

# Chương 8: Thị trường cổ phiếu

# Nội dung chính

- ▶ 1. Khái niệm cổ phiếu
- ▶ 2. Chức năng thị trường cổ phiếu
- ▶ 3. Các phương thức thực hiện giao dịch trên thị trường
- ▶ 4. Định giá cổ phiếu
- ▶ 5. Rủi ro của cổ phiếu

# 1. Khái niệm cổ phiếu

- Cổ phiếu công ty là những chứng khoán thể hiện tư cách chủ sở hữu của người nắm giữ đối với công ty

# Đặc điểm

- ✓ Người nắm giữ cổ phiếu là chủ sở hữu một phần công ty.
- ✓ Cổ phiếu là loại chứng khoán không có thời hạn.
- ✓ Cổ phiếu không hứa hẹn trả lợi tức (trừ cổ phiếu ưu đãi) mà chỉ trao quyền được hưởng đối với một phần tài sản và thu nhập của công ty tương ứng với tỷ lệ cổ phần nắm giữ.

# Đặc điểm

- ✓ Nhà đầu tư kiếm được lợi tức từ chênh lệch giá cổ phiếu và cổ tức.
- ✓ Cổ phiếu rủi ro hơn trái phiếu vì cổ đông có sự ưu tiên hoàn trả thấp hơn trái chủ khi công ty phá sản. Tuy nhiên cổ phiếu có thể đem lợi tức rất lớn cho cổ đông.
- ✓ Cổ đông có những quyền nhất định đối với công ty.

# Cổ phiếu phổ thông

- ✓ Cổ đông phổ thông có mức độ ưu tiên hoàn trả thấp nhất khi công ty phá sản.
- ✓ Cổ phiếu phổ thông là công cụ được đăng ký.
- ✓ Mệnh giá được ấn định một cách tùy ý hoặc thậm chí không có mệnh giá.

# Cổ phiếu phổ thông

- ✓ Khối lượng cổ phiếu phổ thông được phát hành bị hạn chế bởi điều lệ công ty.
- ✓ Cổ đông phổ thông có những quyền nhất định như quyền bỏ phiếu, quyền ưu tiên mua trước...

# Cổ phiếu ưu đãi

- Đặc điểm: Là một dạng công cụ vốn chủ sở hữu nếu nhìn từ góc độ thuế và pháp lý nhưng có nhiều đặc điểm khác với cổ phiếu phổ thông:
  - ✓ Cổ tức cố định.
  - ✓ Giá tương đối ổn định vì cổ tức cố định
  - ✓ Cổ phần ưu đãi thường có các điều khoản mua lại.



# Cổ phiếu ưu đãi

- ✓ Cổ đông ưu đãi không có quyền bầu cử trừ khi công ty không trả được khoản cổ tức đã cam kết trong một khoảng thời gian nhất định.
- ✓ Cổ đông ưu đãi nắm giữ quyền đòi đối với tài sản cao hơn quyền đòi của cổ đông phổ thông nhưng thấp hơn chủ nợ.

## 2. Chức năng thị trường cổ phiếu

- ▶ Kênh dẫn vốn tiết kiệm tới đầu tư
  - ▶ Xác lập giá cho các cổ phiếu, cung cấp thước đo giá trị của các công ty
- ❖ 2 chức năng này thể hiện qua hoạt động của 2 bộ phận của thị trường là thị trường sơ cấp và thị trường thứ cấp

# Thị trường sơ cấp

✓ Thị trường sơ cấp là nơi các cổ phiếu hay trái phiếu lần đầu được bán ra thị trường. Giao dịch trên thị trường sơ cấp là nơi mà người phát hành chứng khoán thực sự nhận được tiền từ việc bán chứng khoán.

Một đợt phát hành có thể dưới 3 dạng:

- Phát hành lần đầu ra công chúng (IPO)
- Phát hành tăng vốn
- Phát hành chuyển đổi sở hữu

# Thị trường thứ cấp

- ✓ Thị trường thứ cấp là nơi diễn ra việc mua bán các chứng khoán đã được phát hành trước đó. Thị trường thứ cấp có vai trò quan trọng đối với tính thanh khoản của các chứng khoán.

# Sở giao dịch chứng khoán và thị trường OTC

- ✓ Sở giao dịch chứng khoán có tổ chức: Có địa điểm cụ thể, nơi các chứng khoán được giao dịch. Sở giao dịch có những quy tắc để đảm bảo hoạt động hiệu quả và hợp pháp của sở.
- ✓ Thị trường phi tập trung (OTC): Việc giao dịch các chứng khoán được tiến hành giữa các nhóm nhà giao dịch phân tán về mặt địa lý được kết nối với nhau bằng các hệ thống điện tử. Đây là thị trường cho những cổ phiếu chưa niêm yết trên sở giao dịch.

# Các thị trường khác

- ✓ Thị trường thứ ba: Giao dịch những chứng khoán được niêm yết trên sở giao dịch ở thị trường OTC.
- ✓ Thị trường tự do: Là thị trường không có tổ chức, nơi chứng khoán được giao dịch phi tập trung và hầu như không có sự quản lý của nhà nước. Chứng khoán giao dịch trên thị trường này chủ yếu là chứng khoán loại hai.

# Sự tham gia của nhà đầu tư trên TT

- Nhà đầu tư mua cổ phiếu khi họ định giá cổ phiếu lớn hơn giá thị trường hiện hành và bán cổ phiếu trong trường hợp ngược lại.
- Các nhà đầu tư thay đổi định giá của mình khi có thông tin mới tác động đến đánh giá của họ về thành tích của công ty, dẫn đến thay đổi mức giá cân bằng trên thị trường.
- Khi có thông tin mới về điều kiện kinh tế vĩ mô sẽ tạo ra sự điều chỉnh các dự tính đối với nhiều công ty theo cùng hướng và giá cổ phiếu các công ty chuyển động cùng hướng

# Sự giám sát của nhà đầu tư

- Giám sát bằng cách theo dõi giá cổ phiếu qua thời gian vì giá cổ phiếu phản ánh chất lượng hoạt động của công ty
- Cách phản ứng:
  - ✓ Không làm gì cả
  - ✓ Bán cổ phiếu
  - ✓ Hành động để cải thiện hoạt động như liên kết với các cổ đông khác để bầu lại hội đồng quản trị, khởi kiện hội đồng quản trị



# 3. Các phương thức giao dịch

- ▶ Đặt lệnh giao dịch: Lệnh thị trường, giới hạn, ATO, lệnh cắt lỗ...
- ▶ Giao dịch ký quỹ
- ▶ Bán khống.

# 4. Định giá cổ phiếu

- Nguyên lý tài chính cơ bản:

Giá trị của 1 khoản đầu tư = Giá trị hiện tại của tất cả dòng tiền nhận được trong tương lai

- Mô hình định giá một kỳ: Nhà đầu tư mua một cổ phiếu với giá  $P_0$ , giữ nó trong 1 kỳ và nhận được một khoản cổ tức  $D_1$  sau đó bán cổ phiếu đi với giá  $P_1$ ,  $k_e$  là lợi nhuận đòi hỏi trên khoản đầu tư vốn cổ phần

$$P_0 = \frac{D_1}{(1 + k_e)} + \frac{P_1}{(1 + k_e)}$$

# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

- Được mở rộng cho số lượng kỳ bất kỳ.

$$P_0 = \frac{D_1}{(1 + k_e)^1} + \frac{D_2}{(1 + k_e)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1 + k_e)^n} + \frac{P_n}{(1 + k_e)^n}$$

Nếu  $P_n$  nằm trong tương lai xa, giá trị hiện tại của  $P_n$  rất nhỏ và mô hình cổ tức khái quát trở thành:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1 + k_e)^t}$$

# Mô hình tăng trưởng Gordon

- Giả định rằng cổ tức tăng trưởng với tỷ lệ không đổi  $g$  qua từng năm. Công thức định giá trở thành:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)^1}{(1+k_e)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+k_e)^\infty}$$

Giả định tỷ lệ tăng trưởng  $g$  nhỏ hơn lợi nhuận đòi hỏi  $k_e$ , công thức trên có thể rút gọn thành:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{(k_e - g)} = \frac{D_1}{(k_e - g)}$$

# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

Ví dụ 2: Một hãng dự tính trả cổ tức là \$2,10 trên mỗi cổ phiếu trong năm đầu tiên. Trong những năm tiếp theo, cổ tức được dự tính là tăng trưởng đều 3% mỗi năm. Lợi suất đòi hỏi của các nhà đầu tư là 15% đối với cổ phiếu này. Mức giá hợp lý của cổ phiếu là bao nhiêu?

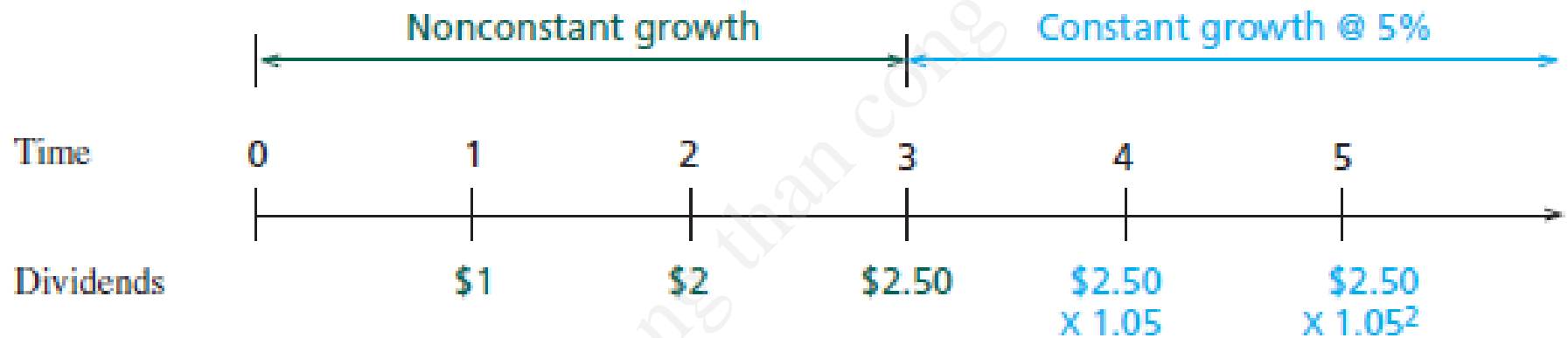
# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

$$\text{Price} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t} = \frac{D_1}{k-g} = \frac{\$2.10}{15\% - 3\%} = \$17.50$$

# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

- ▶ Mô hình tăng trưởng không đều: Cổ tức của công ty tăng trưởng với tốc độ không đều (thường là cao) trong một khoảng thời gian nhất định, sau đó tăng trưởng với tốc độ không đổi cho đến vĩnh viễn

# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức



Tỷ lệ chiết khấu là 10%



# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

►  $P_3 = D_4 / (r - g) = D_3 \times (1 + g) / (r - g) = 52.50$

$$\begin{aligned} P_0 &= \frac{D_1}{1 + r} + \frac{D_2}{(1 + r)^2} + \frac{D_3}{(1 + r)^3} + \frac{P_3}{(1 + r)^3} \\ &= \frac{1}{1 + 0.1} + \frac{2}{(1 + 0.1)^2} + \frac{2.5}{(1 + 0.1)^3} + \frac{52.5}{(1 + 0.1)^3} = 43.88 \end{aligned}$$

# Mô hình chiết khấu dòng cổ tức

- ▶ Nếu cổ tức bắt đầu tăng trưởng với tốc độ không đổi sau  $t$  kỳ thì giá cổ phiếu là:

$$P_0 = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_t + P_t}{(1+r)^t}$$

$$P_t = \frac{D_{t+1}}{r-g}$$

# Định giá cổ phiếu theo hệ số P/E

- ▶ Hệ số giá/thu nhập là thước đo mức giá mà thị trường sẵn sàng trả cho 1\$ thu nhập của một công ty.
- ▶ Các công ty trong cùng một ngành được mong đợi là có các hệ số P/E tương tự như nhau xét trong dài hạn.

# Mô hình định giá theo hệ số P/E

Hệ số P/E đo lượng tiền mà thị trường sẵn sàng trả cho 1\$ thu nhập của công ty. Những công ty trong cùng ngành được cho là có cùng tỷ lệ P/E

$$P = (P/E) \times E$$

- ✓ Hệ số P/E cao hơn mức trung bình có thể là do:
  - Thị trường dự tính thu nhập sẽ tăng trong tương lai
  - Thị trường cho rằng thu nhập của công ty có rủi ro thấp
- ✓ Nhược điểm: Sử dụng hệ số P/E trung bình nên bỏ qua những yếu tố riêng có của từng công ty

# Các yếu tố kinh tế tác động tới giá cổ phiếu

- Tăng trưởng kinh tế
  - ✓ Triển vọng tăng trưởng kinh tế tốt khiến thị trường dự tính dòng tiền và giá trị doanh nghiệp tăng nên giá cổ phiếu cũng tăng
  - ✓ Những người tham gia thị trường theo dõi các biến số kinh tế như việc làm, GDP, doanh số bán lẻ, thu nhập cá nhân, chính sách tài khóa, tiền tệ của chính phủ...

# Các yếu tố kinh tế tác động tới giá cổ phiếu

## ➤ Lãi suất

- ✓ Mọi quan hệ giữa lãi suất và giá cổ phiếu biến động theo thời gian
- ✓ Tuy nhiên, thị trường cổ phiếu thường suy giảm khi lãi suất tăng mạnh (đầu tư vào trái phiếu lãi suất cao và an toàn hơn) và ngược lại.

## ➤ Tỷ giá

- ✓ Các nhà đầu tư nước ngoài mua cổ phiếu nhiều hơn khi đồng nội tệ yếu hoặc dự tính sẽ tăng giá
- ✓ Giá chứng khoán của các công ty xuất nhập khẩu, đa quốc gia bị ảnh hưởng khi tỷ giá thay đổi

# Các yếu tố thị trường

- Tâm lý nhà đầu tư là yếu tố quan trọng tác động đến giá cổ phiếu
- Vì sự định giá cổ phiếu phản ánh những dự tính nên trong một số thời kỳ hoạt động của thị trường cổ phiếu không tương quan chặt chẽ với những điều kiện kinh tế đang tồn tại

# Các yếu tố của riêng từng công ty

- Các điều kiện của ngành tác động đến công ty
- Những thay đổi trong chính sách cổ tức
- Thu nhập thay đổi ngoài dự tính
- Thâu tóm và rút đầu tư
- Dự đoán những thay đổi của công ty trong tương lai



# 5. Rủi ro của cổ phiếu

➤ Các thước đo rủi ro của cổ phiếu: Độ lệch chuẩn và hệ số beta

➤ Sử dụng số liệu lịch sử:

Phương sai:  $s^2 = [\sum(R_t - R_A)^2]/(n-1)$

Độ lệch chuẩn:  $s$

Trong đó  $R_A$  là lợi suất trung bình của cổ phiếu,  $R_t$  là lợi suất kỳ  $t$

# Phương sai và độ lệch chuẩn

Một cổ phiếu có lợi tức trong 5 năm vừa qua lần lượt là 4,8%, 9,3%, 21,6%, -13,2% và 0,4%.

Tính phương sai và độ lệch chuẩn?

# Phương sai và độ lệch chuẩn

Lợi tức thực tế	Lợi tức bình quân	Chênh lệch	Bình phương chênh lệch
0,048	0,0458	0,0022	0,0000
0,093	0,0458	0,0472	0,0022
0,216	0,0458	0,1702	0,0290
-0,132	0,0458	-0,1778	0,0316
0,004	0,0458	<u>-0,0418</u>	<u>0,0017</u>
Tổng		0,0000	0,0645

$$\begin{aligned}
 s^2 &= \frac{0,0645}{5 - 1} \\
 &= 0,016125 \\
 s &= 0,1270 \\
 &= 12,70 \%
 \end{aligned}$$

# Rủi ro của cổ phiếu

➤ Rủi ro của lợi suất dự tính:

Phương sai:

$$\sigma^2 = \sum (\text{Xác suất của kịch bản } i) \times [(\text{Lợi suất của kịch bản } i - \text{Lợi suất dự tính})]^2$$

$$\sigma^2 = \sum (P_i)[R_i - E(R_i)]^2$$

$$\text{Lợi suất dự tính } E(R_i) = \sum P_i R_i$$

# Lợi tức kỳ vọng và rủi ro

Bạn sở hữu 500 cổ phần của công ty ABC. Cổ phiếu này có lợi tức kỳ vọng tương ứng với các tình trạng có thể diễn ra của nền kinh tế như sau:

<u>Tình trạng của nền KT</u>	<u>Xác suất xảy ra tình trạng của nền KT</u>	<u>Lợi tức tương ứng</u>
Bùng nổ	0,20	28%
Bình thường	0,70	12%
Suy thoái	0,10	-40%

Lợi tức kỳ vọng, phương sai và độ lệch chuẩn là bao nhiêu?

# Lợi tức kỳ vọng và rủi ro

Lợi tức kỳ vọng:

$$\begin{aligned}E_r &= (0,20 \times 0,28) + (0,70 \times 0,12) + (0,10 \times -0,40) \\&= 0,056 + 0,084 - 0,04 \\&= 0,10 \\&= 10 \%\end{aligned}$$

Phương sai và độ lệch chuẩn:

$$\begin{aligned}\sigma^2 &= 0,2(0,28 - 0,1)^2 + 0,7(0,12 - 0,1)^2 + 0,1(-0,4 - 0,1)^2 \\&= 0,03176 \\ \sigma &= 0,1782 \\&= 17,82 \%\end{aligned}$$

# Tính biến động của một danh mục cổ phiếu

- Tính biến động của một danh mục cổ phiếu phụ thuộc vào tính biến động của các cổ phiếu riêng lẻ trong danh mục, vào hệ số tương quan giữa lợi suất của các cổ phiếu trong danh mục, và vào tỷ trọng của tổng quỹ được đầu tư vào từng cổ phiếu.

# Tính biến động của một danh mục cổ phiếu

$$\sigma_P = \sqrt{w_i^2 \sigma_i^2 + w_j^2 \sigma_j^2 + 2 w_i w_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}}$$

Trong đó  $\sigma_P$  = độ lệch chuẩn của danh mục

$\sigma_i$  = độ lệch chuẩn của lợi suất của cổ phiếu thứ i

$\sigma_j$  = độ lệch chuẩn của lợi suất của cổ phiếu thứ j

$\rho_{ij}$  = hệ số tương quan giữa cổ phiếu thứ i và thứ j

$w_i$  = tỷ trọng của quỹ đầu tư vào cổ phiếu thứ i

$w_j$  = tỷ trọng của quỹ đầu tư vào cổ phiếu thứ j



# Tính biến động của một danh mục cổ phiếu

- Danh mục cổ phiếu có tính biến động cao khi tính biến động của các cổ phiếu riêng lẻ cao
- Danh mục cổ phiếu có tính biến động cao hơn khi lợi suất của các cổ phiếu riêng lẻ có tương quan cao hơn

# Hệ số beta của một cổ phiếu

- Hệ số beta của một cổ phiếu đo độ nhạy cảm của lợi suất của nó trước lợi suất thị trường. Hệ số beta đo lường rủi ro hệ thống (tác động đến mọi cổ phiếu trên thị trường)

# Hệ số beta của một cổ phiếu

- Mô hình CAPM cho rằng lợi suất của một tài sản ( $R_j$ ) bị ảnh hưởng bởi lãi suất phi rủi ro ( $R_f$ ), lợi suất của danh mục thị trường ( $R_m$ ) và tương quan giữa  $R_j$  và  $R_m$ :

$$R_j = R_f + B_j(R_m - R_f)$$

$$R_j = (R_f - B_j R_f) + B_j R_m$$

- $B_j$  là hệ số beta và được đo bằng:

$$B_j = \text{COV}(R_j, R_m) / \text{VAR}(R_m)$$

# Hệ số beta của một cổ phiếu

- Với giá trị  $R_f$  và  $R_m$  nhất định, nhà đầu tư đòi hỏi lợi tức cao hơn cho những tài sản có beta cao hơn. Hệ số beta cao hơn phản ánh mức độ tương quan cao hơn giữa lợi tức của tài sản và lợi tức thị trường, làm tăng rủi ro của danh mục tài sản mà nhà đầu tư nắm giữ.
- Cổ phiếu có beta cao thường có thu nhập rất biến động vì nó nhạy cảm hơn với lợi suất thị trường qua thời gian (lợi suất kém hơn lợi suất thị trường trong thời kỳ lợi suất thị trường âm và tốt hơn trong thời kỳ lợi suất thị trường dương)

# Hệ số beta của một cổ phiếu

- Sử dụng số liệu lịch sử và phân tích hồi quy để ước tính beta:

$$R_{jt} = \beta_0 + \beta_1 R_{mt} + u_t$$

Trong đó,  $R_{jt}$  = lợi suất của cổ phiếu j trong kỳ t

$R_{mt}$  = lợi suất thị trường trong kỳ t

$\beta_0$  = điểm chặn

$\beta_1$  = hệ số hồi quy, ước tính của beta

$u_t$  = sai số

# Hệ số beta của danh mục cổ phiếu

- Beta của danh mục là bình quân gia quyền của các beta của các cổ phiếu cấu thành nên danh mục trong đó quyền số là tỷ trọng số tiền đầu tư vào mỗi cổ phiếu.

$$B_p = \sum w_i B_i$$

- Danh mục bao gồm những cổ phiếu có beta cao thì sẽ có beta tương đối cao. Loại danh mục này diễn biến kém hơn so với danh mục thị trường trong thời kỳ lợi suất thị trường âm và tốt hơn trong thời kỳ lợi suất thị trường dương