

CÁC ĐIỀU KIỆN ĐỂ DOANH NGHIỆP ĐẠT LỢI NHUẬN TỐI ƯU KHI SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ SẢN PHẨM TRONG ĐIỀU KIỆN CỎ VÀ KHÔNG CỎ CẠNH TRANH

PTS NGUYỄN THIÊN NHÂN

1. HAI BÀI TOÁN KINH DIỄN CỦA KINH TẾ THỊ TRƯỜNG CẦN ĐƯỢC GIẢI LẠI

Trong đa số các giáo trình cơ sở của kinh tế thị trường hiện nay ở Mỹ, Anh, Đức [1] [2], [3], [4], nhằm xác định được sự hình thành giá cả, lượng hàng tiêu thụ trên thị trường qua tương quan cung - cầu khi các doanh nghiệp theo đuổi mục tiêu lợi nhuận tối đa thì có 2 loại bài toán phải giải là:

- Hành vi bán (đường cung) của một doanh nghiệp khi độc quyền và tham gia cạnh tranh là thế nào.

- Đường cung của một ngành sản xuất (nhiều doanh nghiệp làm ra cùng một loại sản phẩm) được hình thành trên cơ sở nào.

Trong các giáo trình đã nêu trên, các lời giải được dẫn dắt cho các bài toán trên là:

- Giá và lượng bán tối ưu (đem lại lợi nhuận tối đa) cho một doanh nghiệp độc quyền phải thỏa mãn điều kiện:

"Doanh thu cận biên bằng chi phí cận biên" (1) (Doanh thu và chi phí cận biên là đạo hàm của doanh thu và chi phí)

- Giá và lượng bán tối ưu của một doanh nghiệp tham gia "cạnh tranh hoàn toàn" (perfect competition) phải thỏa mãn điều kiện:

"Chi phí cận biên bằng giá thị trường" (2)

- "Đường cung của một ngành thu được do cộng ngang các đường cung của tất cả các doanh nghiệp trong ngành, mà các đường cung riêng của các doanh nghiệp thỏa mãn điều kiện (2)" (3).

Mặc dù hai điều kiện tối ưu (1), (2) để các doanh nghiệp đạt lợi nhuận tối đa đã trở thành "kinh điển", hiện nay vẫn được trình bày trong các giáo trình cơ bản của Mỹ [1], [2], Anh [3], Đức [4], [5], [6], song

về mặt khoa học, phương pháp giải một bài toán cực trị (tối đa hóa lợi nhuận), các điều kiện tối ưu đó không có giá trị khái quát và trong một số trường hợp thực tiễn là phi lý.

Trong trường hợp doanh nghiệp độc quyền, bài toán tối đa hóa lợi nhuận được diễn đạt như sau:

Lợi nhuận = Doanh thu - Chi phí $\Rightarrow$ Max

$L = p \cdot q - c(q) \Rightarrow$ Max. (4)

p: Giá tiêu thụ sản phẩm

q: Lượng sản phẩm tiêu

thụ trong một chu kỳ

c(q): Tổng chi phí để sản

xuất và tiêu thụ q

$q_{min} \leq q \leq q_{max}$

q_{min} và q_{max} là lượng sản phẩm tối thiểu và tối đa trong một chu kỳ, do công suất thiết bị và đặc điểm công nghệ quyết định.

Điều kiện kinh điển mà các giáo trình nêu trên đưa ra để giải bài toán (4) là:

Đạo hàm lợi nhuận = Đạo hàm doanh thu (doanh thu cận biên) - Đạo hàm chi phí (chi phí cận biên)

$= 0$ (6)

hay: Doanh thu cận biên = Chi phí cận biên (7)

Trong trường hợp doanh nghiệp tham gia cạnh tranh hoàn toàn (perfect competition), vì giá tiêu thụ sản phẩm P đối với doanh nghiệp là cho trước, nên

Đạo hàm doanh thu = $(p \cdot q) = P$ (8)

Vì vậy điều kiện (6) có dạng

$P =$ Giá tiêu thụ sản phẩm

$=$ Chi phí cận biên (9)

Hai nghiệm này (7), (9), của bài toán tối đa lợi nhuận nói trên (4), xét về mặt toán học - phương pháp giải một bài toán cực trị, là không có giá trị khái quát, vì:

1. Trong khi doanh nghiệp quan tâm đến lợi nhuận tối đa tuyệt đối, thì điều kiện "Đạo hàm bằng không", (6), chỉ cho

phép tìm ra cực trị tương đối. Ví dụ, nếu hàm chi phí C(p) là tuyến tính, thì chi phí cận biên sẽ là cố định, chẳng hạn 15.000đ/sản phẩm. Giả sử giá tiêu thụ sản phẩm được trên thị trường là 20.000đ/sản phẩm, thì điều kiện (9) không bao giờ thỏa mãn. Điều đó có nghĩa là: Hàm lợi nhuận (4) không có cực trị tương đối, song luôn có cực trị tuyệt đối, tức là đạt lợi nhuận tối đa (ứng với $q = q_{max}$).

2. Khi hàm lợi nhuận L phụ thuộc vào biến q, (4), mà q (lượng hàng sản xuất được trong 1 chu kỳ) lại có giới hạn trên và dưới, (5), thì cực trị tuyệt đối của hàm này nói chung không thỏa mãn điều kiện.

"Cho đạo hàm bằng không", (6)

Về mặt thực tiễn, các giáo trình nêu trên thường dựa vào một giả thuyết là: Chi phí trung bình của doanh nghiệp - tức chi phí sản xuất và tiêu thụ một sản phẩm, có dạng chữ U: Khi sản lượng doanh nghiệp tăng, chi phí cho một sản phẩm giảm, nhưng sau đó lại tăng.

Giả thiết này được coi là đặc trưng, phổ biến cho các doanh nghiệp, thực tế lại là trường hợp ngoại lệ, thiếu sót trong thực tiễn. Theo kết quả thăm dò các doanh nghiệp ở quy mô toàn quốc gần đây nhất ở CHLB Đức [7], với 206 doanh nghiệp đại diện cho 5 nhóm ngành: Chế tạo máy - xe hơi; Kỹ thuật điện - cơ khí chính xác; Gỗ - giấy - Iu; Dệt - may; Kim loại; Hóa chất - chất dẻo thì 91,2% số doanh nghiệp có chi phí cho một sản phẩm chỉ giảm dần khi lượng sản phẩm tăng lên, chỉ có 6,8% doanh nghiệp có đường chi phí cho một sản phẩm hình chữ U, còn 2% doanh nghiệp đường chi phí cho một sản phẩm lại tăng.

Như vậy cần giải lại bài toán tối đa hóa lợi nhuận của

các doanh nghiệp với hai yêu cầu:

1. Tìm ra điều kiện để đạt cực trị tuyệt đối;

2. Đường chi phí cho một sản phẩm có hai dạng: giảm dần hoặc chữ U.

Để xác định đường cung ứng của một ngành khi có cạnh tranh giữa các doanh nghiệp, các tài liệu thường đưa ra quy tắc (3), [1], [2], [3], [4]. Theo Bách khoa toàn thư Kinh tế quốc dân [9], CHLB Đức, thì trong cạnh tranh, sự đạt được mục tiêu kinh tế này cao (ví dụ lợi nhuận) của một số người bao giờ cũng gắn với sự chịu đựng, thiệt thòi của những người khác tham gia cạnh tranh. Thực tế có thể thấy khi có nhiều người bán trên thị trường, nếu một số trong họ bán được nhiều hàng, nhờ đó lợi nhuận cao, thì do sức mua của thị trường là có hạn, những người còn lại chỉ bán được ít hàng thôi, do đó mà lợi nhuận của họ cũng thấp [8]. Rõ ràng trong cạnh tranh kinh tế, giá và lượng bán được của người này ảnh hưởng đến lượng bán được của người khác.

Khái niệm "cạnh tranh hoàn toàn" (perfect competition) đã ra đời khá lâu, phản ánh tình huống sau [1], [2], [3], [4]:

. Có rất nhiều người bán trên thị trường;

. Mỗi người bán coi giá tiêu thụ sản phẩm là cho trước; người đó không thay đổi được giá đó.

. Mỗi người đều có thể tiêu thụ hết số sản phẩm mà mình mang ra thị trường, dù là bao nhiêu.

Như vậy để đạt lợi nhuận tối đa, mỗi người bán sẽ tự chọn cho mình một lượng hàng bán "tối ưu" thích hợp. Nhưng nếu trên một thị trường, lượng hàng tiêu thụ được của người này không hề ảnh hưởng đến lượng hàng tiêu thụ được của

những người khác, tức là lợi nhuận của người này không phụ thuộc hay ảnh hưởng đến lợi nhuận của người khác thì ở đó không có cạnh tranh kinh tế. Vì vậy khái niệm "cạnh tranh hoàn toàn" (perfect competition) thực chất là không có cạnh tranh! [4], [8].

Do đó nếu ta cộng đường cung ứng của các doanh nghiệp khi không có cạnh tranh theo quy tắc (3) thì không thể thu được đường cung của một ngành khi có cạnh tranh.

Như vậy nhiệm vụ đặt ra là phải giải quyết hai bài toán khác:

1. Hành vi bán của một doanh nghiệp trong điều kiện cạnh tranh là thế nào (bán bao nhiêu, giá nào, vì sao)

2. Sự cung của một ngành được xác định bởi các yếu tố gì, như thế nào.

II. HÀNH VI BÁN CỦA NHÀ KINH DOANH ĐỘC QUYỀN ĐỂ ĐẠT LỢI NHUẬN TỐI ĐA

Để xác định được hành vi bán tối ưu (dem lại lợi nhuận tối đa) của nhà doanh nghiệp độc quyền (4), (5), phải biết đường nhu cầu mua của thị trường

$$p = f(q) \quad (10)$$

q là lượng sản phẩm mà thị trường tiêu thụ hết với giá p trong một chu kỳ (tháng, năm). Như vậy doanh thu $DT(q)$ mà doanh nghiệp thu được khi tiêu thụ hết lượng hàng q là:

$$DT(q) = p \cdot q = p \cdot f(q) \quad (11)$$

Chi phí toàn bộ để doanh nghiệp sản xuất và tiêu thụ lượng sản phẩm q là $c(q)$, trong đó q có giới hạn trên và dưới là q_{max} , q_{min} , (5). Chúng tôi đã chứng minh ở [8] điều kiện để doanh nghiệp độc quyền đạt lợi nhuận tối đa là:

Nếu trong miền

$$q_{min} \leq q \leq q_{max}$$

Doanh thu cận biên > Chi

$$DT'(q) > C'(q) \quad (11)$$

thì lượng hàng bán tối ưu

dem lại lợi nhuận tối đa là:

$$q_0 = q_{max} \quad (12)$$

Nếu trong miền

$$q_{min} \leq q \leq q_{max}$$

Doanh thu cận biên < Chi

$$DT'(q) < C'(q) \quad (13)$$

thì lượng hàng bán tối ưu

là:

$$q_0 = q_{min} \quad (14)$$

Nếu trong miền

$$q_{min} \leq q \leq q_{max}$$

có một điểm q^* với tính

$$DT'(q^*) = C'(q^*) \quad (15)$$

thì lượng hàng bán tối ưu

là:

$$q_0 = q^* \quad (16)$$

thì lượng hàng bán tối ưu

là:

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

thì lượng hàng bán tối ưu

phí cận biên

$$DT'(q^*) = C'(q^*) \quad (15)$$

$$\text{và } DT'(q^*) < C'(q^*) \quad (16)$$

thì lượng hàng bán tối ưu

là:

$$q_0 = q^* \quad (17)$$

Như vậy điều kiện tối ưu

kinh điển "Doanh thu cận biên

= Chi phí cận biên" không phải

là điều kiện tổng quát, mà chỉ

là một trong 3 tiêu chuẩn (12),

(14), (17), tùy thuộc vào quan

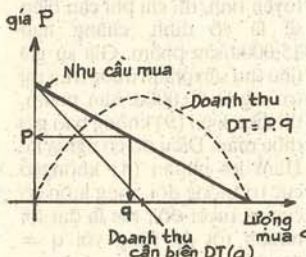
hệ của doanh thu cận biên và

chi phí cận biên (11), (13), (15),

(16). Giả sử biết đường nhu

cầu mua của thị trường là tuyến

tính, hình 1



Hình 1: Đường nhu cầu mua

Qua đó ta thấy:

Nếu doanh nghiệp độc quyền có lượng bán q càng lớn thì giá bán p phải càng giảm và ngược lại.

Như vậy nếu đường chi phí của doanh nghiệp thỏa mãn điều kiện (11), thì doanh nghiệp sẽ lợi nhuận tối đa, nếu bán với lượng tối đa q_{max} , (12), và giá tối thiểu tương ứng. Còn nếu đường chi phí của doanh nghiệp thỏa mãn điều kiện (13), thì lợi nhuận tối đa chỉ có khi sản xuất và bán với lượng tối thiểu q_{min} , (14), song giá bán là tối đa tương ứng. Hành vi vì lợi nhuận tối đa này của doanh nghiệp độc quyền là rất có hại cho người tiêu dùng. Còn nếu chi phí của doanh nghiệp thỏa mãn điều kiện (15), (16) thì lợi nhuận tối đa sẽ đạt được khi doanh nghiệp sản xuất và bán một lượng "vừa phải" (không hết công suất) với giá "vừa phải" (17).

III. HÀNH VI BÁN CỦA NHÀ DOANH NGHIỆP KHÔNG SỢ CẠNH TRANH

Như đã trình bày ở I, ở thị trường "cạnh tranh hoàn toàn" (perfect competition) thực chất là không có cạnh tranh. Trong thực tế vẫn tồn tại các doanh nghiệp có hành vi như sau:

ho coi giá thị trường đối với sản phẩm giống như của họ là cho trước, họ cũng bán với giá đó.

họ cho rằng hàng của họ bán với số lượng bao nhiêu cũng tiêu thụ hết (không sợ cạnh tranh!).

song vì công suất xí nghiệp của họ có hạn, đường chi phí sản xuất và tiêu thụ có hình dáng và độ lớn nhất định, nên họ muốn tìm một lượng sản xuất và bán tối đa q_0 sao cho lợi nhuận của họ là tối đa.

Ở đây chúng tôi gọi các doanh nghiệp như vậy là các doanh nghiệp không sợ cạnh tranh.

Như vậy bài toán tối ưu đặt ra với các doanh nghiệp này có dạng sau (so sánh (4), (5)):

Lợi nhuận = Doanh thu - Chi phí $\Rightarrow$ max.

$$L = p \cdot q - C(q) \Rightarrow \max.$$

$$\text{với } p = \text{cho trước} \quad (19)$$

$$q_{min} \leq q \leq q_{max} \quad (20)$$

Tương tự như ở II, chúng tôi đã chứng minh ở [8] điều kiện để doanh nghiệp không sợ cạnh tranh đạt lợi nhuận tối đa là:

Nếu trong miền

$$q_{min} \leq q \leq q_{max}$$

Giá thị trường > Chi phí cận

$$p > C'(q) \quad (21)$$

(cho đủ giá thị trường có thể tăng, giảm)

và giá thị trường > chi

phí cho một sản phẩm (22)

thì lượng hàng bán tối ưu

dem lại lợi nhuận tối đa là:

$$q_0 = q_{max} \quad (23)$$

Nếu trong miền

$$q_{min} \leq q \leq q_{max}$$

có một điểm q^* với tính chất

$$DT'(q^*) = C'(q^*) \quad (24)$$

thì lượng hàng bán tối ưu là:

$$q_0 = q^* \quad (25)$$

$$\text{và } C'(q^*) > 0 \quad (26)$$

$$q_0 = q^* \quad (26)$$

Ta xem xét hai ví dụ minh

họa hành vi bán của doanh

ng nghiệp không sợ cạnh tranh

được xác định theo các quy tắc

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

trên.

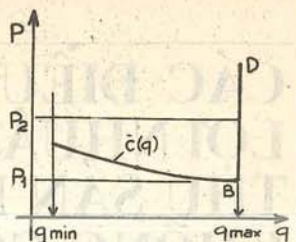
trên.

trên.

trên.

trên.

trên.



Hình 3: Đường cung tối ưu B-D khi chi phí bình quân giảm dần

Trong hình 2, doanh nghiệp có chi phí bình quân (chi phí cho 1 sản phẩm) C dạng chữ U. Chi phí cận biên là C' . Tại $q_0 = q_{max}$ chi phí cận biên đạt giá trị tối đa là P_c , điểm B hình 2. Nếu giá tiêu thụ sản phẩm trên thị trường đối với loại sản phẩm của doanh nghiệp là p_1 , thì với lượng bán q_1 , điều kiện (24), (25) được thỏa mãn. Lượng bán cho phép đạt lợi nhuận tối đa chính là q_1 , (26), chứ không phải $q = q_{max}$. Nhưng nếu giá thị trường là p_2 , hình 2, thì điều kiện (21) luôn thỏa mãn. Vì vậy lượng bán đem lại lợi nhuận tối đa là q_{max} , (23). Như vậy, xét một cách tổng quát, nếu doanh nghiệp coi sự biến động giá cả ở thị trường nằm ngoài khả năng chi phối của mình, chỉ thích nghi lượng bán của mình theo sự biến động của giá cả để đạt lợi nhuận tối đa, thì đường cung tối ưu của doanh nghiệp chính là đường gãy khúc A-B-D trong hình 2, trong đó đoạn A-B là một phần của đường chi phí cận biên. Điều kiện kinh điển "chi phí cận biên bằng giá thị trường", (2), chỉ phản ánh sự tồn tại của đoạn A-B, mà không biết đến đoạn B-D, hình 2.

Trong hình 3, doanh nghiệp có chi phí bình quân giảm dần, mà theo [7], hơn 90% doanh nghiệp công nghiệp ở CHLB Đức hiện nay có đặc điểm này. Chi phí bình quân đạt giá trị nhỏ nhất p_1 khi lượng bán là tối đa q_{max} , hình 3. Để dễ dàng chứng minh rằng, nếu chi phí bình quân giảm dần thì chi phí cận biên luôn nhỏ hơn chi phí bình quân [8]. Do đó nếu giá thị trường lớn hơn chi phí bình quân thì thiếu p_1 thì điều kiện (21) luôn thỏa mãn. Vì vậy lượng bán tối ưu - đem lại lợi nhuận tối đa, chính là q_{max} , (23) và đường cung tối ưu là đường thẳng đứng B-D trong hình 3. Tức là: chừng nào

giá thị trường còn trên p1 thì doanh nghiệp phải sử dụng hết công suất, cho dù giá thị trường có lên xuống thế nào. Đó là con đường duy nhất để đạt lợi nhuận tối đa. Như vậy, với mục tiêu lợi nhuận tối đa, hành vi bán của các doanh nghiệp không sợ cạnh tranh có chỉ phí bình quân giảm dần (chiếm tới 90% các doanh nghiệp) lại thể hiện là: phải đạt doanh số tối đa. Điều kiện kinh điển "chi phí cận biên bằng giá thị trường", (2), là phi lý đối với các doanh nghiệp rất thường gặp trong thực tế này.

IV. HÀNH VI BÁN CỦA CÁC DOANH NGHIỆP KHI CÓ CẠNH TRANH - ĐƯỜNG CUNG CỦA MỘT NGÀNH

Qua các trình bày ở trên, chúng ta thấy bài toán rất cơ bản trong kinh tế thị trường "Xác định hành vi bán của các doanh nghiệp khi họ theo đuổi mục tiêu lợi nhuận tối đa" trong 2 trường hợp đơn giản nhất: Độc quyền và không sợ

cạnh tranh, cho đến nay, vẫn chưa được giải một cách tổng quát trong các giáo trình có uy tín hiện nay ở Mỹ, Anh, Đức [1], [2], [3], [4]. Trên đây chúng tôi đã đưa ra lời giải tổng quát cho 2 bài toán đó.

Hành vi bán của các doanh nghiệp trong cạnh tranh thực sự khi họ theo đuổi mục tiêu lợi nhuận tối đa phức tạp hơn nhiều so với 2 trường hợp nêu trên, và đến nay thực tế vẫn chưa được giải quyết thỏa đáng về mặt lý thuyết. Bằng con đường mô hình hóa các quá trình cạnh tranh, chúng tôi đã tìm ra được các quy luật của việc cạnh tranh trên thị trường sản phẩm [10]. Nhờ đó có thể chứng minh rằng, việc cung của một ngành không phải được đặc trưng bởi một "đường cung" xác định, ví dụ được hình thành theo kiểu quy tắc (3), mà được đặc trưng bởi một "vùng cung". Tùy theo các loại hành vi khác nhau của các doanh nghiệp trong quá trình cạnh

tranh mà sẽ hình thành các điểm cân bằng thị trường với giá cả và lượng hàng tiêu thụ được khác nhau.

TÀI LIỆU ĐÃ DẪN:

1. Samuelson, P.A.; Nordhaus, W.D. **Economics**, 13th ed., 1989, Mc Graw-Hill International Editions.

2. Varian, H.R. (Mỹ) **Các cơ sở của kinh tế vi mô**, NXB Oldenbourg, München, 1987 (CHLB Đức, sách dịch của Mỹ).

3. Smith, A. (Anh) **Nhập môn kinh tế quốc dân**, NXB Oldenbourg, München, 1987 (CHLB Đức, sách dịch của Anh, cũng đã được dịch qua tiếng Nhật).

4. Woll, A. **Kinh tế quốc dân đại cương**, NXB Vallen, München, 1987 (CHLB Đức).

5. Wohe, G. **Nhập môn kinh tế xí nghiệp đại cương**, NXB Vahlen, München, 1990 (CHLB Đức).

6. Meffest, H., **Marketing**,

NXB Gables, Wiesbaden, 1986 (CHLB Đức)

7. Nebbeling, S. W. **Hành vi giá cả trong công nghiệp**, NXB J.C.B. Mohs, Tübingen, 1985 (CHLB Đức).

8. Nhân, Nguyễn Thiện. **Các điều kiện kinh tế tối đa hóa lợi nhuận của các doanh nghiệp**, Báo cáo khoa học tại Khoa các khoa học kinh tế, Trường DHKT kỹ thuật Magdeburg, CHLB Đức và bài giảng cho sinh viên năm thứ 3 tại Khoa trên, 10.91

9. Geigaut và C.S **Bách Khoa toàn thư kinh tế quốc dân**, NXB Công nghiệp hiện đại, Laudsbergam Leeb, 1987 (CHLB Đức).

10. Nhân, Nguyễn Thiện. **Mô hình hóa các quá trình cạnh tranh**, Viện kinh tế quốc dân, Khoa các khoa học kinh tế, Trường DHKT kỹ thuật Magdeburg, CHLB Đức, 1991 (Tài liệu chưa công bố).

LÀM THỂ NÀO ĐỂ MỞ RỘNG VỐN TỪ TIẾNG ANH CỦA BẠN

LÊ ANH MINH

(Tiếp theo kỳ trước)

12. Minh dụ (Simile)
và Ẩn dụ (Metaphor):

Simile và metaphor đều là lối so sánh, nhưng simile là lối so sánh hiển hiện rõ ràng qua trung gian của các từ như like hay as, còn metaphor là lối so sánh gián tiếp đầy ngụ ý. Metaphor giúp cho câu văn bóng bẩy hơn.

