

MỐI QUAN HỆ SẢN PHẨM-SẢN PHẨM

HỒ NGỌC PHƯƠNG

Tóm lược: Đường cong chuyển đổi. Tỷ suất chuyển đổi biên tế. Chi phí lựa chọn. Đường thẳng đồng doanh thu.

It khi có các doanh nghiệp chỉ sản xuất ra một loại sản phẩm hoặc dịch vụ duy nhất. Các hạn chế về mặt tài nguyên (resources) đặt người sản xuất vào một số lựa chọn những khả năng sản xuất khác nhau. Giả định rằng người sản xuất làm ra hai loại sản phẩm: lúa và bắp. Mỗi lượng đầu ra của hai loại sản phẩm đó được kết hợp bởi n yếu tố đầu vào.

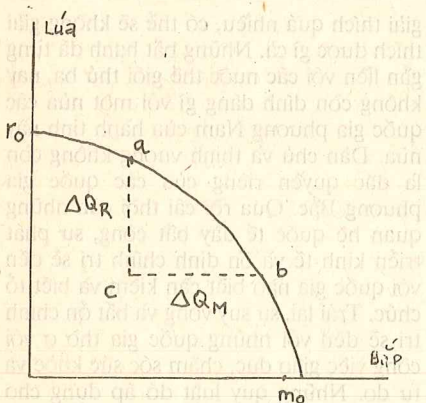
Hàm sản xuất của lúa và bắp có thể viết như sau:

$$Q_R = f_1(X_1, \dots, X_n)$$

$$Q_M = f_2(X_1, \dots, X_n)$$

Người ta thể hiện sự lựa chọn các khả năng sản xuất bằng dạng đường cong gọi là đường giới tuyến khả năng sản xuất - PPF (production - possibility frontier) hoặc còn gọi là đường cong chuyển đổi (transformation curve).

Đường PPF biểu hiện những cách kết hợp khác nhau có thể có được để lựa chọn sản xuất lúa hoặc bắp với những ràng buộc về kỹ thuật và tài nguyên. Nếu tất cả tài nguyên dùng để sản xuất lúa thì sẽ thu được r_0 đơn vị lúa. Nếu dùng để sản xuất bắp, ta có m_0 đơn vị bắp.



Hình 1: Đường cong khả năng sản xuất

Sự kết hợp hai loại sản phẩm trên thể hiện ở các điểm khác nhau trên đường cong $r_0 m_0$. Độ nghiêng của đường PPF được biểu thị bằng tỷ suất chuyển đổi biên tế - MRT (The marginal rate of transformation)

$$MRT = \frac{dQ_R}{dQ_M} \text{ là tỷ suất chuyển đổi biên tế từ bắp sang lúa}$$

Đi từ a đến b trên đường $r_0 m_0$ là giảm sản xuất lúa mà tăng sản xuất bắp. Như vậy trong việc lựa chọn giữa lúa và bắp, nếu tăng sản xuất bắp thì tương đương với việc giảm sản xuất lúa.

Người sản xuất đã lựa chọn việc dành ra một phần yếu tố sản xuất để tăng thêm bắp, thì cũng là đồng thời từ bỏ việc sản xuất một số lượng lúa xác định. Giá trị tiền tệ của số lượng lúa bị từ bỏ này được gọi là chi phí lựa chọn của bắp (opportunity costs)

Theo quan điểm thuần túy tiền tệ, sản xuất bắp là hợp lý nếu giá trị của bắp sản xuất ra cao hơn chi phí lựa chọn của nó.

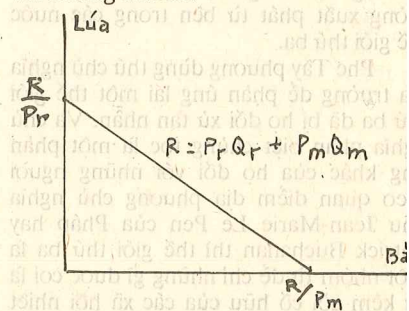
Để đánh giá sự phối hợp sản phẩm nhằm đạt mức lợi nhuận tối đa trong việc sản xuất cùng lúc nhiều sản phẩm, cần biết MRT của các sản phẩm và giá cả của chúng.

Nếu số lượng các yếu tố đầu vào và giá cả của chúng được cho trước, thì việc tối đa hóa lợi nhuận chính là bằng việc tối đa hóa tổng doanh thu. Nếu giá các sản phẩm được biết thì ta có thể đưa ra khái niệm đường thẳng đồng doanh thu (an isorevenue line)

Đường thẳng đồng doanh thu là đường nối các điểm thể hiện sự phối hợp các phương án sản phẩm khác nhau để đạt được cùng một mức doanh thu.

Độ dốc của đường thẳng đồng doanh thu là tỷ suất của giá cả các sản phẩm. Đường thẳng đồng doanh thu

của tổng doanh thu cao hơn sẽ nằm song song và cách xa gốc tọa độ hơn với đường đã cho.



Hình 2: Đường thẳng đồng doanh thu

So sánh hình 1 và 2 bằng các đem chồng lên với nhau sẽ xác định được phương án sản phẩm nào mang doanh thu cao nhất ứng với một mức đầu ra của các yếu tố sản xuất. Để tối ưu là tiếp điểm của đường cong khả năng sản xuất và đường thẳng đồng doanh thu lớn nhất.

Điều kiện để đạt sự cân bằng sản phẩm - sản phẩm sẽ là:

$$MRT = \frac{dQ_R}{dQ_M} = \frac{P_M}{P_R}$$

Tỷ suất chuyển đổi biên tế của bắp đối với lúa bằng tỷ suất giá cả của bắp đối với giá cả của lúa mang dấu âm.

HN

HỢP THƯ

Trong vòng 2 tháng qua, Tòa soạn đã nhận được bài viết của các bạn sinh viên Trương Giang Long, Tô Văn Sơn, Minh Lương, Nguyễn Văn Diệu, Trần Võ Hùng Sơn, Hồ Tấn Phong, Đức Lâm, Nguyễn Sinh Cúc, Hoàng Lê-Hoàng Phan, Quốc Mỹ, Trần Minh Thông, Nguyễn Văn B, Trần Du Lịch, Võ Thị Lan, Đào Hùng, Phạm Trường Phúc, Phan Trung Dũng, Mã Thị Thu Giang, Trần Minh Phục, Khánh Dzu, Đoàn Thị Mỹ Hạnh, Trương Thị Hiền, Hồ Việt Tiến, Thái Trí Dũng, Đinh Trâm Ca, Nguyễn Đạt, Triều Uyển Phương.

Tòa soạn đang nghiên cứu để lần lượt sử dụng đăng trong các số tới. Mong các bạn tiếp tục cộng tác.

Tháng 2.1993, PTKT sẽ thực hiện chủ đề **BUÔN LẬU: ĐI TÌM GIẢI PHÁP** mong các bạn hưởng ứng đóng góp.

PTK

