fiyat ve kar payı değişimleri ile gelecekteki toplam getirilerdeki değişim arasında bir ilişki kurabilme imkanı vermektedir.

3.1-Kar Payı Verimini Belirleyen Faktörler

Kar payı verimlerindeki değişmelerin,işletmenin kar paylarına ilişkin beklenen büyüme oranındaki değişmelerden kaynaklandığı ileri sürülmektedir⁴² . Öte yandan,bir işletmenin kar paylarındaki beklenen büyüme işletmenin kazanç gücüne bağlı olduğu kadar,işletme yönetiminin izlediği kar payı politikasına bağlıdır. Dolayısıyla,kar payı verimlerindeki değişimin başlıca iki nedenden kaynaklandığı söylenebilir:(1)Kar paylarında beklenen büyüme oranındaki değişme,(2)İşletmenin kar payı politikasındaki değişmelerdir.

Bir işletmenin gelecekteki kar payı büyüme oranı ,kazançlarının büyüme oranına ve kazançlardan kar payı olarak ödenecek kısma bağlı olarak değişebilir. İşletmenin kar payı ödeme oranına bağlı olarak kar payları,kazançlardan daha hızlı ya da daha yavaş büyüyebilir. Örnek olarak,işletmenin kazançları yıllık %6 oranında büyüyor ve işletme kazançlarının

⁴² Eugene F.Fama and Kenneth R.French,"Dividend Yields and Expected Stock Returns,"*Journal of Financial Economics* 22,(1988),s.6.

%50'sini kar payı olarak ödüyorsa işletmenin kar payları da yıllık %6 oranında büyüyecektir. Bu işletmenin, kar payı ödeme oranını artırması halinde, kar payı ödeme oranını artırdığı dönem boyunca kar payları kazançlardan daha hızlı büyüyecektir. Buna karşılık, işletmenin kar payı ödeme oranını azaltması halinde kar payları kazançlardan daha yavaş artacaktır. Kazançların hissedarlara dağıtılmayıp işletmede alıkonularak ilave varlıkların finansmanında kullanılması halinde, yeni edinilen varlıkların pozitif net katkı sağlayacağı varsayımına dayanarak işletmenin toplam kazançlarında da bir artış olacağı söylenebilir. Kazançlarda artışın ne kadar hızlı olacağı ise şu faktörlere bağlıdır⁴³;

(1) Kazançlardan hissedarlara dağıtılmayarak yatırımlara yönlendirilen kısım

(2) Bu ilave varlıkların sağlayacağı getiri oranı

Bu iki faktöre bağlı olarak, işletmenin kazançlarında beklenen büyüme oranı (g) aşağıdaki gibi ifade edilebilir;

$$g = \text{Kazançların dağıtılmayan kısmı}(\%) * \text{Öz Varlıkların Getirisi}(\%)$$

$$= RR * ROE$$

Örnek olarak, işletmenin net kazançlarının %50'sini işletmede alıkoyması ve işletme varlıklarının ortalama getiri oranının %10 olması halinde net kazançlar yıllık %5 oranında büyüyecektir,

$$g = RR * ROE$$

$$= \%50 * \%10 = \%5$$

Kazançlardan işletmede alıkonulacak kısım, bir yönetim kararı olmakla birlikte, işletme varlıklarının getiri oranındaki değişimler, işletmenin faaliyet kaldıracı ve finansal kaldıracındaki değişmelerin bir sonucudur. Bu durumun aşağıdaki gibi ifadesi mümkündür,

$$ROE = \text{Net Kar/Satışlar} * \text{Satışlar/Toplam Varlıklar} * \text{Toplam Varlıklar/Öz varlıklar}$$

$$= \text{Kar Marjı} * \text{Varlık Devir Hızı} * \text{Finansal Kaldıraç}$$

⁴³ Reilly and Norton, a.g.e.s.259.

Verilen bu üç değişkenin ,her hangi birindeki bir artış, işletme varlıklarına ilişkin getiri oranının artışına neden olacaktır. Bu değişkenlerden kar marjı,işletme faaliyetlerinin karlılığının bir göstergesi olup, oranın değeri,işletme yöneticileri tarafından kontrol edilebilen faktörler kadar,işletme yöneticileri tarafından kontrol edilemeyen dışsal faktörlerden de etkilenir. Varlık devir hızı olarak ifade edilen değişken ise, bir işletmedeki sermaye yoğunluğunun bir göstergesi olup aktif kullanımının bir göstergesi olarak kullanılabilir. Varlık devir hızı,büyük bir ölçüde,bir işletmenin aktif yapısı içinde sabit değerlerin göçeli önemini yansıtır. Bir endüstride veya işletmede aktif toplamı içerisinde sabit değerler büyük yer tutuyorsa,söz konusu endüstride ve işletmede genellikle aktif devir hızı yavaştır. Buna karşın, aktif içerisinde sabit değerlerin nispeten önemsiz olduğu endüstri kollarında,aktif devir hızı yüksek olma eğilimindedir⁴⁴. Öz kaynakların getirisini etkileyen bir diğer değişken finansal kaldıraçtır. İşletmenin borçla finansman yoluna gitmesi halinde borçların işletme karlılığını ne ölçüde etkilediğinin bir ifadesi olup,gereğinden az borçlanmaya gitme işletme karlılığını düşürürken, gerektiğinden fazla borçlanmaya gitmek ,karlılığın düşmesine yol açmaktadır.

Kar paylarında beklenen büyümeyi tayin eden diğer bir faktör,kazançların ne kadarlık bir kısmının işletmede alıkonulacağına ilişkin karardır. Yönetim ,bu kararı vermekle aynı zamanda kazançların ne kadarlık bir kısmının kar payı olarak ortaklara dağıtılacağına kararını da vermiş olmaktadır. Bu ise,bir kar payı dağıtım politikası kararıdır. Bir işletmenin kar payı politikasını etkileyen faktörlerin şu şekilde gruplandırılması mümkündür⁴⁵;(a)Yasal zorunluluklar,(b)Likidite pozisyonu,(c)Borç ödeme zorunluluğu,(d)Borçlanma anlaşmalarındaki sınırlamalar,(e)İşletmenin büyüme oranı,(f)İşletme karlılık oranı,(g)İşletme kazançlarının sürekliliği,(h)Sermaye piyasalarına girme,(i)İşletmenin kontrolü,(i)Hissedarların vergi konumudur.

a) *Yasal zorunluluklar* : Yasalar ,kar paylarının işletme kazançlarından ödenmesi zorunluluğunu getirir .Kazanç ifadesi ile kastedilen ,bilançoda belirtilmiş olan cari yıl kazançları ile, geçmiş yıl kazançlarını kapsamaktadır.

⁴⁴ Öztin Akgüç,*Mali Tablolar Analizi*,(Sermet Matbaası,İstanbul,1979),s.387.

⁴⁵ Weston and Copeland,a.g.e,s.646.

b) *Likidite pozisyonu* :Kar payı ödemeleri işletmeden nakit çıkışını ifade ettiğinden,bir işletmenin nakit durumu ile genel olarak nakit şeklinde değerlendirilebilecek varlıkları ne kadar büyükse,kar payı ödeme yeteneği de o kadar büyük olacaktır⁴⁶ .Alıkonulan kazançlar olarak elde tutulan ve bilançonun pasifinde öz kaynaklar içerisinde gösterilen karlar çoğu zaman işletmenin ihtiyaç duyduğu varlıklara yatırılır. Önceki yıllarda alıkonulan bu kazançlar, makine ve teçhizat elde etmek için kullanılırlar ve nakit olarak tutulmazlar. Kazançlarını bu tür varlık yatırımlarında kullanan bir işletme, kar elde etmiş olsa bile, likidite durumu nedeniyle nakit kar payı ödeyemeyebilir. Fon gereksinimi duyan, büyüme halindeki bir işletme, nakit kar payı ödememeyi tercih edebilir. Bu durumda,bir işletmenin likidite düzeyi işletmenin finansman ve yatırım kararlarına bağlı olup ,yatırım kararı,işletme varlıklarındaki genişleme oranı ile işletmenin fon ihtiyacını ortaya çıkarmakta,aynı zamanda kar payı dağıtımını kararını da içeren finansman kararı ise, bu ihtiyacın ne şekilde finanslanacağını belirlemektedir.

c) *Borç ödeme gerekliliği* : İşletme vadesi gelen borçlarını ya mevcut kaynakları ile ödeyecek,ya da yeniden borçlanmaya giderek borçlarını yenileyecektir. Eğer,işletme borçlarını tasfiye etmeyi düşünüyorsa genellikle,kazançlarını kar payı olarak dağıtmak yerine ,işletmede alıkoymayı tercih edecektir.

d) *Borçlanma anlaşmalarındaki kısıtlamalar* : Özellikle uzun vadeli borçlanma anlaşmaları,çoğu kez işletmelerin nakit kar payı ödemelerini kısıtlayıcı hükümler taşır. Bu tür kısıtlamalar işletmeye borç verenleri korumak için getirilir. Buna göre,getirilen kısıtlamaların iki gruba ayrılabilir;(1)Kar payları ancak,borçlanma anlaşmasının yapılmasını takiben elde edilen kazançlardan ödenebilir.Başka bir deyişle,borç anlaşması öncesinde işletmede alıkonulmuş karlardan ödenemez,(2)Ödenecek kar payları işletmenin net çalışma sermayesini belirli bir tutarın altına düşürmemelidir.

e) *İşletmenin büyüme oranı* : Bir işletmenin büyümesi ne kadar hızlı

⁴⁶ Van Horne,a.g.e,s.300

olursa,ilave varlıklar için doğan fon ihtiyacı da o kadar büyük olacaktır. Gelecekteki fon ihtiyacının büyümesi ise,kazançlardan kar payı olarak dağıtılmayıp işletmede alıkonulacak tutarın daha da büyümesine yol açar.

f) *Karlılık oranı* : Varlıklardan sağlanacak getiri oranı, kazançlar üzerinden hissedarlara ödenecek getiri oranını belirler.

g) *Kazançların sürekliliği* : Kazançları göreceli olarak sabit olan bir işletme gelecekteki kazançlarının ne olacağını öngörebilir. Böyle bir işletme,kazançları büyük dalgalanmalar gösteren bir işletmeden daha yüksek bir oranda kar payı öder. Kazançları süreklilik göstermeyen bir işletme ise,mevcut kazançlarının daha büyük bir kısmını işletmede alıkoyacaktır.

h) *Sermaye piyasalarına girme* : Piyasada tanınan ve karları süreklilik gösteren işletmeler,kolaylıkla sermaye piyasalarına girebilir,finansman sağlayabilir ve daha fazla kar payı dağıtma olanağına kavuşabilir.

ı) *İşletmenin kontrolü* :Yeni hisse senedi ihracı yoluyla,finansman alternatifinin tercihi halinde ,yeni hissedarlar işletme yönetiminde dengeyi etkileyebileceğinden,hisse senedi yoluyla finansman alternatifine kıyasla mevcut kazançların işletmede alıkonulması yoluna gidilebilir. İşletmedeki kaybedilme olasılığını doğuracak bir başka durum ise,işletmenin başka bir kişi ya da işletme tarafından satın alınmak istenmesi durumudur. Bu durumda,düşük kar payı ödemeleri işletme üzerinde kontrol sağlamaya çalışan "yabancılar" ın işine yarayabilir. Yabancılar,mevcut hissedarları,servetlerinin maksimum kılınmadığına ve kendilerinin daha iyi iş yapabileceklerine inandırabilirler.Dolayısıyla,satın alınma tehlikesi bulunan işletmeler,hissedarlarını hoşnut edebilmek için ,yüksek kar payı ödemesi yoluna gidebilirler.

i) *Hissedarların vergi pozisyonu* : İşletmenin nakit kar payı ödemesi işletme ortaklarının ödeyecekleri vergi miktarını büyük ölçüde etkiler. Örnek olarak,nispeten yüksek bir oranda vergi ödeme durumunda olan hissedarların ağırlıkta olduğu bir işletme, göreceli olarak düşük bir oranda kar payı ödeyecektir. İşletme ortakları elde ettikleri kazançları daha yüksek bir oranda

vergilenen kar payları şeklinde almak yerine ,daha düşük bir oranda vergilenen sermaye kazancı şeklinde almayı tercih edeceklerdir. Bununla birlikte,işletmenin ortak sayısının çok olması durumunda ise daha yüksek bir oranda kar payı ödenmesi tercih edilecektir.

Bir işletmenin kar payı veriminin esas itibarıyla gelecekte beklenen kar payı büyüme oranına bağlı olduğunu,kar paylarındaki büyüme oranının ise, işletme varlıklarının getiri oranına ve kazançlardan dağıtılmayarak işletmede alıkonulan kısmın büyüklüğüne bağlı olduğu belirtilmişti.Bu durumun aşağıdaki formülle gösterilebilir. ⁴⁷

Kar paylarındaki Beklenen

$$\text{Büyüme oranı} = \text{Varlıkların Getiri oranı} \cdot (1 - \text{Kar payı Ödeme Oranı})$$

Bu eşiklikten hareketle,varlıklardan sağlanan getiri oranı, ne kadar büyük olursa, beklenen kar payı büyüme oranının o kadar büyük olacağı ve kar payı ödeme oranı ne kadar büyürse, kar payı büyüme oranının o kadar küçük olacağı söylenebilir .

Yukarıda belirtildiği,gibi bir işletmenin kar payı büyüme oranı,varlıkların getiri oranına ve kar payı ödeme oranına bağlı olarak değişse de,kar paylarında bir yıldan diğer yıla meydana gelen değişme,büyük ölçüde işletmenin kar payı ödemelerini tespitte kullandığı yöntemle bağlı olarak değişecektir. İşletme yöneticileri,kar payı ödemeleri konusunda,yatırımcıların kar paylarında düzenli bir artış istediklerine olan inançları doğrultusunda hareket ederler .Bu nedenle, çok az işletme mevcut kazançlarının belirli bir oranını kar payı olarak dağıtma yolunu seçer. Çünkü ,böylesi bir uygulama,kazançların yıldan yıla değişiklik göstermesine bağlı olarak kar paylarının da dalgalanması sonucunu doğuracaktır. Bu ise ,yatırımcıların kar paylarında düzenli bir artış beklentisi ile uyum içerisinde olmayacağından, işletmeler uzun vadede nispeten istikrarlı kar payı ödemesi yapmayı isterler. ⁴⁸

⁴⁷ Peterson,a.g.e,s.243

⁴⁸ Alexander and Sharpe,a.g.e,s.341.

Bilindiği gibi kar payları elde edilen kazançlardan ödenir. Kazançların (E_t) belirli bir yüzdesi olarak (P^*) herhangi bir (t) yılında dağıtması gereken toplam kar payı tutarı(D_t) aşağıdaki gibi gösterilebilir,

$$D_t = P^*E_t$$

İşletmeler, (t) yılı için hedeflenen kar payı ve ($t-1$) yılında ödenmiş olan kar payı(D_{t-1}) arasındaki fark ($P^*E_t - D_{t-1}$) kadar kar paylarında bir değişikliğe gitmek isteseler de çok az işletme bu fark kadar bir değişime gider. Gerçekte ise ,kar paylarındaki gerçek değişme(dt),istenen değişimin belirli bir yüzdesi kadar olacaktır,

$$d_t - D_{t-1} = a(D_t - D_{t-1})$$

Formülde yer alan (a) katsayısı sıfır ile bir arasında bir değer olup, kar paylarındaki değişimin kazançlardaki değişime uyum hızının bir göstergesidir. Eşitliği (D_t) yerine (P^*E_t) koyarak düzenlersek , kar paylarında bir yıldan ötekine meydana gelen değişme aşağıdaki gibi gösterilebilir,

$$d_t - D_{t-1} = aP^*E_t - aD_{t-1}$$

Kar paylarındaki değişme, bu şekilde ele alındığı zaman, kar paylarındaki değişimin, mevcut kazançlarla pozitif olarak ilişkili ve önceki yıl ödenmiş olan kar payları ile negatif olarak ilişkili olduğu görülmektedir. Buna göre, mevcut kazançlar ne kadar büyük olursa, kar paylarındaki değişimde o kadar büyük olacaktır. Önceki yıl ödenmiş kar payları ne kadar büyükse kar paylarındaki değişme o kadar küçük olacaktır.

BÖLÜM-II

KAR PAYI POLİTİKASI VE BİLGİ ASİMETRİSİ

1-Kar Paylarının Yatırımcılar ve İşletmeler Bakımından Önemi

Bir işletmenin elde etmiş olduğu kazancın işletme tarafından hisse senedi sahiplerine aktarılan kısmını ifade eden kar payları, hisse senedi yatırımcılarının yatırımlarından elde ettikleri kazancın bir parçasını oluşturmaktadır. Her hangi bir hisse senedinin temsil ettiği işletme ve işletme yönetiminin kar paylarına yaklaşımı ile hisse senedi sahiplerinin kar paylarına yaklaşımı bir birinden farklıdır.

1.1-İşletmelerin Kar payı Ödeme Nedenleri

İşletmelerin kar payı ödemesi konusunda pek istekli olmadıkları, fakat kar payı ödemeyi durdurma ya da mevcut kar payı ödemelerinde bir indirim gitme eğilimi de göstermedikleri öteden beri bilinen bir gerçektir⁴⁹. Buna karşılık, işletmelerin kar payı ödemeye devam etme nedenleri şu şekilde belirtilebilir ;⁵⁰

1-Kar payları, işletmenin riskini paylaşmış olan yatırımcıların üstlendikleri risk karşılığında bekledikleri getiriyi temsil etmektedir,

2-işletme, mevcut hissedarlarına kar payı ödeyerek onları ödüllendirmekle, yeni çıkaracağı hisse senetlerini daha kolay ve daha yüksek fiyattan satabileceğini tahmin etmektedir,

3-Yatırımcılar, sahip oldukları hisse senetlerini gelecekte başlangıçta satınaldıkları fiyatın üstünde bir fiyatla satabilmeyi, riskli

⁴⁹ John S.Brush and Anthony Spare, "Change in Dividend Yield and Portfolio Volatility", *The Journal of Portfolio Management*, (pring 1990), s.27.

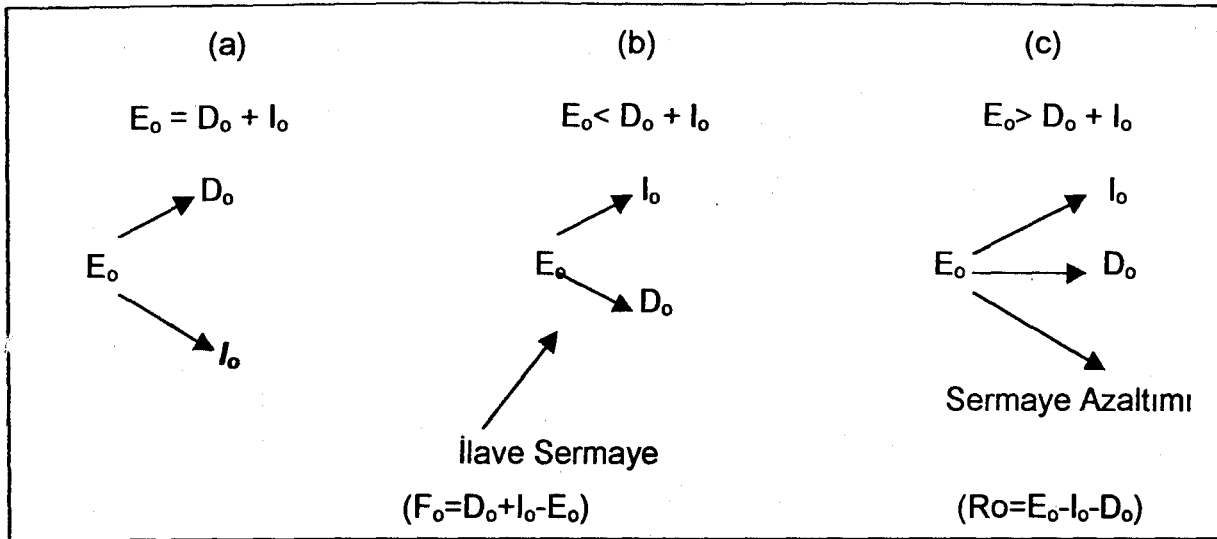
⁵⁰ Fischer Black, "The Dividend Puzzle", *The Journal of Portfolio Management*, (Special Issue 1996), s.151.

gördüklerinden,yatırımdan sağlayacakları getiriye kar payı olarak elde etmeyi düşünmektedirler.

Bütün işletmelerin kar payı ödemediği ya da sürekli olarak istikrarlı bir ödeme politikası izlemediği göz önüne alınarak, bu tür işletmeler açısından bu soruların cevaplarının bu kadar basit olmadığı da söylenebilir. Çünkü,örnek olarak kar payı ödemeyen bir işletme,kar payı ödemesi halinde kaçırabileceği karlı yatırım fırsatlarına sahip olduğundan, kar payı ödememekle kendine olan güvenini gösteriyor olabilir. Eğer işletme bu yatırımları gerçekleştirirse hisse senetlerinin değeri kar payı ödemeyerek kaybettiğinden daha fazla artabilecektir. Hisse senedi fiyatında meydana gelebilecek böyle bir artış, yatırımcılar açısından yatırımdan bekledikleri getiriye temsilen sermaye kazancı olarak değerlendirilen ve istenir bir durumdur.

Görüldüğü gibi,işletmelerin niçin kar payı ödediklerine veya ödemediklerine ilişkin bir soruya,çok sayıda ve birbiriyle çelişkili cevapların verilmesi mümkündür. Fakat,açık olan bir şey,kar paylarının işletme kazançlarından ödeneceği ve bir finansman kararı olarak kar payı politikası kararı ile işletme kazançları ve karlı yatırım fırsatları arasında bir ilişkinin varlığıdır. Bu ilişki Tablo-4'de verilmektedir. Kar paylarının işletme kazançlarından ödeneceği ve kazançlarında(E_0),yapılacak yeni yatırımlar(I_0) ve kar payları(D_0) arasında paylaşılacağı varsayımından hareketle,kar payları,yatırımlar ve işletme kazançları arasındaki ilişkinin üç farklı şekilde olması mümkündür.

Tablo-4: Kar Payları , Yatırımlar ve İşletme Kazançları Arasındaki İlişkiler



Kaynak: Alexander and Sharpe, *Fundamentals of Investments*(Prentice-Hall, New Jersey, 1988), s.557

Belirtilen üç olası durumdan birincisi ,Tablo-4(a)'da verilmiş olup bu durumda işletmenin elde etmiş olduğu kazançlar ile pozitif net bugünkü değere sahip yatırım fırsatları ve kar payları toplamı birbirine eşittir. Mevcut kazançların kar payları ve yatırımlar toplamından küçük olması halinde ise, (tablo-4(b)), işletmenin yatırımlarını gerçekleştirme ve kar payı ödemelerini yapabilmesi işletme dışından ilave fon bulmasını gerektirmektedir. Son olarak mevcut kazançlar toplamının kar payları ve yatırımlar toplamından büyük olduğu (tablo-4 (c)) durumda işletmenin pozitif net bugünkü değere sahip yatırımları gerçekleştirip, öngörmüş olduğu kar paylarını ödedikten sonra geriye kalan kazançlarını daha önce ihraç etmiş olduğu hisse senetlerini satın almakta kullanacağı, dolayısıyla sermaye azaltımına gideceği ifade edilmektedir.

Tablo-4'de verilen kar payları, yatırımlar ve işletme kazançları arasındaki ilişki konusunda öncelikle belirtilmesi gereken, gelirlerden sağlanan fonların kullanımı ve bunun sonucunda oluşan kar payı politikasının kesinlikle bir finansman kararı olduğudur .İşletme, net bugünkü değeri pozitif olan yatırım fırsatlarına sahip oldukça kazançlarını öncelikle bu projelerin finansmanında kullanacak ve yeni yatırımlar sonrası kazançlarından artan kısmı, kar payı olarak

dağıtma yolunu tercih edecektir. İşletmenin mevcut yatırımları için gerekli olan fonları ayırmasından sonra kar payı olarak dağıtabilecek kazancı kalmayabilir ya da işletme geriye kalan tutardan daha fazla kar payı dağıtmak isteyebilir. Bu durumda işletme dışından ilave fon bulunması gereklidir⁵¹. Yeni yatırımların işletmenin gelecekteki kazançlarında dolayısıyla hissedarlara dağıtılacak kar paylarında bir artışa yol açacak olması nedeniyle işletmenin kar payı dağıtmama yönünde bir karar vermesi, hissedarlar tarafından kabul edilebilecektir⁵². Bu durumda ise, kar payı politikası kararı, işletmenin kazanç gücü ve karlı yatırım fırsatları ile birlikte değerlendirilmesi gereken bir karar olmaktadır.

1.2-Kar Payı Ödeme Yöntemleri

İşletmelerin uygulayabilecekleri kar payı dağıtım politikaları başlıca üç grupta incelenebilir⁵³(1) Sabit miktarda kar payı dağıtımı (2) Sabit oranda kar payı dağıtımı (3) Sabit tutarda kar payı dağıtım bazen bunun üzerine ilave kar payı dağıtımı yoluna gitmeleridir.

1.2.1-Sabit Tutarda Kar Payı Dağıtımı

Bu politika hisse başına kar payının yıllar itibarıyla aynı tutarını korumasını amaçlayan politikadır. Elde edilen karın bir önceki yıla göre yüksek ya da düşük olmasına bakılmadan ortaklara her yıl aynı tutarda kar payı dağıtılmaktadır. Bu şekilde kararlı kar payı dağıtımını benimseyen işletmelerin ortakları, bu politikayı daha güvenilir bulmakta ve hisse senetleri fiyatları daha kararlı bir seyir izlemektedir.

Özellikle, yatırımcılar arasında sağladığı gelire önem verenler, yani kar payını önemseyenler, kararlı kar payı dağıtan işletmeleri diğerlerine tercih etmektedirler. Bu durum, kararlı kar payı dağıtan işletmelerin belli bir yatırımcı grubunu kendilerine rahatça çekebilmelerine yol açmaktadır.

⁵¹ Alexander and Sharpe, a.g.e, s.338.

⁵² Von Horne, a.g.e, s.268.

⁵³ Büker, Aşkoğlu ve Sevil, a.g.e, s.224

1.2.2-Sabit Oranda Kar Payı Dağıtımı

Hisse başına sabit tutarda kar payı dağıtımı yerine,her yıl karın belli bir oranını kar payı olarak dağıtma şeklinde bir politika da benimsenebilir.Her yıl elde edilen karın belli bir oranını kar payı olarak dağıtma yolunu tercih eden işletmeler,bazen çok düşük bazen de çok yüksek kar payı dağıtabilmektedirler⁵⁴. Genellikle,işletmenin yönetimini büyük ortaklara bırakan küçük ortakların,kar payı alabilmelerini garantilemek amacıyla şirket sözleşmesine hüküm koydurduğu görülmektedir.Örneğin,bir şirket sözleşmesinde elde edilen karın yüzde kırkının dağıtılacağı hükmü yer alıyorsa,her yıl bu yüzdeyi içeren kar tutarının dağıtılması zorunluluğu vardır.

1.2.3-Sabit Tutarda Kar Payı Dağıtım,Bazen Bunun Üzerine İlave Kar Payı Dağıtım

Bu politika,sabit tutarda kar payı dağıtımı ve sabit oranda kar payı dağıtım politikalarının sakıncalarını gidermek amacıyla geliştirilmiş bir politikadır.İşletmelerin sabit kar payı dağıtımları halinde,kar payı,yılın performansından bağımsız hale getirildiğinden,bu durumun yatırımcıları cezbetmediğini gören işletmeler,bir taraftan sabit tutarda kar payını dağıtırken,koşullar elverdiğinde de ilave kar payı dağıtımına gitmektedirler⁵⁵.

Bu tür kar dağıtım politikası,özellikle A.B.D.'de uygulanmaktadır.Bu ülkede işletmeler kar payını üçer aylık dönemler ile dört taksit halinde dağıtırlar.Dört taksit halinde dağıtılan kar payı,normal kar payı olarak düşünülür.Eğer dönem karı beklenen düzeyin üzerinde ise,beşinci taksit olarak ilave kar payı dağıtılır.Bu tür kar payı dağıtım politikasının uygulanmasıyla,işletme yöneticileri sabit bir kar payı ile geleceğin belirsizliğini bir ölçüde azaltmakta,sonradan yapılan ilave ödemeler ile de ortaklar işletmenin karlılığından yararlandırılmaktadırlar⁵⁶.

⁵⁴ Büker,Aşıkoğlu ve Sevil,a.g.e.,s.225.

⁵⁵ Gönenli,a.g.e.,s.391.

⁵⁶ Büker, Aşıkoğlu ve Sevil ,a.g.e.,s.226.

1.3-Kar Paylarının Hisse Senedi Sahiplerinin Servetlerine Etkisi

Kabul edilebilir yatırım fırsatlarına bağılı olarak,işletmelerin,elde etmiş oldukları kazançlardan ödeyecekleri kar paylarının ya da kar payı ödeme oranının değişeceği göz önüne alınır, bu durumda, kar payı ödemesinin yalnızca işletmenin kullanmadığı fonların dağıtımı için bir yol olmaktan başka bir anlam ifade edip etmediğinin araştırılması gerekir. Başka bir deyişle, kar payı politikası, atıl fonlardan kurtulmayı amaç edinen edilgen bir karar değişkenimidir? yoksa herhangi bir biçimde aktif karar değişkeni olmalı mıdır? Bu soruya cevap verebilmek, için kar payı oranındaki değişmelerin hissedarların servetlerini etkileyip etkilemediğini araştırmak gerekir.

Yatırımlar, kar payı politikası ve işletme kazançları arasındaki ilişkide, işletme kazançlarından neyin kastedildiği önem kazanmaktadır. Yapılan değerlendirmelerde muhasebe raporlarında yansıtılan kar rakamları değil, fiili nakit akışlarına bağılı olarak ortaya çıkan kar rakamları işletme kazançları olarak esas alınmaktadır. Çünkü, muhasebe uygulamalarındaki farklılık, bulunacak kar rakamlarında da farklılığa yol açabilecektir. Dolayısıyla, işletmenin fiili nakit akımları neticesinde doğan kazançları ve mevcut yatırım fırsatlarının gerektirdiği fonlar veri(sabit) olmak üzere üç olası kar payı politikasının varlığı söz konusu olacaktır,

1-Kazançlar oranında kar payı ödenmesi, ($E_0 = I_0 + D_0$)

2-Mevcut kazançlara kıyasla ödenebilecek olandan daha fazla kar payı ödenmesi, ($E_0 < I_0 + D_0$)

3-Mevcut kazançlara kıyasla ödenebilecek olandan daha az kar payı ödenmesi, ($E_0 > I_0 + D_0$)

Hissedarlar açısından önemli olan, bir işletmenin uygulayabileceği bu olası üç kar payı politikasından tercih edilecek herhangi birisinin daha iyi sonuç vermesidir. "Hissedarlar için daha iyi olma", uygulanacak kar payı politikasının hissedarların servetlerine yaptığı pozitif katkı anlamında kullanılmaktadır. Bu durumda, işletmedeki mevcut ortaklık payını koruma arzusunda olan ortak için üç olası kar payı politikasının yatırımcının servetine etkisini ayrı ayrı ele almak

gerekir.

İşletmenin kazançları oranında kar payı ödemesi durumunda ,%1'lik ortaklık payına sahip hissedarın elde edeceği kar payı $(0,1 \cdot D_0)$ ya da $0,1(E_0 - I_0)$ kadar olacaktır.

Mevcut kazançlara kıyasla, ödenebilecek olandan daha fazla kar payı ödenmesi durumunda ise, fazla tutarda kar payı ödenebilmesi, işletme dışından ilave fon temini ile mümkün olabilecektir. İşletmenin bu ilave fonları hisse senedi ihracı ile temin ettiği varsayılacaktır. Çünkü, ihtiyaç duyulan fonların borçlanma yoluyla sağlanması durumunda, Borç / Öz Varlık oranı da değişeceğinden, aynı anda kar payı ödeme oranı ve borç/öz varlık oranı değişmiş olacaktır. İşletme, borçlanmaya gitmemekle, borç/öz varlık oranını değiştirmemekte ve yalnızca ödenecek kar payı kadar bir değişime gitmektedir. Bu durumda ise, hissedarların servetlerinde görülebilecek bir iyileşme kar paylarından kaynaklanan bir iyileşme olacaktır. İhtiyaç duyulan fonların hisse senedi ihracı ile sağlanacak olması ve yatırımcının mevcut ortaklık payını koruma arzusunda olması nedeniyle, yatırımcının işletmenin çıkardığı yeni hisse senetlerini satın almak suretiyle işletmeye ilave fon yatırması gereklidir. İşletmenin ihtiyaç duyacağı ilave fonlar (F_0) , $(F_0 = D_0 + I_0 - E_0)$ için ortağın yapması gereken ilave yatırım miktarı ise $(0,1 \cdot F_0)$ ya da $[0,1(D_0 + I_0 - E_0)]$ kadardır. Ortağın, dağıtılacak kar paylarının %1'ini alacağı düşünülürse, kar payından kaynaklanan net katkı, almış olduğu kar payı ve yaptığı ilave yatırımlar farkı kadar olacaktır,

$$0,1 \cdot D_0 - 0,1(D_0 + I_0 - E_0) = 0,1(E_0 - I_0)$$

Elde edilen bu tutar birinci alternatifin uygulanması durumunda elde edilecek tutara eşit olup, bunun nedeni alınan fazla kar payının, işletmedeki sahiplik oranını korumak için yapılacak ilave yatırıma eşit olmasıdır.

Mevcut kazançlara kıyasla ödenebilecek olandan daha az kar payı ödenmesi halinde ise, işletme, elinde kalan fazla nakdi, piyasadaki hisse senetlerini satın almak için kullanacak olup, satın alma için kullanılacak fonların $(R_0 = E_0 - I_0 - D_0)$ %1'i mevcut ortaklık payını korumak isteyen yatırımcıya geçecektir. Dağıtılacak kar paylarının da %1'ini alacak olan

yatırımcının eline geçecek toplam tutar, $(0,1 \cdot Ro + 0,1Do)$ yine ilk iki durumda belirtilen kar payı politikalarının uygulanması halindeki tutara $[0,1(Eo-lo)]$ eşit olacaktır.

Sonuç olarak, işletmedeki sahiplik oranını korumak isteyen bir yatırımcı için, işletmenin izleyeceği kar payı politikasının önemli olmadığı söylenebilir. Ancak, bu durum sadece mevcut varsayımlarla geçerli bir sonuçtur. Çünkü, işletmenin fazla kar payı ödeme politikasını tercih etmesi durumunda yatırımcıların, elde etmiş oldukları bu fazla nakdi, varsayımımıza uygun olarak halen sahip oldukları hisse senetlerine yatırmaları mümkün olduğu gibi, başka bir işletmenin hisse senetlerini satın almaları da mümkündür. Öte yandan, yatırımcı hangi yönde davranırsa davranırsın öncelikle, elde ettiği nakit kar payı üzerinden vergi ödemelidir. Ortakların kalan kar payını yeniden yatırıma yönlendirmesi durumunda ise, ilave bir işlem maliyetine katlanmaları gerekir. Dolayısıyla, kar payı politikasının yatırımcıların servetine etkisi, kar payları üzerinden ödenecek vergi faktörünün de dikkate alınmasını gerektirmektedir.

1.3.1-Vergiler ve Kar Payı Politikası

Kar payları üzerinden ödenmesi gereken vergiyi dikkate almaksızın yapılan değerlendirmelerde, uygulanacak kar payı politikasının yatırımcıların servetine etkisi açısından bir farklılık göstermeyeceği belirtilmişti. Vergileri dikkate alarak yaptıkları çalışmanın sonucunda Miller ve Scholes, verginin varlığı halinde bile, kar dağıtım politikasının işletmenin değerini, dolayısıyla yatırımcının servetini etkilemeyeceğini ileri sürmüşlerdir⁵⁷. Öte yandan, nakit kar payı ödenmesi halinde, yatırımcının ödeyeceği vergilerle hisse senetlerinin geri satın alınması durumunda hisse senedi sahiplerinin ödeyeceği vergilerin, her iki işlemde uygulanan vergi oranlarının farklı olması nedeniyle, farklı miktarlarda olacağını ve bu nedenle de kazançlarından daha ağır bir şekilde vergilendirilmesi halinde yatırımcılar daha düşük kar payı verimine sahip hisse senetleri için daha fazla

⁵⁷ Hatice Doğukanlı, "Temettü Politikasının Firma Değerine Etkisi: Kazanç Dayalı Firma Değerlemesi Karşısında Temettüye Dayalı Firma Değerlemesi", *İşletme ve Finans*, (Ağustos-Eylül 1996), s.57.

ödeme yapması gerekecektir⁵⁸.Başka bir deyişle,yatırımcılar kar payı yerine sermaye kazancı şeklinde daha düşük vergi öncesi getiri vaad eden menkul kıymetleri tercih edeceklerdir.

Hisse senedi yatırımlarında yatırımcıların elde edecekleri sermaye kazancı,mevcut hisse senedinin satışı ile elde edilebileceğinden, yatırımcı,herhangi bir (t) zamanında sahip olduğu hisse senetlerini satabileceği gibi,bu hisse senetlerinden kar payı elde etmeyi de tercih edebilir. Aynı seçenekler işletme için de geçerlidir. Eğer kar payı politikası kavramı,bir işletme tarafından hissedarlarına aktarılan nakdin nasıl dağıtılacağıının bir göstergesi olarak ele alınırsa, bu anlamda işletme açısından iki seçeneğin varlığından bahsedilebilir, ⁵⁹

- a)Nakit olarak ödeme,
- b)Hisse senetlerini geri satın alma.

Hem yatırımcı hem de işletme açısından tercih edilecek yöntem,esas itibarıyla,söz konusu yöntemin, yatırımcının servetini en çoklayacak yöntem olması esasına dayanır. Bu tarz bir değerlendirme ise,her bir alternatifin vergilendirme durumunun göz önüne alınmasını gerektirir. Hissedarlar açısından önemli olan,kar payı alması halinde almış olduğu kar payı üzerinden ödeyeceği vergi sonrasında kalan net kar payı tutarı ile hisse senetlerini satması halinde sağlayacağı sermaye kazancı üzerinden ödeyeceği vergi sonrası servetinin hangi seviyede olacağıdır.Bu tür bir karşılaştırmada her iki alternatif açısından da uygulanacak olan vergi oranları önemli olup,kar payları üzerinden ödenecek vergi oranlarının yüksek olması durumunda yatırımcı,işletmenin kar payı ödemesi yapmamasını tercih edecektir. İşletmenin bu alternatifi tercih etmesi halinde dağıtılmayan karların yeniden yatırıma yönlendirilmesiyle, işletmenin piyasa değeri artacak , bu durum gelecekte sağlanacak sermaye kazancı şeklindeki getirilerin daha da yükselmesi

⁵⁸ Brealey and Myers,a.g.e,s.384.

⁵⁹ Robert A.Haugen,The New Finance,(Prentice Hall,1995),s.132.

sonucuna yol açacaktır⁶⁰.

İşletmeler tarafından uygulanabilecek belirli bir kazancın dağıtımına ilişkin belirtilen iki alternatifin yatırımcılar tarafından tercih edilirliliği, her bir kazanç dağıtım yönteminin vergilendirme durumuna bağlı olarak yatırımcıların servetine etkisinin de farklı olacağını ileri sürenlerde vardır⁶¹. Hisse senetlerinin geri satın alınması durumunda, yatırımcılar açısından bir sermaye kazancı söz konusu olup, kar paylarının sermaye kazancı alternatifinin hisse senedi sahiplerinin servetlerine net etkisini daha iyi görebilmek için, her iki kazanç tipinin de aynı oranda vergilendirildiğini ve vergi oranının %30 olduğunu varsayalım. 250 milyon liralık bir kar dağıtımını yapmak isteyen bir işletme, bu tutarı, nakit kar payı olarak dağıtabileceği gibi piyasada mevcut olan hisse senetlerini satın almak yoluyla hissedarlarına aktarabilir. Eğer işletmenin hisse senetlerinin piyasa fiyatı 10.000-TL. ve ihraç etmiş olduğu hisse senedi sayısı 100.000 adet ise, bu durumda işletmenin toplam piyasa değeri 1 milyar TL. olacaktır. Söz konusu işletmenin vergi öncesi öz kaynak getirisi %20 ise; işletmeye ait hisse senetlerine sahip bir yatırımcının sahip olduğu hisse senetlerinin piyasa fiyatı, işletmenin 250 milyon lira tutarında bir kazancı hissedarlarına aktaracağı bilgisinin piyasaya ulaşmasıyla 10.000-TL. den 12.500-TL. (10.000 + 250.000.000TL./100.000)'ye yükselecektir. İşletmenin geri satın almayı piyasa fiyatından yapması halinde ise geri satın alınacak hisse senedi sayısı (M) 200.000 adet (250.000.000/12.500) olacaktır. İşletmenin öz kaynak getiri oranı %20 olduğundan, kar payı dağıtımını takip eden dönemde, öz kaynakların piyasa değeri 1 milyar TL.' den 1,2 milyar TL' ye çıkacak ve hisse senetlerinin fiyatı, bir önceki dönemde nakit kar payı dağıtımının yapılmış olması halinde, 12.000-TL. (1.200.000.000/100.000), önceki dönem hisse senetlerinin geri satın alınması alternatifinin tercih edilmiş olması halinde ise 15.000-TL. olacaktır. Bu iki olası kar payı dağıtımını alternatifinin birbirini takip eden iki dönem sonu itibarıyla hissedarların servetine yaptığı net etkiyi görmek için, işletmeye ait her

⁶⁰ Stephan Ross and Randolph W. Westerfield, *Fundamentals of Corporate Finance*, (Irwin Publishing, 1995), s.512.

⁶¹ Eli Talmor and Sheridan Titman, "Taxes and Dividend Policy", *Financial Management*, (Summer 1990), s.34.

birini 6.000-TL.' den satın aldığı 10 adet hisse senedine sahip bir yatırımcı ele alınmaktadır.

Nakit kar payı ödemesi durumunda yatırımcı tablo-5'de de verildiği gibi, birinci dönem sonu itibarıyla 25.000-TL. (2500*10) kar payı elde edecek olup, işletmenin vergi öncesi öz kaynak getirisine eşit bir vergi öncesi getiri elde etmesi durumunda bu kar payı üzerinden ödeyeceği %30 oranında vergi(7.500-TL.)sonrasında birinci dönem sonu itibarıyla servetindeki net artış 17.500-TL.

Tablo 5 : Nakit Kar Payı Ödenmesinin Hisse Senedi Sahiplerinin Servetine Etkisi

Nakit Kar Payı Ödemesi	
Kar payı (2500*10)	25.000-TL.
Ödenecek vergi (25.000*%30)	(7500-TL.)
Birinci dönem sonunda servetteki net artış	17.500-TL.
İkinci dönem sonu itibarıyla servetteki net artış [17.500(%20(1-%30))]	19.950-TL.
Hisse senetlerinin satışından elde edilecek tutar (10*12.000-TL.)	120.000-TL.
Elde edilen sermaye kazancı [10(12.000-6.000)]	60.000-TL.
Ödenecek vergi (60.000*%30)	(18.000-TL.)
İkinci dönem sonunda servetin net değeri [19.950+(120.000-18.000)]	121.950-TL.

olacaktır. Bu tutarı vergi sonrası %14'lük bir getiri [%20(1-%30)] sağlayacak şekilde yatırıma yönlendirmesi halinde, ikinci dönem sonu itibarıyla servetindeki net artış 19.950-TL. olacaktır. Yatırımcının ikinci dönem sonunda hisse senetlerini sattığını varsayarsak, hisse senetlerini 120.000-TL. ye satacak olan

yatırımcı, elde etmiş olduğu sermaye kazancı $[10(12.000-6.000)]$ üzerinden %30 oranında 18.000-TL. vergi ödeyecektir .Bu durumda işletmeye ait 10 hisse senedine sahip bir yatırımcının nakit kar payı dağıtımını alternatifinin uygulanması halinde ikinci dönem sonu itibarıyla servetinin net değeri 121.950-TL. $[19.950+(120.000-18.000)]$ olacaktır.

Hisse senetlerinin geri satın alınması alternatifinin tercih edilmesi halinde ise, yatırımcının işletmedeki mevcut sahiplik oranını koruyacağı varsayılırsa,geri satın alınan toplam hisse senedi sayısı(20.000)ihraç edilmiş olan toplam hisse senedi sayısının(100.000) %20'si olduğundan sahip olduğu hisse senetlerinin(10 adet) %20'sini yani 2 adedini satacaktır. Bu durumda tablo-6'da verildiği gibi,yatırımcının gerçekleşen sermaye kazancı olan 13.000-TL. $[2(12.500-6000)]$ üzerinden %30 oranında 3900-TL. vergi ödemesi sonrasında kalan 21.100-TL.'ni yine vergi sonrası %14'lük bir getiri oranından yatırıma yönlendirmesi halinde,hisse senetlerinin geri satın alınmasının servetine net katkısı 24.054-TL. olacaktır. Yatırımcının ikinci dönem sonu itibarıyla kalan 8 adet hisse senedini satması ve elde ettiği 120.000-TL. üzerinden 21.600-TL. $[8(15.000-6000)]$ sermaye kazancı vergisi ödediğini varsayarsak dönem sonu itibarıyla servetinin net değeri 122.454-TL. $[24.054+(120.000-21.600)]$ olacaktır

Her iki alternatife göre hisse senedi sahibinin servetinin ulaşacağı net tutarlar arasında,hisse senetlerinin geri satın alınması alternatifinin lehine 504-TL. fark olup,söz konusu alternatif yatırımcı açısından tercih edilen alternatif olacaktır. Kar payları ve sermaye kazançlarından alınan vergileri eşit varsaymamıza ve getiri oranlarını sabit tutmamıza rağmen,örneğimizde ortaya çıkan 504-TL. tutarındaki fark,hisse senetlerinin geri satın alınması durumunda sağlanan vergi tasarruflarından kaynaklanmaktadır. Gerçekten de her iki alternatif sonucunda 25.000-TL. elde eden yatırımcı,nakit kar payı ödenmesi durumunda bu tutarın 7500-TL.' lik kısmını vergi olarak verirken,hisse senetlerinin geri satın alınması durumunda ise,3900-TL.'lik kısmını vergi olarak vermektedir. Geri satın alma alternatifi lehine 3600-TL. tutarındaki farkın %14 oranından sağladığı getiri ise, 504-TL. olmaktadır. Öte yandan,her iki alternatif içinde yatırımcının ödemiş olduğu vergi tutarlarına bakarsak,hisse senetlerinin geri satın alınması

alternatifinin tercihi halinde ödenen vergiler 25.500-TL. (3900TL.+21.600TL.)iken,nakit kar payı ödenmesi alternatifinin tercihi halinde de 25.500-TL.(7500-TL.+18.000-TL.) olduğu görülmektedir.

Tablo-6: Hisse Senetlerinin Geri Satın alınmasının Hisse Senedi Sahiplerinin Servetine Etkisi

Geri Satınalma Alternatifi	
Satılacak hisse senedi sayısı	2
(20.000*10/100.000)	
İki hisse senedinin satışından elde edilen gelir	25.000
Sermaye kazancı	13.000
[2(12.500-6000)]	
Ödenecek vergi	(3900)
(13000*%30)	
Birinci dönem sonunda servete net katkı	21.100
İkinci dönem sonu itibarıyla servete net katkı	24.054
[21.100(%20(1-%30))]	
Mevcut hisse senetlerinin satışından elde edilen	120.000
Sermaye kazancı	72.000
[8(15.000-6.000)]	
Ödenecek vergi	(21.600)
(72.000*%30)	
İkinci dönem sonu itibarıyla servetin net değeri	122.454 TL.
[24.054+(120.000-21.600)]	

Bu durumda,işletmenin belirli tutarda bir kazancı hissedarlarına dağıtmak üzere tercih edeceği,nakit kar payı dağıtımı veya hisse senetlerinin geri satın alınması alternatiflerinden her ikisi için de ödenecek vergi miktarı aynı

olacaktır⁶². Farklılık, sadece verginin ödenmesi zamanından kaynaklanacaktır. Bu nedenle, yatırımcılar vergi yükümlülüklerinin ertelenmesi imkanı verdiği için hisse senetlerinin geri satın alınması alternatifini tercih edeceklerdir.

Vergi oranlarının zaman içinde değişmesinin beklendiği durumda ise, kazançların dağıtımı konusunda tercih edilecek yöntemin hissedarların servetine etkisi de farklılaşacaktır. Eğer, vergi oranlarında bir artış bekleniyorsa, hisse senedi sahipleri geri satın alma alternatifine kıyasla nakit kar payı ödenmesi alternatifini tercih edeceklerdir⁶³.

1.3.1.1-Ülkemizde Kar Paylarının Vergilendirilmesi

Ülkemizde kar paylarının vergilendirilmesinde vergi alacağı kavramı geliştirilmiştir. Buna göre, işletme ortaklarının elde ettikleri kar payının 1/3'ü vergi alacağı olarak menkul sermaye iradi sayılmaktadır. Vergi alacağı, gerçek kişilerin işletmelerden aldıkları kar payı üzerinden bunlar adına gelir vergisi alındığını varsaydığından, bir yandan geliri oluştururken, diğer yandan tahakkuk edilen vergiden düşülmektedir. Buna göre, elde edilen 480.000.000 TL tutarında bir kar payı için, bu tutarın 1/3'ü olan 160.000.000 TL. nin eklenmesiyle bulunan 640.000.000 TL., kar payı alan yatırımcının vergiye tabi gelirine eklenmektedir. Daha sonra, bu ekleme ile ulaşılan toplam gelir üzerinden tahakkuk ettirilen vergi tutarından kar payının alınmış olduğu işletme tarafından ödenmiş olan 160.000.000 TL. nin düşülmesiyle söz konusu yatırımcının ödemesi gereken vergi miktarına ulaşılmaktadır.

Hisse senetlerinden sağlanan sermaye kazançlarının elde edilmesi, hisse senedinin satılması ile mümkündür. Ülkemizde hisse senedi satışından elde edilecek kazançlar, 01.01.1999 tarihinden itibaren hisse senetlerinin bir yıldan önce elden çıkarılması durumunda, 4369 sayılı yasayla vergiye tabi olmuştur. Öte yandan, bir yıldan uzun süreyle elde tutulan hisse senetlerinin satışından elde edilen kazançlar ise vergiye tabi tutulmamaktadır.

⁶²Talmor and Titman, a.g.m., s.35.

⁶³Talmor and Titman, a.g.m., s.34.

Ülkemizde kar payları ve sermaye kazançlarının vergilendirilmesindeki bu farklılık,yatırımcıların,sahip oldukları hisse senetlerini en az bir yıl ya da bir yıldan daha kısa süre için elde tutacak olmalarına bağlı olarak,kar payı ve sermaye kazancına ilişkin tercihlerini de farklılaştıracaktır.

2-Hisse Senedi Fiyat Değişmeleri ve Bilgi Asimetrisi

Hisse senedi fiyatlarındaki değişmelerin en önemli nedeni,söz konusu hisse senedine ilişkin bilgi seviyesidir. Bir hisse senedinin fiyatında değişmeye yol açan bilginin iki grupta ele alınması mümkündür⁶⁴ : (a)Tahmin edilebilen bilgiler,(b)Tahmin edilemeyen bilgiler.Tahmin edilebilen bilgiler,ekonomik,politik ve sosyal olaylara ilişkin istatistiklere dayanan bilgilerdir.Piyasa katılımcıları mevcut bilgilere dayanarak geleceğe yönelik tahminler de bulunabilirler. Hisse senedi yatırımcıları açısından önem taşıyan,işletmeye özgü bilgiler de işletmenin geleceğine ilişkin tahmin edilebilen bilgiler grubunda değerlendirilir.

Yatırımcılar açısından bir hisse senedine yatırım yapıp yapmama kararını etkileyen faktörlerden birisi,hisse senedinin gelecekte sağlayacağı getirilere ilişkin yatırımcı beklentileridir. Yatırımcılar hisse senedi ile ilgili geleceğe yönelik bu beklentilerine dayanarak bir hisse senedini satınalma,elde tutma ya da elden çıkarma kararlarını vermektedirler. Yatırımcıların her hangi bir hisse senedine ilişkin bu kararlarını dayandırdıkları geleceğe yönelik beklentiler ise genel ekonomik koşullara,işletmenin içinde bulunduğu sektöre ve işletmeye ilişkin mevcut bilgilerin değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelere uygun olarak gelecekteki olası durumların tahmin edilmesine bağlıdır. Bu durumda,yatırımcıların her hangi bir hisse senedine ilişkin kararlarını etkileyen beklentilerin,söz konusu hisse senedine ilişkin sahip olunan bilgi düzeyine göre farklılaşacağı söylenebilir. Eğer bu saptama doğruysa,yatırımcıların hisse senedi yatırım kararlarında hisse senedinin ait olduğu işletmeye ilişkin sahip oldukları bilgi seviyesi önem kazanmaktadır. Öte yandan,yatırımcıların bilgi seviyesi işletme tarafından işletme dışına aktarılan bilgilerle sınırlıdır.

⁶⁴ Satyajit Das,Risk Management and Financial Derivatives,(MacMillan Press,1998),s.307.

Dolayısıyla,işletme dışındaki yatırımcıların işletme hakkındaki bilgileri işletme yöneticilerinin işletme hakkında sahip oldukları bilgilerden daha azdır⁶⁵.İşletme yönetiminin işletmenin gelecekteki kazanç beklentilerine ilişkin sahip oldukları bilginin,işletme dışındaki yatırımcıların sahip oldukları bilgiden daha fazla olması durumu bilgi asimetrisi şeklinde adlandırılmaktadır⁶⁶.

2.1-Asimetrik Bilgi

Hisse senedi yatırım kararları her ne kadar yatırımcıların kendi öznel değerlendirmelerine bağlı olarak yatırımcıdan yatırımcıya değişse de ve bütün yatırımcılar aynı bilgi seviyesine ya da sahip oldukları bilgiyi kullanma becerisine sahip olmasalar da,işletme yönetimlerinin bu kararlara temel teşkil eden bilgileri işletme dışına aktarırken öngördükleri amaçlardan bağımsız değildirler. Dolayısıyla,işletme hakkında daha fazla bilgiye sahip yöneticilerin işletme dışına aktardıkları bilgilerin,miktarı ve doğruluğuna ilişkin tutumları yatırımcıların yatırım kararları üzerinde etkili olacaktır. Yatırımcılar,işletmenin geleceğe ilişkin performansının bir göstergesi olarak,kar payı ya da borç miktarına ilişkin yönetim kararlarını kullanırlar⁶⁷.

Sermaye yapısı kararı olan kar payı ya da borçlanmayla ilgili kararlar,piyasa tarafından yönetimin geleceğe yönelik beklentilerinin bir ifadesi olarak algılanmakta ve bu yeni bilgiler ışığında hisse senedinin fiyatı yeni bir denge seviyesine ulaşmaktadır. Genel olarak,bir işletmenin geleceği parlak ise borçla finanse edileceği,geleceğe ilişkin tereddütlerin varlığı durumunda ise,öz kaynaklarla finanse edileceği varsayılır⁶⁸.Eğer bu yargı doğru kabul edilirse,bir hisse senedi ihracı duyurusu yatırımcılar tarafından yönetimin geleceğe ilişkin endişelerinin bir göstergesi olarak algılanacak ve hisse senedinin fiyatı,oluşan yeni beklentilere uygun olarak azalacaktır. Benzer şekilde işletme bir borçlanma duyurusu yaptığı zaman bu durum yatırımcılar tarafından yönetimin geleceğe

⁶⁵ Puxty and Dodds,a.g.e,s.264.

⁶⁶ Brealey and Myers.,a.g.e,s.830.

⁶⁷ Weston and Copeland,a.g.e,s.596.

⁶⁸ Higgins,a.g.e,s.211.

yönelik iyimser beklentilerinin bir göstergesi olarak algılanacak ve hisse senetlerinin değeri yükselecektir. Yöneticilerin işletmenin gerçek durumuna ilişkin bilgileri aktarmak yerine, piyasaya yanıltıcı bilgiler aktarmaları halinde, yatırımcılar, işletme yöneticilerinin aktardığı yanıltıcı bilgilere dayanarak verecekleri yatırım kararları sonucunda zarara uğrayabileceklerdir. Bu noktada işletme yönetimlerinin işletmeye ilişkin olumsuz beklentilerini piyasaya aktarıp aktarmayacakları sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu sorunun çözümüne yönelik olarak Stephan Ross, sermaye kararlarına bağlı olarak oluşacak başarı ya da başarısızlıklar temelinde işletme yönetimini ödüllendirici ya da maddi tazminat ödemelerini gerektiren tarzda cezalandırıcı bir sistemi önermektedir⁶⁹. Ross'un önermiş olduğu ve yöneticilerin ödüllendirilmesi ya da cezalandırılması öngören bu sistemde yöneticinin alacağı ödül ya da yükleneceği ceza(m), piyasanın işletmenin değerine ilişkin değerlendirmesine bağlıdır⁷⁰,

$$m = (1+r)\gamma_0 V_0 + \gamma_1 \left. \begin{array}{l} V_1, V_1 \geq D \text{ ise} \\ V_1 - L, V_1 < D \text{ ise} \end{array} \right\}$$

γ_0, γ_1 ; Yöneticilere ödenen işletme değerinin pozitif kısmını,

r ; Yıllık faiz oranını,

V_0, V_1 ; İşletmenin mevcut ve gelecekteki değerini,

D ; Borcun itibari değerini,

L ; İflas halinde yöneticilerin servetlerindeki azalışı göstermektedir.

Eşitlikteki $(1+r)\gamma_0 V_0$ ifadesi, işletmenin mevcut fiyatının yönetici payı olarak belirlenen kısmının dönem sonundaki değeridir. Öte yandan, işletme, borçlarının değeri kendi değerini aştığı için, iflas etme durumuyla karşılaşır,

⁶⁹ Stephan A. Ross, "Information and Volatility: The No-Arbitrage Martingale Approach to Timing and Resolution Irrelevancy", *The Journal of Finance*, Vol. XLIV, (March 1989), s. 16.

⁷⁰ Weston and Copeland, a.g.e., s. 661.

yöneticiler, ödeyecekleri tazminat nedeniyle kişisel servetlerinde bir azalmayla(L) karşılaşacaklardır.

Ross tarafından ifade edilen sistemin işleyişini açıklamak için, aynı büyüklükte ve aynı borç miktarına sahip ve biri başarılı, diğeri başarısız olarak değerlendirilen iki işletme ele alınabilir. İşletmeler, yöneticileri tarafından bilinen farklı kazanç beklentilerine sahiptirler. Yöneticiler tarafından bilinen bu bilgiler piyasa tarafından bilinmemektedir. Gelecekte daha yüksek nakit girişi sağlayacak olan başarılı işletme, bugün daha yüksek kar payı ödeyebilecek ve dönem sonuna gelindiğinde de borç yükümlülüklerini ödemeye yeterli nakde sahip olabilecektir($V_1 \geq D$). Başarısız işletme ise, dönem sonunda yükümlülüklerini karşılayamama durumunu göze almadan, yüksek kar payı ödemesinde bulunamayacaktır($V_1 < D$). Eğer, başarısız işletmenin iflas etmeksizin ödeyebileceği maksimum bir kar payı miktarı (D_{iv}) olduğunu varsayarsak, işletmenin bu tutardan daha yüksek seviyede ödeme yapmayı tercih etmesi durumunda piyasa, işletmenin başarılı olduğunu düşünecektir.

Yöneticilerin piyasaya doğru bilgi aktarma yükümlülüğü vardır. Eğer başarılı işletmenin dönem sonundaki değeri (V_{1a}) ve başarısız işletmenin değeri de (V_{1b}) ise, başarılı işletme yöneticilerinin sağlayacakları kişisel fayda, piyasaya aktardıkları kar payı bilgisine bağlı olacaktır. Yöneticilerin doğru bilgi aktarıyor olması durumunda, açıklanan kar payı(D_{iv}), başarısız işletmenin ödeyebileceği maksimum kar payı miktarından daha büyük olacaktır($D_{iv} > D_{iv}$). Bu durumda piyasanın işletmenin değerine ilişkin yargısı ise, aşağıdaki gibi olacaktır,

$$V_0 = V_{1b} / 1+r < V_{1a} / 1+r$$

Başarılı işletme yöneticisinin kişisel kazancı (m) ise, şu şekilde ifade edilebilir⁷¹,

⁷¹ Weston and Copeland, a.g.e., s.662.

$$\gamma_0 (1+r) V_{1a} / 1+r + \gamma_1 V_{1a} , D_{iv} > D_{iv}^* (\text{Yönetici doğru bilgi aktarıyor})$$

$$m_a = \{$$

$$\gamma_0 (1+r) V_{1b} / 1+r + \gamma_1 V_{1b} , D_{iv} < D_{iv}^* (\text{Yönetici yanlış bilgi aktarıyor})$$

Başarılı işletme yöneticilerinin, maksimum düzeyde kazanç sağlamak için yüksek seviyede bir kar payı ($D_{iv} > D_{iv}^*$) ödemeyi tercih edecekleri açıktır. Başarısız olan işletme yönetiminin kişisel kazançları ise aşağıdaki gibi olacaktır,

$$\gamma_0 (1+r) V_{1a} / 1+r + \gamma_1 (V_{1b} - L) , D_{iv} > D_{iv}^* \text{ durumunda}$$

$$m_b = \{$$

$$\gamma_0 (1+r) V_{1b} / 1+r + \gamma_1 (V_{1b}) , D_{iv} \leq D_{iv}^* \text{ durumunda}$$

Başarısız işletme yönetiminin, işletmenin başarısız olacağını ifade eden bir kar payı açıklamasında bulunması için ($D_{iv} \leq D_{iv}^*$), doğru bilgi aktarması halinde elde edebileceği kazancın yanlış bilgi aktarması halinde elde edebileceği kazançtan daha büyük olması ile mümkündür. Bu durum şu şekilde ifade edilebilir,

$$\gamma_0 V_{1a} + \gamma_1 (V_{1b} - L) < \gamma_0 V_{1b} + \gamma_1 V_{1b}$$

$$\gamma_0 (V_{1a} - V_{1b}) < \gamma_1 L$$

Yanlış bilgi aktarımı durumunda yönetimin sağlayacağı kazanç [$\gamma_0 (V_{1a} - V_{1b})$], işletmenin iflas etmesi halinde yöneticilerin servetlerindeki azalma (L)'dan daha az olursa; Bugün daha yüksek kar payı ödemek suretiyle tamamen yanlış olan başarı bilgisi aktaran başarısız bir işletme yöneticisi, piyasanın aktarılan bilgiye uygun olarak işletmeye daha yüksek bir değer takdir etmesi durumunda, kişisel fayda sağlayabilecektir.

Ross tarafından önerilen sisteme ilave olarak, işletme yöneticilerinin işletmenin finansal enstrümanları ile işlem yapmalarını önleyici tedbirler, asimetrik bilginin varlığından kaynaklanan haksız kazançları ve yatırımcıların yanlış yönlendirilmeleri sorununu önleyebilecektir.

3-Kar Payı Açıklamalarına Piyasa Reaksiyonu ve Kar Payı Sinyal Hipotezi

Hisse senedi piyasalarında asimetrik bilgi durumunun varlığı nedeniyle, işletmeler tarafından yapılan kar payı açıklamaları,yatırımcılar tarafından yönetimin gelecek dönemlere ilişkin kazanç ve risk beklentilerinin bir göstergesi olarak değerlendirilecektir. Kar paylarında bir artış ya da azalış konusunda bir bilginin alınması ve bu bilginin yatırımcı beklentileri ile birleştirilmesi,söz konusu hisse senedine olan talepte ve bu hisse senedinin piyasa fiyatında bir değişmeye neden olacaktır⁷² ."Kar Payı Sinyal Hipotezi" olarak belirtilen bu yaklaşımda,yöneticilerin işletmeye ilişkin bilgilerini piyasaya aktarmak için kar payı duyurularını bir araç olarak kullandıkları varsayılmaktadır.

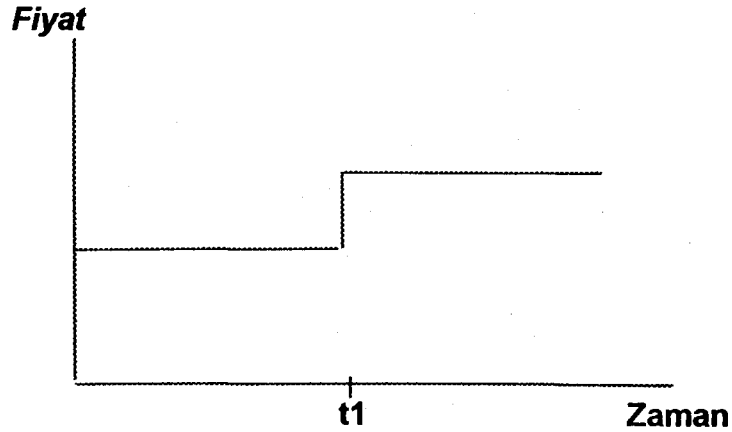
3.1-Kar Payı Sinyal Hipotezi

Kar payı sinyal hipotezine göre yöneticiler,eğer böyle davranmakla belirgin bir fayda sağlayacaklarına inanıyorlarsa,sahip oldukları bilgiyi piyasaya aktarmaya çalışacaklardır. Piyasaya bilgi aktarımının bir yolu da kar paylarındaki değişmelerle ilgili duyurular yapmaktır. Buna göre,kar paylarında bir artışın duyurulması yatırımcılar tarafından "iyi haber" olarak algılanacak ve işletmenin gelecekteki kazançlarına ilişkin beklentilerinin yükselmesine neden olacaktır. Buna karşılık ,kar paylarında bir azalma duyurusu,işletmenin gelecekteki kazançlarına ilişkin beklentilerin düşüklüğünün bir göstergesi olarak, yatırımcılar tarafından" kötü haber" olarak algılanacağından yatırımcıların geleceğe yönelik kazanç beklentileri de azalacaktır⁷³ .Buna göre ,kar paylarında bir artışı içeren duyurular,hisse senetlerinin fiyatını yükseltecek,kar paylarında azalış içeren duyurularsa,hisse senedi fiyatının düşmesine neden olacaktır. Şekil-1'de (t1) zamanında yapılan bir kar payı artışı duyurusuna hisse senedi fiyatlarının tepkisi belirtilmektedir.

⁷² Jacop and Pettit,a.g.e,s.529.

⁷³ John Y.Campbell and Ludger Hentschel,"No News is Good News",*Journal of Financial Economic*31,(1992),s.282.

Şekil-1: Kar Payı Artış Duyurusuna Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi



Eğer, kar payı değişimleri kar payı sinyal hipotezi doğrultusunda hisse senedinin değeri üzerine bir etkiye sahipse, bu değişimlerin gelecekteki nakit akışlarına ilişkin bilgi içermeleri zorunludur. Çünkü, bugün alınan bir kar payı dağıtım kararının gerektirdiği ödemeler, gelecekteki kazançlarla yapılacaktır. Asimetrik bilgi teorisine dayanan ve kar paylarının gelecekteki nakit akışlarına ilişkin bilgi içerdiğini öne süren kar payı sinyal hipotezi, çok sayıda araştırmaya konu olmuştur. Genel olarak, kar paylarının işletmeyle ilgili bilgi içerdiği kabul edilmekle birlikte, kar payı değişimlerine ilişkin haberlerin piyasada yatırımcı davranışlarını değiştirdiğini gösteren bulgular oldukça azdır. Kar paylarının gelecekle ilgili bilgiler içermesini açıklayan çok sayıda akla yakın açıklama vardır. Fakat nasıl oluyor da gelecekteki bir ödeme (kazanç) olasılığına ilişkin bazı bilgilerin yayılmasını yalnızca hızlandıran bir duyuru hisse senedinin fiyatını etkileyebilmektedir? Böyle bir soruya karşı iki farklı görüş öne sürülmektedir. Bunlardan biri Robichek ve Myers tarafından geliştirilmiş olup, belirsizliğin erken açıklanmasının yatırımcının plan yapmasına yardımcı olacağını öngörür. Diğeri ise etkin piyasalarda yanlışlara yer olmadığını ve kar payı açıklamalarının hisse senedinin değerini etkilemeyeceğini öngörür⁷⁴.

Kar payı sinyal hipotezine uygun sonuçlara ulaşan bir çalışma, Heally ve Palepu'nun çalışmalarıdır⁷⁵. Heally ve Palepu'nun çalışmalarında, halen kar payı

⁷⁴ Brealey and Myers, a.g.e., s.302.

⁷⁵ Paul M. Heally and Krishna G. Palepu, "Earnings Information Conveyed By Dividend Initiations and Omissions", *Journal of Financial Economics*, (1988), s.149.

ödeyen,geçmişte kazançları düzenli olarak artan ve bu artışı gelecek yıllarda da devam ettiren 131 işletme ele alınmıştır.Sonuç,kar payı duyurusunun yapılmadığı yıllar kazançların azaldığı,fakat takip eden birkaç yılda önemli ölçüde düzeldiği şeklindeydi.

Öte yandan, Benardzi ve arkadaşlarınınca gerçekleştirilen çalışmada⁷⁶ ,kar payı ödemesini kesen hisse senetlerinin anlamlı ölçüde değer kaybettiği ve kar payı ödemesini durdurmayı takip eden 12 ay içinde bu hisse senetlerinin benzer hisse senetlerine kıyasla %21.1 değer kaybına uğradıklarının tespit edildiği ifade edilmektedir.

Bu çalışmalarda kar payları ve kazançlar arasında güçlü bir ilişkinin varlığı genel olarak kabul edilmekle birlikte,kar payı değişimleri ile gelecekteki kazanç değişimleri arasında güçlü bir ilişkinin varlığına ilişkin yine de çok fazla kanıt yoktur. Bunun nedeni ise,kar paylarındaki bir artışın sürekliliğinin kazançlarda da sürekli bir artış eğiliminin olmasını gerektirmesidir. Bu nedenle,kar payı sinyal hipotezine göre,kar payı duyuruları ile işletmenin gelecekteki kazanç gücü ile ilgili beklentilerin yatırımcılara aktarıldığı varsayılmakla birlikte,asıl önemli olan,özellikle kar payı artış duyuruları için,artan kar paylarının uzun vadeli getirilerle desteklenip desteklenmeyeceğidir. İkinci bir önemli nokta, kar payı politikasının işletme yönetimi tarafından piyasaya bilgi aktarma aracı olarak kullanılıp kullanılmadığıdır. Dolayısıyla kar payı politikasının kendisinden çok kar payı politikası ile piyasaya aktarılan bilgilerin değeri önem kazanmaktadır.

3.2-Hisse Senedi Bölünmeleri,Hisse Senedi Şeklinde Kar Payı Duyuruları ve Hisse Senedi Fiyatı İlişkisi

İşletmeler nakit olarak kar payı ödemesi yapabilecekleri gibi ,hissedarlara nakit yerine,işletmeye ait yeni hisse senetleri vererek de kar payı ödemesi yapabilirler⁷⁷ . Örnek olarak,ortaklarına sahip oldukları hisse senedi sayısının

⁷⁶ Shloma Benardzi ,Roni Michaely and Richard Thaler,"Do Changes in Dividends Signal the Future or the Past?",*The Journal of Finance*,(Jully 1997),s.1031.

⁷⁷ Alexander and Sharpe, a.g.e, s.227.

%5'i oranında hisse senedi şeklinde kar payı dağıtım kararı, 100 hisse senedine sahip bir hissedarın 5 yeni hisse senedi sahibi olması sonucunu doğuracaktır. Bu işlem neticesinde işletmenin ihraç etmiş olduğu hisse senedi sayısı artmış olacaktır. Bu niteliği dolayısıyla hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımını, işletmenin ihraç etmiş olduğu hisse senedi sayısını çoğaltmaktan başka bir şey değildir⁷⁸. Ayrıca, eğer kar payı ödemelerini işletmeden hissedarlara bir varlık transferi olarak tanımlarsak⁷⁹, bu tanıma, tam olarak uygun bir kar payı dağıtım yöntemi olmadığını da görüyoruz. Çünkü, bu tarz bir kar payı dağıtımını işletmeden dışarıya fiili bir nakit akımı yaratmamakta, yapılan işlem, işletmede alıkonulmuş olan dağıtılabılır kazançların mevcut hissedarların paylarını artırıcı şekilde bilanço öz kaynaklarını artırmaktan ibarettir.

Hisse senedi bölünmeleri, etkileri itibarıyla hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımına benzemektedir. Bölünme işleminde, bölünmenin işletme bilançosuna yansımalarına baktığımız zaman, bölünme sonrasında genellikle hisse senedinin nominal değerinin azaldığını, dağıtılmayan karlar ve diğer sermaye hesaplarının değişmeksizin aynı kaldığını görürüz. Örnek olarak, %10'luk bir hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımını yerine, bir adet eski hisse senedi için, iki adet yeni hisse senedi vermeye karar verilmiş ise, hisse senetlerinin nominal değeri %50 azalacak ve hissedarlar sahip oldukları her bir hisse senedi için bir adet yeni hisse senedi daha alabileceklerdir.

Görüldüğü gibi, ne hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımını, ne de hisse senedi bölünmesi, işletmeden hissedarlara direkt bir kaynak aktarımını sonucunu doğurmamaktadır. Bununla birlikte her iki olayda da işletmenin ihraç edilmiş hisse senedi sayısı arttığından, hisse senetlerinin piyasa fiyatı da değişmekte, bu değişimin ihraç edilmiş hisse senedi sayısındaki değişme oranında olması beklenmektedir. Örnek olarak, hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımını öncesinde hisse senetlerinin piyasa fiyatı 11.000-TL. olan bir işletmenin, ihraç etmiş olduğu hisse senedi sayısı 1 milyon adet ise, bu durumda hisse senetlerinin toplam piyasa değeri 11 milyar TL. (11.000*1.000.000adet) dir. İşletmenin %10

⁷⁸ Haugen, Investment, s.471.

⁷⁹ Haim Levy and Marshall Samat, Principles of Financial Management, (Prentice Hall, Newjersey, 1988), s.410.

oranında hisse senedi şeklinde kar payı dağıtması halinde, ihraç edilmiş hisse senedi sayısı 1 milyon 100 bin adede çıkacak olup, hisse senetlerinin yeni piyasa fiyatı ise 10.000-TL. ye düşecektir,

$$\text{Yeni Piyasa Fiyatı} = 11.000.000.000 / 1.100.000 = 10.000\text{-TL.}$$

Hisse senetlerinin piyasa fiyatının 10.000-TL. ye düşmesi ile, işletmenin piyasa değeri yine 11 milyar lira olacaktır (10.000-TL. * 1.100.000). Çünkü, daha önce de ifade ettiğimiz gibi, hisse senedi sayısının artırılmasının işletmenin nakit akışlarına bir etkisi olmayacaktır. Bu durumda, işletmenin, ihraç giderleri ve yeni hisse senedi basım giderleri gibi giderlere de katlanarak, piyasada işlem gören hisse senetlerini artırma yoluna gitme nedenleri önem kazanmaktadır. Bunun nedeni, hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımı ve bölünme işleminin hissedarlar tarafından işletmenin büyümesinin bir göstergesi olarak algılanmasıdır⁸⁰. Aynı konuda bir başka görüş, bölünme ve hisse senedi şeklinde kar payı ödenmesi sonucunda, hisse senedi sayısının artması ile, hisse senedi fiyatı azalacaktır. Bu durum ise işletmenin hisse senetlerinin işlem hacmini artıracaktır. İşlem hacmindeki artış, hisse senetlerinin fiyatında bir artışla sonuçlanacaktır. Hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımı sonucunda, hisse senedi sayısı artarken, işletmenin büyümesi için gerekli olan fonlar işletmede kalmış olacaktır. Dolayısıyla, hisse senedi şeklindeki kar payı dağıtımı, ya da bölünme işlemine karşı, hisse senedi fiyatlarının, hisse senedi sayısındaki değişme oranının gerektirdiğinden farklı bir değişim göstermesinin iki nedeni olabilir: (1) Alınan kazançlardan kaynaklanan işletme nakit akışlarına ilişkin beklentilerin değişmesi, (2) Bölünme duyurularının yatırımcılar tarafından algılanış şeklidir.

Hisse senedi bölünmesi işlemi ile piyasaya yeni bir bilgi aktarılmamaktadır. Fakat, hisse senedi bölünmelerine karşı olması gereken düzeyden farklı fiyat tepkilerinin olması halinde, bu durum, bölünme duyurusunun tıpkı kar payı duyurularında olduğu gibi yatırımcılar tarafından bir başka temel bilgi ile ilişkilendiriliyor olması halinde mümkün olacaktır. Gerçekte de bir bölünme işlemi, yatırımcılar tarafından söz konusu hisse senetlerine ilişkin kar paylarında

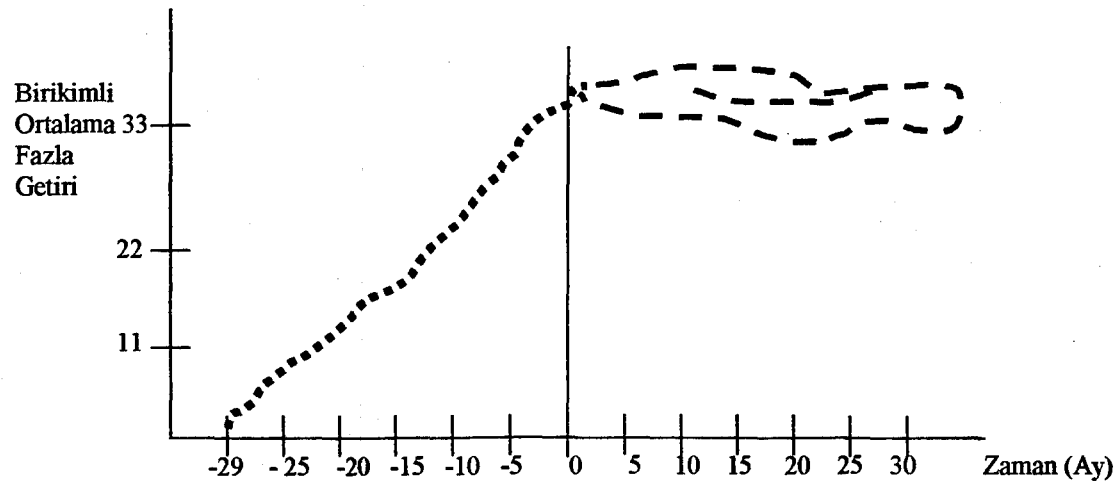
⁸⁰ Alexander and Sharpe, a.g.e, s.227.

bir artışın göstergesi olarak algılanır⁸¹. Bu konuda New York Hisse Senedi Borsası tarafından yapılan bir çalışmada, bölünmeye gidilen yılda hisse senedi değerlerinde anlamlı artışlar olduğu saptanmıştır. Bu artışın ,hisse senetlerini bölmeyen işletmelere göre bölünme sonrası yılda devam ettiği belirtilmektedir⁸². Aynı konuda Fama, Fischer, Jensen ve Roll (FFJR) yaptıkları araştırmada bölünmenin hisse senedi fiyatına etkisini ele alıp "bölünmeyle pay sahipleri aldatılıyor mu acaba" sorusunun cevabını bulmaya çalışmışlardır⁸³.

(FFJR)' nin ele aldığı 940 bölünme olayından, yaklaşık %80'inde, bir hisse senedi bölünmesini kar paylarında bir artış izlemiştir. Kar paylarında bir artışın hissedarlar için önemli olduğu ve yönetimin gelecekteki kazanç beklentilerinin bir göstergesi olarak algılandığı daha önce belirtilmişti. Benzer bir algılamının hisse senedi bölünmelerinde de söz konusu olması, bölünme duyurusunu takiben yeni oluşan hisse senedi fiyatlarının bölünme oranının gerektirdiğinden daha yüksek bir seviyede oluşmasına neden olmaktadır.

Şekil-2, 3ve4'te (FFJR)'nin çalışmasının sonuçları gösterilmektedir. Şekil-2'de ele alınan tüm bölünme olaylarına karşı hisse senedi fiyatlarının gösterdiği değişim belirtilmektedir.

Şekil-2: Hisse Senedi Bölünmelerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi



Bölünmenin Gerçekleştiği Aylarda Tüm Bölünmelere Fiyat Tepkisi

Kaynak: Berna Kocaman, Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler, (İMKB Yayınları, Yayın no:5, İstanbul, 1995), s.19

⁸¹ Haugen, a.g.e, s.471.

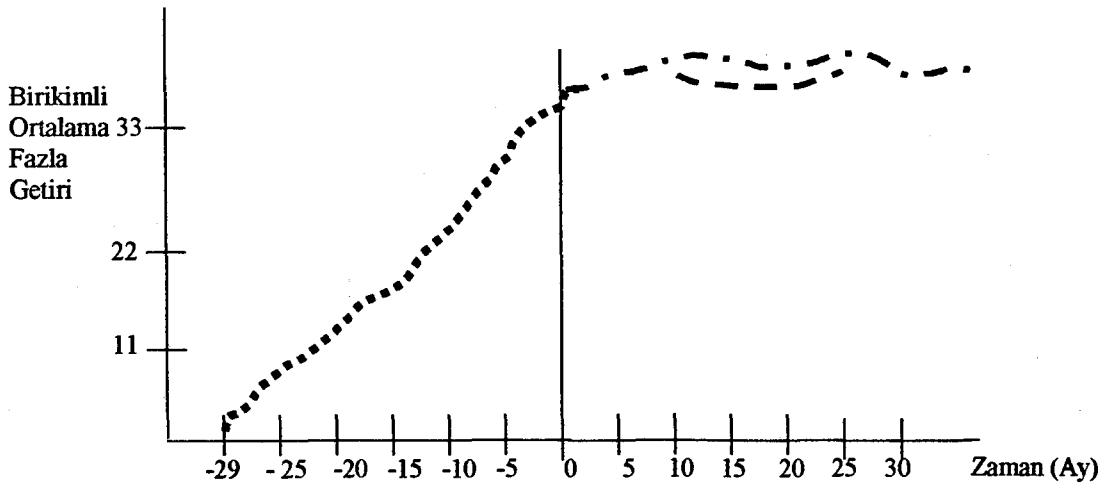
⁸² Maureen Mc Nichols and Ajay David, "Stock Dividends, Stock Splits and Signaling", *The Journal of Finance*, Vol.XLV, (July 1990), S.476.

⁸³ Kocaman, a.g.e, s.18.

Fiyat tepkileri,hisse senetlerinin aylık fazla getirisi olarak ölçülmüş olup ,fazla getirilerle kastedilen,beklenen ve gerçekleşen getiriler arasındaki farktır. Grafikten de görüldüğü gibi ,hisse senetlerinin fiyatı bölünmeye gitmezden önceki 29 ay boyunca yükselmekte olup ,bölünme sonrası fiyat yükselişi durmaktadır. Bölünme öncesi hisse senedi fiyatlarındaki bu yükselme,bölünmeye karşı hisse senedi fiyatlarının bir tepkisi olarak algılanabilir. Öte yandan, bu fiyat artışlarının bölünme duyurusu yapılmadan önce, işletme içinden sızan bilgiler nedeniyle olması da mümkündür. Ama nedeni ne olursa olsun, bölünme işlemine karşı ,hisse senedi fiyatlarının bölünme oranının gerektirdiğinden farklı bir şekilde düşmesi ya da yükselmesi normal karşılanmamalıdır.

Şekil-3'de ise, bölünme olaylarının %80'inde karşılaşılan kar payı artışlarına ilişkin fiyat değişimleri gösterilmektedir.

Şekil-3: Bölünmenin Gerçekleştiği Aylarda Kar Payı Yükselişlerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi

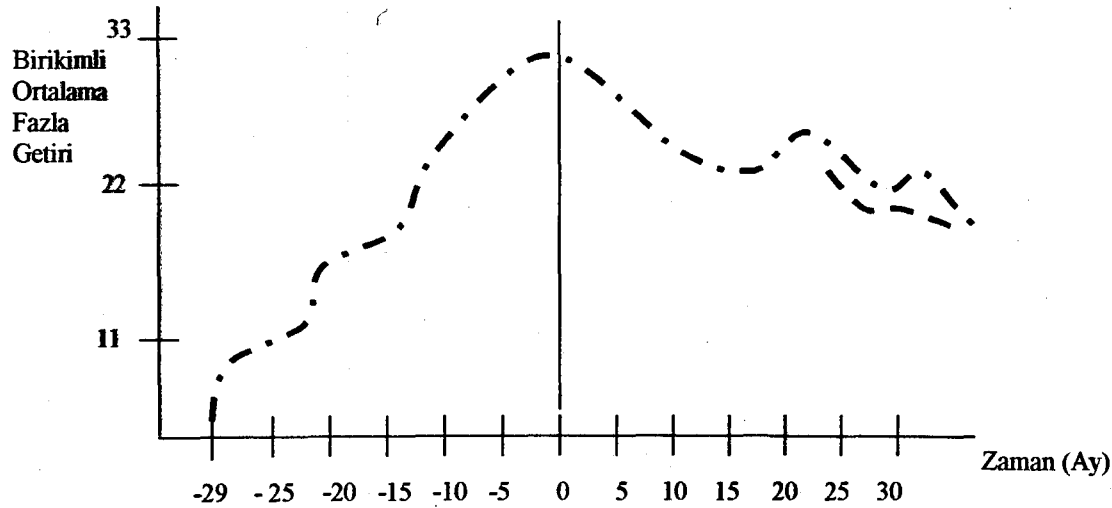


Kaynak: Berna Kocaman, Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler, (İMKB Yayınları, Yayın no:5, İstanbul, 1995), s.19

Bir bölünme duyurusu yapıldığı zaman, hisse sendi fiyatları %80 olarak tespit edilen kar payı artışı olasılığını yansıtabilecek şekilde yükselmektedir. Bölünme sonrasında kar payı artışının gerçekleşmesi durumunda ise, fiyatlar yükselişini sürdürmektedir.

Şekil-4'te bölünmeyi takiben kar payı artışının gerçekleşmediği %20'lik durum yansıtılmaktadır

Şekil-4:Bölünmenin Gerçekleştiği Aylarda Kar Payı Düşüşlerine Hisse Senedi Fiyatlarının Tepkisi



Kaynak: Berna Kocaman, Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler, (İMKB Yayınları, Yayın no:5, İstanbul, 1995), s.20

Bölünmenin gerçekleşmesiyle, bir kar payı artışının olacağına yönelik beklentilerle artan hisse senedi fiyatları, bölünme sonrasında beklenen kar payı artışının gerçekleşmemesi nedeniyle düşüşe geçmektedir.

"Bölünme, hisse senedi fiyatı ve piyasa sinyali" konusunda Grinblat ve arkadaşlarınınca başka bir çalışmada yapılmıştır. Bu çalışmada, hisse senedi bölünmelerinin kendisinin değil fakat bölünme faktörü adı verilebilecek olan "bir eski hisse senedine karşılık kaç yeni hisse senedinin verileceği kararı"nın önemli olduğu ifade edilmektedir. Genel olarak, hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımını ya da hisse senedi bölünmesi sonucunda işletme hisse senetlerinin beklenen piyasa fiyatı şu şekilde formüle edilebilir⁸⁴

⁸⁴ Levy and Sarnat, a.g.e, s.402.

$$P_x = \frac{P_o}{1 + q}$$

P_x ;Hisse senedinin beklenen fiyatını,

P_o ;Bölünme ya da hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımı öncesi piyasa fiyatını,

q ;Bölünme ya da hisse senedi şeklinde kar payı dağıtımı oranını göstermektedir.

Bölünmeyle ilgili açıklanan bu oran(q) ,aynı zamanda işletme yöneticilerinin kendi hisse senetleri için uygun gördükleri işlem hacminin de bir göstergesi olacaktır. Çünkü,bölünme sonrası,hisse senedi fiyatlarının sektör ortalamalarının altına düşmesi ,piyasada işletme aleyhine bir prestij kaybı olarak değerlendirilebilecektir.Bu nedenle ,işletme yöneticileri,bölünme sonrasında oluşacak fiyatı ortalamaların altına düşürmeyecek ve gelecekteki kazançlara ilişkin beklentilerine dayalı kar payları ile desteklenebilecek bir fiyat olmasını sağlayacak bir bölünme oranı tespit edeceklerdir. Dolayısıyla,bölünmenin kendisinden ziyade, bölünme oranı,yönetim tarafından geleceğe yönelik kar payı beklentilerinin bir göstergesi olarak yatırımcılara aktarılan bilgi olmaktadır⁸⁵..

4- Kar Payları ve Hisse Senedi Fiyat Değişkenliği

Deneysel psikoloji, insanların,beklemedikleri ani dramatik olaylar karşısında aşırı tepkide bulduklarını ileri sürmektedir. Eğer belirtildiği gibi ,insanların beklenmeyen olaylar karşısında aşırı tepki gösterme eğilimi varsa,aynı eğilimin hisse senetleri piyasasında da gözleniyor olması mümkün müdür?Başka bir deyişle,hisse senetlerine ilişkin beklenmeyen açıklamalara karşı ,yatırımcıların tepkisinin bir göstergesi olan fiyatlar,bilginin gerektirdiğinden daha farklı bir

⁸⁵ Mc Nichols and Dravid ,a.g.m,s.478.

değişim sergilemekte midirler? Bir hisse senedinin belirli bir tarihteki fiyatının, o hisse senedine ilişkin gerçek değeri yansıtmayıp yansıtmadığı tartışılabilir. Fakat, oluşan fiyat, işletmenin gelecekteki nakit akışlarının dikkate alınması ve yatırımcıların kar payı beklentilerine uygun olarak oluşmuş bir fiyattır. En azından, teorik anlamda fiyatın bu şekilde olması gerekir. Eğer, fiyatlar teorisinin öngördüğü şekilde oluşuyorsa, fiyatlardaki değişimler, fiyat oluşumuna etki eden ve çoğu yönetim tarafından aktarılan bilgiler doğrultusunda oluşan beklentilerdeki değişimin gerektirdiği oranda bir değişim olmalıdır. Daha açık bir deyişle, geleceğe yönelik bir kar payı değişim duyurusu ile, yeni bir denge düzeyine gelen fiyatlardaki değişim, duyurunun gerektirdiği oranda bir değişim olmalıdır. Buna karşılık, hisse senedi fiyatlarının kar payı ya da kazanç değerlendirme modellerinin öngördüğünden daha değişken olduğu şeklinde bulgular vardır⁸⁶. Eğer gerçekten de hisse senedi fiyatlarının değişkenliği yüksekse, bu durumda, fiyatların teorisinin öngördüğü şekilde yalnızca beklentilere bağlı olarak oluşmayıp, yatırımcıdan yatırımcıya farklılaşabilecek subjektif bir iyimserlik ya da kötümserliğe dayalı spekülasyon işlemlere bağlı olarak oluştuğu sonucuna varılmaktadır. Bu durum, fiyat oluşumuna ilişkin ifade edilen teorik yapının ve piyasa etkinliği kavramının sorgulanmasını gerektirir.

Etkin piyasalar hipotezine göre, piyasaya ulaşan yeni bir bilginin varlığı halinde, hisse senedi fiyatlarının ulaşan yeni bilgi doğrultusunda değişmesi söz konusudur. Hisse senedi fiyatındaki değişimin, daha sonra meydana gelen olaylara göre çok yüksek olması halinde, fiyat değişimlerinin her hangi bir konudaki yeni bilgilerden kaynaklandığını söylemek mümkün olmayacaktır⁸⁷. Hisse senedi fiyatlarının piyasaya ulaşan yeni bir bilgiye uygun olarak değişmesi, bu değişimin aktarılan bilgiyle ifade edilen değişim oranında olmasını gerektirmez. Örnek olarak, kazançlarda %10'luk bir artış beklentisine ilişkin bir duyurudan hareketle, fiyatlarda da %10'luk bir artış bekleme zorunluluğu yoktur. Fiyatlardaki değişim, aktarılan yeni bilginin yanı sıra, bu bilginin gelecekteki kazanç ve kar payı beklentilerini nasıl etkileyeceğine, bu

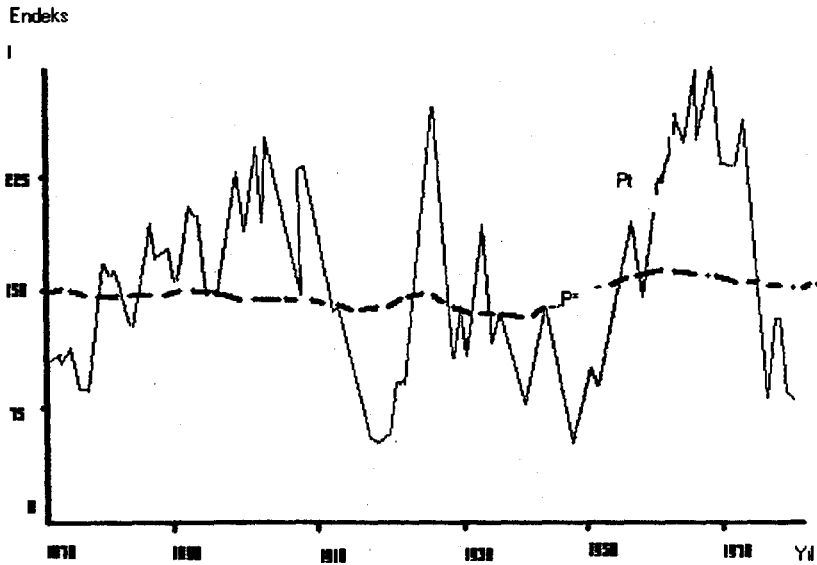
⁸⁶ Jacob and Pettit, a.g.e, s.435.

⁸⁷ Robert J.Schiller, "Do Stock Price Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends", *The American Economic Review*, (June 1981), s.421.

etkinin kısa ya da uzun vadeli oluşuna ve iskonto oranının ne olacağına bağlıdır. Bununla birlikte,uzun vadede hisse senedi fiyat değişkenliğinin kazanç,kar payı ve iskonto oranının değişkenliğini yansıtması beklenir. Sorun,hisse senedi fiyatlarının bu değişkenlere ilişkin beklentilerdeki değişmelerle açıklanabileceğinden daha değişken olup olmadığıdır⁸⁸.

Stephan Ross,hisse senedi fiyat değişkenliğinin bilgi akış hızıyla orantılı olduğunu ifade etmektedir⁸⁹.Çünkü,gelecekteki olaylara ilişkin belirsizlik varolduğu sürece,hisse senedi yatırımcıları söz konusu olayların kendi istemlerine uygun gerçekleşmemesi ihtimali ile karşı karşıya olup,bu risk devam ettiği sürece,fiyat değişimleri daha fazla olacaktır. Geleceğe ilişkin bilgilerin gelmesi ile risk azalacağından ,fiyat değişimlerinde de bir azalma görülecektir. Aksi durumda ise ,yani hisse senedi fiyatlarının kar payı beklentilerini oluşturan bilgilerin öngördüğünden daha değişken olması halinde ise ,bu durum piyasada yatırımcılara ilave kar fırsatları verecektir

Şekil-5: Kar Payı Beklentileri ve Hisse Senedi Fiyat Değişimi Arasındaki İlişki



Kaynak:Robert J.Schiller,"Do Stock Price Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends",*The American Economic Review*,(June 1981),s.429.

⁸⁸ Jacob and Pettit,a.g.e,s.436.

⁸⁹ Ross,a.g.m,s.9.

Schiller,1871-1979 dönemini içeren bilgilere dayanarak, hisse senedi fiyat değişkenliğinin gelecekteki kar paylarına atfedilebilecek olandan 13 kez daha değişken olduğunu tespit etmiştir⁹⁰. Çalışmasında Standart and Poor's hisse senedi fiyat endeksini kullanan Schiller'in ulaştığı sonuçlar şekil-5'de verilmektedir.

Şekilde görülen (Pt) eğrisi,(t) zamanındaki mevcut hisse senedi fiyatlarını yansıtırken,(P*) eğrisi ise,(t) döneminde gelecekteki kar paylarına ilişkin elde edilebilir tüm bilgilere dayalı olarak hesaplanan matematik beklentilerin ifadesi olup,şu şekilde hesaplanabilir,⁹¹

$$(P^*) = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} + \sum_{t=0}^{\infty} \frac{E(D_t)}{(1+E(k))^t}$$

D_t ; (t) yılında ödenen fiili kar paylarını,

t ; Bir kar payı ödemesinin gözlemlendiği son yılı,

E(D_t) ;Geçmişteki kar payı büyüme oranlarına göre (t)yılında beklenen kar payını,

k ; iskonto oranını göstermektedir.

(P*) değeri,yatırımcıların gelecekteki kar paylarını mükemmel derecede öngörebilmeleri halinde ,hisse senedinin ulaşacağı fiyat seviyesidir. Her hangi bir (t) zamanında asimetrik bilgi halinin varlığı nedeniyle ,yatırımcılar,tam bilgiye sahip olmayacağından veya tüm yatırımcılar mevcut bilgileri aynı yönde değerlendiremeyeceğinden ,mevcut hisse senedi fiyatı (Pt),mükemmel bilgi durumunda oluşması beklenen fiyata eşit olmayacaktır(P_t ≠ P*).Fakat,piyasada oluşan fiyatın,mükemmel bilgi durumunda oluşacak fiyatın beklenen değerine eşit olması beklenir. Yani, P_t = E(P*) olup etkin bir piyasada,gerçek piyasa

⁹⁰ Schiller,a.g.m,s.429.

⁹¹ Schiller,a.g.m.,s.430

fiyatlarının standard sapması ,mükemmel bilgiye dayalı olarak oluşacak fiyatın standart sapmasından daha küçük ya da ona eşit olmalıdır⁹²,

$$\sigma(P) \leq \sigma(P^*)$$

Schiller'in yapmış olduğu çalışmanın sonuçlarının yansıtıldığı Şekil-5 'de hisse senedi fiyatlarının(Pt),mükemmel kar payı bilgisine dayalı olarak oluşacak fiyatlardan(P*) daha yüksek olduğu görülmektedir. (Pt) ve (P*) arasındaki bu farklılık, kar payı büyümelerinin göreceli olarak sabit olması nedeniyle,"zaman içerisinde kar payları sabit bir oranda büyüyorsa , hisse senedi fiyatları niçin öngörülen fiyatlardan bu ölçüde farklı olmaktadır?" sorusunu akla getirmektedir. Bu ise,başlangıçta belirtilen "acaba hisse senedi fiyatları spekülatif bir iyimserlik ya da kötümserliğe bağlı olarak mı oluşuyor?"kuşkusunu yeniden akla getirmektedir. Schiller'in ulaştığı ve "Hisse senedi fiyatları belirli bir kar payı akışının değişkenliği ile açıklanabileceğinden daha değişkendir"⁹³şeklinde açıkladığı sonuçları bu kuşkuları daha da artırmaktadır.

5- Kar Payı,Kar Payı Verimi ve Fiyat/Kazanç Oranı

Bir hisse senedinin mevcut fiyatının gerçekçi bir fiyat olup olmadığını gösteren Fiyat/Kazanç oranı(F/K)⁹⁴, bir hisse senedini başka bir hisse senedi ile karşılaştırmak içinde kullanılabilir. Yatırımcılar açısından bir hisse senedi için F/K oranının düşük olması ,o hisse senedine yatırımda bir tercih nedeni olsa da,hisse senedi yatırımlarında yatırımcının gelir beklentileri sadece fiyat değişmelerinden kaynaklanan sermaye kazançlarını değil ,kar payı ödemelerini de içerdiğinden,yapılan araştırmalar ,işletmelerin kar payı ödeme oranı ve F/K oranının işletmenin iyi ya da kötü durumda olmasına göre birlikte hareket etme eğiliminde olduğunu göstermektedir⁹⁵. Daha öncede belirttiğimiz gibi işletmelerin çoğu hedeflenen bir kar payı ödeme oranına sahipken, çok azı,kazançları önceki yıla göre azalma gösterdiği zaman kar paylarını kesme ya da azaltmalarına neden olacak bu orana sıkı sıkıya bağlı kalmaktadır. Bunun

⁹² Robert C.Radcliffe,Investment,(Scot-Foresman and Company,1989),s.385.

⁹³ Schiller,a.g.m,s.422.

⁹⁴ Bükler,Aşıkoğlu ve Sevil,a.g.e.,s.35.

⁹⁵ Patrick Hess,"The Dividend Debate:20 Years of discussion",The Revolution in Corporate Finance (Blackwell,Oxford,1986),s.312.

yerine,kazançlarda keskin bir düşüş olduğunda ödeme oranını artırma yoluna gidilmektedir. Benzer bir durum,F/k oranı içinde söz konusudur. Çünkü,yatırımcılar,belirli bir fiyat seviyesinde normal bir kazancı kapitalize etmek isteyeceklerinden, işletmenin F/K oranı ,işletme, olağanüstü iyi bir yılda olduğu zaman aşağı düşecektir. Yatırımcılar, hisse senedi fiyatlarını oluşmuş olan ve gelecekte devam etmesini beklemedikleri yüksek kazanç seviyesini yansıtacak şekilde ayarlamayacaklardır . Benzer şekilde kazançlardaki olağandışı bir düşüş halinde ise ,F/K oranı yükselme eğilimi gösterecektir.

F/K oranı ve kar payı ödeme oranı arasındaki ilişkiyi belirleyen önemli bir faktör de söz konusu hisse senedinin riski olup,geleceğe ilişkin nakit akışı beklentileri ve diğer şartlar aynı iken,daha riskli hisse senetlerinin daha düşük F/K oranına sahip olacağı beklentisidir. Öte yandan,daha yüksek riske sahip hisse senetleri ,daha düşük kar payı ödeme eğiliminde olup riski düşük hisse senetleri yüksek oranda kar payı ödeme eğilimindedirler⁹⁶ . Bu nedenle, her hangi bir hisse senedine ilişkin risk faktörü de kar payı ödeme oranı ve F/K oranı arasındaki ilişkiyi belirleyen önemli bir değişken olmaktadır.

F/K oranına ilişkin yapılan araştırmalarda ele alınan konulardan birisi,F/K oranı yüksek hisse senetlerinin kar payı verimlerinin de yüksek olup olmadığına ilişkindir. Yukarıda belirttiğimiz gibi, yatırımcılar,kazançlardaki olağanüstü değişmeler karşısında fiyatlarda bir ayarlama yoluna gitmemektedirler. Fakat, işletmenin belirli bir kazanç büyüme oranına sahip olması ve bu oranın yatırımcılar tarafından biliniyor olması durumunda yatırımcılar,hisse senedi fiyatlarını kazançlardaki büyüme beklentilerine bağlı olarak artıracaklardır. Bu ise,F/K oranında bir yükselişe yol açarken ,kar payı verimlerinin görece olarak düşmesine yol açacaktır⁹⁷ . Bu durumun bir örnek yardımıyla açıklanması mümkündür. X,Y,Z ve W şeklinde dört işletmenin kazanç ve kar paylarındaki büyüme oranı beklentilerinin sırasıyla %18,%12,%10 ve %0 olduğunu ve tüm yatırımcıların %20 düzeyinde ortak bir beklenen getiriye sahip olduğunu varsayalım. Bu durumda her bir hisse senedine ilişkin kar payı verimi aşağıdaki

⁹⁶ Hess,a.g.m,s.312.

⁹⁷ R.G.Winfield and S.J.Curry,a.g.e,s.68.

gibi bulunabilir.

	Kazançlardaki		Kar payı		Toplam
	Yıllık büyüme oranı(%)	+	Verimi (%)	=	Getiri(%)
X	18		2		20
Y	12		8		20
Z	10		10		20
W	0		20		20

Örnekten de görüldüğü gibi ,hedeflenen toplam getirinin,kazançlardaki büyüme oranı ve kar payı verimi şeklinde iki bileşenden oluşması nedeniyle, kazançlardaki büyüme oranı arttıkça toplam getiri oranına bağlı olarak kar payı verimleri de azalmaktadır.

BÖLÜM-III

HİSSE SENEDİ PORTFÖYLERİ VE KAR PAYI VERİMİ TEMELİNDE PORTFÖY OLUŞTURULMASI

1-Portföy Kavramı

Finansal yatırım kavramını, bir yatırımcının mevcut tüm kaynakları ile tek bir menkul kıymeti satın alması olarak anlamamak gerekir. Fonların tek bir menkul kıymete yönlendirilmesini bir finansal yatırım olarak değerlendirmek yerine, riskli bir varlığın gelecekteki olası durumundan kazanç sağlamaya yönelik bir spekülasyon işlemi olarak değerlendirmek gerekir⁹⁸. Bu nedenle, yatırım kavramı, fon fazlası olanların mevcut fonlarını gerek fiziksel ve gerekse finansal varlıklara tahsis ederken öngördükleri amaçlar göz önüne alınarak değerlendirilmelidir. Yatırımcıların temel amaçları; (1) Benzer risk seviyesinde en yüksek getiriyi sağlamak, (2) Benzer getiri seviyesinde en düşük riske katlanmak, şeklinde ifade edilebilir. Bir yatırımın riski ve getirisi arasında doğrusal ilişki olduğuna, istenen getirinin artmasına bağlı olarak riskinde artacağına inanılır⁹⁹.

Risk ve getiri arasındaki bu temel ilişkiden hareketle yatırımcıların, farklı yatırım alternatiflerinin risk ve getiri seviyelerine bağlı olarak en yüksek getiriyi sağlayacak şekilde bir portföy oluşturarak, mevcut fonlarını farklı menkul kıymetler arasında yayması beklenir. Bir portföy, sahip olunan menkul kıymetler toplamından oluşurken, portföy kavramının ,portföye dahil menkul kıymetlerin basit bir toplamı olarak algılanmaması ve portföye dahil varlıklar arası ilişkilerden kaynaklanan kendine has ölçülebilir özellikleri olan bir varlık olarak

⁹⁸ Francise, e.g.e., s.593.

⁹⁹ Donald E.Fischer and Ronald J.Jordan, a.g.e.s.560.

algılanması gerekir. Portföye dahil edilecek varlıkların bileşimi ise,yatırımcının risk ve getiri karşısındaki tutumuna bağlıdır. Bu açıdan,özellikle portföy sahibi, yatırımcı ve portföy yöneticisinin bir birinden farklı kişiler olduğu durumlarda,portföy hedeflerinin belirlenmesinde sağladığı kolaylıklar nedeniyle, tip portföyler oluşturulması yoluna gidilmektedir. Portföye dahil edilecek varlıkların bileşimine bağlı olarak ,farklı tip portföyler ve portföy hedeflerinin Tablo-7'deki gibi gösterilmesi mümkündür.

Tablo-7:Tip Portföyler ve Portföy Hedefleri

Tip	Portföy Bileşimi	Yatırımcı Tercihi
A	%100 Tahvil	Güvence
B	%50 Tahvil %50 Klasik Hisse Senedi	Getiri ve güvence
C	%25 Tahvil %75 Klasik Hisse Senedi	Değer artışı ve güvence
D	%50 Klasik Hisse Senedi %50 Aktif Hisse Senedi	Sınırlı risk ve yüksek getiri
E	%100 Aktif Hisse Senedi	Yüksek risk ve yüksek getiri

Kaynak: Muharrem Karlı,Sermaye Piyasası-Borsa-Menkul Kıymetler,(İrfan Yayıncılık İstanbul, 1989) s.524

Yatırımcıların mevcut fonlarını bir portföy oluşturacak şekilde menkul kıymetler arasında dağıtmaları finans yazınında çeşitlendirme olarak adlandırılmakta olup ,bu konu Modern Portföy Teorisinin temel çıkış noktasını oluşturmaktadır.

2-Modern Portföy Teorisi

Çeşitlendirme yoluyla, yatırımcıların,belirli miktarda bir getiriye en düşük riske katlanarak elde edebilecekleri ,ilk defa Markowitz tarafından ifade edilmiş olup, portföy oluşturmada iki tür çeşitlendirmenin varlığından söz edilir¹⁰⁰ : (1)Belirli

¹⁰⁰ Radcliffe,a.g.e.,s.220.

sayıda menkul kıymet için getirilerin zamanlamasında çeşitlendirme,(2) Belirli bir süre için menkul kıymet sayısında çeşitlendirme. Yatırımcıların çeşitlendirme yoluyla kendileri açısından en uygun portföyü oluşturacaklarını ifade ederek modern portföy teorisinin gelişimine öncülük eden Markowitz'in temel varsayımları şu şekilde sıralanabilir¹⁰¹,

a) Bir yatırımcı açısından her yatırım seçeneği,belirli bir elde tutma dönemindeki beklenen getirilerin olasılık dağılımıyla ifade edilir.

b)Yatırımcılar, belirli bir dönemdeki beklenen faydayı maksimum kılmak isterler ve fayda eğrisi zenginliğin azalan marjinal faydasını temsil eder.

c)Yatırımcılar,riski,beklenen getirilerin değişimini temel alarak tahmin ederler.

d)Yatırımcılar,kararlarını yalnızca beklenen getiri ve riski temel alarak verdikleri için,fayda eğrileri de yalnızca beklenen getirilerle ve getirilerin varyansının bir fonksiyonudur.

e)Verilen bir risk düzeyi için ,yatırımcılar,yüksek getirileri düşük getirilere tercih ederler. Benzer şekilde,verilen bir getiri düzeyinde ,düşük risk, yüksek riske tercih edilir.

Bu varsayımlara dayalı olarak,Markowitz tarafından geliştirilen modern portföy teorisinde,sahip olunan paranın yatırımcının elde tutma dönemi olarak bilinen belirli bir süre için yatırıma yönlendirileceği öngörülür. Elde tutma süresinin sonunda,yatırımcı,periyod başlangıcında satın aldığı bu menkul kıymetleri satacak ve elde ettiği nakdi ya yeniden yatırıma yönlendirecek ya da çeşitli ihtiyaçları için harcayacaktır. Bu nedenle,Markowitz'in yaklaşımı tek dönemlik yaklaşım olarak ele alınabilir ¹⁰².Dolayısıyla,öngörülen her elde tutma dönemi için yatırımcının yeni bir portföy oluşturması gereklidir. Bu durum yatırımcı açısından her dönem için"portföy seçimi" kararının verilmesi anlamına gelir.

Portföy seçimi kararının alınabilmesi için,yatırımcıların,öngördükleri elde tutma sürelerine ilişkin olarak,menkul kıymetlerin sağlayacağı getiriyi bilmeleri gereklidir. Gelecekteki getiriler belirsiz olduğu için,karar beklenen getirilere

¹⁰¹ Kocaman,a.g.e.,s.45.

¹⁰² Alexander and Sharpe,a.g.e.,s.109.

dayanılarak verilir ve yatırımcılar, belirli bir risk seviyesinde en yüksek beklenen getiriye sahip portföylere yatırım yaparlar.

Markowitz'e göre, bir portföyün beklenen değeri onu oluşturan hisse senetlerinin beklenen değerlerinin ağırlıklı ortalamasıdır¹⁰³,

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n X_i \cdot R_i$$

$E(R_p)$; Portföyün beklenen getirisini,

X_i ;(i) hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığını,

R_i ;(i) hisse senedinin beklenen değerini,

N ; Portföyde bulunan hisse senedi sayısını göstermektedir.

Portföyün beklenen getiri, yukardaki gibi hesaplanırken, bir portföyün varyansı, portföye dahil menkul kıymetlerin varyansları toplamından oluşmaz. Portföyün varyansı, portföye dahil menkul kıymetler arasındaki ilişkilerin de gözönüne alınmasıyla aşağıdaki gibi hesaplanır¹⁰⁴

$$\sigma_p = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i \cdot X_j \cdot \sigma_{ij} \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j$$

σ_p ;Portföy varyansını,

X_i ;(i) hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığını,

X_j ;(j) hisse senetlerinin portföy içerisindeki ağırlığını,

σ_{ij} ;Portföydeki(i) ve (j) hisse senetlerinin beklenen getirileri arasındaki korelasyonu,

σ_i ;(i) hisse senedinin getirilerinin varyansını,

¹⁰³ Van Horne, a.g.e., s.30.

¹⁰⁴ Jack Clark Francise, Stephan H. Archer, Portfolio Analysis, (Prentice-Hall, New Jersey, 1971), s.39.

σ_j ;(j) hisse senetlerinin getirilerinin varyansını,

n ;Portföydeki hisse senedi sayısını göstermektedir.

Formülde belirtildiği gibi,bir portföyün varyansı;(1) Portföye dahil her bir hisse senedinin beklenen getirilerinin varyansına,(2) her bir hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığına (3)Portföy içerisindeki hisse senetlerinin getirileri arasındaki kovaryansa bağlıdır.

Bir menkul kıymetin varyansı,portföyü oluşturan menkul kıymetlerin varyansları toplamından küçük olması mümkündür¹⁰⁵. Bu ise portföye dahil menkul kıymetlerin getirileri arasındaki korelasyondan kaynaklanmaktadır. Esasen,Markowitz'in modern portföy teorisinin temelini oluşturan çeşitlendirmenin gerekliliği konusundaki yaklaşımı da temelde,portföye dahil edilecek menkul kıymetlerin getirileri arasındaki ilişkilere dayanmaktadır. Markowitz'e göre bu ilişki kusursuz değildir¹⁰⁶. Portföye dahil menkul kıymetlerin getirileri arasındaki korelasyonun negatif olması durumunda çeşitlendirme yoluyla menkul kıymetler arasında uygun bir dağılım yapılarak,beklenen getiri azaltmaksızın portföyün toplam riskini azaltmak mümkün olacaktır. Çünkü,menkul kıymetlerden biri beklenenden daha fazla getiri sağladığında bu fazla getiri,diğer menkul kıymetin neden olduğu kaybı dengeleyecek ve toplam risk azalacaktır. Dolayısıyla negatif korelasyonun varlığı durumunda çeşitlendirmenin etkisi açıktır.

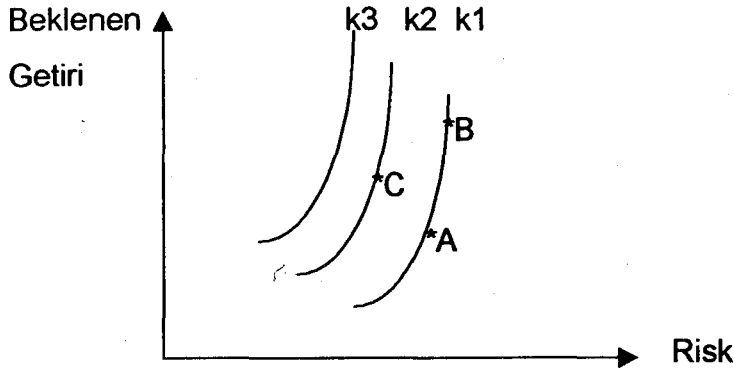
2.1-Portföy Seçimi

Her yatırımcının kendi servetinin seviyesine bağlı olarak risk ve getiri karşısında farklı bir fayda fonksiyonu olup,bu durum farksızlık eğrileri yoluyla şekil-6'daki gibi gösterilebilir.

¹⁰⁵ Bernard Dumas and Blaise Allaz, *Financial Securities*, (South-Western College Publishing, 1996), s.54.

¹⁰⁶ Kocaman, a.g.e., s.40.

Şekil-6: Yatırımcının Fayda Fonksiyonu



Kaynak: Janette Rutterford, *Introduction to Stock Exchange Investment*, (Macmillan Press Ltd, 1993), s.244

Belirli bir yatırımcının kayıtsızlık eğrisinin (k_1) olması durumunda yatırımcı (A) ve (B) noktaları arasında kayıtsız kalacaktır. Buna karşılık yatırımcı (C) noktası için kayıtsız değildir. Çünkü bu nokta farklı bir risk-getiri tercihini ifade eden (k_2) kayıtsızlık eğrisi üzerinde bulunmaktadır.

Yatırımcının belirli bir risk seviyesinde en yüksek beklenen getiriye sahip portföy setini nasıl oluşturacağını açıklamakta kullanılan geometrik yaklaşım, üç menkul kıymetten oluşan portföylerde geometrik bir doğruyla ifade edilen ve doğru üzerinde kalındığı müddetçe portföyün tüm beklenen getirilerinin ve varyansının eşit olduğu kritik doğru adı verilen doğrunun oluşturulması esasına dayanmaktadır. Kritik doğrunun oluşturulması için, öncelikle Eş Ortalama Doğruları'nın ve Eş Varyans Eğrileri'nin belirlenmesi gereklidir.

Eş Ortalama Doğruları, hedeflenen sabit bir getiriye sağlayan portföy bileşimlerinin grafiği olarak tanımlanır. Üç menkul kıymetten oluşan bir portföy için portföy ağırlıkları toplamı 1'e eşit olup, eğer bu ağırlıklar X_1, X_2 ve X_3 olarak belirlenirse, $X_3 = 1 - X_1 - X_2$ olur. Bu durumda üç menkul kıymetten oluşan bir portföyün beklenen getirisi şu şekilde hesaplanacaktır;

$$E(R_p) = X_1 E(R_1) + X_2 E(R_2) + X_3 E(R_3)$$

$$= X_1 [E(R_1) - E(R_3)] + X_2 [E(R_2) - E(R_3)] + E(R_3)$$

$E(R_p)$; Portföyün beklenen değerini,

$E(R_1)$; Portföydeki bir numaralı hisse senedinin beklenen değerini,

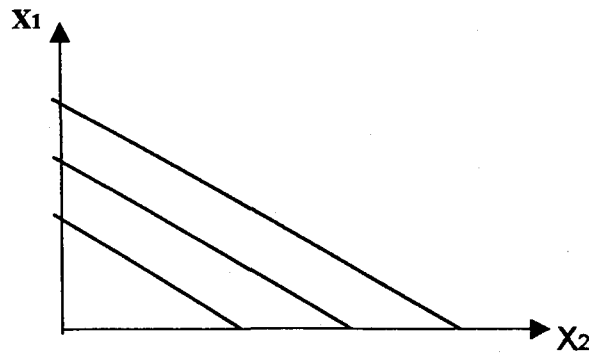
X_1 ; Bir numaralı hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığını,
 $E(R_2)$; Portföydeki iki numaralı hisse senedinin beklenen değerini,
 X_2 ; İki numaralı hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığını,
 $E(R_3)$; Portföydeki üç numaralı hisse senedinin beklenen değerini,
 X_3 ; Üç numaralı hisse senedinin portföy içerisindeki ağırlığını göstermektedir.

Beklenen değere ilişkin bu eşitlik, (m) doğrunun eğimi ve (b) denklem sabiti olmak üzere $y=mx +b$ şeklinde bir doğru denklemi ile ifade edilebilir. Bunun için, $y=X_2$ ve $X=X_1$ olmak üzere eş ortalama doğrusu adı verilen ve doğru üzerindeki portföy ağırlıkları arasındaki doğrusal ilişkinin elde edilebilmesi için denklemin (m) ve (b) için çözülmesi ile aşağıdaki eşitlik elde edilir ¹⁰⁷,

$$X_2 = \frac{E(R_1) - E(R_3)}{E(R_2) - E(R_3)} X_1 + \frac{E(R_p) - E(R_3)}{E(R_2) - E(R_3)}$$

Eşitliğin ifade ettiği doğru, aynı beklenen değere sahip portföylerin ya da noktaların doğrusu olup, buna eş ortalama doğrusu da denilir. Kabul edilen her bir portföy beklenen değeri için portföyü oluşturan menkul kıymetlerin beklenen değerleri birbirine eşit olduğunda ($E(R_1)=E(R_2)=E(R_3)$), bir birine paralel eş ortalama doğruları elde edilecektir. Bu durum şekil-7'deki gibi gösterilebilir.

Şekil-7: Eş Ortalama Doğruları



¹⁰⁷ John O'Brien and Sanjay Srivastava, *Investment*, (South-Western College Publishing, 1995), s.69

Eş ortalama doğruları'nın oluşturulmasında izlenen yöntemin bir benzeri Eş Varyans Eğrileri'nin oluşturulmasında da izlenir. Eş Varyans Eğrilerinin oluşturulmasında temel amaç, istenen risk seviyesini gerçekleştirecek bir portföy bileşimini oluşturmaya çalışmaktır. Üç menkul kıymetten oluşan bir portföy için, yine X_1, X_2 , ve X_3 portföy ağırlıkları olmak üzere portföyün varyansının aşağıdaki gibi ifade edilmesi mümkündür;

$$\sigma_p = X_1\sigma_1 + X_2\sigma_2 + (1-X_1-X_2)\sigma_3 + 2X_1X_2\sigma_{1,2} + 2X_1(1-X_1-X_2)\sigma_{1,3} + 2X_2(1-X_1X_2)\sigma_{2,3}$$

σ_p ; Portföy varyansını,

X_1, X_2, X_3 ;Sırasıyla(1),(2)ve(3) numaralı menkul kıymetlerin portföy içerisindeki ağırlıklarını,

$\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$;Sırasıyla (1),(2) ve (3) numaralı menkul kıymetlerin getirilerinin standart sapmasını,

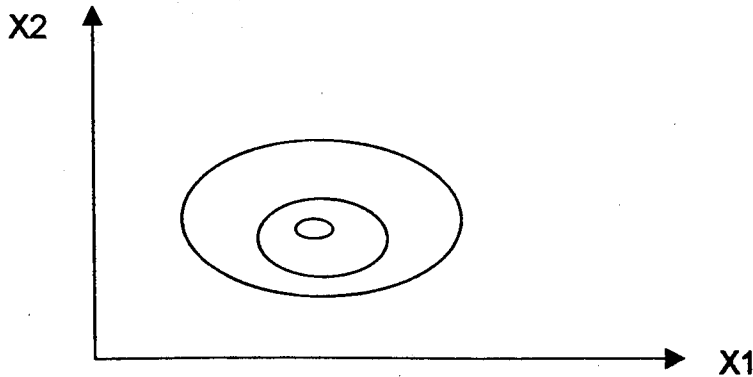
$\sigma_{1,2}$;(1) ve (2) numaralı menkul kıymetler arasındaki korelasyonu,

$\sigma_{1,3}$; (1) ve (3) numaralı menkul kıymetler arasındaki korelasyonu,

$\sigma_{2,3}$; (2) ve (3) numaralı menkul kıymetler arasındaki korelasyonu göstermektedir.

Verilen varyans denklemi ikinci dereceden bir eşitlik formunda olup böyle bir denklemin geometrik ifadesi ise, şekil-8'de belirtildiği gibi bir elips şeklinde oluşmaktadır.

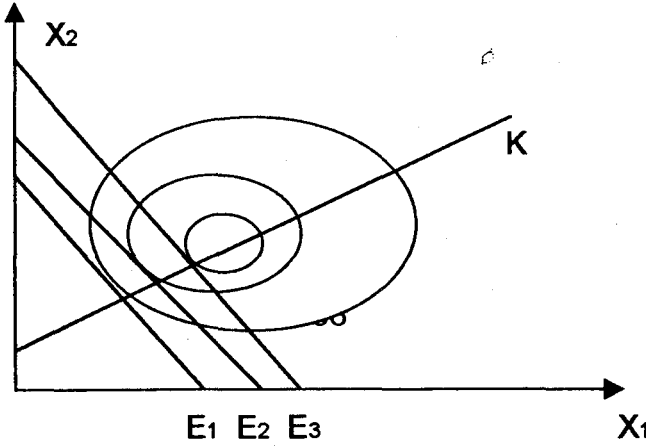
Şekil-8: Eş Varyans Eğrileri



Kaynak: John O'Brien and Sanjay Srivastava, *Investment*, (South-Western College Publishing, 1995), s. 72

Eş Ortalama Doğrusu ve Eş Varyans Eğrileri bir birleri ile kesiştirildiği zaman teğet oldukları noktalar, şekil-9'da görüldüğü gibi Kritik Doğru'yu oluşturacaktır. Kritik doğru,hedeflenen her kazanç seviyesi için riski minimize edecek portföy bileşimini verecektir.¹⁰⁸

Şekil-9: Kritik Doğrunun Oluşturulması



Kaynak:John O'Brien and Sanjay Srivastava,Investment,(South-Western College Publishing,1995),s.72

Şekil-9'da oluşturulan (K) doğrusu,elipsin merkezi boyunca geçen bir doğrudur. Eş Ortalama Doğrularının Eş Varyans Eğrilerine teğet oldukları (a),(b) ve (c) noktaları belirli bir getiri seviyesinde en düşük varyans değerinin söz konusu olduğu noktalardır. Kritik doğru(K) üzerindeki her nokta,belirli bir ortalama getiri düzeyinde minimum varyansların ifade edildiği portföy bileşenlerine denk gelmektedir. Markowitz'e göre,bir yatırımcı bu kritik doğru üzerinde bulunan ve optimal portföy olarak adlandırılan bir senetler portföyünü aramalıdır¹⁰⁹.

Markowitz,optimal portföyün oluşturulmasında,portföyün beklenen getirisi ve varyansını kullanmakta olup "Ortalama-Varyans Yaklaşımı" adı verilen bu modelin anlaşılabilmesini kolaylaştıracak kavramları şu şekilde sıralaya biliriz¹¹⁰.

¹⁰⁸ O'Brien and Srivastava,a.g.e.,s.72.

¹⁰⁹ Van Horne,a.g.e.,s.33.

¹¹⁰ Kocaman,a.g.e.,s.55.

a) Yatırımcılar rasyonel bir davranış sergilemektedirler.

b) Oluşturulan portföyün getirilerinin dağılımı normal dağılım şeklindedir.

c) Rasyonel olduğu varsayılan yatırımcı tek dönemli fayda fonksiyonunun beklenen değerini en çoklamaya çalışmaktadır.

Her rasyonel yatırımcının kendi fayda fonksiyonu vardır. Yatırımcılardan her birinin ortalama-varyans noktalarını gösteren eğriyi gözden geçirdiği ve kendi gereksinimlerine en uygun portföyü oluşturduğu kabul edilmektedir.

2.2-Finansal Varlık Fiyatlama Modeli (CAPM)

Portföy teorisinin üzerine inşa edilmiş olan finansal varlık fiyatlama modelinde(FVFM),her hangi bir menkul kıymetin beklenen getirisi ve riski arasındaki ilişki ele alınmaktadır. Modelde,bir menkul kıymetin getirisi ve riski arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu,fakat menkul kıymetin getirisi ile ilişkili olan bu riskin yatırıma ilişkin toplam risk olmayıp çeşitlendirme ile giderilemeyen ve toplam riskin bir parçası olarak sistematik risk olduğu ifade edilir. Modelin temel varsayımları şunlardır ¹¹¹;

a) Mükemmel piyasa koşullarının varlığı söz konusudur.

b) Tüm yatırımcılar belirli bir yatırım dönemine ilişkin olarak,menkul kıymet getirilerinin olasılık dağılımı ile ilgili olarak benzer beklentilere sahiptirler.

c)Tüm yatırımcılar,risksiz faiz oranı üzerinden sınırsız miktarda borçlanabilme ve borç verme olanağına sahiptir.

Birinci varsayım,mükemmel piyasa koşullarını bozan vergiler ve işlem maliyetlerinin olmadığı,bilgi ve sermaye akışının serbest olduğu piyasa koşullarının varlığını gerektirmektedir. Böylesi bir varsayım yaşanan koşullardan uzak ve gerçekçi olmayan bir varsayımdır.

İkinci varsayım,tüm yatırımcıların yatırımlarını hepsi için aynı olan bir zaman süreci için planladıklarını ifade etmektedir. Böyle bir varsayım,tüm yatırımcıların piyasadaki tüm menkul kıymetlerin beklenen getirisi ve bu getiriler arasındaki ilişkileri biliyor olmalarını gerektirir. İkinci varsayımın öngördüğü diğer bir

¹¹¹ Rutterford,a.g.e.,s.261.

konuda tüm yatırımcıların aynı portföy gruplarına yatırım yapma olanağına sahip olmalarıdır. Halbuki modern portföy teorisi, her bir yatırımcının kendi kayıtsızlık eğrileri temelinde farklı portföy fırsatlarına sahip olduklarını öngörmektedir.

FVFM'ne ilişkin üçüncü varsayımda ifade edilen risksiz faiz oranı ile kastedilen, ödememe riski bulunmayan sabit faizli menkul kıymetlerden sağlanan getiri oranıdır. Hazine bonusu, vadesinin kısa olması nedeniyle, bu tür menkul kıymetlere örnek olarak verilir. Gerçek dünyada bir yatırımcının risksiz faiz oranı üzerinden borçlanabilmesinin güç olması, bu varsayımı da gerçekçi olmaktan uzaklaştırmaktadır. Öte yandan, piyasada risksiz bir varlığın bulunması durumunda yatırımcı, modern portföy teorisinin öngördüğü gibi menkul kıymet getirilerinin birbirleri arasındaki ilişkilere dayanarak, riskini ayarlamak yerine, çok daha kolay olan bir yöntemle portföyündeki risksiz varlığı artırıp azaltarak riskini ayarlayabilmektedir.

FVFM'nin, her hangi bir menkul kıymetin riski ve getirisi arasındaki ilişkiyi doğrusal bir ilişki şeklinde ifade etmesi, modeli, portföy teorisine kıyasla daha üstün duruma getirmektedir. Çünkü, optimal portföyü oluşturma durumundaki yatırımcıların FVFM'ni kullanırken temel analiz gibi menkul kıymet seçim kriterlerini kullanmalarına gerek kalmayacaktır. FVFM kapsamında hesaplanabilecek beklenen getiri ve risk temelinde menkul kıymet seçimi yapmaları mümkün olacaktır.

FVFM'ne göre, her hangi bir menkul kıymetin beklenen getirisi, hisse senedi piyasasının beklenen getirisinin doğrusal bir fonksiyonu olarak aşağıdaki gibi gösterilebilir ¹¹²,

$$R_i = R_F + \beta(M_R - R_F)$$

R_i ; (i) menkul kıymetinin beklenen getirisini,

R_F ; Risksiz faiz oranını,

M_R ; Piyasa endeksinin getirisini,

¹¹² Robert C.Higgins, a.g.e, s.315

β ; Beta katsayısını,

$M_R - R_F$; Riskin piyasa fiyatını göstermektedir.

Riskin bulunmadığı bir durumda yatırımcının beklenen getirisi risksiz faiz oranı seviyesinde olacaktır. Hisse senedi gibi riskli bir yatırımdan beklenen getiri ise, risksiz faiz oranına ilaveten belirli bir risk primi de içerecektir. Risk primi, riskin fiyatı olarak adlandırılan piyasa getirisi ve risksiz faiz oranı arasındaki farkın, beta katsayısı ile çarpımından oluşur.

Bir menkul kıymetin beklenen getirisinin hesaplanmasında kullanılan beta katsayısı, söz konusu menkul kıymetin getirilerinin piyasa getirilerine karşı duyarlılığının bir ifadesidir. Aynı zamanda menkul kıymete ilişkin sistematik riskin de bir ölçüsü olarak değerlendirilen beta katsayısı, menkul kıymete ilişkin getirilerle, piyasa getirileri arasındaki kovaryansın piyasa getirilerinin varyansına oranı şeklinde aşağıdaki gibi hesaplanabilir,

$$\beta = \text{Cov}_{i,m} / \sigma_m$$

$\text{Cov}_{i,m}$; (i) menkul kıymetin getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryansı,

σ_m ; Piyasa getirilerinin varyansını göstermektedir.

Tek bir menkul kıymetin beklenen getirilerinin hesaplanmasında kullanılan beta katsayısının, bir menkul kıymetler portföyünün beklenen getirilerinin hesaplanmasında da kullanılması mümkündür. Bu durumda bir portföyün betası, portföydeki menkul kıymetlerin betalarının ağırlıklı ortalamasıdır¹¹³.

$$\beta_p = \sum X_j \beta_j$$

X_j ; (J) menkul kıymetin portföy içerisindeki ağırlığını,

β_j ; (J) menkul kıymetin betasını göstermektedir.

Bir hisse senedi portföyünün beta katsayısının tek bir hisse senedinin beta

¹¹³ Haugen, a.g.e., s.142.

katsayısının hesaplanmasında başvurulan yöntemle hesaplanması da mümkündür. Buna göre bir portföyün beta katsayısı, portföy getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryans piyasa getirilerinin varyansına bölünerek hesaplanır¹¹⁴,

$$\beta_p = \text{Cov } R_p, R_m / \sigma_m$$

$\text{Cov } R_p, R_m$; portföy getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryansını,

σ_m ; Piyasa getirilerinin varyansını göstermektedir.

Portföy getirileri ile piyasa getirileri arasındaki kovaryans, portföye dahil menkul kıymetlerden her birinin piyasa getirileri ile aralarındaki kovaryanslarının ağırlıklı ortalamaları toplamına eşittir¹¹⁵.

3-Portföy Performansının Belirlenmesinde Kullanılan Yaklaşımlar

Hisse senedi yatırımcılarının, sahip oldukları hisse senetleri portföylerinden sağladıkları getirilerin anlamlılığı ya da performansı, olası getiri düzeylerine kıyasla yüksek ya da düşük olmalarına göre farklılaşır. Günümüzde bir portföyün performans seviyesi çoğu kez FVFM temel alınarak yapılmakta olup, bir portföyün performans seviyesini etkileyen faktörlerin 3 grupta toplanması mümkündür¹¹⁶,

- a) Portföy için hedeflenen risk seviyesi,
- b) Hisse senedi piyasasının performans seviyesi,
- c) Portföy yöneticisinin beceri seviyesidir.

Bir portföyün performans seviyesini belirlemek için yaygın olarak kullanılan kriter, piyasa portföyü olarak adlandırılan ve piyasada mevcut tüm hisse senetlerini içerdiği varsayılan portföydür. Piyasa portföyünü piyasa indeksi şeklinde algılamakta mümkündür. Yatırımcının sahip olduğu portföyle piyasa

¹¹⁴ Ali Ceylan, Turhan Korkmaz. Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi, (Ekin Kitap Evi Yayınları, Bursa, 1995), s.89.

¹¹⁵ Haugen, a.g.e., s.142.

¹¹⁶ Haugen, a.g.e., s.185.

portföyü arasında yapılacak bir karşılaştırma, her iki portföyün risk ve getirileri arasında yapılır. Böyle bir karşılaştırmanın yapılması, uygun performans ölçülerinin varlığını gerektirir. FVFM'ne dayalı olarak yaygın bir şekilde kullanılan performans ölçüm yöntemlerinin üç grupta toplanması mümkündür¹¹⁷; (1) Sharpe Endeksi, (2) Treynor Endeksi, (3) Jensen Endeksi

3.1-Sharpe Endeksi

Bir performans ölçüm aracı olarak kullanılan Sharpe Endeksinin değeri, portföyün beklenen değeri ve risksiz faiz oranı arasındaki fark olarak tanımlanan risk priminin, portföyün standart sapmasına bölünmesi yoluyla hesaplanır¹¹⁸.

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

S_p ; Sharpe indeksi değerini,

R_p ; Portföyün getirisini,

R_f ; Risksiz faiz oranını,

σ_p ; Portföyün standart sapmasını göstermektedir.

Yatırımcının sahip olduğu portföy için hesaplanan endeks değeri, hisse senedi piyasası için hesaplanan endeks değeri ile karşılaştırılır. Portföy için bulunan endeks değerinin, piyasa endeks değerinden daha büyük olması durumunda, portföyün piyasaya kıyasla daha üstün performans sergilediği sonucuna varılır. Portföy için hesaplanan endeks değerinin piyasa için hesaplanan endeks değerinin altında olması durumunda ise, portföyün piyasanın altında performans sergilediği ifade edilir.

¹¹⁷ Radcliffe, a.g.e., s.285.

¹¹⁸ Haugen, a.g.e., s.193.

3.2-Treynor Endeksi

Sharpe Endeksinin hesaplanmasında portföyün toplam riski dikkate alınırken, Treynor Endeksinin hesaplanmasında toplam risk değil, portföyün çeşitlendirme ile giderilemeyen riski, yani betası dikkate alınır. Betanın portföy riskinin bir göstergesi olarak ele alındığı Treynor Endeksi, birim risk başına kazanılan risk priminin tespitine yönelik olarak şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$T_p = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

T_p ; Treynor endeks değerini,

R_p ; Portföyün beklenen getirisini,

R_f ; Risksiz faiz oranını,

β_p ; Portföy betasını göstermektedir.

Treynor Endeks değeri ne kadar yüksek olursa, portföyün o kadar iyi performans sergilediği söylenir. Bu nedenle, portföy için hesaplanan Treynor Endeks değeri, piyasa için hesaplanan endeks değerinden daha büyük ise, bu durum portföyün piyasanın üstünde bir getiri sağladığı şeklinde yorumlanır. Bu karşılaştırmada kullanılan piyasa için Treynor Endeks değeri, piyasa getirisi ve risksiz faiz oranı arasındaki farka eşittir. Bunun nedeni ise, piyasa getirilerinin betasının 1'e eşit olduğunun varsayılmasıdır.

3.3-Jensen Endeksi

Treynor Endeksi gibi Jensen Endeksi de direkt olarak FVFM'ne dayanır. Jensen Endeksi değeri, portföyün beklenen getiri oranı ile, menkul kıymet piyasa doğrusu üzerinde bulunan bu portföyün risk seviyesine sahip olan bir portföyün beklenen getiri oranı arasındaki fark olarak tanımlanır¹¹⁹. FVFM'nin geçerli

¹¹⁹ Haugen, a.g.e., s.189.

olması ve piyasa da işlem gören spekülörlerin düşük fiyatlanmış menkul kıymetleri elde etmeye yönelik uğraşlarında kazanç ya da kayba uğramalarının söz konusu olması halinde, piyasada işlem gören tüm menkul kıymetlerin getirisi şu şekilde gösterilebilir¹²⁰;

$$R_p - R_f = \beta_p(R_m - R_f)$$

Piyananın toplam getirisi yukardaki gibi ifade edilse de piyasada işlem yapan yatırımcıların bir kısmı kazanırken, bir başka grup yatırımcının zorunlu olarak kaybetmesi gerekir. Dolayısıyla, her hangi bir portföyün getirisinin, bu kazanç ya da kaybı da içerecek şekilde tanımlanması gereklidir. Bu durumda bir portföyün getirisinin aşağıdaki gibi tanımlanması mümkündür;

$$(R_p - R_f) = \alpha_p + \beta_p(R_m - R_f)$$

Eşitlikte yer alan (α_p) ifadesi, Jensen Alfası olarak adlandırılmakta olup, gerçekleşen ve beklenen getiriler arasındaki farkı ifade etmektedir¹²¹. Eğer gerçekleşen getiriler beklenen getirilerin üstündeyse alfa pozitif bir değer olacaktır. Bu durumda, portföyün piyananın üstünde performans sergilemiş olması söz konusudur. Pozitif bir alfa değeri aynı zamanda portföy yöneticisinin de üstün performans sergilediğinin bir göstergesidir. Alfa değerinin negatif olması ise portföyün piyananın altında performans sergilediğinin bir göstergesi olup, portföy yöneticisinin değerlendirilmesi açısından da olumsuz bir göstergedir.

Her ikisi de direkt olarak FVFM'ne dayanıyor olmasına karşılık, Jensen Endeksi Treynor Endeksine karşı iki önemli avantaja sahiptir. Bunlardan birincisi, yorumlanması oldukça kolay bir performans ölçüm aracıdır. İkincisi ise, sonuçlarının istatistik açıdan anlamlılıkları belirlenebilir¹²².

¹²⁰ Radcliffe, a.g.e., s.289.

¹²¹ Arefaine G. Yohannes, *The Irwin Guide to Risk and Reward*, (Irwin Professional Publishing, 1996), s.291.

¹²² Radcliffe, a.g.e., s.291.

4-Portföy Oluşturmada Kar Payı Verimlerinden Yararlanma

Her hangi bir menkul kıymete yatırım yapan yatırımcıların temel tercihlerinin risk ve getiri seviyesine bağlı olarak farklılaşmaktaydı. Riskten kaçınan yatırımcılar,güvenceyi ön planda tutan yatırımcılar olarak değerlendirilmekte olup, portföylerini ağırlıklı olarak sabit getirili varlıklardan oluşturma eğilimindedirler. Riskten kaçınmayan ve belirli oranda riski üstlenmeye hazır yatırımcıların ise,portföylerini hisse senedi ağırlıklı olarak oluşturmaları beklenir. Bu tür yatırımcıların portföyelerine dahil edecekleri menkul kıymetlerin seçimi ve portföylerini oluşturmada riskin dağıtımı ve portföye dahil edilecek menkul kıymetlerin alım satımında en uygun zamanı belirlemenin yanı sıra hisse senetleri için hisse başına verimi de dikkate almaları gereklidir. Hisse başına verim,bir hisse senedinin bir dönem elde tutulmasının yatırımcıya sağladığı verimi ifade eder. Yatırımcının dönem içerisinde sağladığı verimin,fiyat artışlarından sağlanan sermaye kazancı verimi ve kar paylarından sağlanan kar payı verimi olmak üzere iki grupta toplanması mümkündür. Portföye dahil edilecek hisse senetlerinin seçiminde hisse başına verimleri dikkate alma durumundaki yatırımcıların,hisse senedi veriminin bir parçası olarak kar payı verimlerini bir seçim kriteri olarak kullanmaları mümkündür. Hisse senedi portföyelerinin kar payı verimleri temelinde oluşturulması,kar paylarının hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediğine ilişkin temel tartışma konusundan bağımsız değildir. Bu nedenle uygulamada tıpkı kar paylarının etkisine ilişkin olduğu gibi,kar payı verimlerinin bir seçim kriteri olarak kullanılması konusunda da farklı çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır.

4.1-Kar Payı Verimleri ve Hisse Senedi Getirileri

Etkin Piyasalar Hipotezine göre,iskonto oranı ve beklenen getiriler yükseldikçe hisse senedi fiyatları kar paylarına kıyasla düşecektir. Bunun tersi de doğru olup,iskonto oranları ve beklenen getiriler azaldıkça,hisse senedi fiyatları kar paylarına göre artacaktır. Bu nedenle,kar payı verimi beklenen

getirilere bağılı olarak deęişir¹²³. Bu durumda, belli bir zamanda bir hisse senedine ilişkin kar payı veriminin söz konusu hisse senedi ile ilgili beklenen getirileri yansıması beklenir. FVFM kapsamında beklenen getiriler hesaplanırken vergiler dikkate alınmıyordu. Ancak, sermaye kazançlarının kar paylarından daha düşük bir oranda vergilendirildiklerini, yatırımcıların risksiz faiz oranı üzerinden borçlanabileceklerini ve kar paylarının kesinlikle biliniyor olduğunu varsayarsak, beklenen getirilerin řu şekilde belirtilmesi mümkündür¹²⁴,

$$E(R_i) = R_f + \beta(R_m - R_f) + \lambda_i(D_{yi} - D_{ym})$$

R_f ; Risksiz faiz oranını,

R_m ; Piyasa endeksinin getiri oranını,

D_{yi} ; (i) iřletmesinin kar payı verimini,

D_{ym} ; Piyasaya ilişkin ortalama kar payı verimini,

λ_i ; Kar payı verimi etki katsayısını göstermektedir.

Eğer denklemdede yer alan (λ_i) katsayısı sıfır ya da sıfıra yakınsa, kar payı veriminin beklenen getiriye etkisi olmayacak ve bu durum da Modigliani-Miller teorisi doğrulanmış olacaktır. (λ_i)'nin pozitif olması durumunda ise, kar paylarının sermaye kazançlarına göre yüksek vergilendiriliyor olması nedeniyle yatırımcıların, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinden daha yüksek getiri bekledikleri sonucu ortaya çıkacaktır. Öte yandan (λ_i)'nin negatif olması halinde, Gordon-Lintner'in varsayımları doğrulanmış olacaktır.

Modern portföy teorisinin temel varsayımlarından biri, yatırımcıların üstlendikleri risk ile orantılı getiri elde etmeyi beklediklerine ilişkin varsayımdır. Bununla birlikte, bir yatırımcının beklentilerini direkt olarak gözlemlenebilirlik yoktur. Ancak, geğmişteki fiili getiriler, beklenen getirilerin bir

¹²³ Fama and French, a.g.m, s.4.

¹²⁴ Patrick Hess, a.g.m, s.315.

göstergesi olarak kullanılabilir. Bu düşünceye dayalı olarak yapılan bir çalışma Black-Scholes'in(1974) kar payı verimleri ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi ele aldıkları çalışmadır. Çalışmalarında New York Hisse Senetleri Borsasında işlem gören tüm hisse senetlerinden karpayı verimleri temelinde 25 portföy grubu oluşturan Black-Scholes, çalışmalarında şu üç olası yatırımcı davranışını ele almışlardır ;(1) Kar paylarının yatırımcılar tarafından istenilir olması,(2) Yatırımcıların kar paylarından kaçınması,(3)Yatırımcıların kar paylarına karşı kayıtsız olması. Temelde,bir işletmenin ödediği kar payları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi test eden Black-Scholes,öncelikle,kar payı verimleri ile ödenen kar payları arasında doğrusal bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir ¹²⁵.Bu ilişki tablo-8' de gösterilmiştir.

Tablo-8:Kar Payı Verimi ve Kar Payı Ödeme Oranı Arasındaki İlişki

Verim Portföyleri	Ortalama Karpayı Verimi	Ortalama Karpayı Ödeme Oranı
1.Grup	0.059	0.78
2.Grup	0.052	0.63
3.Grup	0.045	0.59
4.Grup	0.038	0.55
5.Grup	0.024	0.43

Kaynak:Fischer Black and Myron Scholes,"The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns",*Journal of Financial Economics* 1(1974),s.18

Tablo-8,yüksek kar payı ödeyen hisse senedi portföylerinin kar payı veriminin de yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar,kar payı ödemelerindeki artışın hisse senedi fiyatlarında aynı oranda bir artışa yol açmadığını göstermektedir. Çünkü,kar paylarının hisse senedi fiyatlarına oranı olarak ifade edilen kar payı verimleri de artmaktadır. Ayrıca,oluşturulan verim portföylerinin 1936-1966 dönemi için her yıl sağladıkları getirilerle her bir portföy grubunun kar payı verimi ilişkilendirilmiştir. Çalışmanın sonuçları şu şekilde

¹²⁵ Fischer Black and Myron Scholes,"The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns",*Journal of Financial Economics* 1(1974),s.18.

açıklanmaktadır¹²⁶. Yüksek verimli hisse senetlerinin düşük verimli hisse senetlerine karşı daha yüksek getiri sağlayacağı söylenemez. Kar payı veriminin yıllık getirilere etkisinin yalnızca %1 olduğunu tespit eden Black-Scholes'un çalışması sonuçları itibarıyla Modigliani-Miller'in yaklaşımını destekleyen bir çalışma durumundadır.

Modigliani-Miller'in yaklaşımını destekleyen Black-Scholes'un ulaştığı sonuçları red eden bir çalışma Litzenberger - Ramaswamy(1979) tarafından yapılmıştır. Litzenberger ve Ramaswamy'nin Black-Scholes'in çalışmasına yaptıkları temel eleştiri, Black-Scholes'in kar payı verimlerini hesaplama yöntemlerine ilişkindir. Black-Scholes çalışmalarında önceki yılın kar paylarını kullanıyor ve bu kar paylarını önceki yılın kapanış fiyatına bölüyorlardı. Black-Scholes'in yapmış olduğu bu yıllık bazda kar payı verimi hesaplama yöntemine karşılık, Litzenberger-Ramaswamy, her ay için ayrı ayrı aylık kar payı verimi hesaplaması yoluna gitmişler ve bunun nedenini şu şekilde açıklamışlardır:¹²⁷ Eğer, kar paylarından alınan vergilerin hisse senedi fiyatını etkilemesi söz konusu ise, bu etki, işletmenin kar payı dağıtımını yapmadan önce dağıtımına ilişkin duyurunun yapıldığı aylarda kendini gösterecektir. Dolayısıyla yatırımcılar, kar payı dağıtımını öncesinde hisse senedi fiyatındaki değişimler nedeniyle kar paylarını elde etmiş olacaklardır. Kar payı verimlerinin hesaplanmasına yönelik bu temel itirazlarından hareketle, Litzenberger-Ramaswamy, ele alınan her ay için örneklerindeki hisse senetlerinin vergi öncesi getirileri ve kar payı verimleri arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir. Çalışmalarında, kar payı veriminde %1'lik bir artışın istenen getiri oranını %24 civarında artırdığını tespit etmişlerdir. Yüksek oranda kar payı ödeyen hisse senetleri için ödenecek vergi miktarı da artacağından, bu durum hisse senedinin daha düşük fiyattan satılmasına neden olacaktır. Bu ise, kar payı verimlerinde bir artışa yol açacak ve yüksek oranda kar payı ödeyen hisse senetleri için daha yüksek bir oranda getiri beklentisi söz konusu olacaktır¹²⁸. Litzenberger-Ramaswamy'nin kar payı verimi ve hisse senedi getirisi arasında doğrusal bir

¹²⁶ Black and Scholes, a.g.m., s.19.

¹²⁷ Litzenberger and Ramaswamy, "The Effect of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices", *Journal of Financial Economics* 7(1979), s.165.

¹²⁸ Litzenberger and Ramaswamy, a.g.m., s.190.

ilişkinin varlığına ilişkin ulaştıkları bu sonuç,yatırımcıların,kar payları üzerinden ödenecek vergilerden kaçınma eğiliminde olduklarına ilişkin varsayımla da uyumludur.

Kar payı verimlerinin aylar itibarıyla hesaplanması temelinde kar payı verimi ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi test eden bir diğer çalışma da Donald Keim(1985) tarafından yapılan çalışmadır. Çalışmada 1931-1978 dönemi için her ay New York Hisse Senetleri Borsasında işlem gören hisse senetlerinden kar payı verimleri temelinde 5 portföy grubu oluşturulmuştur. Keim,ele alınan döneme ilişkin kar payı verimlerini küçükten büyüğe doğru sıralamış ve her bir portföy grubunun ortalama getirisi ve ortalama kar payı verimini tablo-9'daki gibi belirlemiştir.

Tablo-9: Ortalama Kar Payı Verimi ve Ortalama Getiri Arasındaki İlişki

Kar payı Verim Portföyleri	Ortalama Getiri(%)	Ortalama Kar payı verimi(%)
1	1.11	2.12
2	1.1	3.71
3	1.06	4.81
4	1.23	5.93
5	1.4	8.25

Kaynak:Donald B.Keim,"Dividend Yields and Stock Returns",*Journal of Financial Economics* .14(1985),s.477

Tablo-9'daki sonuçlar,kar payı verim portföylerinin ortalama getirisinin ortalama kar payı verimleri ile doğrusal bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Donald Keim tarafından yapılan çalışmaya ilişkin bu sonuçlar,Litzenberger-Ramaswamy'nin elde ettiği sonuçlarla da uyumludur.

Black-Scholes'in yıllık kar payı verimleri temelinde yapmış olduğu çalışma hisse senedi getirileri ile kar payı verimleri arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varmaktadır. Öte yandan,aylık kar payı verimleri temelinde yapılan çalışmalar kar payı verimleri ile hisse senedi getirileri arasında doğrusal bir

ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır.

4.2-Karpayı Verimi ve Risk Ölçüleri Arasındaki İlişkiler

FVFM'ne göre,bir hisse senedinin riski beta ile ifade edilmektedir. Buna göre,bir hisse senedinin kar payı verimi ile beklenen getirileri arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı(veya yokluğu)'nun söz konusu hisse senedinin riskini de etkilemesi beklenir. Çünkü,bir hisse senedinin riski ve beklenen getirisinin birlikte hareket etme eğiliminde olduğuna inanılır. Eğer böyleyse ve yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin beklenen getirileri yüksekse,risklerinin dolayısıyla beta değerlerinin de yüksek olması beklenir. Öte yandan,kar payı verimi düşük olan hisse senetlerinin de düşük beta değerlerine sahip olmaları beklenir.

Kar payı verimi ve hisse senedi riski arasında böyle bir ilişkinin olup olmadığına yönelik olarak Grundy-Stambough,1943-1978 dönemini kapsayan bir çalışma yapmışlardır. Grundy-Stambough,aylık kar payı verimleri temelinde belirtilen dönem için,20 portföy grubu oluşturmuşlardır. Söz konusu çalışmada oluşturulan portföy gruplarının belirtilen döneme ilişkin ortalama getirileri ile ortalama kar payı verimleri arasında %28 oranında bir korelasyonun varlığı tespit edilirken,ortalama kar payı verimleri ile ortalama portföy betaları arasında %81 oranında bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir¹²⁹.Grundy-Stambough'ın ulaştıkları bu sonuç,kar payı verimlerinin beklenen getiriden çok,beta değerleri ile ilişkili olduğu yönündedir. Öte yandan,bir hisse senedinin beklenen getirisi ve riski arasındaki pozitif ilişkinin varlığına ilişkin inanç,Grundy-Stambough'ın çalışmasında da doğrulanmaktadır. Söz konusu çalışmada portföy gruplarının ortalama getirisi ile beta değerleri arasında %96 seviyesinde güçlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla,her ne kadar kar payı verimleri ve ortalama getiriler arasında %28 oranında bir ilişkinin varlığı tespit edilmiş olsa da,beta değerleri ile gerek kar payı verimleri ve gerekse ortalama getiriler arasında güçlü ilişkilerin tespit edilmiş olması nedeniyle,kar payı verimleri ve ortalama getiriler arasında da dolaylı ama güçlü bir ilişkinin varlığı sonucuna

¹²⁹ Bruce Grundy and Robert F.Stambaugh,"Changing Risk,Changing Risk Premiums and Dividend Yield Effects",*Journal of Business*,Vol.63,(1990),s.s56.

ulaşılmaktadır.

Kar payı verimleri ve beta değerleri arasında bir ilişkinin olup olmadığına ilişkin, Grant tarafından yapılan başka bir çalışma da ise, yüksek kar payı verimine sahip portföylerin değişim katsayılarının daha küçük, dolayısıyla tercih edilebilir portföyler oldukları sonucuna varılmıştır¹³⁰. Donald Keim'in gerçekleştirdiği çalışma da ise, kar payı verimleri ile kar payı verimi temelinde oluşturulan portföylerin beta değerleri arasında doğrusal olmayan bir ilişkinin varlığına işaret edilmekte olup, ulaşılan sonuçlar tablo-10'da görülmektedir.

Tablo-10: Ortalama Kar Payı Verimi ve Portföy Betası Arasındaki İlişki

Kar payı Verim Portföyleri	Ortalama Portföy Betası	Ortalama Kar payı verimi(%)
1	0.917	2.12
2	0.804	3.71
3	0.718	4.81
4	0.694	5.93
5	0.688	8.25

Kaynak: Donald B.Keim, "Dividend Yields and Stock Returns", *Journal of Financial Economics* .14(1985),s.477

Kar payı verimleri ve beta değerleri arasında negatif bir korelasyon olduğunu ifade eden çalışmalardan biri de Beaver, Kettler ve Scholer'in yapmış olduğu çalışmadır. Bu çalışmaya göre, kar paylarındaki artış, kar payı veriminde de bir artışı beraberinde getirmektedir. Bu ise, hisse senedi fiyatlarındaki değişme yüzdesinin kar paylarındaki değişme yüzdesinden daha küçük olduğunun bir göstergesidir. Öte yandan, kar paylarında bir artış sonrasında beta değerlerinde bir artış beklenir. Bunun böyle olup olmadığına ilişkin yapılan çalışmalarda, kar paylarında bir artış durumunda beta'nın anlamlı ölçüde arttığı, kar payı azalışı durumunda ise, beta değerinde anlamlı bir azalışın gerçekleştiği görülmüştür.¹³¹

¹³⁰ James L. Grant, "A Yield Effect in Common Stock Returns", *The Journal of Portfolio Management*, (Winter 1995), s.36.

¹³¹ Mukesh Bajaj and Anand M. Vijh, "Dividend Clienteles and Information Content of Dividend Changes", *Journal of Financial Economics* 26(1990), s.213.

BÖLÜM-IV

KAR PAYI VERİMLERİNE DAYALI PORTFÖY STRATEJİSİ VE İMKB UYGULAMASI

1-Çalışmada İzlenen Yöntem ve Hipotezler

Ülkemiz koşullarında kar payı verimlerinin hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediği ve hisse senedi portföylerinin kar payı verimleri temelinde oluşturulması stratejisinin sonuçları itibarıyla başarılı olup olmayacağını test etmek için,1990-1997 döneminde İMKB'de işlem gören hisse senetlerine ilişkin bilgiler kullanılmıştır.1990-1997 dönemini içeren çalışmada,her yıl için üçer aylık dönemler halinde yılda dört dönem portföy grupları oluşturulmuştur. Her yıl için dikkate alınan dönemlere ilişkin süreler şu şekilde oluşturulmuştur,

- Birinci dönem ; Ocak-Şubat-Mart,
- İkinci dönem ; Nisan-Mayıs-Haziran,
- Üçüncü dönem ;Temmuz-Ağustos-Eylül,
- Dördüncü dönem ;Ekim-Kasım-Aralık,

Üçer aylık dönemler itibarıyla çalışmaya ilişkin temel tercih nedenlerinden birisi ülkemizde hisse senedi yatırımlarının nispeten kısa vadeli yatırımlar olarak gerçekleştirilmesi iken, diğer bir neden de,yatırımcıların belirli sürelerde yatırımlarını revize etme ihtiyacı duyacaklarına ilişkin düşüncedir. Çalışmada ele alınan her dönem için,o tarih itibarıyla İMKB'de işlem gören tüm hisse senetleri içerisinde,belirlenen şartları taşıyan hisse senetlerinden portföy grupları oluşturulmuştur. Bir hisse senedinin oluşturulan portföylere dahil olabilmesi için şu koşulların varlığı aranmıştır;

- a) Hisse senedinin,ele alınan yılda kar payı dağıtmış olması,
-

b)Hisse senedinin,ele alınan yıldan önceki 12 ay boyunca kesintisiz olarak İMKB'de işlem görmüş olması,

c) Hisse senedinin ele alınan yılı takip eden yıl kar payı dağıtmış olmasıdır.

Yapılan çalışmanın ilk aşamasında yukardaki şartları taşıyan hisse senetleri belirlenmiştir. İkinci adımda,belirlenen hisse senetlerinin aylık kar payı verimleri hesaplanmıştır. Aylık kar payı verimlerinin hesaplanmasında hareketli ortalama yöntemi kullanılmış olup,her hangi bir aya ilişkin aylık kar payı verimi,önceki 12 ay boyunca ödenen kar payları toplamının 13 ay önceki kapanış fiyatına bölünerek bulunmuştur. Bunun aşağıdaki formül yardımıyla gösterilmesi mümkündür¹³² ;

$$d_1 = \left(\sum_{T=t-13}^{t-1} \text{Div}_T \right) / P_{T-13}$$

d_1 ; Aylık kar payı verimini,

Div_T ; (T) ayına ilişkin kar payını,

P_{T-13} ; (T) ayından 13 ay önceki kapanış fiyatını göstermektedir.

Ülkemiz koşullarında kar payları yıllık temelde ödendiğinden, aylık hisse başına kar rakamlarına ulaşmak için,hareketli ortalamalar yöntemi kullanılmıştır. Portföy gruplarının oluşturulmasında temel alınan aylık kar payı verimlerinin nasıl hesaplandığını ARÇELİK hisse senedi için 1990 yılı Şubat ayı için şu şekilde açıklayabiliriz;Arçelik hisse senedinin,

1990 yılı toplam kar payı ödemesi :41.000.000.000 TL.

1991 yılı toplam kar payı ödemesi :129.825.000.000 TL.

1990 yılı artırım öncesi sermaye : 45.000.000.000 TL.

1991 yılı artırım öncesi sermaye : 90.000.000.000 TL.

1989 yılı Şubat ayı kapanış fiyatı : 4700 TL.

Söz konusu hisse senedinin kar payı ödemelerinden 1000 TL. nominal bedelli hisse başına yıllık kar payı miktarı 1990 yılı için

¹³² Donald B.Keim,a.g.m.,s.476

911,11TL.olup(41.000.000.000 TL./45.000.000),1991 yılı için pay başına yıllık kar payı tutarı 1442,5 TL.(129.825.000.000TL./90.000.000 pay) olmuştur. Bir birini izleyen iki yıla ilişkin elde edilen yıllık hisse başına kar payı tutarlarından hareketle,Arçelik hisse senedinin 1990 yılı Şubat ayı kar payı verimi aşağıdaki gibi hesaplanmıştır,

$$911,11*11/12 + 1442,5*1$$

$$\text{Kar Payı Verimi} = \frac{\text{-----}}{4700} = 0,2032$$

Aynı hisse senedinin 1990 yılı Mart ayı kar payı verimi ise,1989 yılı Mart ayı kapanış fiyatı 4400 TL. olduğundan,

$$911,11*(10)/12 + 1442,5*(2)$$

$$\frac{\text{-----}}{4400} = 0.2272 \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

Yukarıdaki örnek üzerinde belirtilen yöntem izlenerek ele alınan her yıl için,belirtilen şartları taşıyan İMKB'de işlem gören tüm hisse senetlerinin aylık kar payı verimleri hesaplanmıştır. Üçüncü adımda,her yıl için aylık kar payı verimleri hesaplanmış olan hisse senetlerinin yukarıda belirtilen dönemler itibarıyla üçer aylık ortalama kar payı verimleri hesaplanmıştır. Dördüncü adımda,her yıl için ele alınan her dönem en yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinden başlayarak kar payı verimi büyükten küçüğe doğru dokuz portföy grubu oluşturulmuştur. Oluşturulan portföylerin eşit sayıda hisse senedi içermesine dikkat edilmiş olup,yıllar itibarıyla her dönem için belirtilen şartlara sahip hisse senedi sayısı ve her bir portföydeki hisse senedi sayısı tablo-11'de verildiği gibidir.

Tablo-11:Yıllar itibarıyla Ele Alınan ve Her Bir Portföyde Yer Alan Hisse Senedi Sayıları

Yıl	Toplam Hisse Senedi	Her bir portföydeki Hisse Senedi Sayısı
1990	40	4
1991	44	4
1992	96	10
1993	96	10
1994	104	10
1995	112	10
1996	93	10
1997	117	10

Toplam sekiz yılı kapsayan çalışma da yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin performans seviyelerinin de yüksek olduğuna ilişkin hipotezin geçerli olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla,yılda dört dönemden toplam 32 dönem incelenmiş olup her dönemde 9 portföy grubu oluşturularak toplam 288 portföy oluşturulmuştur. Çalışmanın son safhasında,oluşturulan her bir portföyün dönemsel getirisi ve riski hesaplanmış olup,bu değerlerin piyasa endeksinin dönemsel getirileri ile karşılaştırılması yoluna gidilmiştir. Çalışmada kullanılan hisse senedi fiyatı,aylık getiri ve kar payı verimi hesaplamasına ilişkin bilgiler İMKB yayınlarından derlenmiştir.

2-Kar Payı Verimleri ve Hisse Senedi Getirisi Arasındaki ilişkiler

1990-1997 dönemi için üçer aylık dönemler halinde oluşturulan verim portföylerine ilişkin her bir portföy grubunun yıllık getirileri toplamı ve ortalama kar payı verimleri Tablo-12'de verilmektedir. Tabloda verilen portföy getirileri, hisse senetlerinin portföylerde eşit ağırlıklı olarak yer aldıkları varsayımına dayanarak hesaplanmıştır.

Tablo-12:1990-1997 Dönemi İçin Yıllar İtibarıyla Ortalama Portföy Getirileri ve Ortalama Kar Payı Verimleri

Portföy Grubu	Yıllık Getiriler							
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1	1,465 "0,682"	1,495 "0,1456"	0,313 "0,2571"	1,161 "0,5082"	0,372 "0,511"	0,261 "0,406"	1,066 "0,307"	1,863 "0,4192"
2	1,025 "0,2268"	0,8975 "0,0856"	0,5229 "0,1403"	1,014 "0,3472"	0,3393 "0,236"	0,3 "0,2892"	1,486 "0,1412"	1,808 "0,214"
3	1,52 "0,1668"	1,7 "0,0612"	0,7254 "0,1117"	0,834 "0,249"	0,2693 "0,167"	0,273 "0,1335"	0,656 "0,0938"	1,448 "0,1797"
4	0,985 "0,1406"	0,88 "0,0493"	0,18 "0,0957"	0,804 "0,18"	0,279 "0,1162"	0,155 "0,1035"	0,887 "0,0742"	1,32 "0,1712"
5	0,325 "0,1106"	1,265 "0,0393"	0,5099 "0,08"	0,659 "0,1307"	0,305 "0,0932"	0,2 "0,085"	0,966 "0,0585"	1,304 "0,1092"
6	1,1225 "0,0931"	1,17 "0,0368"	0,3015 "0,0639"	0,608 "0,0997"	0,218 "0,0742"	0,287 "0,0715"	0,859 "0,0503"	1,154 "0,091"
7	0,965 "0,0806"	0,0575 "0,0318"	-0,1657 "0,0492"	0,713 "0,0767"	0,347 "0,0615"	0,196 "0,0562"	1,092 "0,04"	1,414 "0,0725"
8	0,3425 "0,0576"	1,17 "0,0256"	0,3885 "0,0382"	0,607 "0,0565"	0,313 "0,0493"	0,193 "0,046"	1,12 "0,0303"	1,062 "0,0605"
9	0,165 "0,0376"	0,595 "0,0218"	0,1284 "0,026"	0,516 "0,034"	0,2 "0,0388"	0,161 "0,0357"	0,836 "0,0178"	1,225 "0,0472"
Korelasyon	0,593	0,452	0,3	0,9733	0,593	0,573	0,2764	0,8473

Tablo-12'de verilen parantez içindeki değerler her bir portföy grubu için hesaplanan ortalama kar payı verimlerini ifade etmektedir. Ele alınan her yıl için portföy gruplarının yıllık ortalama getirisi ve yıllık ortalama kar payı verimleri arasındaki korelasyonlara baktığımızda korelasyon değerlerinin 1996'da en küçük düzeyde(0,2764) olup 1993'de en yüksek(0,9733) korelasyon değerinin

varlığı görülmektedir. Verim portföylerinin getirisi ve kar payı verimleri arasındaki ilişkiyi daha iyi görebilmek için, her bir portföy grubu için ele alınan döneme ilişkin yıllık ortalama getiri değerleri ile yine söz konusu döneme ilişkin yıllık ortalama kar payı verimleri arasındaki ilişkinin analiz edilmesi gerekir.

Tablo-13'te portföy gruplarının hesaplanan dönemsel yıllık ortalama getirileri ve dönemsel yıllık ortalama kar payı verimleri görülmektedir.

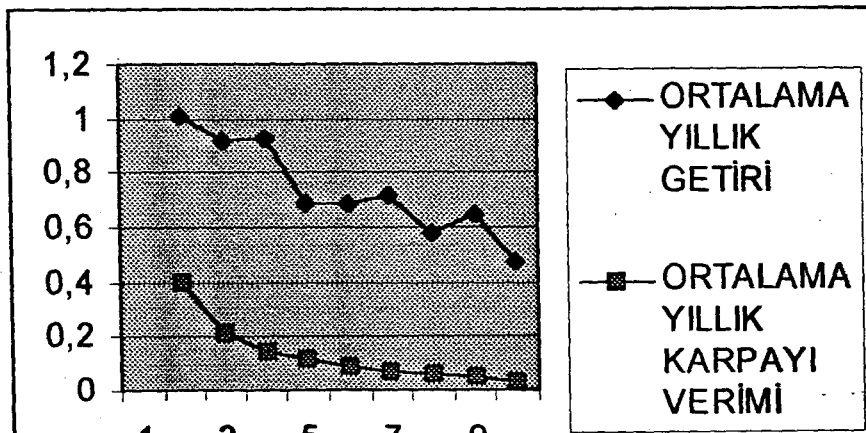
Tablo-13: Dönemsel Yıllık Ortalama Getiri ve Ortalama Kar Payı Verimleri

PORTFÖY GRUBU	YILLIK ORTALAMA GETİRİ	YILLIK ORTALAMA KARPAYI VERİMİ
1	1,0018	0,3978
2	0,924	0,2134
3	0,9282	0,1453
4	0,6863	0,1163
5	0,6917	0,0883
6	0,715	0,0725
7	0,5773	0,0585
8	0,6495	0,0442
9	0,4783	0,0323

KORELASYON 0,8494

Ele alınan sekiz yıllık dönem itibarıyla ortalama yıllık getiri ve kar payı verimleri arasında 0,8494 seviyesinde bir ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu ilişkinin şekil-10'da da görülmesi mümkündür.

Şekil-10: Dönemsel Yıllık Ortalama Getiri ve Kar Payı Verimi Arasındaki İlişki



Kar payı verimleri ve kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerin getirilerine ilişkin olarak ulaşılan bu sonuçlar,İMKB'de işlem gören hisse senetleri ile ilgili olarak yüksek kar payı verimli hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin düşük kar payı verimli hisse senetlerinden oluşturulan portföylere kıyasla daha yüksek getiri sağladığını göstermektedir. İfade edilen bu sonuç,İMKB uygulamasında Modigliani-Miller teorisinin geçerli olmadığına da bir ifadesidir. Öte yandan elde edilen bu sonuç Litzenberger-Ramaswamy'ın ve Donald Keim'in sonuçları ile de uyumlu olup İMKB'de yatırımcıların kar paylarına karşı kayıtsız olmadıklarının,aksine,hisse senedi getirilerinin kar payları ve kar payı verimleri ile güçlü bir ilişki içerisinde olduğunun bir göstergesidir.

1990-1997 dönemine ilişkin olarak oluşturulan verim portföylerinin getirisi ve kar payı verimleri arasındaki güçlü bir ilişkinin varlığına ilişkin yapılan tespitler yatırımcılar açısından,kar payı verimlerine dayalı olarak portföy oluşturma stratejisinin ileriye yönelik olarak kullanılıp kullanılmayacağı? sorusunu gündeme getirmektedir. Kar paylarının uzun dönemde belirli bir değer etrafında sabitleniyor olduğuna ilişkin düşüncenin doğru olması halinde bu sorunun olumlu olarak cevaplanması gerekir. Bunun böyle olup olmadığını test etmek amacıyla 1997 yılı başı itibarıyla geçmiş kar payı verimleri temelinde portföyler oluşturulmuştur. Bu amaçla oluşturulan portföylere dahil edilecek hisse senetleri için şu kriterlerin varlığı aranmıştır;

a) Portföylere dahil edilecek her bir hisse senedi 1990-1995 döneminde toplam 6 yıl İMKB'de işlem görmüş olmalı

b) Söz konusu dönemde kesintisiz olarak kar payı dağıtmış olmalı.

Ele alınan dönemde bu iki kriteri taşıyan 28 hisse senedinin varlığı tespit edilmiştir. Tespit edilen bu hisse senetlerinden her biri için 1990-1995 dönemini içeren 6 yıllık süre için daha önce hesaplanmış olan aylık kar payı verimlerinden hareketle ortalama aylık kar payı verimleri hesaplanmıştır. Daha sonra,başlangıçta ifade edilen yöntemle her dönem için her biri 5 hisse

senedinden oluşan 5 grup verim portföyü oluşturulmuştur. Oluşturulan portföylere ilişkin elde edilen sonuçlar tablo-14'te verilmektedir.

Tablo-14: Geçmiş Kar Payı Verimlerinden Hareketle Oluşturulan Portföylerin Dönemsel Getirileri ve Kar Payı Verimleri

Portföy Grubu	Ortalama Getiri				Yıllık getiri Toplamı
	1.Dönem	2.Dönem	3.Dönem	4.Dönem	
1	1,054 "0,373"	0,188 "0,31"	0,328 "0,298"	0,682 "0,276"	2,252 "0,3142"
2	0,704 "0,116"	0,002 "0,122"	0,484 "0,12"	0,192 "0,122"	1,382 "0,12"
3	0,558 "0,086"	0,294 "0,096"	0,426 "0,094"	0,44 "0,088"	1,718 "0,091"
4	0,484 "0,07"	0,216 "0,076"	0,432 "0,08"	0,048 "0,08"	1,18 "0,0765"
5	0,6 "0,06"	0,002 "0,068"	0,416 "0,07"	0,098 "0,066"	1,116 "0,066"

Korelasyon 0,8957

Tablo-14'te verilen ve geçmiş kar payı verimlerine dayanılarak 1997 yılı başı itibarıyla oluşturulan portföylerin yıllık getirileri ve kar payı verimleri arasında 0,8957 seviyesinde bir korelasyonun varlığı görülmektedir. Bu sonuç, İMKB uygulamasında yatırımcıların geçmiş kar payı verimlerini de dikkate alarak hisse senedi yatırımı kararını verebileceklerini göstermektedir.

Kar payı verimleri ve hisse senedi portföyü getirileri arasındaki ilişkiyi teste yönelik olarak gerek geçmişe yönelik ve gerekse geçmiş kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerden elde edilen sonuçlar, kar payı verimleri ile portföy getirileri arasında güçlü bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Buna göre, kar payı verimleri ve portföy getirileri arasında yüksek seviyede korelasyonun varlığı, kar payı verimi yüksek olan hisse senetlerinin beklenen getirilerinin de yüksek, kar payı verimi düşük olan hisse senetlerinin beklenen getirilerinin de düşük olacağına göstergesidir.

3-Kar Payı Verimleri ve Risk Ölçüleri Arasındaki İlişkiler

İMKB'de işlem gören hisse senetlerinin kar payı verimleri ve riskleri arasındaki ilişkiyi tespitiye yönelik olarak oluşturmuş olduğumuz verim portföylerinin sağladıkları getirilerin risk seviyesi her bir portföy grubu için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Portföylerin risk seviyelerinin bir göstergesi olarak varyans ve beta değerleri dikkate alınmış olup, kar payı verimleri ile varyans ve beta değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

3.1-Beta İlişkisi

Her bir hisse senedinin kar payı verimi ile hisse senedi getirilerinin piyasa getirilerindeki değişmeye karşı duyarlılığının bir ifadesi olarak beta değerleri arasındaki ilişki hesaplanmıştır. Her portföy grubu için beta değerlerinin hesaplanmasında risksiz faiz oranı olarak hazine bonosu faiz oranları kullanılmış olup, hazine bonosu ihracının gerçekleştirilmediği dönemlerde net mevduat faiz oranları kullanılmıştır.

Dönemler itibarıyla hesaplanan beta değerlerinin yıllık ortalamaları ile yıllık ortalama kar payı verimleri her bir portföy grubu için tablo-15'te verilmektedir.

Tablo-15'te verilen yıllık ortalama beta değerlerinin yıllık ortalama kar payı verimleri ile ilişkisine baktığımızda, kar payı verimleri ile beta değerleri arasında 1993 yılında en düşük $-0,0473$ seviyesinde ve 1992 yılında en yüksek $-0,6462$ seviyesinde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Öte yandan, oluşturulan verim portföylerinin ele alınan sekiz yıllık dönem itibarıyla dönemsel yıllık ortalama beta değerleri ve dönemsel yıllık kar payı verimleri tablo-16'da verilmektedir.

Tablo-15:1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföylerin Ortalama Kar Payı Verimleri ve Beta Değerleri Arasındaki İlişki

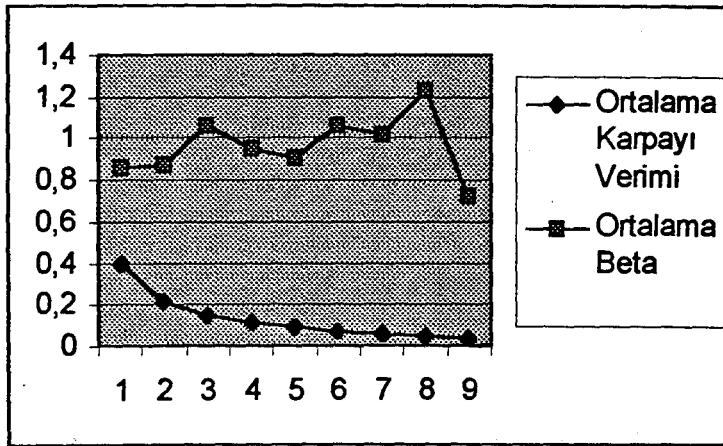
Portföy Grubu	1990		1991		1992		1993	
	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı verimi	Beta
1	0,682	0,923	0,1456	1,0112	0,2571	-1,3115	0,5082	1,9195
2	0,2268	1,1052	0,0856	0,4684	0,1403	1,0637	0,3472	1,0215
3	0,1668	1,3982	0,612	1,2937	0,1117	1,4505	0,249	0,874
4	0,1406	1,0612	0,0493	0,8587	0,0957	1,29	0,18	0,6487
5	0,1106	0,4752	0,0393	1,4912	0,08	0,7393	0,1307	0,817
6	0,0931	1,1547	0,0368	1,44	0,0639	1,0678	0,0997	0,6985
7	0,0806	1,0035	0,0318	0,9427	0,0492	1,1837	0,0767	1,1142
8	0,0576	0,6945	0,0256	1,185	0,0382	1,0971	0,0565	4,13
9	0,0376	0,5597	0,0218	1,3215	0,026	0,1275	0,034	0,8385
Korelasyon	0,1673		0,1139		-0,6462		-0,0472	
	1994		1995		1996		1997	
	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı verimi	Beta	Ort.kar payı Verimi	Beta
	0,511	1,794	0,406	1,3992	0,307	0,9025	0,4192	0,2675
	0,236	1,1287	0,2892	0,8665	0,1412	1,03	0,214	0,2637
	0,167	1,4417	0,1335	1,0147	0,0338	0,7675	0,1797	0,2675
	0,1162	1,683	0,1035	0,984	0,0742	0,6	0,1712	0,425
	0,0932	1,5375	0,085	1,1305	0,0585	0,6423	0,1092	0,3575
	0,0742	1,2467	0,0715	1,5927	0,0503	0,765	0,091	0,52
	0,0615	1,23	0,0562	1,336	0,04	0,8982	0,0725	0,4625
	0,0493	0,7532	0,046	1,0977	0,0303	0,61	0,0605	0,315
	0,0388	0,8102	0,0357	0,8637	0,0178	0,95	0,0472	0,345
Korelasyon	0,6011		0,081		0,3542		-0,5122	

Tablo-16:1990-1997 Dönemi İçin Ortalama Beta ve Ortalama Kar Payı Verimi İlişkisi

Portföy Grubu	Ortalama Beta	Ortalama Kar payı Verimi
1	0,8631	0,3978
2	0,8684	0,2134
3	1,0634	0,1453
4	0,9438	0,1163
5	0,8988	0,0883
6	1,0606	0,0725
7	1,0213	0,0585
8	1,2353	0,0442
9	0,727	0,0323
Korelasyon	-0.2943	

Tabloda verilen ortalama beta ve ortalama kar payı verimleri arasında şekil-11'de de görüldüğü gibi -0,2943 seviyesinde negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmektedir.

Şekil-11: Ortalama Kar Payı Verimi ve Ortalama Beta Arasındaki İlişki



Verim portföylerinin beta değerleri ile kar payı verimleri arasında negatif bir ilişkinin varlığına ilişkin bu sonuç, Donald Keim tarafından ifade edilen sonuçlarla

da uyumludur. Kar payı verimleri ve beta değerleri arasındaki $-0,2943$ seviyesindeki ilişki, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin düşük kar payı verimine sahip hisse senetlerine kıyasla daha düşük beta değerlerine sahip olduklarının bir göstergesidir. Kar payı verimleri ve beta değerleri arasındaki bu ilişkinin daha önce ele aldığımız portföy getirileri ve kar payı verimleri arasındaki ilişki ile ilişkilendirilmesi durumunda, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin düşük kar payı verimine sahip hisse senetlerine kıyasla, daha düşük bir risk seviyesinde daha yüksek getiri sağladıklarını söylemek mümkün olmaktadır.

3.2-Varyans İlişkisi

Oluşturulan verim portföylerinin toplam risklerinin bir göstergesi olarak varyans değerleri ile kar payı verimleri arasındaki ilişkinin ölçülmesine yönelik olarak, portföy grupları itibarıyla her bir portföy için varyans değeri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Dönemler itibarıyla hesaplanan varyans değerlerinin yıllık ortalamaları ile yıllık ortalama kar payı verimleri her bir portföy grubu için Tablo-17'de verilmektedir. Tabloda verilen yıllık ortalama varyans değerlerinin yıllık ortalama kar payı verimleri ile ilişkisine baktığımızda; kar payı verimleri ile varyans değerleri arasında 1993 yılında en düşük $0,1539$ seviyesinde ve 1997 yılında en yüksek $0,85$ seviyesinde bir ilişkinin varlığı görülmektedir.

Yıllar itibarıyla hesaplanan varyans değerleri ve kar payı verimleri arasındaki ilişkiyi daha iyi görebilmek için, ele alınan döneme ilişkin her bir portföy grubu için ortalama varyans değerleri hesaplanmış olup sonuçlar Tablo-18'de verilmektedir.

Tablo-17:1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföylerin Ortalama Kar Payı Verimleri ve Varyans Değerleri Arasındaki İlişki

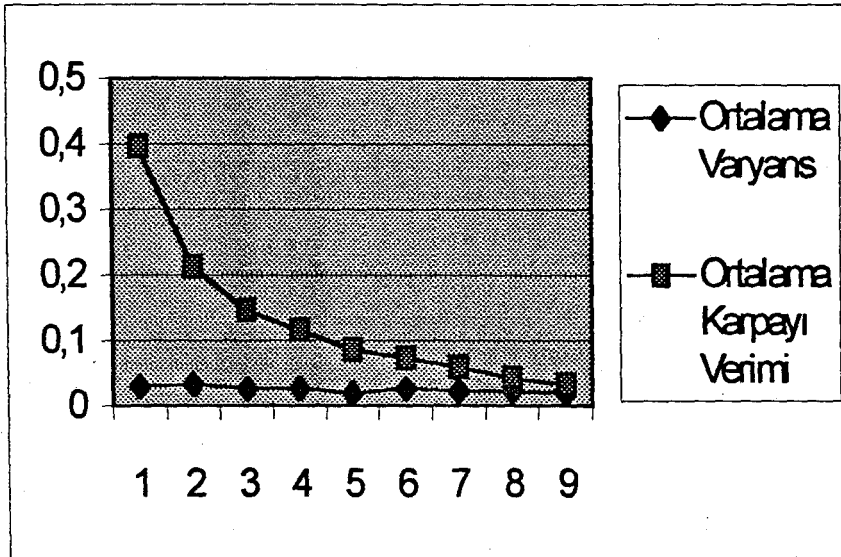
Portföy Grubu	1990		1991		1992		1993	
	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı
1	0,0501	0,682	0,0301	0,1456	0,0095	0,2571	0,0256	0,5082
2	0,1047	0,2268	0,0216	0,0856	0,0192	0,1403	0,0167	0,3472
3	0,0532	0,1668	0,0583	0,0612	0,0155	0,1117	0,0154	0,249
4	0,0567	0,1406	0,0394	0,0493	0,0143	0,0957	0,0125	0,18
5	0,0101	0,1106	0,0516	0,0393	0,0184	0,08	0,0184	0,1307
6	0,0455	0,0931	0,075	0,0368	0,0212	0,0639	0,0159	0,0997
7	0,0472	0,0806	0,0197	0,0318	0,0113	0,0492	0,0281	0,0767
8	0,039	0,0576	0,0361	0,0256	0,0271	0,0382	0,023	0,0565
9	0,0194	0,0376	0,0393	0,0218	0,0236	0,026	0,0145	0,034
Korelasyon	0,2702		-0,278		-0,639		0,1539	
	1994		1995		1996		1997	
	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı	Varyans	Ort.kar payı
	0,0425	0,511	0,0177	0,406	0,0072	0,307	0,0475	0,4192
	0,0242	0,236	0,0373	0,2892	0,0072	0,1412	0,0276	0,214
	0,0286	0,167	0,0168	0,1335	0,0053	0,0938	0,0188	0,1797
	0,0296	0,1162	0,0181	0,1035	0,0075	0,0742	0,0286	0,1712
	0,0256	0,0932	0,0212	0,085	0,0043	0,0585	0,022	0,1092
	0,0265	0,0742	0,0184	0,0715	0,0061	0,0503	0,0154	0,091
	0,0237	0,0615	0,022	0,0562	0,005	0,04	0,0179	0,0725
	0,0137	0,0493	0,0218	0,046	0,0049	0,0303	0,012	0,0605
	0,0106	0,0388	0,015	0,0357	0,008	0,0178	0,0273	0,0472
Korelasyon	0,8041		0,3469		0,3285		0,85	

Tablo-18:1990-1997 Dönemi İçin Ortalama Varyans ve Ortalama Kar Payı Verimi İlişkisi

Portföy Grubu	Ortalama Varyans	Ortalama Kar payı Verimi
1	0,0287	0,3978
2	0,0323	0,2134
3	0,0265	0,1453
4	0,0258	0,1163
5	0,0214	0,0883
6	0,028	0,0725
7	0,0218	0,0585
8	0,023	0,0442
9	0,0197	0,0323
Korelasyon	0,6659	

Tabloda verilen ortalama varyans ve ortalama kar payı verimleri arasında şekil-12'de de görüldüğü gibi 0,6659 seviyesinde doğrusal bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Şekil-12: Ortalama Kar Payı Veve Ortalama Varyans Arasındaki İlişki



Yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin düşük kar payı verimine sahip hisse senetlerine kıyasla varyans değerlerinin daha yüksek olduğunun bir göstergesi olan %66.59 seviyesindeki korelasyon değeri, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin sistematik olmayan risk faktörleri ile daha güçlü bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Çünkü, kar payı verimlerinin toplam riskin bir parçası olan beta değerleri ile ilişkisinin nispeten daha küçük (-0,2943) olduğunu tespit edilmişti. Kar payı verimlerinin sistematik olmayan risk faktörleri ile ilişkisinin yüksek olması nedeniyle, kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerin yeterince iyi çeşitlendirilmeleri durumunda portföy riskinin azaltılabilmesi mümkün olacaktır.

Portföy riskinin bir göstergesi olarak daha önce ele almış olduğumuz beta değerleri ile kar payı verimleri arasında -0,2943 seviyesinde bir ilişkinin varlığı tespit edilmişti. Kar payı verimlerinin portföy varyansı ile ilişkisinin portföyün beta değeri ile ilişkisinden daha güçlü olması, İ.M.K.B. uygulamasında kar payı verimlerinin, toplam riskin bir parçası olan beta değerlerinden çok toplam risk ile ilişkili olduğunun da bir göstergesidir.

4-Kar Payı Verimi ve Portföy Performansı Arasındaki İlişkiler

Kar payı verimi temelinde hisse senedi portföyü oluşturmanın yatırımcılar tarafından tercih edilir bir strateji olup olmadığını test etmek için oluşturulan portföylerin performans seviyelerinin ölçümü yoluna gidilmiştir.

1990-1997 yılları için oluşturulan toplam 288 verim portföyünün performans seviyeleri belirlendi. Oluşturulan verim portföylerinin başarımlarının tespitinde karşılaştırma kriteri olarak ele alınan her dönem için İMKB Bileşik Endeksi'nin dönemsel getirisi kullanılmıştır. Ayrıca, verim portföylerinin başarımlarını ölçüm aracı olarak söz konusu dönemlerde geçerli olan risksiz faiz oranlarını da dikkate alarak karşılaştırma yapmamıza imkan veren Jensen ölçütü kullanılmıştır. Jensen ölçütünü değerlendirme kriteri olarak almamızın nedeni, kar payı verimine bağlı olarak oluşturulan portföylerin, piyasa portföyünün getirisinden daha üstün getiri sağlayacağı şeklindeki temel

varsayımımıza dayanmaktadır. Bu nedenle ölçüt, oluşturduğumuz verim portföylerini piyasa portföyü(Endeksi) ile karşılaştırmamıza imkan vermektedir. Söz konusu dönemde aylar itibarıyla piyasa endeksindeki değişimler Tablo-19 'da verilmiştir.

Tablo 19 : 1990-1997 Dönemi Aylar İtibarıyla İMKB Bileşik Endeksi(Aylık yüzde değişme)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
OCAK	64,2	29,4	12,7	9,5	-2,8	-7,4	23,6	-98,4
ŞUBAT	-3,4	21,1	-25,6	35,1	-25,4	15,4	22,2	0,4
MART	-6,3	-11,4	11,2	-1	-6,1	36,8	10,9	0,1
NİSAN	0,4	-21,4	-9,6	33,1	7,2	17	-3,5	-11,5
MAYIS	16,4	2	-10,6	7,3	-2,3	1,6	-5,5	11,8
HAZİRAN	7,3	-1,1	33,7	28,7	34	1,8	15,3	16,4
TEMMUZ	30,3	-15,2	-3,2	-6,5	10	7,7	-10,1	5,2
AĞUSTOS	-8,3	8,5	-2,5	22,6	18,7	-13,1	1,8	1,4
EYLÜL	3	-11	-4,3	22	3,9	-7,6	12,3	31
EKİM	-10,1	-6,5	-8,4	-3,8	-7,2	11,1	13,2	9,8
KASIM	-28,7	47,8	3,9	30,9	13,2	-15,6	13,5	1,2
ARALIK	0	7,7	5,8	9	-3,3	2,3	4,9	19,9

Kaynak: Power Dergisi Veri Dosyası

Jensen performans ölçütünü kullanarak 1990-1997 yıllarını kapsayan ve üçer aylık dönemler halinde oluşturulan 288 verim portföyüne ilişkin olarak bulunan Jensen Alfa'sı değerleri tablo-20'de verilmektedir.

TABLO-20

PORTFÖY	1990 YILI				1991 YILI				1992 YILI				1993 YILI			
	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM
1	0,19	0,167	0,1	0,72	0,36	0,23	-0,18	0,5	0,076	-0,24	-2,32	-0,1683	-0,0195	0,172	0,13	0,088
2	0,23	-0,034	-0,11	-0,32	0,084	-0,14	-0,44	0,3	0,094	0,15	5,37	-0,0134	0,006	0,164	0,168	2,475
3	0,68	0,264	0,024	-0,12	0,51	0,5	-0,1	0,38	0,19	0,12	-1,32	0,0593	-0,01	0,076	0,094	0,0917
4	0,46	-0,5	-0,1	-0,23	0,6	0,014	-0,35	0,08	0,037	-0,02	-1,21	-0,1578	0,0572	0,071	0,043	0,0427
5	0,39	0,03	-0,39	-0,33	0,005	0,58	0,27	0,36	0,0237	0,18	-0,32	-0,1173	-0,1	0,047	-0,047	0,138
6	0,138	0,138	-0,034	-0,05	0,48	0,21	-0,09	-0,032	0,06	0,07	0,177	-0,087	-0,054	0,0248	0,005	0,011
7	0,5	-0,086	-0,11	-0,345	-0,185	-0,02	0,148	-0,13	0,01	-0,15	-0,35	0,1689	-0,062	0,025	0,23	0,03
8	0,25	-0,147	-0,35	-0,23	0,51	0,13	0,32	0,18	0,13	0,07	0,2	0,0036	-0,051	0,18	-0,043	-0,008
9	0,22	0,019	-0,39	-0,005	0,022	0,15	0,04	0,18	0,088	-0,096	-0,33	0,1588	-0,076	-0,0032	-0,08	0,058
ENDEX	0,548	0,241	0,25	-0,388	0,391	-0,205	-0,177	0,49	-0,017	0,135	-0,043	0,913	0,145	0,23	0,127	0,119

1.DÖNEM	1994 YILI				1995 YILI				1996 YILI				1997 YILI			
	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	1.DÖNEM	2.DÖNEM	3.DÖNEM	4.DÖNEM	
0,309	0,432	0,288	0,012	0,005	0,194	0,117	0,076	0,0168	-0,064	0,131	-0,02	-0,06	0,39	0,06	0,21	
-0,025	0,311	0,171	-0,126	-0,0027	0,053	-0,011	-0,006	0,145	0,19	0,036	0,01	-0,174	-0,086	0,274	0,182	
0,248	0,26	0,105	0,031	0,038	0,006	0,048	0,084	-0,026	-0,1	-0,033	-0,08	-0,166	-0,12	0,38	-0,062	
0,248	0,196	0,24	0,106	0,071	-0,089	0,032	-0,001	0,23	-0,036	-0,043	0,093	0,066	-0,09	0,188	-0,182	
0,005	0,198	0,259	0,077	0,072	-0,112	-0,01	0,304	0,08	-0,069	-0,17	0,18	-0,3	-0,032	0,057	0,03	
0,021	0,212	0,045	0,042	0,029	0,247	0,412	-0,116	0,19	-0,217	-0,072	0,017	-0,28	-0,13	0,065	-0,16	
-0,086	0,193	0,243	-0,138	0,064	0,177	0,059	-0,113	0,22	-0,113	0,145	-0,06	-0,196	-0,047	0,116	0,081	
0,0002	-0,026	-0,027	0,063	0,02	-0,034	0,007	0,1	0,31	0,02	-0,06	0,033	-0,13	-0,104	0,128	-0,164	
-0,156	-0,085	-0,029	0,166	-0,026	0,009	-0,069	-0,034	-0,28	-0,011	-0,067	0,079	-0,24	-0,17	0,125	-0,2	
-0,114	0,13	0,108	0,009	0,15	0,068	-0,043	-0,007	0,567	0,063	0,04	0,316	-0,979	0,167	0,376	0,199	

Tablo-20'de verilen alfa değerlerinin anlamlılıklarının yıllar itibarıyla her bir portföy grubu için tablo-21'deki gibi gösterilmesi mümkündür. Tablo-21'de her bir portföy grubunun ele alınan 32 dönem içerisinde toplam kaç kez piyasa endeksine göre üstün başarımlar sergilediği görülebilir.

Tablo-21: 1990-1997 Döneminde Oluşturulan Portföy Gruplarının Başarımlar Sayıları ve Dönemsel Ortalama Kar Payı Verimi

Portföy Grubu	Alfa>0	Alfa<0	32 dönem ort.ver
1	24	8	0,4182
2	19	13	0,2038
3	21	11	0,1465
4	18	14	0,1166
5	20	12	0,0889
6	19	13	0,0735
7	16	16	0,0592
8	18	14	0,0564
9	13	19	0,0326
Toplam	168	120	

Sekiz yıllık süre için yılda dört dönem halinde oluşturulan portföylerin tablo-21'de verilen Jensen ölçütleri dikkate alındığında başarımlar sayılarının(Alfa>0),başarısızlık sayılarından(Alfa<0) daha fazla olduğu görülmektedir. Tablodaki değerlere bakıldığında,oluşturulan 288 portföyden 168'i (%58,3)için Alfa>0,120 portföy(%41,7) için ise Alfa<0'dır.Öte yandan oluşturulan ilk beş portföy grubu için değerlere baktığımızda,ilk beş gruptaki toplam 160 portföyden(5*32) 102 portföy (%63,75) için Alfa>0 iken 58 portföy için (%36,25) Alfa<0 olduğu görülmektedir. Benzer yaklaşımın ilk üç portföy grubuna uygulanması durumunda ise toplam 96 portföyden(3*32) 64 portföy için (%66,6) Alfa>0 olup 32 portföy için Alfa<0'dır.Ayrıca,oluşturulan verim portföylerinin ele alınan 1990-1997 dönemine ilişkin ortalama kar payı verimleri ile tabloda verilen alfa sayıları arasında Alfa>0 durumları için %79,1,Alfa<0 durumları için -%79,1 seviyesinde bir korelasyonun varlığı tespit edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçlar,yüksek kar payı verimine sahip portföylerin daha düşük kar payı verimli portföylere kıyasla başarımlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Geçmiş fiili verilere dayalı olarak yapılan bu değerlendirmelerden hareketle,yatırımcıların geçmiş kar payı verimleri temelinde portföy yatırımında bulunmaları halinde de benzer değerlendirmeyi yapıp yapamayacağımızı test etmek için 1997 yılı başı itibarıyla oluşturmuş olduğumuz portföylerin başarımları ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlar tablo-22'de verilmektedir. Tablo-22'deki sonuçlardan hareketle her bir portföy grubunun başarımları da tablo-23'de verildiği gibidir.

Tablo-22: Geçmiş Kar Payı Verimleri Temelinde Oluşturulan Portföy Gruplarının Dönemler İtibarıyla Alfa Değerleri

Portföy Grubu	1.Dönem	2.Dönem	3.Dönem	4.Dönem
1	0,35	0,022	0,038	0,427
2	0,008	-0,164	0,194	-0,115
3	-0,0275	0,127	0,168	0,342
4	-0,102	0,0494	0,115	-0,16
5	-0,0004	-0,163	0,104	-0,134

Tablo-23:Geçmiş Kar Payı Verimleri Temelinde Oluşturulan PortföyGruplarının Başarımları Sayıları

Portföy Grubu	Alfa>0	Alfa<0
1	4	0
2	2	2
3	3	1
4	2	2
5	1	3
Toplam	12	8

Tablo-23'de verilen sonuçlar,kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerin başarımlarına ilişkin olarak geçmişe yönelik yapılan

değerlendirmenin,söz konusu yöntemin bir portföy yatırım stratejisi olarak kullanılması halinde de geçerli olduğunu göstermektedir. Tablo-23'de de görüldüğü gibi ,kar payı verimleri temelinde oluşturulan 5 portföy grubuna ilişkin toplam 20 portföyden 12 portföy(%60) için Alfa>0 iken 8 portföy(%40) için Alfa<0'dır.Benzer değerlendirmenin ilk üç portföy grubu için yapılması durumunda ise toplam 12 portföyden 9 portföy için(%75) Alfa>0 olup 3 portföy için(%25) Alfa<0 olduğu görülmektedir.

Kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerin başarımlarına ilişkin elde edilen sonuçlar,söz konusu yöntemle oluşturulan portföylerin 1990-1997 döneminde İMKB bileşik endeksinin getirisine kıyasla üstün performans sergilemiş olduklarını göstermektedir. Ayrıca,kar payı verimlerinin zaman içerisinde belirli bir değer etrafında sabitleneceğine ilişkin varsayıma dayanarak,hisse senetlerinin geçmiş kar payı verimleri ortalamalarına dayanarak 1997 yılı için oluşturduğumuz verim portföylerinin başarımlarına ilişkin olarak elde edilen sonuçlar,yöntemin yatırımcılar tarafından bir hisse senedi portföyü oluşturma da kullanılabilir olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Hisse senedi yatırımlarında getiri, risk ve kar payı verimleri arasındaki ilişki incelendiği çalışmada, şu bulgulara ulaşılmıştır,

a) Ortalama kar payı verimleri yüksek olan hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin ortalama getirisinin, düşük kar payı verimli hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin ortalama getirisinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, kar payı verimleri ile hisse senedi getirileri arasında doğrusal bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ulaşılan bu sonuç Litzenberger-Ramaswamy'nin ve Donald Keim'in ulaştıkları sonuçlar ile de uyumlu olup, İMKB'de yatırımcıların kar paylarına karşı kayıtsız olmadıklarını göstermektedir. Ulaşılan bu sonucun diğer bir ifadesinde İMKB'de Modigliani-Miller teorisinin geçerli olmadığını göstermesidir. İMKB'de işlem gören hisse senetlerinin, getirileri ile kar payları ve kar payı verimleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Kar payı verimi yüksek olan hisse senetlerinin beklenen getirileri de yüksek olacaktır.

b) Kar payı verimi ve portföy betası arasında negatif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç Donald Keim'in aylık kar payı verimleri temelinde yaptığı çalışmada ulaştığı sonuçlarla benzerlik sergilemektedir. Buna göre, portföye dahil hisse senetlerinin ortalama kar payı verimi arttıkça portföy betası azalacaktır. Kar payı verimi ve portföy getirisi arasındaki ilişkiye ilişkin yukarıda ifade edilen ilişki dikkate alınır, ulaşılan bu sonuç, yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinin daha düşük risk seviyesinde daha yüksek getiri sağladıklarını göstermektedir.

c) Portföy varyansı ile portföyün ortalama kar payı verimi arasında pozitif bir korelasyonun varlığı görülmüştür. Bu tespit, portföy betası ve kar payı verimi arasındaki ilişki ile birlikte ele alındığında, kar payı verimi temelinde oluşturulan portföylerin sistematik olmayan risk faktörlerinden daha fazla etkilendiklerinin bir göstergesidir. Bu ise, kar payı verimleri temelinde oluşturulan portföylerin

yeterince iyi çeşitlendirilmeleri durumunda portföy riskinin azaltılabilmesinin mümkün olduğunu göstermektedir.

d)Yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin performans seviyesinin düşük kar payı verimine sahip hisse senetlerinden oluşturulan portföylerinkinden daha yüksek olduğu bulunmuştur.

1990-1997 yılları için elde edilen bu bulgular,yüksek kar payı verimine sahip hisse senetlerine yapılan yatırımlardan,en azından İMKB'nın sağlamış olduğu performansın üzerinde bir performans bekleneceği anlamına gelmektedir. Bu ise,"çalışmanın başlangıcında"hisseye senedi yatırımlarında belirsizliğin kısmen de olsa giderilmesi" şeklinde ortaya konulan amacın gerçekleşmesi yolunda önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte,söz konusu amacın tam anlamıyla gerçekleştirilmesi,elde edilen bulguların,daha uzun dönemli ve belki de daha farklı yöntemler kullanılarak yapılacak yeni çalışmalarla desteklenmesi ile mümkün olacaktır.

EK-1

1997 Yılı İçin Ele Alınan Hisse Senetleri ve Hesaplanan Aylık Kar Payı Verimleri

1997 VERİMLERİ	AFYON	AKAL	AKBANK	AKSA	AKSGRT	AKTAŞ	ALARK	ALRSA
OCAK	0,0143	0,1351	0,0814	0,0576	0,0422	0,1158	0,0232	0,0553
ŞUBAT	0,0187	0,1331	0,1029	0,0619	0,0529	0,1020	0,0231	0,0547
MART	0,0036	0,1273	0,0993	0,0667	0,0520	0,1140	0,0221	0,0662
NİSAN	0,0029	0,1411	0,1223	0,0486	0,0100	0,1769	0,0302	0,0641
MAYIS	0,0041	0,1543	0,1303	0,0611	0,0115	0,0182	0,0269	0,0646
HAZİRAN	0,0090	0,1863	0,1432	0,0602	0,0122	0,0255	0,0245	0,0639
TEMMUZ	0,0077	0,1471	0,1111	0,0551	0,0119	0,0231	0,0217	0,0606
AĞUSTOS	0,0090	0,1707	0,1204	0,0624	0,0136	0,0272	0,0198	0,0636
EYLÜL	0,0079	0,0866	0,1199	0,0358	0,0155	0,0180	0,0111	0,0279
EKİM	0,0103	0,0679	0,1438	0,0385	0,0133	0,0153	0,0111	0,0248
KASIM	0,0158	0,0748	0,0551	0,0384	0,0237	0,0140	0,0098	0,0277
ARALIK	0,0212	0,0797	0,0607	0,0390	0,0412	0,0183	0,0105	0,0330

ALCTL	ALNTF	ALTIN	ANBRA	ANSGR	ARCLK	ARDEM	ASELS
0,0390	0,3710	0,0678	0,0606	0,1667	0,0455	0,0469	0,0625
0,0373	0,4122	0,0752	0,0672	0,1975	0,0547	0,0580	0,0618
0,0505	0,3360	0,0723	0,0677	0,2105	0,0579	0,0593	0,0783
0,0625	0,3025	0,0957	0,0662	0,2254	0,0599	0,0781	0,0969
0,0719	0,3511	0,1156	0,0383	0,2500	0,0779	0,1124	0,0996
0,0673	0,3483	0,1373	0,0537	0,3077	0,0947	0,1398	0,1149
0,0741	0,2753	0,0615	0,0410	0,2909	0,0855	0,1210	0,0987
0,0163	0,1625	0,0747	0,0470	0,3200	0,1071	0,1542	0,1107
0,0173	0,1635	0,0667	0,0404	0,2909	0,0805	0,0667	0,0692
0,0141	0,1366	0,0591	0,0423	0,1481	0,0771	0,0633	0,0566
0,0146	0,1482	0,0721	0,0480	0,1882	0,1027	0,0965	0,0543
0,0206	0,2195	0,0959	0,0694	0,2712	0,1192	0,1369	0,0590

AYGAZ	BAGFS	BANVT	BTCIM	BEKO	BOLUC	BROVA	BRSAN
0,0635	0,0694	0,0429	0,0756	0,0732	0,1365	0,1177	0,0735
0,0715	0,0946	0,0605	0,0511	0,0885	0,1500	0,1400	0,0758
0,0730	0,1362	0,0743	0,0582	0,0962	0,1513	0,1773	0,0769
0,0809	0,1563	0,0637	0,0831	0,1372	0,1675	0,1489	0,0746
0,1037	0,1816	0,0623	0,0957	0,1699	0,1832	0,1954	0,0820
0,1104	0,1913	0,0429	0,1128	0,1905	0,2092	0,2183	0,0746
0,0621	0,1730	0,0326	0,0920	0,1778	0,1882	0,1748	0,0735
0,0667	0,2244	0,0277	0,1052	0,2192	0,1495	0,1920	0,0385
0,0559	0,2124	0,0244	0,0929	0,1346	0,1253	0,1197	0,0299
0,0531	0,2010	0,0208	0,0362	0,1249	0,1195	0,1169	0,0290
0,0667	0,1957	0,0404	0,0468	0,1508	0,1309	0,1870	0,0270
0,0653	0,2507	0,0439	0,0824	0,2018	0,1958	0,2755	0,0303

BOSSA	BRISA	BUGÜN	BURCE	BUCİM	COMUN	CELHA	CIMSA
0,0119	0,0664	0,1466	0,0917	0,0833	0,2000	0,0866	0,0390
0,0132	0,0670	0,1278	0,0992	0,0884	0,1965	0,0909	0,0462
0,0141	0,0631	0,1244	0,1117	0,0972	0,2103	0,1088	0,0545
0,0160	0,0598	0,1030	0,0878	0,1111	0,2269	0,1269	0,0521
0,0186	0,0648	0,1065	0,0992	0,1270	0,2259	0,1244	0,0526
0,0219	0,0755	0,1013	0,0830	0,1318	0,1869	0,1342	0,0524
0,0167	0,0602	0,0636	0,0913	0,1154	0,1521	0,1196	0,0081
0,0192	0,0659	0,0454	0,1011	0,1242	0,0838	0,0976	0,0100
0,0176	0,0562	0,0603	0,0961	0,1111	0,0738	0,0869	0,0093
0,0203	0,0536	0,0791	0,0759	0,1273	0,0637	0,0762	0,0085
0,0242	0,0540	0,0630	0,0924	0,1789	0,0681	0,0710	0,0080
0,0294	0,0503	0,0423	0,1200	0,1976	0,0789	0,0921	0,0116

CUKEL	DEMİR	DERİM	DISBANK	DİTAŞ	DOHOL	DÖKTS	EGBRA
0,0744	0,4187	0,0538	0,4396	0,1111	0,0964	0,0408	0,0151
0,1057	0,3992	0,0614	0,4882	0,1691	0,1053	0,0546	0,0129
0,1557	0,4314	0,0934	0,5230	0,2151	0,1096	0,0725	0,0111
0,1906	0,4428	0,1008	0,5578	0,2239	0,0727	0,0824	0,0120
0,2135	0,4821	0,1014	0,6346	0,2347	0,0784	0,0832	0,0122
0,2308	0,4545	0,0202	0,5863	0,2821	0,0808	0,0668	0,0099
0,2518	0,4040	0,0187	0,4984	0,2597	0,0571	0,0521	0,0080
0,3419	0,4232	0,0228	0,5257	0,3869	0,0625	0,0549	0,0088
0,4618	0,4061	0,0176	0,2229	0,1852	0,0588	0,0260	0,0105
0,5581	0,3315	0,0179	0,1964	0,1667	0,0482	0,0210	0,0106
0,4830	0,3686	0,0179	0,1887	0,1932	0,0500	0,0207	0,0103
0,6790	0,1844	0,0270	0,2754	0,2530	0,0808	0,0245	0,0110

EGEEN	EGGUB	EGPRO	EGSER	EPLAS	EMEK	ENKA	ERCYS
0,1000	0,0571	0,0377	0,0592	0,1071	0,0253	0,0190	0,0426
0,1109	0,0581	0,0411	0,0640	0,0944	0,0277	0,0110	0,0396
0,2309	0,0659	0,0476	0,0733	0,1088	0,0292	0,0146	0,0096
0,2415	0,0606	0,0516	0,0871	0,1404	0,0362	0,0173	0,0089
0,2564	0,0652	0,0488	0,0936	0,1457	0,0423	0,0167	0,0091
0,2990	0,0678	0,0580	0,1060	0,0676	0,0440	0,0173	0,0085
0,2926	0,0644	0,0525	0,0894	0,0596	0,0406	0,0180	0,0075
0,3251	0,0678	0,0587	0,1048	0,0610	0,0182	0,0193	0,0079
0,0688	0,0575	0,0617	0,0187	0,0416	0,0202	0,0207	0,0057
0,0614	0,0468	0,0578	0,0165	0,0245	0,0196	0,0253	0,0064
0,0652	0,0456	0,0695	0,0210	0,0277	0,0290	0,0220	0,0058
0,0948	0,0656	0,0790	0,0229	0,0387	0,0386	0,0312	0,0068

ESEMS	FACF	FENİŞ	FFKRL	FINBN	OTOSN	GÖLTS	GUBRF
0,1387	0,0333	0,0487	0,3636	0,2353	0,0872	0,0988	0,0388
0,1349	0,0413	0,0185	0,3596	0,2650	0,1056	0,0988	0,0344
0,1413	0,0427	0,0220	0,3621	0,3005	0,1548	0,0851	0,0504
0,1515	0,0380	0,0225	0,3926	0,3333	0,2124	0,0899	0,0589
0,1307	0,0532	0,0262	0,4121	0,3908	0,2567	0,0870	0,0563
0,1283	0,0754	0,0262	0,5047	0,4023	0,2675	0,0870	0,0738
0,0905	0,1148	0,0243	0,5081	0,3582	0,2649	0,0930	0,0720
0,0476	0,1139	0,0309	0,6260	0,1927	0,3174	0,1176	0,0933
0,0464	0,1148	0,0285	0,2932	0,1735	0,3377	0,0727	0,0760
0,0436	0,1477	0,0245	0,2690	0,1383	0,3759	0,0769	0,0561
0,0430	0,2268	0,0270	0,3342	0,1587	0,6430	0,1231	0,0712
0,0450	0,4890	0,0389	0,4893	0,2440	0,7300	0,1538	0,0980

GÜNSGR	GÜNEY	HEKTS	HURGZ	IHLAS	IKTFN	ISTMP	İŞBANK
0,1786	0,0797	0,1517	0,1667	0,0323	0,2712	0,1394	0,0242
0,1681	0,0706	0,1444	0,1940	0,0414	0,2614	0,1825	0,0219
0,1792	0,0578	0,1444	0,2077	0,0518	0,2605	0,2045	0,0294
0,2079	0,0295	0,1385	0,2702	0,0627	0,3021	0,2356	0,0376
0,2069	0,0292	0,1462	0,3187	0,0653	0,3174	0,2439	0,0421
0,2574	0,0244	0,1395	0,3119	0,0719	0,2838	0,2364	0,0612
0,2237	0,0224	0,1314	0,2969	0,0617	0,3628	0,2170	0,0531
0,2797	0,0238	0,1427	0,3321	0,0841	0,4151	0,2950	0,0611
0,1013	0,0240	0,0542	0,2897	0,0667	0,3095	0,2444	0,0530
0,0923	0,0227	0,0447	0,3088	0,0655	0,2479	0,2293	0,0510
0,1136	0,0268	0,0452	0,3353	0,0672	0,3282	0,2240	0,0522
0,1295	0,0324	0,0448	0,4309	0,0870	0,4197	0,3019	0,0670

İZOCM	KAPLM	KARTN	KAV	KLBMO	KENT	KEPEZ	KCHOL
0,0278	0,0235	0,1143	0,0845	0,0587	0,0810	0,0810	0,0078
0,0329	0,0273	0,1272	0,0930	0,0582	0,0796	0,1104	0,0073
0,0389	0,0291	0,1352	0,1004	0,0427	0,0827	0,1468	0,0083
0,0408	0,0259	0,1750	0,0955	0,0476	0,0913	0,2013	0,0122
0,0442	0,0242	0,2022	0,0940	0,0691	0,0986	0,2254	0,0094
0,0454	0,0197	0,1940	0,0812	0,1022	0,0818	0,2494	0,0102
0,0379	0,0171	0,1736	0,0048	0,1028	0,0563	0,2316	0,0087
0,0438	0,0170	0,1907	0,0056	0,1052	0,0340	0,3692	0,0107
0,0299	0,0116	0,1526	0,0044	0,0610	0,0366	0,4060	0,0083
0,0310	0,0095	0,0472	0,0037	0,0563	0,0282	0,5527	0,0087
0,0363	0,0085	0,0503	0,0049	0,0557	0,0861	0,6186	0,0147
0,0420	0,0091	0,0698	0,0060	0,0681	0,0622	0,8584	0,0170

KOTKS	KONYA	KORDS	LÜKSK	MAKTK	MRDIN	MARET	MMART
0,0099	0,0522	0,0920	0,1000	0,1250	0,1414	0,0638	0,0988
0,0184	0,0411	0,1001	0,0899	0,1224	0,1576	0,0729	0,0972
0,0422	0,0462	0,0923	0,1110	0,1212	0,1828	0,0762	0,0968
0,0545	0,0405	0,1125	0,1932	0,1475	0,1698	0,0799	0,0432
0,0676	0,0471	0,1207	0,2145	0,1667	0,1617	0,0766	0,0510
0,0690	0,0445	0,1131	0,2222	0,1515	0,1718	0,0828	0,0556
0,0782	0,0285	0,0971	0,2330	0,1429	0,1698	0,0727	0,0420
0,0935	0,0341	0,0970	0,2817	0,1565	0,2016	0,0765	0,0564
0,1274	0,0281	0,0797	0,1652	0,1358	0,0849	0,0320	0,0569
0,1382	0,0165	0,0688	0,1600	0,1029	0,0728	0,0205	0,0391
0,1467	0,0286	0,0629	0,1573	0,1190	0,0778	0,0271	0,0578
0,1796	0,0379	0,0751	0,1920	0,1439	0,1149	0,0321	0,1027

MRSHL	MIGRS	MİLYT	MİPAZ	NERGS	NTHOL	NTTUR	NIĞDE
0,1048	0,0038	0,0400	0,0800	0,0909	0,0615	0,1111	0,1868
0,1232	0,0054	0,0680	0,1125	0,1008	0,0692	0,1009	0,2208
0,1489	0,0060	0,0972	0,1846	0,1319	0,0641	0,0932	0,2298
0,1845	0,0076	0,1200	0,2357	0,1593	0,0954	0,1142	0,2363
0,2051	0,0097	0,1705	0,2667	0,1736	0,0962	0,1042	0,2659
0,2456	0,0093	0,1806	0,2438	0,1867	0,0817	0,0914	0,2659
0,2204	0,0104	0,1613	0,2154	0,1477	0,0691	0,0715	0,2364
0,2668	0,0134	0,1232	0,1233	0,1659	0,0750	0,0721	0,2468
0,2807	0,0097	0,1712	0,1412	0,1153	0,0817	0,0817	0,1106
0,2694	0,0115	0,1795	0,1342	0,1096	0,0641	0,0658	0,0926
0,2983	0,0124	0,2130	0,2118	0,0983	0,1060	0,0615	0,1200
0,3697	0,0152	0,3788	0,3040	0,1346	0,1402	0,1142	0,1397

ÖZFIN	PEGPR	PETKM	PİMAŞ	PNET	PNSUT	PNUN	SAPAZ
0,1961	0,0200	0,1471	0,0359	0,1106	0,1600	0,0936	0,1290
0,1674	0,0245	0,1393	0,0384	0,1178	0,1657	0,1181	0,1184
0,2103	0,0206	0,1788	0,0240	0,1513	0,1858	0,1220	0,1736
0,1964	0,0176	0,1793	0,0303	0,1696	0,2073	0,1162	0,1574
0,1929	0,0245	0,2013	0,0448	0,0352	0,0604	0,1229	0,1806
0,0800	0,0274	0,2118	0,0540	0,0363	0,0812	0,1256	0,1227
0,0594	0,0131	0,2083	0,0489	0,0353	0,0763	0,1269	0,0738
0,0459	0,0150	0,2474	0,0583	0,0461	0,0871	0,1467	0,0881
0,0487	0,0069	0,2289	0,0437	0,0418	0,0682	0,1329	0,0805
0,0576	0,0049	0,1728	0,0478	0,0322	0,0536	0,1061	0,0660
0,0524	0,0060	0,1546	0,0563	0,0321	0,0667	0,1155	0,0863
0,0613	0,0061	0,2125	0,0688	0,0483	0,0806	0,1566	0,1366

SARKY	SMENS	SIFAS	SKTAS	ŞİŞE	TUDDF	TSKB	TATKS
0,1250	0,0090	0,0462	0,0645	0,0435	0,0510	0,3673	0,0154
0,1267	0,0110	0,0516	0,0654	0,0413	0,0617	0,3448	0,0167
0,1508	0,0106	0,0634	0,0747	0,0468	0,0955	0,3121	0,0182
0,1711	0,0112	0,1073	0,0854	0,0437	0,1250	0,4295	0,0183
0,1852	0,0123	0,1319	0,0763	0,0383	0,1447	0,4135	0,0190
0,1830	0,0119	0,1224	0,0696	0,0510	0,1210	0,4081	0,0129
0,1694	0,0110	0,1028	0,0556	0,0534	0,1150	0,3229	0,0117
0,0935	0,0122	0,1224	0,0103	0,0618	0,1088	0,2394	0,0061
0,0815	0,0102	0,0736	0,0092	0,0237	0,0706	0,2716	0,0053
0,0833	0,0117	0,0701	0,0072	0,0190	0,0721	0,1979	0,0049
0,0708	0,0137	0,0712	0,0078	0,0218	0,0753	0,1820	0,0045
0,1044	0,0209	0,0883	0,0090	0,0247	0,0873	0,2396	0,0047

TEKST	TEZSN	TIRE	TRKCM	TUKAŞ	TURCS	TUMTK	UÇAK
0,2883	0,1000	0,0978	0,0364	0,0334	0,1000	0,0401	0,2348
0,3393	0,0886	0,1122	0,0364	0,0308	0,1164	0,0477	0,2428
0,4327	0,1002	0,1263	0,0351	0,0442	0,1193	0,0710	0,3119
0,5246	0,0750	0,1189	0,0345	0,0395	0,1287	0,0791	0,4430
0,5870	0,0743	0,1111	0,0494	0,0446	0,1204	0,0890	0,5586
0,7069	0,0534	0,0936	0,0455	0,0347	0,1265	0,0202	0,6602
0,6416	0,0521	0,0724	0,0444	0,0283	0,0279	0,0187	0,6401
0,6931	0,0441	0,0674	0,0202	0,0220	0,0238	0,0174	0,7365
0,5097	0,0994	0,0442	0,0190	0,0093	0,0258	0,0188	0,5680
0,3728	0,0779	0,0134	0,0186	0,0082	0,0227	0,0152	0,5960
0,4128	0,0678	0,0119	0,0222	0,0097	0,0199	0,0230	0,6685
0,4129	0,1141	0,0147	0,0256	0,0111	0,0342	0,0256	0,7244

ÜNYE	VAKFN	YKBNK	YASAŞ	YÜNSA
0,1968	0,2024	0,2222	0,3093	0,0414
0,2260	0,1879	0,2187	0,3276	0,0460
0,2713	0,1824	0,2149	0,3148	0,0564
0,2674	0,1905	0,2199	0,3343	0,0711
0,2884	0,1624	0,2636	0,3458	0,0581
0,3633	0,1778	0,2272	0,3471	0,0613
0,3224	0,1534	0,1771	0,3375	0,0596
0,4134	0,2270	0,2002	0,3497	0,0720
0,1694	0,1318	0,0684	0,4957	0,0362
0,1473	0,1111	0,0588	0,4674	0,0392
0,1741	0,1623	0,0629	0,4720	0,0399
0,2438	0,2187	0,0772	0,5630	0,0502

EK-2:

1990-1995 YILLARI ORTOLAMA AYLIK VERİMLER

	ARÇELİK	BAĞFAŞ	BOLUC	BRISA	ÇELHA	ÇİMSA	CUKEL	DÖKTAŞ	EGE BİRA	ENKA	EREĞLİ	GÜNEY	HEKTAŞ	İZOCAM
OCAK	0,0781	0,186	0,04715	0,07238	0,07616	0,10018	0,10198	0,06386	0,06921	0,08731	0,04435	0,10376	0,07333	0,0447
ŞUBAT	0,06606	0,1936	0,05685	0,08356	0,07698	0,0953	0,0981	0,05671	0,05361	0,08246	0,05118	0,0759	0,07948	0,0536
MART	0,07076	0,1955	0,06116	0,0838	0,06945	0,10476	0,09173	0,05985	0,05756	0,10283	0,0614	0,08181	0,09725	0,056
NISAN	0,06815	0,170616	0,0643	0,13186	0,07055	0,11076	0,09281	0,07256	0,0547	0,10618	0,09028	0,08301	0,12605	0,0556
MAYIS	0,08455	0,1643	0,07138	0,12078	0,08455	0,0993	0,09208	0,06596	0,04761	0,10408	0,08141	0,07026	0,16365	0,0976
HAZİRAN	0,0896	0,131	0,07285	0,09445	0,07975	0,10351	0,09016	0,06165	0,04628	0,10026	0,06325	0,06821	0,13645	0,092
TEMMUZ	0,08573	0,1634	0,09851	0,09348	0,08191	0,11135	0,09696	0,08148	0,04283	0,10695	0,07005	0,06743	0,16471	0,0957
AĞUSTOS	0,07853	0,1588	0,0865	0,08848	0,08048	0,10956	0,0865	0,0807	0,04885	0,11158	0,05678	0,09238	0,13623	0,0776
EYLÜL	0,0719	0,1716	0,08691	0,08226	0,07406	0,11361	0,09536	0,07811	0,04533	0,10846	0,06926	0,08356	0,13831	0,0778
EKİM	0,06986	0,18415	0,09381	0,08745	0,08151	0,1131	0,11448	0,08955	0,04761	0,09661	0,07286	0,09005	0,17118	0,0933
KASIM	0,0666	0,1642	0,06981	0,08211	0,07506	0,10201	0,09826	0,08736	0,06458	0,10028	0,06186	0,10841	0,1317	0,0780
ARALIK	0,0623	0,16	0,06426	0,08088	0,0668	0,13071	0,0955	0,07566	0,05616	0,0944	0,06925	0,09786	0,11738	0,0847
	KARTONSA N	KOÇ HOLDİNG	KORDSA	KÖYTAŞ	MARDİN	OTOSAN	PINAR SÜT	SARKUYSA N	TUDDF	İŞBANK	SMENS	ŞİŞE	YKBANK	YASAŞ
OCAK	0,11088	0,06271	0,06553	0,08433	0,15928	0,12611	0,19936	0,14851	0,06368	1,147	0,06683	0,04931	0,21535	0,05
ŞUBAT	0,1093	0,05563	0,09018	0,08341	0,1376	0,11496	0,168	0,11748	0,06018	1,05	0,06378	0,0485	0,21128	0,2108
MART	0,11166	0,05955	0,10028	0,08466	0,13591	0,11386	0,1542	0,11978	0,06195	1,0025	0,08558	0,05521	0,20978	0,2340
NISAN	0,09835	0,05483	0,0997	0,09196	0,1388	0,10886	0,12415	0,12881	0,06421	0,83371	0,07538	0,0636	0,20736	0,1984
MAYIS	0,10601	0,0554	0,09705	0,09685	0,14856	0,11473	0,13908	0,15648	0,07115	0,878	0,07631	0,077	0,2824	0,1962
HAZİRAN	0,09918	0,05805	0,07865	0,09753	0,1285	0,0934	0,10038	0,11505	0,05798	0,75511	0,06	0,05463	0,2587	0,140
TEMMUZ	0,1174	0,05848	0,09106	0,10298	0,1344	0,10691	0,13898	0,11985	0,06365	0,77833	0,06658	0,05851	0,24266	0,199
AĞUSTOS	0,11016	0,05628	0,08595	0,10211	0,16528	0,11255	0,13116	0,10123	0,07686	0,83713	0,05951	0,05516	0,2435	0,132
EYLÜL	0,11298	0,05598	0,07575	0,09648	0,2282	0,11441	0,11983	0,08953	0,08556	0,68685	0,05235	0,05418	0,20376	0,1431
EKİM	0,10535	0,0593	0,08073	0,09041	0,22061	0,12035	0,15253	0,08543	0,0863	0,69598	0,0522	0,05868	0,22073	0,1589
KASIM	0,1026	0,05106	0,07421	0,07416	0,1779	0,12561	0,15646	0,07256	0,08913	0,63338	0,04886	0,0544	0,21723	0,1464
ARALIK	0,10171	0,04805	0,07323	0,0703	0,16263	0,11361	0,18596	0,06723	0,07873	0,62406	0,04491	0,05231	0,19078	0,1553

KAYNAKLAR

Kitaplar

- AKGÜÇ, Öztin, **Mali Tablolar**, Sermet Matbaası, İstanbul, 1979.
- ALEXANDER, Gordon J. and SHARPE, William E., **Fundamentals of Investments** Prentice- Hall, Newjersey, 1988.
- BREALEY, Richard A. and STEWART, Myers C., **Principles of corporate Finance** McGraw-Hill, 1991
- BÜKER, Semih; AŞIKOĞLU, Rıza ve SEVİL, Güven, **Finansal Yönetim**, Eskişehir, 1994.
- CEYLAN, Ali; KORKMAZ, Turhan, **Borsada Uygulamalı Portföy Yönetimi**, Ekin Kitap Evi Yayınları, Bursa, 1995.
- COHEN, Jerome B. and ZINBARG, Edward D., **Investment Analysis and Portfolio Management**, Homewood, Illinois, 1977.
- DAS, Satyajit, **Risk Management and Financial Derivative**, Macmillan Press, 1998.
- DUMAS, Bernard and ALLAZ, Blaise, **Financial Securities**, South-Western College Publishing, 1996.
- ERGEÇ, Fulya, **Rüçhan Hakkının Kantitatif Modellerle Fiyatlandırılması**, SPK Yayınları, Yayın no:65, Ankara, 1997.
- FİSCHER, Donald E. and JORDAN Ronald J. , **Security Analysis and Portfolio Managemant**, Prentice-Hall, Newjersey, 1987.
- FRANCİSE, Jack Clark, **Management of Investments**, McGraw-Hill, Singapore 1993.
- FRANCİSE, Jack Clark and ARCHER, Stephan H., **Portfolio Analysis** Englewood Cliffs, New Jersey, 1971.
- GÖNENLİ, Atilla, **İşletmelerde Finansal Yönetim**, İstanbul, 1983.
- HAUGEN, Robert A., **Investment**, Prentice-Hall, Newjersey, 1987.

- HAUGEN,Robert A,**The New Finance**,Prentice-Hall,New Jersey,1995.
- HİGGİNS,Robert C.,**Analysis For Financial Management**,Irwin inc,1995.
- JACOP,Nancy L. and PETTİT ,R.**Richardson Investment** ,Homewood ,Illinois 1988.
- KARSLI,Muharrem,**Sermaye Piyasası,Borsa,Menkul Kıymetler**,İrfan Yayıncılık ,İstanbul , 1989.
- KOCAMAN,Berna,**Yatırım Teorisinde Modern Gelişmeler ve İMKB'de Bazı Değerlendirme ve Gözlemler**,İmkb Yayınları,Yayın no:5,1995.
- LEVY,Haim and SARNAT,Marshall,**Principles of Financial Management** , Prentice-Hall,New Jersey,1988.
- ÖZÇAM,Ferhat,**Teknik Analiz ve İMKB**,SPK Yayınları,Yayın no:32 Ankara,1996.
- ÖZER,Gökhan,**Muhasebe Karları ile Hisse senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler : İMKB' de Deneysel Bir Analiz**,SPK Yayınları,Yayın no:31 Ankara,1996.
- O'BRIEN,John and SRIVASTAVA Sanjay,**Investment**,South-western College Publishing ,1995.
- PETERS,Edgar E.,**Chaos and Order in The Capital Markets**,John Willey and Sons inc,New York,1996.
- PETERSON,Pamela P.,**Financial Management and Analysis**,McGraw-Hill 1994.
- PUXTY,Anthony G. and DODDS,J.Colin,**Financial Management**,Chapman and Hall London,1991.
- RACLİFFE,Robert C.,**Investment**,Scot-Foresman and Company,1989.
- REİLLY,Frank K. and NORTON Edgar A.,**Investments**,The Dryden Press, Orlando, 1995.
- ROSS,Stephan and WESTERFIELD,Randolph W.,**Fundamentals of Corporate Finance**, Irwin Publishing,1995.
- RUTTERFORD,Janette,**Introduction to Stock Exchange Investment** Macmillan Press,1993.

- USLU, M. Zeki, **Yatırım Projelerini Değerlendirme Yöntemleri**, Niğde, 1996.
- VAN HORNE, James C., **Finansal Yönetim ve Politikaları**, Çev: Osman Tekok Akçay Matbaası, Ankara, 1978.
- YOHANNES, Arefaine G., **The Irwin Guide to Risk and Reward**, Irwin Professional Publishing, 1996.
- WESTON, J. Fred and COPELAND, Thomas E., **Managerial Finance**, The Dryden Press Orlando, 1986.
- WINFIELD, R. G. and MA, S. J. Curry, **Investment**, John Murray Ltd., London, 1987.
- **İMKB Şirketleri Temettü, Sermaye ve Aylık Fiyat Verileri: 1986-1997 İMKB Yayınları**, 1998.

Makaleler

- BABAYİĞİT, Latife, "Finansal Varlık Performans Ölçüleri ve Hesaplama Şekilleri" **Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Eylül 1987.
- BAJAJ, Mukesh and VIJH, Anond M., "Dividend Clienteles and The Information Content of Dividend Changes", **Journal of Fiancial Economics** 26, 1990.
- BENARDZİ, Shlama; MİCHAELY, Roni and THALER, Richard, "Do Change in Dividends Signal The Future or The Past?", **The Journal of Finance**, July 1997.
- BLACK, Fischer, "The Dividend Puzzle", **The Journal of Portfolio Management** Special Issues, 1996.
- BLACK, Fischer and SCHOLES, Myron, "The Effect of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Price and Returns", **Journal of Financial Economics** 1, 1974.
- BRUSH, John S. and SPARE, "Anthony", "Change in Dividend Yield and Portfolio Volatility", **The Journal of Portfolio Management**, Spring 1990.
- CAMPBELL, John Y. and HENTSCHEL, Ludger, "No News is Good News", **Journal of Financial Economics** 31(1992).

- DOĞUKANLI,Hatice,"Temettü Politikasının Firma Değerine Etkisi:Kazanca Dayalı Firma Değerlemesi Karşısında Temettüye Dayalı Firma Değerlemesi",**İşletme ve Finans**,Eylül1996.
- FAMA,Eugene F. And FRENCH,Kenneth R.,"Dividend Yield and Expected Stock Returns"**Journal of Financial Economics 22**,1988.
- GOETZMAN,William N. and JORION,Philippe"A Longer Look at Dividend Yield", **Journal of Business**,Volume 68,1995.
- GRUNDY,Bruce and STAMBAUGH,Robert F.,"Changing Risk Premiums and Dividend Yield Effects ",**Journal of Business**,Vol.63,1990.
- HEALLY,Paul M. And PALEPU,Krishna G.,"Earnings Information Conveyed By Dividend Initiations and Omissions",**Journal of Financial Economics**,1988.
- HESS,Patrick,"The Dividend Debate:20 Years of Discussion",**The Revolution in Corporate Finance**,Blackwell,1986.
- KEIM,Donald B.,"Dividend Yield and Stock Returns",**Journal of Financial Economics 14**, 1985.
- LITZENBERGER,Robert H. And RAMASWAMY,Krishna,"The Effect of Personal Taxes and Dividend on Capital Asset Price,"**Journal of Financial Economics 7**,1979.
- MILLER,Merton,"Can Management Use Dividends to Influence The Value of Firm", **The Revaluation in Corporate Finance**,Blackwell,Oxford,1986.
- NICHOLS,Mauren Mc and DRAVID,Ajay,"Stock Dividends,Stock Splits and Signaling" **The Journal of Finance**iVol:XLV,July 1990.
- ÖZDEMİR,Muharrem,"Sermaye Bütçelemesi ve Riskin Ölçülmesi",**Finansal Yönetim**, KTO Yayınları,Yayın no:13,1998.
- ROSS,Stephan A.,"Information and Volatility:The No-Arbitrage Martingale Approach to Timing and Resolution Irrelevancy",**The Journal of Finance**,Vol:XLIV,March 1989.
- SCHILLER,Robert j.,"Do Stock Price Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends,**The American Economic Review** June 1981.

TALMOR, Eli and TITMAN, Sheridan, "Taxes and Dividend Policy", **Financial Management** Summer 1990.

Bültenler

- SPK Aylık Bültenleri
- Merkez Bankası Aylık ve Üç Aylık Bültenleri