İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

FİNANSAL YÖNETİM

İŞLETME (UZAKTAN EĞİTİM)

PROF. DR. MEHMET SARAÇ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

7. HİSSE SENEDİ DEĞERLEME

1. Hisse Senedi: Tanım ve Türleri

Hisse senedi, değişken getirili menkul kıymetlerin en bilinen ve yaygın türüdür ve ihraç eden firmaya özkaynak nitelikli finansman sağlayan araçtır.

TC Mevzuatına göre Hisse Senetleri "Sermayesi paylara bölünmüş ve karşılığında kıymetli evrak niteliğinde pay senedi çıkartabilen sermaye şirketlerinin kanuni şekillere uygun olarak düzenledikleri belgelerdir"

TC Mevzuatı'na göre HS ihraç edebilen temelde iki tür şirket türü A.Ş. ve S.P.B. Komandit şirketlerdir.

Hisse senedinin sahibine sağladığı temel haklar şunlardır:

- Temsil ve ortaklık hakkı
- Kârdan pay alma hakkı
- Rüçhan hakkı

Kâr-Zarar Ortaklığı Belgeleri, Katılma İntifa Senetleri ve Oydan Yoksun Hisse Senetleri de değişken getirili menkul kıymetler olup, değerleme açısından bunlar da Hisse Senetleriyle aynı kategoride yer alabilir.

Hisse senedi tahvil gibi önceden belirlenmiş ödemeler yapmaz. Kârpayı firmanın performansına ve kârpayı dağıtım politikasına göre değişkenlik gösterir. Hisse senedinde anaparanın belirli bir vade sonunda geri ödenmesi taahhüdü yoktur. Bu nedenle ödenecek kârpaylarının ne olacağı ancak tahmin edilebilir.

Hisse senetleri çeşitli kriterlere göre sınıflandırılabilir. Farklı ayırımlara göre hisse senedi türleri şöyledir:

Mülkiyeti Kazanma Şekline Göre Ayırım:

- Hamiline Yazılı Hisse Senetleri
- Nama Yazılı Hisse Senetleri

Sahibine Sağladığı Haklara Göre Ayırım:

- Adi HS
- İmtiyazlı HS

Sermaye Artırımındaki Kaynağa Göre Ayırım:

- Bedelli HS

- Bedelsiz HS

2. Hisse Senedine Değer Tanımları

2.1. Nominal (İtibari) Değer

Pay senedinin üzerinde yazılı olan fiyatıdır. Toplam sermayenin miktarını belirleyebilmek ve bununla ilgili muhasebe kayıtlarını yapabilmek için pay senedinin ilk çıkarılışı sırasında ortaklık yönetimi tarafından verilen değerdir.

TTK'ya göre hisse senedinin itibari değeri en az 1 kuruş olabilir ve bu değer ancak en az 1'er kuruş olarak yükseltilebilir. İtibarî değer Bakanlar Kurulunca yüz katına kadar artırılabilir.

2.2. İhraç Değeri

Hisse senetlerinin, şirket tarafından çıkarılışı aşamasında satışa sunulduğu fiyattır. Şirketin kuruluşu sırasında bu değer itibari değere eşittir.

Sermaye artırımlarında ihraç değerinin itibari değerin üzerinde belirlenmesi mümkündür. Sermaye artırımında mevcut hisse sahipleri rüçhan haklarını kullanırlarken yeni hisse senetlerini nominal değer üzerinden satınalma olanağı tanınabilir. Ülkemizde bir çok halka açık şirket bu yöntemi kullanmaktadır.

2.3. Piyasa Değeri

Bir pay senedinin sermaye piyasasında alınıp satıldığı fiyat, o pay senedinin piyasa değeri olarak tanımlanır. Arz ve talep koşullarına göre oluşmaktadır.

Eğer borsa mevcutsa; borsa fiyatı ile eş anlamlı olarak kullanılan fiyattır.

2.4. Defter Değeri

Bir işletmenin özsermaye toplamının pay senedi sayısına bölünmesiyle belirlenir.

Özsermaye, Ödenmiş Sermayeden yüksekse Defter Değeri Nominal Değerden yüksek olur. Her dönem belirli bir kâr elde edip bunları firmada tutan ve yeteri kadar yedekleri mevcut firmanın durumu bu şekildedir. Uzun yıllar zarar ederek birikmiş zararı ödenmiş sermayesini geçen firmadaki durum ise tam tersidir.

2.5. Tasfiye (Likidasyon) Değeri

Şirketin tasfiye durumunda mevcut varlıklarının satış değerinden borçlarının düşmesiyle bulunan değerdir.

Tasfiye edilmesine karar verilen şirketin tasfiye bilançosu hazırlanır. Bu bilançoda şirket varlıkları gerçekçi biçimde piyasada satılabilecekleri değer, başka deyişle rayiç değerleri ile gösterilir.

Varlıkların belirli bir süre içinde zorunlu olarak satılması durumunda gerçek değerlerinden daha düşük bir bedelle nakde dönüşme olasılığı bulunmaktadır. Pasif tarafta ise borçlar kayıtlı değerleri ile gösterilir. Varlıkların rayiç değerleri toplamından borçların kayıtlı değeri düşüldüğünde öz sermayenin tasfiye değeri elde edilir. Bu tutar hisse senedi sayısına bölündüğünde hisse başına düşen tasfiye değeri bulunur.

2.6. İşleyen Teşebbüs Değeri

İşletmenin bir bütün olarak, çalışır durumda devredilmesi halinde bulacağı değerdir.

Burada sadece maddi varlıkların piyasa değerleri değil, işletmenin isim/marka değeri (goodwill) unsuru da dikkate alınır.

Tasfiye değeri, piyasa değeri için alt sınırı oluştururken, işleyen teşebbüs değeri de üst sınırı oluşturacaktır.

2.7. Gerçek Değer

İşletmenin varlıkları, karlılık durumu, dağıtılan kar payları, sermaye yapısı gibi değişkenlerin belirlediği değer olarak tanımlanır.

Gerçek değer, Hisse senedinin yatırımcıya sağlaması beklenen nakit akışlarına dayalı olarak hesaplanan değeridir.

Hissenin “Gerçek Değerini” bulmak rasyonel yatırım kararı için önemli ve gereklidir “Piyasa Değeri gerçeği ne kadar yansıtıyor? Hisse Düşük Değerli mi? Aşırı Değerli mi?" sorularına ancak bu değerleme ile cevap bulunabilir.

Eğer PD = GD → Piyasa fiyatı gerçek değeri yansıtıyor

Eğer PD < GD → düşük değerlenmiş → AL

Eğer PD > GD → aşırı değerlenmiş → SAT

3. Hisse Senedi Değerleme Yöntemleri

Hisse senetlerinde beklenen nakit akımlarının belirsizliği ve düzensizliği, vadenin olmaması gibi tahvillerden ayrıştırıcı özelliklerden dolayı değerleme daha güç bir iştir. Ancak buna rağmen geliştirilen ve yaygın olarak kullanılan başlıca yöntemler şunlardır:

1. İskonto Edilmiş Nakit Akımları Yaklaşımı

    a. Kârpaylarının Bugünkü Değeri Yöntemi

    b. Serbest Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri Yöntemi

2. Fiyat/Kazanç Oranı Yöntemi

3. Piyasa Değeri/Defter Değeri Yöntemi

3.1. Kârpaylarının Bugünkü Değeri Yöntemi

Hisse değeri, firmanın yapacağı kârpayı ödemelerinin bugünkü değerleri toplamıdır:

$$\mathbf{P_0 = \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \cdots + \frac{D_n + P_n}{(1+k)^n}}$$

Bugüne indirgemede kullanılan k, yatırımcının bu hisseden beklediği en az getiri oranıdır.

Ancak buradaki iki temel sorun, kârpaylarındaki belirsizlik ve hissede belirli bir vade olmamasıdır. Yani n=∞.

Yalnız Hisse senetlerinin özel bir türü olan imtiyazlı hisse senetlerinde sabit kârpayı uygulaması vardır.

Eğer yatırımcı hisseyi "n" dönem elinde tutmayı düşünüyor, ödenecek kârpaylarını ve n dönem sonunda ne kadara satabileceğini tahmin edebiliyorsa yukarıdaki denklemi kullanarak değerleme yapabilir.

Örnek: Önümüzdeki üç yıl boyunca 3 TL, 3,24 TL ve 3,50 TL kârpayı ödemesi beklenen X A.Ş. Hisse senedini almayı düşünüyorsunuz. 3. yılın sonunda hisseyi 94,48 TL'ye satabileceğinizi tahmin ediyorsunuz. Beklenen minimum getiri oranı %12 olursa bu hisseyi en fazla kaç TL'ye alırsınız?

$$\mathbf{P_0 = \frac{3,00}{(1+0,12)} + \frac{3,24}{(1+0,12)^2} + \frac{3,50+94,48}{(1+0,12)^3} = 75}$$

Kâr paylarında büyüme beklenmeyen (örneğin imtiyazlı HS) bir hisseyi süresiz olarak elinde tutmayı düşünen bir yatırımcı için:

$$\mathbf{P_0 = \frac{D_1}{k}}$$

Normal şartlarda hisse senedinde belirli bir vade ve önceden bilinen kârpayı olmadığı için, en yaygın kullanılan değerleme yöntemi "Gordon Sabit Büyüme" Modelidir.

Kâr paylarında her dönem belli bir oranında büyüme bekleniyorsa;

En son ödenen kârpayına D_0, ve bundan sonra ödenmesi beklenen kârpayı D_1, büyüme oranına da g dersek:

$$\mathbf{P_0 = \frac{D_0(1+g)}{k-g} \Rightarrow P_0 = \frac{D_1}{k-g}}$$

Örnek: Uzun vadeli yatırım amacı ile Y A.Ş. Hissesini almak istiyorsunuz. Son olarak 2,78 TL kârpayı vermiş olan şirketin kârpayı ödemelerinin yıllık %8 artış göstermesi beklenmektedir. Beklediğiniz minimum getiri oranı %12 olursa Bu hisseye ne kadar verirsiniz?

$$\mathbf{P_0 = \frac{2,78 \times (1+0,08)}{0,12-0,08} = 75}$$

3.1.1. Kârpayı dağıtımı, büyüme oranı ve hisse değeri arasındaki ilişki

Hissenin bugünkü değerini bulmada kullandığımız büyüme oranı (g) iki şekilde hesaplanır:

■ Geçmiş yıllar dağıtılan kârlarındaki artış oranının ortalaması (geçmiş veriler biliniyorsa)

■ Özsermaye kârlılığı × kârların firmada tutulan kısmı

Buradaki kritik soru, kâr payı dağıtım oranıyla hisse değeri arasında bir ilişki olup olmadığıdır.

Örnek: Firmanın hisse başına 5 TL kâr etmesi ve tamamını dağıtması beklenmektedir. Bu, yatırımcıya %12'lik bir getiri sağlayacaktır.

Bunun yerine firma kârın %40'ını firmada tutup, yatırımlarda kullanmak üzere Özsermayeye ekleyebilir. Firmanın ÖSK oranı %20'dir.

Her iki durumda firmanın hisse değeri ne olur ?

1. %100 kârpayı dağıtımı durumu: Firma, kendi kârlarını firmada tutmayıp dağıttığı için kendi kârlarını kullanarak büyüme imkanı bulamayacaktır. Bu durumda yatırımcının nakit akımı (D)=5 TL, g=0 ve iskonto oranı da %12 olduğuna göre hisse değeri, kârpayı modeli kullanarak bulunur:

$$\mathbf{P_0 = \frac{5}{0,12} = 41,67}$$

2. %60 kârpayı dağıtımı durumu: burada yatırımcı 3 TL nakit girişi elde edecek ama firma da dağıtmadığı kârı yatırımlarda kullanarak büyüme imkanı sağlayacaktır.

Büyüme oranı:

$$\mathbf{g = OzSK \times (1 - d)}$$

$$\mathbf{g = 0,2 \times (1 - 0,6) = 0,08}$$

Hisse değeri:

$$\mathbf{P_0 = \frac{3}{0,12 - 0,08} = 75}$$

Eğer firma karın bir kısmını firmada tutmasaydı, hisse fiyatı 41,67 TL'de kalacaktı. Kâr'ın %40'ını tutmakla fiyat 75 TL'ye yükseldi.

İşte bu iki fiyat arasındaki fark (75−41,67 = 33,33) "**Büyüme Fırsatlarının Bugünkü Değeri**" olarak adlandırılır.

Demek ki: Firma kârın daha azını dağıtıp, çoğunu firmada tutar ve yeni kârlı yatırımlarla değerlendirirse gelecekteki karpayları daha yüksek olur ve firma büyür ve böylece hisse fiyatı artar. Ancak her kârpayı dağıtmayan firmanın değeri elbette artmaz. Bunun için o firmanın kaynaklarını net bugünkü değeri pozitif ve getiri oranı sermaye maliyetinden yüksek yatırımlarda değerlendiriyor olması şartı vardır.

3.1.2. Birden Fazla Büyüme Oranı Olması Durumunda İNA Yöntemi

Bir önceki modelde büyüme oranı (g) sabit kabul edilmişti. Oysa daha gerçekçi bir yaklaşımla bakmak gerekirse, işletmelerin orta ve uzun vadede hep aynı büyüme oranını

gerçekleştirmesi beklenemez. Özellikle yeni ve büyüme eğilimi yüksek işletmelerde genellikle ilk birkaç yıl yüksek oranda, sonra daha düşük bir oranda büyüme beklenir.

Peki, g oranı sabit değilse değerleme formülü nasıl kullanılacaktır? Burada ilk önce zaman doğrusu, farklı büyüme oranı adedince bölümlere ayrılıp ayrı ayrı iskonto işlemi yapılır ve toplamları alınır. Örneğin şirket belli bir T yılında kadar ödenmesi muhtemel kârpaylarını tahmin eder, sonraki dönem için g oranında büyüyeceğini öngörüyorsa;

T dönemine (T dönemi dahil) kadar ödenecek tüm kârpaylarının bugünkü değerleri bulunur. Buna V_{T-} diyelim:

$$\mathbf{V_{T-} = \sum_{t=1}^{T} \frac{D_t}{(1+k)^t}}$$

T zamanındaki kârpaylarının bugünkü değerine gelince; Bunoktadan sonraki karpayları g oranında büyüyecektir. Bu kârpaylarının T zamanındaki değeri sabit büyüme oranlı Gordon modeliyle bulunur:

$$\mathbf{V_T = \left(\frac{D_{T+1}}{k-g}\right)}$$

Daha sonra bu değer bugüne getirilir:

$$\mathbf{V_{T+} = \left[\frac{V_T}{(1+k)^T}\right] = \frac{D_{T+1}}{(k-g)(1+k)^T}}$$

Ve nihayet toplam değer V_{T-} ve V_{T+1}'in toplamı olacaktır:

$$\mathbf{V = V_{T-} + V_{T+}}$$

$$\mathbf{V = \sum_{t-1}^{T} \frac{D_T}{(1+k)^t} + \frac{D_{T+1}}{(k-g)(1+k)^T}}$$

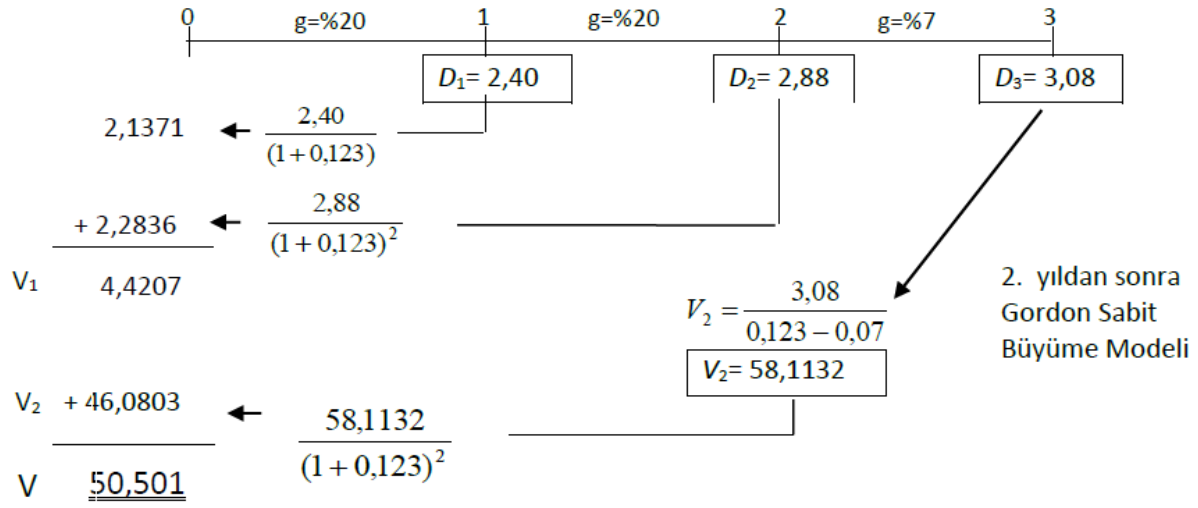
Örnek: ABC A.Ş. hissesi en son olarak 2 TL kâr payı ödemiştir. Kâr payının gelecek 2 yıl boyunca yıllık %20, sonraki yıllarda ise %7 büyümesi beklenmektedir. Şirketin sermaye maliyeti %12,3'tür. Hissenin şu anki gerçek değeri ne olmalıdır?

Çözüm: Önce hissenin yatırımcıya ilk iki yıl sağlayacağı kâr payları bulunur ve bugüne getirilir. Sonra 3. yıl sonundaki kârpayı da bulunarak bugüne getirilir. Nihayet toplamları alınır.

$$\mathbf{D_1 = D_0(1+g) = 2(1,20) = 2,4}$$

$$\mathbf{D_2 = D_1(1+g) = 2,40(1,20) = 2,88}$$

$$\mathbf{D_3 = D_2(1+g) = 2,88(1,07) = 3,08}$$



3.2. Serbest Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri Yöntemi

3.2.1. Serbest Nakit Akımı

SNA firmanın, faaliyetleri sürdürebilmesi için gerekli olan dönen ve duran varlık yatırımlarından sonra yatırımcılara ödeyebileceği nakit miktarını gösterir.

Firmanın büyümesi ve finansal gücü, sağladığı serbest nakit akımının büyüklüğü ile yakından ilişkilidir. SNA yöntemiyle değer hesaplama, kârpayı yöntemine göre daha uzun vadeli ve kapsamlı bir anlayışa dayanır.

$$\mathbf{SNA = FVÖK(1-T) + Amortisman - \begin{pmatrix}Duran\ Varlık\\ Yatırımı\end{pmatrix} - \begin{pmatrix}Net\ Faaliyet\ Çalışma\\ Sermayesindeki\ Artış\end{pmatrix}}$$

3.2.2. Yöntemin Aşamaları

Bu yöntemde önce firmanın tamamının değeri tahmin edilmektedir.

Daha sonra bu tutardan toplam borçlar düşülerek özsermayenin piyasa değeri bulunmuş olur.

Nihayet bu tutar da hisse adedine bölünerek bir hissenin değeri hesaplanır.

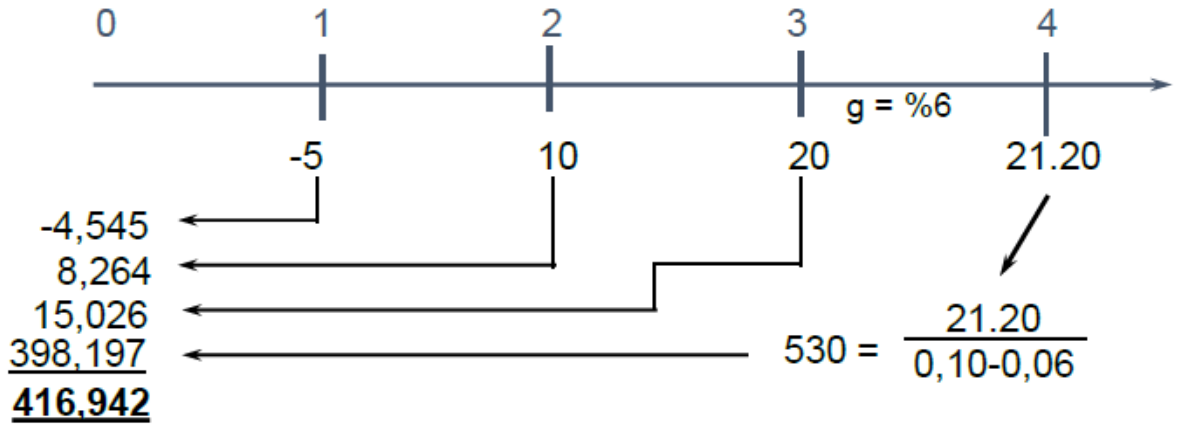
Kârpayı modelinde olduğu gibi SNA'ların da belirli bir yıla kadar belirli bir oranda, o yıldan sonra sonsuza kadar başka bir oranda büyüyeceği varsayılır.

Büyüme oranının sonsuza kadar sabit kaldığı ilk yılda hesaplanan değere "nihaî değer" denilir.

Örnek: Firmanın ilk üç yılda tahmin edilen SNA'ları -5, 10 ve 20 milyon TL'dir. Bundan sonra SNA'lardaki büyüme %6 olarak devam edecektir. Firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (iskonto oranı) %10'dur. Firmanın toplam borcu 40 milyon TL olup, sermayesi 10 milyon adet hisseden oluşmaktadır.

SNA yöntemiyle bu firmanın hisse değerini bulunuz.

Çözüm: Öncelikle verilen SNA'larını %10'la bugüne getirir, kalan yıllar için %6 büyüme oranına dayalı Gordon modeliyle üçüncü yıldaki değeri hesaplarız. Sonra bu değeri de yine %10'dan bugüne getirdiğimizde firma değeri bulunmuş olur.



Bulunan 416.942.000 TL, firmanın toplam değeridir. Bir hisse değerini bulmak için;

Özsermayenin Değeri = Toplam Değer – Toplam Borçlar
= 416.940.000 – 40.000.000
= 376.940.000

Hisse Başına Değer = 376.940.000 / 10.000.000 = **37,69**

3.3. Fiyat/Kazanç Oranı Modeli

Kârpayı modelini kullanabilmek için hem firmanın kârpayı dağıtması, kârpaylarının tahmin edilmesi, hem de k > g zorunluluğu vardır.

SNA modelini kullanabilmek için de hem SNA'ların tahmin edilmesi, hem de k > g zorunluluğu vardır.

Bu şartlar sağlanamadığı takdirde değerleme için en çok başvurulan yöntem, F/K modelidir.

Yatırımcıyı hisse senedi satın almaya yönelten, hissenin sadece dağıtacağı kâr değil, gelecekteki değer artışı potansiyelidir. Bu nedenle, büyüyen ve gelişen işletmelerin hisseleri, kısa vadede kâr dağıtımı sınırlı olsa bile yatırımcılar tarafından büyük rağbet görür ve sonuçta bu tür hisselerin fiyatları yükselir. İşte F/K oranı bu potansiyeli gösteren bir ölçüdür.

F/K oranının, hisse fiyatının, hisse başına kâra bölümü olduğunu hatırlayalım:

$$\textbf{F/K Oranı} = \frac{\textbf{Hissenin Piyasa Fiyatı}}{\textbf{Hisse Başına Yıllık Kâr}}$$

Bu yöntemde yatırımcı kârpayı ve büyüme bilgisini değil, sadece hedef F/K oranı ve firmanın beklenen HBK kullanmaktadır.

Hedef F/K oranı ise firmanın beklenen F/K düzeyidir. Bu, ileriye dönük ekonometrik tahmin yöntemleriyle belirlenebilirse de, bilhassa gelecekteki belirsizliklerin fazla olduğu durumlarda sektörün ortalaması veya firmanın geçmişteki F/K düzeylerinin ortalaması olabilir.

$$\mathbf{V} = \left(\mathbf{F}/\mathbf{K}\right)_{\textbf{sektör}} \times \mathbf{HBK}_{\textbf{firma}}$$

F/K Modeli, ilk halka arzlarda da kullanılabilen, pratik bir yöntemdir.

Örneğin sektörün ortalama F/K oranı 15 ve firmanın beklediği HBK 0,5 TL ise:

$$\mathbf{P_0 = 15 \times 0,5 = 7,5\ TL}$$

Bu yöntemin kısıtları:

■ Manipülasyon veya aşırı spekülasyonun olduğu borsalarda F/K oranı yanıltıcı olabilir.

■ Beklenen F/K sektör ortalaması ise, bu oran firmayı ne kadar temsil ettiği tartışmalı olabilir.

■ Beklenen F/K firmanın geçmiş yıllarının ortalaması ise,

- Aşırı volatilitenin olduğu dönemlerde aritmetik ortalama yerine geometrik ortalama kullanılmalı!

- Trend böyle devam edecekse ortalama iyi bir tahmin yöntemi olabilir, ama trendi kıracak değişiklikler bekleniyorsa isabet ihtimali düşer.

3.4. Piyasa Değeri/Defter Değeri Yöntemi

Uygulamada kullanılan pratik yöntemlerden bir diğeri, piyasa değeri/defter değeri oranıdır.

Piyasa Değeri: Bir hisse senedinin piyasa koşulları atlında arz ve talebe göre belirlenmiş değeridir.

Defter Değeri: Firmanın muhasebe kayıtlarına göre ortaya çıkan değeridir. Defter değeri şirketin varlıkları ile borçları arasındaki farkın (Net Değerin), mevcut hisse sayısına bölünmesi ile bulunur.

$$\mathbf{DD} = \frac{\mathbf{TV} - \mathbf{B}}{\mathbf{Hisse\ Ad.}} = \frac{\mathbf{Özs}}{\mathbf{HA}}$$

Bu yöntemde, firmanın ortalama veya sektörün PD/DD hesaplanır ve bu değer, firmanın bu dönem beklediği defter değeri ile çarpılarak hisse senedi değeri bulunur.

$$\mathbf{V} = \left(\mathbf{PD}/\mathbf{DD}\right)_{\mathbf{beklenen}} \times \mathbf{DD}_{\mathbf{firma}}$$

Örnek: A şirketinin geçmiş on yıllık PD/DD ortalaması 2,2 olmuştur. Yıl sonunda hisse başına beklenen DD ise 1,5 TL'dir. Buna göre hissenin değeri ne olmalıdır?

V = 2,2 × 1,5 = 3,3 TL

Bu yöntemde de geleceğe yönelik tahminlerin zorluğu ve borsadaki manipülatif hareketler önemli bir kısıtı oluşturur.

3.5. Hisse Senedi Getirisi (Verimi)

Bu hesaplamaları yapmak için öncelikle hisse senedinden beklenen getirilerin ne olduğunu bilmemiz gerekir.

Hisse senedi, yatırımcıya iki tür kazanç sağlar:

- Kârpayı (temettü – dividend)

- Sermaye kazancı (capital gain)

Bir hissenin **bir dönemlik getirisini** şöyle ifade edebiliriz:

$$\textbf{Getiri Oranı} = \frac{\textbf{Kâr payı} + \textbf{Sermaye Kazancı}}{\textbf{Başlangıç Defteri}} \rightarrow \mathbf{r} = \frac{\mathbf{D_1} + \mathbf{P_1} + \mathbf{P_0}}{\mathbf{P_0}}$$

Diyelim ki bugün 20 TL'ye alınan bir hisse senedinin yıl sonunda fiyatı 24 TL olmuş ve hisse başına 3 TL de kâr payı dağıtmıştır.

Bu hissenin toplam getirisi = 3 TL + 4 TL = 7 TL ve toplam getiri oranı = 7 / 20 = %35.