

# Pay Senedi Değerini Etkileyen Etmenler, Pay Senedi Değerleme Yöntemleri ve Portföy Oluşturmada Göz Önüne Alınacak Hususlar

İlker PARASIZ

Prof.Dr.

Uludağ Üni. İktisadi İdari Bilimler Fak. BURSA

*Sermaye piyasası aslında bir bilmece gibi bir şeydir. Diğer hiçbir ekonomik faaliyet sayısız gazetede böylesine ayrıntılı olarak açıklanmamıştır ve birçok insan tarafından böylesine ilgiyle izlenmemiştir. Öte yandan başka hiçbir ekonomik faaliyet kendilerini geleceğin öngörüsüne adanmış bir çok kişiden bu derece başarılı olarak kendisini sıyrıp atlatamamıştır. Diğer alanlara göre bir pay senedinin gelecekteki değerini saptamaya hazırlanmış uzman sıkıntısı da yoktur. En iyi menkul kıymet analizcisinin öngörü raporu o kadar kötü olabilir ki yatırımcılar bir profesyonelin tavsiyelerine uymak yerine önseziyle, batıl inançla yada herhangi bir rassal süreçle daha fazla getiri elde edebilirler. Benzer şekilde, bir yatırımcının gazetelerin ekonomi sayfalarına okatarak pay senedi satın almanın öğütlediği söylenmiştir, çünkü böyle bir yol izlenmesi bir profesyonel analistin açıkça faydasız öğütlerine göre daha ucuzdur.*

*Pay senedi piyasalarının gerçekte öngörülemez olduğunu vurgulayan bir yığın istatistiksel kanıt vardır. Diğer bir deyişle, pay senedi fiyatlarının izlediği yol temelde rassaldır. Bu nedenle pay senedi fiyatlarının izledikleri yola istatistikçiler rassal yürüyüş demektedir.*

## THE FACTORS AFFECTING THE VALUES OF STOCKS, THE METHODS OF EVALUATIONS AND PORTFOLIO CHOICE

*The stock market is really something of an enigma. No other economic activity is reported in such detail in so many newspapers and followed with such concern by so many people. Yet no activity seems to have been so successful in eluding many who devote themselves to predicting the future. There is no shortage of experts who*

*are prepared to evaluate the future value one stock versus that of another.*

*It may be that the best professional securities analysts have a forecasting record so miserable that investors may do as well predicting earnings by hunch, superstition or any random process as they would by following the advice of a professional. Similarly, it has been said that an investor is well advised to pick stocks by throwing darts at the stock market page; since it is a cheaper to buy a set of darts than to obtain the apparently useless advice of a professional analyst.*

*There is a mass of statistical evidence that the behaviour of stock prices is in fact unpredictable. In other words, the behaviour of stock prices is essentially random. The paths they follow are what statisticians call random walks.*

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda pay senetlerine duyulan aşırı ilgi ülkemizde de sermaye piyasasının gelişme eğilimine girdiğini göstermektedir. Bu makaledeki amacımız, sermaye piyasasında işlem gören özellikle pay senetlerinin risk ve getirileri arasındaki ilişkilerin ve bunları etkileyen faktörlerin bu alanlarda geliştirilmiş bazı analiz teknikleri çerçevesinde incelenmesi olacaktır.

Bu alanda geliştirilen analiz yöntemlerinin tutarlılığı üzerindeki tartışmalar öteden beri süre gelmektedir. Biz kısmen bu tartışmalara da yer vererek geliştirilen analiz tekniklerini;

- \*Temel analiz,
- \*Teknik analiz,
- \*Rassal seçim analizi,
- \*Faktör fiyatlandırma analizi,

başlıkları altında inceleyeceğiz.

## 2. TEMEL ANALİZ

Temel analizde amaç bir menkul kıymetin gerçek değerini saptanmasıdır. Gerçek değer bir finansal varlığın tam iktisadi değeridir. Bu değer firma gelirlerinin halihazır ve gelecekte beklenen ekonomik koşullar altında tahminine bağlıdır. Tahmin edilen bu değer, muhasebe uygulamalarından ve piyasadaki geçici dengesizliklerden etkilenmez.

Menkul kıymetlerin gerçek değerinin saptanmasında kullanılan en yaygın teknik alan temel analiz üç aşamada yapılır. Bunlar;

- \*Ekonomik analiz,
- \*Endüstriyel analiz ve
- \*Firma analizi'dir.

Bu analizlerin sonucu olarak;

- Kar tahmini,
- Dağıtılacak kar payı ve pay senedi fiyatının tahmini yapılır.

### 3.EKONOMİK ANALİZ

Menkul değer fiyatları, genel ekonomik durumdaki değişimlere karşı duyarlıdır. ABD'de pay senedi fiyatlarının ekonomik dalgalanmaları önceden haber veren göstergelerden biri olduğu kabul edilmektedir.

Bunu dividantları esas alan değerlendirme modeliyle açıklamak mümkündür.

$$P_0 = (D_1/k-g) \dots\dots\dots(1)$$

Formülde;

k:Yatırımcıların pay senedinden bekledikleri getiri oranını (iskonto ya da kapitalizasyon oranı),

$D_1$ =Pay senedi başına dividantı,

g=Dividant büyüme oranını göstermektedir.

Bu formüle ileride yeniden dönüleceği için daha fazla ayrıntıya girilmeyecektir.

#### 3.1.Milli Gelir

Bir ekonomide milli gelirin göstereceği reel büyüme pay senedi fiyatlarını olumlu yönde etkiler.

#### 3.2.Yatırımlar

Yatırımlardaki değişimler, yatırımların sektörel dağılımı teşvik eder ve sektörün potansiyel büyümeleri hakkında bilgi sağlar. Örneğin tekstil sektöründe bir canlanma bekleniyorsa bu dalda faaliyet gösteren firmaların satışları ve iş hacmi yükselecektir ve pay senetleri değerlendirilecektir.

#### 3.3.İstihdam

Ekonominin durgunluk dönemlerinde işsizlik artma eğilimi gösterir. Dolayısıyla durgunluk içine giren sektörlerin pay senetleri değer kaybeder.

#### 3.4.Enflasyon ve Faiz Oranları

Enflasyon yatırımları yönünün tasarruf-tüketim ilişkilerini, faiz oranlarını etkiler.

Enflasyonist dönemlerde işletmelerin maliyetlerinin artması ve büyümesinin sürdürülmesi için daha büyük finans kaynaklarına gereksinim olduğundan işletmelerinin dağıtacakları kar payları azalabilir. Bu da pay senedi fiyatlarını aşağıya çekebilir. Buna karşılık enflasyonda gelir bölümü değiştiği için bazı sektörlerde önemli talep artışları olabilir.

Örneğin otomobil talebi artabilir. Dolayısıyla otomotiv sektöründe pay senetleri fiyatları yükselir. Ayrıca, faiz oranlarının yükselmesi pay senedi satın alıcıların talep edecekleri getiri oranını yükseltici etki yapar.

#### 3.5.Bütçe Açığı ve Finansmanı

Bütçe açıklarının özellikle iç borçlanmayla karşılanması piyasa faiz oranlarını yukarıya doğru çekici etki yapar. Böylece özel sektörün kullanacağı fonların azalmasına neden olur. Ayağını kaydırma etkisi ortaya çıkar, yani kamu sektörünün genişlemesi özel sektörün aleyhine bir durum yaratır.

### 3.6.Dış Ticaret

Ödemeler dengesi, ihracat, ithalat, döviz darboğazı gibi faktörler firmaların geleceklerini etkileyen önemli etmenlerdir.

### 3.7.Para Arzındaki Değişmeler

ABD'de yapılan bir araştırmaya göre (Beryl Sprinkel) pay senetleri fiyatları ve ekonomik faaliyetler zamanın 2/3 ünden biraz fazla bir zaman aynı istikamette 1/3 ünde de zıt istikamette hareket etmektedir. İşte bu 1/3 çok ilginçtir ve öngörülmesi çok güçtür ve çok karlı bir dönemdir.

Öte yandan parasal büyüme oranındaki değişimler konjonktürün dönüş noktasını incelemektedir. ABD üzerindeki bir araştırmaya göre konjonktürün zirvesini parasal büyümedeki değişme, yaklaşık 19 ay öncelemektedir. Konjonktürünün dipten yukarıya çıkışını ise parasal büyümedeki değişme 7 ay öncelemektedir. Oysa pay senetlerinin yukarıya dönüşü konjonktürün yukarıya dönüşünden yaklaşık 5 ay önce olmaktadır. Böylece parasal büyümedeki değişimler stok (pay senedi) fiyatlarındaki değişmeyi aylar piyasasında ortalama 15 ay boğalar piyasasında da 2 ay öncelemektedir. (\*)

### 4.ENDÜSTRİ ANALİZİ

Firmaların karları, dağıtacakları temüttüler ve pay senedi fiyatları endüstri genelindeki bazı faktörlerin etkisiyle de değişme gösterir.

#### 4.1.Endüstri Hayat Eğrisi

İnsanlar gibi endüstrilerinde bir yaşam süreci vardır. Endüstrilerin hayat eğrilerinde;

-Bebeklik,

-Büyüme,

-İstikrar,

-Gerileme, olmak üzere dört dönem ayırt edilebilir.

Ürettiği mamül henüz bebeklik döneminde olan şirketlerin menkul değerlerine yatırım yapmak oldukça risklidir.

Büyüme döneminde endüstriye yeni firmalar girer. Talebin arttırılması için fiyatlar aşağıya çekilir. Üretimde önemli artışlar olur. Bu aşamada endüstride kimin kalacağı kimin terkedeceği sorunu ortaya çıkar. Finansal bakımdan güçlü ve rekabete dayanabilecek firmaların pay senetlerine yatırım yapılmalıdır.

İstikrar döneminde firmalar arası rekabet ve pazar payları istikrar kazanmıştır. Reklamlar en önemli promosyon aracıdır.

Pay senedi alıcıları istikrar safhasına girmiş olan firmaların pay senedini tercih etmelidir. Ancak bu aşamadaki firmaların ekonomik dalgalanmalardan hızla etkilendiğini de unutmamak gerekir.

\*Borsa'da iyimser hava, boğa davranışı; kötümser hava, ayı davranışı olarak nitelendirilir. Borsa'ya boğalar hakim olduğu zaman fiyatlar yükselir, ayılar hakim olduğu zaman fiyatlar düşer.

Gerileme aşamasında olan firmaları kesin olarak tanımlamak oldukça güçtür. Ancak modası geçmekte olan mal üreten firmaların açıkça gerileme safhasında olduğunu söylemek mümkündür.

#### 4.2. Endüstri Analizinde Dikkate Alınacak Etmenler

\*Endüstrinin geçmişte gösterdiği büyüme

Bu durum özellikle hayat eğrisinin hangi safhasında bulunduğu hakkında bir fikir verir. Örneğin, siyah-beyaz TV üreten bir firma gerileme dönemine girmiş demektir.

\*Endüstrideki arz ve talep durumu

Uzun yıllar boyu endüstrideki arz ve talep tiplerinin incelenmesi gelecek hakkında fikir verecektir.

\*Üretilen malın özelliği ve teknolojik gelişme karşısındaki durumu

Malın kişi başına kullanım miktarı artıyor mu yoksa azalıyor mu? Teknolojik buluşlar ve buna uyarlanma firmanın geleceğini belirler.

\*Talep Esnekliği, (Gelir talep esnekliği) Özellikle Tüketicilerin gelirlerindeki değişmelerin mallara olan talebi ne yönde etkilediği incelenmelidir.

\*Endüstride üretim kapasitesi

Endüstride firmaların kapasite kullanımını düşükse ya da yüksekse bu malların satış fiyatlarını etkiler.

\*Devlet müdahalesi

Devletin bir üretim sektörüne müdahalesi her zaman olagelmıştır. Bunun dozajı firmaların geleceğini etkiler.

\*Uluslararası ilişkiler

İhracat, ithalatın serbestleştirilmesi, ithalat kısıtlamaları vb. etmenler firmaların geleceklerini ve karlılıklarını etkiler.

\*Sosyal yaşamdaki değişmeler

- Daha küçük aile yapısına yöneliş,
- Daha fazla hizmet talebinde bulunma,
- Daha küçük otomobillere talep,
- Nüfus artışının kontrolü

bu değişime paralel olarak mal ve hizmet üreten firmalarla üretmeyen firmaları farklı olarak etkiler.

#### 5. FİRMA ANALİZİ

Firmanın gelecek dönemlerde nasıl bir performans göstereceğinin tahmini, pay senedi değerinin saptanmasında önemli rol oynamaktadır.

##### 5.1. Nitel Etmenlerin Gözönüne Alınması

###### 5.1.1. Malların Özelliği

- Üretilen mal ve hizmetlerin kalitesi,
- Mal ve hizmetlerin piyasada tanınırlık derecesi,
- Mallar için hayat eğrisinin araştırılması (özellikle beğenmeli mallar da),
- Malın niteliği (zorunlu mal olup olmaması),

-Firmanın ürettiği mal ve hizmetlerin başka mallar için talep yaratıp yaratmadığı.

###### 5.1.2. Firma Yönetimi

Firma analizinde firma üst yönetim kadrosu ve bu kadronun kalitesi de çok önemlidir.

-Firmanın resmi bir organizasyon şemasının olup olmaması,

- Uzun vadeli planlarının olup olmaması,
- Günlük işlerin yürütülmesinde yazılı prosedürlerin olup olmaması,
- Yöneticilerin eğitim durumu ve iş tecrübeleri,
- Yöneticilerin iş dünyasındaki ürünleri,
- Yönetimin geçmiş yıllardaki performansı,
- Yeni mamül geliştirilmesi konusunda çalışmalar,
- Yatırım gayretleri,
- Yönetimin, ortaklar sendika ve mahalli idare yöneticileriyle ilişkileri,

-Benzer dallarda faaliyet gösteren firmaların birbirlerinden geri kalmama çabaları. (\*)

###### 5.1.3. Firmanın Yer Aldığı Piyasa ve Bu Piyasaların Özelliklerine Uyarlanma Derecesi

- Monopolcu rekabet piyasası,
  - Oligopol piyasası,
  - Monopol derecesi
- gibi firmanın çalıştığı piyasa yapısı, karlılığına etki yapar.

###### 5.2. Firma Analizinde Nicel Unsurların Gözönüne Alınması

Nicel yönden yapılacak firma analizi firmanın geçmişte göstermiş olduğu performansın bilanço, gelir tablosu, fon kaynak kullanım tablosu gibi finansal tablolar aracılığıyla incelenmesine yöneliktir.

###### 5.2.1. Finansal Tablolardaki Bilgilerin Kalitesi

Menkul kıymetlere yatırım yaparken, yatırımcıların karşılaştıkları en önemli sorunlardan biri finansal tablolardaki bu bilgilerin güvenilirliğiyle ilgilidir.

Bu alanda pek çok sorun olabilir. Biz bunlardan önemli birkaçını açıklamakla yetineceğiz.

###### 5.2.1.1. Stok Değerleme Yöntemlerinde Farklılıklar

Stok değerlendirme yöntemlerinde farklılıklar malın maliyetini dolayısıyla faaliyet karını etkilemektedir. Örneğin stok değerlemeleriyle ilgili olarak son giren ilk çıkar (LİFO) ve ilk giren ilk çıkar (FİFO) yöntemleri uygulanabilir. LİFO yönteminde son alınan birimlerin ilk önce satıldığı varsayılmaktadır. FIFO yönteminde ise ilk satın alınan birimlerin ilk önce satıldığı kabul edilir. Bu durumda LİFO da dönem sonu bilançosunda stoklar daha düşük bir değerle gözükmekte, FIFO'da

\*Örneğin X, Y gibi firmaların pay senetlerinin değerlendirilmesi bir süre sonra Z firmasının da pay senetlerinin değerlendirilmesine bir işaret sayılabilir.

ise bilançoda son satın alınan stok kalemleri maliyetle-riyle yansımaktadır. Sonuç olarak özellikle enflasyon dönemlerinde LIFO'da kar daha gerçekçi olmakla bir-likte stoklar daha düşük maliyetle yer almaktadır. FI-FO'da ise ortaya fiktif bir kar çıkmakta, buna karşılık bilançoda stoklar o andaki değerine yakın bir değerle gösterilmektedir.

Bunu bir örnekle açıklamaya çalışalım

Dönem başı stok miktarı	:20
Birim Değeri	:2000 TL
Dönem içindeki satın alımlar	
Birinci 100 birim	:2200 TL
İkinci 100 birim	:2400 TL
satışlar 200 birim	:3000 TL'den olsun

Buna göre gelir tablosunu LIFO ve FIFO'ya göre dü-zenleyelim;

Tablo 1. Gelir Tablosu

	LIFO	FIFO
Satışlar :200 Birim 3000 TL'dan	600.000	600.000
Satılan Malın Maliyeti	40.000	40.000
Dönem başı stok (20x2000)	220.000	220.000
Alışlar Birinci (100x2.200)	240.000	240.000
İkinci (100x2.400)	500.000	500.000
Dönem sonu stok	40.000	48.000
(20x2400) ve (20x2400)	460.000	452.000
Gayri Safi Kar	140.000	148.000

### 5.2.1.2.Sabit Varlıkların Amortismanı ve Amortisman Ayırma Yöntemlerinde Değişmeler

Sabit varlıkların amortismanı ve amortisman ayırma yöntemindeki değişmeler farklı kar rakamlarının orta-ya çıkmasına neden olur. Öteyandan bir şirket amortis-manlarının bitmesi ya da her yıl ayırdan amortismanlar-ın giderek küçülmesi, pay senetlerinin değerlerini art-tırıcı etki yapar. Ülkemizde vergi usul yasası, normal ve hızlandırılmış olmak üzere iki amortisman yöntemi-ni kabul etmiştir.

#### a.Normal Amortisman

Bu yönteme göre amortismana tabi olan malın değe-ri eşit dilimlere ayrılır. Her yıl bir dilim itfa edilerek belli bir süre sonunda amortismana tabii sabit kıyme-tin değeri sıfır olur.

#### b.Hızlandırılmış Amortisman (Azalan Bakiyelerle Amortisman)

Bu yöntemde her yıl bakiye değere aynı amortisman oranı uygulanır. Bu durumda bakiye değerinin sıfır ol-ması söz konusu olamaz. Örneğin 20.000 lira değerinde-ki bir teçhizata % 10 amortisman uygulanıyorsa, baki-ye değeri 1. yılın sonunda 18.000 liraya 2. yılın sonunda 16.200 liraya 3.yılın sonunda da 14.580 liraya düşer. Böylece her yıl aynı oranda, ancak giderek azalan mik-tarda amortisman ayrılmış olur. Bakiyeler giderek azal-dığı için de bu yönteme "azalan bakiyelerle amortis-

man"da denilmektedir.

Vergi Usul Kanunu, azalan Bakiyeler yöntemini uy-gulayan firmalara, cetvelde gösterilen amortisman ora-nının iki katını uygulama hakkı vermiştir. Böylece bu haktan yararlanan bir firma normal amortisman oranı % 10 olan teçhizatlarını her yıl % 20 oranında amortis-mana tabi tutabilecektir.

Böylece firma ilk yıllarda yüksek amortismandan do-layı zarar gösterecektir. Buna karşılık sabit kıymetleri-ni birkaç yıl gibi kısa bir sürede tamamen itfa edeceğin-den karı,birdenbire yükselecektir. Kuşkusuz buna bağ-lı olarak da bu firmaların pay senetlerinde birdenbire fi-yat artışları görülecektir.

### 5.2.1.3.Sermaye Arttırmaları (Piyasa Deyimiyle Yavrulama)

Hukuksal açıdan sermaye arttırımı bir firmanın ka-yıtlı sermaye miktarının yükseltilmesidir. Sermaye art-tırımı bedelsiz ve bedelli olabilir.

#### \*Bedelsiz Sermaye Arttırımı (Oto finansman)

Bedelsiz sermaye arttırımı iki şekilde olabilir:

- İhtiyatlardan ve yeniden değerlendirme fonundan,
- Dağıtılabilir kardan.

Bedelsiz sermaye arttırımı psikolojik açıdan pay se-netlerini yükseltici etki yapar.

İhtiyatlardan ve yeniden değerlendirme fonundan karşı-lanan sermaye arttırımı temelde birbirlerinden farklı olduğu halde, teknik açıdan birbirine benzer.

Serbest ihtiyatlardan sermayeye devir olgusu vergi açısından firmaya fayda sağlamaz. Çünkü dağıtılma-yan karların da vergisi ödenir. Seneler boyunca dağıtıl-mayıp firma bünyesinde tutulmuş karlar bu fona dö-nüştürülmüştür.

Yeniden değerlendirme fonu, seneler boyunca firma akti-finde kendiliğinden yada enflasyon nedeniyle hasıl olan değer artışının hesaplanıp fon haline dönüştürül-mesidir."Yeniden Değerleme Yasası" gereğince vergi ödenmemektedir. Yeniden değerlemenin gelecek dö-nemler için de vergi açısından yararı vardır. Yeniden değerlemeye tabi tutulan aktif kalemleri üzerinden da-ha fazla amortisman ayrılacağı için firma karı daha az gözükecek ve daha az vergi ödenecektir. Bu da firma-nın mali gücünü arttıracaktır.

#### \*Bedelli Sermaye Arttırımı

Sermaye arttırımının en normal şekli, yükseltile-n sermaye miktarının ortaklardan rüçhan hakları çerçe-vesinde nakden tahsil edilmesidir. Ortaklar rüçhan haklarını(\*) kullanmadıkları ya da arttırılan sermaye tutarı ortaklardan karşılanamayacak kadar büyük ol-

\*Rüçhan hakkı sermaye arttırmalarında, yeni sermayeden eldeki paylar oranında yeni pay alma hakkıdır. Yalnızca eski pay sahiplere tanınan bir haktır.Rüçhan hakkı alınıp satılabilir.Rüçhan hak-kının değeri, pay senedinin sermaye arttırımından önceki değeriyle sonraki değeri arasındaki farktır.

duğu takdirde sermaye halka açılır. Bedelli sermaye arttırımına gidileceği haberinin duyulması rüçhan hakkı nedeniyle pay senetlerinin fiyatlarını arttırıcı yönde etki yapar. Çünkü örneğin nominal değer 100 lira piyasa değeri 300 lira olan pay senedini rüçhan hakkını kullanan kişi gene 100 liraya satın alacaktır. Bu nedenle pay senedine sahip olan kişi 200 liralık rüçhan hakkı avantajına sahiptir.

### 5.2.2. Finansal Tablo Analizi

Firma analizinde önemli olan bir analizde finansal tablonun belli bir dönem için incelenmesidir. Oran analizinde kullanılan oranları dört grupta incelemek mümkündür. Bunlar;

- Likidite oranları,
- Faaliyet oranları,
- Finansal yapıyla ilgili oranlar,
- Karlılık oranlarıdır.

#### 5.2.2.1. Likidite Oranları

Firmanın kısa süreli borçlarını ödeme gücünü ölçmek işletme sermayesinin yeterli olup olmadığını ölçmek için kullanılır.

##### \*Cari Oran

Bu oran dönen varlıkların yani firmanın kısa süreli yükümlülüklerinin kısa süreli borçlara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır.

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{(Dönen varlıklar (cari aktifler))}}{\text{Kısa süreli borçlar (cari pasifler)}} \dots\dots\dots (2)$$

Batı bankalarında deneyimler sonucu son derece genel bir kural olarak bu oranın 2/1 olması yeterli görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ve ülkemizde bu oranın 1.5/1 olması yeterli sayılabilir. Çünkü bizim gibi ülkelerde her zaman bir likidite sorunu vardır.

##### \*Asit-Test Oranı (Likidite Oranı)

Cari aktifler içinde nakde çevrilmesi zor olan stoklar vardır. Bu nedenle paraya çevrilmesi zaman alabilecek olan değerlere payda yer verilmez. Böylece

$$\text{Asit-Test Oranı} = \frac{\text{(Kasa + Banka + Pazarlanabilir Menkul Değerler + Alacaklar) / Kısa süreli borçlar (cari pasifler)}}{\dots\dots\dots} (3)$$

Deneyimler sonucu bu oranın 1/1 olması yeterli olarak kabul edilmektedir. Ülkemiz koşullarında bu oranın %65-%80 arasında olması normal olarak kabul edilebilir.

##### \*Nakit Oranı

Nakit oranı para ve para benzerlerinin kısa süreli borçlara bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır.

$$\text{Nakit Oranı} = \frac{\text{(Kasa + Banka + Pazarlanabilir Menkul Değerler)}}{\text{Kısa süreli borçlar (cari pasifler)}} \dots\dots\dots (4)$$

Gerçekte bu oran firmanın satışlarının durması ve alacaklarını tahsil edememesi halinde kısa süreli borçlarını karşılayabilme gücünü göstermektedir. Gelişmiş

ülkelerde, nakit oranının %20'nin altına düşmemesi gerekir.

#### 5.2.2.2. Faaliyet Oranları

Firmanın sahip oldukları varlıkların kullanım alanındaki verimliliği ölçen oranlardır.

$$\text{Alacakların ortalama tahsil süresi} = \frac{\text{Ticari Alacaklar} \times 365}{\text{Yıllık Kredili Satışlar}} \dots\dots\dots (5)$$

Ticari alacakların ortalama kaç günde tahsil edileceğini gösterir.

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satılan Malın Maliyeti}}{\text{Ortalama Stok}} \dots\dots\dots (6)$$

Stokların dönem içinde kaç kez devrettiğini gösterir. Stok devir hızının yavaş olması ya da yavaşlama eğilimi finans gereksiniminin artması, stokta bulunan malların bozulması gibi sakıncalı yönleri olacaktır. Stok devir hızının artması, genelde firma için iyi olmakla birlikte stokların yenilenmemesi durumlarında sakıncalı da olabilir.

$$\text{Toplam Aktif Dönme Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Net Aktifler}} \dots\dots\dots (7)$$

oran net satışların maddi varlıklara bölünmesi şeklinde bulunur.

#### 5.2.2.3 Finansal Yapıyla İlgili Oranlar

Bu gruba giren oranlara kaldıraç oranı da denir.

$$\text{Borç/Öz Varlıklar Oranı} = \frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Öz Varlık}} \dots\dots\dots (8)$$

Finansal riskin geleneksel göstergesidir. Finansal yapı içinde borçların öz varlığa göre payını yansıtır.

$$\text{Borç/Toplam Varlık Oranı} = \frac{\text{Toplam Borçlar}}{\text{Toplam Aktifler}} \dots\dots\dots (9)$$

Firmanın yatırımlarının finansmanında ne ölçüde borç kullandığını gösterir.

$$\text{Faiz Karşılama Oranı} = \frac{\text{Faiz ve Vergi Oranı}}{\text{Faiz Giderleri}} \dots\dots\dots (10)$$

Firmanın finansal risk derecesi hakkında fikir verir. Oran firmaya sabit bir yükümlülük getiren faiz giderlerini firma karının ne ölçüde karşıladığını gösterir

#### 5.2.2.4. Karlılık Oranları

Firma yönetiminin verimliliğini ölçen oranlardır.

$$\text{Brüt Kar Marjı} = \frac{\text{Net Satışlar - Satılan Malın Mal.}}{\text{Faiz Giderleri}} \dots\dots\dots (11)$$

Satılan malın maliyeti satışlardan düşüldükten sonra kalan kar payını göstermektedir.

$$\text{Öz Varlık Karlılığı} = \frac{\text{Vergi Sonrası Net Kar}}{\text{Maddi Öz Varlık}} \dots\dots\dots (12)$$

$$\text{Toplam Aktif Karlılığı} = \frac{\text{Vergi Sonrası Net Kar}}{\text{Toplam Aktifler}} \dots\dots\dots (13)$$

Firmanın yatırımlarından (toplam aktifler) ne oranda getiri sağladığını ölçer.

### 5.3. Pay Senedinin Değerinin Bulunması

Pay senedi değerlemesi aşında bugünkü değer kavramına dayanır. Yani yatırımcı için pay senedinin değeri, pay senedinden gelecekte sağlayacağı gelirlerin bugüne indirgenmiş değerine eşittir.

#### 5.3.1. Tek ve Çok Dönem Büyüyen ve Sabit Değerleme Şekilleri

##### 5.3.1.1. Tek Dönem Değerleme Şekli

$$P_0 = (D_1/1+k) + (P_1/1+k) \quad \dots\dots\dots (14)$$

Burada,

$P_0$  = Pay senedinin bugünkü fiyatını

$P_1$  = Pay senedinin satılma fiyatını

$k$  = İskonto oranını (getiri oranı)

$D_1$  = Dividant gelirini belirlemektedir.

Burada bir noktaya hemen işaret edelim.  $k$ 'nın belirlenmesinde;

-Piyasadaki menkul kıymetlerin getirileri,

-Faiz oranı,

-Enflasyon göz önüne alınır.

Konuyla ilgili bir örnek vermek gerekirse

$D_1 = 500$ ,  $P_1 = 1500$   $k = 0,20$  ise

$P_0 = (500/1+0,20) + (1500/1+0,20) = 1666$  bulunur.

##### 5.3.1.2. Çok Dönem Değerleme Şekli

$$P_0 = (D_1/1+k) + (D_2/1+k) + (P_2/1+k) \quad \dots\dots\dots (15)$$

buradan,

$$P_0 = \sum_{t=1}^n [D_t/(1+k)^t] + [P_n/(1+k)^n] \quad \dots\dots\dots (16)$$

$n \rightarrow \infty$  olduğunda

$$P_0 = \sum_{t=1}^n D_t/(1+k) \quad \dots\dots\dots (17)$$

olur.

##### 5.3.1.3. Dividantların Sabit Oranda Büyümesi

Eğer dividantlarda her yıl sabit bir oranda ( $g$ ) büyüme bekleniyorsa,  $t$  döneminde yatırımcının elde etmeyi beklediği dividant ( $D_t$ )

$$D_t = D_0/(1+g)^t \text{ dir} \quad \dots\dots\dots (18)$$

Bu durumda pay senedinin bugünkü değeri

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} [D_0(1+g)^t]/(1+k)^t \quad \dots\dots\dots (19)$$

Bazı matematik işlemlerle bu formülü

$$P_0 = D_1/k-g \quad \dots\dots\dots (20)$$

şeklinde yazabiliriz. Bu formüle 'Gordon' modeli de denilmektedir.

Formülde  $D_1 = D_0(1+g)$  den tahmin edilmektedir.

Bir örnek vermek gerekirse,

-Dividantların son 10 yıl içinde %15 büyüme gösterdiğini,

-Cari yılda dağıtılan dividantların 250 olduğunu,

- $k$ 'nın da 0,20 olduğunu farzettığımızda

$D_1 = D_0(1+g) = 250(1+0,15) = 287,50$  bulunur.

Buradan,

$$P_0 = 287,5/(0,20-0,15) = 5750 \text{ dir}$$

Bu formülü  $k$ 'yı elde etmek içinde kullanabiliriz. Bu durumda,

$$k = (D_1/P_0) + g \text{ dir.} \quad \dots\dots\dots (21)$$

#### 5.3.1.4. Dividantların Değişken Oranda Büyümesi

Hızla büyüyen endüstriler için karların önce çok hızla artacağını daha sonra piyasaya yeni firmaların girilmesiyle karların ve ödenen dividantların yavaş artma eğilimi göstereceğini düşünebiliriz. Örneğin  $m$  yıl için firmanın kar  $g_1$  oranında büyüyecek  $m+1$  yılından itibaren normal oranda artacaktır.

$$P_0 = \sum_{t=1}^m \{ [D_0(1+g_t)^t]/(1+k)^t \} [1/(1+k)^m] \cdot [(D_m+1)/(k-g^2)] \quad \dots\dots\dots (22)$$

Örneğin  $x$  şirketinin 5 yıllık süre içinde dividantı cari yılda %20 daha sonra da %10 olacak şekilde artması bekleniyorsa ve cari dividantlar = 200,  $k = 0,15$  ise

$$P_0 = \sum_{t=1}^5 [200(1+0,2)^t/(1+0,15)^t] + [1/(1+0,15)^5] \cdot 549/(0,15-0,1) = 10980$$

Bulunur,

#### 5.3.2. Çarpanlar: Fiyat-Kazanç Oranı ( $f/k$ )

Fiyat-Kazanç Oranı firmanın 1 TL'lik karına karşılık (vergi öncesi) yatırımcıların kaç lira ödemeye razı olduklarını gösterir örneğin  $f/k = 9$  ise yatırımcılar karın 9 misli pay senedini satın alırken ödemek isteyeceklerdir.

$f/k$  oranı, kapitalizasyon (iskonto) oranının tersine eşittir. Yani

$$f/k = 1/2 \text{ dir.}$$

Böylece,

Pay Senedi Fiyatı:  $P = (f/k)$  (Pay senedi başına düşen kar) şeklinde bulunacaktır.

Doğru bir çarpanın bulunmasında şu hususlar göz önüne alınmalıdır.

-Menkul kıymetin riziko sınıfı,

-Gelir akımının büyüme hızı,

-Büyümenin süresi,

-Piyasa koşulları.

### 6. TEKNİK ANALİZ

Teknik analiz pay senedi fiyatları arasında bir bağımlılık olduğunu ve fiyat standartlarının zaman içinde tekrarlandığını kabul etmektedir. O halde geçmişteki fiyat hareketlerine dayanarak çeşitli menkul kıymetlerin güçlü ve zayıf yönlerinin araştırılması teknik analizin temelini oluşturur.

Teknik analizciler pay senedi piyasasını, bu pay senedini ya da pay senedi piyasası için arz ve talep eğrisini bulmak için inceler.

Bu amaçla kullanılabilen bazı aletleri şöyle açıklaya-

biliriz.

### 6.1.Piyasanın Yönü

Bu analiz, pay senedi piyasasındaki dönemlerin yapıyla ilgili kurama dayanmaktadır.

Fiyatlar yükselirken pay senetleri tek tek ve yavaş yavaş en yüksek noktaya ulaşır. Bu aşamaya varıldığında da piyasa ortalaması dönüş noktasına erişmiş olur.

Tersine fiyatların düşüşü sırasında da düşüşün sonuna yaklaşıp yaklaşılmadığının anlaşılması için satışların miktarı araştırılır.

Burada gözlenen genel fiyat düşüş ve yükselişlerinin dağılımıdır. Buda piyasanın yönü denen şeydir.

Piyasanın yönünü ölçmenin çeşitli yolları vardır.

-Haftalık artış sayısı ile düşüş sayısı arasındaki farkın fiyatı değişmeyen hisse senedi sayısına bölünmesi,

-Yükselen ve düşen pay senetlerinin net sayısının toplamı alınarak birbirlerinden çıkarılması.

### 6.2.Alım Satım Hacmi

Hacim piyasasının en düşük noktasına geldiğini gösterdiği gibi fiyatların yükselmesinin sonunun geldiğinin de göstergesi olabilir.

Kuşkusuz pay senetleri fiyatları hergün aynı yönde hareket etmez. Bir pay senedinin fiyatı yükselirken oranında düşebilir (vice versa).

Hacim pay senedi fiyat ortalamalarında önemli düşmelerden önce düşme eğilimindedir.

### 6.3.Vadeli Satış

Vadeli pay senedi satışlarındaki önemli artış pay senetlerine talebi arttırır bu da fiyatların yükselmesine neden olabilir (Vice versa). O halde pay senedi alım satımlarında vadeli alım satımlara bakmak gerekir.

Vadeli satışları daha çok spekülörler yapar. Spekülörler pay senedi fiyatlarının düşeceğini bekleyerek düşük fiyatlar pay senedi satın alarak yüksek fiyatlar yaptıkları satış anlaşmasına göre satarlar.

### 6.4.Küçük Miktarlarda Alım Satımlar

Bu teori sokaktaki insanın genellikle yanlış hareket ettiğini dolayısıyla görüşlerinin tersine strateji izlenmesi gerektiğini ileri sürer.

Satışların alışlara oranı düşüyorsa piyasa fiyatı düşecektir. Küçük miktarlardaki alışlarda alıcılar küçük yatırımcılar olduğundan alışların satışlara oranı artıyorsa piyasada fiyatlar en yüksek noktasına yaklaşıyor demektir.

### 6.5.Komisyoncu Hesaplarındaki Borç Bakiyelerinin Miktarındaki Değişmeler

-Komisyonculara Bırakılan Fonlardaki Değişmeler

Yatırımcı gelecekte yatırım fırsatı görmüyorsa para-yı komisyoncuya tutmaz. Böylece komisyoncu hesaplarındaki borç bakiyeleri azalır.

-Geçmişte Göreli Güce Sahip Olmuş Menkul Kıymetlere Yatırım Yapılması

Geçmişte göreli güce sahip olmuş menkul kıymetlere yatırım yapmakla yatırımcı daha yüksek gelir sağlayacaktır.

### 6.6.Değişme Oranı Analizi

Cari fiyat hareketlerinin fiyatların uzun vadeli hareketli ortalamalarına bağlı olarak incelenmesi gerekir. Cari fiyatlardaki hareketler ortalama boyunca aşağıya doğru gidiyorsa satış yapılmasını gerektirir (Vice versa).

### 6.7.Dow Kuramı

Tüm olarak piyasa ile ilgili bir kuramdır. Dow kuramının birçok değişik biçimi vardır. Bu kuram pay senedi hareketlerini üçe ayırmaktadır.

Genel değişmelerin %20'sinden fazlasının meydana geldiği bir dönem (yıl) ya da daha uzun süren önemli hareketler,

Önemli hareketlerin içinde hasıl olan 3 haftadan 3 aya kadar süren ikinci derecede hareketler,

Günlük dalgalanmalar.

### 6.8.Fiyat Diyagramı Modelleri

Dow Teorisi tüm olarak piyasa ile ilgilidir. Aynı analiz tek tek menkul kıymetlere de uygulanabilir. Teknik analizde şu sorulara da yanıt aranır. Önemli bir yukarıya yada aşağıya fiyat hareketi, faiz konumudur. Eğilimin tersine dönme olasılığı varmıdır? Belli bir pay senedinin yada pazar ortalamasının ulaşacağı fiyat nedir

Teknik analizciler bunun için çizgi, çubuk ve nokta diyagramlar kullanırlar.

Çizgi ve çubuk diyagramlarda yatay eksende zaman düşey eksende fiyat yer alır.

Çubuk diyagramlarında dört dönem ayırt edilebilir.

**Sol Omuz:**Durgun bir alım satım döneminden sonra alışverişlerin yoğunlaştığı ve bunun sonucu olarak fiyatların yeni bir tepeye eriştiği durum

**Baş:**Fiyatları yoğun alımlar sonucu yeni bir tepe noktasına ulaştığı ve daha sonra sonra sol omuz tepe noktasının altına oluştuğu dönem

**Sağ Omuz:**Fiyatların bir miktar yükselmesine neden olan alımların görüldüğü ancak düşmeğe başlamadan önce baş düzeyine kadar çıkmadığı dönem

**Dönüşler:**Fiyatların boyun doğrusundan aşağıya düştüğü ve "sat" haberinin geçerli olduğu dönem

Yukarıdaki analizin tersi durumlarda da fiyat yükselişi söz konusu olacaktır.

Temel menkul kıymetler analiziyle teknik analiz birbirinin karşıtı konumundadır. Dolayısıyla temel menkul kıymet analizcisinin sahip olduğu bilgiler teknik analize ters düşmektedir. Aslında teknik analizin günümüzde önemi de kalmamıştır.

## 7. RASSAL SEÇİM KURAMI YA DA ETKİN PİYASA HİPOTEZİ

Etkin piyasa hipotezi günümüzdeki modern finans kuramının temelini oluşturmaktadır. Monetarist içrikli bir kuramdır.

Bu kurama göre etkin bir sermaye piyasasında menkul kıymet fiyatları, menkul kıymetlerle ilgili her türlü bilgiyi yansıtır. Böyle bir piyasada menkul kıymetin fiyatı piyasaya verilen bilgiler ışığında belirlenir. Eğer hertürlü bilgi piyasaya aktarılmış ve yatırımcılar tarafından değerlendirilmişse herhangi bir andaki menkul kıymetin fiyatı pay senedinin gerçek (*intrinsic*) değerine eşittir.

Fiyatlar ancak piyasaya yeni bilgiler gelirse değişebilir. Yani etkin bir sermaye piyasasında fiyat değişimleri tamamen rassaldır. Çünkü ancak yeni bilgiler fiyatlarda değişmelere neden olur. Eğer bilgi yeni bir bilgiyse tahmin edilemez. Eğer bilgi tahmin edilebilir bir bilgi ise zaten cari fiyatlar tahminleri yansıtacak şekilde değişmiştir. Tahminler gerçekleşirse, fiyatlar bu tahminlere göre değişme gösterdiğinden yeni bir değişme olmaz

Rassal fiyat değişmesi fiyat değişmelerinin birbirlerinden bağımsız olduğunu ve geçmişteki fiyatı bilmekle gelecekteki fiyat değişmelerini tahmin etmenin mümkün olmadığını vurgulamaktadır.

Yani fiyatların hafızası yoktur.

Etkin pazarın menkul kıymetlerle ilgili her türlü bilgiyi yansıtabilmesi için şu koşulların yerine gelmesi gerekir.

Menkul kıymetlerle ilgili bilgileri, tüm yatırımcılar hiç bir mali külfete girmeksizin elde edebilmelidirler.

Tüm yatırımcılar bilgileri aynı şekilde yorumlamalıdır.

İşlem maliyeti sıfır olmalıdır.

Etkin bir pazar likit sermayeyi hızla ve tam olarak ekonomi için en iyi sonucu verecek şekilde kanalize eder. Hiçbir şey için tekel kuramaz. Çok sayıda kişi çok sayıda işlem yapar.

Örneğin rekabetin geçerli olduğu bir ekonomide daha iyi araba lastiği yapmak bir anonim şirket kurmuşsa ve pay senetleri halka sunulmuşsa, etkin piyasada fonlar daha düşük kalite lastik yapan firmalardan bu şirkete kayacaktır.

Etkin piyasalarda farklı menkul kıymetlerin birbirlerini izleyen fiyat değişimleri birbirlerinden bağımsızdır. Bir fiyat değişmesi daha önceki fiyat hareketlerine bağlı değilse bu bir rassal seçim piyasasıdır. Etkin piyasalar yeni kurulan şirketler için iyi bir finans kaynağıdır. Çünkü fonlar iyi yönetilmeyen yada modası geçmiş mallar üreten şirketlerin pay senetlerinden kendisine kayar.

Piyasadaki her menkul kıymet gerçek değerine eşit bir fiyattan işlem görecektir, herhangi bir nedenle piyasada ortaya çıkan tutarsız fiyatlar uzun süre devam etmeyecek kısa sürede denge fiyatına eşitlenecektir. O halde etkin piyasa modeline göre;

- Piyasa etkindir,
- Toplum bilgi sahibidir,
- Bilgiler doğru değerlendirilir.
- Tepki çok hızlıdır.

## 8. FAKTÖR FİYATLANDIRMA ANALİZİ

Faktör fiyatlandırma analizinin hareket noktası menkul kıymetlerin risk ve getirilerini etkileyen etmenlerin ve menkul kıymetlerin bu etmenlere olan duyarlılığının belirlenmesidir. Etmenler ekonomik içerikli olabileceği gibi sosyal kültürel ve politik içerikli de olabilir.

Faktör fiyatlandırma analizinde menkul kıymet analizcisinin işlevi, menkul kıymetleri işlem gören firmaların karlılık durumlarını etkileyebilecek etmenleri ve menkul kıymetlerin bu etmenlere göre duyarlılığını saptamaktır. Böylece menkul kıymetlerin risk ve getiri içerikleri tahmin edilecektir.

Analizler basit ve genel olmak üzere iki kısımda düşünülebilir.

Basit olarak konuya girdiğimizde menkul kıymetlerin risk ve getirilerini etkileyen tek bir etmenin olduğunu düşünebiliriz. Daha sonra her menkul kıymetin bu etmene olan duyarlılığını belirleyebiliriz.

Bunu üç aşamada yapmak mümkündür.

Önce bütün menkul kıymetlerin risk ve getirilerini etkileyeceği düşünülen genel etmenin değeri tahmin olunur. Bu amaçla olasılık dağılımı yöntemi kullanılır. Şöyle ki, genel etmenin değeri belli bir beklenen değer ve genellikle bu değer in standart sapması cinsinden belirsizlik oranı olarak saptanır.

Her menkul kıymetin genel etmene olan duyarlılığı saptanır. Bunun için geçmiş yıllara göre regresyon yöntemi kullanılır.

Menkul kıymetin kendine özgü getiri oranının ve menkul kıymetten kaynaklanan riskin tahmin edilmesi gerekir.

Aslında piyasadaki tüm menkul kıymetlerin risk ve getirilerinin tek bir etmenden etkilendiğini düşünmek fazlaca gerçekçi olmaz. Gerçek hayatta her menkul kıymetin risk ve getirisini etkileyen birçok etmen söz konusudur. Bu durumda analiz son derece güç hale gelmektedir. Dolayısıyla bazı basitleştirmelere gitmek gerekir. Bunun içinde sınırlı sayıda etmenin göz önüne alınması ve menkul kıymetlerin risk ve getiri işlemlerinin bu etmenlere göre belirlenmesi en uygun yöntem olarak gözükmektedir.



## 9. PORTFÖY YÖNETİMİ

### 9.1. Portföy Yönetiminde Göz Önüne Alınacak Hususlar

Portföy oluşturmada en önemli husus kağıtları iyi tanımaktır.

Kağıtları tanımamanın ve borsadaki hareketlerini izlemenin en iyi yolu da bunlar portföy içinde azar azar yer vermektir.

Bir portföyün getirilerini; Faiz, Temettü ve menkul kıymetlerin alım satımlarında elde edilen kazanç ya da kayıp oluşturur.

Kısa vadede gelir sağlanması hedefleniyorsa portföy içinde tahvillere daha fazla yer vermelidir.

### 9.2. Pay Senetlerinin Gelir-Risk Dengesi Açısından Gruplandırılması

\*Büyük şirketlerin pay senetleri (*Bluechips*)

Bu hisse senetlerinin fiyat/kazanç oranı yüksek buna karşılık gelir randımanı düşüktür.

\*Değer Artışlı Pay Senetleri

Uzun vadede piyasa ortalamasının üstünde değer artışları sağlarlar. Bu şirketler, çeşitli alanlarda faaliyet gösterirler yeni piyasa elde ederler. Bu şirketlerde yatırım riski öncekinden fazladır.

\*Daha da hızlı değer artışı gösteren ancak daha yüksek risk taşıyan pay senetleri

Bunlar spekülative pay senetleridir. Yeni kurulan, mal sürümü iyi ancak henüz kara geçmemiş, konjonktürel ve siyasal dalgalanmalara karşı hassas şirketlerin pay senetleri bu özellikleri taşır.

\*Arz ve Talebi fazla değişmeyen mal üreten şirketlerin pay senetleri

\*Yüksek değer farklılıkları gösteren zaman içinde borsa'da düşen yada yükselen pay senetleri

Konjonktüre karşı çok hassastır. Otomobil ve inşaat sektörü pay senetleri bu gruba girer.

\*Yeni mamül piyasaya süren, sermaye bünyesinde ve iç organizasyonunda değişiklikler yapan firmaların pay senetleri

Bu şirketlerin pay senetleri büyük yükselişler gösterir.

### 9.3. Pay Senedine Yatırım Yapacak Bir Kişi Nelere Dikkat Etmelidir?

- Yatıracağı meblağ ne kadardır?
- Bu miktarı sürekli olarak arttırabilecek midir?
- İhtiyaten ayırdığı bir fonu var mıdır?
- Parasını bir portföye ne kadar süre yatırabilir?
- Portföy oluştururken ne gibi tercihleri olacaktır?

### 9.4. Portföy Sahibinin Tercihleri

Menkul kıymetlere yatırım yapan bir kimsenin genelde şu gibi tercihleri olabilir.

- Güvence
- Gelir ve randıman

-Değer artışı

-Likidite

Bu dört tercihin hepsini aynı anda gerçekleştirmek çok güçtür bazılarını öncelik vererek bir portföy oluşturmak gerekir.

Sıfır riskli bir portföyle çok riskli spekülative portföyler arasında çeşitli karmalara gidilebilir.

\*Sıfır risk, Sıfır değer artışı, Getirisi az, Çok likit;

\*Az risk, Az değer artışı, Az gelir, Orta likidite;

\*Orta risk, Orta değer artışı, Orta gelir, Orta likidite;

\*Orta risk, Çok değer artışı, Az gelir, Orta likidite.

Sermaye artışının gerçekleşmemesi ödenen prim kadar risk yaratır gerçekleşmesi ise büyük değer artışı sağlar, primli alındığı için randıman düşüktür.

Çok risk: Durumu kötüye giden ancak yönetimin el değiştirmesiyle işlerinin düzeleceğine inanılan firmaların pay senetleri,

Çok değer artışı: Sosyal durumu göz önüne alınan kişilere bağlı portföyler,

Az ya da sıfır likidite,

Çok değer artışı az ya da sıfır likidite.

Kesin olmamakla birlikte aşağıdaki gruplar şu eğilimlere daha yatkındır.

Gençler: Daha çok risk daha çok kazanç,

Yaşlılar: Daha az kazanç daha az risk,

Varlıklılar: Daha kolayca riskli yatırımlara girebilirler,

Emekliler: riskten hoşlanmazlar,

Kültür düzeyi yüksekler: Daha az riskli,

Kültür düzeyi düşüklükler: Daha fazla riskli.

### 9.5. Portföy Oluşurken Göz Önüne Alınması Gereken Notlar

Çeşitlendirme ve Riskin Dağıtılması

\*Riskin sektörler, bölgeler ve firmalar arasında dağıtımı

Riskin dağıtılması için bütün yumurtaların aynı sepete konulmaması ilkesi uygulanmalıdır.

\*Portföydeki Senet Gruplarının Sayısı

Yalın farklılaştırmada portföydeki senet sayısı 10-15'e çıkarıldığında piyasanın sistematik riski karşısında senetler cüzdanının riski her zaman azalmaktadır. Yalın farklılaştırmada toplam risk içinde sistematik riskli senet sayısı 15'e kadar sifıra doğru azalmakta 15'ten sonra ise durum değişmemektedir.

Farklılaştırmanın sistematik olmayan riski daha aşıya düşüremediği bir durum vardır.

Sistematik ve sistematik olmayan risk menkul kıymetten menkul kıymete, endüstriden endüstriye değişmekle birlikte, New York Menkul Kıymetler Borsasında toplam risk içinde sistematik risk 1/4, sistematik olmayan risk ise 3/4 dür.

15'i aşan aşırı farklılaştırmalardan kaçınılması gerekir. Çünkü, çok sayıda senet hakkında araştırma yapmak zordur.

-İyi bir portföy yönetimi güçleşir,

-Araştırma maliyeti artar,

-Komisyonculara verilen ücret yükseleceği için işlem maliyeti yükselir.

\*Dengeli Gruplar Yapılması

Hiçbir portföycü uzun vadede yatırımlarında %100 isabetli olamaz.

Her grup kıymetin birbirine yakın değerinde olmasına dikkat edilmelidir.

A 70 adetx5000=350.000

B 30 adetx1500=450.000

Toplam 100 adet

A pay senetleri %15 düşsün,

B pay senetleri %15 yükselsin.

Bu durumda 67.500 liralık bu değer kaybı 52.500 TL. bir değer artışı olacaktır. Ancak sonuçta 15.000 TL'lık bir zarar söz konusudur.

\*Alım Satımda Zamanlama

Fiyatlarda günlük haftalık aylık değişimlere bakarak alım satım yapılmamalıdır. Bunlarla borsa oyuncularını ilgilendirir. Yatırımcılar için önemli olan uzun dönemli kazançlardır.

İstatistiklere göre yatırımcı için menkul kıymeti en düşük fiyatla almak ve en yüksek fiyatla satmak şansı %2 dir.

Bu nedenle alışları iki defada yapmak daha uygundur.

Portföye alınan pay senedinin, firma içindeki olaylar nedeniyle önemli değer kaybetmesi durumunda onu hemen elden çıkarmamalıdır.

Yatırımcı sık sık yön değiştirmemelidir. Pay senedi yatırımcısının unutmaması gerektiği tümce şudur. Uzun dönemde pay senedi yatırımından zarar etmek mümkün değildir.

Çok istisnai durumlar dışında portföyde düzeltmele- re gidilmemelidir. Tam ve profesyonelce oynanamayacaksa portföyde yarım yamalak değişiklikler yapılmalıdır.

\*Likidite Tutma

Portföyün bir kısmını para olarak tutmak gerekebilir. Bazen en likit devlet tahvillerinin bile nakte dönüştürülmesi olanaksız olabilir.

\*Markowitz Çeşitlendirmesi

Markowitz çeşitlendirmesi, herhangi bir menkul kıymet portföyünün getirisinden vazgeçmeksizin cüzdanın riskini azaltmak için aralarında mükemmel olmasa da yine de olumlu ilişki olan menkul kıymetlerin bir cüzdanda toplanmasıdır. Markowitz çeşitlendirmesiyle risk sistematik düzeyinin altına düşürülmesi söz ko-

nusu olmaz.

Bu durumda menkul kıymetlere yatırım yapan kimse her risk düzeyinde getiriyi en üst düzeye çıkaracak senetler portföyünün etkin kümesini saptar.

Daha sonra yatırımcı bu kümeden tercihlerimize uygun düşen portföyü seçer. Bu sırada yatırımcı en düşük risk düzeyine uygun düşen beklenen getirili menkul kıymet portföyünü tercih edebileceği gibi daha yüksek getirili ancak daha yüksek risk içeren menkul kıymetler portföyünü tercih edebilir.

## 10.PAY SENEDİ VE RİSK

Pay senedine sahip olmak SİSTEMATİK ve SİSTEMATİK olmayan iki risk türü içerir.

Sistematik risk değişkenlik arz etmez ve kaçınılmaz oysa sistematik olmayan risk kaçınılabılır bir risktir.

### 10.1.Sistematik Risk Kaynakları

\*Faiz Oranı Riski

Faiz oranındaki değişimlere bağlı olarak ortaya çıkan kazanç oranının değişkenliğini ifade eder. Tahvilde bu risk daha da belirgindir.

\*Satılma Gücü Riski

Gelecekteki fiyat değişimleri yatırıma tahsis edilen fonların gelecekteki satın alma güçlerini belirsizlik içinde bırakır.

$W = \text{Reel satın alma gücünü,}$

$r = \text{nominal faiz oranı,}$

$\Delta p/p = \text{Fiyat değişimleri, etkiler.}$

Pay senetleri değişken bir gelire sahip oldukları için sabit gelir getiren tahvillere göre daha az satın alma gücü riskine maruzdur.

\*Piyasa Riski

-Yatırımda bulunanların geleceğe iyimser ya da kötümser bakmaları,

-Siyasi olayların gelişme şekli,

pay senetlerini tahvillere göre daha fazla etkiler.

Piyasa riski, kaliteli pay senetlerinde kalitesizlere göre daha azdır.

### 10.2.Sistematik Olmayan Risk Kaynakları

\*Finansal Kaldıraç Riski

Finansal kaldıraç (leverage) tahvil faiz kazancının ya da rüçhanlı pay senetlerinin sağladığı temettü kazancının adi hisse senetleri kazançları üzerinde yaptığı etkiyi gösterir. Eğer tahvil sahiplerine ödenen faiz kazanç oranı ya da rüçhanlı pay sahiplerine ödenen temettü oranı adi pay senetlerine ödenen kazanç oranından düşükse, tahvil ve pay sahiplerine aradaki farkı giderici destek verilmelidir.

Bu durum firmaların faiz harcamalarını arttıracaktır ki buna literatürde finansal leverage denmektedir. Bu durumda Borç/Toplam Aktif oranı büyüyecektir. Bu oranın büyümesi ise riskin artması demektir.

Pay senedi fiyatları tahvil fiyatlarına göre daha fazla

finansal destek riskine maruzdur.

**\*Faaliyet Riski**

Firmaların faaliyet gösterdikleri sektörlerle göre katlanmak zorunda oldukları sabit yatırımlar değişkenlik gösterir. Sabit varlıkların muhafaza maliyetlerinin yükselmesi firmaların başabaş noktalarını sağa kaydırır.

Bu durum firmaların dağıtılacak kar paylarını değiştirir. Karların ve kar paylarının değişmesi potansiyel pay senedi satın alıcıları tarafından yakından izlenir.

**\*Yönetim Riski**

Firmaların yönetiminin kötü olması, gelecekle ilgili öngörülerde yanlışlar, yönetim hataları, enerji krizleri, grevler, kötü hammadde politikası, yanlış finansman politikaları, firmaların maliyetlerini yükseltici, buna karşılık dağıtılacak karın azalmasına neden olur.

**\*Endüstri Riski**

- İhracat vergi iadelerinin kaldırılması,
- İthalata vergi konulması yada kaldırılması,
- Grevler

ve benzeri gibi endüstrilere yönelik olaylar o dalda çalışan firmaları güç durumlarda bırakabilir.

**KAYNAKÇA**

- AKGÜÇ, O., Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayını No:56 İstanbul, 1989
- BOZKURT, Ü., Menkul Değer Yatırımlarının Yönetimi, İktisat Bankası Eğitim Yayınları, No.4 1988
- BÜKER S., Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri C.İ.T.İ.A, No, 156/98
- FOGLER H.R., Analysing The Stock Market, Grid Inc. Ohio, 1978
- KARSLI, M., Sermaye Piyasası, Borsa, Menkul Kıymetler, Orman Pazarlama, İstanbul, 1989
- KOTAR Erhan, Menkul Kıymet Borsalarında Borsa Emerleri ve Muhasebesi, Sevinç Matbaası, 1971 ANKARA
- FULLER Russel J.And FARRELL James L, Modern Inswestments and security Analysis, Mc.Grawill, NewYork, 1988
- SPRINKEL BENL w., Money ond stock Prices, Richard .D.Irwing Home-wood, 1964
- UĞUZ Murat, Menkul Kıymetler Seçimi ve Yatırım Yönetimi, İstanbul 1990,



ORTADOĐU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



MİLLİ PRODÜKTİVİTE MERKEZİ

### 3. ERGONOMİ KONGRESİ

**İlk Duyuru**

**22-24 Mayıs 1991**

Milli Prodüktivite Merkezi Toplantı Salonu, Ankara

**Düzenleme Kurulu**

Serpil ÖZDAMAR (MPM), Prof.Dr.Süha SEVÜK (ODTÜ), Zühal KUTEŞ (MPM),  
Y.Doç.Dr.Berman KAYIŞ (ODTÜ), Semra EŞTAŞ (MPM), Ayşe AKALIN (MPM)

**Danışma Kurulu**

Dr.Necmettin ERKAN (Ege Yatırım Grubu), Prof.Dr.Ahmet F.ÖZOK (İTÜ),  
Prof.Dr.Alaettin SABANCI (ÇÜ), Doç.Dr.Canan ÇİLİNGİR (ODTÜ), Gülten İNCİR (MPM)

**Milli Prodüktivite Merkezi Eğitim Bölüm Başkanlığı**

Güvenevler, Gelibolu Sok. No:5 Kavaklıdere 06690 Ankara  
Tel:(9-4) 167 55 90 /256,257 • Telex:46041 mimp tr • Fax: (9-4) 167 47 79