



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ, ĐHQGHN
KHOA TÀI CHÍNH – NGÂN HÀNG

MÔN KINH TẾ HỌC TIỀN TỆ - NGÂN HÀNG

BÀI 2
CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

GVGD: TS. Nguyễn Anh Tuấn



YÊU CẦU CHUNG

1. Nắm vững khái niệm lãi suất, lãi suất hoàn vốn, lợi tức
2. Tính toán thành thạo các thước đo cơ bản về lãi suất
3. Phân biệt lãi suất và lợi tức, ý nghĩa của vấn đề nghiên cứu

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Định nghĩa lãi suất

Là chi phí bỏ ra cho việc vay tiền
Là giá cả của quyền sử dụng tiền
Luôn gắn liền với thời gian
và khoản tiền vay
Được thể hiện ở 1 tỉ lệ %
VD: Lãi suất tiền gửi NH
loại 3 tháng là 9%/Năm



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

2. Các thước đo lãi suất

- ❖ Lãi suất danh nghĩa và lãi suất thực tế:
 - + Sự chênh lệch thời điểm vay và thời gian hoàn trả
 - + Sự biến động của giá cả
 - + Lãi suất thực là lãi suất danh nghĩa đã được điều chỉnh theo lạm phát

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

- *Quan hệ giữa lãi suất thực và lãi suất danh nghĩa được phản ánh bằng phương trình Fisher* (Lấy theo tên của nhà kinh tế học Irving Fisher đã tìm ra phương trình này):

$$\text{Công thức: } i_r = i_d - \pi^e$$

Trong đó: i_r Lãi suất thực

i_d Lãi suất danh nghĩa

π^e Lạm phát dự tính



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Công thức này xuất phát từ phương trình sau:

$$1 + i_n = (1 + i_r)(1 + \pi_e).$$

Bởi vì:

- Đầu tư 1 USD với lãi suất thực i_r trong 1 năm thu được $(1 + i_r)$ USD.
- Khi có tỷ lệ lạm phát là $\pi_e \Rightarrow$ một số tiền là $(1 + \pi_e)$ lần để mua được cùng một lượng giá trị hàng hoá như cũ
 \Rightarrow mức thu nhập danh nghĩa trong điều kiện có lạm phát cũng phải là $(1 + i_r)(1 + \pi_e)$ và nó phải bằng tiền lãi thu được tính theo lãi suất danh nghĩa i_n .

Khi đó: $i_n = i_r + \pi_e + i_r \times \pi_e$. Do $i_r \times \pi_e$ nhỏ nên có thể viết: $i_n = i_r + \pi_e$

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

2. Các thước đo lãi suất

❖ Giá trị hiện tại PV:

▪ Khái niệm:

PV của một khoản tiền nào đó trong tương lai là số tiền mà nếu đem vay ngày hôm nay, với lãi suất hiện hành, sẽ tích lũy thành số tiền đó trong tương lai



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

2. Các thước đo lãi suất

Công thức tính PV:

-Hoàn vốn vào 1 năm cụ thể:

$$Pv = \frac{F}{(1+r)^n}$$

Trong đó: F: Số tiền trong tương lai

PV: Giá trị hiện tại

r: lãi suất hiện hành/năm

n: Số năm

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

2. Các thước đo lãi suất

Công thức tính PV:

-Hoàn vốn dần từng năm:

$$PV = PV_1 + PV_2 + PV_3 + \dots + PV_n$$
$$PV = \frac{F_1}{1+r} + \frac{F_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+r)^n}$$

Trong đó: $PV_1 \dots PV_n$: Giá trị hiện tại của năm 1...n

$F_1 \dots F_n$: Khoản thu năm 1... năm n

r: Lãi suất hiện hành

n: Số năm thu hồi vốn

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

LÃI SUẤT HOÀN VỐN

- ❖ Lãi suất hoàn vốn i
 - Khái niệm: Là lãi suất làm cân bằng giá trị hiện tại với giá cả hiện hành của một khoản tiền
 - Tính lãi suất hoàn vốn cho 1 số công cụ nợ :
 - +Vay đơn:
 - Hình thức cung cấp cho người vay một khoản tiền vốn. Số vốn này được trả cho người vay + khoản lãi vào ngày mãn hạn
 - i đúng bằng r

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Lãi suất hoàn vốn cho một số công cụ nợ

+Vay hoàn trả cố định:

- Khoản tiền vay sẽ được trả bằng những khoản tiền bằng nhau trong 1 năm
- Đã bao hàm 1 phần tiền gốc và lãi
- i được tính trong công thức

$$TV = \frac{F}{1+i} + \frac{F}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F}{(1+i)^n}$$

Trong đó: TV Toàn bộ khoản tiền vay

n : Số năm phải trả

F : Số tiền trả cố định hàng năm

i : Lãi suất hoàn vốn

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Lãi suất hoàn vốn cho một số công cụ nợ

- + Vay bằng phát hành trái phiếu:
 1. Trái phiếu coupon:
 - + là loại trái phiếu mà người bán nó phải thanh toán cho người sở hữu nó một số tiền lãi cố định hàng năm cho đến hết thời hạn vay
 - + i được tính trong công thức:



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Lãi suất hoàn vốn cho một số công cụ nợ

+ Vay bằng phát hành trái phiếu:

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

Trong đó:

P_b : Giá hôm nay của trái phiếu

C : Tiền trả cố định hàng năm

F : Mệnh giá

n : Số năm



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

2. Trái khoán chiết khấu-Trái khoán giảm giá:

+Được mua với giá thấp hơn mệnh giá, mệnh giá được hoàn trả vào ngày mãn hạn

+ Công thức $i = \frac{F - P_d}{P_d}$

Trong đó: F Mệnh giá

P_d : Giá hôm nay của trái khoán chiết khấu

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Lãi suất hoàn vốn hiện hành

Là lãi suất xấp xỉ với lãi suất hoàn vốn
Phản ánh xu hướng biến động của lãi suất
hoàn vốn

Đơn giản trong tính toán

$$\text{Công thức } i_c = \frac{C}{P_b}$$

Trong đó: i_c : Lãi suất hoàn vốn hiện hành

P_b : Giá trái khoán coupon

C : Tiền trả cố định hàng năm

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Phân biệt lãi suất và lợi tức

Khảo sát ví dụ Tr. 40 học liệu số 1

Công thức tính RET:

$$RET = i_c + g$$

Trong đó: RET: Lợi tức

i_c : Lãi suất

C: Khoản trả cố định hàng năm

P_t : Giá trái phiếu thời điểm t

$P(t+1)$: Giá trái phiếu thời điểm t+1

$g = (P(t+1) - P_t) / P_t$: Mức lợi vốn

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Phân biệt lãi suất và lợi tức

- ❖ Quan hệ Lãi suất và Lợi tức
 - $RET = r$ khi $P(t+1) = P_t$
 - $RET > r$ khi $P(t+1) > P_t$
 - $RET < r$ khi $P(t+1) < P_t$
 - RET có thể < 0

CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

Phân biệt lãi suất và lợi tức

3. Nhận xét:

- ❖ RET thường xuyên có sự khác biệt với r
- ❖ Vai trò của thông tin với nhà ĐTCK
- ❖ Thời hạn trái phiếu và thời hạn lưu giữ trái phiếu
- ❖ Thời hạn và độ rủi ro của trái phiếu
- ❖ Chú ý i_c trong công thức tính RET



CÁC THƯỚC ĐO CƠ BẢN VỀ LÃI SUẤT

CÁC VẤN ĐỀ THẢO LUẬN

- ❖ Ý nghĩa thước đo Lãi suất thực r và Giá trị hiện tại PV
- ❖ Những thông tin cần có về 1 trái phiếu. Ý nghĩa đối với nhà ĐTCK
- ❖ Ý nghĩa của việc phân biệt thước đo lãi suất và Lợi tức

