Gordon Sabit Büyüme Modeli

(Gordon Constant Growth Rate)

Bölüm I

Temettü indirim (dividend discount model) modeli olarak da bilinen Gordon Büyüme Modeli, mevcut piyasa koşulları hariç olmak üzere bir hisse senedinin içsel (intrinsic value) değerini hesaplamak için kullanılan bir yöntemdir. Model bu değeri, gelecekteki kâr paylarının bugünkü değerine eşitlemektedir.

Model, Prof. Myron J. Gordon'dan sonra 1960'larda isimlendirilmiştir, ancak Gordon, modeli popüler hale getiren tek finansal araştırmacı değildir. 1930'larda Robert F. Weise ve John Burr Williams da bu alanda önemli çalışmalar yaptılar.

Myron J. Gordon (kaynak: Globe and Mail)

Modelin iki temel formu vardır: Kararlı Model ve Çok Aşamalı Büyüme Modeli.

Kararlı Model

Stok Değeri = $D_1/(r-g)$

burada:
D_1 : gelecek yıl beklenen hisse başına yıllık temettü miktarı

r : yatırımcının iskonto oranı veya Sermaye Varlığı Fiyatlandırma Modeli veya Kâr Payı Büyümesi Modeli (bkz. Özkaynak Maliyeti) kullanılarak tahmin edilebilecek gerekli getiri oranı.

g : beklenen temettü büyüme oranı (bunun sabit olduğu varsayılmaktadır, g; Gordon adına)

İspat:

D_0 gibi bir kar payı ödemesi yapacak hisse senedinde kar payları her dönem g oranında artacaktır. Bu halde hisse senedinin değeri (r faizi altında)

$$P = \frac{D_0(1+g)}{1+r} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+r)^2} + \cdots + \frac{D_0(1+g)^k}{(1+r)^k} + \cdots$$

$$P = \sum_{t=1}^{00} D_0 \left(\frac{1+g}{1+r}\right)^t = D_0 \left(\frac{1+g}{1+r}\right) \sum_{t=0}^{00} \left(\frac{1+g}{1+r}\right)^t$$

$$P = D_0 \left(\frac{1+g}{1+r}\right) \frac{1}{1-\frac{1+g}{1+r}} = \frac{D_0(1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g}.$$

Çok Aşamalı Büyüme Modeli

Temettülerin sabit bir oranda büyümesi beklenmediğinde, yatırımcı her yıl temettü artış oranını da dikkate alarak her yıl temettülerini ayrı ayrı değerlendirmelidir. Ancak, çok aşamalı büyüme modeli, temettü büyümesinin sonunda sabit kaldığını varsayar. Aşağıdaki örneğe bakın.

Örnek: ***(Kararlı Model)***

XYZ Ltd'nin gelecek yıl hisse başına 1 dolarlık bir temettü ödemeyi planladığını varsayalım ve bunun her yıl %5 oranında artacağı tahmin edilsin. XYZ Ltd hisse senedi için gerekli getiri oranı %10, ve bugün XYZ Ltd'nin bir hisse senedi, hisse başına $10'dan işlem görüyor olsun. Gordon Sabit Büyüme Kuralı'na göre XYZ Ltd'nin hisselerinin bir payının içsel değerini hesaplayınız.

P = $ 1.00 / (0.10-0.05) = $ 20

Modele göre, XYZ Ltd hisse senedi başına 20 dolar değerindedir fakat hisseler piyasada ancak $10'dan işlem görüyorsa bu; Gordon Büyüme Modeli'ne göre stokun değersiz olduğunu öne sürmek demektir.

Kararlı model, temettülerin sabit bir oranda büyüdüğünü varsayar. Bu, çok aşamalı büyüme modeline yol açan, büyüyen (veya küçülen) şirketler için her zaman gerçekçi bir varsayım değildir.

Bir sonraki doküman: *Bölüm II - Çok Aşamalı Model*