

Bài 5
NGUỒN LỰC VÀ NGOẠI THƯƠNG
MÔ HÌNH HECKSCHER - OHLIN



Vũ Thành Tụ Anh
Trường Chính sách công và Quản lý Fulbright
12/3/2018

Câu hỏi học tập



- ❧ Vai trò của sự khác biệt nguồn lực đối với mô thức thương mại quốc tế?
- ❧ Trong dài hạn, phân bổ lợi ích từ ngoại thương giữa kẻ thắng và người thua như thế nào?
- ❧ Toàn cầu hóa (gia tăng thương mại quốc tế) có tất yếu dẫn tới gia tăng bất bình đẳng thu nhập không?

Giả định của mô hình



- ❧ Hai quốc gia: Nước nhà và Nước ngoài
- ❧ Hai mặt hàng: vải và thực phẩm
- ❧ Hai yếu tố sản xuất: lao động và vốn
- ❧ Vốn và lao động có thể di chuyển giữa các ngành.
- ❧ Vốn và lao động có khả năng thay thế nhau
- ❧ Nguồn cung lao động và vốn ở mỗi nước là cố định, nhưng khác nhau giữa các quốc gia.
- ❧ Sở thích của người tiêu dùng ở các nước giống nhau
- ❧ Khả năng tiếp cận với kho tri thức công nghệ như nhau

Giá cả và sản lượng (1)

Hàm sản xuất

↻ Hàm sản xuất như mô hình 2 nhân tố truyền thống:

$$Q_C = Q_C(K_C, L_C)$$

$$Q_F = Q_F(K_F, L_F)$$

↻ a_{KC} = vốn sử dụng để sản xuất một yard vải

↻ a_{LC} = lao động sử dụng để sản xuất một yard vải

↻ a_{KF} = vốn sử dụng để sản xuất một calori thực phẩm

↻ a_{LF} = lao động sử dụng để sản xuất một calori thực phẩm

Giá cả và sản lượng (2)

Đường giới hạn khả năng sản xuất

☞ Ví dụ bằng số:

☞ $a_{KC} = 2; a_{LC} = 2$

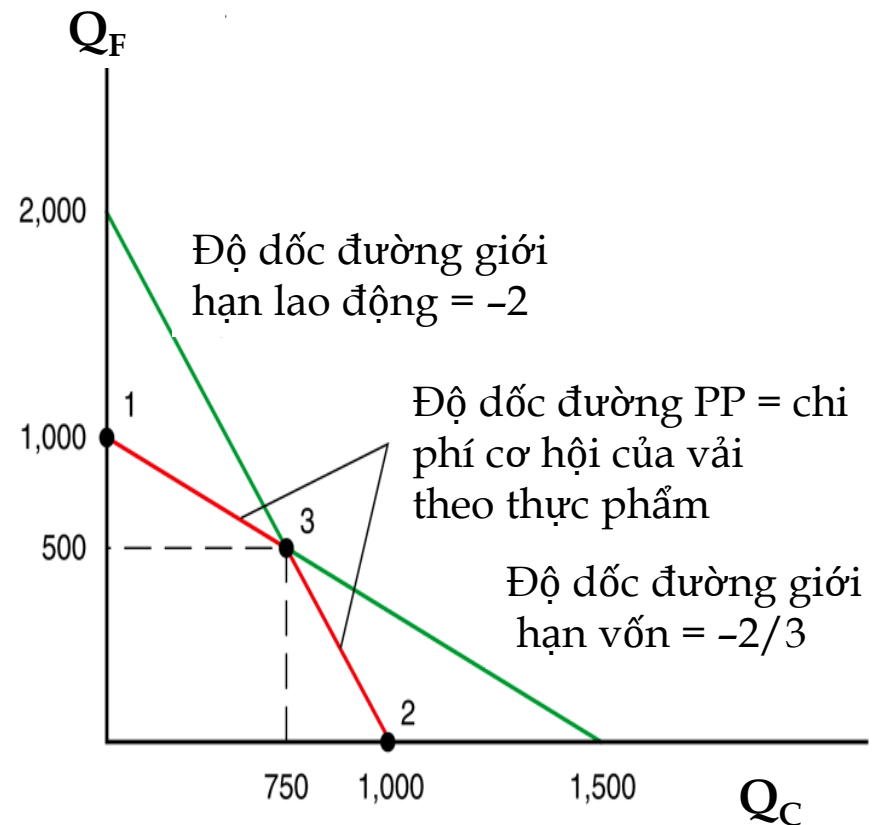
☞ $a_{KF} = 3; a_{LF} = 1$

☞ $K = 3000; L = 2000$

☞ Ràng buộc về nguồn lực:

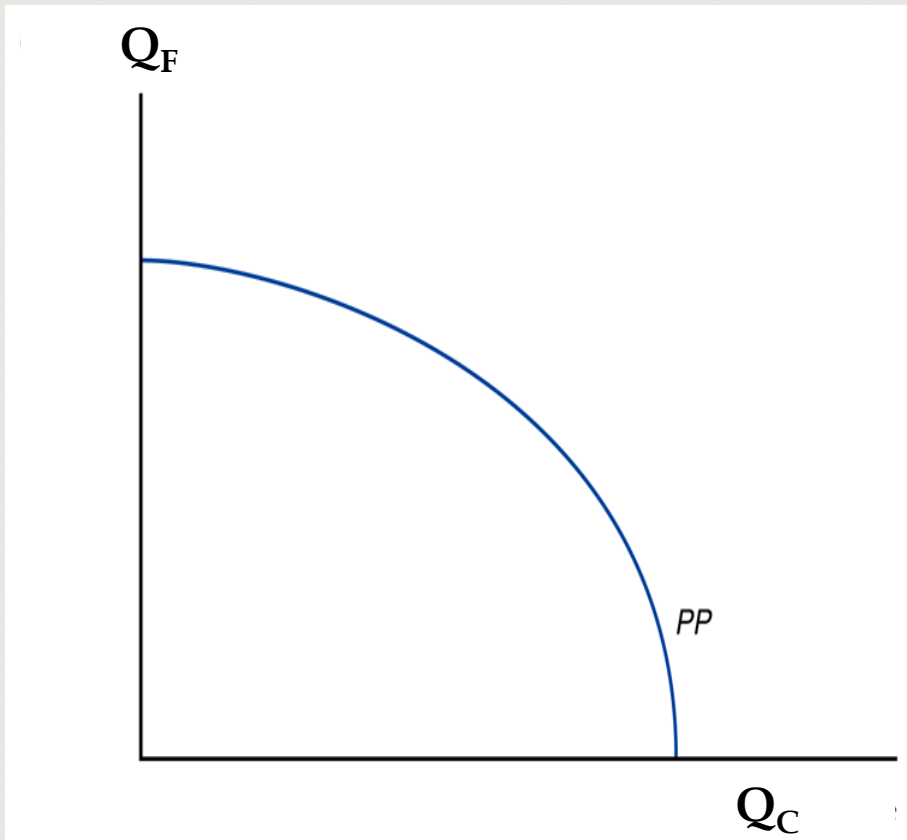
☞ $2Q_C + 3Q_F \leq 3000$

☞ $2Q_C + Q_F \leq 2000$



Giá cả và sản lượng (3)

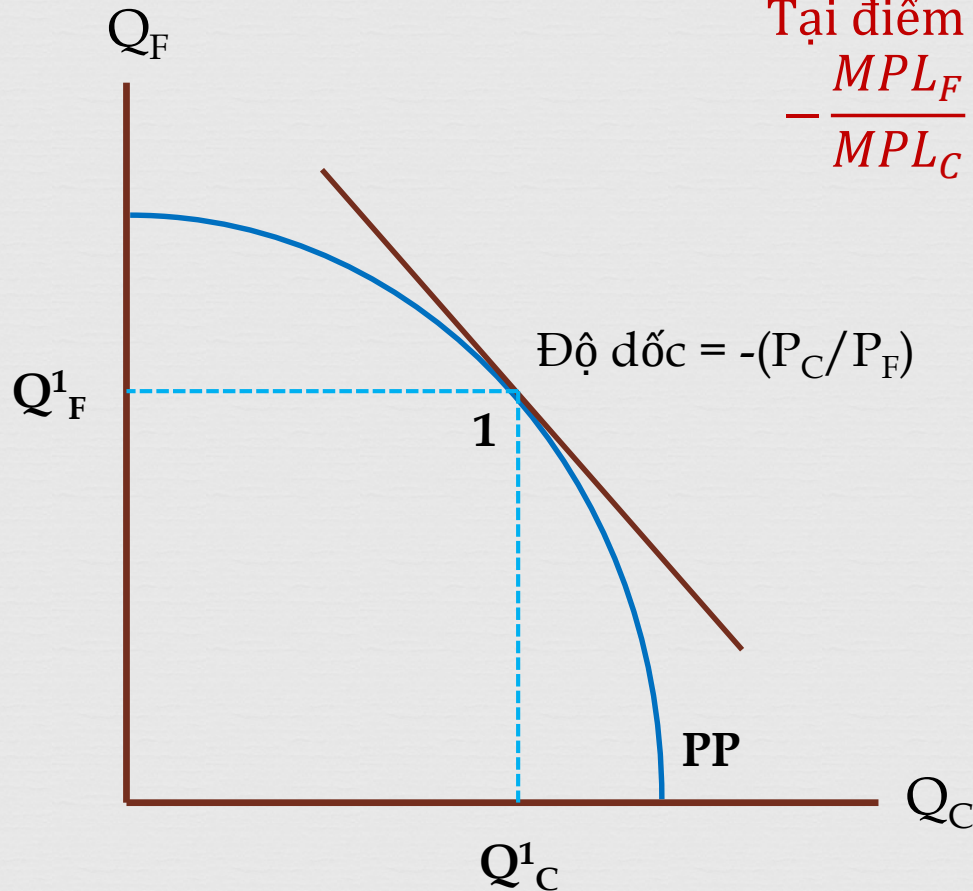
Đường giới hạn khả năng sản xuất tổng quát



- Trong trường hợp tổng quát **K và L có thể thay thế cho nhau hoàn toàn**, do đó có thể được sử dụng với các tỷ lệ khác nhau để sản xuất một lượng sản phẩm cho trước.
- Khi ấy, cả K và L đều có suất sinh lợi giảm dần.
- Đường PP lồi, phản ánh chi phí cơ hội của vài (tính bằng đơn vị thực phẩm) tăng dần

Giá cả và sản lượng (4)

Giá tương đối và sản lượng vải và thực phẩm



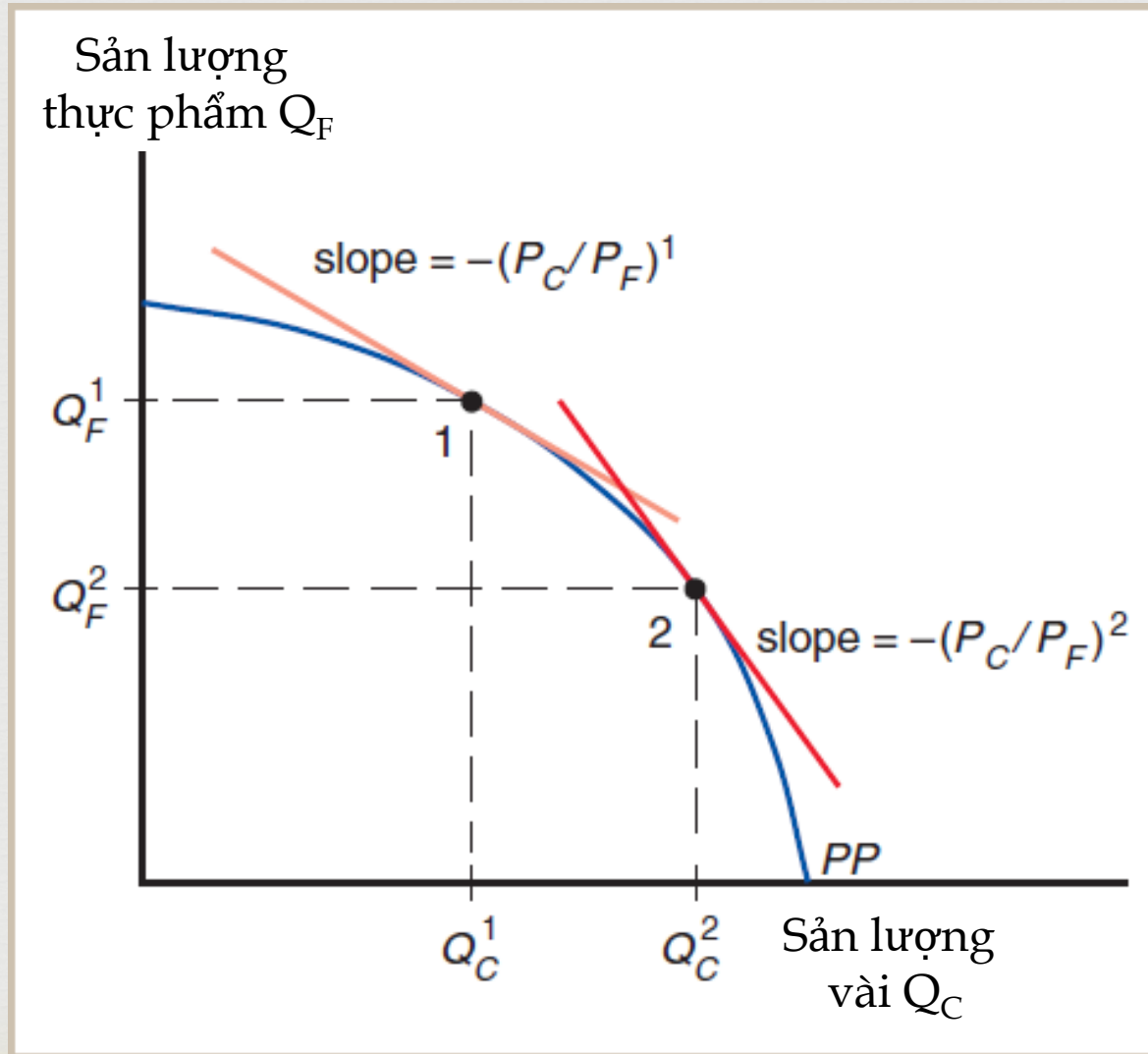
Tại điểm tiếp xúc

$$-\frac{MPL_F}{MPL_C} = -\frac{P_C}{P_F}$$

Độ dốc = $-(P_C/P_F)$

Giá cả và sản lượng (5)

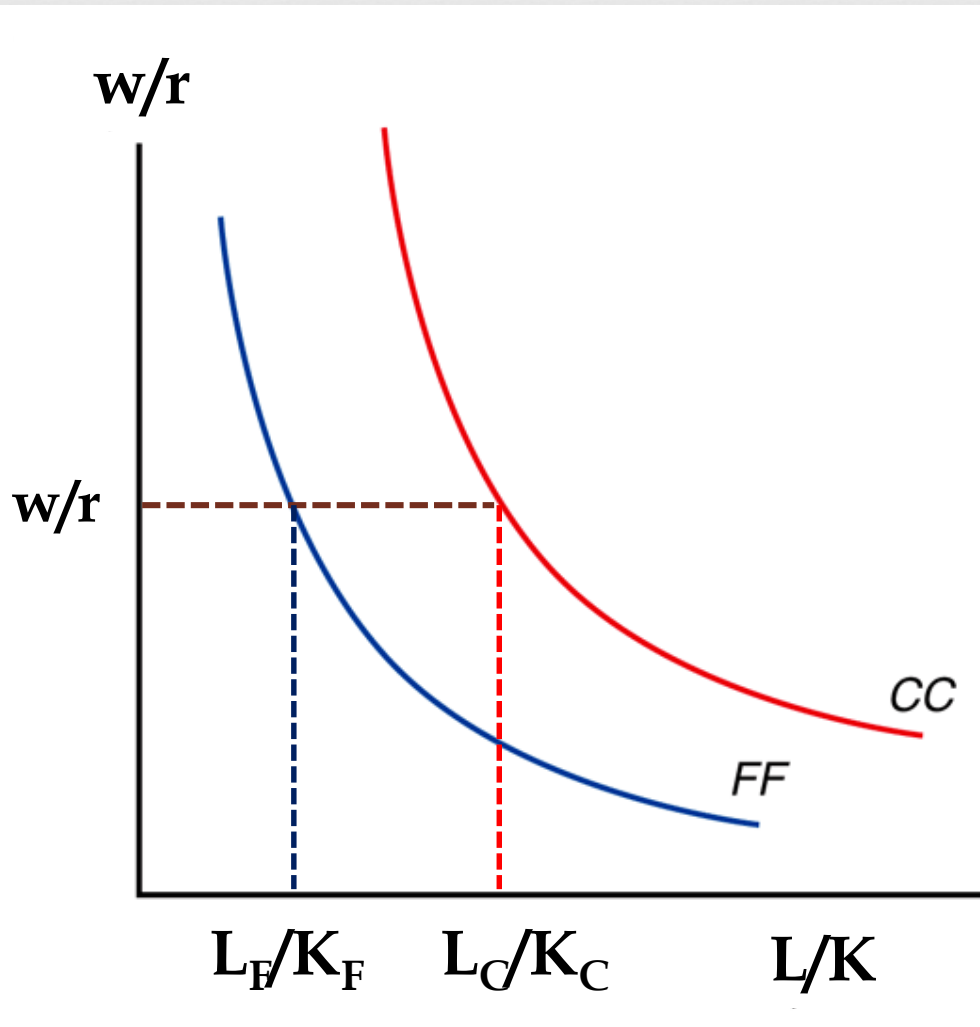
Thay đổi sản lượng khi giá vải tương đối tăng



Sự tăng giá tương đối của vải P_C/P_F làm cho điểm sản xuất dịch chuyển xuống dưới và sang phải dọc theo đường PP, với Q_C cao hơn và Q_F thấp hơn

Giá cả và sản lượng (6)

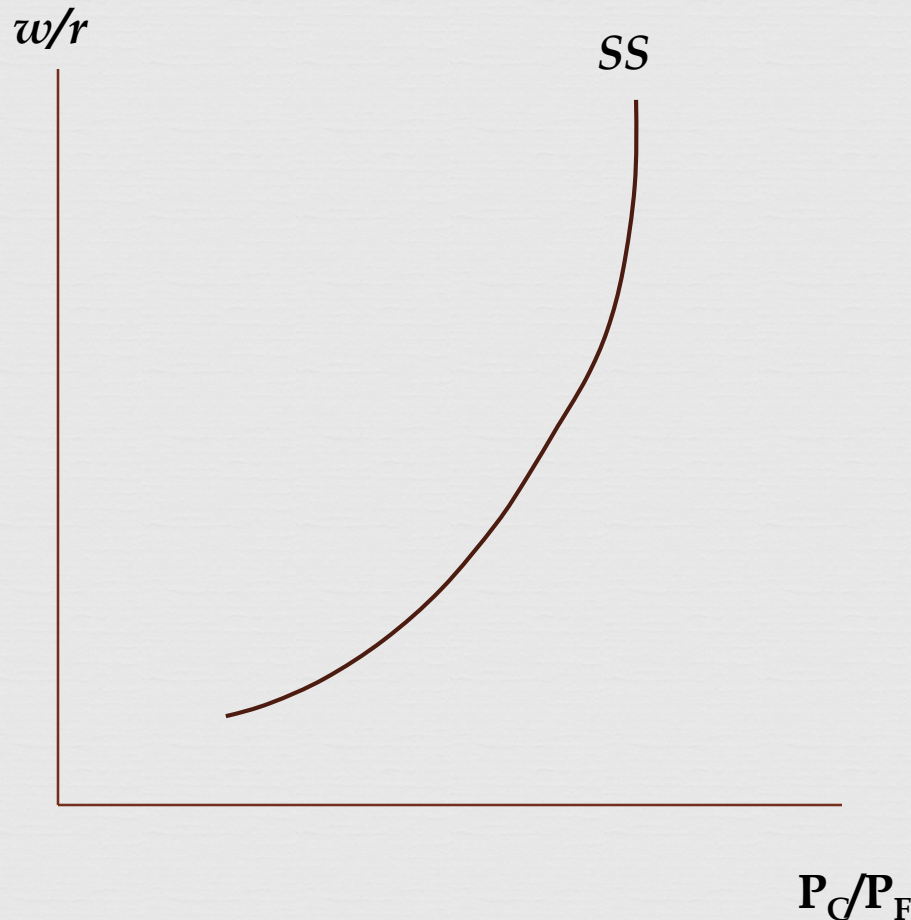
Giá yếu tố sản xuất và việc chọn lựa đầu vào



- ↻ Giả định nằm đằng sau đồ thị này là thực phẩm (F) thâm dụng vốn, còn vải (C) thâm dụng lao động
- ↻ Với cùng mức lương tương đối w/r , ngành vải chọn L/K cao hơn

Giá cả và sản lượng (7)

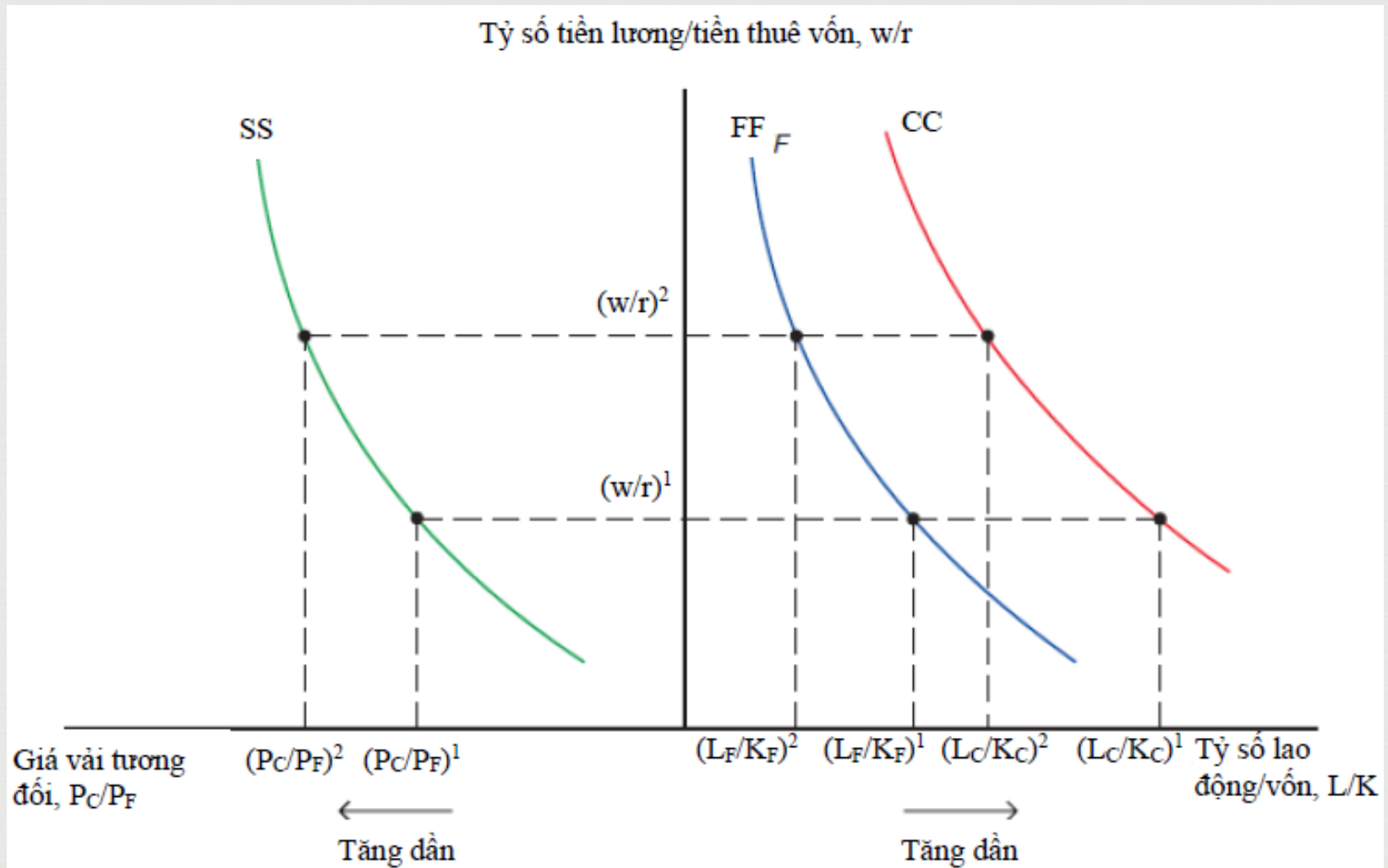
Giá hàng hóa và giá yếu tố sản xuất



- ☞ **Định lý Stolper-Samuelson:** Nếu giá tương đối của sản phẩm tăng lên, thì tiền lương thực (hay chi phí) của yếu tố được thâm dụng trong việc sản xuất ra sản phẩm đó sẽ tăng lên, trong khi tiền lương thực (hay chi phí) của yếu tố kia sẽ giảm.
- ☞ Thay đổi giá tương đối của hàng hoá luôn dẫn tới thay đổi phân phối thu nhập.

Giá cả và sản lượng (8)

Từ giá hàng hóa đến lựa chọn đầu vào



Tóm tắt định lý Stolper-Samuelson



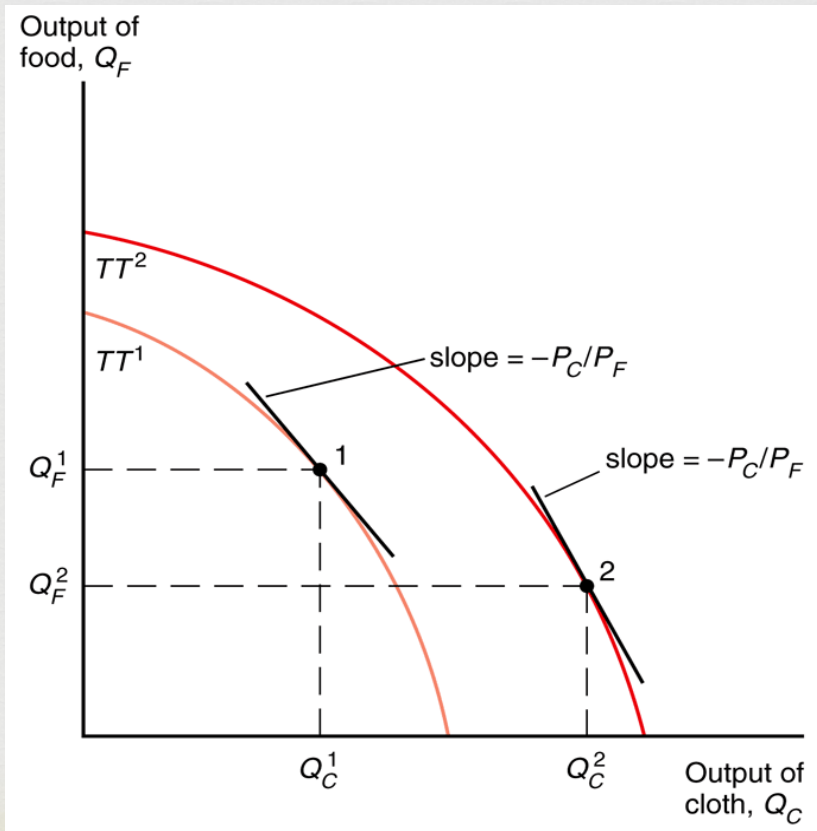
- ↻ Khi $P_C/P_F \uparrow$, $w/r \uparrow$.
- ↻ Do đó $L/K \downarrow$ trong cả 2 ngành vải và thực phẩm
- ↻ Vì vậy, năng suất vốn \downarrow trong cả 2 ngành
- ↻ Còn năng suất lao động \uparrow trong cả 2 ngành
- ↻ Do đó w/P_C và w/P_F đều \uparrow
- ↻ Trong khi r/P_C và r/P_F đều \downarrow .

- ↻ Khi $P_C/P_F \downarrow$, $w/r \downarrow$.
- ↻ Do đó $L/K \uparrow$ trong cả 2 ngành vải và thực phẩm
- ↻ Vì vậy, năng suất vốn \uparrow trong cả 2 ngành
- ↻ Còn năng suất lao động \downarrow trong cả 2 ngành
- ↻ Do đó w/P_C và w/P_F đều \downarrow
- ↻ Trong khi r/P_C và r/P_F đều \uparrow .

Thay đổi về nguồn lực và sản xuất



- ☞ Khi nguồn lao động tăng tương đối so với nguồn vốn, đường PP dịch chuyển ra ngoài nghiêng về hướng các SP thâm dụng lao động. Với giá tương đối không đổi, sản lượng SP thâm dụng lao động sẽ tăng, sản lượng SP thâm dụng vốn sẽ giảm.



Định lý Rybczynski: Nếu giữ giá sản phẩm không đổi, khi lượng của một yếu tố sản xuất tăng lên thì cung sản phẩm thâm dụng yếu tố này cũng sẽ tăng lên, còn cung các sản phẩm khác sẽ giảm xuống

Giá tương đối và mô thức trao đổi thương mại

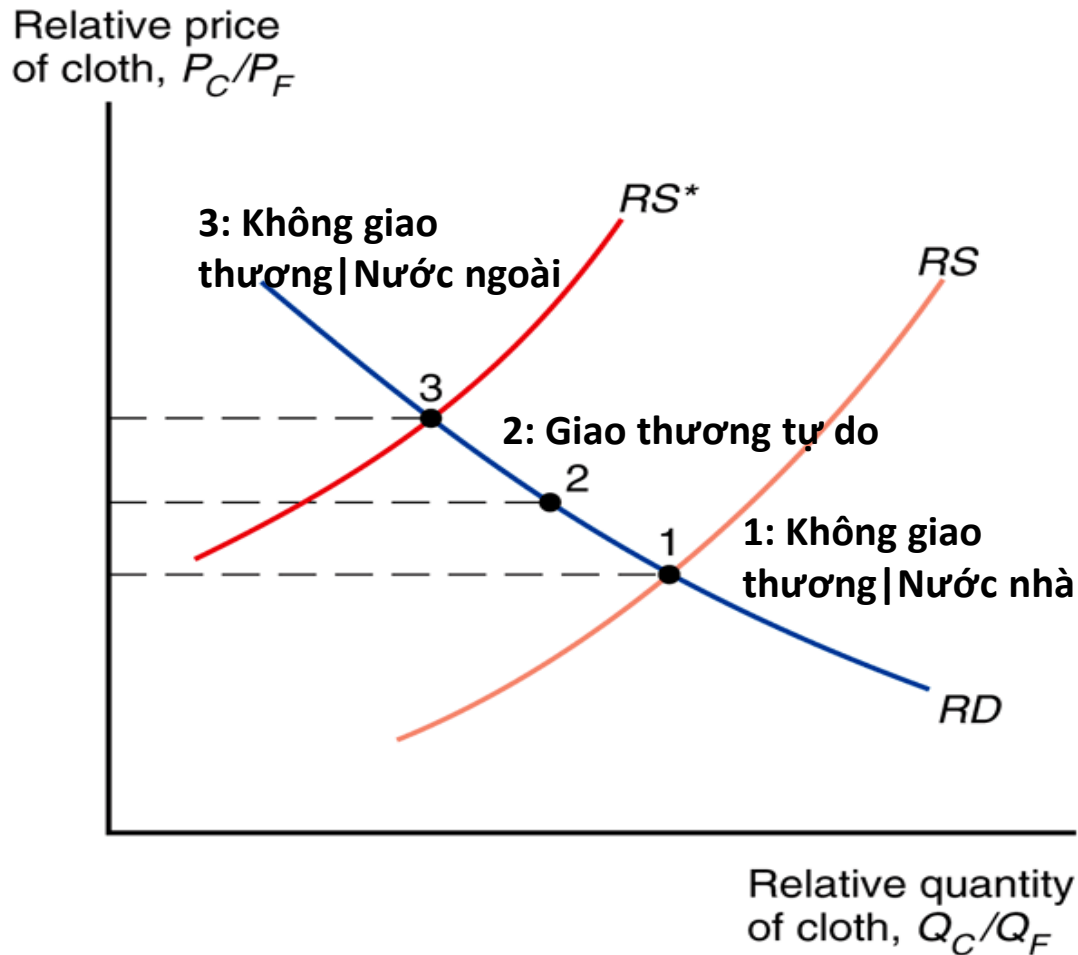
∞ Giả sử Nước Nhà *dồi dào lao động* một cách tương đối (đồng nghĩa với việc Nước Ngoài *dồi dào vốn*).

$$L/K > L^*/K^*$$

∞ Nước nhà sẽ tương đối hiệu quả trong việc sản xuất vải (vì vải thâm dụng lao động).

∞ Nước Ngoài sẽ tương đối hiệu quả trong việc sản xuất thực phẩm (vì thực phẩm thâm dụng vốn).

Thương mại dẫn đến sự hội tụ của giá tương đối

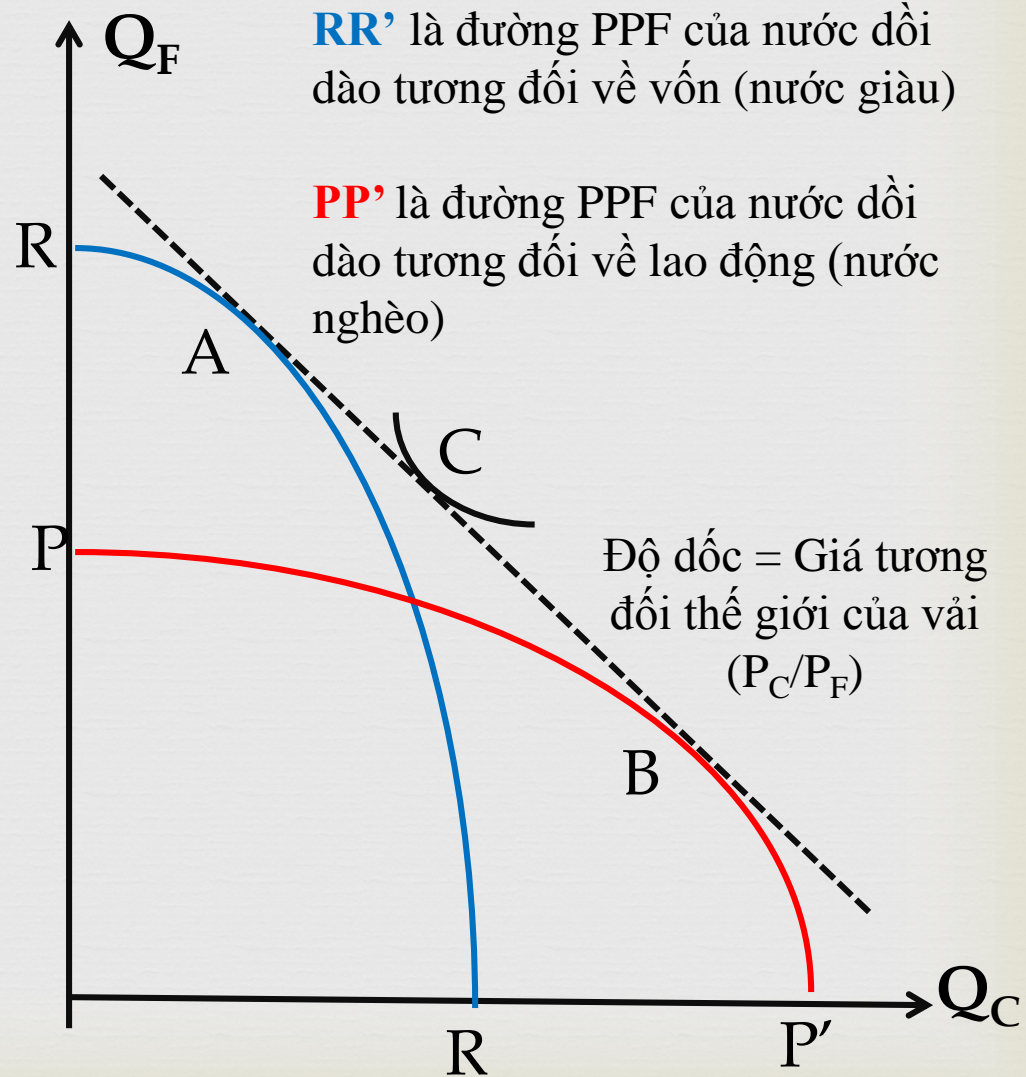


- ☞ Nước nhà thâm dụng lao động nên có lợi thế sản xuất vải (giá vải khi chưa giao thương thấp hơn so với Nước ngoài)
- ☞ Khi giao thương, giá hàng hóa sẽ hội tụ về điểm 2: $P_C/P_F \uparrow$ ở Nước nhà và \downarrow ở Nước ngoài, cho đến khi P_C/P_F trở nên cân bằng ở cả hai nước.

Nguồn lực tương đối và lợi thế so sánh



☞ **Định lý Heckscher-Ohlin:** Đất nước dồi dào một yếu tố sản xuất nào sẽ xuất khẩu hàng hóa thâm dụng yếu tố sản xuất đó.



Ngoại thương và phân phối thu nhập



- ❧ Bất kỳ khi nào giá tương đối của hàng hóa thay đổi thì đều có tác dụng phân phối lại thu nhập.
- ❧ Khi tự do giao thương, trong dài hạn *chủ sở hữu yếu tố dồi dào sẽ hưởng lợi từ ngoại thương, nhưng chủ sở hữu yếu tố khan hiếm sẽ bị thòi.*
- ❧ Kết luận này tương tự như trong mô hình các yếu tố chuyên biệt. Như vậy tính chuyên biệt hay linh hoạt (thay thế được cho nhau) của nhân tố đầu vào **không** có tính chất quyết định đối với phân phối thu nhập.

Định lý ngang giá yếu tố sản xuất



Lý thuyết

- Khác mô hình Ricardo, mô hình H-O dự báo giá yếu tố SX sẽ cân bằng giữa các quốc gia có giao thương.
- Thương mại tự do cân bằng giá sản phẩm tương đối. Do giá sản phẩm và giá yếu tố có quan hệ mật thiết nên giá các yếu tố cũng sẽ được cân bằng.
- Thương mại làm tăng nhu cầu đối với sản phẩm được sản xuất bằng các yếu tố sản xuất tương đối dồi dào, một cách gián tiếp tăng nhu cầu đối với các yếu tố này, làm tăng giá các yếu tố sản xuất này.

Thực tế

- Trên thực tế, giá các yếu tố không bằng nhau giữa các nước.
- Mô hình giả định rằng các nước giao thương sản xuất sản phẩm giống nhau, nhưng các nước có thể sản xuất sản phẩm khác nhau nếu tỷ lệ các yếu tố khác nhau một cách căn bản.
- Mô hình cũng giả định rằng các nước giao thương có cùng công nghệ nhưng sự khác nhau về công nghệ có thể ảnh hưởng đến năng suất của các yếu tố và do đó tiền lương/chi phí trả cho các yếu tố này cũng khác nhau.
- Và tồn tại các rào cản thương mại.

Bảng chứng thực nghiệm về mô hình H-O: Nghịch lý Leontief

Nghịch lý Leontief: Trong những năm 1950, Hoa Kỳ là nước giàu nhất và dồi dào về vốn nhất trên thế giới, nhưng nghiên cứu của Wassily Leontief (Nobel Prize, 1973) chỉ ra rằng xuất khẩu của Hoa Kỳ ít thâm dụng về vốn hơn so với nhập khẩu.

	Hàng nhập khẩu	Hàng xuất khẩu
Giá trị vốn trên triệu đô la hàng hóa	\$2.132.000	\$1.876.000
Lao động (số năm lao động) trên triệu đô la	119	131
Tỷ số vốn/lao động (đô la trên lao động)	\$17.916	\$14.321
Số năm đi học bình quân trên lao động	9,9	10,1
Tỷ trọng kỹ sư và nhà khoa học trong lực lượng lao động	0,0189	0,0255

Nguồn: Robert Baldwin, “Determinants of the Commodity Structure of U.S. Trade,” (Các yếu tố xác định cơ cấu hàng hóa ngoại thương của Hoa Kỳ) *American Economic Review* 61 (tháng 3-1971), trang 126–145.



Yếu tố sản xuất	Dự đoán đúng*
Vốn	0,52
Lao động	0,67
Lao động chuyên môn	0,78
Lao động quản lý	0,22
Lao động hành chính	0,59
Lao động bán hàng	0,67
Lao động dịch vụ	0,67
Lao động nông nghiệp	0,63
Lao động sản xuất	0,70
Đất trồng trọt	0,70
Đất đồng cỏ	0,52
Rừng	0,70

* Tỷ lệ những nước có xuất khẩu ròng yếu tố sản xuất xảy ra đúng như dự đoán.
Nguồn: Harry P. Bowen, Edward E. Leamer, và Leo Sveikauskas, “Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory,” *AER* 77, 12/1987, tr 791–809.

Giải thích nghịch lý Leontief



- ❧ **Sai lầm đo lường.** Leontief chỉ xem xét đến vốn vật chất, nhưng có thể Hoa Kỳ dồi dào nhất về vốn con người như bằng chứng trong bảng trên.
- ❧ **Rào cản thương mại:** Nhập khẩu của Hoa Kỳ thâm dụng vốn hơn so với dự đoán của lý thuyết vì Hoa Kỳ áp đặt rào cản thương mại đối với các SP nhập khẩu thâm dụng lao động.
- ❧ **Hiệu quả của lao động:** Có thể do công nhân ở Mỹ “hiệu quả” và do đó “nguồn lao động hiệu dụng” tương đối lớn.
- ❧ **Công nghệ sản xuất:** Nghịch lý có thể xảy ra nếu có sự đảo ngược sự thâm dụng các yếu tố giữa các nước, ví dụ SX gạo ở Hoa Kỳ thâm dụng về vốn, trong khi ở Việt Nam lại thâm dụng về lao động.

Câu hỏi



☞ Mô hình Heckscher-Ohlin là:

1. $2 \times 2 \times 1$
2. $2 \times 2 \times 2$
3. $2 \times 2 \times 3$
4. Không phương án nào đúng

☞ Bạn hãy phát biểu ngắn gọn định lý Heckscher-Ohlin.

☞ Mô hình nào ủng hộ cho phát biểu này: *Bất kỳ khi nào giá tương đối của hàng hóa thay đổi thì đều có tác dụng phân phối lại thu nhập.*

1. Mô hình Ricardo
2. Mô hình các yếu tố chuyên biệt
3. Mô hình Heckscher-Ohlin