

TÀI CHÍNH QUỐC TẾ

Arbitrage quốc tế và IRP



Điều kiện cơ bản để tiến hành Arbitrage

- Tài sản có sự chênh lệch giá
- Chi phí giao dịch trong kinh doanh không đáng kể



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



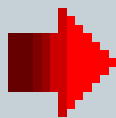
Arbitrage địa phương

4

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.





Global Foreign Exchange Markets

SWIFT Code	Currency	
USD	US Dollar	(Greenback)
EUR	Euro	
JPY	Japan Yen	(Yen)
GBP	UK Sterling	(Cable)
AUD	Australia Dollar	(Aussie)
CAD	Canadian Dollar	(Loonie)
VND	Vietnam Dong	

SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications)



Global Foreign Exchange Markets

Quy tắc yết giá các đồng tiền

Kiểu Mỹ (Gián tiếp)

EUR/USD = 1.3615

EUR: Đồng tiền yết giá

USD: Đồng tiền định giá

Kiểu Châu Âu (Trực tiếp)

USD/JPY = 121.12

USD: Đồng tiền yết giá

JPY : Đồng tiền định giá

Một số quy tắc khác

Khối lượng giao dịch

USD 100K => USD 100,000

USD 1 Mio => USD 1,000,000

USD 1 Bio => USD 1,000,000,000

ISDA

(International Swap and Derivative Association)



$$\text{EUR/USD} = 1.3615/18$$

- **1.3615** là giá hỏi mua (bid) của đồng yết giá
- **1.3618** là giá chào bán (ask) của đồng yết giá

Thursday, 22 May 2008 17:27:04 GMT

How Does an Oil Crisis Impact the US Dollar?

Oil prices are rising and the US dollar is falling, but is this the natural relationship between these two assets? Taking a look back at the two prominent oil shocks of the past four decades (1973 and 1979), we see that this is not necessarily the case.

[Full Article](#)

FXCM - FOREX TRADING

- Forex Practice Account
- Forex Courses
- Open An Account
- Deposit Funds
- Risk Warning

DAILY FX +

- Trading Signals
- Trading Strategies
- News From Thomson

FREE WEBINARS

- Getting Started in Forex
- Range Trading from Charts
- Euro Trading Tips

FREE TRADING GUIDES & EMAILS

- Range Trading Guide
- Forex For Beginners

TOOLS & FORUMS

- DailyFX Forum



Chief Strategist

**KATHY
LIEN**

Fed to Pause in June, But Don't Rule Out More Rate Cuts

- Euro: Inflation vs. Growth
- British Pound Presses Higher

[Full Article](#)



Senior Currency Strategist

**BORIS
SCHLOSSBERG**

Euro Unchanged Despite Weaker PMI, France's Lagarde Calls For Realignment

Despite a weaker than expected Flash PMI reading, the Euro found significant support at 1.5700.

[Full Article](#)

LATEST FOREX NEWS

Friday, 23 May 2008 16:17:20 GMT
[USD/CAD - This Week's Technical Opportunity](#)

Friday, 23 May 2008 14:11:48 GMT
[Dollar Weakness to Continue](#)

Friday, 23 May 2008 11:08:46 GMT
[European Services Weaken, Asia To Cut Oil Subsidies.](#)

Friday, 23 May 2008 10:07:13 GMT
[Euro Unchanged Despite Weaker PMI, France's Lagarde Calls For Realignment](#)

Thursday, 22 May 2008 21:46:22 GMT
[Forex in 60 Seconds - NZDUSD The Top Mover In A Volatile Day, Light Fundamentals For Friday](#)

Thursday, 22 May 2008 21:40:38 GMT
[Fed to Pause in June, But Don't Rule Out More Rate Cuts](#)

Featured Topics

- Daily Reports
- Trading Ideas
- Charting Center
- Weekly Strategies
- Special Reports
- Technical Analysis

BREAKING NEWS

Canadian Retail Sales

EXPECTED

0.3%

ACTUAL

0.1%

Canadian retail sales rose less than expected, led by gas station purchases.

Live Currency Rates

NAME	LAST	HIGH	LOW
EUR/USD	1.5773	1.5793	1.5696
USD/JPY	103.36	104.25	103.05
GBP/USD	1.9796	1.985	1.9754
USD/CHF	1.0232	1.0334	1.0214
USD/CAD	0.9884 ▲	0.9886	0.9832
EUR/JPY	163.03 ▼	163.84	162.60
AUD/USD	0.9598	0.9636	0.9552

Arbitrage địa phương - một ví dụ

9

	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

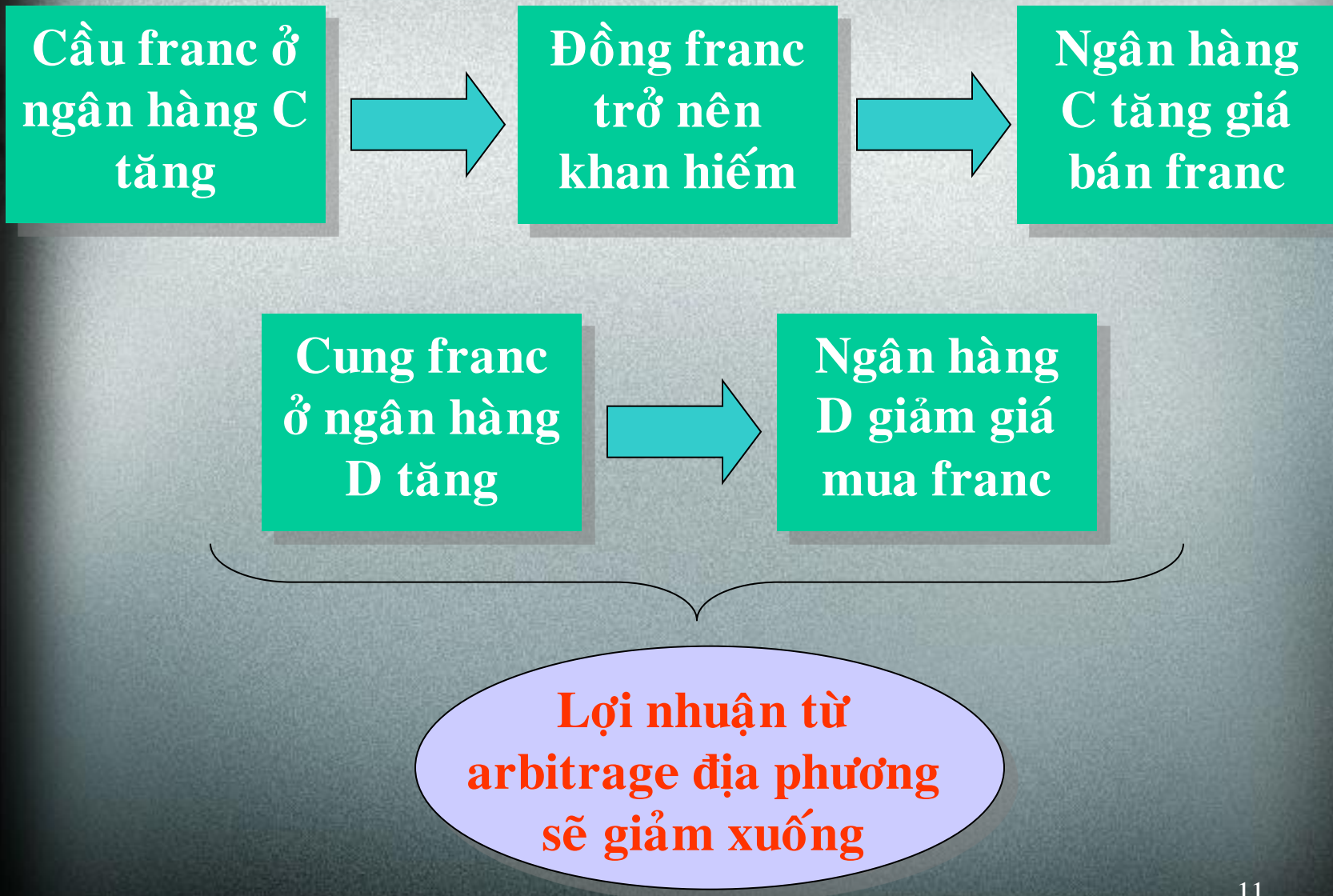
Mua franc ở ngân hàng C với giá \$0,5

Bán franc cho ngân hàng D với giá \$0,505

Arbitrage địa phương

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

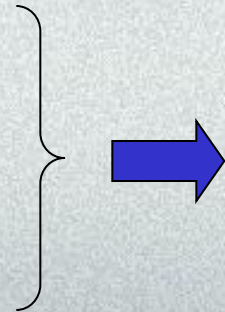
Arbitrage địa phương – điều chỉnh thị trường



Tỷ giá chéo

$$X / Y = a_1 / a_2$$

$$Z / Y = b_1 / b_2$$



$$\frac{X}{Z} = \frac{a_1}{b_1} / \frac{a_2}{b_2}$$

Ví dụ: EUR/USD = 1.3333/36

GBP/USD = 1.9621/26

EUR/GBP = 0.6794/97

Arbitrage 3 bên



Hãy thực hiện arbitrage 3 bên từ bảng niêm yết tỷ giá dưới đây của ở 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



- ✓ 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
- ✓ Đi bán đồng tiền được định giá cao

Ví dụ: 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

Nếu bạn có 10.000 USD thì bạn sẽ tiến hành Arbitrage như thế nào ?

Ví dụ: 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

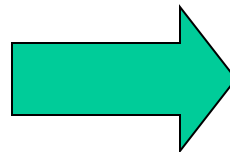


1. Những người tham gia sử dụng đô la Mỹ để mua bảng Anh.



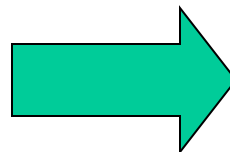
Ngân hàng tăng giá chào bán đồng bảng Anh so với đô la Mỹ.

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.

Arbitrage 3 bên



VD 2: Hãy thực hiện arbitrage 3 bên từ bảng niêm yết tỷ giá dưới đây của ở 3 ngân hàng khác nhau:

	Giá hỏi mua	Giá chào bán
Giá trị bảng Anh tính theo đô la Mỹ	\$1,95	\$2,00
Giá trị đô la Mỹ tính theo Việt Nam đồng	VND17.500	VND 18.000
Giá trị bảng Anh tính theo Việt Nam đồng	VND36.900	VND 37.200

Nếu bạn có 10.000 USD thì bạn sẽ tiến hành Arbitrage như thế nào ?

Arbitrage 3 bên



VD 2: Hãy thực hiện arbitrage 3 bên từ bảng niêm yết tỷ giá dưới đây của ở 3 ngân hàng khác nhau:

	Giá hỏi mua	Giá chào bán
Giá trị bảng Anh tính theo đô la Mỹ	\$1,95	\$2,00
Giá trị đô la Mỹ tính theo Việt Nam đồng	VND17.500	VND 18.000
Giá trị bảng Anh tính theo Việt Nam đồng	VND36.900	VND 37.200

ARBITRAGE

Chuyển 10.000 USD thành 5.000 GBP

5.000 GBP được chuyển thành 184.500.000 VND

184.500.000 VND được chuyển thành 10.250

USD



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

Khái niệm CIA (hoặc CIP):

Là hoạt động đầu tư ra nước ngoài để hưởng chênh lệch về lãi suất nhưng có phòng ngừa rủi ro tỷ giá thông qua hợp đồng kỳ hạn.

Ví dụ: Các nhà đầu tư ở Mỹ thấy lãi suất ở Anh đang cao hơn ở nước của họ nên họ muốn đầu tư tiền qua Anh. Do lo sợ tỷ giá thay đổi sẽ ảnh hưởng đến kết quả đầu tư nên nhà đầu tư sử dụng hợp đồng kỳ hạn để phòng ngừa rủi ro tỷ giá.



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

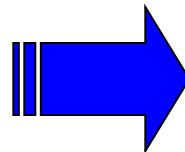
3

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

Thị trường điều chỉnh lại do CIA

1

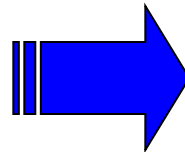
Dùng đô la Mỹ để mua bảng Anh trên thị trường giao ngay



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

2

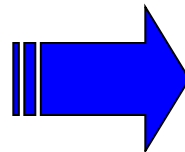
Thực hiện một hợp đồng kỳ hạn để bán kỳ hạn bảng Anh



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

3

Tiền từ Mỹ được đầu tư vào Anh



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



Kinh doanh chênh lệch lãi suất có phòng ngừa

(Covered Interest rate Arbitrage – CIA)

Ví dụ 2: Các nhà đầu tư ở VN thấy lãi suất ở Singapore đang cao hơn nên họ muốn đầu tư tiền qua Singapore. Do lo sợ tỷ giá thay đổi sẽ ảnh hưởng đến kết quả đầu tư nên nhà đầu tư sử dụng hợp đồng kỳ hạn để phòng ngừa rủi ro tỷ giá. Chiến lược này được thực hiện như sau:

*-**Trước tiên** nhà đầu tư đổi tiền VN ra đô la Singapore và gửi vào ngân hàng Singapore*

*-**Đồng thời** mua 1 hợp đồng kỳ hạn 90 ngày để bán đô la Singapore*

*-**Sau 90 ngày**, khi tiền gửi đến hạn, nhà đầu tư chuyển đổi đô la Singapore sang VND với tỷ giá đã cố định trước trong hợp đồng kỳ hạn*



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

Bạn có 1.000.000 .000 VND

Tỷ giá giao ngay là SGD 0,0735/1000VND

Tỷ giá kỳ hạn 90 ngày là SGD 0,0735/1000VND

Lãi suất 90 ngày của VN là 2%

Lãi suất 90 ngày của Singapore là 4%



Chiến lược thực hiện CIA

1 Chuyển 1.000.000.000 VND
Thành 73.500 SGD và
gửi vào ngân hàng Singapore

+

Mở hợp đồng kỳ hạn
bán SGD với tỷ giá
SGD 0,0735/1000VND

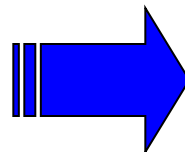
2 Khi tiền gửi đến hạn
bạn sẽ có 76.440
SGD

3 Chuyển 76.440 SGD
thành 1.040.000.000 VND
với tỷ giá SGD 0,0735/1000VND.

Thị trường điều chỉnh lại do CIA

1

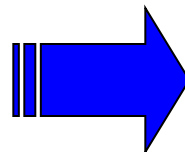
Dùng VND để
mua SGD trên
thị trường giao ngay



Tạo áp lực giảm
tỷ giá giao ngay
của VND

2

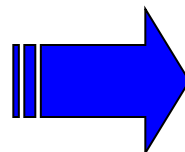
Thực hiện một hợp
đồng kỳ hạn để bán
kỳ hạn SGD



Tạo áp lực tăng
tỷ giá kỳ hạn của
VND

3

Tiền từ VN được
đầu tư vào Singapore



Tạo áp lực tăng
lãi suất của VN và
giảm lãi suất của Singapore

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 (Premium)

$F_n < S_t \Rightarrow p < 0$: chiết khấu (Discount)

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

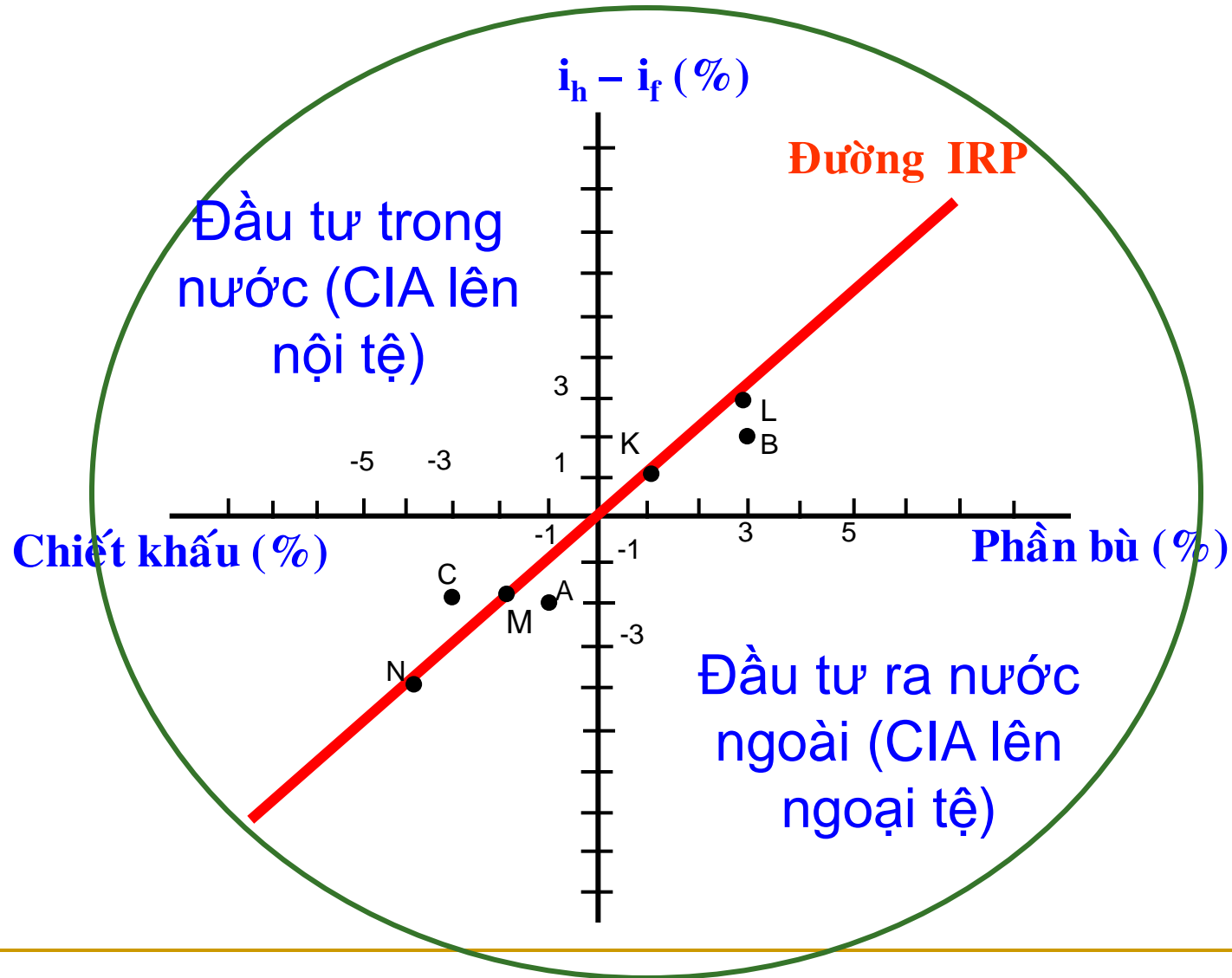
$i_h > i_f \Leftrightarrow F_n > S_t \Rightarrow p > 0$: phần bù

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

Khi thị trường tồn tại trong trạng thái IRP thì tỷ giá kỳ hạn (F_n) sẽ tạo ra 1 phần bù (chiết khấu) bằng đúng với chênh lệch lãi suất của 2 đồng tiền ($i_h - i_f$) để điều chỉnh tỷ suất sinh lợi của nghiệp vụ CIA (r_f) sao cho tỷ suất sinh lợi của CIA không cao hơn lãi suất gửi tiền trong nước (i_h).



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