Finansal Kıymetler --Hisse Senedi Değerlemesi

Halit Gönenç

Hisse Senedi Tanımı

- Anonim ortaklıkların ihraç ettikleri, anonim ortaklık sermaye payını temsil eden kıymetli evrak niteliğine sahip senettir. Sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler de hisse senedi çıkarabilmekte ancak bunlar halka arz yoluyla satılamamaktadırlar.

Hisse Senedi Türleri

- *Hamiline ve Nama Yazılı Hisse Senetleri*
- *Adi ve İmtiyazlı Hisse Senetleri*
- *Bedelli ve Bedelsiz Hisse senetleri*
  - BEDELLİ: Yeni taahhüt veya ödeme yoluyla çıkarılır. Bedeli arttırıma konu olan.
  - BEDELSİZ: Yedek akçe, dağıtılmamış kar, yeniden değerleme değer artış fonu, gayri menkul satış kazançları veya iştiraklerdeki değer artışlarının sermayeye eklenmesi nedeniyle çıkarılacak hisse senetleri için yeni bir ödeme veya yeni bir taahhüde gerek yoktur. Yeni hisse senetleri eskisinin uzantısı olduğundan bu hak eski ortaklara aittir.
- *Pirimli ve Pirimsiz Hisse Senetleri*
  - İtibari (nominal) değerinin* altında bir bedelle hisse senedi ihraç edilemez.

*Yazılı fiyat; Toplam sermayenin miktarını belirleyebilmek ve bununla ilgili muhasebe kayıtlarını yapabilmek için hisse senedinin ilk çıkarılışı sırasında ortaklık yönetimi tarafından verilen fiyattır.

Hisse Senedi Türevleri

- Kar ve Zarar ortaklığı Belgeleri
  - Vade olduğu için hisse senedi değildirler.
- Katılma İntifa Senetleri
- Oydan Yoksun Hisse Senetleri

İmtiyazlı Hisse Senedi Özellikleri

- *Sabit Bir Temettü (Kar Payı)*
- *Oy Kullanma Hakkı Yok*
- *Spesifik Özellikleri*
  - Değiştirlebilir
  - Ayarlanılabilen Oran
  - Geri Satın Alınmak Üzere Çağırılabilen
  - Sinking Fund

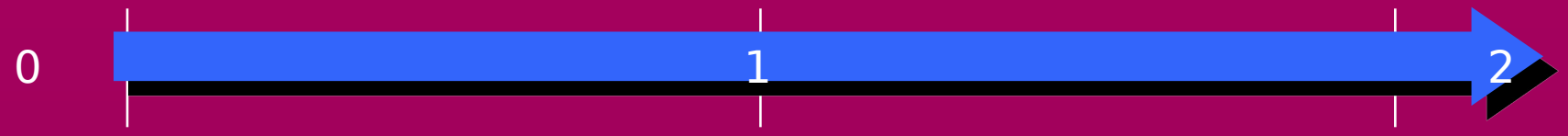
(Adi) Hisse Senedi Özellikleri

- *Temettü*
  - Zaman içinde değişir
  - Ödenmesi zorunlu değildir
- *Yeni Pay Alma Hakkı (Rüçhan Hakkı)* - Ortağın mevcut sermayedeki payı oranında arttırılan sermaye kısmından da pay alma hakkını ifade etmektedir.
- *Varlıklar ve Karlar üzerinde hak sahipliği verir (Tasfiye Bakiyesine katılma hakkı)*
- *Oy kullanma hakkı*
- *Bilgi alma hakkı*

Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

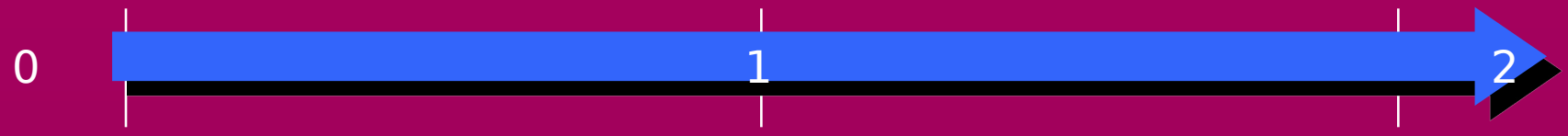
Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması



Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması



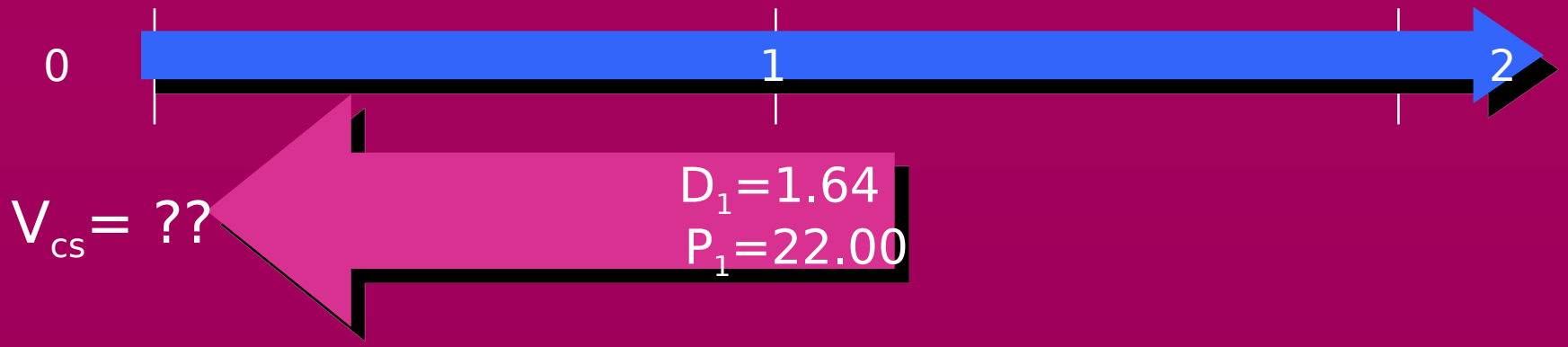
D_1=1.64

P_1=22.00

Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

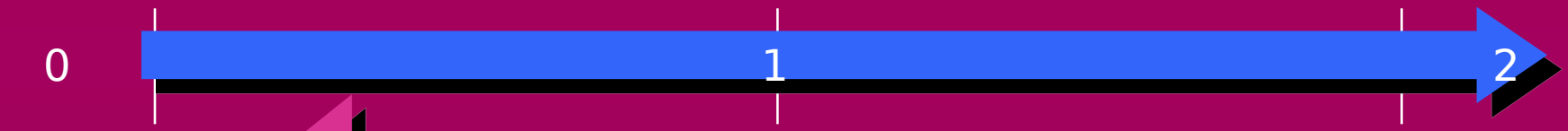
Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması



Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması



V_{cs}= ??

D_1=1.64

P_1=22.00

$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+ k_{cs})} + \frac{P_1}{(1+ k_{cs})}$$

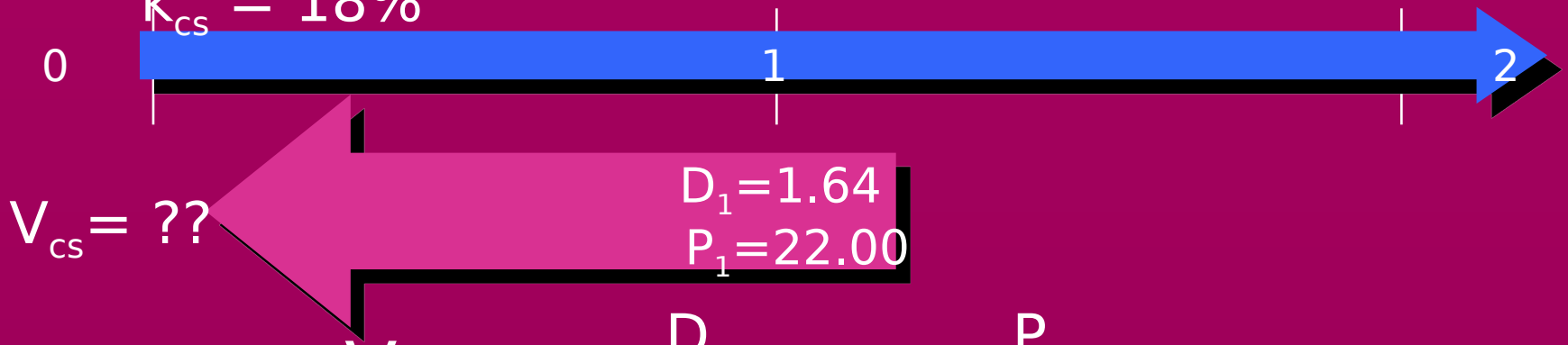
Beklenen Nakit Akımlarının Bugünkü Değeri

Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması

k_{cs} = 18%



$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+ k_{cs})} + \frac{P_1}{(1+ k_{cs})}$$

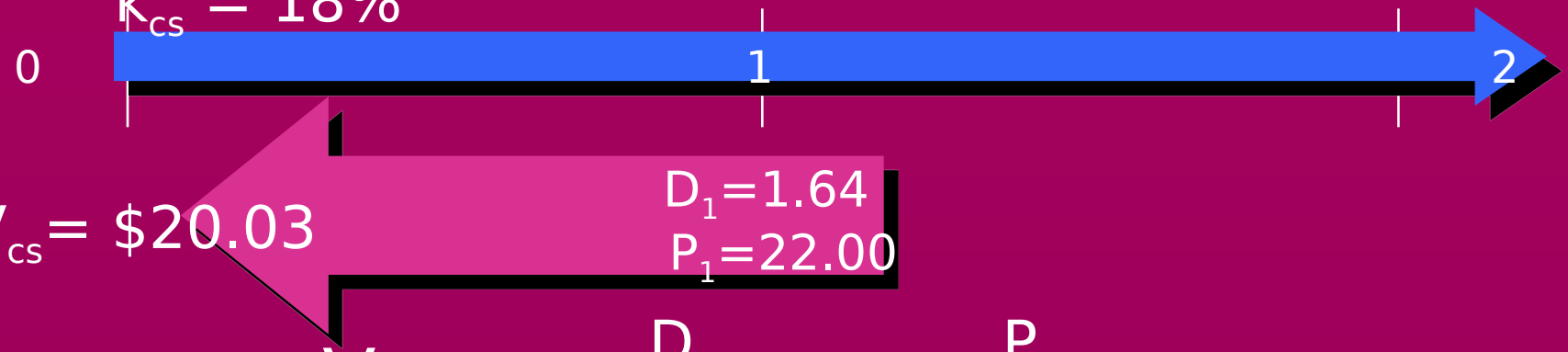
$$V_{cs} = \frac{1.64}{(1+ .18)} + \frac{22.00}{(1+ .18)}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Hisse Senedinin Yalnızca Bir Dönem Elde Tutulması

Bir yıl içerisinde oluşacak temettü ve fiyatın tahmin edilmesi ve sonrada satılması

k_{cs} = 18%



$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{P_1}{(1+k_{cs})}$$

$$V_{cs} = \frac{1.64}{(1+.18)} + \frac{22.00}{(1+.18)}$$

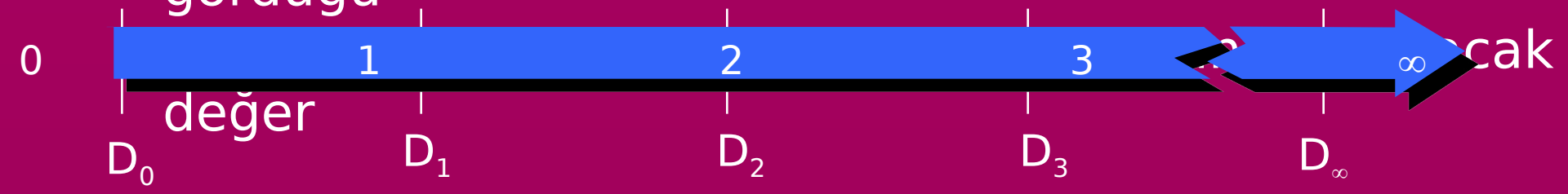
$$= \$20.03$$

Verilmiş beklenen nakit akımları ve gerekli getiri oranına göre bu hisse senedi 20.03 dolar

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü değer



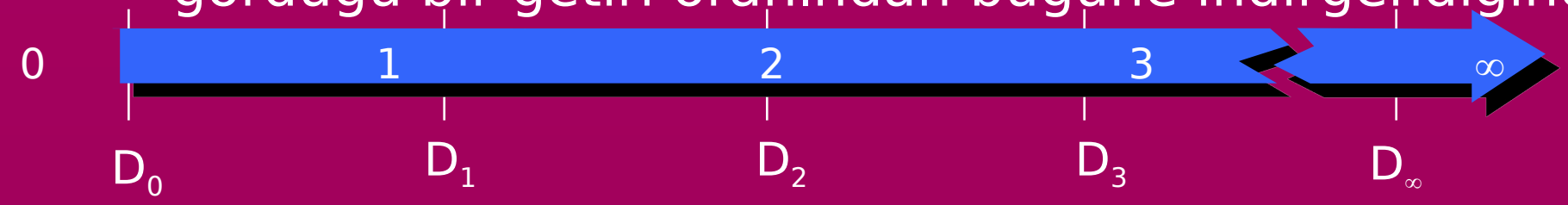
D_0 D_1 D_2 D_3 D_∞

0'ıncı dönemde hisse senedini alan yatırımcı D_0 elde edemiyecektir

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugüne indirgendiğinde

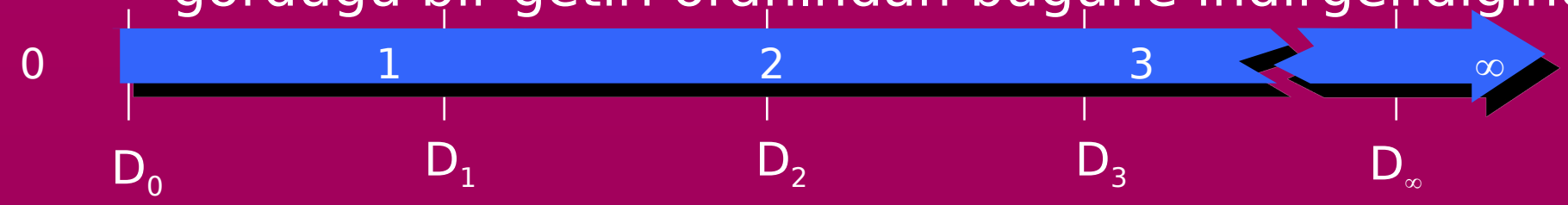


$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_N}{(1+k_{cs})^N}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugune indirgendiğinde

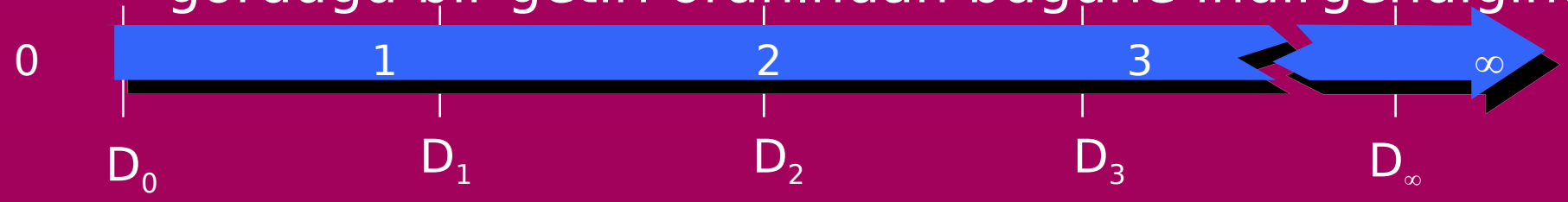


$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_N}{(1+k_{cs})^N}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugune indirgendiğinde

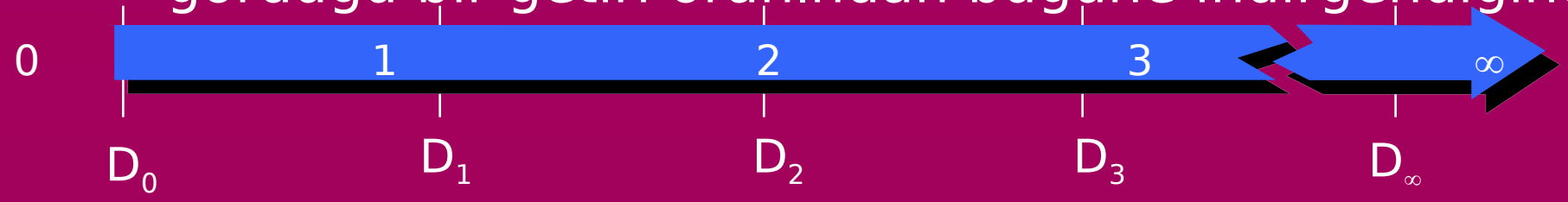


$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_N}{(1+k_{cs})^N}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugune indirgendiğinde

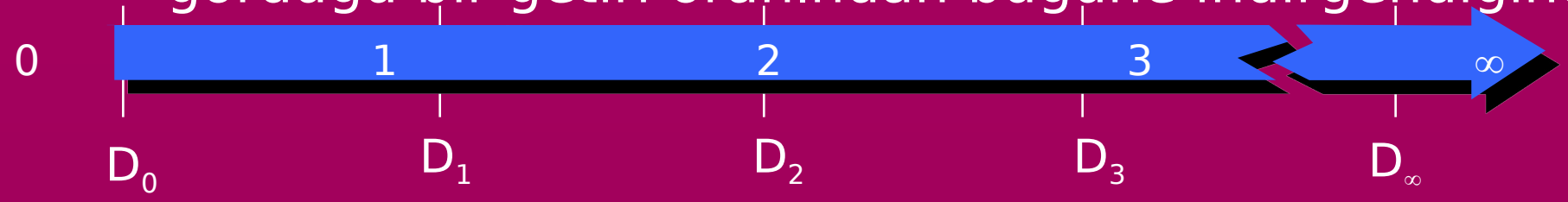


$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugune indirgendiğinde



$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

"İmtiyazlı Hisse Senedinden Farklı Olarak Şu Eşitlik yoktur.

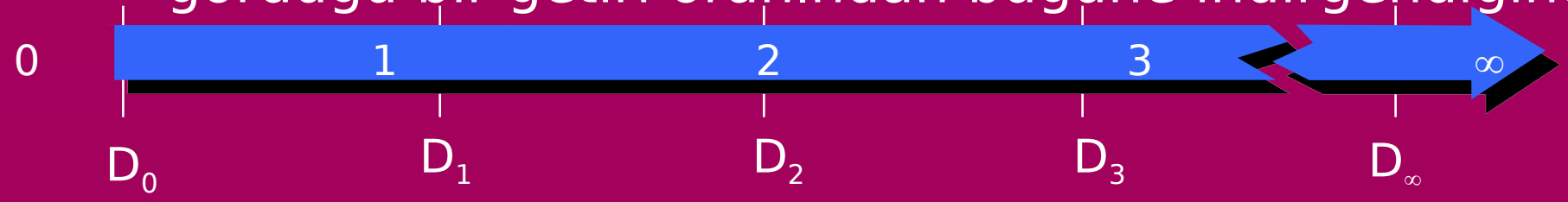
$D_0 = D_1 = D_2 = D$ ...denle aşağıdaki formül uygulanam

$$V_{ps} = \frac{D}{k_{ps}}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Bir'den Fazla Dönem İçin Senedin Elde Tutulması

V_{cs} = Tüm temettülerin yatırımcının elde etmeyi gerekli gördüğü bir getiri oranından bugune indirgendiğinde



$$V_{cs} = \frac{D_1}{(1+k_{cs})} + \frac{D_2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

Yatırımcı D_1, D_2, ... , D_N değerlerini kesin olarak bilemez. Gelecekte oluşacak temettüler tahmin edilmek zorundadır.

Karlardaki Büyüme

- *Gelecekte oluşacak temettüleri tahmin edebilmek için firmanın gelecek karlılığı hakkında varsayımlar yapmaya ihtiyaç vardır.*
- *Hisse senedi fiyatlarında ve temettülerde büyüme olacağını varsayalım. Bu büyüme ile;*
  - Varlıklara yatırım yapmak için yeni fonlar gerektirir.
  - Büyümenin korunması – Firma dağıtmadığı karları yeniden yatırıma yönlendirdiği zaman oluşan büyüme korunabilir.

Büyümenin Kaynakları

- *Büyüme, yöneticilerin...*
  - Firma karlarının belli bir bölümünü temettü olarak ortaklarına ödemek yerine firmada alı koydukları zaman oluşur.

ROE
Öz Kaynak Karlılığı

x

r
Kar alıkoyma oranı

= g

Büyümenin Kaynakları

Bilanço

Aktif		Pasif	
Dönen Değerler	$2,725	Kısa Vadeli Borçlar $1,300	
Duran Varlıklar	1,275	Tahviller	700
Toplam Aktif	$4,000	Özkaynaklar	2,000
		Toplam Pasif	4,000

Gelir Tablosu

Satışlar $1,450	
Net Kar	$300
Ödenecek Temettüler	60
Dağıtılmayan Karlara ek	$240

Kar alıkoyma Oranı $= \frac{240}{300}$

$= 80\%$

(1 – Temettü ödeme oranı)

Büyümenin Kaynakları

Bilanço

Aktif		Pasif	
Dönen Değerler	$2,725	Kısa Vadeli Borçlar	
$1,300			
Duran Varlıklar	1,275	Tahviller	700
Toplam Aktif	$4,000	Özkaynaklar	_
2,000			
		Toplam Pasif	
	4,000		

Gelir Tablosu

Satışlar	
$1,450	
Net Kar	$300
Ödenecek Temettüler	60
Dağıtılmayan Karlara ek	$240

$$ROE = \frac{300}{2,000}$$

$$= 15\%$$

Büyümenin Kaynakları

- *Büyüme, yöneticiler...*
  - Firma karlarının belli bir bölümünü temettü olarak ortaklarına ödemek yerine firmada alı koydukları zaman oluşur.

ROE
Öz Kaynak Karlılığı

x

r
Kar alıkoyma oranı

= g

Büyümenin Kaynakları

- *Büyüme, yöneticiler...*
  - Firma karlarının belli bir bölümünü temettü olarak ortaklarına ödemek yerine firmada alı koydukları zaman oluşur.

ROE Öz Kaynak Karlılığı x **r** Kar alıkoyma oranı = g

15% x 80% = 12%

Firma, yeni varlıklar satın alabilmek için yalnızca kendi içerisinden oluşturduğu fonlarla yıllık % 12 oranında büyüyebilir.

Büyümenin Kaynakları

Bilanço

Aktif		Pasif	
Dönen Değerler	$2,725	Kısa Vadeli Borçlar $1,300	
Duran Varlıklar	1,275	Tahviller	700 + 240
Toplam Aktif	$4,000	Özkaynaklar	2,000 –
		Toplam Pasif	4,000

Gelir Tablosu

Satışlar $1,450	
Net Kar	$300
Ödenecek Temettüler	60
Dağıtılmayan Karlara ek	$240

Dağıtılmayan karlara ek'in etkisi

Öz kaynak büyüme oranı = $\frac{240}{2,000}$ = 12%

Hisse Senedi Değerlemesi

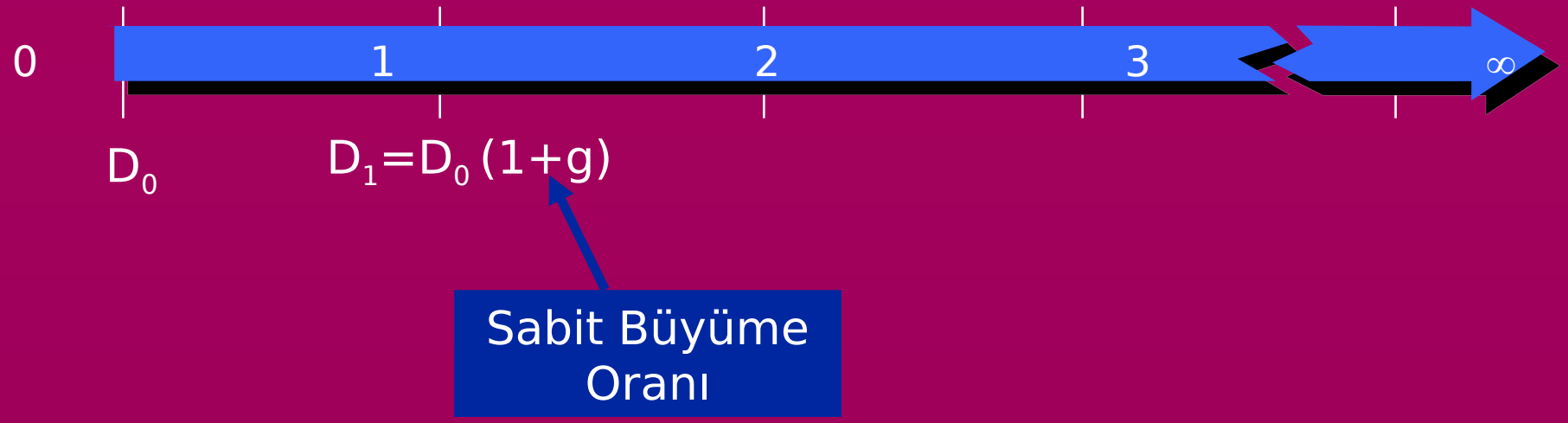
Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

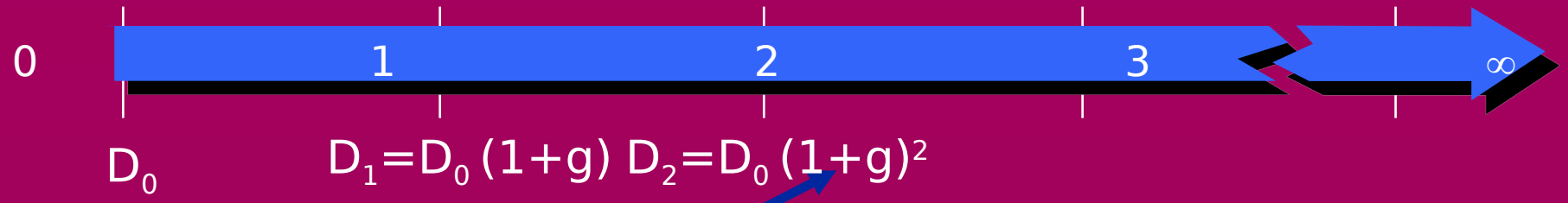
Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.

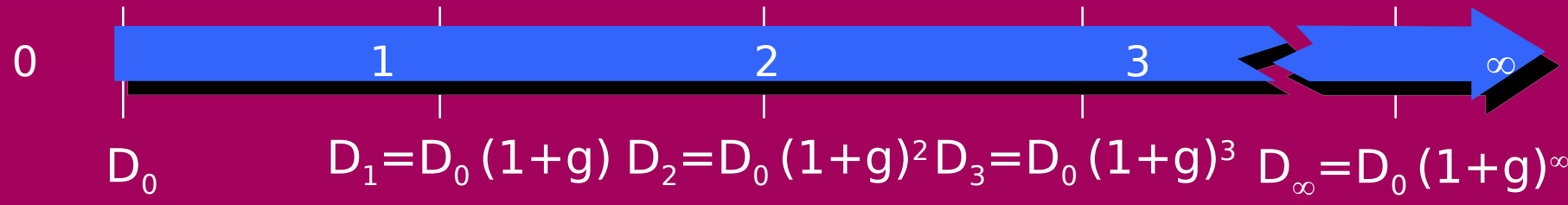


Sabit Büyüme Oranı

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

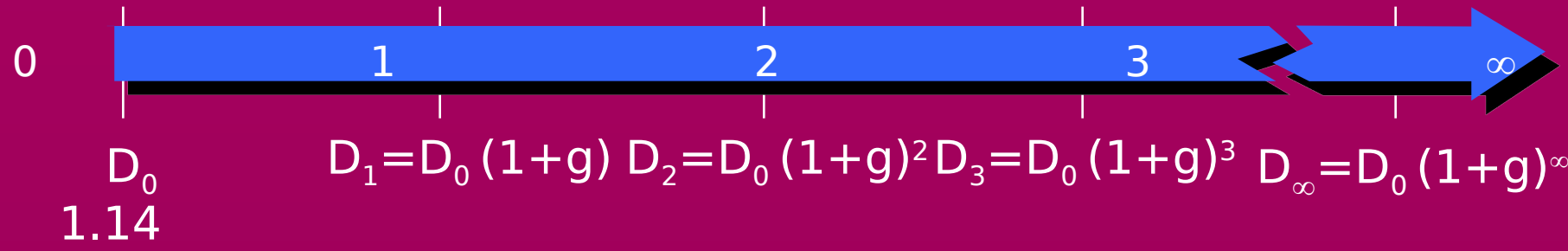
Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli-ÖRNEK

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.

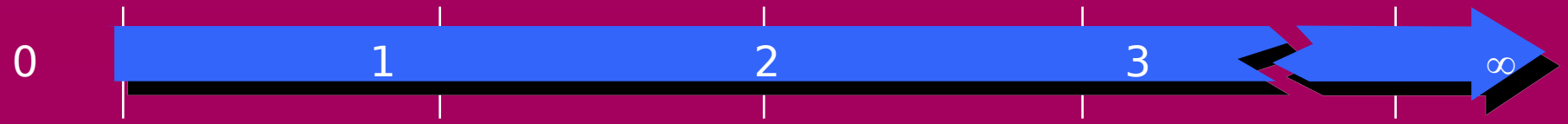


D_0 = 1.14 ve g=10% olduğunu varsayalım

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli-ÖRNEK

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



D_0 $D_1=D_0(1+g)$ $D_2=D_0(1+g)^2$ $D_3=D_0(1+g)^3$ $D_\infty=D_0(1+g)^\infty$

1.14 = 1.14(1.1)

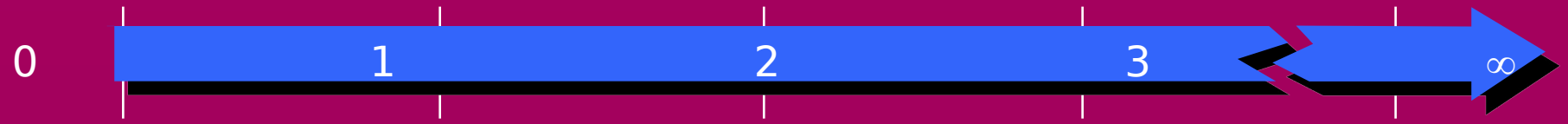
= 1.25

D_0 = 1.14 ve g=10% olduğunu varsayalım

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli-ÖRNEK

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



D_0 $D_1=D_0(1+g)$ $D_2=D_0(1+g)^2$ $D_3=D_0(1+g)^3$ $D_\infty=D_0(1+g)^\infty$

1.14 $= 1.14(1.1)$ $= 1.14(1.1)^2$

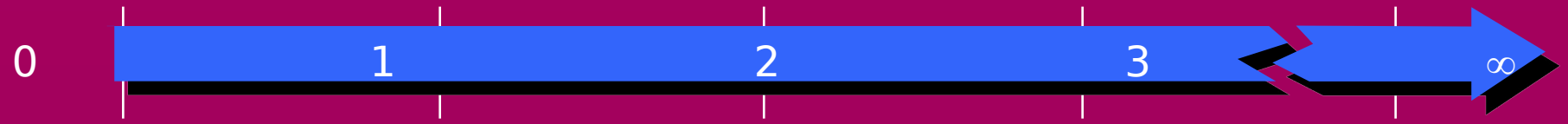
$= 1.25$ $= 1.38$

$D_0 = 1.14$ ve g=10% olduğunu varsayalım

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli-ÖRNEK

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



D_0 $D_1 = D_0(1+g)$ $D_2 = D_0(1+g)^2$ $D_3 = D_0(1+g)^3$ $D_\infty = D_0(1+g)^\infty$

1.14 $= 1.14(1.1)$ $= 1.14(1.1)^2$ $= 1.14(1.1)^3$

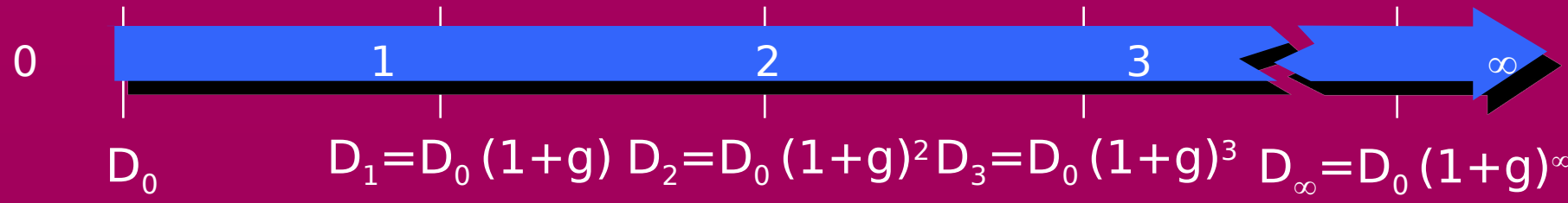
$= 1.25$ $= 1.38$ $= 1.52$

$D_0 = 1.14$ ve g=10% olduğunu varsayalım

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.

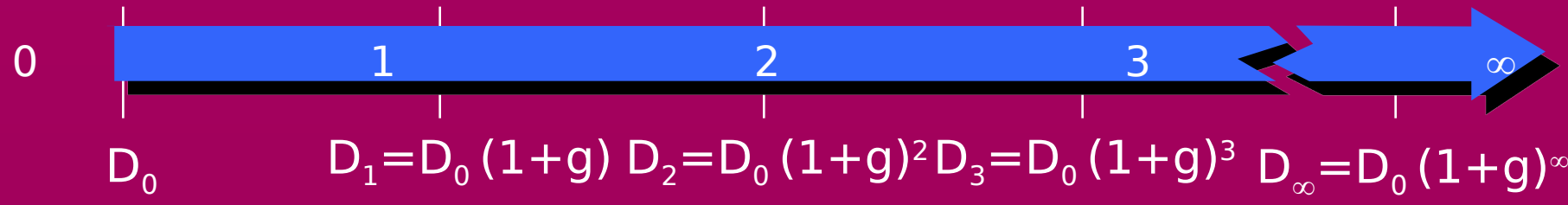


$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0 (1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0 (1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_0 (1+g)^{\infty}}{(1+k_{cs})^{\infty}}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



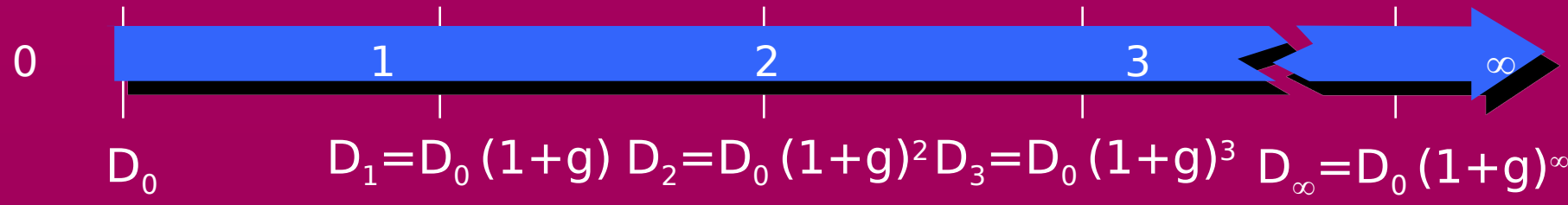
$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0 (1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0 (1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_0 (1+g)^\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

Şu an yalnızca D_0, g, ve k_{cs} bilinmemektedir.

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0 (1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0 (1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_0 (1+g)^\infty}{(1+k_{cs})^\infty}$$

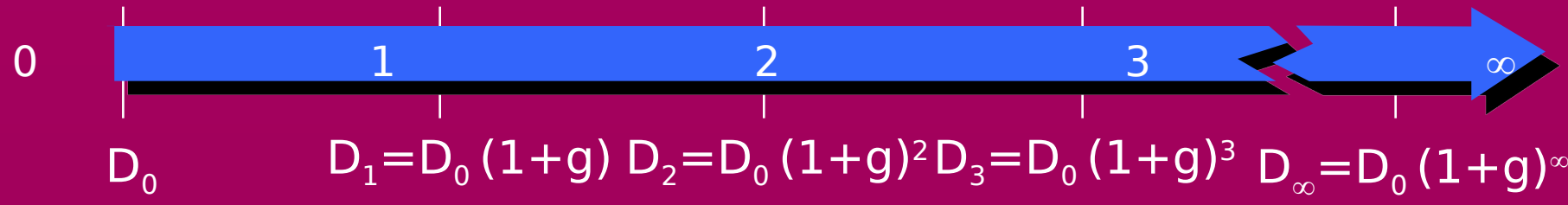
Formülün yeni hali:

$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+g)}{k_{cs} - g}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+ g)}{(1+ k_{cs})} + \frac{D_0 (1+ g)^2}{(1+ k_{cs})^2} + \frac{D_0 (1+ g)^3}{(1+ k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_0 (1+ g)^\infty}{(1+ k_{cs})^\infty}$$

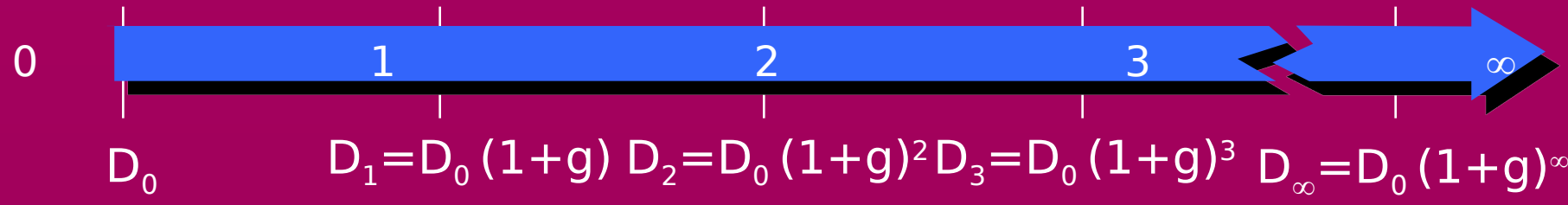
Formülün yeni hali:

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g} = \frac{D_1}{k_{cs} - g}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

Sabit Oranlı Büyüme Modeli

Temettü ve hisse senedi fiyatının sabit bir oranda (g) büyüdüğünü varsayalım.



$$V_{cs} = \frac{D_0 (1+g)}{(1+k_{cs})} + \frac{D_0 (1+g)^2}{(1+k_{cs})^2} + \frac{D_0 (1+g)^3}{(1+k_{cs})^3} + \ldots + \frac{D_0 (1+g)^{\infty}}{(1+k_{cs})^{\infty}}$$

Formülün yeni hali:

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g} = \frac{D_1}{k_{cs} - g}$$

$K_{cs} > g$ olmalıdır

Hisse Senedi Değerlemesi

$_0$ = 1.14 ve g=10% olduğunu varsaydığımız hisse senedine
atırım için büyüme % 7 ve yatırımcının gerekli gördüğü getir
ranını %11 olarak belirlenmiş ise;

Genel Model

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g} = \frac{D_1}{k_{cs} - g}$$

Hisse Senedi Değerlemesi

D_0 = 1.14 ve g=10% olduğunu varsaydığımız hisse senedine
atırım için büyüme % 7 ve yatırımcının gerekli gördüğü getir
ranını %11 olarak belirlenmiş ise;

Genel Model

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g} = \frac{D_1}{k_{cs} - g}$$

$$V_{cs} = \frac{1.14(1+.0}{7)} = \frac{1.2198}{.04} = \$30.50$$

Hisse Senedi Sahipleri İçin Beklenen Getiri Oranı

- *Hisse senedinin piyasa fiyatı yatırımcıların yatırımlarından kazanmayı umdukları oranı gösterir.*
- *Beklenen getiri oranı, bir tahvil için vadesine kadar olan getiriye benzer bir kavramdır*
- *Piyasada oluşan hisse senedi fiyatını bugünkü değer yerine koyup gerekli oran için formülü çözeceğiz.*

Hisse Senedi Sahipleri İçin Beklenen Getiri Oranı

Hisse Senedi Sahipleri-Sabit Temettü

Genel Model

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g}$$

Hisse Senedi Sahipleri İçin Beklenen Getiri Oranı

Hisse Senedi Sahipleri-Sabit Temettü

Genel Model

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g}$$

- *Piyasada oluşan hisse senedi fiyatını bugünkü değer yerine koyup gerekli oran için formülü çözeceğiz.*

Hisse Senedi Sahipleri İçin Beklenen Getiri Oranı

Hisse Senedi Sahipleri-Sabit Temettü

Genel Model

$$V_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{k_{cs} - g}$$

- *Piyasada oluşan hisse senedi fiyatını bugunku değer yerine koyup gerekli oran için formülü çözeceğiz.*

$$k_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g$$

Hisse Senedi Sahipleri İçin Beklenen Getiri Oranı

Varsayım

$D_0 = .08$

$g = 20\%$

$$\hat{k}_{cs} = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g$$

$$k_{cs} = \frac{.08(1+.20)}{28.875} + .20$$

$$= .0033 + 0.20 = .2033 = 20.33\%$$

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

Hisse Senetlerinin Satışı

- Ön Talep Toplama
  - Yatırımcıların olası taleplerinin talepte bulunanlar için herhangi bir yükümlülük ve bağlayıcılık oluşturmaksızın toplanması
  - Satışta öncelik tanınacağı belirtilmeli
- Satış Fiyatının Belirlenmesi
  - Satış fiyatının defter değerinden farklı olması halinde, öngörülen satış fiyatı ile bu fiyatın hesaplanmasında kullanılan yöntemler SPK;a bildirlir.
- Satış Yöntemleri
  - Tahsisli Satışlar (Halka arz edilmeksizin satışı)
  - Halka arz
    - Borsada satış yöntemi
    - Talep toplama yöntemi
      - sabit fiyatla talep toplama
      - fiyat teklifi alma yoluyla talep toplanması (hisse senedi satışlarında minimum bir satış seviyesi belirlenir ve üzerindeki fiyat teklifleri toplanır.
    - Talep toplanmaksızın satış yöntemi

Aracı Kurumların Halka Aracılık Faaliyeti

- En iyi gayret aracılığı
  - İlgili aracın satış süresi içinde satılmasını, satılamıyan kısmın ise şirkete iadesini veya bunları daha önce satın almayı taahhüt etmiş üçüncü kişilere satılmasıdır.

- Aracılık yüklenimi
  - İlgili aracın tamamının satılacağını aracı kuruluş tarafından ihraççı şirkete taahhüt edilmesidir.
    - Bakiyeyi yüklenim: satılamıyan kısmın tamamının aracı kuruluş tarafından bedeli nakden tamamen ödenerek satın alınması taahhüdü.
    - Tümünü yüklenim: Hisse senetlerinin bedelinin satış başlamadan tam ve nakden ödenmesi

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

- Borsada sadece Borsa Üyeleri (Aracı kurumlar ve aracı kurum kuran bankalar) işlem yapabilirler. Borsada alım-satım yapmak isteyen yatırımcılar emirlerini borsa üyeleri aracılığıyla borsaya iletirler.

- Borsa üyeleri, Borsada üye temsilcileri (Broker yardımcısı, Broker ave Chief Broker) tarafından temsil edilirler. Alım-satım işlemleri bu üye temsilcilerinin borsadaki faaliyetleri ile gerçekleştirilir.

- Hisse senetleri piyasasında işlem birimi olarak lot kullanılır. Lot işlem yapılabilecek asgari sayı veya değeri ifade eder. 1 lot 1000 adet hisse senedini ifade eder.

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

- *Müşteri ve Borsa Emirleri*
  - Müşteri emirleri borsa üyelerine müşterileri tarafından verilen alım-satım emirleridir.
    - Limitli: Alıma razı olunan en yüksek fiyatın veya satıma razı oluna en düşük fiyatın belirtilmesidir.
    - Serbest Fiyat: üyeyi serbest bırakma
  - Borsa emirleri: Müşteri emirleri, üye temsilcileri tarafından seans içinde borsa bilgisayar sistemine aktarıldığında borsa emrine dönüşür.
- *Alım-satıma ilişkin kurallar*
  - Fiyat Önceliği: daha düşük fiyatlı satım emirlerinin, daha yüksek fiyatlı satım emirlerinden; daha yüksek fiyatlı alım emirlerinin daha düşük fiyatlı alım emirlerinden önce karşılanmasını ifade eder.
  - Zaman Önceliği: Fiyat eşitliği halinde sisteme zaman açısından daha önce kaydedilen emirlerin öncelikli olarak karşılanamsıdır.

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

- AĞIRLIKLI ORTALAMA FİYAT bir sonraki seansa ait BAZ FİYAT'ın hesaplanmasına esas teşkil eden hisse senedinin miktar ağırlıklı ve küsuratsız fiyatıdır. Her hisse senedi için her seans öncesinde bir önceki seans işlemleri dikkate alınarak ağırlıklı ortalama fiyat hesaplanır.
- $AOF = \frac{\sum (M \times F)}{\sum M}$ M: Gerçekleşen emrin içerdiği hisse senedi miktarı
- F: Gerçekleşen emrin satış fiyatı

- BAZ FİYAT bir hisse senedinin seans içinde işlem görebileceği üst ve alt fiyat limitlerinin ve fiyat adımlarının belirlenmesine esas teşkil eden fiyattır. Bu fiyat, o hisse senedinin işlem tarihindeki ağırlıklı ortalama fiyatının en yakın fiyat adımına yuvarlanması ile elde edilir.

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

- FİYAT ADIMI her hisse senedi fiyatı için bir defada gerçekleşebilecek en küçük fiyat değişimidir. Baz fiyatına göre fiyat adımı tablosuna bakılarak belirlenir.
- FİYAT ARALIĞI her hisse senedi için seans içinde önerilebilcek en düşük ve en yüksek fiyatlardır. Bu sınırlar, o seansın baz fiyatı temel alınarak hesaplanır. Mevcut uygulamada hisse senetleri piyasasında fiyat aralıkları baz fiyatın % 10 altı ve üstü ile sınırlıdır.

Hisse Senedi Piyasasının İşleyişi

FİYAT ARALIĞI	FİYAT ADIMI
1.000 TL ise	10TL VE KATLARI
25- 2.500 TL ise	25TL VE KATLARI
50- 5.000 TL ise	50TL VE KATLARI
00- 10.000 TL ise	100TL VE KATLARI
250- 25.000 TL ise	250TL VE KATLARI
500- 50.000 TL ise	500TL VE KATLARI
000- 100.000 TL ise	1.000TL VE KATLARI
500- 250.000 TL ise	2.500TL VE KATLARI
000- 500.000 TL ise	5.000TL VE KATLARI
000- VE ÜSTÜ TL ise	10.000TL VE KATLARI

K: 2. Seans Ağırlıklı Ortalama Fiyatı=16.162 ise bir sonraki gün 1. Seansta:
yat, hisse senedinin işlem tarihindeki ağırlıklı ortalama fiyatının en yakın fiyat adımına yuvarlanması ile elde edilir= 16.250 TL
Adımı: 250 Fiyat Aralığı(%): +/- 10 %
nır: 16.250 - (16.250 x 0.10) = 14.625 14.500
nır: 16.250 +(16.250 x 0.10) = 17.875 18.000