

# TÍN DỤNG VÀ LÃI SUẤT

*CHƯƠNG*

*TÀI CHÍNH TIỀN TỆ*

# NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

---

- Khái niệm và đặc điểm tín dụng
- Vai trò của tín dụng
- Các hình thức tín dụng
- Lãi suất

# KHÁI NIỆM VÀ ĐẶC ĐIỂM TÍN DỤNG

- *Khái niệm: Tín dụng là một phạm trù kinh tế chỉ mối quan hệ vay mượn dựa trên nguyên tắc có hoàn trả cả vốn gốc và lãi sau một thời gian nhất định*
- 3 đặc trưng cơ bản:
  - Chỉ làm thay đổi quyền sử dụng không làm thay đổi quyền sở hữu vốn
  - Thời hạn tín dụng được xác định dựa trên sự thỏa thuận giữa các bên tham gia quan hệ tín dụng
  - Chủ sở hữu vốn được nhận lại một phần thu nhập dưới dạng lợi tức tín dụng

# PHÂN LOẠI TÍN DỤNG

- *Căn cứ vào yếu tố thời hạn tín dụng*
  - Tín dụng ngắn hạn
  - Tín dụng trung hạn
  - Tín dụng dài hạn
- *Căn cứ vào yếu tố đối tượng của tín dụng*
  - Tín dụng vốn lưu động
  - Tín dụng vốn cố định
- *Căn cứ vào mục đích sử dụng vốn*
  - Tín dụng sản xuất lưu thông hàng hóa
  - Tín dụng tiêu dùng

# PHÂN LOẠI TÍN DỤNG

---

- *Căn cứ vào yếu tố chủ thể*
  - Tín dụng thương mại
  - Tín dụng ngân hàng
  - Tín dụng nhà nước
- *Căn cứ vào tính chất đảm bảo tín dụng*
  - Tín dụng có đảm bảo trực tiếp
  - Tín dụng không có đảm bảo trực tiếp

# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

---

## ■ Chức năng

### ■ *Chức năng tập trung và phân phối lại vốn tiền tệ theo nguyên tắc có hoàn trả*

- *Ở khâu tập trung*: thu hút được một bộ phận nguồn vốn của xã hội dưới các hình thái tiền tệ hoặc vật chất tạm thời nhàn rỗi
- *Ở khâu phân phối*: đáp ứng được các nhu cầu về vốn cho các doanh nghiệp, dân cư, các tổ chức xã hội và cũng như của nhà nước

# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

## ■ Chức năng

- *Chức năng kiểm soát các hoạt động kinh tế:*  
Kiểm soát dưới hình thái giá trị tiền tệ, dựa trên cơ sở vận động của các luồng giá trị tiền tệ
  - Đảm bảo lợi ích thiết thực cho các chủ thể kinh tế tham gia
  - Hiệu quả cho nền kinh tế quốc dân và toàn xã hội
  - Phản ánh tình trạng của nền kinh tế để từ đó nhà nước đề ra những giải pháp điều tiết kịp thời nhằm khắc phục những khuyết điểm, mất cân đối, cũng như phát huy hơn nữa tính hợp lý và tiềm năng

# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

## ■ Vai trò

- *Công cụ thực hiện tích tụ, tập trung vốn và tài trợ vốn cho các ngành kinh tế, góp phần thúc đẩy sản xuất kinh doanh phát triển*
  - Rút ngắn được thời gian tích lũy vốn nhanh chóng cho đầu tư mở rộng sản xuất, vừa góp phần thúc đẩy nhanh tốc độ tập trung và tích lũy vốn cho nền kinh tế
  - Kích thích khả năng cạnh tranh, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp chuyển hướng sản xuất kinh doanh có lợi
  - Điều chỉnh cơ cấu kinh tế, tài trợ cho các ngành kém phát triển, các ngành kinh tế mũi nhọn trong chiến lược phát triển kinh tế của đất nước



# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

## ■ Vai trò

- *Công cụ góp phần ổn định tiền tệ, ổn định giá cả và kiểm chế kiểm soát lạm phát*
  - Tăng tốc độ luân chuyển hàng hóa và tiền vốn
  - Thu hút được một lượng tiền mặt dư thừa trong lưu thông vừa không phải phát hành tiền thêm mà tình trạng thiếu tiền mặt cục bộ
  - Là công cụ để nhà nước có thể can thiệp hữu hiệu vào thị trường để ổn định tình hình tài chính tiền tệ quốc gia
  - Tạo điều kiện mở rộng công tác thanh toán không dùng tiền mặt

# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

---

## ■ Vai trò

### ■ *Góp phần ổn định đời sống, tạo công ăn việc làm và ổn định trật tự xã hội*

- Trường ổn định về giá cả, tiền tệ là điều kiện nâng cao dân đời sống của các tầng lớp dân cư
- Bổ sung hàng hóa tiêu dùng
- Thực hiện các chương trình chính sách xã hội

# CHỨC NĂNG VÀ VAI TRÒ TÍN DỤNG

---

## ■ Vai trò

- *Là một trong những phương tiện kết nối nền kinh tế quốc gia với nền kinh tế của cộng đồng thế giới, góp phần phát triển mối quan hệ đối ngoại*
  - Chuyển giao vốn giữa các quốc gia
  - Chuyển giao công nghệ giữa các quốc gia

# CÁC HÌNH THỨC TÍN DỤNG

---

- Tín dụng thương mại
- Tín dụng ngân hàng
- Tín dụng nhà nước

# TÍN DỤNG THƯƠNG MẠI

- Là quan hệ tín dụng giữa các nhà sản xuất kinh doanh với nhau, được biểu hiện dưới hình thức mua-bán chịu hàng hóa
- Đặc trưng tín dụng thương mại
  - Đối tượng: là hàng hóa, qua hình thức mua bán chịu hàng hóa
  - Chủ thể tham gia: là các doanh nghiệp trực tiếp sản xuất kinh doanh hàng hóa hoặc cung ứng dịch vụ
  - Sự vận động phát triển của tín dụng thương mại phù hợp tương đối với quá trình phát triển của sản xuất và lưu thông hàng hóa

# TÍN DỤNG NGÂN HÀNG

- Là quan hệ tín dụng giữa một bên là ngân hàng, các tổ chức tín dụng với bên kia là các pháp nhân hoặc thể nhân trong nền kinh tế quốc dân.
- Đặc trưng tín dụng ngân hàng
  - Hình thức tín dụng ngân hàng được thực hiện dưới hình thái tiền tệ gồm tiền mặt và bút tệ là hàng hóa.
  - Chủ thể tham gia: ngân hàng thương mại, các tổ chức tín dụng đóng vai trò là chủ thể trung tâm.
  - Quá trình vận động và phát triển của tín dụng ngân hàng không hoàn toàn phù hợp với quy mô phát triển của sản xuất và lưu thông hàng hóa.

# TÍN DỤNG NHÀ NƯỚC

---

- Là quan hệ tín dụng giữa nhà nước và các chủ thể trong và ngoài nước.
- Đặc trưng tín dụng nhà nước
  - Thể hiện lợi ích kinh tế mang tính tự nguyện, tính cưỡng chế và tính chính trị xã hội.
  - Hình thức tín dụng đa dạng, phạm vi huy động vốn rộng.
  - Việc huy động vốn và sử dụng vốn có sự kết hợp giữa các nguyên tắc tín dụng và các chính sách tài chính-tiền tệ của nhà nước.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

---

- Vay trong nước: Nhà nước vay nợ thông qua hình thức phát hành trái phiếu, chủ yếu các hình thức trái phiếu sau: chính phủ, trái phiếu chính quyền địa phương. Cụ thể bao gồm:
  - Trái phiếu chính phủ: tín phiếu KBNN; trái phiếu KBNN; trái phiếu công trình TW; trái phiếu đầu tư; trái phiếu ngoại tệ; công trái xây dựng tổ quốc.
  - Trái phiếu chính quyền địa phương



# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

---

- Chủ thể phát hành trái phiếu
  - Trái phiếu chính phủ là chính phủ
  - Trái phiếu chính quyền địa phương là Ủy ban Nhân dân cấp tỉnh
- Đồng tiền phát hành và thanh toán được xác định trong từng đợt phát hành, thông thường là đồng nội tệ hay là các ngoại tệ mạnh.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

---

- Hình thức phát hành dưới dạng chứng chỉ hoặc bút toán ghi sổ, có ghi hoặc không ghi tên.
- Mệnh giá trái phiếu
  - Trái phiếu phát hành thanh toán bằng đơn vị tiền tệ khi phát hành với mệnh giá phù hợp.
  - Trái phiếu phát hành thanh toán bằng ngoại tệ được quy định cụ thể từng lần phát hành.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

---

- Đối tượng mua trái phiếu là tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước.
- Tổ chức bảo lãnh, đại lý phát hành là công ty chứng khoán, quỹ đầu tư, công ty tài chính, các ngân hàng hoạt động hợp pháp.
- Niên yết và giao dịch:
  - Trái phiếu chính phủ, chính quyền địa phương được mua bán trên thị trường tiền tệ hoặc chiết khấu cầm cố ở NHTM
  - Trái phiếu chính phủ, trái phiếu được chính phủ bảo lãnh, trái phiếu chính quyền địa phương được mua bán trên thị trường chứng khoán.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Phương thức phát hành
  - Bảo lãnh phát hành
  - Đại lý phát hành
  - Đấu thầu qua NHNN, Sở GD&ĐT
- Giá bán trái phiếu
  - Đối với phương thức bảo lãnh phát hành
    - Giá bán ngang mệnh giá:
      - Trái phiếu thanh toán gốc, lãi một lần khi đến hạn  
Giá bán bằng 100% mệnh giá  
Tiền thanh toán =  $MG \times (1+Ls)^n$
      - Trái phiếu thanh toán lãi định kỳ  
Giá bán bằng 100% mệnh giá  
Lãi thanh toán hàng kỳ =  $MG \times$

$$\frac{Ls}{\text{số kỳ thanh toán trong năm}}$$

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Với phương thức bảo lãnh(tiếp theo)

- Hình thức chiết khấu

$$\text{Giá bán xác định} = \frac{MG}{(1 + {}^nLs)}$$

Khi thanh toán bằng mệnh giá

- Với phương thức đại lý phát hành

- Bán cao hơn mệnh giá: ngày bán sau ngày phát hành

$$G = MG + \frac{MG \times Ls \times n}{365}$$

- Bán thấp hơn mệnh giá: ngày bán trước ngày phát hành

$$G = MG - \frac{MG \times Ls \times n}{365}$$

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Đầu thầu qua thị trường GDCK tập trung
  - Giá bán ngang bằng mệnh giá và giá bán trái phiếu chiết khấu giống như phương thức bảo lãnh phát hành.
  - Giá bán cao hơn hoặc thấp hơn mệnh giá xác định theo công thức:

$$G = \frac{L \times \left[ 1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right]}{r} + \frac{MG}{(1+r)^n}$$

Trong đó:

$$r = \frac{Ls}{K}$$

G: Giá bán trái phiếu

L: Số tiền lãi thanh toán hàng kỳ

MG: Mệnh giá trái phiếu

Ls: Lãi suất trúng thầu (%/năm)

K: Số kỳ thanh toán lãi trong năm

n: Số kỳ trả lãi trong cả kỳ hạn trái phiếu

$$L = MG \times \frac{\text{Lãi suất trúng thầu} \times \text{Mệnh giá} \times \text{Số kỳ thanh toán}}{K}$$

# Ví dụ

Trái phiếu có kỳ hạn 5 năm. Lãi suất trái phiếu thanh toán định kỳ xác định trước khi tổ chức đấu thầu là 8,5%/năm. Lãi suất trả sau, thanh toán mỗi năm 2 lần.

Giả sử có các trường hợp sau:

- Trường hợp 1: Lãi suất phát hành xác định thông qua đấu thầu là 8%/năm.

Nếu nhà đầu tư mua khối lượng trái phiếu với giá trị là 500.000.000 đồng, thì giá bán trái phiếu được xác định như sau

- L: Số tiền lãi thanh toán định kỳ =  $(8,5\%/2) \times 500.000.000$  đồng = 21.250.000 đồng
- MG: Mệnh giá trái phiếu = 500.000.000 đồng
- n: Số kỳ trả lãi trong cả kỳ hạn trái phiếu: 10 kỳ
- Ls: Lãi suất trúng thầu (%/năm) = 8%/năm
- k: Số lần thanh toán lãi trong 1 năm: 2 lần
- $r = 4\%$





(tiếp theo)

- Tiền lãi hàng kỳ thanh toán cả 2 trường hợp trên là  
 $= 21.250.000 \text{ đ} \times \frac{8,5\%}{2}$
- Số tiền sẽ thanh toán trái phiếu khi tới hạn là  
 $500.000.000 \text{ đ} + 21.250.000 \text{ đ} = 521.250.000 \text{ đ}$

# Ví dụ

Trái phiếu có kỳ hạn 5 năm. Lãi suất trái phiếu thanh toán định kỳ xác định trước khi tổ chức đấu thầu là 10%/năm. Lãi suất trả sau, thanh toán mỗi năm 2 lần.

Giả sử có các trường hợp sau:

- Trường hợp 1: Lãi suất phát hành xác định thông qua đấu thầu là 9,5%/năm.

Nếu nhà đầu tư mua khối lượng trái phiếu với giá trị là 100.000.000 đồng, thì giá bán trái phiếu được xác định như sau

- L: Số tiền lãi thanh toán định kỳ =  $(10\%/2) \times 100.000.000$  đồng = 5.000.000 đồng
- MG: Mệnh giá trái phiếu = 100.000.000 đồng
- t: Số kỳ trả lãi trong cả kỳ hạn trái phiếu: 10 kỳ
- Ls: Lãi suất trúng thầu (%/năm) 9,5%/năm
- k: Số lần thanh toán lãi trong 1 năm: 2 lần
- $r = 4,75\%$



(tiếp theo)

- Tiền lãi hàng kỳ thanh toán cả 2 trường hợp trên là  
 $= 5.000.000 \text{đồng} \times \frac{10\%}{2}$
- Số tiền sẽ thanh toán trái phiếu khi tới hạn là  
 $100.000.000 \text{đ} + 5.000.000 \text{đ} = 105.000.000 \text{đ}$

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Tín phiếu KBNN là loại trái phiếu chính phủ có kỳ hạn dưới 1 năm do KBNN phát hành nhằm phát triển thị trường tiền tệ và huy động vốn bù đắp thiếu hụt tạm thời trong năm tài chính. Phát hành theo phương thức đấu thầu qua NHNN, với đối tượng là các TCTD, công ty bảo hiểm, quỹ bảo hiểm, quỹ đầu tư,... trong trường hợp các tổ chức này không mua hết thì NHNN mua phần còn lại.
- Toàn bộ tiền phát hành tín phiếu KBNN tập trung vào NSTW sử dụng theo quy định của luật NSNN.
- NSTW đảm bảo thanh toán cả tiền gốc và lãi tín phiếu khi đến hạn và các khoản chi phí khác có liên quan đến phát hành và thanh toán.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Trái phiếu kho bạc và trái phiếu công trình: có kỳ hạn từ 1 năm trở lên do KBNN phát hành huy động bù đắp thiếu hụt NSNN theo dự toán và theo các dự án thuộc nguồn vốn đầu tư của NSTW ghi trong kế hoạch như chưa bố trí được nguồn vốn đầu tư.
- Phương thức phát hành: bán lẻ qua hệ thống KBNN; đấu thầu qua TTGDCK; bảo lãnh phát hành; đại lý phát hành.
- Lãi suất do BT Bộ tài chính quyết định trên cơ sở tình hình của TTTC tại thời điểm phát hành.
- Toàn bộ tiền phát hành trái phiếu được tập trung vào NSTW sử dụng theo đúng quy định của luật NSNN. NSTW đảm bảo nguồn thanh toán gốc, lãi và chi phí cho việc tổ chức phát hành và thanh toán.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- **Trái phiếu đầu tư:** là trái phiếu chính phủ có kỳ hạn từ 1 năm trở lên do các tổ chức tài chính của nhà nước, các tổ chức tài chính, tín dụng được Thủ tướng chỉ định phát hành nhằm huy động vốn để đầu tư theo chính sách của chính phủ.
- **Nguyên tắc phát hành:**
  - Phát hành riêng cho từng mục tiêu kinh tế.
  - Tổng mức phát hành không vượt quá chỉ tiêu được chính phủ phê duyệt.
  - Phương án phát hành được Bộ tài chính thẩm định.
  - Mức phát hành, mệnh giá, kỳ hạn, thời điểm do tổ chức phát hành thống nhất với Bộ tài chính.
  - Bộ trưởng Bộ tài chính quyết định trần lãi suất phát hành.



# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Phương thức phát hành: bán lẻ qua hệ thống KBNN; đấu thầu qua TTGDCK; bảo lãnh phát hành; đại lý phát hành.
- Tiền thu từ phát hành trái phiếu được theo dõi riêng và chỉ sử dụng vào mục đích kinh tế đã được thủ tướng phê duyệt.
- Tổ chức phát hành có trách nhiệm thanh toán gốc lãi trái phiếu khi tới hạn và các khoản chi phí khác có liên quan đến phát hành và thanh toán trái phiếu.
- Ngoài ra, NSNN thanh toán một phần hay toàn bộ lãi trái phiếu hoặc cấp bù phần chênh lệch lãi suất cho tổ phát hành theo quyết định của thủ tướng chính phủ đối với từng mục tiêu kinh tế cụ thể.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Công trái do chính phủ phát hành nhằm huy động vốn trong dân đầu tư xây dựng các công trình quan trọng và các công trình thiết yếu khác phục vụ cho sản xuất đời sống và tạo cơ sở vật chất kỹ thuật cho đất nước.
- Phát hành công trái theo các quy định tại pháp lệnh số 12/1999/PL-UBTVQH10 ngày 27/4/1999 do UBTVQH về việc phát hành công trái xây dựng tổ quốc.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

- Trái phiếu chính quyền địa phương: là loại trái phiếu do UBND cấp tỉnh ủy quyền cho KBNN hoặc tổ chức tài chính phát hành, nhằm huy động vốn cho các dự án, công trình thuộc nguồn vốn đầu tư của NSDP đã ghi trong kế hoạch nhưng chưa bố trí vốn NS trong năm.
- Dự án công trình đầu tư trong kế hoạch đầu tư 5 năm đã được HĐND cấp tỉnh quyết định.
- Giới hạn tối đa tổng vốn huy động bằng phát hành trái phiếu chính quyền địa phương theo quy định tại khoản 3 điều 8 luật NSNN, riêng Hà Nội và TP. HCM có quy định riêng.

# CÁC KHOẢN VAY NỢ CỦA NHÀ NƯỚC

---

- Là nguồn vốn thuộc chương trình hợp tác phát triển giữa chính phủ với chính phủ nước ngoài, các tổ chức liên chính phủ và các tổ chức phi chính phủ nước ngoài.
- Qua các hình thức ODA song phương; ODA đa phương; phát hành trái phiếu ra thị trường tài chính quốc tế.

# LÃI SUẤT TÍN DỤNG

---

Các vấn đề nghiên cứu

- Khái niệm và phân loại
- Phương pháp xác định lãi suất
- Cơ chế hình thành và các nhân tố ảnh hưởng đến lãi suất tín dụng

# KHÁI NIỆM LÃI SUẤT TÍN DỤNG

---

- Lãi suất là giá cả mà người đi vay phải trả cho việc sử dụng tiền của người cho vay. Là loại giá cơ bản của thị trường tài chính và có ảnh hưởng quan trọng đến các hoạt động kinh tế và tài chính.
- 2 cách thức giải thích cho sự tồn tại của lãi suất
  - *Giá trị thời gian của tiền tệ*
  - *Chi phí cơ hội*

# PHÂN LOẠI LÃI SUẤT

## ■ *Trong giao dịch tín dụng*

- *Lãi suất danh nghĩa*: là loại lãi suất phải thanh toán
- *Lãi suất thực*: là loại lãi suất đo lường sức mua tiền lãi nhận được

## ■ *Căn cứ vào tính chất của các khoản vay*

- *Lãi suất tiền gửi ngân hàng*
- *Lãi suất tín dụng ngân hàng*
- *Lãi suất chiết khấu*
- *Lãi suất tái chiết khấu*
- *Lãi suất liên ngân hàng*
- *Lãi suất cơ bản*

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- **Phương pháp tính lãi: có 2 phương pháp tính lãi**
  - *Cách tính lãi đơn*: Theo phương pháp này, cứ mỗi một đơn vị vốn cho vay, thì nhà đầu tư nhận được ( ) tiền lãi
  - Nếu như  $i^*$  lãi suất tính theo hàng kỳ, thì công thức tính lãi đơn ở trên được viết thành:  $FV = PV(1 + i^*n)$  Trong đó:  $n$  là số kỳ hạn lãi trong kỳ cho vay.



# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- *Cách tính lãi kép: Theo cách tính lãi kép, tiền lãi của kỳ trước được cộng vào tiền gốc để tính tiền lãi của kỳ sau. Công thức tổng quát tính lãi kép của một khoản tiền đầu tư với kỳ hạn lãi đều nhau:*

$$FV_n = FV_{n-1}(1+i) = PV(1+i)^n$$

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n}$$

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- **Hiện giá:** Khái niệm hiện giá cho phép chúng ta giải thích tại sao một đơn vị vốn nhận được hôm nay có giá trị lớn hơn một đơn vị vốn nhận được trong tương lai.
  - Để xác định hiện giá trị một lượng tiền tương lai chúng ta áp dụng công thức:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n}$$

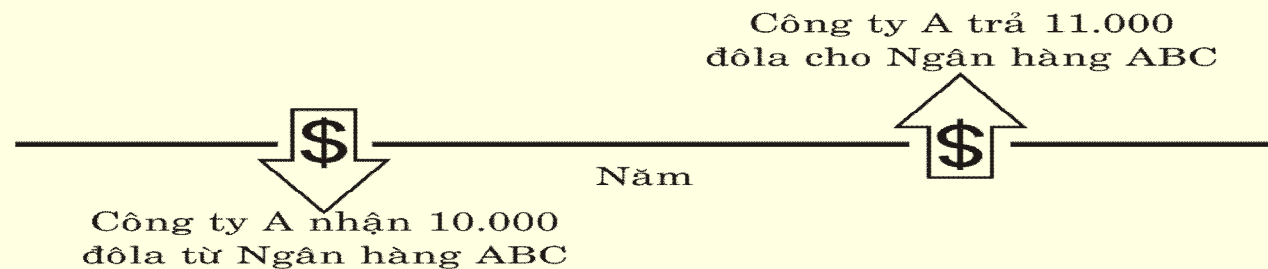
trong đó  $1/(1+i)^n$  là hệ số giá trị hiện tại

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- **Lãi suất hoàn vốn:** Lãi suất hoàn vốn là loại lãi suất làm cân bằng hiện giá của tất cả khoản thu nhận được từ một công cụ nợ với giá trị hiện tại của nó.
  - Căn cứ vào cách thức trả lãi và tiền gốc, có thể chia các công cụ nợ thành bốn nhóm: nợ đơn, trái phiếu chiết khấu, trái phiếu coupon và nợ thanh toán cố định
- Để hiểu được lãi suất hoàn vốn, chúng ta xem xét một số công cụ nợ phổ biến trên thị trường tín dụng*

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- **Các công cụ nợ đơn:** do các ngân hàng, chính phủ và công ty phát hành, khi đi vay người vay nợ đồng ý trả cho người cho vay gồm: tiền gốc cộng với tiền lãi khi đáo hạn



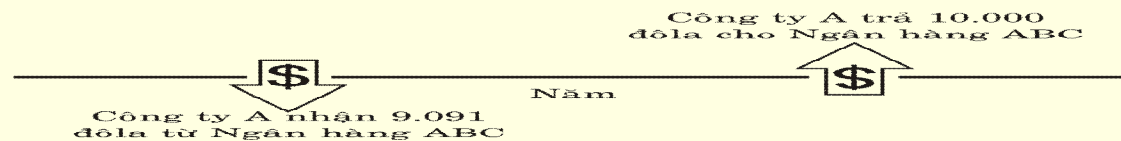
Để tính lãi suất hoàn vốn  $i^*$ , chúng ta biến đổi công trên:

$$i = \frac{11.000 - 10.000}{10.000} = 0,10 = 10\%$$

Qua kết quả tính toán trên ta rút ra nhận xét: *đối với nợ đơn, lãi suất đơn bằng với lãi suất hoàn vốn*

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- **Trái phiếu chiết khấu:** người đi vay trả cho người cho vay một khoản thanh toán đơn bằng đúng mệnh giá của trái phiếu



Công thức tính lãi suất hoàn vốn của trái phiếu chiết khấu có thời hạn 1 năm ( $i^*$ ) như sau:

$$i^* = \frac{F - P}{P}$$

Trong đó: F: mệnh giá trái phiếu; P: Giá hiện hành của trái phiếu chiết khấu

Nếu trái phiếu chiết khấu có thời gian  $n$  năm, thì lãi suất hoàn vốn được tính như sau:

Từ công thức tính lãi kép ta suy ra:

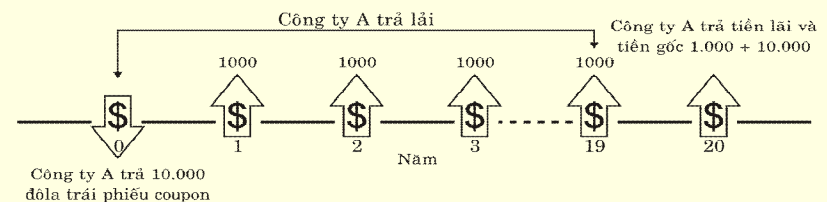
$$P = \frac{F}{(1 + i^*)^n}$$

Biến đổi công thức lãi suất hoàn vốn

$$i^* = \sqrt[n]{\frac{F}{P}} - 1$$

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

- Trái phiếu coupon:** người đi vay thực hiện thanh toán nhiều lần số tiền lãi theo định kỳ chẳng hạn như nửa năm hoặc một năm một lần và thanh toán tiền gốc khi đáo hạn.



- Công thức tính giá cả hiện hành của coupon ( $P$ ) với lãi suất hoàn vốn ( $i^*$ )

$$P = \frac{C}{1+i^*} + \frac{C}{(1+i^*)^2} + \frac{C}{(1+i^*)^3} + \dots + \frac{C}{(1+i^*)^n} + \frac{F}{(1+i^*)^n}$$

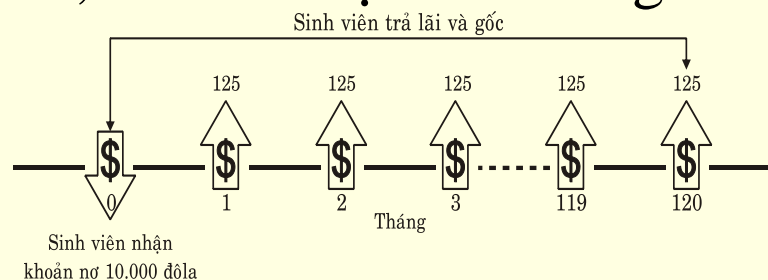
- Hay

$$P = C \times \left( \sum_{j=1}^n \frac{1}{(1+i^*)^j} \right) + \frac{F}{(1+i^*)^n}$$

- Trên cơ sở biết được các tham số  $P$ ,  $C$ , và  $F$ , giải phương trình trên chúng ta sẽ tìm được lãi suất hoàn vốn  $i^*$

## Các công cụ nợ

**Nợ vay thanh toán cố định:** người đi vay phải thanh toán cho người cho vay theo định kỳ: tháng, quý hoặc năm. Số tiền thanh toán bao gồm lãi và tiền gốc; vì thế, khi đáo hạn sẽ không thanh toán tổng tiền gốc



$P$  là số tiền cho vay hoàn trả cố định;  $FP$  là số tiền trả cố định hàng năm

$$P = \frac{FP}{1+i^*} + \frac{FP}{(1+i^*)^2} + \dots + \frac{FP}{(1+i^*)^n} \quad \text{Hay} \quad P = FP \times \left( \sum_{j=1}^n \frac{1}{(1+i^*)^j} \right)$$

Để tính lãi suất hoàn vốn  $i^*$  chúng ta giải phương trình trên

# PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH LÃI SUẤT

Mối quan hệ giữa lãi suất và giá trái phiếu: 3 mối quan hệ giữa lãi suất đáo hạn, lãi suất hiện hành và lãi suất coupon của trái phiếu như sau:

Nếu như giá hiện hành của trái phiếu  $P$  bằng với giá danh nghĩa  $F$ , thì không có nảy sinh khoản lời vốn hay lỗ vốn từ việc nắm giữ trái phiếu cho đến khi đáo hạn. Vì thế lãi suất hoàn vốn  $i$  bằng với lãi suất hiện hành  $C/P$ , và bằng với lãi suất coupon



## Mối quan hệ giữa lãi suất và giá trái phiếu

---

- Nếu như giá hiện hành nhỏ hơn giá danh nghĩa ( $P < F$ ), một nhà đầu tư nhận được khoản *lãi vốn* khi nắm giữ trái phiếu cho đến khi đáo hạn. Vì thế, lãi suất hoàn vốn  $i$  lớn hơn lãi suất hiện hành  $C/P$  và lớn hơn lãi suất coupon  $C/F$ .
- Nếu như giá hiện hành lớn hơn giá danh nghĩa ( $P > F$ ), một nhà đầu tư bị *lỗ vốn* khi nắm giữ trái phiếu cho đến khi đáo hạn. Vì thế, lãi suất hoàn vốn  $i$  nhỏ hơn lãi suất hiện hành  $C/P$  và nhỏ hơn lãi suất coupon  $C/F$ .

# LÃI SUẤT VÀ TỶ SUẤT LỢI TỨC

- **Tỷ suất lợi tức của trái phiếu:** là tổng số của *lãi suất hiện hành* cộng với *mức lời của vốn* hoặc *mức lỗ của vốn*.

$$R = \frac{C}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

# CƠ CHẾ HÌNH THÀNH LÃI SUẤT

Lãi suất thị trường được quyết định bởi quan hệ cung cầu trái phiếu và quỹ cho vay. Để xem xét lãi suất thiết lập như thế nào, chúng ta tập trung vào phân tích sự thay đổi cung cầu trái phiếu và quỹ cho vay.

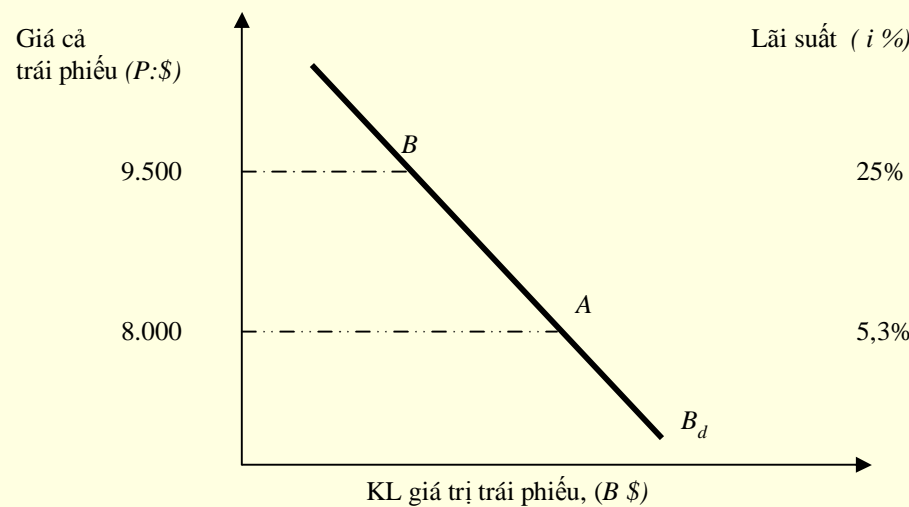
	<b>Trái phiếu là hàng hóa</b>	<b>Quyền sử dụng vốn là hàng hóa</b>
Người mua	Người cho vay mua trái phiếu	Người đi vay huy động vốn
Người bán	Người đi vay phát hành trái phiếu	Người cho vay cung cấp vốn
Giá cả	Giá cả trái phiếu	Lãi suất

# CƠ CHẾ HÌNH THÀNH LÃI SUẤT

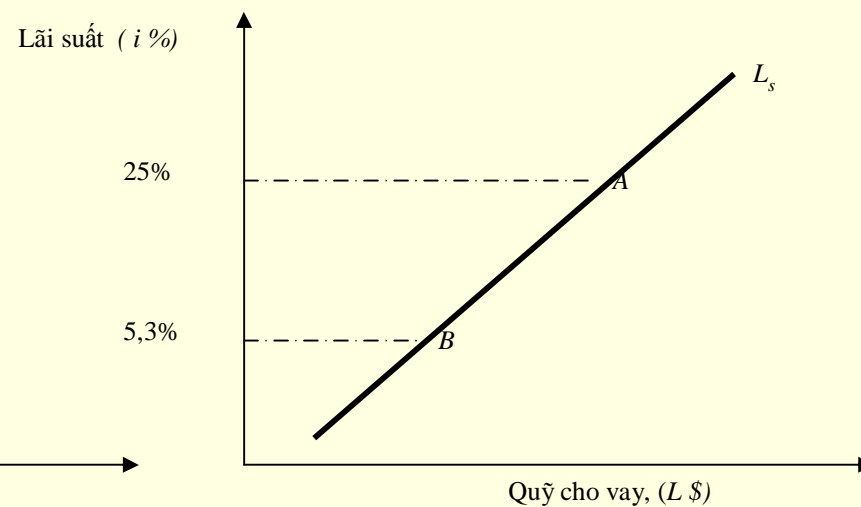
## Đường cầu

## Đường cung

### Cầu trái phiếu



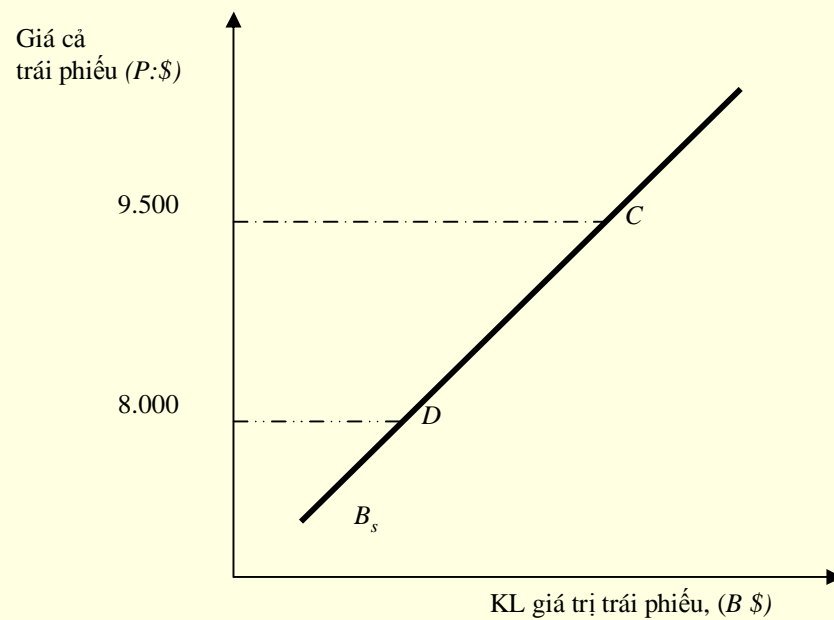
### Cung quỹ cho vay



# CƠ CHẾ HÌNH THÀNH LÃI SUẤT

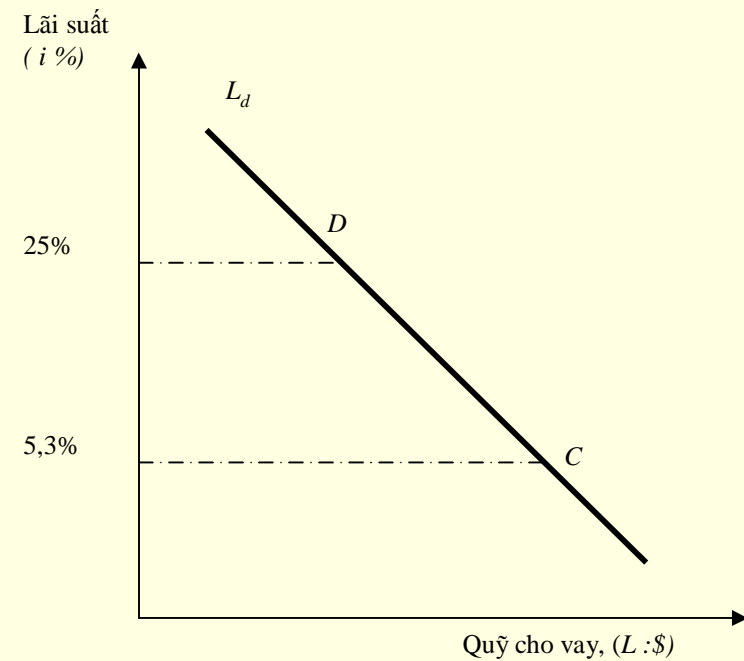
## Đường cung

### Cung trái phiếu



## Đường cầu

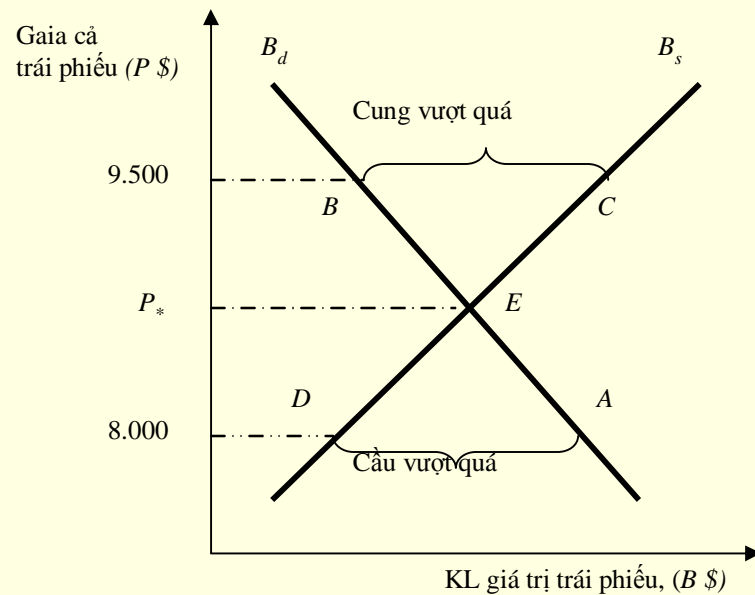
### Cầu quỹ cho vay



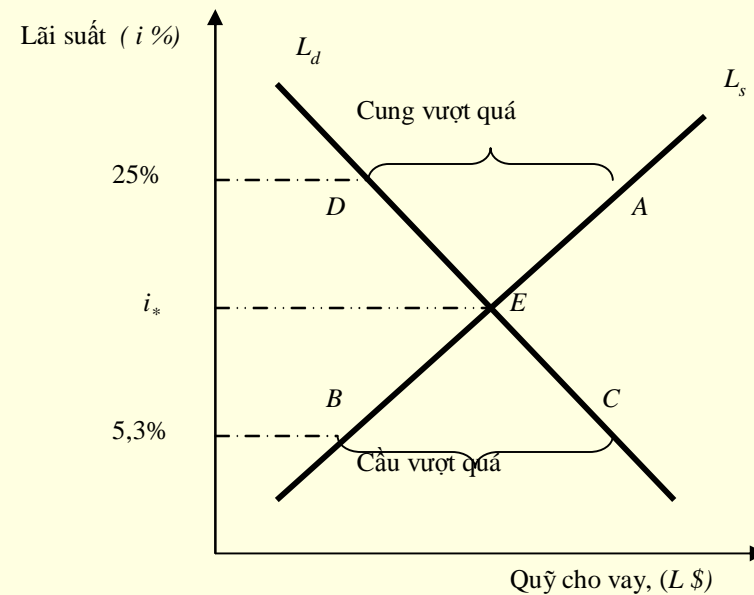
# CƠ CHẾ HÌNH THÀNH LÃI SUẤT

## ■ Điểm cân bằng

### Cung - cầu trái phiếu



### Cung - cầu quỹ cho vay

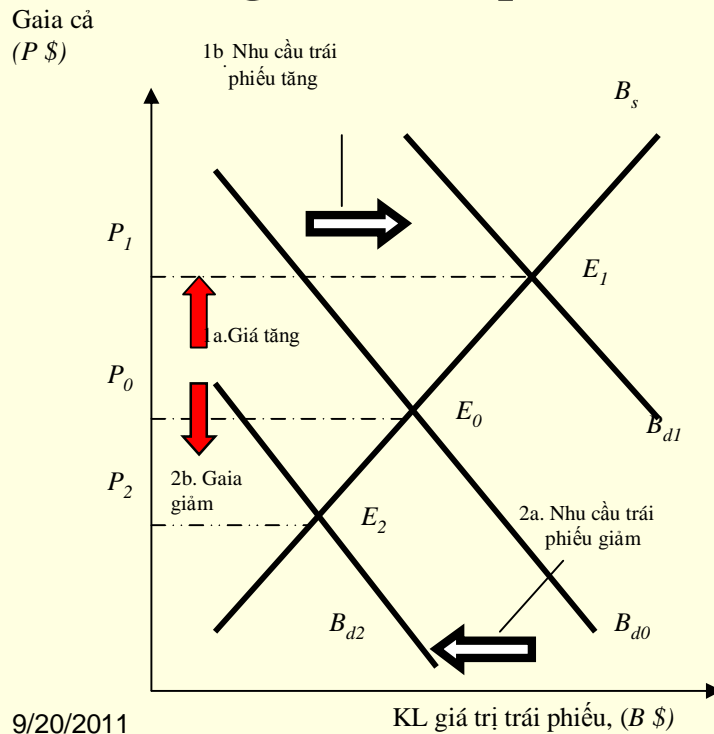


# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

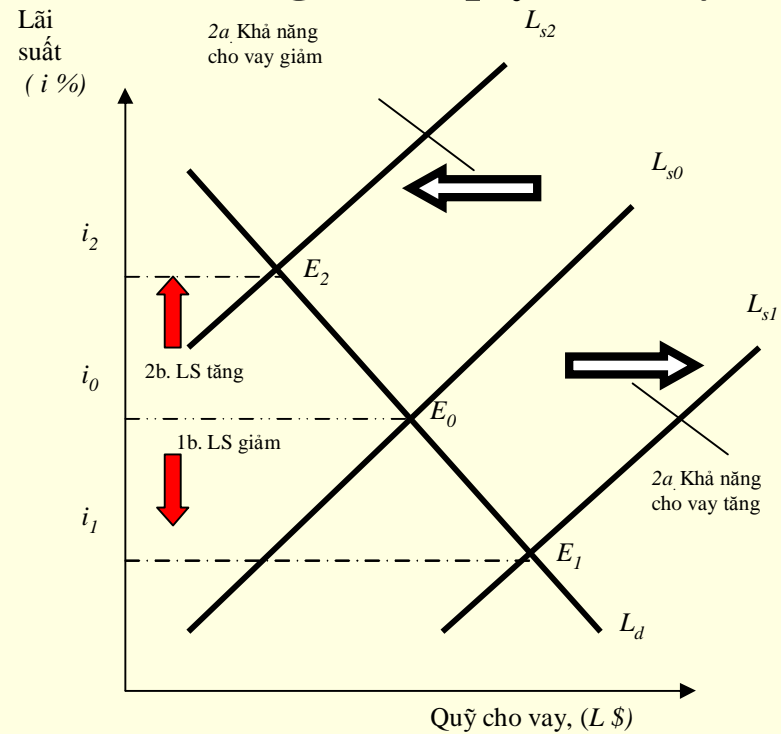
## Các nhân tố làm thay đổi đường cầu trái phiếu và quỹ cho vay

### Thu nhập bình quân

#### Cung - cầu trái phiếu



#### Cung - cầu quỹ cho vay



# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cầu trái phiếu và quỹ cho vay*
  - *Lợi tức và lạm phát kỳ vọng*
    - Sự gia tăng lợi tức kỳ vọng đối với tài sản khác sẽ làm giảm đi nhu cầu trái phiếu. Đường cầu trái phiếu dịch chuyển sang trái, giá cả trái phiếu giảm và lãi suất thị trường tăng lên. Ngược lại
    - Sự gia tăng lạm phát kỳ vọng sẽ làm giảm nhu cầu trái phiếu. Đường cầu trái phiếu dịch sang trái, giá cả trái phiếu giảm và lãi suất tăng lên. Ngược lại



# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cầu trái phiếu và quỹ cho vay*
  - *Rủi ro*
    - Rủi ro đầu tư trái phiếu sẽ làm giảm nhu cầu trái phiếu; đường cầu trái phiếu dịch chuyển sang trái và giá cả trái phiếu giảm xuống, và ngược lại.
    - Một sự giảm đi rủi ro trái phiếu sẽ làm gia tăng khả năng của người cho vay trong việc cung cấp vốn. Đường cung quỹ cho vay dịch chuyển sang phải và làm giảm lãi suất, và ngược lại

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cầu trái phiếu và quỹ cho vay*
  - *Tính lỏng*
    - Trái phiếu có tính lỏng cao thì công chúng sẵn lòng nắm giữ trái phiếu nhiều hơn. Điều này làm gia tăng nhu cầu trái phiếu. Đường cầu trái phiếu dịch chuyển sang phải và giá cả trái phiếu tăng lên
    - Sự thay đổi tính lỏng của các tài sản khác cầu trái phiếu sẽ dịch sang trái và giá cả trái phiếu giảm.

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

## ■ *Các nhân tố làm thay đổi đường cầu trái phiếu và quỹ cho vay*

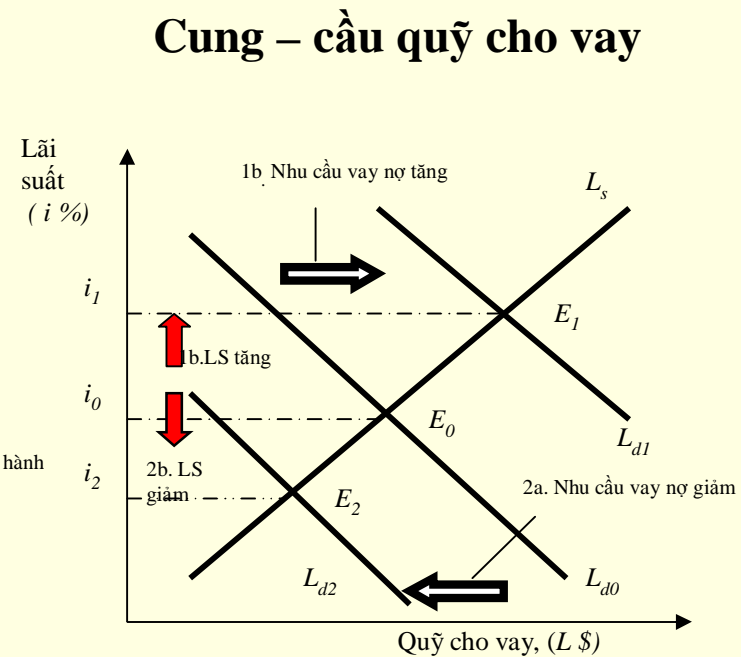
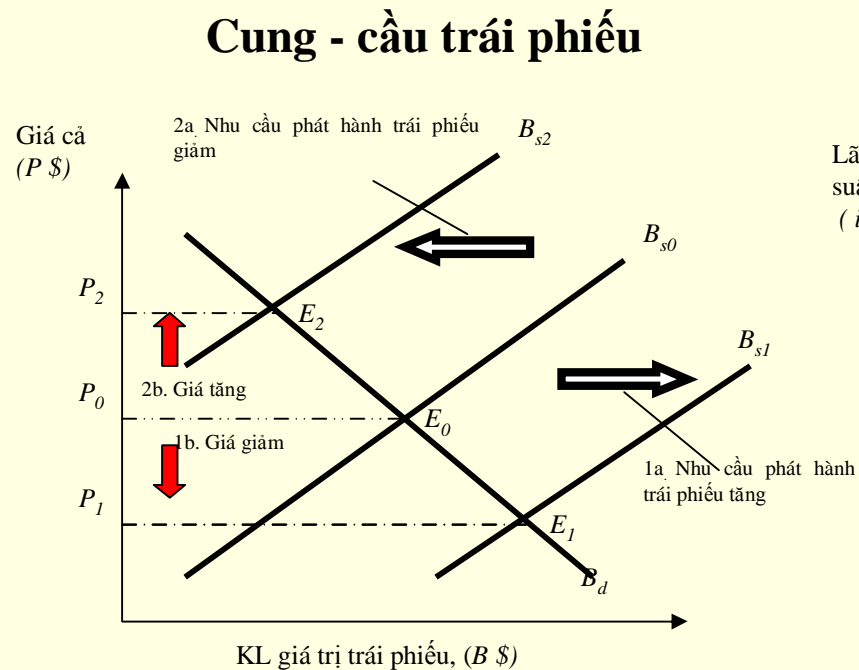
### ■ *Chi phí thông tin*

- Thị trường có đầy đủ thông tin sẽ làm giảm đi rất nhiều chi phí thu thập thông tin của các nhà đầu tư làm cho trái phiếu hấp dẫn hơn so với các tài sản khác, đường cầu trái phiếu sẽ dịch chuyển sang phải và giá cả trái phiếu tăng lên.
- Chi phí thông tin càng thấp sẽ làm gia tăng tính sẵn lòng của người cho vay để cung cấp vốn. Đường cung quỹ cho vay dịch chuyển sang phải và lãi suất giảm xuống.

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

■ Các nhân tố làm thay đổi đường cung trái phiếu và quỹ cho vay

■ Lợi nhuận kỳ vọng của vốn đầu tư



# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cung trái phiếu và quỹ cho vay*
  - *Chính sách thuế*
    - Chính sách ưu đãi thuế có tác động đến lợi nhuận kỳ vọng và gia tăng tính sẵn lòng của công ty trong việc phát hành trái phiếu huy động vốn giả cả trái phiếu giảm. Thuế làm gia tăng nhu cầu vay mượn vốn của các công ty. Đường cầu quỹ cho vay dịch chuyển sang phải lãi suất tăng.
    - Gánh nặng thuế đánh vào lợi nhuận càng cao sẽ làm giảm tính sẵn lòng của các công ty trong việc phát hành trái phiếu giá trái phiếu tăng. Đường cầu quỹ cho vay dịch chuyển sang trái lãi suất giảm

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cung trái phiếu và quỹ cho vay*

- *Lạm phát kỳ vọng*

- Lạm phát kỳ vọng càng cao làm dịch chuyển đường cung trái phiếu sang phải giá trái phiếu giảm. Đối với quỹ cho vay, lạm phát kỳ vọng càng cao làm gia tăng nhu cầu vay vốn của người đi vay lãi suất tăng.
- Ngược lại, đường cung trái phiếu dịch chuyển sang trái, giá trái phiếu tăng, lãi suất giảm.

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN LÃI SUẤT

- *Các nhân tố làm thay đổi đường cung trái phiếu và quỹ cho vay*
  - *Vay nợ của chính phủ*
    - Vay nợ của chính phủ làm cho đường cung trái phiếu dịch chuyển sang phải, giá cả trái phiếu giảm xuống, sẽ làm gia tăng lãi suất
    - Ngược lại, giá trái phiếu tăng, lãi suất sẽ giảm.

# CẤU TRÚC RỦI RO VÀ CẤU TRÚC KỲ HẠN CỦA LÃI SUẤT

## ■ Cấu trúc rủi ro của lãi suất

*Tóm tắt cấu trúc rủi ro của lãi suất*

Một sự gia tăng ....	Dẫn đến lãi suất của tài sản ....	Bởi vì ...
Rủi ro vỡ nợ	gia tăng	những người tiết kiệm phải được bù đắp do phải gánh chịu thêm rủi ro
Tính lỏng	giảm	những người tiết kiệm tốn ít chi phí trong việc đổi tài sản sang tiền mặt
Chi phí thông tin	tăng	những người tiết kiệm mất nhiều chi phí để đánh giá tài sản
Thuế	tăng	những người tiết kiệm quan tâm đến tiền lời sau thuế và phải được bù đắp tiền nộp thuế



# CẤU TRÚC RỦI RO VÀ CẤU TRÚC KỶ HẠN CỦA LÃI SUẤT

*Tóm tắt các lý thuyết cấu trúc kỳ hạn lãi suất*

- Đường cong lãi suất là đồ thị phản ánh mối quan hệ giữa lãi suất so với kỳ hạn của nó. Lãi suất trái phiếu dài hạn bằng trung bình lãi suất ngắn hạn có kỳ đầu tư giống nhau  
Q1098
- DF ] [POFFD

Lý thuyết	Giả thiết	Tiên đoán	Đánh giá
Thị trường bị phân khúc	Các kỳ hạn không có sự thay thế. Kỳ hạn càng ngắn hơn được ưa chuộng hơn kỳ hạn dài hạn	Lãi suất đối với các kỳ hạn khác nhau được quyết định trong những thị trường riêng biệt	Giải thích hình dạng đường cong nhưng không giải thích tại sao lãi suất ngắn hạn và lãi suất dài hạn cùng di chuyển với nhau
Kỳ vọng	Các kỳ hạn được thay thế hoàn hảo	Lãi suất của trái phiếu có $n$ kỳ bằng trung bình cộng những lãi suất của trái phiếu 1 kỳ qua $n$ kỳ tiếp theo của đường cong lãi suất	Giải thích tại sao lãi suất ngắn hạn và lãi suất dài hạn cùng di chuyển với nhau nhưng không giải thích tại sao độ dốc thường hướng đi lên
Lựa chọn kỳ hạn	Các kỳ hạn được thay thế nhưng không hoàn hảo	Lãi suất của trái phiếu có $n$ kỳ bằng trung bình cộng của những lãi suất của trái phiếu 1 kỳ qua $n$ kỳ tiếp theo cộng thêm phần bù đắp rủi ro.	Giải thích vừa hình dạng đường cong lãi suất và tại sao lãi suất ngắn hạn và lãi suất dài hạn cùng di chuyển với nhau