

Chương 2: Quản trị rủi ro tỷ giá hối đoái

ThS. Kim Huong Trang,

Khoa Tài chính – Ngân hàng

Trường đại học Ngoại Thương

Email: kimhuongtrang@gmail.com

1

Mục tiêu học tập

Sau khi lên lớp và đọc tài liệu tham khảo, các bạn có thể::

- Giải thích các kỹ thuật dự đoán tỷ giá hối đoái phổ biến
- Biết được các loại rủi ro tỷ giá hối đoái
- Hiểu được các cách thức quản trị các loại rủi ro tỷ giá hối đoái

2

Nội dung chính

1. Dự đoán tỷ giá hối đoái
2. Quản trị rủi ro giao dịch
3. Quản trị rủi ro hoạt động
4. Quản trị rủi ro kế toán

3

Tài liệu tham khảo

- Madura, Jeff (2009), “International Financial Management”, 10th edition, ISBN-10: 0324568193, ISBN-13: 9780324568196, Cengage Learning Business Press
- 1. Chương 9 (p273)
- 2. Chương 10 (p303)
- 3. Chương 11 (p333)
- 4. Chương 12 (p373)

4

I- Dự đoán tỷ giá hối đoái

1- Lợi ích của dự đoán tỷ giá hối đoái

- *Quyết định bảo hiểm rủi ro*
 - Có thể quyết định bởi dự đoán về giá trị của đồng ngoại tệ
- *Quyết định đầu tư ngắn hạn*
 - Vay vốn ngắn hạn bằng ngoại tệ
 - Đầu tư ngắn hạn bằng ngoại tệ
- *Quyết định về quản trị ngân quỹ*
 - Dòng tiền của dự án đầu tư nước ngoài bị ảnh hưởng bởi rủi ro tỷ giá

5

I- Dự đoán tỷ giá hối đoái

1- Lợi ích của dự đoán tỷ giá hối đoái

- *Đánh giá nguồn thu nhập*
 - Việc tái đầu tư ở nước ngoài hoặc chuyển lợi nhuận về trụ sở chính có thể bị ảnh hưởng bởi dự đoán về tỷ giá hối đoái.
- *Huy động nguồn vốn dài hạn*
 - Chi phí phát hành trái phiếu bằng ngoại tệ đòi hỏi phải dự đoán tỷ giá hối đoái

6

I- Dự đoán tỷ giá hối đoái

2- Kỹ thuật dự đoán tỷ giá hối đoái

- 2.1- Phân tích kỹ thuật
- 2.2- Phân tích cơ bản
- 2.3- Phân tích dự vào thị trường
- 2.4- Phân tích hỗn hợp

7

2.1- Phân tích kỹ thuật

1. Kỹ thuật sử dụng các số liệu tỷ giá hối đoái trong quá khứ để dự báo giá trị trong tương lai
2. Hạn chế của phân tích kỹ thuật
 - ✓ Tập trung vào tương lai gần
 - ✓ Hiếm khi cung cấp được điểm dự báo hoặc chuỗi giá trị có thể có trong tương lai
 - ✓ Mô hình phân tích kỹ thuật có thể có kết quả tốt trong 1 giai đoạn nhưng không mang lại kết quả tốt trong giai đoạn khác

8

2.2- Phân tích cơ bản

- Kỹ thuật dự vào các mối quan hệ cơ bản giữa các yếu tố kinh tế và tỷ giá hối đoái
- Sử dụng phân tích độ nhạy để giải thích sự không chắc chắn bằng cách xem xét nhiều hơn một kết quả có thể
- Sử dụng PPP cho phân tích cơ bản bằng cách dự đoán sự chênh lệch lạm phát giữa hai quốc gia

9

2.2- Phân tích cơ bản

Hạn chế của phân tích cơ bản:

- Thời gian tác động của một số yếu tố không được xác định
- Một số yếu tố khó có thể dự đoán được
- Một số yếu tố không được lượng hóa một cách dễ dàng
- Hệ số hồi quy có thể không thay đổi

10

2.3- Phân tích dựa vào thị trường

Kỹ thuật dự đoán tỷ giá hối đoái từ các chỉ số của

thị trường, thường có thể dựa vào

1. Tỷ giá giao ngay, hoặc
2. Tỷ giá kỳ hạn

11

2.3- Phân tích dựa vào thị trường

- ☐ Sử dụng tỷ giá giao ngay để dự đoán tỷ giá giao ngay trong tương lai.
 - ✓ Tỷ giá giao ngay phản ánh kỳ vọng của thị trường về tỷ giá giao ngay trong tương lai gần
 - ✓ Kỳ vọng một đồng tiền lên giá
 - ✓ Kỳ vọng một đồng tiền giảm giá

12

2.3- Phân tích dựa vào thị trường

- ❑ Sử dụng tỷ giá kỳ hạn để dự đoán tỷ giá giao ngay trong tương lai

$$E(e) = p$$
$$E(e) = \left(\frac{F}{S}\right) - 1$$

where

$E(e)$ = expected percentage change in the exchange rate

p = percentage by which the forward rate (F) exceeds the spot rate (S)

13

2.3- Phân tích dựa vào thị trường

- ❑ Sử dụng tỷ giá kỳ hạn

- ✓ Tỷ giá kỳ hạn phản ánh lãi suất danh nghĩa (tỷ giá lạm phát dự kiến) giữa hai quốc gia
 - ◊ *Ngang giá lãi suất*
 - ◊ *Hiệu ứng Fisher quốc tế*
- ✓ Đối với những tiền tệ ở những quốc gia có tỷ lệ lạm phát cao thì tỷ giá kỳ hạn mang lại dự đoán chính xác hơn so với tỷ giá giao ngay

14

2.3- Phân tích dựa vào thị trường

- ❑ Hạn chế của phân tích dựa vào thị trường

- ✓ Chênh lệch lãi suất (lạm phát dự kiến) có thể không có ảnh hưởng trong thời gian rất ngắn
- ✓ Trong một số trường hợp, chênh lệch lãi suất có thể không có ảnh hưởng trong dài hạn
- ✓ Nếu lãi suất ở nước ngoài bằng lãi suất ở trong nước, thì tỷ giá kỳ hạn và tỷ giá giao ngay sẽ có những dự đoán tỷ giá giống nhau

15

2.4- Phân tích hỗn hợp

1. Kết hợp một số kỹ thuật phân tích
2. Kết quả phân tích hỗn hợp là bình quân trọng số của các kỹ thuật phân tích khác

16

I- Dự đoán tỷ giá hối đoái

3- Đánh giá kết quả dự đoán tỷ giá hối đoái

- 3.1- Sai sót của dự đoán
- 3.2- Kiểm định thống kê về độ lệch của dự đoán
- 3.3- Đánh giá kết quả dự đoán bằng biểu đồ
- 3.4- Dự đoán dựa vào tính hiệu quả của thị trường
- 3.5- Các phương pháp dự đoán biến động tỷ giá hối đoái

17

3.1- Dự đoán sai sót

1. Đo lường sai sót
Giá trị tuyệt đối của sai sót =
(giá trị dự đoán – giá trị thực) / giá trị thực
2. Lỗi dự đoán giữa các khoảng thời gian
3. Lỗi dự đoán theo giai đoạn
4. Lỗi dự đoán giữa các loại tiền tệ
5. Độ lệch của dự đoán

18

3.2- Kiểm định thống kê về độ lệch của dự đoán

Phương pháp phổ biến để kiểm định thống kê về độ lệch:

$$S_t = a_0 + a_1 F_{t-1} + \mu_t$$

where

S_t = spot rate at time t

F_{t-1} = forward rate at time t - 1

μ_t = error term

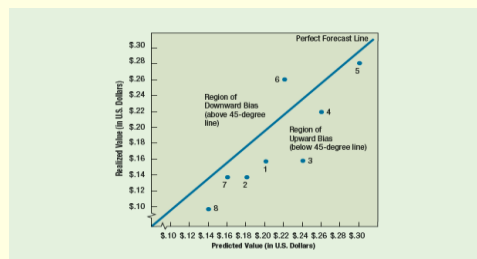
a_0 = intercept

a_1 = regression coefficient

19

3.3- Đánh giá kết quả dự đoán bằng biểu đồ

Dùng biểu đồ để so sánh kết quả dự đoán và kết quả thực tế trong các giai đoạn khác nhau



3.4- Dự đoán dự vào tính hiệu quả của thị trường

- Weak-form efficiency: Thông tin tỷ giá trong quá khứ và hiện tại được phản ánh trong tỷ giá ngày hôm nay và không hữu ích cho việc dự đoán
- Semi strong-form efficiency: Tất cả các thông tin công bố liên quan đã được phản ánh trong tỷ giá ngày hôm nay
- Strong-form efficiency: tất cả những thông tin công bố và riêng đều được phản ánh trong tỷ giá ngày hôm nay.

21

3.5- Các phương pháp dự đoán biến động tỷ giá

1. Sử dụng mức độ biến động hiện tại
2. Sử dụng xu hướng biến động trong lịch sử
3. Độ lệch chuẩn

22

II- Quản trị rủi ro giao dịch

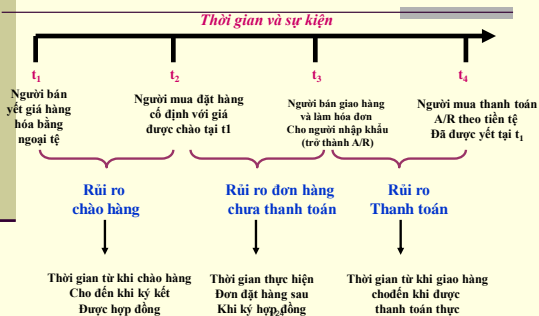
1- Khái niệm rủi ro giao dịch



Rủi ro giao dịch là sự nhạy cảm của các giao dịch hợp đồng bằng ngoại tệ của công ty đối với sự biến động của tỷ giá hối đoái

23

Hình 1: Rủi ro giao dịch



II- Quản trị rủi ro giao dịch

2- Đo lường rủi ro giao dịch

2.1- Đo lường dòng tiền ròng theo loại tiền tệ

- MNC cần hợp nhất dòng tiền chảy vào và dòng tiền chảy ra ròng của tất cả các chi nhánh, công ty con theo loại tiền tệ
- Đo lường rủi ro của danh mục các tiền tệ

$$\sigma_p = \sqrt{W_x^2 \sigma_x^2 + W_y^2 \sigma_y^2 + 2W_x W_y \sigma_x \sigma_y \text{CORR}_{xy}}$$

W = proportion of portfolio value in currency x or y

σ = standard deviation of percentage changes in currency x or y

CORR = correlation coefficient of percentage changes in currencies x and y

25

2.1- Đo lường dòng tiền ròng theo tiền tệ

Rủi ro của danh mục tiền tệ của MNC phụ thuộc:

- ✓ Đo lường sự biến động của tiền tệ
- ✓ Sự biến động của tiền tệ theo thời gian
- ✓ Đo lường sự tương quan giữa hai tiền tệ
- ✓ Áp dụng tương quan tiền tệ vào dòng tiền ròng
- ✓ Tương quan tiền tệ theo thời gian

26

2.2- Rủi ro giao dịch dựa trên giá trị rủi ro (VaR)

- ❑ Đo lường mức thiệt hại tối đa trong 1 ngày có thể của MNC dựa trên giá trị tiền tệ bị ảnh hưởng bởi rủi ro biến động tỷ giá hối đoái.
- ❑ Các nhân tố ảnh hưởng đến thiệt hại tối đa trong 1 ngày:
 - ❖ Tỷ lệ thay đổi dự kiến của tỷ giá hối đoái vào ngày tiếp theo
 - ❖ Khoảng tin cậy được sử dụng
 - ❖ Độ lệch chuẩn của tỷ lệ phần trăm thay đổi tiền tệ theo ngày

27

2.2- Rủi ro giao dịch dựa trên giá trị rủi ro (VaR)

Sử dụng phương pháp giá trị rủi ro

- ☐ Ứng dụng VaR vào khoảng thời gian dài hơn
- ☐ Ứng dụng VaR đối với danh mục các tiền tệ
- ☐ Đo lường VaR bằng các dữ liệu điện tử
- ☐ Hạn chế của VaR
 - ✓ Giả định rằng sự phân bố biến động tỷ giá là sự phân bố thông thường
 - ✓ Giả định rằng biến động tỷ giá là không thay đổi theo thời gian

28

3- Các biện pháp quản trị rủi ro giao dịch

3.1- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả

3.2- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải thu

3.3- Các chiến lược quản trị rủi ro

3.3- Quản trị rủi ro giao dịch trong dài hạn

3.4- Các biện pháp quản trị rủi ro khác

29

3.1- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả

- Quản trị bằng hợp đồng kỳ hạn hoặc hợp đồng tương lai cho phép các MNC ấn định một mức tỷ giá mà ở đó MNC có thể mua 1 số lượng ngoại tệ trong tương lai.
- Quản trị bằng thị trường tiền tệ: sử dụng trạng thái của thị trường tiền tệ để đảm bảo các khoản phải trả trong tương lai
- Quản trị bằng hợp đồng quyền chọn mua: đối với các khoản phải trả cho phép MNC có quyền mua một số lượng ngoại tệ nhất định ở mức tỷ giá hối đoái đã thỏa thuận trước

30

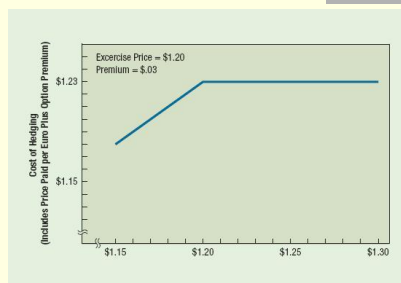
3.1- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả

Chi phí của hợp đồng quyền chọn mua

- Dựa vào đồ thị dự phòng (contingency graph)
 - *Ưu điểm*: đem lại sự quản trị hiệu quả
 - *Nhược điểm*: phải trả phí quyền chọn
- Dựa vào dự đoán tiền tệ
 - MNC có thể dự đoán tỷ giá giao ngay để tính toán chi phí quản trị rủi ro bằng hợp đồng quyền chọn mua chính xác hơn

31

Hình 2: Đồ thị dự phòng của quản trị rủi ro các khoản phải trả bằng hợp đồng quyền chọn mua



32

3.1- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả

Biện pháp tối ưu đối với quản trị rủi ro các khoản phải trả

- ❖ Lựa chọn biện pháp quản trị rủi ro tối ưu bằng cách:
 - ✓ Xem xét thích sử dụng hợp đồng kỳ hạn hay tương lai hơn.
 - ✓ Cân nhắc quản trị rủi ro bằng thị trường tiền tệ với hợp đồng kỳ hạn/tương lai trên cơ sở so sánh chi phí
 - ✓ Đánh giá tính khả thi của hợp đồng quyền chọn mua ngoại tệ dựa trên dòng tiền ước tính

33

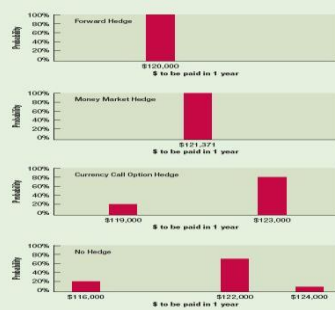
3.1- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả

Biện pháp tối ưu đối với quản trị rủi ro các khoản phải trả

- ❖ Lựa chọn biện pháp phòng ngừa rủi ro tối ưu so với biện pháp không phòng ngừa đối với các khoản phải trả
- ❖ Đánh giá quyết định quản trị bằng cách dự tính chi phí quản trị rủi ro các khoản phải trả thực tế so với các biện pháp không phòng ngừa

34

Hình 3: Biểu đồ so sánh các biện pháp quản trị rủi ro đối với các khoản phải trả



3.2- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải thu

- Quản trị bằng hợp đồng kỳ hạn hoặc tương lai cho phép các MNC ấn định tỷ giá hối đoái mà ở đó MNC sẽ bán một số lượng tiền tệ trong tương lai
- Quản trị bằng thị trường tiền tệ là việc đi vay bằng đồng tiền sẽ nhận được trong tương lai và sử dụng khoản phải thu để chi trả cho khoản vay đó
- Quản trị bằng hợp đồng quyền chọn bán đối với các khoản phải thu cho phép người mua hợp đồng có quyền bán một số lượng tiền tệ theo mức giá thực hiện vào ngày đáo hạn xác định

36

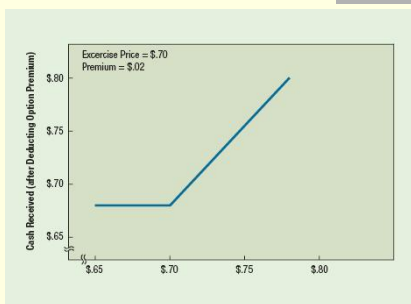
3.2- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải thu

Chi phí của hợp đồng quyền chọn bán

- Dựa vào đồ thị dự phòng
 - *Ưu điểm:* đem lại biện pháp quản trị hiệu quả
 - *Nhược điểm:* phải trả phí quyền chọn
- Dựa vào dự đoán tiền tệ
 - MNC có thể dự đoán tiền tệ để tính toán chính xác hơn dòng tiền sẽ nhận được khi quản trị rủi ro bằng hợp đồng quyền chọn bán

37

Hình 4: Đồ thị dự phòng để quản trị rủi ro các khoản phải thu bằng hợp đồng quyền chọn bán



38

3.2- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải thu

Biện pháp tối ưu đối với quản trị rủi ro các khoản phải trả

- ❖ Lựa chọn biện pháp quản trị rủi ro tối ưu bằng cách:
 - ✓ Xem xét thích sử dụng hợp đồng kỳ hạn hay tương lai hơn.
 - ✓ Cân nhắc quản trị rủi ro bằng thị trường tiền tệ với hợp đồng kỳ hạn/tương lai trên cơ sở so sánh chi phí
 - ✓ Đánh giá tính khả thi của hợp đồng quyền chọn bán ngoại tệ dựa trên dòng tiền ước tính

39

3.2- Quản trị rủi ro đối với các khoản phải thu

Biện pháp tối ưu đối với quản trị rủi ro các khoản phải trả

- ❖ Lựa chọn biện pháp phòng ngừa rủi ro tối ưu so với biện pháp không phòng ngừa đối với các khoản phải thu
- ❖ Đánh giá quyết định quản trị bằng cách dự tính chi phí quản trị rủi ro các khoản phải thu thực tế so với chi phí các khoản phải trả nếu không phòng ngừa rủi ro

40

3.3- Chính sách quản trị rủi ro

Các chính sách quản trị:

- Phòng ngừa hầu hết rủi ro
- Không phòng ngừa rủi ro
- Phòng ngừa có lựa chọn

41

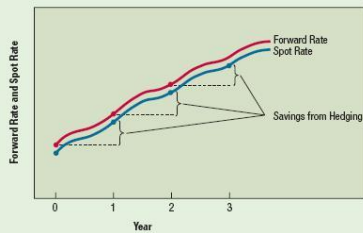
3.3- Chính sách quản trị rủi ro

Hạn chế của phòng ngừa

- Hạn chế khi phòng ngừa với số lượng tiền tệ không chắc chắn
- Hạn chế khi phòng ngừa ngắn hạn lặp đi lặp lại

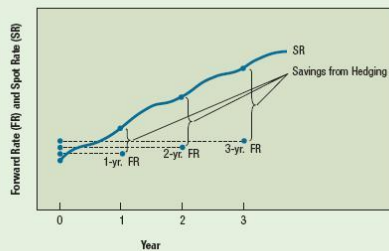
42

Hình 5: Minh họa phòng ngừa lập đi lập lại khoản phải trả bằng ngoại tệ khi ngoại tệ lên giá



43

Hình 6: Phòng ngừa rủi ro các khoản phải trả trong dài hạn khi ngoại tệ lên giá



44

3.4- Phòng ngừa rủi ro giao dịch trong dài hạn

- Hợp đồng kỳ hạn dài hạn: lên tới 5 năm
- Khoản vay song song:
 - ✓ Hai bên trao đổi tiền tệ với cam kết sẽ trao đổi lại tiền tệ đó theo mức tỷ giá xác định vào một thời điểm trong tương lai

45

3.5- Các biện pháp quản trị rủi ro khác

- ❖ *Trả sớm và trả chậm*: điều chỉnh thời gian thanh toán hoặc giải ngân theo kỳ vọng về sự biến động của tiền tệ trong tương lai
- ❖ *Quản trị chéo*: quản trị bằng cách sử dụng tiền tệ là đại diện cho đồng tiền mà MNC có rủi ro tỷ giá
- ❖ *Đa dạng hóa đồng tiền*: giảm thiểu rủi ro bằng cách đa dạng hóa kinh doanh ở nhiều quốc gia khác nhau.

46

III- Quản trị rủi ro hoạt động

1- Định nghĩa

Rủi ro hoạt động là sự nhạy cảm của dòng vốn của công ty đối với sự biến động của tỷ giá hối đoái

Rủi ro hoạt động có thể bắt nguồn từ:

- Rủi ro khi đồng nội tệ lên giá
- Rủi ro khi đồng nội tệ giảm giá

47

2- Đo lường rủi ro hoạt động

1. Sử dụng phân tích độ nhạy
2. Sử dụng phân tích hồi quy

$$PCF_t = a_0 + a_1 e_t + \mu_t$$

where

PCF_t = percentage change in inflation - adjusted cash flows measured in home currency

e_t = percentage change in direct exchange rate

μ_t = random error term

a_0 = intercept

a_1 = slope coefficient

48

3- Các biện pháp quản trị rủi ro hoạt động

3.1- Tái cấu trúc để giảm rủi ro hoạt động

- ✓ Là việc dịch chuyển các nguồn tạo ra chi phí hoặc doanh thu sang các địa điểm khác nhằm làm cho dòng tiền bằng ngoại tệ chảy vào phù hợp với dòng tiền bằng ngoại tệ chảy ra
- ✓ Tái cấu trúc hoạt động của MNC phụ thuộc vào các hình thức rủi ro
 - Doanh thu nhạy cảm với sự thay đổi tỷ giá hối đoái hơn chi phí
 - Chi phí nhạy cảm với sự thay đổi tỷ giá hối đoái hơn doanh thu

49

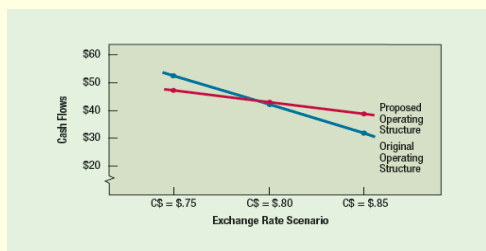
3.1- Tái cấu trúc để giảm rủi ro hoạt động

Các vấn đề liên quan đến quyết định tái cấu trúc

- ❖ Công ty có nên cố gắng tăng hoặc giảm doanh thu ở thị trường nước ngoài mới hoặc cũ?
- ❖ Công ty có nên tăng hoặc giảm sự phụ thuộc vào các nhà cung cấp nước ngoài?
- ❖ Công ty có nên xây dựng hay dỡ bỏ các cơ sở sản xuất ở nước ngoài?
- ❖ Công ty có nên tăng hay giảm các khoản vay bằng ngoại tệ?

50

Hình 7: Phòng ngừa rủi ro hoạt động



51

51

3.2- Một trường hợp quản trị rủi ro hoạt động

Công ty Savor, một công ty của Mỹ có rủi ro với Euro

Đánh giá rủi ro hoạt động:

Đánh giá mối quan hệ giữa sự biến động của Euro với dòng tiền của các cơ sở sản xuất trong 9 quý gần đây

- ✓ Đánh giá rủi ro của từng công ty bằng mô hình phân tích hồi quy
- ✓ Xác định nguồn gốc rủi ro của từng cơ sở sản xuất

52

3.2- Một trường hợp quản trị rủi ro hoạt động

Công ty Savor, một công ty của Mỹ có rủi ro với Euro

Các chiến lược có thể để phòng ngừa rủi ro hoạt động:

- Chính sách về giá
- Phòng ngừa với hợp đồng kỳ hạn
- Mua nguyên liệu từ nước ngoài
- Tài trợ với nguồn vốn nước ngoài
- Rà soát hoạt động của các cơ sở sản xuất khác

53

3.2- Một trường hợp quản trị rủi ro hoạt động

Công ty Savor, một công ty của Mỹ có rủi ro với Euro

Quyết định quản trị của Savor:

- Hướng dẫn các cơ sở sản xuất khác cũng tài trợ bằng Euro

Hạn chế của chiến lược quản trị tối ưu của Savor:

- Có thể xác định ảnh hưởng của sự biến động Euro đối với dòng tiền chảy ra của Savor, nhưng khó xác định đối với dòng tiền chảy vào

54

3.3- Quản trị rủi ro với tài sản cố định

- ❑ Quản trị việc bán tài sản cố định bằng cách:
 - Sử dụng hợp đồng kỳ hạn ngoại tệ trong dài hạn
 - Tạo ra một khoản nợ bằng đồng tiền đó mà phù hợp với giá trị kỳ vọng của tài sản trong tương lai.
- ❑ Hạn chế của quản trị bán tài sản cố định:
 - MNC có thể sẽ không biết ngày công ty sẽ bán tài sản
 - MNC có thể sẽ không biết giá cả bằng nội tệ mà họ sẽ bán tài sản

55

III- Quản trị rủi ro kế toán

1- Định nghĩa

Rủi ro của các báo cáo tài chính của MNC đối với sự biến động tỷ giá hối đoái là rủi ro kế toán

Rủi ro kế toán có xảy ra không?

- ❖ Trên giá độ dòng tiền
- ❖ Trên giá độ giá cổ phiếu

56

III- Quản trị rủi ro kế toán

2- Các nhân tố của rủi ro kế toán

- Tỷ trọng các hoạt động kinh doanh được các chi nhánh nước ngoài thực hiện
- Địa điểm hoạt động của các chi nhánh nước ngoài
- Phương pháp kế toán mà MNC sử dụng

57

3- Kỹ thuật phòng ngừa rủi ro kế toán

- ❖ Rủi ro kế toán xảy ra khi MNC chuyển các dữ liệu tài chính của mỗi chi nhánh sang đồng nội tệ trong báo cáo tài chính hợp nhất.
- ❖ Quản trị rủi ro bằng hợp đồng kỳ hạn
- ❖ Hạn chế của quản trị rủi ro kế toán:
 - ✓ Không dự đoán chính xác thu nhập
 - ✓ Không có đủ hợp đồng kỳ hạn cho một số loại tiền tệ
 - ✓ Những sai biệt về kế toán
 - ✓ Làm tăng rủi ro giao dịch

58

