



Khoa Tài Chính Doanh Nghiệp
Bộ môn Tài Chính Quốc Tế

TÀI CHÍNH QUỐC TẾ

Bài 2: Arbitrage quốc tế và Ngang giá lãi suất


International Finance - 2006

ARBITRAGE QUỐC TẾ

Arbitrage là sự vốn hóa trên khác biệt của giá niêm yết.

Có 3 hình thức arbitrage phổ biến:

- ❖ Arbitrage địa phương
- ❖ Arbitrage ba bên
- ❖ Kinh doanh chênh lệch lãi suất có phòng ngừa




Arbitrage địa phương

Những ngân hàng thương mại cung cấp dịch vụ ngoại hối thông thường sẽ niêm yết tỷ giá hầu như là tương đương với nhau.

Nếu một ngoại tệ nào đó được yết giá không giống với các ngân hàng khác, thì phản ứng của các lực thị trường sẽ tự động điều chỉnh lại để đưa các mức giá này về trạng thái cân bằng.

➡ Arbitrage địa phương là việc vốn hóa trên khác biệt tỷ giá giữa những ngân hàng trên cùng một quốc gia.



Arbitrage địa phương - một ví dụ

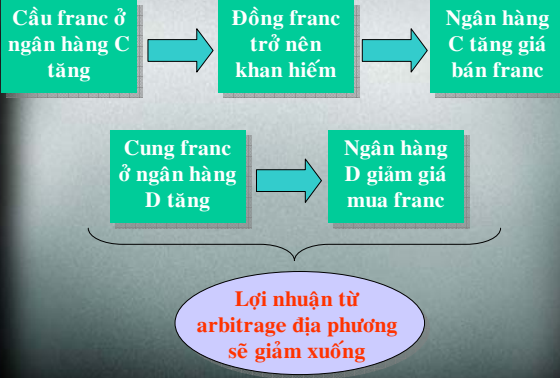
	Ngân hàng C	Ngân hàng D
Giá hỏi mua đồng franc Thụy Sĩ	\$0,495	\$0,505
Giá chào bán đồng franc Thụy Sĩ	\$0,500	\$0,510

ARBITRAGE {
Mua franc ở ngân hàng C với giá \$0,5
Bán franc cho ngân hàng D với giá \$0,505

Arbitrage địa phương

- 1. Nghiệp vụ arbitrage có rủi ro tỷ giá hay không?
- 1. Bạn có thể thực hiện được nghiệp vụ này để thu lợi hay không?

Arbitrage địa phương – điều chỉnh thị trường



Arbitrage 3 bên



Hãy thực hiện arbitrage 3 bên từ bảng niêm yết tỷ giá dưới đây của 3 ngân hàng khác nhau:

	Giá hỏi mua	Giá chào bán
Giá trị của bảng Anh tính theo đô la Mỹ	\$1,99	\$2,00
Giá trị của krona Thụy Điển tính bằng đô la Mỹ	\$0,20	\$0,21
Giá trị của bảng Anh tính bằng krona Thụy Điển	SKr10,8	SKr11,0

Arbitrage 3 bên – tỷ giá chéo



$$\left. \begin{matrix} X/Y = a_1 - a_2 \\ Z/Y = b_1 - b_2 \end{matrix} \right\} \Rightarrow \frac{X}{Z} = \frac{a_1}{b_2} - \frac{a_2}{b_1}$$

- ✓ Tính toán tỷ giá chéo thích hợp
- ✓ So sánh tỷ giá chéo thích hợp và tỷ giá chéo niêm yết
- ✓ Nếu tỷ giá chéo thích hợp khác với tỷ giá chéo niêm yết thì arbitrage 3 bên khả thi

Arbitrage 3 bên



	Giá hỏi mua	Giá chào bán
Giá trị của bảng Anh tính theo đô la Mỹ	\$1,99	\$2,00
Giá trị của krona Thụy Điển tính bằng đô la Mỹ	\$0,20	\$0,21
Giá trị của bảng Anh tính bằng krona Thụy Điển	SKr10,8	SKr11,0

ARBITRAGE { Chuyển 10.000 USD thành 5.000 GBP (\$2,00/£)
5.000 GBP được chuyển thành 54.000 SKr (SKr10,8/£)
54.000 SKr được chuyển thành 10.800 USD (\$0,200/SFr)

Arbitrage 3 bên – điều chỉnh thị trường



1. Những người tham gia sử dụng đô la Mỹ để mua bảng Anh.

➡

Ngân hàng tăng giá chào bán đồng bảng Anh so với đô la Mỹ.
2. Những người tham gia sử dụng bảng Anh để mua krona Thụy Điển.

➡

Ngân hàng giảm giá hỏi mua đồng bảng Anh tính theo krona Thụy Điển, nghĩa là giảm số krona Thụy Điển để đổi lấy 1 đồng bảng Anh.
3. Những người tham gia sử dụng krona Thụy Điển để mua đô la Mỹ.

➡

Ngân hàng giảm giá hỏi mua đồng krona Thụy Điển tính theo đô la Mỹ.

Kinh doanh chênh lệch lãi suất có phòng ngừa
(Covered Interest rate Arbitrage – CIA)

Bạn có 1.000.000 đô la Mỹ
Tỷ giá giao ngay là \$2,00/£
Tỷ giá kỳ hạn 90 ngày là \$2,00/£
Lãi suất 90 ngày của Mỹ là 2%
Lãi suất 90 ngày của Anh là 4%

Chiến lược thực hiện CIA

1

Chuyển 1.000.000 USD thành 500.000 GBP và gửi vào ngân hàng Anh

+


Mở hợp đồng kỳ hạn bán đồng bảng Anh với tỷ giá \$2,00/£

2

Khi tiền gửi đến hạn bạn sẽ có 520.000 bảng Anh

3

Chuyển 520.000 GBP thành 1.040.000 USD với tỷ giá \$2,00/£.



Thị trường điều chỉnh lại do CIA

1Dùng đô la Mỹ để mua bảng Anh trên thị trường giao ngay

Tạo áp lực tăng tỷ giá giao ngay của đồng bảng Anh

2Thực hiện một hợp đồng kỳ hạn để bán kỳ hạn bảng Anh

Tạo áp lực giảm tỷ giá kỳ hạn của đồng bảng Anh

3Tiền từ Mỹ được đầu tư vào Anh

Tạo áp lực tăng lãi suất của Mỹ và giảm lãi suất của Anh

NGANG GIÁ LÃI SUẤT – IRP

Lý thuyết Ngang giá lãi suất cho rằng chênh lệch lãi suất giữa hai quốc gia sẽ được bù đắp bằng sự khác biệt giữa tỷ giá kỳ hạn và tỷ giá giao ngay của 2 đồng tiền.

Sự khác biệt giữa tỷ giá kỳ hạn và tỷ giá giao ngay của 2 đồng tiền được thể hiện bằng **phần bù (khoản chiết khấu) kỳ hạn**, ký hiệu (p).

NGANG GIÁ LÃI SUẤT – IRP

Phần bù hoặc chiết khấu kỳ hạn (p):

$$p = \frac{F_n}{S_t} - 1$$

$F_n > S_t \Rightarrow p > 0$: phần bù

$F_n < S_t \Rightarrow p < 0$: khoản chiết khấu

Công thức trên được suy ra từ: $F_n = S_t(1 + p)$

NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

Chúng ta hãy xem xét trường hợp một nhà đầu tư Mỹ thực hiện CIA, tỷ suất sinh lợi từ hoạt động này được xác định như sau:

- A_h : Số lượng đồng bản tệ đầu tư ban đầu (USD)
- S_t : Tỷ giá giao ngay của đồng ngoại tệ
- i_f : Lãi suất tiền gửi ở nước ngoài (lãi suất tiền gửi ngoại tệ)
- F_n : Tỷ giá kỳ hạn khi chuyển ngoại tệ sang nội tệ (USD)

Số lượng đồng bản tệ nhận được ở cuối kỳ (A_n) được xác định như sau:

$$A_n = (A_h / S_t)(1 + i_f) F_n$$

NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

$$\text{Vì } F_n = S_t(1 + p)$$

$$\Rightarrow A_n = (A_h / S_t)(1 + i_f)[S_t(1 + p)] = A_h(1 + i_f)(1 + p)$$

Gọi r_f là tỷ suất sinh lợi từ việc thực hiện nghiệp vụ kinh doanh chênh lệch lãi suất có phòng ngừa CIA, ta có :

$$r_f = \frac{(A_n - A_h)}{A_h}$$

$$r_f = \frac{[A_h(1 + i_f)(1 + p)] - A_h}{A_h}$$

NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

$$r_f = (1 + i_f)(1 + p) - 1$$

Nếu **ngang giá lãi suất tồn tại** thì tỷ suất sinh lợi nhận được từ kinh doanh chênh lệch lãi suất có phòng ngừa (r_f) sẽ bằng với lãi suất trong nước (i_h):


$$r_f = i_h$$

$$(1 + i_f)(1 + p) - 1 = i_h$$

NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

Xác định phần bù p dưới điều kiện ngang giá lãi suất IRP :

$$p = \frac{1 + i_h}{1 + i_f} - 1$$




NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

Mối quan hệ giữa phần bù (chiết khấu) kỳ hạn và chênh lệch lãi suất :

$$p = \frac{F_n - S_t}{S_t} = i_h - i_f$$

p : Phần bù (hoặc chiết khấu) kỳ hạn
 F_n : Tỷ giá kỳ hạn
 S_t : Tỷ giá giao ngay
 i_h : Lãi suất trong nước
 i_f : Lãi suất nước ngoài




NGANG GIÁ LÃI SUẤT - IRP

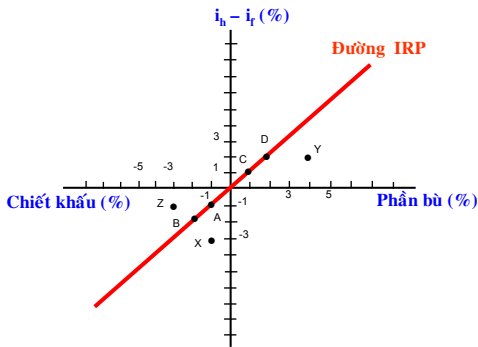
Hệ quả suy ra từ IRP

$i_h > i_f \Leftrightarrow F_n > S_t \Leftrightarrow p > 0$: phần bù

$i_h < i_f \Leftrightarrow F_n < S_t \Leftrightarrow p < 0$: khoản chiết khấu



Phân tích ngang giá lãi suất bằng đồ thị



Lý do IRP không duy trì liên tục

- Sự tồn tại của chi phí giao dịch
- Những hạn chế tiền tệ tiềm ẩn
- Sự khác nhau về luật thuế giữa các quốc gia