

BÀI GIẢNG 8

SUẤT CHIẾT KHẤU XÃ HỘI

- Khái niệm chiết khấu và suất chiết khấu, tầm quan trọng của suất chiết khấu.
- Ước tính suất chiết khấu: dựa vào ưu tiên thời gian cá nhân và xã hội
- Ước tính suất chiết khấu theo phí cơ hội.
- So sánh với suất chiết khấu ưu tiên theo thời gian với phí cơ hội.

- Chiết khấu là sự giảm giá trị theo thời gian.
- Suất chiết khấu là tỷ lệ giảm giá trị theo thời gian được dùng để điều chỉnh lợi ích và chi phí tương lai về giá trị tương đương hiện tại.

TẦM QUAN TRỌNG CỦA SUẤT CHIẾT KHẤU

Suất chiết khấu xã hội dùng để chiết khấu dòng ngân lưu kinh tế về hiện giá để có cơ sở quyết định lựa chọn giữa các phương án nhằm tối đa hóa phúc lợi kinh tế cho nền kinh tế nói chung.

- Suất chiết khấu xã hội là một tham số quan trọng trong phân tích lợi ích – chi phí. Nếu giữ nguyên tất cả các yếu tố khác, suất chiết khấu xã hội càng cao thì có càng ít dự án được chấp nhận.
- Suất chiết khấu tác động làm chấp nhận hoặc bác bỏ một phương án, hoặc làm thay thay đổi thứ hạng của dự án.

TẦM QUAN TRỌNG CỦA SUẤT CHIẾT KHẤU

Ví dụ: Hai phương án trồng rừng với số liệu:

- Phương án A đầu tư 600\$/ ha cho thu nhập 1000\$ vào cuối năm 10.
- Phương án B đầu tư 600\$/ ha cho thu nhập 1277\$ vào cuối năm 15.

NPV được tính như bảng sau:

Suất Chiết Khấu (%)	NPV p/ án A	NPV p/ án B
3	144	220
5	14	14
7	-92	-137

TẦM QUAN TRỌNG CỦA SUẤT CHIẾT KHẤU

Nhận xét và kết luận:

+ $r = 3\%$, B được chọn.

+ $r = 5\%$, A và B ngang nhau.

+ $r = 7\%$, không phương án nào được chọn (A được chọn chỉ khi một số lợi ích chưa được cộng vào).

Kết luận: Suất chiết khấu làm thay đổi lựa chọn và xếp hạng.

1. Ưu tiên theo thời gian cá nhân

Tỉ suất ưu tiên theo thời gian cá nhân là tỉ suất mà cá nhân chiết khấu một kết quả tương lai để nhận một giá trị tương đương ở hiện tại.

Suất chiết khấu được xem như là “tỷ suất của sự không kiên nhẫn” và “phí tổn của sự chờ đợi”

→ con người có xu hướng xem sự chờ đợi là một chi phí và thích hiện tại hơn tương lai. Tỷ suất đo lường xu hướng này gọi là tỷ suất ưu tiên theo thời gian cá nhân.

Hầu hết mọi người sẽ không sẵn lòng cho người khác mượn \$100 hôm nay và được hứa sẽ hoàn trả lại đúng \$100 sau một năm, thậm chí không có lạm phát và rủi ro (giá trị thực). Nói chung mọi người sẽ đánh giá \$100 nhận được hôm nay cao hơn \$100 giá trị thực sẽ nhận được năm sau. Có lẽ người ta sẽ cho mượn, ví dụ \$90 hôm nay và được hứa chắc chắn sẽ hoàn trả lại, ví dụ \$100 sau một năm.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

Các nhà kinh tế học định nghĩa sở thích muốn tiêu dùng (được nhận) sớm hơn thay vì phải đợi chờ tiêu dùng (được nhận) trong tương lai là sự ưu tiên thời gian (time preference). Tỷ suất tại đó một cá nhân bàng quan giữa việc tiêu dùng (được nhận) một khoản tiền hiện tại để có thể tiêu dùng (được nhận) một khoản tiền lớn hơn trong tương lai là tỷ suất ưu tiên thời gian biên cá nhân (MRTP). Nếu một người bàng quan giữa việc nhận \$100 ngay bây giờ và \$110 sau một năm, thì ta nói anh ta có MRTP là 10%/năm.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

Ví dụ: Một người được nhận tiền theo ba cặp lựa chọn. Mỗi lựa chọn là chọn ngay bây giờ hoặc năm sau:

Cặp	Bây giờ	Năm sau
a	\$100	\$100
b	\$100	\$1000
c	\$100	\$140

Cặp a sẽ chọn ngay bây giờ,

Cặp b sẽ chọn năm sau,

Cặp c sẽ lưỡng lự, tức là 140\$ năm sau sẽ tương đương bây giờ.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

Từ giá trị tương đương này chúng ta tính suất chiết khấu cá nhân.

$$PV = B_t (1+r)^{-t}$$

$$PV = 100, B_t = 140, t = 1$$

$$100 = 140 (1+r)^{-1}$$

$$r = 0.4 \text{ hay } 40\%$$

+ Suất chiết khấu cá nhân thường được dùng cho dự án đầu tư cá nhân. Được tính theo phí cơ hội của vốn, mà thường là lãi suất vay vốn ngân hàng để đầu tư cho dự án.

+ Suất chiết khấu cá nhân là tỷ lệ giữa hai số tiền ở hai thời điểm khác nhau mà cá nhân cho rằng ngang nhau (bàng quan, lưỡng lự).

2. Ưu tiên theo thời gian xã hội.

Trong phân tích lợi ích – chi phí suất chiết khấu xã hội phải phản ánh chi phí cơ hội của công quỹ được sử dụng đối với quốc gia nói chung. Lãi suất thị trường thường không thể dùng làm suất chiết khấu xã hội vì tồn tại biến dạng trên các thị trường vốn. Tuy nhiên, việc chọn suất chiết khấu xã hội vẫn là một trong những đề tài còn đang tranh luận nhất.

+ Suất chiết khấu ưu tiên theo thời gian xã hội là tỉ suất mà xã hội là một tổng thể chiết khấu một kết quả trong tương lai để lấy được một giá trị tương đương hiện tại.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

Có hai phương pháp cơ bản để xác định suất chiết khấu xã hội thích hợp cho các dự án công:

(1) **Phương pháp tân cổ điển** (neoclassical approach): cho rằng cá nhân là người duy nhất đánh giá chính xác nhất phúc lợi của chính bản thân họ, dựa vào sở thích cá nhân về hành vi tiết kiệm và đầu tư làm cơ sở xuất phát điểm.

(2) **Phương pháp người ra quyết định** (decisionmaker approach): chỉ người ra quyết định của chính phủ với đầy đủ thông tin và tầm nhìn chiến lược mới có thể thay thế sự đánh giá của cá nhân về các quỹ có thể đầu tư bằng một giá trị nào đó do người ra quyết định chọn. Nó có lẽ thích hợp đối với nền kinh tế kế hoạch tập trung hay nền kinh tế với sự can thiệp mạnh từ phía chính phủ.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

Ở trong bài giảng này ta chỉ nghiên cứu tỷ suất chiết khấu xã hội được suy ra từ sự ưu tiên theo thời gian cá nhân (lựa chọn suất chiết khấu xã hội theo phương pháp tân cổ điển.)

Đầu tư cá nhân trong tương lai dễ chấp nhận nhất là đầu tư trái phiếu chính phủ vì nó đáp ứng được các yêu cầu: dài hạn, rủi ro rất thấp, biết rõ ràng mức sinh lợi, đa số người tham gia.

+ *Ước tính*

Các cá nhân đầu tư để nhận được một thu nhập (lợi ích) trong tương lai. Suất thu nhập chung của các cá nhân này có thể dùng làm suất chiết khấu xã hội (mức lãi suất trái phiếu chính phủ).

+ Điều chỉnh lạm phát.

Suất sinh lợi của trái phiếu đo lường những khoản sinh lợi trong một năm, và trong đó có thể có lạm phát.

Nếu lạm phát xảy ra, suất sinh lợi trái phiếu sẽ cao hơn suất chiết khấu xã hội, công thức điều chỉnh sẽ là:

Suất chiết khấu thực = suất chiết khấu danh nghĩa – mức lạm phát

Ví dụ: Suất sinh lợi trái phiếu là 10%/năm (lãi suất trái phiếu danh nghĩa). Mức lạm phát là 3% như thế suất chiết khấu xã hội:

$$\text{Suất chiết khấu xã hội} = 10 - 3 = 7\%$$

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

+ Điều chỉnh đối với thuế:

Thuế thu nhập sẽ làm giảm thu nhập thực tế từ lợi ích mua trái phiếu, do đó thuế cần phải loại khỏi suất chiết khấu theo công thức:

Suất chiết khấu thực sau thuế = suất chiết khấu thực – điều chỉnh đối với thuế.

- Trong đó:

*Điều chỉnh đối với thuế = suất chiết khấu thực * thuế suất.*

→ *Vậy: Suất chiết khấu thực sau thuế = suất chiết khấu thực – suất chiết khấu thực * thuế suất = Suất chiết khấu thực (1- thuế suất).*

Ví dụ: với ví dụ trên và suất thuế thu nhập là 33% ta có:

Suất chiết khấu xã hội = $7(1-0.33) = 4.7\%$.

Đây là suất chiết khấu ưu tiên theo thời gian xã hội.

Ước Tính Suất Chiết Khấu: Dựa Vào Ưu Tiên Thời Gian.

+ Những hạn chế đối với suất chiết khấu xã hội theo thời gian.

- Sự thiên cận của con người: họ ưu tiên hiện tại hơn tương lai (tiêu dùng tất cả bây giờ, không có tiết kiệm cho tương lai) như thế suất chiết khấu của họ là rất cao \Rightarrow ảnh hưởng suất chiết khấu xã hội.

- Những người không mua: do họ đầu tư vào nơi có lãi suất cao hơn \Rightarrow suất chiết khấu của họ cao. Vì thế, suất chiết khấu xã hội được tính từ trái phiếu là mức thấp nhất.

\rightarrow Tác động của sự thiên cận cho rằng nên hạ thấp để đạt được một tỷ suất xã hội theo ưu tiên thời gian. Mặt khác tác động của sự không mua gợi ý rằng nên tăng lãi suất.

Ước tính suất chiết khấu theo phí cơ hội.

NGUYÊN TẮC CHUNG: Chính phủ đã không dùng ngân sách để đầu tư như khu vực tư nhân hiện đang làm để nhận một lợi ích, như thế lợi ích này đã bị bỏ qua bởi chính phủ (phí cơ hội) và coi đó như suất chiết khấu xã hội (là khoản phần trăm lợi tức mà nguồn vốn này đáng lẽ có thể tạo ra từ khu vực tư nhân).

Người ta sử dụng tỷ suất sinh lợi theo chi phí cơ hội làm suất chiết khấu để tính cho các đầu tư công.

Chi phí cơ hội xã hội là lợi tức của khoản đầu tư bị thay thế bởi một dự án cụ thể.

Ước tính suất chiết khấu theo phí cơ hội.

Phương pháp tính.

a. Nhận dạng khoản đầu tư gốc với không có rủi ro.

Các công ty có thể mua trái phiếu với không có rủi ro. Do đó trái phiếu là cơ sở để ước tính tỷ suất theo chi phí cơ hội..

b. Xác định suất sinh lợi.

Nếu là trái phiếu thì suất sinh lợi danh nghĩa trước thuế.

c. Xác định mức độ rủi ro ở đầu tư tư nhân.

Đầu tư tư nhân sẽ có nhiều rủi ro hơn trái phiếu chính phủ, nếu bạn chấp nhận rủi ro thì sẽ có mức lợi tức cao hơn.

VD: Lãi suất trái phiếu 10% + tỷ lệ rủi ro 2% = 12%

Tỷ lệ sinh lợi tối thiểu tư nhân là 12%.

Ước tính suất chiết khấu theo phí cơ hội.

Phương pháp tính.

d. Điều chỉnh lạm phát và thuế như phần trước.

Tỷ lệ sinh lợi 12% là tỷ lệ danh nghĩa, trước thuế. Vì vậy mà ta phải loại trừ tỷ lệ lạm phát và thuế → ta có suất chiết khấu tính theo cho phí cơ hội.

Ví dụ: Lạm phát 3%, thuế thu nhập 33%

$$\text{Suất chiết khấu thực} = 12 - 3 = 9\%$$

$$\begin{aligned}\text{Suất chiết khấu thực sau thuế} &= 9 (1 - 0.33) \\ &= \underline{6\%}\end{aligned}$$

- + Suất chiết khấu tính theo phí cơ hội lớn hơn 6% so với ưu tiên theo thời gian xã hội là 4.7%
- + Suất chiết khấu theo phí cơ hội tỏ ra hợp lý hơn do đưa thêm rủi ro và phù hợp với thuyết thoả dụng.

Bài tập chương 8

Bài 1, 2, 3, 4, 5 và 6 trang 302-304

Câu hỏi ôn tập trang 315-316