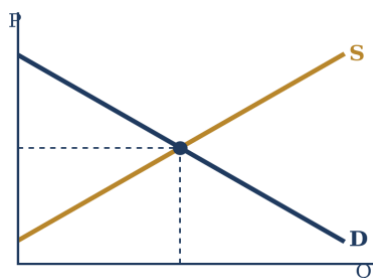


BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TẬP BÀI GIẢNG

NGUYÊN LÝ KINH TẾ HỌC VI MÔ

Principles of Microeconomics



Dùng cho sinh viên khối ngành Kinh tế và Quản trị

Biên soạn

ThS. ĐẶNG THIÊN TÂM

LƯU HÀNH NỘI BỘ

Đà Nẵng, 2026

GIỚI THIỆU HỌC PHẦN

Vị trí và vai trò của học phần

Kinh tế học thường bị hiểu một cách hạn hẹp là môn học về tiền. Thực chất, kinh tế học nghiên cứu cách con người và xã hội lựa chọn khi nguồn lực khan hiếm. Thời gian, đất đai, ngân sách hay cơ hội việc làm đều có hạn, nên mọi quyết định đều đi kèm chi phí cơ hội. Học phần Nguyên lý Kinh tế học Vi mô trang bị cho người học một hệ thống tư duy để phân tích các lựa chọn đó một cách có cơ sở. Hệ thống này được áp dụng trong kinh doanh, giáo dục, môi trường, lao động, tội phạm, thể thao và cả các quan hệ cá nhân.

Học phần là học phần cơ sở của khối ngành kinh tế và quản trị. Kiến thức của học phần là nền tảng cho các học phần chuyên sâu như kinh tế quản lý, marketing, tài chính doanh nghiệp, kinh tế công và chính sách công.

Nguồn gốc và phạm vi nội dung

Tập bài giảng được xây dựng theo cấu trúc chuỗi khóa học Microeconomics Principles của University of Illinois Urbana-Champaign trên nền tảng Coursera, do Dr. José J. Vázquez-Cognet giảng dạy. Chuỗi khóa học gồm một tuần định hướng và 8 tuần nội dung, được chia thành 4 khóa con. Mỗi chương của tập bài giảng tương ứng với một tuần học. Các mục trong chương được sắp xếp theo đúng trình tự và tên bài giảng của khóa gốc.

Chương	Tên chương	Tuần
1	Nhập môn và các nguyên lý cơ bản	1
2	Cung và cầu	2
3	Hiệu quả thị trường và chính sách của Chính phủ	3
4	Độ co giãn	4
5	Sản xuất và chi phí	5
6	Sản lượng trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo	6
7	Định giá khi doanh nghiệp có sức mạnh thị trường	7
8	Hàng hóa công, tài nguyên chung và ngoại ứng	8

Nội dung giảng giải, ví dụ Việt Nam, bài tập và câu hỏi trắc nghiệm được biên soạn mới bằng tiếng Việt theo chủ đề của từng bài giảng. Tập bài giảng không phải bản dịch lời giảng của khóa gốc.

Logic tổ chức học phần

Học phần đi theo một mạch lập luận thống nhất gồm bốn bước.

1. **Công cụ tư duy (Chương 1).** Người học làm quen với khan hiếm, chi phí cơ hội và phân tích biên. Đây là bộ công cụ được dùng xuyên suốt học phần.
2. **Thị trường vận hành như thế nào (Chương 2 đến Chương 4).** Mô hình cung cầu giải thích cách giá và lượng được xác định. Khái niệm thặng dư cho phép đánh giá thị trường có hiệu quả hay không. Độ co giãn đo lường mức phản ứng của người mua và người bán.
3. **Doanh nghiệp ra quyết định như thế nào (Chương 5 đến Chương 7).** Học phần đi từ sản xuất và chi phí đến quyết định sản lượng trong cạnh tranh hoàn hảo, rồi đến hành vi định giá khi doanh nghiệp có sức mạnh thị trường.
4. **Khi nào thị trường thất bại (Chương 8).** Học phần khép lại với các trường hợp thị trường không tự phân bổ nguồn lực hiệu quả và vai trò của Chính phủ.

Chuẩn đầu ra của học phần

Sau khi hoàn thành học phần, người học có khả năng:

1. Xác định chi phí cơ hội, kể cả chi phí ẩn, của một quyết định bất kỳ.
2. Áp dụng nguyên lý lợi ích biên ròng để tìm mức hoạt động tối ưu.
3. Sử dụng mô hình cung cầu để dự báo thay đổi của giá và lượng cân bằng.
4. Đo lường phúc lợi bằng thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất và tổn thất vô ích.
5. Đánh giá tác động của giá trần, giá sàn và thuế theo đơn vị.
6. Tính và diễn giải độ co giãn của cầu và của cung.
7. Xây dựng các đường chi phí và xác định sản lượng tối đa hóa lợi nhuận.
8. Phân tích hành vi định giá và chi phí xã hội của sức mạnh thị trường.
9. Nhận diện thất bại thị trường và so sánh các giải pháp khắc phục.

Cấu trúc một chương

Mỗi chương gồm các phần cố định sau:

- **Tình huống mở đầu:** câu hỏi thực tế dẫn vào chủ đề.
- **Mục tiêu học tập:** những gì người học cần đạt được.
- **Nội dung chính:** các mục bám theo bài giảng của khóa gốc, có định nghĩa, công thức, đồ thị và ví dụ tính toán.
- **Thuật ngữ chính:** bảng đối chiếu Việt và Anh.

- **Vận dụng tại Việt Nam:** tình huống từ thị trường và chính sách trong nước.
- **Câu hỏi thảo luận, bài tập có lời giải và câu hỏi trắc nghiệm.**
- **Tóm tắt chương.**

Ký hiệu dùng trong tài liệu

Ký hiệu	Tiếng Việt	Tiếng Anh
P, Q	Giá, lượng	Price, Quantity
D, S	Cầu, cung	Demand, Supply
MB, MC	Lợi ích biên, chi phí biên	Marginal Benefit, Marginal Cost
CS, PS, TS	Thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất, tổng thặng dư	Consumer, Producer, Total Surplus
DWL	Tổn thất vô ích	Deadweight Loss
E	Độ co giãn	Elasticity
TR, MR	Tổng doanh thu, doanh thu biên	Total, Marginal Revenue
TC, FC, VC	Tổng chi phí, chi phí cố định, chi phí biến đổi	Total, Fixed, Variable Cost
ATC, AVC, AFC	Chi phí trung bình, chi phí biến đổi trung bình, chi phí cố định trung bình	Average Total, Variable, Fixed Cost
MP, AP	Sản phẩm biên, sản phẩm trung bình	Marginal, Average Product
π	Lợi nhuận	Profit

Phương pháp học và đánh giá

Người học nên xem bài giảng video trước giờ lên lớp, đọc chương tương ứng, rồi làm bài tập cuối chương. Giờ lên lớp tập trung vào thảo luận tình huống và giải bài tập.

Thành phần	Tỷ trọng	Hình thức
Chuyên cần và thảo luận	10%	Trả lời câu hỏi thảo luận của mỗi chương
Bài tập cá nhân	20%	Bài tập tính toán Chương 2 đến Chương 7
Kiểm tra giữa kỳ	20%	Trắc nghiệm và tự luận Chương 1 đến Chương 4
Thi cuối kỳ	50%	Tự luận, toàn bộ 8 chương

CHƯƠNG 1. NHẬP MÔN VÀ CÁC NGUYÊN LÝ CƠ BẢN

Tình huống mở đầu. Một sinh viên năm cuối nhận được lời mời làm việc toàn thời gian với mức lương 12 triệu đồng mỗi tháng. Nếu nhận việc, em phải bảo lưu học kỳ cuối. Học phí học kỳ cuối là 15 triệu đồng. Quyết định học tiếp có “giá” bao nhiêu? Câu trả lời không chỉ là 15 triệu đồng học phí. Chương này cung cấp các công cụ để trả lời những câu hỏi như vậy một cách đầy đủ.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Trình bày khái niệm khan hiếm và đối tượng nghiên cứu của kinh tế học.
2. Phân biệt kinh tế học vi mô với kinh tế học vĩ mô, kinh tế học thực chứng với kinh tế học chuẩn tắc.
3. Xác định chi phí cơ hội của một quyết định, gồm cả chi phí hiện và chi phí ẩn.
4. Vận dụng nguyên lý lợi ích biên rỗng để tìm mức hoạt động tối ưu.
5. Giải thích cơ chế bàn tay vô hình và các giới hạn của nó.
6. Phân biệt lợi thế tuyệt đối với lợi thế so sánh và chứng minh lợi ích của thương mại.

1.1. Giới thiệu học phần

Thông điệp mở đầu của khóa học là “mọi thứ đều là kinh tế học”. Câu nói này không có nghĩa mọi thứ đều liên quan đến tiền. Nó có nghĩa là mọi tình huống có lựa chọn trong điều kiện khan hiếm đều có thể phân tích bằng tư duy kinh tế. Chọn ngành học, chọn bạn đời, quyết định đi làm thêm hay ôn thi đều là những lựa chọn như vậy.

Kinh tế học sử dụng **mô hình (model)** để phân tích. Mô hình là sự đơn giản hóa có chủ đích của thực tế. Mô hình giữ lại những yếu tố quan trọng nhất và bỏ qua chi tiết không cần thiết. Khi phân tích tác động của một yếu tố, nhà kinh tế giả định các yếu tố khác không đổi. Giả định này được gọi là **ceteris paribus**.

1.2. Kinh tế học là gì?

1.2.1. Khan hiếm và lựa chọn

Khan hiếm (scarcity) là tình trạng nguồn lực có hạn so với nhu cầu của con người. Nguồn lực bao gồm đất đai, lao động, vốn, thời gian và năng lực kinh doanh. Vì khan hiếm, mỗi cá nhân và mỗi xã hội buộc phải lựa chọn.

Kinh tế học (economics) là khoa học nghiên cứu cách xã hội phân bổ nguồn lực khan hiếm. Mọi xã hội đều phải trả lời ba câu hỏi:

1. Sản xuất cái gì và bao nhiêu?
2. Sản xuất như thế nào?
3. Sản xuất cho ai?

1.2.2. Các cơ chế phân bổ nguồn lực

Một nguồn lực khan hiếm có thể được phân bổ theo nhiều cách. Mỗi cách có ưu điểm và hạn chế riêng.

Cơ chế	Ví dụ	Hạn chế chính
Thị trường và giá cả	Mua bán vé máy bay	Người có thu nhập thấp có thể bị loại trừ
Mệnh lệnh hành chính	Phân phối hàng hóa thời bao cấp	Thiếu động lực, thiếu thông tin
Ai đến trước được phục vụ trước	Xếp hàng mua vé xem bóng đá	Lãng phí thời gian chờ đợi
Bốc thăm ngẫu nhiên	Bốc thăm suất vào trường mầm non	Không gắn với nhu cầu thực sự
Truyền thống và tập quán	Thừa kế đất đai	Khó thích ứng với thay đổi

Khóa học tập trung vào cơ chế thị trường, vì đây là cơ chế phân bổ chủ yếu trong nền kinh tế hiện đại.

1.2.3. Vi mô và vĩ mô, thực chứng và chuẩn tắc

- **Kinh tế học vi mô (microeconomics)** nghiên cứu lựa chọn của từng cá nhân, hộ gia đình, doanh nghiệp và tương tác của họ trên từng thị trường cụ thể.
- **Kinh tế học vĩ mô (macroeconomics)** nghiên cứu nền kinh tế như một tổng thể, ví dụ tăng trưởng, lạm phát và thất nghiệp.

Nhận định kinh tế cũng được chia thành hai loại:

- **Nhận định thực chứng (positive)** mô tả thực tế và có thể kiểm chứng. Ví dụ: “Tăng lương tối thiểu làm giảm việc làm của lao động phổ thông.”
- **Nhận định chuẩn tắc (normative)** thể hiện quan điểm về điều nên làm. Ví dụ: “Nhà nước nên tăng lương tối thiểu.”

1.3. Chi phí cơ hội

1.3.1. Khái niệm

Chi phí cơ hội (opportunity cost) của một lựa chọn là giá trị của phương án tốt nhất bị bỏ qua khi thực hiện lựa chọn đó. Chi phí cơ hội không phải tổng giá trị của mọi phương án bị bỏ qua. Nó chỉ là giá trị của phương án tốt nhất tiếp theo.

Chi phí cơ hội gồm hai phần:

- **Chi phí hiện (explicit cost):** khoản chi bằng tiền thực tế, ví dụ học phí, giáo trình.
- **Chi phí ẩn (implicit cost):** giá trị của nguồn lực tự có được dùng cho lựa chọn đó, ví dụ thu nhập bỏ lỡ.

$$\text{Chi phí cơ hội} = \text{Chi phí hiện} + \text{Chi phí ẩn}$$

1.3.2. Nhận diện chi phí ẩn

Chi phí ẩn thường bị bỏ qua vì không có dòng tiền đi ra. Đây là lỗi phổ biến nhất khi ra quyết định. Quay lại tình huống mở đầu, chi phí cơ hội của học kỳ cuối gồm:

Khoản mục	Loại chi phí	Giá trị (triệu đồng)
Học phí học kỳ cuối	Hiện	15
Thu nhập bỏ lỡ trong 5 tháng	Ẩn	60
Tổng chi phí cơ hội		75

Tiền ăn và tiền thuê phòng không được tính vào chi phí cơ hội. Lý do là sinh viên vẫn phải trả các khoản này dù đi học hay đi làm.

1.3.3. Chi phí chìm

Chi phí chìm (sunk cost) là khoản chi đã xảy ra và không thể thu hồi dù đưa ra quyết định nào. Chi phí chìm không phải chi phí cơ hội của các lựa chọn từ nay về sau. Vì vậy, chi phí chìm không được đưa vào cân nhắc khi ra quyết định.

1.4. Nguyên lý lợi ích biên rộng

1.4.1. Tư duy biên

Hầu hết các quyết định kinh tế không phải lựa chọn “tất cả hoặc không có gì”. Câu hỏi thực tế thường là “có nên làm thêm một chút nữa không”. Phân tích theo cách này được gọi là **phân tích biên (marginal analysis)**.

- **Lợi ích biên (marginal benefit, MB):** lợi ích tăng thêm khi thực hiện thêm một đơn vị hoạt động.

- **Chi phí biên (marginal cost, MC):** chi phí tăng thêm khi thực hiện thêm một đơn vị hoạt động.

$$MB = \frac{\Delta \text{Tổng lợi ích}}{\Delta Q} \quad MC = \frac{\Delta \text{Tổng chi phí}}{\Delta Q}$$

1.4.2. Phát biểu nguyên lý

Nguyên lý lợi ích biên ròng: một hoạt động nên được mở rộng chừng nào lợi ích biên còn lớn hơn hoặc bằng chi phí biên. Mức hoạt động tối ưu đạt được khi $MB = MC$.

- Nếu $MB > MC$, làm thêm một đơn vị làm tăng lợi ích ròng.
- Nếu $MB < MC$, cắt giảm một đơn vị làm tăng lợi ích ròng.

Nguyên lý này giải thích vì sao mức tối ưu thường không phải mức tối đa. Một quán cà phê không nên mở cửa 24 giờ chỉ vì mở thêm giờ vẫn có khách. Quán chỉ nên mở thêm khi doanh thu của giờ đó bù đắp được chi phí của giờ đó.

1.4.3. Ba sai lầm thường gặp

1. **Dùng giá trị trung bình thay cho giá trị biên.** Lợi ích trung bình cao không có nghĩa đơn vị tiếp theo đáng làm.
2. **Đưa chi phí chìm vào quyết định.** Khoản đã chi không thay đổi theo lựa chọn từ nay về sau.
3. **Bỏ qua chi phí ẩn.** Thời gian và thu nhập bỏ lỡ cũng là chi phí thực.

1.5. Nguyên lý bàn tay vô hình

1.5.1. Nội dung nguyên lý

Adam Smith, trong tác phẩm *Của cải của các quốc gia* (1776), cho rằng mỗi cá nhân theo đuổi lợi ích riêng nhưng được thị trường dẫn dắt như bởi một “bàn tay vô hình” để tạo ra lợi ích cho xã hội. Người bán bánh mì không làm bánh vì lòng tốt. Họ làm bánh vì lợi nhuận. Kết quả là người mua có bánh mì với giá hợp lý.

1.5.2. Cơ chế vận hành

Bàn tay vô hình vận hành thông qua tín hiệu giá và lợi nhuận:

1. Khi một hàng hóa trở nên khan hiếm hơn, giá tăng.
2. Giá tăng làm người mua tiết kiệm hàng hóa đó và khuyến khích người bán sản xuất thêm.
3. Ngành nào có lợi nhuận kinh tế dương sẽ thu hút nguồn lực mới. Ngành nào thua lỗ sẽ mất bớt nguồn lực.
4. Quá trình này dừng lại khi không còn cơ hội kiếm lợi bất thường.

Hệ quả quan trọng là nguyên lý **không có cơ hội bị bỏ ngỏ**: trong thị trường cạnh tranh, một cơ hội kiếm lời dễ dàng sẽ nhanh chóng bị khai thác cho đến khi biến mất.

1.5.3. Giới hạn của bàn tay vô hình

Bàn tay vô hình không vận hành tốt trong ba trường hợp:

- Khi doanh nghiệp có sức mạnh thị trường (Chương 7).
- Khi giao dịch gây ra ngoại ứng cho bên thứ ba (Chương 8).
- Khi hàng hóa có tính chất hàng hóa công hoặc tài nguyên chung (Chương 8).

1.6. Thương mại

1.6.1. Lợi thế tuyệt đối và lợi thế so sánh

- **Lợi thế tuyệt đối (absolute advantage)**: khả năng sản xuất một hàng hóa với lượng nguồn lực ít hơn người khác.
- **Lợi thế so sánh (comparative advantage)**: khả năng sản xuất một hàng hóa với chi phí cơ hội thấp hơn người khác.

Nguyên lý lợi thế so sánh: tổng sản lượng tăng lên khi mỗi bên chuyên môn hóa vào hàng hóa mình có chi phí cơ hội thấp hơn, rồi trao đổi với nhau. Điều này đúng cả khi một bên có lợi thế tuyệt đối ở mọi hàng hóa.

1.6.2. Đường giới hạn khả năng sản xuất

Đường giới hạn khả năng sản xuất (production possibilities frontier, PPF) biểu diễn các tổ hợp hàng hóa tối đa có thể sản xuất với nguồn lực và công nghệ hiện có. Độ dốc của PPF chính là chi phí cơ hội của hàng hóa trên trục hoành.

Điểm nằm trên PPF là hiệu quả. Điểm nằm trong PPF là lãng phí nguồn lực. Điểm nằm ngoài PPF không thể đạt được nếu tự sản xuất, nhưng có thể đạt được nhờ chuyên môn hóa và thương mại.

1.6.3. Điều kiện để thương mại có lợi

Thương mại có lợi cho cả hai bên khi **tỷ lệ trao đổi** nằm giữa chi phí cơ hội của hai bên. Nếu tỷ lệ trao đổi nằm ngoài khoảng này, một bên sẽ thấy tự sản xuất có lợi hơn.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Khan hiếm	Scarcity
Chi phí cơ hội	Opportunity cost
Chi phí hiện, chi phí ẩn	Explicit cost, implicit cost

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Chi phí chìm	Sunk cost
Lợi ích biên, chi phí biên	Marginal benefit, marginal cost
Bàn tay vô hình	Invisible hand
Lợi thế tuyệt đối, lợi thế so sánh	Absolute advantage, comparative advantage
Đường giới hạn khả năng sản xuất	Production possibilities frontier

Vận dụng tại Việt Nam

- **Học thạc sĩ toàn thời gian:** một kỹ sư phần mềm tại Đà Nẵng nghỉ việc 2 năm để học thạc sĩ. Khoản chi phí lớn nhất thường không phải học phí mà là thu nhập bỏ lỡ trong 2 năm.
- **Xuất khẩu nông sản:** Việt Nam là một trong những nước xuất khẩu gạo và cà phê lớn của thế giới. Điều kiện đất đai, khí hậu và kinh nghiệm canh tác tạo ra chi phí cơ hội thấp cho các mặt hàng này.
- **Dự án dở dang:** một doanh nghiệp đã chi 2 tỷ đồng cho một dự án. Quyết định tiếp tục hay dừng chỉ phụ thuộc vào lợi ích và chi phí từ nay về sau.

Câu hỏi thảo luận

1. Hãy chọn một quyết định quan trọng bạn đã đưa ra trong năm qua. Liệt kê chi phí hiện và chi phí ẩn của quyết định đó.
2. Vì sao nhiều vận động viên và nghệ sĩ tài năng bỏ học đại học? Giải thích bằng chi phí cơ hội.
3. “Đã mua vé rồi, phim dở mấy cũng phải xem hết cho đáng tiền.” Nhận định này mắc sai lầm gì?
4. Một bác sĩ giỏi cũng là người gõ văn bản nhanh nhất bệnh viện. Bác sĩ có nên tự gõ hồ sơ bệnh án không?

Bài tập có lời giải

Bài 1.1. Chi phí cơ hội. Chị Hoa đang làm việc với thu nhập 180 triệu đồng mỗi năm. Chị cân nhắc nghỉ việc một năm để mở quán cà phê. Quán dự kiến có doanh thu 600 triệu đồng và chi phí tiền mặt 450 triệu đồng. Chị dùng 200 triệu đồng tiền tiết kiệm đang gửi ngân hàng với lãi suất 6% mỗi năm. Chị có nên mở quán?

Lời giải. Lợi nhuận kế toán bằng $600 - 450 = 150$ triệu đồng. Chi phí ẩn gồm thu nhập bỏ lỡ 180 triệu đồng và tiền lãi bỏ lỡ $200 \times 6\% = 12$ triệu đồng. Lợi nhuận kinh tế

bằng $150 - 180 - 12 = -42$ triệu đồng. Xét thuần túy về tài chính, chị không nên mở quán.

Bài 1.2. Nguyên lý lợi ích biên ròng. Mỗi giờ ôn thi có chi phí cơ hội là 15 điểm hải lòng. Tổng lợi ích từ ôn thi như sau. Nên ôn bao nhiêu giờ?

Số giờ	Tổng lợi ích	Lợi ích biên	Chi phí biên	Lợi ích ròng
1	40	40	15	25
2	70	30	15	40
3	90	20	15	45
4	100	10	15	40
5	105	5	15	30

Lời giải. Giờ thứ 3 có $MB = 20 > MC = 15$ nên nên ôn. Giờ thứ 4 có $MB = 10 < MC = 15$ nên không nên ôn. Mức tối ưu là 3 giờ với lợi ích ròng cao nhất bằng 45.

Bài 1.3. Lợi thế so sánh. Trong một ngày, Việt Nam sản xuất được 6 tấn gạo hoặc 3 tấn vải. Nước A sản xuất được 8 tấn gạo hoặc 8 tấn vải.

Quốc gia	Chi phí cơ hội của 1 tấn gạo	Chi phí cơ hội của 1 tấn vải
Việt Nam	0,5 tấn vải	2 tấn gạo
Nước A	1 tấn vải	1 tấn gạo

Lời giải. Nước A có lợi thế tuyệt đối ở cả hai hàng hóa. Việt Nam có lợi thế so sánh ở gạo vì $0,5 < 1$. Nước A có lợi thế so sánh ở vải vì $1 < 2$. Việt Nam nên chuyên môn hóa sản xuất gạo, nước A chuyên môn hóa sản xuất vải. Mọi tỷ lệ trao đổi nằm giữa 1 và 2 tấn gạo cho 1 tấn vải đều có lợi cho cả hai nước.

Câu hỏi trắc nghiệm

- Chi phí cơ hội của việc học đại học **không** bao gồm:
 - Học phí
 - Thu nhập bỏ lỡ do không đi làm
 - Tiền ăn mà sinh viên vẫn phải trả dù đi học hay không
 - Tiền mua giáo trình
- Nhận định nào là nhận định chuẩn tắc?
 - Giá xăng tăng làm lượng xăng tiêu thụ giảm
 - Nhà nước nên trợ giá xăng cho ngư dân
 - Lạm phát năm ngoái thấp hơn năm trước
 - Lương tối thiểu tăng làm chi phí doanh nghiệp tăng

3. Theo nguyên lý lợi ích biên ròng, nên mở rộng hoạt động khi:
- A. Tổng lợi ích lớn hơn tổng chi phí
 - B. Lợi ích biên lớn hơn chi phí biên
 - C. Chi phí chìm đã lớn
 - D. Lợi ích trung bình đang tăng
4. Khi ra quyết định, chi phí chìm nên được:
- A. Cộng vào chi phí biên
 - B. Chia đều cho các đơn vị sản lượng
 - C. Bỏ qua
 - D. Trừ vào lợi ích biên
5. Cơ chế bàn tay vô hình vận hành chủ yếu thông qua:
- A. Kế hoạch của Nhà nước
 - B. Tín hiệu giá và lợi nhuận trên thị trường cạnh tranh
 - C. Lòng vị tha của doanh nghiệp
 - D. Quy định về chất lượng
6. Một quốc gia có lợi thế so sánh ở hàng hóa X khi:
- A. Sản xuất được nhiều X nhất thế giới
 - B. Có chi phí cơ hội sản xuất X thấp hơn quốc gia khác
 - C. Có lợi thế tuyệt đối ở X
 - D. Xuất khẩu X với giá cao nhất

Tóm tắt chương

- Kinh tế học nghiên cứu cách xã hội phân bổ nguồn lực khan hiếm. Mọi lựa chọn đều có chi phí cơ hội.
- Chi phí cơ hội gồm chi phí hiện và chi phí ẩn. Chi phí chìm không được tính khi ra quyết định.
- Mức hoạt động tối ưu đạt được khi lợi ích biên bằng chi phí biên.
- Bàn tay vô hình vận hành qua tín hiệu giá và lợi nhuận, nhưng có giới hạn khi có sức mạnh thị trường, ngoại ứng và hàng hóa công.
- Chuyên môn hóa theo lợi thế so sánh và trao đổi làm tất cả các bên đều có lợi.

CHƯƠNG 2. CUNG VÀ CẦU

Tình huống mở đầu. Năm 2019, dịch tả lợn châu Phi lan rộng tại Việt Nam. Giá thịt lợn hơi tăng mạnh chỉ trong vài tháng. Cùng thời gian đó, giá thịt gà và thịt bò cũng nhích lên. Vì sao một dịch bệnh ở đàn lợn lại làm thay đổi giá của các loại thịt khác? Mô hình cung cầu, khung phân tích nền tảng của kinh tế học, cho phép trả lời câu hỏi này một cách hệ thống.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Định nghĩa thị trường và nhận diện người mua, người bán, giá trong các thị trường phi truyền thống.
2. Trình bày các yếu tố quyết định cầu và cung.
3. Biểu diễn cầu và cung bằng hàm số, biểu và đồ thị.
4. Phân biệt thay đổi lượng cầu với thay đổi cầu, thay đổi lượng cung với thay đổi cung.
5. Xác định giá và lượng cân bằng bằng đồ thị và đại số.
6. Vận dụng phương pháp tính học so sánh để dự báo tác động của các cú sốc.

2.1. Thị trường

2.1.1. Thị trường là gì?

Thị trường (market) là tập hợp người mua và người bán tương tác với nhau để trao đổi một hàng hóa hoặc dịch vụ. Thị trường không nhất thiết là một địa điểm cụ thể. Chợ truyền thống, sàn thương mại điện tử, ứng dụng gọi xe hay sàn giao dịch chứng khoán đều là thị trường.

Mô hình cung cầu trong chương này áp dụng cho **thị trường cạnh tranh**, nơi có nhiều người mua và nhiều người bán. Không ai trong số họ đủ lớn để tự quyết định giá.

2.1.2. Thị trường quan hệ tình cảm

Khóa gốc minh họa sức mạnh của mô hình cung cầu bằng một thị trường đặc biệt: thị trường quan hệ tình cảm. Trong thị trường này:

- Mỗi người vừa là người tìm kiếm vừa là người được tìm kiếm.
- “Giá” không đo bằng tiền mà bằng thời gian, công sức và những gì mỗi bên sẵn lòng đánh đổi.
- Khi một nhóm trở nên khan hiếm hơn, ví dụ ở nơi tỷ lệ giới tính chênh lệch, nhóm đó có “vị thế thương lượng” cao hơn.

Ví dụ này cho thấy mô hình cung cầu áp dụng được cho mọi tình huống có khan hiếm và trao đổi, không chỉ cho hàng hóa có giá tiền.

2.2. Cầu

2.2.1. Các yếu tố quyết định cầu

Lượng cầu (quantity demanded) là lượng hàng hóa mà người mua sẵn lòng và có khả năng mua ở một mức giá nhất định, trong một khoảng thời gian nhất định. Lượng cầu phụ thuộc vào sáu nhóm yếu tố:

Yếu tố	Ký hiệu	Chiều tác động lên lượng cầu
Giá của chính hàng hóa	P	Ngược chiều (luật cầu)
Giá hàng hóa thay thế	PS	Cùng chiều
Giá hàng hóa bổ sung	PC	Ngược chiều
Thu nhập	I	Cùng chiều với hàng thông thường, ngược chiều với hàng thứ cấp
Sở thích, thị hiếu	T	Thị hiếu tăng làm cầu tăng
Kỳ vọng về giá tương lai	E	Kỳ vọng giá tăng làm cầu hiện tại tăng
Số lượng người mua	N	Cùng chiều

Luật cầu (law of demand): khi các yếu tố khác không đổi, giá của một hàng hóa tăng thì lượng cầu hàng hóa đó giảm. Luật cầu bắt nguồn từ hai hiệu ứng. Hiệu ứng thay thế khiến người mua chuyển sang hàng hóa khác đã trở nên rẻ hơn tương đối. Hiệu ứng thu nhập khiến sức mua thực tế giảm khi giá tăng.

Hai cặp khái niệm cần phân biệt:

- **Hàng thay thế (substitutes):** dùng thay cho nhau, ví dụ cà phê và trà. **Hàng bổ sung (complements):** dùng cùng nhau, ví dụ xe máy và xăng.
- **Hàng thông thường (normal goods):** cầu tăng khi thu nhập tăng. **Hàng thứ cấp (inferior goods):** cầu giảm khi thu nhập tăng, ví dụ mì gói giá rẻ, vé xe buýt ở một số đô thị.

2.2.2. Hàm cầu, biểu cầu và đường cầu

Cầu có thể được biểu diễn theo ba cách tương đương.

Hàm cầu (demand function) biểu diễn lượng cầu theo tất cả các yếu tố quyết định:

$$Q_d = f(P, P_s, P_c, I, T, E, N)$$

Khi giữ các yếu tố khác ngoài giá cố định, hàm cầu tuyến tính có dạng:

$$Q_d = a - bP \quad (a > 0, b > 0)$$

Hệ số a phản ánh tác động gộp của mọi yếu tố ngoài giá. Hệ số b cho biết lượng cầu giảm bao nhiêu khi giá tăng một đơn vị.

Biểu cầu (demand schedule) là bảng liệt kê lượng cầu tại các mức giá. Với thị trường bánh mì có hàm cầu $Q_d = 100 - 2P$, trong đó P tính bằng nghìn đồng và Q tính bằng ổ mỗi giờ:

Giá P (nghìn đồng)	10	15	20	25	30
Lượng cầu Qd (ô/giờ)	80	70	60	50	40

Đường cầu (demand curve) là đồ thị của biểu cầu, với giá trên trục tung và lượng trên trục hoành. Đường cầu dốc xuống, thể hiện luật cầu. Đường cầu còn có thể đọc theo chiều ngược lại: tại mỗi lượng, chiều cao của đường cầu cho biết mức giá cao nhất mà người mua biên sẵn lòng trả.

2.2.3. Tĩnh học so sánh: giá thay đổi

Tĩnh học so sánh (comparative statics) là phương pháp so sánh hai trạng thái trước và sau khi một yếu tố thay đổi. Khi chỉ giá của chính hàng hóa thay đổi, người mua **di chuyển dọc theo** đường cầu. Hiện tượng này được gọi là **thay đổi lượng cầu (change in quantity demanded)**.

Ví dụ: giá bánh mì giảm từ 25 xuống 20 nghìn đồng làm lượng cầu tăng từ 50 lên 60 ổ. Đường cầu không dịch chuyển.

2.2.4. Thay đổi cầu

Khi một yếu tố ngoài giá thay đổi, toàn bộ đường cầu **dịch chuyển**. Hiện tượng này được gọi là **thay đổi cầu (change in demand)**.

- **Cầu tăng:** đường cầu dịch sang phải. Ở mọi mức giá, người mua muốn mua nhiều hơn.
- **Cầu giảm:** đường cầu dịch sang trái.

Ví dụ: thu nhập của người dân quanh chợ tăng và bánh mì là hàng thông thường. Hàm cầu chuyển thành $Q_d = 130 - 2P$. Tại giá 20 nghìn đồng, lượng cầu tăng từ 60 lên 90 ổ. Điều này đúng ở mọi mức giá.

Giá P (nghìn đồng)	10	15	20	25	30
Qd ban đầu	80	70	60	50	40
Qd sau khi thu nhập tăng	110	100	90	80	70

Nguyên tắc nhận diện rất đơn giản. Giá của chính hàng hóa gây di chuyển dọc đường cầu. Mọi yếu tố khác gây dịch chuyển đường cầu.

2.3. Cung

2.3.1. Các yếu tố quyết định cung

Lượng cung (quantity supplied) là lượng hàng hóa mà người bán sẵn lòng và có khả năng bán ở một mức giá nhất định, trong một khoảng thời gian nhất định.

Yếu tố	Chiều tác động lên lượng cung
Giá của chính hàng hóa	Cùng chiều (luật cung)
Giá đầu vào (nguyên liệu, tiền lương, tiền thuê)	Ngược chiều
Công nghệ sản xuất	Công nghệ tốt hơn làm cung tăng
Giá hàng hóa liên quan trong sản xuất	Giá hàng hóa cạnh tranh nguồn lực tăng làm cung giảm
Kỳ vọng của người bán	Kỳ vọng giá tương lai tăng làm cung hiện tại giảm
Số lượng người bán	Cùng chiều
Điều kiện tự nhiên	Thời tiết thuận lợi làm cung nông sản tăng

Luật cung (law of supply): khi các yếu tố khác không đổi, giá tăng thì lượng cung tăng. Lý do là giá cao hơn bù đắp được chi phí biên cao hơn của những đơn vị sản xuất thêm.

2.3.2. Hàm cung, biểu cung và đường cung

$$Q_s = g(P, P_{input}, Tech, P_{related}, E, N) \quad Q_s = c + dP \quad (d > 0)$$

Với thị trường bánh mì có hàm cung $Q_s = -20 + 4P$:

Giá P (nghìn đồng)	10	15	20	25	30
Lượng cung Qs (ổ/giờ)	20	40	60	80	100

Đường cung dốc lên. Chiều cao của đường cung tại mỗi lượng cho biết mức giá thấp nhất mà người bán biên chấp nhận, tức chi phí biên của người bán đó.

2.3.3. Giá đầu vào thay đổi

Khi giá bột mì tăng, chi phí làm mỗi ổ bánh mì tăng. Ở mọi mức giá bán, người bán muốn bán ít hơn. Đường cung dịch sang trái, tức **cung giảm**. Nói cách khác, để bán cùng một lượng, người bán đòi giá cao hơn trước.

2.3.4. Công nghệ thay đổi

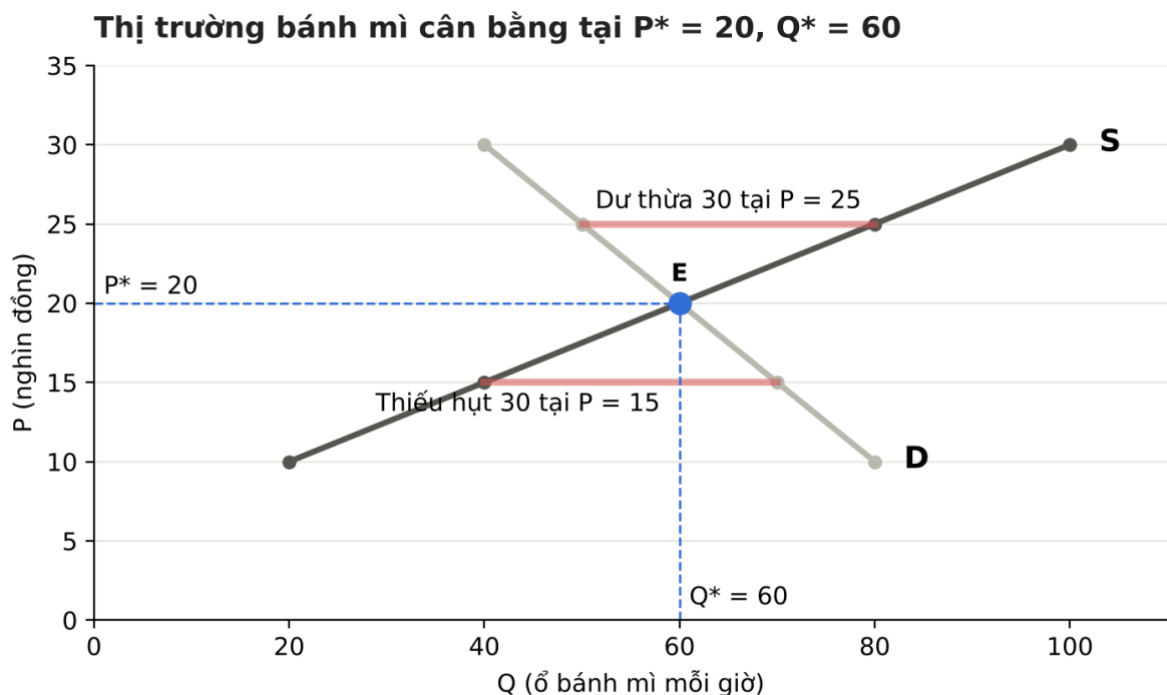
Một lò nướng mới giúp làm bánh nhanh hơn và tiết kiệm điện hơn. Chi phí mỗi ổ giảm. Đường cung dịch sang phải, tức **cung tăng**. Tiến bộ công nghệ là động lực chính giúp giá nhiều mặt hàng như điện thoại, máy tính giảm theo thời gian.

2.4. Dư thừa, thiếu hụt và giá cân bằng

Cân bằng thị trường (market equilibrium) là trạng thái tại đó lượng cầu bằng lượng cung. Mức giá tương ứng là **giá cân bằng (P^*)**, lượng tương ứng là **lượng cân bằng (Q^*)**.

$$Q_d(P^*) = Q_s(P^*)$$

Với thị trường bánh mì: $100 - 2P = -20 + 4P$, suy ra $P^* = 20$ nghìn đồng và $Q^* = 60$ ổ mỗi giờ.



Hình 2.1. Thị trường bánh mì: $Q_d = 100 - 2P$, $Q_s = -20 + 4P$

Thị trường tự điều chỉnh về cân bằng thông qua hai cơ chế:

- **Dư thừa (surplus):** khi giá cao hơn P^* , lượng cung lớn hơn lượng cầu. Người bán tồn hàng nên phải giảm giá. Tại $P = 25$, dư thừa $80 - 50 = 30$ ổ.
- **Thiếu hụt (shortage):** khi giá thấp hơn P^* , lượng cầu lớn hơn lượng cung. Người mua cạnh tranh nhau nên giá bị đẩy lên. Tại $P = 15$, thiếu hụt $70 - 40 = 30$ ổ.

Chỉ tại P^* không còn áp lực làm giá thay đổi. Đây là biểu hiện cụ thể của nguyên lý bàn tay vô hình ở Chương 1.

2.5. Tĩnh học so sánh với các cú sốc thị trường

Mọi bài toán tĩnh học so sánh đều được giải theo bốn bước:

1. Xác định cú sốc tác động đến cầu, đến cung, hay cả hai.
2. Xác định đường đồ dịch sang phải hay sang trái.
3. Vẽ đường mới và tìm điểm cân bằng mới.
4. So sánh giá và lượng cân bằng mới với ban đầu.

2.5.1. Giá hàng hóa liên quan thay đổi

- Giá thịt lợn tăng làm cầu thịt gà (hàng thay thế) tăng. Giá và lượng thịt gà cân bằng cùng tăng.
- Giá xăng tăng làm cầu xe máy chạy xăng (hàng bổ sung) giảm. Giá và lượng xe máy cân bằng cùng giảm.

2.5.2. Sở thích người tiêu dùng thay đổi

Một nghiên cứu y khoa công bố lợi ích của trà xanh đối với sức khỏe. Thị hiếu chuyển sang trà xanh, cầu tăng. Giá và lượng cân bằng của trà xanh cùng tăng. Quảng cáo và xu hướng trên mạng xã hội tác động đến cầu theo cùng cơ chế.

2.5.3. Cung thay đổi

Cú sốc	Giá cân bằng	Lượng cân bằng
Cầu tăng	Tăng	Tăng
Cầu giảm	Giảm	Giảm
Cung tăng	Giảm	Tăng
Cung giảm	Tăng	Giảm

Khi cầu thay đổi, giá và lượng thay đổi **cùng chiều**. Khi cung thay đổi, giá và lượng thay đổi **ngược chiều**. Quy tắc này giúp suy luận ngược: quan sát giá và lượng biến động thế nào sẽ biết cú sốc đến từ phía nào.

2.5.4. Cung và cầu cùng thay đổi

Khi cả hai đường cùng dịch chuyển, chỉ một trong hai biến được xác định chắc chắn. Biến còn lại phụ thuộc vào độ lớn tương đối của hai cú sốc.

Cú sốc đồng thời	Giá cân bằng	Lượng cân bằng
Cầu tăng, cung tăng	Chưa xác định	Tăng
Cầu giảm, cung giảm	Chưa xác định	Giảm
Cầu tăng, cung giảm	Tăng	Chưa xác định
Cầu giảm, cung tăng	Giảm	Chưa xác định

2.6. Tổng kết mô hình cung cầu

Mô hình cung cầu là công cụ mạnh nhất của kinh tế học vi mô vì ba lý do. Thứ nhất, mô hình đơn giản nhưng giải thích được rất nhiều hiện tượng. Thứ hai, mô hình cho phép dự báo hướng thay đổi của giá và lượng. Thứ ba, mô hình là nền tảng cho phân tích phúc lợi và chính sách ở Chương 3 và Chương 4.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Thị trường	Market
Lượng cầu, cầu	Quantity demanded, demand
Luật cầu, luật cung	Law of demand, law of supply
Hàng thay thế, hàng bổ sung	Substitutes, complements
Hàng thông thường, hàng thứ cấp	Normal goods, inferior goods
Hàm cầu, biểu cầu, đường cầu	Demand function, schedule, curve
Cân bằng thị trường	Market equilibrium
Dư thừa, thiếu hụt	Surplus, shortage
Tĩnh học so sánh	Comparative statics

Vận dụng tại Việt Nam

- **Dịch tả lợn châu Phi:** dịch bệnh làm cung thịt lợn giảm mạnh, giá tăng và lượng giảm. Người tiêu dùng chuyển sang thịt gà, thịt bò. Cầu các hàng thay thế này tăng, nên giá của chúng cũng tăng.
- **Sầu riêng và thị trường Trung Quốc:** khi sầu riêng được xuất khẩu chính ngạch sang Trung Quốc, cầu tăng mạnh. Giá tại vườn tăng và nông dân mở rộng diện tích trồng. Vài năm sau, cung tăng làm giá chịu áp lực giảm.

- **Giá cước gọi xe giờ cao điểm:** khi trời mưa hoặc giờ tan tầm, cầu tăng đột ngột. Giá cước tăng vừa phân bổ số xe có hạn vừa khuyến khích thêm tài xế nhận chuyến.

Câu hỏi thảo luận

1. Giá vé máy bay dịp Tết tăng cao. Đây là thay đổi cầu hay thay đổi lượng cầu? Giải thích bằng đồ thị.
2. Hãy áp dụng mô hình cung cầu để phân tích “thị trường hẹn hò” ở một thành phố có tỷ lệ nam nữ chênh lệch.
3. Công nghệ tưới nhỏ giọt giúp giảm chi phí trồng cà phê. Cùng lúc đó, kinh tế thế giới suy thoái. Giá và lượng cà phê cân bằng thay đổi thế nào?
4. Vì sao giá điện thoại thông minh cùng cấu hình giảm dần theo thời gian dù cầu ngày càng tăng?

Bài tập có lời giải

Bài 2.1. Xác định cân bằng. Hàm cầu và hàm cung bánh mì tại một khu chợ là $Q_d = 100 - 2P$ và $Q_s = -20 + 4P$, với P tính bằng nghìn đồng và Q tính bằng ổ mỗi giờ. a) Tìm giá và lượng cân bằng. b) Tại $P = 25$ và $P = 15$, thị trường ở trạng thái nào?

Lời giải. a) $100 - 2P = -20 + 4P$, suy ra $P^* = 20$ và $Q^* = 60$. b) Tại $P = 25$: $Q_d = 50$, $Q_s = 80$, dư thừa 30 ổ. Tại $P = 15$: $Q_d = 70$, $Q_s = 40$, thiếu hụt 30 ổ.

Bài 2.2. Cầu thay đổi. Thu nhập tăng làm hàm cầu thành $Q_d = 130 - 2P$. Tìm cân bằng mới.

Lời giải. $130 - 2P = -20 + 4P$, suy ra $P^* = 25$ và $Q^* = 80$. Cầu tăng làm giá và lượng cùng tăng.

Bài 2.3. Giá đầu vào thay đổi. Từ thị trường ban đầu ở Bài 2.1, giá bột mì tăng làm hàm cung thành $Q_s = -50 + 4P$. Tìm cân bằng mới.

Lời giải. $100 - 2P = -50 + 4P$, suy ra $P^* = 25$ và $Q^* = 50$. Cung giảm làm giá tăng và lượng giảm.

Bài 2.4. Cung và cầu cùng thay đổi. Thu nhập tăng làm $Q_d = 130 - 2P$. Đồng thời, lò nướng mới làm $Q_s = 10 + 4P$. Tìm cân bằng mới và nhận xét.

Lời giải. $130 - 2P = 10 + 4P$, suy ra $P^* = 20$ và $Q^* = 90$. Lượng tăng 30 ổ trong khi giá không đổi. Kết quả này minh họa vì sao giá là “chưa xác định” khi cả cầu và cung cùng tăng. Hướng thay đổi của giá phụ thuộc vào độ lớn tương đối của hai cú sốc.

Câu hỏi trắc nghiệm

1. Giá xăng tăng làm cầu xe máy điện tăng. Xăng và xe máy điện là:
 - A. Hàng bổ sung
 - B. Hàng thay thế
 - C. Hàng thứ cấp
 - D. Hàng không liên quan
2. Yếu tố nào gây di chuyển dọc theo đường cầu cà phê?
 - A. Thu nhập tăng
 - B. Giá trà tăng
 - C. Giá cà phê giảm
 - D. Dân số tăng
3. Thu nhập tăng làm cầu một hàng hóa giảm. Hàng hóa đó là:
 - A. Hàng thông thường
 - B. Hàng xa xỉ
 - C. Hàng thứ cấp
 - D. Hàng bổ sung
4. Công nghệ sản xuất pin mới giúp giảm chi phí. Trên thị trường pin:
 - A. Giá tăng, lượng giảm
 - B. Giá giảm, lượng tăng
 - C. Giá tăng, lượng tăng
 - D. Giá giảm, lượng giảm
5. Khi giá thấp hơn giá cân bằng, thị trường có:
 - A. Dư thừa
 - B. Thiếu hụt
 - C. Cân bằng
 - D. Cung tăng
6. Cầu tăng đồng thời cung giảm. Kết luận chắc chắn là:
 - A. Lượng cân bằng tăng
 - B. Lượng cân bằng giảm
 - C. Giá cân bằng tăng
 - D. Giá cân bằng giảm

Tóm tắt chương

- Thị trường là nơi người mua và người bán tương tác. Mô hình cung cầu áp dụng được cả cho các thị trường không dùng tiền.
- Luật cầu: giá tăng thì lượng cầu giảm. Luật cung: giá tăng thì lượng cung tăng.
- Giá của chính hàng hóa gây di chuyển dọc đường. Mọi yếu tố khác gây dịch chuyển đường.
- Cân bằng đạt được khi $Q_d = Q_s$. Dư thừa đẩy giá xuống, thiếu hụt đẩy giá lên.
- Cầu thay đổi làm giá và lượng thay đổi cùng chiều. Cung thay đổi làm giá và lượng thay đổi ngược chiều.
- Khi cả cung và cầu cùng thay đổi, chỉ một biến được xác định chắc chắn.

CHƯƠNG 3. HIỆU QUẢ THỊ TRƯỜNG VÀ CHÍNH SÁCH CỦA CHÍNH PHỦ

Tình huống mở đầu. Danh sách chờ ghép thận tại các bệnh viện lớn luôn dài hơn rất nhiều so với số ca ghép thực hiện được mỗi năm. Trong khi đó, một số sản phẩm có vẻ vô bổ như “đá thú cưng” hay ốp điện thoại hình đồ ăn lại được bán rất chạy. Thị trường có thực sự là cách tốt nhất để phân bổ nguồn lực của xã hội? Chương này xây dựng thước đo phúc lợi để trả lời câu hỏi đó và để đánh giá các can thiệp của Chính phủ vào giá cả.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Giải thích vì sao trao đổi tự nguyện tạo ra giá trị cho xã hội.
2. Định nghĩa và tính thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất và tổng thặng dư.
3. Chứng minh bằng đồ thị rằng cân bằng cạnh tranh tối đa hóa tổng thặng dư.
4. Phân tích tác động của giá trần và giá sàn đến giá, lượng và phúc lợi.
5. Tính tổn thất vô ích do can thiệp giá gây ra.
6. Vận dụng mô hình để thảo luận các vấn đề chính sách như thiếu hụt nội tạng và luật cấm phe vé.

3.1. Chúng ta có cần những sản phẩm “vô bổ”?

Nhiều người cho rằng xã hội lãng phí nguồn lực khi sản xuất những sản phẩm “vô bổ”. Kinh tế học nhìn vấn đề theo cách khác. Một giao dịch tự nguyện chỉ xảy ra khi cả hai bên đều thấy có lợi. Người mua chỉ trả tiền khi đánh giá món hàng cao hơn số tiền bỏ ra. Người bán chỉ bán khi số tiền nhận được cao hơn chi phí sản xuất. Vì vậy, mỗi giao dịch tự nguyện đều tạo ra giá trị cho cả hai bên.

Giá trị đó phụ thuộc vào sở thích của người mua, không phụ thuộc vào đánh giá của người ngoài. Để đo lường giá trị này, kinh tế học sử dụng khái niệm **thặng dư (surplus)**.

3.2. Thặng dư tiêu dùng

3.2.1. Thặng dư tiêu dùng là gì?

Mức sẵn lòng chi trả (willingness to pay, WTP) là số tiền tối đa một người mua sẵn lòng trả cho một hàng hóa. WTP đo lường giá trị mà người mua đặt vào hàng hóa đó.

Thặng dư tiêu dùng (consumer surplus, CS) là chênh lệch giữa mức sẵn lòng chi trả và giá thực tế phải trả.

$$CS_i = WTP_i - P$$

Ví dụ: bốn người muốn mua một chiếc vé xem hòa nhạc. Giá vé là 25 trăm nghìn đồng.

Người mua	WTP (trăm nghìn đồng)	Có mua không?	Thặng dư tiêu dùng
An	50	Có	25
Bình	40	Có	15
Chi	30	Có	5
Dũng	20	Không	0
Tổng		3 vé	45

Dũng không mua vì WTP thấp hơn giá. Tổng thặng dư tiêu dùng của thị trường là 45 trăm nghìn đồng.

3.2.2. Thặng dư tiêu dùng và đường cầu

Khi xếp WTP của người mua từ cao xuống thấp, ta thu được đường cầu. Chiều cao của đường cầu tại mỗi lượng là WTP của người mua biên. Do đó, thặng dư tiêu dùng là **diện tích nằm dưới đường cầu và trên mức giá**, tính từ 0 đến lượng giao dịch.

Với đường cầu tuyến tính cắt trục tung tại $P_{\max}$:

$$CS = 1/2 \times Q^* \times (P_{\max} - P^*)$$

Khi giá giảm, thặng dư tiêu dùng tăng vì hai lý do. Người đang mua được trả ít hơn. Người mua mới tham gia thị trường.

3.3. Thặng dư sản xuất

3.3.1. Thặng dư sản xuất là gì?

Chi phí của người bán (seller's cost) là mức giá thấp nhất người bán chấp nhận, phản ánh chi phí cơ hội của việc sản xuất và bán hàng.

Thặng dư sản xuất (producer surplus, PS) là chênh lệch giữa giá nhận được và chi phí của người bán.

$$PS_j = P - \text{Chi phí}_j$$

Ví dụ: bốn người có vé muốn bán lại. Giá thị trường là 25.

Người bán	Chi phí (trăm nghìn đồng)	Có bán không?	Thặng dư sản xuất
Em	10	Có	15
Phúc	15	Có	10
Giang	22	Có	3
Hùng	35	Không	0

Người bán	Chi phí (trăm nghìn đồng)	Có bán không?	Thặng dư sản xuất
Tổng		3 vé	28

3.3.2. Thặng dư sản xuất và đường cung

Xếp chi phí của người bán từ thấp lên cao, ta thu được đường cung. Thặng dư sản xuất là **diện tích nằm trên đường cung và dưới mức giá**.

$$PS = 1/2 \times Q^* \times (P^* - P_{\min})$$

3.4. Tổng thặng dư: lập luận bằng đồ thị cho thị trường tự do

Tổng thặng dư (total surplus, TS) đo lường tổng giá trị ròng mà thị trường tạo ra cho xã hội.

$$TS = CS + PS = \text{Tổng giá trị đối với người mua} - \text{Tổng chi phí của người bán}$$

Một cách phân bổ nguồn lực được gọi là **hiệu quả (efficient)** khi tổng thặng dư đạt cực đại. Cân bằng thị trường cạnh tranh đạt được hiệu quả vì ba lý do:

1. **Phân bổ cho đúng người mua.** Hàng hóa đến tay những người có WTP cao nhất.
2. **Sản xuất bởi đúng người bán.** Hàng hóa được sản xuất bởi những người có chi phí thấp nhất.
3. **Sản xuất đúng lượng.** Mọi đơn vị có WTP lớn hơn chi phí đều được giao dịch.

Không đơn vị nào có chi phí lớn hơn WTP được giao dịch.

Nếu lượng giao dịch nhỏ hơn Q^* , một số giao dịch có lợi không diễn ra. Nếu lượng giao dịch lớn hơn Q^* , một số đơn vị có chi phí vượt giá trị. Cả hai trường hợp đều làm giảm tổng thặng dư. Phần thặng dư bị mất được gọi là **tổn thất vô ích (deadweight loss, DWL)**.

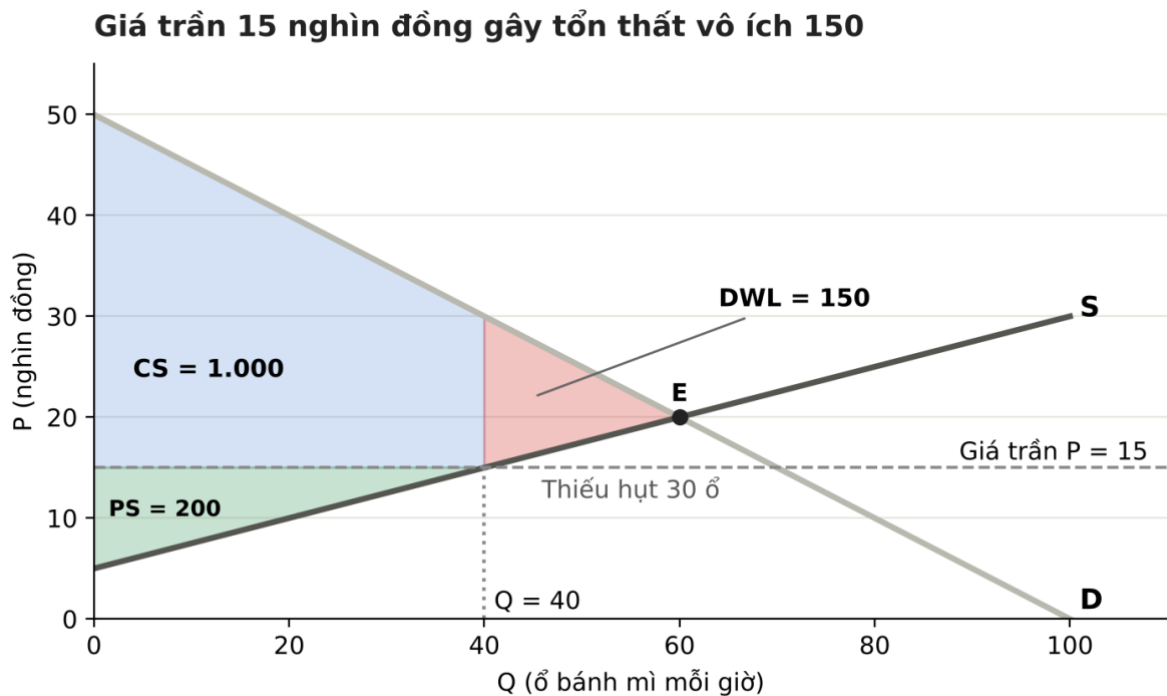
Cần lưu ý rằng hiệu quả không đồng nghĩa với công bằng. Thị trường có thể hiệu quả nhưng phân phối kết quả theo cách xã hội cho là không công bằng. Đây là lý do Chính phủ đôi khi can thiệp vào giá.

3.5. Giá trần (Bài giảng 5.1)

Giá trần (price ceiling) là mức giá tối đa hợp pháp mà người bán được phép thu.

- Giá trần **không ràng buộc** khi đặt cao hơn giá cân bằng. Thị trường vẫn ở P^* .
- Giá trần **ràng buộc** khi đặt thấp hơn giá cân bằng. Khi đó lượng cầu lớn hơn lượng cung, thị trường thiếu hụt.

Lượng giao dịch thực tế bằng lượng cung, vì không ai bắt được người bán sản xuất thêm. Thiếu hụt buộc thị trường phân bổ hàng hóa theo những cách khác giá: xếp hàng, quen biết, chợ đen hoặc người bán giảm chất lượng.



Hình 3.1. Thị trường bánh mì với giá trần 15 nghìn đồng (thặng dư tính bằng nghìn đồng mỗi giờ)

Với thị trường bánh mì $Q_d = 100 - 2P$ và $Q_s = -20 + 4P$, giá trần 15 nghìn đồng tạo ra kết quả sau:

- Lượng cung giảm còn 40 ổ, lượng cầu tăng lên 70 ổ. Thiếu hụt 30 ổ.
- Người mua giữ được 40 ổ với giá thấp hơn. CS tăng từ 900 lên 1.000.
- Người bán mất phần lớn thặng dư. PS giảm từ 450 xuống 200.
- Tổng thặng dư giảm từ 1.350 xuống 1.200. DWL bằng 150.

Giá trần chuyển phúc lợi từ người bán sang một số người mua. Cái giá xã hội phải trả là tổn thất vô ích và chi phí xếp hàng.

3.6. Giá sàn

Giá sàn (price floor) là mức giá tối thiểu hợp pháp. Giá sàn chỉ ràng buộc khi đặt cao hơn giá cân bằng. Khi đó lượng cung lớn hơn lượng cầu, thị trường dư thừa.

Lượng giao dịch thực tế bằng lượng cầu. Người mua mất thặng dư. Người bán bán được giá cao hơn nhưng bán ít hơn, nên có thể được hoặc mất. Tổng thặng dư giảm.

Hai ứng dụng điển hình:

- **Lương tối thiểu:** trên thị trường lao động, người bán là người lao động. Lương tối thiểu cao hơn mức lương cân bằng có thể tạo ra dư thừa lao động, tức thất nghiệp, ở nhóm lao động kỹ năng thấp.
- **Giá sàn nông sản:** để duy trì giá sàn, Nhà nước thường phải mua lại phần dư thừa. Khoản chi này làm tổn thất xã hội lớn hơn nữa.

3.7. Ứng dụng

3.7.1. Có thể giảm thiểu hụt nội tạng ghép?

Ở hầu hết các quốc gia, mua bán nội tạng bị cấm. Dưới góc nhìn kinh tế, quy định này tương đương **giá trần bằng 0**. Tại giá bằng 0, lượng cung chỉ đến từ hiến tặng tự nguyện và thấp hơn nhiều so với lượng cầu. Hệ quả là thiếu hụt kéo dài và danh sách chờ dài.

Các giải pháp được thảo luận gồm:

1. Chuyển từ cơ chế đồng ý hiến tặng chủ động sang cơ chế mặc định đồng ý, người không muốn hiến phải đăng ký từ chối.
2. Hỗ trợ chi phí y tế, chi phí mai táng cho gia đình người hiến.
3. Ưu tiên trong danh sách chờ cho người đã đăng ký hiến tặng.

Vấn đề này cho thấy giới hạn của lập luận hiệu quả. Nhiều xã hội chấp nhận tổn thất vô ích để bảo vệ các giá trị đạo đức như phẩm giá con người và tránh bóc lột người nghèo.

3.7.2. Vé trận chung kết và luật cấm phe vé

Nhà tổ chức các trận đấu lớn thường bán vé với giá thấp hơn mức cân bằng để giữ hình ảnh với người hâm mộ. Mức giá này tương đương một giá trần tự đặt. Thiếu hụt xuất hiện, và phe vé mua vé rồi bán lại theo giá gần với mức cân bằng.

Luật cấm phe vé không loại bỏ được thiếu hụt. Luật chỉ đẩy giao dịch vào kênh ngầm, làm tăng rủi ro cho người mua. Giải pháp kinh tế hơn là bán vé theo giá linh hoạt, đấu giá, hoặc ghi tên người mua trên vé.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Mức sẵn lòng chi trả	Willingness to pay
Thặng dư tiêu dùng	Consumer surplus
Thặng dư sản xuất	Producer surplus

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Tổng thặng dư	Total surplus
Hiệu quả	Efficiency
Tổn thất vô ích	Deadweight loss
Giá trần, giá sàn	Price ceiling, price floor
Ràng buộc	Binding

Vận dụng tại Việt Nam

- **Lương tối thiểu vùng (giá sàn):** từ ngày 1/1/2026, Nghị định 293/2025/NĐ-CP nâng lương tối thiểu tháng vùng I lên 5.310.000 đồng, tăng bình quân 7,2% so với mức cũ ([nguồn](#)). Câu hỏi kinh tế đặt ra là mức này có ràng buộc đối với lao động phổ thông ở từng vùng hay không.
- **Giá vé máy bay nội địa tối đa (giá trần):** Nhà nước quy định mức giá tối đa cho vé hạng phổ thông trên các chặng nội địa. Vào cao điểm Tết, giá trần có thể ràng buộc, vé hết sớm và hành khách phải đặt rất sớm.
- **Vé các trận đấu của đội tuyển quốc gia:** vé bán theo giá niêm yết thấp hơn mức sẵn lòng chi trả của người hâm mộ. Hệ quả là xếp hàng qua đêm, bán vé trực tuyến bị nghẽn và vé được bán lại với giá cao gấp nhiều lần.

Câu hỏi thảo luận

1. Có nên cho phép thị trường nội tạng hợp pháp có kiểm soát không? Lập luận từ góc độ hiệu quả và góc độ đạo đức.
2. Tăng lương tối thiểu có luôn làm tăng thất nghiệp không? Trong điều kiện nào tác động này nhỏ?
3. Nếu bạn là nhà tổ chức một trận chung kết, bạn sẽ bán vé như thế nào để hạn chế phe vé?
4. “Thị trường hiệu quả thì cũng công bằng.” Bạn đồng ý hay phản đối? Vì sao?

Bài tập có lời giải

Bài 3.1. Tính thặng dư từ bảng. Dùng hai bảng ở mục 3.2.1 và 3.3.1, giả sử ba người mua An, Bình, Chi giao dịch với ba người bán Em, Phúc, Giang ở giá 25. Tính tổng thặng dư. Nếu giá trần được đặt ở 20 và chỉ Em, Phúc chịu bán, tổng thặng dư thay đổi thế nào?

Lời giải. Ở giá 25: CS = 45, PS = 28, TS = 73. Kiểm tra: tổng WTP của ba người mua là 120, tổng chi phí của ba người bán là 47, TS = 120 – 47 = 73. Với giá trần 20, chỉ 2

vé được bán. Nếu vé đến tay An và Bình, $TS = (50 + 40) - (10 + 15) = 65$. Tổng thặng dư giảm 8, đúng bằng giá trị ròng của giao dịch bị mất giữa Chi và Giang ($30 - 22$). Nếu vé không đến tay người có WTP cao nhất, tổn thất còn lớn hơn.

Bài 3.2. Giá trần và giá sàn. Với thị trường $Q_d = 100 - 2P$, $Q_s = -20 + 4P$, tính CS, PS, TS và DWL khi không can thiệp, khi có giá trần 15 và khi có giá sàn 25. Giả định khi có giá sàn, người bán chỉ sản xuất lượng bán được.

Lời giải. Viết dạng giá: đường cầu $P = 50 - Q/2$, đường cung $P = 5 + Q/4$.

Đại lượng (nghìn đồng/giờ)	Không can thiệp	Giá trần 15	Giá sàn 25
Lượng giao dịch (ô)	60	40	50
CS	900	1.000	625
PS	450	200	687,5
TS	1.350	1.200	1.312,5
DWL	0	150	37,5

Giá trần: tại $Q = 40$, WTP là 30 và chi phí là 15, nên $DWL = \frac{1}{2} \times (60 - 40) \times (30 - 15) = 150$. Giá sàn: tại $Q = 50$, WTP là 25 và chi phí là 17,5, nên $DWL = \frac{1}{2} \times (60 - 50) \times (25 - 17,5) = 37,5$.

Bài 3.3. Lương tối thiểu. Trên thị trường lao động phổ thông của một tỉnh, cầu lao động là $L_d = 1.000 - 20W$ và cung lao động là $L_s = -200 + 40W$, với W tính bằng nghìn đồng mỗi giờ và L tính bằng người. a) Tìm mức lương và việc làm cân bằng. b) Nếu lương tối thiểu là 25 nghìn đồng mỗi giờ, có bao nhiêu người thất nghiệp?

Lời giải. a) $1.000 - 20W = -200 + 40W$, suy ra $W^* = 20$ và $L^* = 600$. b) Tại $W = 25$: $L_d = 500$, $L_s = 800$. Số người muốn làm việc nhưng không có việc là 300. Việc làm thực tế giảm từ 600 xuống 500. Người còn việc được lợi nhờ lương cao hơn. Người mất việc và người mới tìm việc chịu thiệt.

Câu hỏi trắc nghiệm

- Thặng dư tiêu dùng là diện tích:
 - Dưới đường cung, trên mức giá
 - Dưới đường cầu, trên mức giá
 - Trên đường cầu, dưới mức giá
 - Giữa hai đường bên phải lượng cân bằng
- Một người sẵn lòng trả 80 nghìn đồng cho một cuốn sách và mua được với giá 55 nghìn đồng. Thặng dư tiêu dùng của người này là:

- A. 55 nghìn đồng
 - B. 80 nghìn đồng
 - C. 25 nghìn đồng
 - D. 135 nghìn đồng
3. Giá trần đặt cao hơn giá cân bằng sẽ:
- A. Gây thiếu hụt
 - B. Gây dư thừa
 - C. Không có tác động
 - D. Làm tăng tổn thất vô ích
4. Giá sàn ràng buộc luôn làm:
- A. Tăng thặng dư tiêu dùng
 - B. Tăng lượng giao dịch
 - C. Giảm thặng dư tiêu dùng
 - D. Tăng tổng thặng dư
5. Lệnh cấm mua bán nội tạng tương đương với:
- A. Giá sàn rất cao
 - B. Giá trần bằng 0
 - C. Thuế theo đơn vị
 - D. Trợ cấp cho người hiến
6. Tổn thất vô ích phát sinh khi:
- A. Lượng giao dịch bằng lượng cân bằng
 - B. Lượng giao dịch khác lượng cân bằng
 - C. Thặng dư tiêu dùng bằng thặng dư sản xuất
 - D. Giá bằng chi phí biên

Tóm tắt chương

- Trao đổi tự nguyện tạo ra giá trị cho cả người mua lẫn người bán. Thặng dư là thước đo giá trị đó.
- Thặng dư tiêu dùng là diện tích dưới đường cầu và trên giá. Thặng dư sản xuất là diện tích trên đường cung và dưới giá.
- Cân bằng cạnh tranh tối đa hóa tổng thặng dư nhờ phân bổ đúng người mua, đúng người bán và đúng lượng.

- Giá trần ràng buộc gây thiếu hụt. Giá sàn ràng buộc gây dư thừa. Cả hai đều tạo ra tổn thất vô ích.
- Can thiệp giá có thể theo đuổi mục tiêu công bằng hoặc đạo đức, nhưng luôn có cái giá về hiệu quả.

CHƯƠNG 4. ĐỘ CO GIÃN

Tình huống mở đầu. Từ năm 2027, thuế tiêu thụ đặc biệt đối với rượu, bia ở Việt Nam bắt đầu tăng theo lộ trình. Liệu người tiêu dùng có uống ít đi đáng kể? Ngân sách thu thêm được bao nhiêu? Ai thực sự gánh khoản thuế này, nhà sản xuất hay người uống? Câu trả lời cho cả ba câu hỏi phụ thuộc vào một khái niệm duy nhất: độ co giãn.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Tính độ co giãn của cầu theo giá bằng phương pháp trung điểm và phân loại cầu.
2. Dự báo tác động của thay đổi giá đến tổng doanh thu.
3. Giải thích các yếu tố quyết định độ co giãn của cầu và của cung.
4. Tính và diễn giải độ co giãn theo thu nhập và độ co giãn chéo.
5. Phân tích phân phối gánh nặng thuế và tổn thất vô ích của thuế theo đơn vị.
6. Vận dụng độ co giãn vào quyết định định giá của doanh nghiệp và phân tích chính sách.

4.1. Giới thiệu độ co giãn

Luật cầu cho biết giá tăng thì lượng cầu giảm. Tuy nhiên, luật cầu không cho biết lượng cầu giảm nhiều hay ít. Với các nhà quản lý và nhà hoạch định chính sách, mức độ phản ứng này mới là thông tin quan trọng.

Độ co giãn (elasticity) đo lường phần trăm thay đổi của một biến khi một biến khác thay đổi 1%. Dùng phần trăm thay vì đơn vị tuyệt đối giúp so sánh được giữa các hàng hóa có đơn vị đo khác nhau, ví dụ lít xăng với vé xem phim.

4.2. Độ co giãn của cầu theo giá

4.2.1. Định nghĩa và phân loại

Độ co giãn của cầu theo giá (price elasticity of demand) là phần trăm thay đổi của lượng cầu chia cho phần trăm thay đổi của giá.

$$E_d = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P}$$

Do luật cầu, E_d mang dấu âm. Khi phân loại, người ta thường xét giá trị tuyệt đối $|E_d|$. Để kết quả không phụ thuộc vào chiều thay đổi của giá, khóa học sử dụng **phương pháp trung điểm (midpoint method)**:

$$E_d = \frac{(Q_2 - Q_1)/[(Q_1 + Q_2)/2]}{(P_2 - P_1)/[(P_1 + P_2)/2]}$$

Giá trị Ed	Phân loại	Ý nghĩa
0	Hoàn toàn không co giãn	Lượng cầu không đổi khi giá thay đổi. Đường cầu thẳng đứng
Từ 0 đến 1	Kém co giãn	Lượng cầu thay đổi ít hơn giá theo tỷ lệ
1	Co giãn đơn vị	Lượng cầu thay đổi cùng tỷ lệ với giá
Lớn hơn 1	Co giãn	Lượng cầu thay đổi nhiều hơn giá theo tỷ lệ
Vô cùng	Hoàn toàn co giãn	Đường cầu nằm ngang

4.2.2. Độ co giãn của cầu và tổng doanh thu

Tổng doanh thu (total revenue, TR) của người bán bằng tổng chi tiêu của người mua:

$$TR = P \times Q$$

Khi giá tăng, có hai hiệu ứng ngược chiều. Hiệu ứng giá làm TR tăng vì mỗi đơn vị bán được giá cao hơn. Hiệu ứng lượng làm TR giảm vì bán được ít đơn vị hơn. Độ co giãn quyết định hiệu ứng nào mạnh hơn.

Loại cầu	Giá tăng thì TR	Giá giảm thì TR
Kém co giãn	Tăng	Giảm
Co giãn đơn vị	Không đổi	Không đổi
Co giãn	Giảm	Tăng

Đây là căn cứ quan trọng cho quyết định định giá. Doanh nghiệp đối diện cầu co giãn có thể tăng doanh thu bằng cách giảm giá. Doanh nghiệp đối diện cầu kém co giãn có thể tăng doanh thu bằng cách tăng giá.

4.2.3. Các yếu tố quyết định độ co giãn của cầu

1. **Mức độ sẵn có của hàng thay thế.** Càng nhiều hàng thay thế gần, cầu càng co giãn. Đây là yếu tố quan trọng nhất.
2. **Tính thiết yếu.** Hàng thiết yếu như thuốc chữa bệnh, điện, nước có cầu kém co giãn. Hàng xa xỉ có cầu co giãn hơn.
3. **Tỷ trọng trong ngân sách.** Hàng chiếm tỷ trọng lớn trong chi tiêu, như ô tô, nhà ở, có cầu co giãn hơn hàng chiếm tỷ trọng nhỏ, như muối, tắm.

4. **Khoảng thời gian.** Trong dài hạn, người mua có thời gian tìm hàng thay thế và thay đổi thói quen, nên cầu co giãn hơn.
5. **Phạm vi định nghĩa thị trường.** Thị trường càng hẹp, cầu càng co giãn. Cầu đối với “cà phê của một thương hiệu” co giãn hơn cầu đối với “cà phê nói chung”.

4.2.4. Độ co giãn dọc theo đường cầu tuyến tính

Một sai lầm phổ biến là đồng nhất độ dốc với độ co giãn. Trên đường cầu tuyến tính, độ dốc không đổi nhưng độ co giãn thay đổi ở từng điểm.

Với đường cầu $Q_d = a - bP$, độ co giãn tại một điểm là:

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = -b \times \frac{P}{Q}$$

Với $Q_d = 100 - 2P$:

Điểm	P	Q	Ed	Loại cầu	TR
Phần trên	40	20	-4,0	Co giãn	800
Trung điểm	25	50	-1,0	Co giãn đơn vị	1.250
Phần dưới	10	80	-0,25	Kém co giãn	800

Ở phần trên của đường cầu, giá cao và lượng thấp nên cầu co giãn. Ở phần dưới, cầu kém co giãn. Tại trung điểm, cầu co giãn đơn vị và tổng doanh thu đạt cực đại.

4.3. Các độ co giãn khác của cầu

4.3.1. Độ co giãn của cầu theo thu nhập

$$E_I = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta I}$$

Giá trị EI	Phân loại hàng hóa	Ví dụ
Lớn hơn 1	Hàng xa xỉ	Du lịch nước ngoài, ô tô
Từ 0 đến 1	Hàng thiết yếu	Thực phẩm, điện
Nhỏ hơn 0	Hàng thứ cấp	Mì gói giá rẻ, phương tiện công cộng ở một số đô thị

Độ co giãn theo thu nhập giúp doanh nghiệp dự báo cầu khi kinh tế tăng trưởng hoặc suy thoái.

4.3.2. Độ co giãn chéo của cầu (Bài giảng 3.2)

$$E_{XY} = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_Y}$$

- $E_{XY} > 0$: X và Y là hàng thay thế. Ví dụ: Grab và Be.
- $E_{XY} < 0$: X và Y là hàng bổ sung. Ví dụ: máy in và mực in.
- E_{XY} gần 0: X và Y không liên quan.

Cơ quan quản lý cạnh tranh dùng độ co giãn chéo để xác định thị trường liên quan khi xem xét các vụ sáp nhập.

4.4. Độ co giãn của cung theo giá

4.4.1. Định nghĩa

$$E_s = \frac{\% \Delta Q_s}{\% \Delta P}$$

E_s mang dấu dương. Cung co giãn khi $E_s > 1$ và kém co giãn khi $E_s < 1$. Đường cung thẳng đứng là hoàn toàn không co giãn, ví dụ số ghế trong một sân vận động. Đường cung nằm ngang là hoàn toàn co giãn.

4.4.2. Các yếu tố quyết định

Khoảng thời gian. Trong ngắn hạn, nhà máy khó mở rộng nên cung kém co giãn. Trong dài hạn, cung co giãn hơn.

1. **Công suất dư thừa.** Doanh nghiệp còn công suất nhàn rỗi có thể tăng sản lượng nhanh.
2. **Tính linh hoạt của đầu vào.** Đầu vào phổ biến, dễ chuyển đổi giúp cung co giãn hơn.
3. **Khả năng lưu kho.** Hàng hóa lưu kho được có cung co giãn hơn hàng hóa dễ hỏng.

4.5. Thuế theo đơn vị

4.5.1. Giới thiệu

Thuế theo đơn vị (per-unit tax) là khoản thuế cố định đánh trên mỗi đơn vị hàng hóa bán ra, ký hiệu t . Thuế tạo ra một khoảng chênh giữa giá người mua trả (PB) và giá người bán thực nhận (PS).

$$P_B - P_S = t$$

Nếu thuế đánh vào người bán, đường cung dịch lên trên đúng bằng t . Nếu thuế đánh vào người mua, đường cầu dịch xuống dưới đúng bằng t . Hai cách cho cùng một kết quả về giá người mua trả, giá người bán nhận và lượng giao dịch.

4.5.2. Phân phối gánh nặng thuế (Bài giảng 5.2)

Gánh nặng thuế (tax incidence) là sự phân chia thực tế của khoản thuế giữa người mua và người bán. Gánh nặng này không phụ thuộc vào việc ai nộp thuế theo luật. Nó phụ thuộc vào độ co giãn tương đối của cầu và cung.

$$\begin{aligned} \text{Tỷ lệ gánh nặng của người mua} &= \frac{E_s}{E_s + |E_d|} & \text{Tỷ lệ gánh nặng của người bán} &= \frac{|E_d|}{E_s + |E_d|} \end{aligned}$$

Nguyên tắc: bên nào kém co giãn hơn sẽ chịu phần lớn gánh nặng thuế. Bên kém co giãn là bên khó “né” thuế bằng cách thay đổi hành vi.

4.5.3. Thuế và thặng dư (Bài giảng 5.3)

Thuế làm lượng giao dịch giảm từ Q^* xuống Q_T . Tổng thặng dư ban đầu được chia thành bốn phần: CS, PS, thu thuế của Nhà nước và tổn thất vô ích.

$$\text{Thu thuế} = t \times Q_T \quad \text{DWL} = 1/2 \times t \times (Q^* - Q_T)$$

Cầu và cung càng co giãn, lượng giao dịch giảm càng nhiều và tổn thất vô ích càng lớn. Vì vậy, xét về hiệu quả, thuế nên đánh vào những hàng hóa có cầu hoặc cung kém co giãn.

4.6. Ứng dụng

4.6.1. Black Dog có nên tăng giá bánh sandwich?

Black Dog là một nhà hàng tại Champaign-Urbana được dùng làm ví dụ xuyên suốt trong khóa gốc. Câu hỏi tăng giá được trả lời bằng độ co giãn. Nếu cầu đối với sandwich của nhà hàng kém co giãn, tăng giá làm tăng doanh thu. Nếu cầu co giãn, ví dụ vì quanh đó có nhiều quán thay thế, tăng giá làm giảm doanh thu. Ước lượng độ co giãn có thể thực hiện bằng cách thử thay đổi giá trong thời gian ngắn và quan sát lượng bán.

4.6.2. Các ứng dụng khác của độ co giãn

- **Chính sách chất cấm và hợp pháp hóa cần sa:** cầu của người nghiện thường kém co giãn. Chính sách cấm làm cung giảm, giá tăng mạnh nhưng lượng tiêu

dùng giảm ít. Tổng chi tiêu cho chất cầm tăng, và tội phạm để có tiền mua có thể tăng theo.

- **Nghịch lý được mùa mất giá:** cầu nông sản kém co giãn. Khi được mùa, cung tăng làm giá giảm mạnh hơn mức tăng của lượng. Tổng doanh thu của nông dân giảm.
- **Định giá vé phương tiện công cộng:** nếu cầu kém co giãn, tăng giá vé giúp tăng thu. Nếu mục tiêu là giảm ùn tắc, cần quan tâm đến độ co giãn chéo giữa xe buýt và xe máy.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Độ co giãn của cầu theo giá	Price elasticity of demand
Phương pháp trung điểm	Midpoint method
Co giãn, kém co giãn, co giãn đơn vị	Elastic, inelastic, unit elastic
Tổng doanh thu	Total revenue
Độ co giãn theo thu nhập	Income elasticity of demand
Độ co giãn chéo	Cross-price elasticity of demand
Độ co giãn của cung theo giá	Price elasticity of supply
Thuế theo đơn vị	Per-unit tax
Gánh nặng thuế	Tax incidence

Vận dụng tại Việt Nam

- **Thuế tiêu thụ đặc biệt đối với rượu, bia và thuốc lá:** Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt 2025 tăng thuế suất rượu, bia thêm 5 điểm phần trăm mỗi năm giai đoạn 2027 đến 2031, bổ sung thuế tuyệt đối với thuốc lá và đưa nước giải khát có đường vào diện chịu thuế ([nguồn](#)). Các ước tính được nêu khi xây dựng luật cho rằng giá tăng 10% làm tiêu thụ thuốc lá, rượu bia giảm khoảng 5% đến 8% ([nguồn](#)). Tức là $|Ed|$ vào khoảng 0,5 đến 0,8. Với cầu kém co giãn, thuế giúp tăng thu ngân sách, người tiêu dùng chịu phần lớn gánh nặng, và lượng tiêu dùng giảm ở mức vừa phải.
- **Xăng dầu:** trong ngắn hạn, người đi xe máy khó thay đổi thói quen nên cầu xăng kém co giãn. Trong dài hạn, xe máy điện và phương tiện công cộng làm cầu co giãn hơn.

Câu hỏi thảo luận

1. Có nên hợp pháp hóa cần sa không? Hãy dùng khái niệm độ co giãn để phân tích tác động đến giá, lượng, tổng chi tiêu và tội phạm.
2. Vì sao Nhà nước thường đánh thuế tiêu thụ đặc biệt vào rượu, bia, thuốc lá mà không đánh vào rau quả?
3. Một quán cà phê gần trường đại học nên giảm giá hay tăng giá trong mùa thi? Lập luận bằng độ co giãn.
4. Vì sao các hãng hàng không bán vé phút chót cho khách công tác với giá rất cao?

Bài tập có lời giải

Bài 4.1. Phương pháp trung điểm. Một quán tăng giá cà phê sữa từ 20 lên 25 nghìn đồng. Lượng bán giảm từ 100 xuống 70 ly mỗi ngày. Tính Ed và nhận xét về doanh thu.

Lời giải. $\% \Delta Q = -30 / 85 = -35,3\%$. $\% \Delta P = 5 / 22,5 = 22,2\%$. $E_d = -1,59$, cầu co giãn. TR giảm từ 2.000 xuống 1.750 nghìn đồng, phù hợp với dự báo cho cầu co giãn.

Bài 4.2. Black Dog tăng giá. Nhà hàng tăng giá sandwich từ 80 lên 90 nghìn đồng. Lượng bán giảm từ 200 xuống 170 phần mỗi ngày. Nhà hàng có nên giữ mức giá mới?

Lời giải. $\% \Delta Q = -30 / 185 = -16,2\%$. $\% \Delta P = 10 / 85 = 11,8\%$. $E_d = -1,38$, cầu co giãn. TR giảm từ 16.000 xuống 15.300 nghìn đồng. Xét riêng doanh thu, nhà hàng không nên tăng giá. Nhà hàng cần xem thêm chi phí, vì bán ít hơn 30 phần cũng giúp tiết kiệm chi phí nguyên liệu.

Bài 4.3. Thu nhập và hàng liên quan. Thu nhập tăng 10% làm lượng vé xe buýt giảm 3%. Giá vé xe buýt tăng 20% làm lượng chuyển Grab tăng 4%. Tính và diễn giải EI và độ co giãn chéo.

Lời giải. $E_I = -3\% / 10\% = -0,3$, vé xe buýt là hàng thứ cấp. $E_{XY} = 4\% / 20\% = 0,2 > 0$, xe buýt và Grab là hàng thay thế, nhưng mức thay thế yếu.

Bài 4.4. Gánh nặng thuế. Trên thị trường bánh mì $Q_d = 100 - 2P$ và $Q_s = -20 + 4P$, Nhà nước đánh thuế 6 nghìn đồng mỗi ổ vào người bán. a) Tìm PB, PS và lượng giao dịch. b) Ai chịu gánh nặng nhiều hơn? c) Tính thu thuế và tổn thất vô ích.

Lời giải. a) Hàm cung theo giá người mua: $Q_s = -20 + 4(P - 6) = -44 + 4P$. Cho bằng cầu: $100 - 2P = -44 + 4P$, suy ra $P_B = 24$, $P_S = 18$ và $Q_T = 52$. b) Người mua chịu $24 - 20 = 4$ nghìn đồng, người bán chịu $20 - 18 = 2$ nghìn đồng. Tại cân bằng ban đầu,

$|Ed| = 2 \times 20/60 = 0,67$ và $Es = 4 \times 20/60 = 1,33$. Tỷ lệ của người mua $= 1,33 / 2 = 2/3$, khớp với 4/6. c) Thu thuế $= 6 \times 52 = 312$. $DWL = \frac{1}{2} \times 6 \times (60 - 52) = 24$, tính bằng nghìn đồng mỗi giờ.

Câu hỏi trắc nghiệm

1. Cầu co giãn đơn vị nghĩa là khi giá tăng 10%:
 - A. Lượng cầu không đổi
 - B. Lượng cầu giảm 10%
 - C. Lượng cầu giảm hơn 10%
 - D. Tổng doanh thu tăng
2. Mặt hàng nào có cầu kém co giãn nhất?
 - A. Vé du lịch nước ngoài
 - B. Insulin cho người bệnh tiểu đường
 - C. Một nhãn hiệu nước ngọt cụ thể
 - D. Ô tô hạng sang
3. Độ co giãn chéo giữa máy in và mực in mang dấu:
 - A. Dương
 - B. Âm
 - C. Bằng 0
 - D. Không xác định
4. Khi cầu kém co giãn hơn cung, gánh nặng thuế:
 - A. Chủ yếu rơi vào người bán
 - B. Chủ yếu rơi vào người mua
 - C. Chia đều cho hai bên
 - D. Rơi vào Nhà nước
5. Trên đường cầu tuyến tính, tổng doanh thu đạt cực đại tại:
 - A. Điểm cắt trục giá
 - B. Điểm cắt trục lượng
 - C. Trung điểm của đường cầu
 - D. Mọi điểm như nhau
6. Tổn thất vô ích của một sắc thuế càng lớn khi:
 - A. Cầu và cung càng kém co giãn
 - B. Cầu và cung càng co giãn

C. Thuế đánh vào người bán thay vì người mua

D. Thu thuế càng lớn

Tóm tắt chương

- Độ co giãn đo mức phản ứng tương đối và không phụ thuộc đơn vị đo.
- Cầu co giãn thì tăng giá làm giảm doanh thu. Cầu kém co giãn thì tăng giá làm tăng doanh thu.
- Hàng thay thế, tính thiết yếu, tỷ trọng ngân sách, thời gian và phạm vi thị trường quyết định độ co giãn của cầu.
- Trên đường cầu tuyến tính, độ co giãn thay đổi theo từng điểm và bằng 1 tại trung điểm.
- Độ co giãn theo thu nhập phân biệt hàng thông thường với hàng thứ cấp. Độ co giãn chéo phân biệt hàng thay thế với hàng bổ sung.
- Bên kém co giãn hơn chịu phần lớn gánh nặng thuế. Thuế tạo tổn thất vô ích càng lớn khi thị trường càng co giãn.

CHƯƠNG 5. SẢN XUẤT VÀ CHI PHÍ

Tình huống mở đầu. Một quán ăn đông khách vào buổi trưa. Chủ quán thuê thêm một đầu bếp và thấy số suất ăn phục vụ được tăng nhanh. Thuê thêm người thứ ba, thứ tư, số suất ăn vẫn tăng nhưng chậm dần. Đến người thứ sáu, các đầu bếp bắt đầu vướng nhau trong gian bếp chật. Hiện tượng quen thuộc này là nền tảng để hiểu cấu trúc chi phí của mọi doanh nghiệp. Khóa gốc gọi phần lý thuyết doanh nghiệp là “kinh tế học của quầy bán nước chanh”, vì các khái niệm ở đây áp dụng cho mọi doanh nghiệp, từ quầy nước chanh đến nhà máy ô tô.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Phân biệt ngắn hạn với dài hạn, đầu vào cố định với đầu vào biến đổi.
2. Tính tổng sản phẩm, sản phẩm biên và sản phẩm trung bình.
3. Giải thích quy luật năng suất biên giảm dần và nguyên nhân của nó.
4. Tính chi phí cố định, chi phí biến đổi, tổng chi phí, chi phí biên và các chi phí trung bình.
5. Giải thích hình dạng và mối quan hệ giữa các đường chi phí.
6. Vận dụng phân tích chi phí vào các quyết định kinh doanh thực tế.

5.1. Giới thiệu về sản xuất

Sản xuất (production) là quá trình chuyển hóa các đầu vào thành đầu ra. Đầu vào, còn gọi là yếu tố sản xuất, gồm lao động, vốn, đất đai và nguyên vật liệu.

Phân tích sản xuất phân biệt hai khoảng thời gian:

- **Ngắn hạn (short run):** khoảng thời gian trong đó ít nhất một đầu vào không thể thay đổi. Đầu vào này được gọi là **đầu vào cố định (fixed input)**, thường là nhà xưởng hoặc máy móc.
- **Dài hạn (long run):** khoảng thời gian đủ dài để mọi đầu vào đều có thể thay đổi. Doanh nghiệp có thể xây thêm nhà máy, gia nhập hoặc rời ngành.

Ranh giới giữa ngắn hạn và dài hạn không tính bằng số tháng hay số năm. Một quán cà phê có thể mở rộng mặt bằng trong vài tuần. Một nhà máy điện cần nhiều năm. Ranh giới phụ thuộc vào thời gian cần thiết để thay đổi đầu vào cố định.

5.2. Minh họa: sản xuất bóng tennis

Khóa gốc tổ chức một thí nghiệm trong lớp. Sinh viên lần lượt được đưa vào dây chuyền làm bóng tennis với số dụng cụ cố định. Khi có thêm người thứ hai và thứ ba,

sản lượng tăng nhanh nhờ phân công: một người cắt, một người dán, một người kiểm tra. Khi tiếp tục thêm người, họ phải chờ dụng cụ và chen chúc nhau. Sản lượng tăng thêm ngày càng ít, thậm chí có lúc giảm.

Thí nghiệm cho thấy một quy luật phổ quát: khi một đầu vào cố định được chia sẻ cho ngày càng nhiều đầu vào biến đổi, phần đóng góp thêm của mỗi đầu vào biến đổi cuối cùng sẽ giảm.

5.3. Toàn cảnh quá trình sản xuất

5.3.1. Hàm sản xuất

Hàm sản xuất (production function) mô tả lượng đầu ra tối đa có thể sản xuất từ mỗi tổ hợp đầu vào, với công nghệ cho trước.

$$Q = f(L, K)$$

Trong đó L là lao động và K là vốn. Trong ngắn hạn K cố định, nên sản lượng chỉ thay đổi theo L.

5.3.2. Ba thước đo năng suất

Thước đo	Ký hiệu	Công thức	Ý nghĩa
Tổng sản phẩm	TP hoặc Q	$Q = f(L)$	Tổng sản lượng với L lao động
Sản phẩm biên	MP	$\Delta Q / \Delta L$	Sản lượng tăng thêm do thêm một lao động
Sản phẩm trung bình	AP	Q / L	Sản lượng bình quân của mỗi lao động

5.3.3. Quy luật năng suất biên giảm dần

Quy luật năng suất biên giảm dần (law of diminishing marginal returns): khi tăng dần lượng một đầu vào biến đổi trong khi giữ các đầu vào khác cố định, đến một mức nào đó sản phẩm biên của đầu vào biến đổi sẽ giảm.

Ba điểm cần lưu ý:

1. Quy luật chỉ áp dụng trong ngắn hạn, khi có đầu vào cố định.
2. Năng suất biên có thể tăng ở giai đoạn đầu nhờ chuyên môn hóa, sau đó mới giảm.
3. Năng suất biên giảm dần không có nghĩa là tổng sản lượng giảm. Tổng sản lượng vẫn tăng, chỉ tăng chậm hơn.

5.3.4. Quan hệ giữa sản phẩm biên và sản phẩm trung bình

Quan hệ giữa giá trị biên và giá trị trung bình giống như điểm thi của một sinh viên. Nếu điểm môn mới (biên) cao hơn điểm trung bình, điểm trung bình tăng. Nếu thấp hơn, điểm trung bình giảm.

- Khi $MP > AP$, AP đang tăng.
- Khi $MP < AP$, AP đang giảm.
- MP cắt AP tại điểm AP đạt cực đại.

5.3.5. Cầu nối từ sản xuất sang chi phí

Với tiền lương w không đổi, năng suất và chi phí là hai mặt của cùng một vấn đề:

$$MC = \frac{w}{MP} \quad AVC = \frac{w}{AP}$$

Công thức này là chìa khóa của cả chương. Khi MP tăng, MC giảm. Khi MP giảm, MC tăng. Khi AP đạt cực đại, AVC đạt cực tiểu. Mọi hình dạng của các đường chi phí đều bắt nguồn từ hình dạng của các đường năng suất.

5.4. Ví dụ số: đầu bếp trong nhà bếp

Một quán ăn có một gian bếp cố định. Số suất ăn mỗi ngày thay đổi theo số đầu bếp như sau:

Số đầu bếp (L)	Số suất ăn (Q)	MP	AP
0	0		
1	10	10	10,0
2	25	15	12,5
3	36	11	12,0
4	44	8	11,0
5	48	4	9,6
6	50	2	8,3

Đầu bếp thứ hai làm MP tăng từ 10 lên 15 nhờ phân công công việc. Từ đầu bếp thứ ba, MP giảm liên tục. AP đạt cực đại 12,5 khi có 2 đầu bếp, đúng tại điểm MP bắt đầu nhỏ hơn AP .

5.5. Chi phí cố định, chi phí biến đổi và tổng chi phí (Bài giảng 3.1)

- **Chi phí cố định (fixed cost, FC):** chi phí không thay đổi theo sản lượng trong ngắn hạn, ví dụ tiền thuê mặt bằng, khấu hao thiết bị, lương quản lý. Doanh nghiệp phải trả FC kể cả khi không sản xuất.

- **Chi phí biến đổi (variable cost, VC):** chi phí thay đổi theo sản lượng, ví dụ nguyên liệu, tiền công theo giờ, điện nước.
- **Tổng chi phí (total cost, TC):** $TC = FC + VC$.

Trong kinh tế học, chi phí luôn là chi phí cơ hội. Vì vậy, chi phí bao gồm cả chi phí ẩn, ví dụ tiền lương chủ quán bỏ lỡ khi tự quản lý quán, hay tiền lãi bỏ lỡ của số vốn tự có. Cần phân biệt chi phí cố định với chi phí chìm. Chi phí cố định là khoản phải trả bất kể sản lượng. Chi phí chìm là khoản đã trả và không thể thu hồi. Một hợp đồng thuê nhà đã ký và không thể hủy vừa là chi phí cố định vừa là chi phí chìm.

5.6. Chi phí biên (Bài giảng 3.2)

Chi phí biên (marginal cost, MC) là chi phí tăng thêm khi sản xuất thêm một đơn vị sản lượng.

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

Vì FC không thay đổi theo sản lượng, MC chỉ phụ thuộc vào VC. Đây là lý do chi phí cố định không ảnh hưởng đến quyết định sản xuất thêm một đơn vị. MC là khái niệm chi phí quan trọng nhất trong lý thuyết doanh nghiệp. Nó chính là chi phí biên trong nguyên lý lợi ích biên rỗng ở Chương 1.

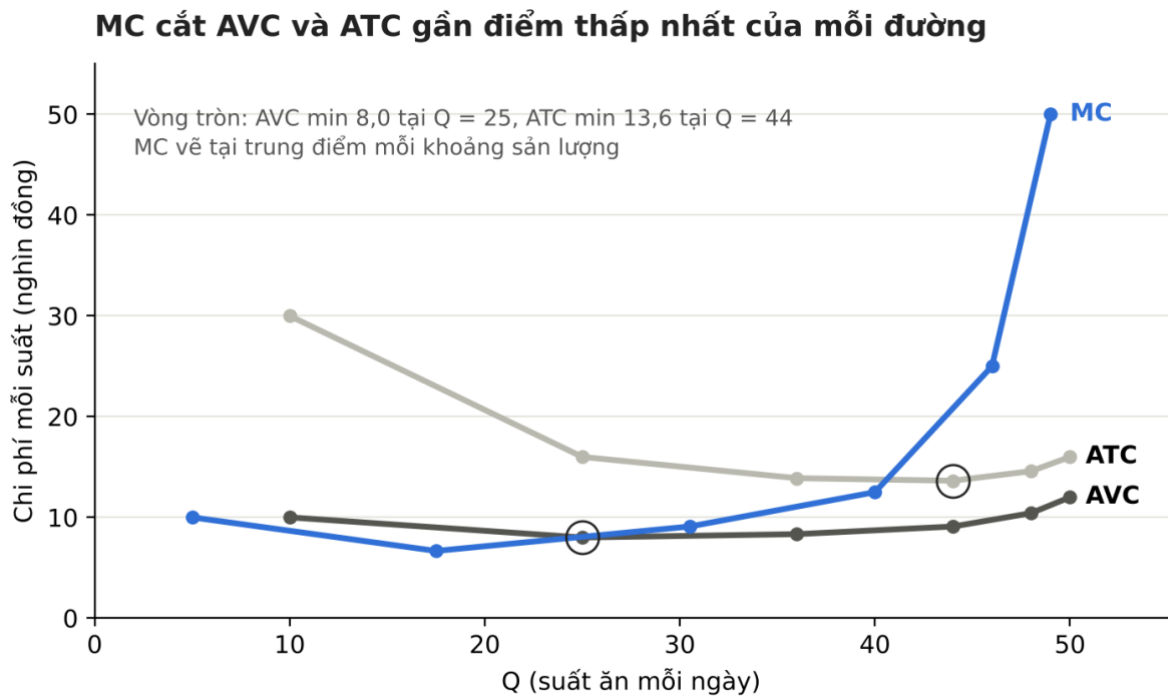
5.7. Các đường chi phí (Bài giảng 3.3)

5.7.1. Chi phí trung bình

$$AFC = \frac{FC}{Q} \quad AVC = \frac{VC}{Q} \quad ATC = \frac{TC}{Q} = AFC + AVC$$

5.7.2. Hình dạng và quan hệ giữa các đường

1. **AFC luôn giảm** khi Q tăng, vì chi phí cố định được dàn trải cho nhiều đơn vị hơn.
2. **MC có dạng chữ U.** MC giảm khi năng suất biên tăng, rồi tăng khi năng suất biên giảm.
3. **AVC và ATC có dạng chữ U.** ATC giảm ở giai đoạn đầu nhờ AFC giảm và AVC giảm, rồi tăng khi MC tăng mạnh.
4. **MC cắt AVC và ATC tại điểm cực tiểu của chúng.** Khi $MC < ATC$, ATC giảm. Khi $MC > ATC$, ATC tăng.
5. **Khoảng cách giữa ATC và AVC bằng AFC**, nên thu hẹp dần khi Q tăng.
6. **Điểm cực tiểu của ATC nằm bên phải điểm cực tiểu của AVC.**



Hình 5.1. Số liệu quán ăn ở mục 5.4 và Bài 5.1: $FC = 200$, tiền công 100 nghìn đồng mỗi đầu bếp

MC giảm khi đầu bếp thứ hai vào bếp, rồi tăng nhanh từ đầu bếp thứ ba do năng suất biên giảm dần. Khi MC còn thấp hơn chi phí trung bình, nó kéo chi phí trung bình xuống. Khi MC vượt lên, nó kéo chi phí trung bình lên.

5.8. Vận dụng

5.8.1. Quay lại nhà hàng Black Dog

Black Dog cân nhắc thuê thêm một đầu bếp. Phân tích chi phí của chương này trả lời được một nửa câu hỏi: đầu bếp mới làm tổng chi phí tăng bao nhiêu và tạo thêm bao nhiêu suất ăn. Nửa còn lại là doanh thu tăng thêm từ số suất ăn đó. Quyết định cuối cùng dựa trên so sánh doanh thu biên với chi phí biên, được trình bày đầy đủ ở Chương 6.

5.8.2. Các ứng dụng khác

- **Chi phí biên gần bằng 0:** khi chuyến bay còn ghế trống sát giờ khởi hành, chi phí biên của thêm một hành khách rất thấp. Đây là lý do các hãng hàng không có thể bán vé phút chót giá rẻ mà vẫn có lợi.
- **Sản phẩm số:** chi phí làm ra một phần mềm hay một khóa học trực tuyến chủ yếu là chi phí cố định. Chi phí biên cho thêm một người dùng gần bằng 0, nên ATC giảm mạnh khi số người dùng tăng.

- **Tính kinh tế theo quy mô (economies of scale):** trong dài hạn, khi mọi đầu vào đều thay đổi được, chi phí trung bình dài hạn có thể giảm khi quy mô tăng nhờ chuyên môn hóa sâu và dàn trải chi phí thiết bị. Khi quy mô quá lớn, khó khăn quản lý có thể làm chi phí trung bình tăng trở lại, gọi là **tính phi kinh tế theo quy mô (diseconomies of scale)**.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Ngắn hạn, dài hạn	Short run, long run
Đầu vào cố định, đầu vào biến đổi	Fixed input, variable input
Hàm sản xuất	Production function
Sản phẩm biên, sản phẩm trung bình	Marginal product, average product
Quy luật năng suất biên giảm dần	Law of diminishing marginal returns
Chi phí cố định, chi phí biến đổi	Fixed cost, variable cost
Chi phí biên	Marginal cost
Chi phí trung bình	Average total cost
Tính kinh tế theo quy mô	Economies of scale

Vận dụng tại Việt Nam

- **Quán phở:** tiền thuê mặt bằng và nồi nấu nước dùng là chi phí cố định. Bánh phở, thịt bò và tiền công phụ bếp là chi phí biến đổi. Vào giờ cao điểm, thêm nhân viên vào gian bếp chật làm năng suất biên giảm rõ rệt.
- **Sản xuất điện tử quy mô lớn:** các tập đoàn điện tử xây dựng nhà máy rất lớn tại Bắc Ninh và Thái Nguyên. Quy mô lớn giúp dàn trải chi phí dây chuyền tự động và đạt tính kinh tế theo quy mô.
- **Giáo dục trực tuyến:** chi phí xây dựng một khóa học là chi phí cố định lớn. Chi phí biên cho thêm một học viên gần bằng 0, nên chi phí trung bình giảm mạnh khi số học viên tăng.

Câu hỏi thảo luận

1. Hãy mô tả một tình huống bạn quan sát được quy luật năng suất biên giảm dần trong học tập hoặc làm việc nhóm.
2. Vì sao chi phí cố định không ảnh hưởng đến quyết định sản xuất thêm một đơn vị?

3. Tiền thuê mặt bằng của một quán cà phê là chi phí cố định trong ngắn hạn. Nó còn là chi phí cố định trong dài hạn không?
4. Vì sao các rạp chiếu phim giảm giá vé vào buổi sáng các ngày trong tuần?

Bài tập có lời giải

Bài 5.1. Bảng chi phí. Dùng số liệu quán ăn ở mục 5.4. Chi phí cố định là 200 nghìn đồng mỗi ngày. Tiền công mỗi đầu bếp là 100 nghìn đồng mỗi ngày. Lập bảng chi phí.

Lời giải. $VC = 100 \times L$ và $TC = 200 + VC$. Đơn vị: nghìn đồng.

Q	VC	TC	MC	AFC	AVC	ATC
0	0	200				
10	100	300	10,0	20,0	10,0	30,0
25	200	400	6,7	8,0	8,0	16,0
36	300	500	9,1	5,6	8,3	13,9
44	400	600	12,5	4,5	9,1	13,6
48	500	700	25,0	4,2	10,4	14,6
50	600	800	50,0	4,0	12,0	16,0

Nhận xét: AVC thấp nhất tại $Q = 25$, nơi AP cao nhất. ATC thấp nhất tại $Q = 44$. Có thể kiểm tra công thức $MC = w / MP$, ví dụ khi thêm đầu bếp thứ tư: $100 / 8 = 12,5$.

Bài 5.2. Hàm chi phí. Một doanh nghiệp có hàm tổng chi phí $TC = 100 + 10Q + Q^2$.

a) Xác định FC, VC, AFC, AVC, ATC và MC. b) Tìm sản lượng có ATC thấp nhất.

Lời giải. a) $FC = 100$, $VC = 10Q + Q^2$, $AFC = 100/Q$, $AVC = 10 + Q$, $ATC = 100/Q + 10 + Q$, $MC = 10 + 2Q$. b) ATC thấp nhất khi $MC = ATC$: $10 + 2Q = 100/Q + 10 + Q$, suy ra $Q^2 = 100$ và $Q = 10$. Khi đó $ATC = 10 + 10 + 10 = 30$ và $MC = 30$. Kết quả khớp với tính chất MC cắt ATC tại điểm cực tiểu.

Bài 5.3. Chi phí chìm. Một bạn sinh viên đã đóng 3 triệu đồng phí phòng gym cho cả năm và không được hoàn lại. Bạn cân nhắc có nên đến phòng tập vào tối nay hay ở nhà ôn thi. Khoản 3 triệu đồng có nên ảnh hưởng đến quyết định không?

Lời giải. Không. Khoản 3 triệu đồng là chi phí chìm, không thay đổi dù bạn đi tập hay không. Quyết định chỉ nên dựa trên lợi ích và chi phí cơ hội của buổi tối nay: lợi ích sức khỏe của buổi tập so với lợi ích của thời gian ôn thi.

Câu hỏi trắc nghiệm

1. Quy luật năng suất biên giảm dần xảy ra khi:
 - A. Mọi đầu vào cùng tăng theo một tỷ lệ

- B. Tăng một đầu vào biến đổi trong khi các đầu vào khác cố định
 - C. Doanh nghiệp mở rộng quy mô nhà máy
 - D. Công nghệ cải tiến
2. Khi MP của lao động đang giảm và tiền lương không đổi, MC sẽ:
- A. Giảm
 - B. Tăng
 - C. Không đổi
 - D. Bằng 0
3. Đường MC cắt đường ATC tại:
- A. Điểm cực đại của ATC
 - B. Điểm cực tiểu của ATC
 - C. Điểm cực tiểu của AFC
 - D. Không cắt nhau
4. Khoản nào là chi phí cố định của một tiệm bánh trong ngắn hạn?
- A. Bột mì
 - B. Điện dùng cho lò nướng
 - C. Tiền thuê mặt bằng theo hợp đồng một năm
 - D. Tiền công theo giờ của thợ làm bánh
5. Khi sản lượng tăng, AFC:
- A. Luôn tăng
 - B. Luôn giảm
 - C. Giảm rồi tăng
 - D. Không đổi
6. Khi MP lớn hơn AP thì:
- A. AP đang giảm
 - B. AP đang tăng
 - C. AP đạt cực đại
 - D. Tổng sản phẩm đang giảm

Tóm tắt chương

- Ngắn hạn có ít nhất một đầu vào cố định. Dài hạn thì mọi đầu vào đều thay đổi được.

- Quy luật năng suất biên giảm dần là đặc trưng của ngắn hạn và là nguồn gốc của chi phí biên tăng dần.
- $MC = w / MP$ và $AVC = w / AP$ là cầu nối giữa sản xuất và chi phí.
- Chi phí cố định không ảnh hưởng đến chi phí biên và không ảnh hưởng đến quyết định sản xuất thêm.
- MC cắt AVC và ATC tại điểm cực tiểu của chúng. AFC giảm liên tục khi sản lượng tăng.
- Trong dài hạn, chi phí trung bình phụ thuộc vào tính kinh tế hay phi kinh tế theo quy mô.

CHƯƠNG 6. SẢN LƯỢNG TRONG THỊ TRƯỜNG CẠNH TRANH HOÀN HẢO

Tình huống mở đầu. Năm 2018 và 2019, quán trà sữa mọc lên khắp các thành phố lớn. Chỉ một thời gian ngắn sau, nhiều quán đóng cửa, dù nhu cầu trà sữa vẫn cao. Vì sao lợi nhuận hấp dẫn của một ngành lại biến mất nhanh như vậy? Vì sao một quán vắng khách đôi khi vẫn mở cửa dù đang lỗ? Chương này trả lời hai câu hỏi trên bằng cách phân tích quyết định sản lượng của doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Phân biệt lợi nhuận kế toán với lợi nhuận kinh tế.
2. Vận dụng quy tắc $MR = MC$ để xác định sản lượng tối đa hóa lợi nhuận.
3. Nêu các đặc điểm của thị trường cạnh tranh hoàn hảo và hệ quả đối với doanh nghiệp.
4. Xác định quyết định sản xuất hay đóng cửa trong ngắn hạn.
5. Giải thích quá trình điều chỉnh về cân bằng dài hạn với lợi nhuận kinh tế bằng 0.
6. Xây dựng đường cung dài hạn của ngành.

6.1. Giới thiệu

Chương 5 đã xây dựng phía chi phí của doanh nghiệp. Chương này bổ sung phía doanh thu và kết hợp hai phía để trả lời câu hỏi trung tâm: doanh nghiệp nên sản xuất bao nhiêu? Chương tập trung vào doanh nghiệp trong thị trường cạnh tranh hoàn hảo, nơi doanh nghiệp không có khả năng tác động đến giá.

6.2. Lợi nhuận và quy tắc tối đa hóa lợi nhuận

6.2.1. Giả định tối đa hóa lợi nhuận

Kinh tế học giả định doanh nghiệp theo đuổi mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận. Giả định này không phủ nhận rằng chủ doanh nghiệp có những mục tiêu khác như uy tín, trách nhiệm xã hội hay sự hài lòng cá nhân. Giả định được sử dụng vì hai lý do. Thứ nhất, nó dự báo khá chính xác hành vi của doanh nghiệp. Thứ hai, trong môi trường cạnh tranh, những doanh nghiệp không tối ưu hóa lợi nhuận khó tồn tại lâu dài.

6.2.2. Phương trình lợi nhuận

$$\pi = TR - TC = P \times Q - TC$$

Hai khái niệm lợi nhuận cần phân biệt:

- **Lợi nhuận kế toán (accounting profit)** = Tổng doanh thu – Chi phí hiện.
- **Lợi nhuận kinh tế (economic profit)** = Tổng doanh thu – Chi phí hiện – Chi phí ẩn.

Lợi nhuận kinh tế bằng 0 không có nghĩa là doanh nghiệp không có lãi. Nó có nghĩa là doanh nghiệp thu được đúng **lợi nhuận bình thường (normal profit)**, tức đủ bù đắp chi phí cơ hội của mọi nguồn lực, kể cả thời gian và vốn của chủ sở hữu.

6.2.3. Quy tắc tối đa hóa lợi nhuận (Bài giảng 2.3)

Doanh thu biên (marginal revenue, MR) là doanh thu tăng thêm khi bán thêm một đơn vị sản phẩm.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

Quy tắc tối đa hóa lợi nhuận: doanh nghiệp sản xuất tại mức sản lượng có $MR = MC$.

- Nếu $MR > MC$, sản xuất thêm một đơn vị làm lợi nhuận tăng thêm $MR - MC$.
- Nếu $MR < MC$, cắt giảm một đơn vị làm lợi nhuận tăng thêm $MC - MR$.

Quy tắc này chính là nguyên lý lợi ích biên rỗng ở Chương 1 áp dụng cho doanh nghiệp. Lợi ích biên của doanh nghiệp là doanh thu biên.

6.3. Cạnh tranh hoàn hảo

Thị trường cạnh tranh hoàn hảo (perfect competition) có bốn đặc điểm:

1. **Rất nhiều người mua và người bán.** Mỗi bên chỉ chiếm phần rất nhỏ của thị trường.
2. **Sản phẩm đồng nhất.** Người mua không phân biệt sản phẩm của các người bán khác nhau.
3. **Gia nhập và rút lui tự do.** Không có rào cản pháp lý, công nghệ hay vốn đáng kể.
4. **Thông tin hoàn hảo.** Người mua và người bán đều biết giá và chất lượng.

Hệ quả là mỗi doanh nghiệp là một **người chấp nhận giá (price taker)**. Nếu đặt giá cao hơn thị trường, doanh nghiệp mất toàn bộ khách hàng. Đặt giá thấp hơn thì không cần thiết, vì doanh nghiệp bán được mọi lượng mong muốn ở giá thị trường. Đường cầu đối với một doanh nghiệp vì thế nằm ngang tại giá thị trường.

$$P = MR = AR$$

Quy tắc tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp cạnh tranh trở thành **$P = MC$** .

Cần phân biệt hai đường cầu. Đường cầu thị trường dốc xuống. Đường cầu mà từng doanh nghiệp đối diện nằm ngang.

6.4. Quyết định sản lượng

6.4.1. Quyết định trong ngắn hạn

Trong ngắn hạn, doanh nghiệp phải trả chi phí cố định dù sản xuất hay không. Vì vậy, chi phí cố định là chi phí chìm đối với quyết định ngắn hạn. Doanh nghiệp so sánh hai phương án: sản xuất tại $P = MC$, hoặc đóng cửa tạm thời và chịu lỗ bằng FC.

Tình huống	Quyết định	Kết quả
$P \geq ATC$ tại sản lượng tối ưu	Sản xuất tại $P = MC$	Có lợi nhuận kinh tế không âm
$AVC \leq P < ATC$	Sản xuất tại $P = MC$	Chịu lỗ, nhưng lỗ ít hơn FC
$P < AVC$ cực tiểu	Đóng cửa tạm thời	Lỗ đúng bằng FC

Điểm đóng cửa (shutdown point) là mức giá bằng AVC cực tiểu. Dưới mức giá này, doanh thu không đủ bù đắp chi phí biến đổi, nên mỗi đơn vị sản xuất thêm làm lỗ nặng hơn.

Đường cung ngắn hạn của doanh nghiệp là phần đường MC nằm phía trên AVC cực tiểu. **Đường cung ngắn hạn của ngành** là tổng theo chiều ngang đường cung của tất cả các doanh nghiệp.

6.4.2. Sản lượng cạnh tranh trong dài hạn

Trong dài hạn, không còn chi phí cố định. Doanh nghiệp có thể rời ngành hoàn toàn, và doanh nghiệp mới có thể gia nhập.

- Khi doanh nghiệp trong ngành có **lợi nhuận kinh tế dương**, doanh nghiệp mới gia nhập. Cung ngành tăng, giá giảm.
- Khi doanh nghiệp trong ngành **lỗ kinh tế**, một số doanh nghiệp rời ngành. Cung ngành giảm, giá tăng.

Quá trình dừng lại khi lợi nhuận kinh tế bằng 0. **Cân bằng dài hạn** của ngành cạnh tranh thỏa mãn:

$$P = MC = \min ATC$$

Cân bằng dài hạn có hai tính chất đáng chú ý:

1. **Hiệu quả sản xuất:** mỗi doanh nghiệp sản xuất tại chi phí trung bình thấp nhất.
2. **Hiệu quả phân bổ:** giá bằng chi phí biên, nên tổng thặng dư đạt cực đại như đã chứng minh ở Chương 3.

6.4.3. Sử dụng mô hình cân bằng dài hạn

Giả sử ngành đang ở cân bằng dài hạn và cầu thị trường tăng. Quá trình điều chỉnh diễn ra qua ba giai đoạn:

1. **Ngắn hạn:** giá thị trường tăng. Các doanh nghiệp hiện có tăng sản lượng dọc theo đường MC và thu lợi nhuận kinh tế dương.
2. **Chuyển tiếp:** lợi nhuận thu hút doanh nghiệp mới. Cung ngành dịch sang phải, giá bắt đầu giảm.
3. **Dài hạn:** giá trở về mức min ATC. Mỗi doanh nghiệp quay lại sản lượng ban đầu, nhưng số doanh nghiệp tăng nên sản lượng của ngành tăng.

Phân tích tương tự áp dụng khi cầu giảm, chỉ khác là quá trình diễn ra theo chiều ngược lại với sự rút lui của doanh nghiệp.

6.4.4. Đường cung dài hạn của ngành

Đường cung dài hạn của ngành nối các điểm cân bằng dài hạn ứng với các mức cầu khác nhau. Hình dạng của nó phụ thuộc vào việc chi phí của doanh nghiệp thay đổi thế nào khi ngành mở rộng.

Loại ngành	Khi ngành mở rộng	Đường cung dài hạn	Ví dụ
Chi phí không đổi	Giá đầu vào không đổi	Nằm ngang	Dịch vụ cắt tóc, quán ăn nhỏ
Chi phí tăng	Giá đầu vào khan hiếm tăng	Dốc lên	Khai khoáng, nông nghiệp cần đất tốt
Chi phí giảm	Giá đầu vào giảm nhờ quy mô ngành	Dốc xuống	Một số ngành công nghệ ở giai đoạn đầu

6.5. Kết luận

Mô hình cạnh tranh hoàn hảo hiếm khi đúng hoàn toàn trong thực tế. Tuy nhiên, mô hình đưa ra một chuẩn mực để so sánh. Nó cho thấy cạnh tranh cùng với tự do gia nhập đẩy giá về mức chi phí thấp nhất và loại bỏ lợi nhuận bất thường. Chương 7 sẽ phân tích điều gì xảy ra khi các điều kiện của cạnh tranh hoàn hảo không được thỏa mãn.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
------------	-----------

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Lợi nhuận kế toán, lợi nhuận kinh tế	Accounting profit, economic profit
Lợi nhuận bình thường	Normal profit
Doanh thu biên	Marginal revenue
Cạnh tranh hoàn hảo	Perfect competition
Người chấp nhận giá	Price taker
Điểm đóng cửa	Shutdown point
Cân bằng dài hạn	Long-run equilibrium
Gia nhập, rút lui	Entry, exit
Đường cung dài hạn của ngành	Long-run industry supply curve

Vận dụng tại Việt Nam

- **Nông dân trồng cà phê, lúa gạo:** mỗi hộ chỉ chiếm phần rất nhỏ của thị trường và không thể tự đặt giá. Đây là trường hợp gần với cạnh tranh hoàn hảo.
- **Làn sóng quán trà sữa:** khi lợi nhuận cao, hàng loạt quán mới mở trong thời gian ngắn. Cung tăng làm lợi nhuận giảm, nhiều quán phải đóng cửa. Diễn biến này minh họa quá trình điều chỉnh về lợi nhuận kinh tế bằng 0.
- **Nuôi trồng thủy sản theo phong trào:** giá cao năm trước kéo theo mở rộng diện tích nuôi năm sau, rồi giá giảm. Cơ chế gia nhập và rút lui giải thích chu kỳ “được giá mất mùa, được mùa mất giá”.

Câu hỏi thảo luận

1. Vì sao một quán ăn vắng khách vẫn mở cửa dù đang lỗ? Đến khi nào quán nên đóng cửa hẳn?
2. Lợi nhuận kinh tế bằng 0 có phải là điều xấu đối với chủ doanh nghiệp không?
3. Hãy tìm một ngành ở địa phương bạn có đặc điểm gần với cạnh tranh hoàn hảo. Điều kiện nào chưa được thỏa mãn?
4. Nếu Nhà nước hỗ trợ một khoản tiền cố định hằng năm cho mỗi quán cà phê, số quán và giá cà phê trong dài hạn thay đổi thế nào?

Bài tập có lời giải

Bài 6.1. Tối đa hóa lợi nhuận. Một doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo có $TC = 100 + 2Q + Q^2$, do đó $MC = 2 + 2Q$. Đơn vị tiền là nghìn đồng. a) Tìm sản lượng và lợi nhuận khi $P = 30$. b) Tìm giá và sản lượng mỗi doanh nghiệp trong cân bằng dài hạn. c) Tìm điểm đóng cửa.

Lời giải. a) $P = MC: 30 = 2 + 2Q$, suy ra $Q = 14$. $TR = 420$, $TC = 100 + 28 + 196 = 324$, lợi nhuận bằng 96. Lợi nhuận dương sẽ thu hút doanh nghiệp mới. b) $ATC = 100/Q + 2 + Q$. ATC nhỏ nhất khi $MC = ATC: 2 + 2Q = 100/Q + 2 + Q$, suy ra $Q = 10$ và $ATC = 22$. Giá dài hạn bằng 22, mỗi doanh nghiệp sản xuất 10 đơn vị. c) $AVC = 2 + Q$ đạt giá trị nhỏ nhất bằng 2 khi Q tiến về 0. Doanh nghiệp đóng cửa khi $P < 2$.

Bài 6.2. Quyết định ngắn hạn. Quán ăn ở Bài 5.1 bán mỗi suất với giá thị trường. Quán chọn sản lượng nào khi giá là 14, 9 và 7 nghìn đồng?

Lời giải.

Giá	Sản lượng chọn	Lợi nhuận	Giải thích
14	44	$616 - 600 = 16$	MC của nhóm suất cuối là $12,5 < 14$. Nhóm tiếp theo có $MC = 25 > 14$
9	25	$225 - 400 = -175$	$P > AVC = 8$. Lỗ 175 nhỏ hơn lỗ 200 nếu đóng cửa
7	0	-200	$P < AVC$ cực tiểu = 8, đóng cửa

Bài 6.3. Thuê thêm đầu bếp. Quay lại câu hỏi của Black Dog ở Chương 5. Giá mỗi suất ăn là 14 nghìn đồng, tiền công mỗi đầu bếp là 100 nghìn đồng mỗi ngày. Quán đang có 3 đầu bếp. Có nên thuê đầu bếp thứ tư và thứ năm không?

Lời giải. Đầu bếp thứ tư tạo thêm 8 suất, mang lại doanh thu tăng thêm $8 \times 14 = 112$ nghìn đồng, lớn hơn tiền công 100. Nên thuê. Đầu bếp thứ năm tạo thêm 4 suất, doanh thu tăng thêm 56 nghìn đồng, nhỏ hơn 100. Không nên thuê. Kết quả trùng với lời giải theo sản lượng ở Bài 6.2: quán sản xuất 44 suất với 4 đầu bếp.

Bài 6.4. Số doanh nghiệp trong dài hạn. Ngành gồm nhiều doanh nghiệp giống hệt doanh nghiệp ở Bài 6.1. Cầu thị trường là $Q_d = 10.000 - 100P$. Ngành có chi phí không đổi. Trong cân bằng dài hạn có bao nhiêu doanh nghiệp?

Lời giải. Giá dài hạn bằng min $ATC = 22$. Lượng cầu thị trường là $10.000 - 2.200 = 7.800$. Mỗi doanh nghiệp sản xuất 10 đơn vị, nên số doanh nghiệp là 780.

Câu hỏi trắc nghiệm

- Doanh nghiệp cạnh tranh hoàn hảo đối diện đường cầu:
 - Dốc xuống
 - Nằm ngang tại giá thị trường
 - Thẳng đứng

- D. Trùng với đường cầu thị trường
2. Trong ngắn hạn, doanh nghiệp nên đóng cửa khi:
- A. $P < ATC$
 - B. $P < AVC$ cực tiểu
 - C. $P < MC$
 - D. Lợi nhuận kế toán âm
3. Trong cân bằng dài hạn của cạnh tranh hoàn hảo:
- A. Lợi nhuận kinh tế dương
 - B. Lợi nhuận kinh tế bằng 0
 - C. Lợi nhuận kế toán bằng 0
 - D. Giá lớn hơn chi phí biên
4. Đường cung ngắn hạn của doanh nghiệp cạnh tranh là:
- A. Toàn bộ đường MC
 - B. Phần đường MC nằm trên AVC cực tiểu
 - C. Đường ATC
 - D. Đường AVC
5. Ngành có chi phí tăng có đường cung dài hạn:
- A. Nằm ngang
 - B. Dốc lên
 - C. Dốc xuống
 - D. Thẳng đứng
6. Khi cầu thị trường tăng, trong dài hạn của một ngành có chi phí không đổi:
- A. Giá tăng và số doanh nghiệp không đổi
 - B. Giá trở về mức cũ và số doanh nghiệp tăng
 - C. Giá giảm và số doanh nghiệp giảm
 - D. Giá tăng và số doanh nghiệp giảm

Tóm tắt chương

- Lợi nhuận kinh tế trừ cả chi phí ẩn. Lợi nhuận kinh tế bằng 0 tương ứng với lợi nhuận bình thường.
- Doanh nghiệp tối đa hóa lợi nhuận tại $MR = MC$. Với doanh nghiệp chấp nhận giá, quy tắc là $P = MC$.

- Trong ngắn hạn, doanh nghiệp vẫn sản xuất khi $P \geq AVC$ cực tiểu, kể cả khi đang lỗ.
- Trong dài hạn, gia nhập và rút lui đưa giá về min ATC và lợi nhuận kinh tế về 0.
- Cân bằng dài hạn của cạnh tranh hoàn hảo đạt cả hiệu quả sản xuất và hiệu quả phân bổ.
- Hình dạng đường cung dài hạn của ngành phụ thuộc vào chi phí đầu vào khi ngành mở rộng.

CHƯƠNG 7. ĐỊNH GIÁ KHI DOANH NGHIỆP CÓ SỨC MẠNH THỊ TRƯỜNG

Tình huống mở đầu. Trên cùng một chuyến bay từ Đà Nẵng ra Hà Nội, hai hành khách ngồi cạnh nhau có thể đã trả hai mức giá chênh nhau gấp ba lần. Một ly cà phê ở chuỗi cửa hàng có thương hiệu đắt gấp đôi ly cà phê ở quán bên cạnh nhưng vẫn đông khách. Những hiện tượng này không thể giải thích bằng mô hình cạnh tranh hoàn hảo ở Chương 6. Chương này phân tích hành vi của doanh nghiệp có khả năng tác động đến giá bán.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Phân biệt các cấu trúc thị trường theo mức độ sức mạnh định giá.
2. Nhận diện các nguồn gốc của sức mạnh thị trường.
3. Giải thích vì sao doanh thu biên nhỏ hơn giá và liên hệ doanh thu biên với độ co giãn của cầu.
4. Xác định sản lượng và giá tối đa hóa lợi nhuận của doanh nghiệp có sức mạnh thị trường.
5. Phân tích các hình thức phân biệt giá và các chiến lược định giá khác.
6. Đánh giá chi phí xã hội của sức mạnh thị trường và các công cụ chính sách.

7.1. Giới thiệu

Sức mạnh thị trường (market power) là khả năng của doanh nghiệp đặt giá cao hơn chi phí biên mà không mất toàn bộ khách hàng. Doanh nghiệp có sức mạnh thị trường là **người định giá (price setter)**, không phải người chấp nhận giá. Đường cầu mà doanh nghiệp đối diện dốc xuống. Muốn bán nhiều hơn, doanh nghiệp phải hạ giá.

7.2. Cấu trúc thị trường và nguồn gốc sức mạnh thị trường

7.2.1. Các cấu trúc thị trường có sức mạnh định giá (Bài giảng 2.1)

Cấu trúc	Số doanh nghiệp	Sản phẩm	Rào cản gia nhập	Sức mạnh định giá	Ví dụ
Cạnh tranh hoàn hảo	Rất nhiều	Đồng nhất	Không có	Không có	Nông sản
Cạnh tranh độc quyền	Nhiều	Khác biệt	Thấp	Thấp	Quán cà phê, nhà hàng, tiệm làm

Cấu trúc	Số doanh nghiệp	Sản phẩm	Rào cản gia nhập	Sức mạnh định giá	Ví dụ
					tóc
Độc quyền nhóm	Vài	Đồng nhất hoặc khác biệt	Cao	Trung bình đến cao	Viễn thông, hàng không, bia
Độc quyền	Một	Không có hàng thay thế gần	Rất cao	Cao nhất	Truyền tải điện, cấp nước đô thị

Ba cấu trúc sau đều có sức mạnh thị trường ở các mức độ khác nhau. Phân tích trong chương này áp dụng cho cả ba, với độc quyền là trường hợp rõ nét nhất.

7.2.2. Nguồn gốc của sức mạnh thị trường

Sức mạnh thị trường chỉ tồn tại lâu dài khi có rào cản ngăn doanh nghiệp mới gia nhập. Có năm nguồn gốc chính:

1. **Kiểm soát nguồn lực đầu vào then chốt.** Một doanh nghiệp sở hữu mỏ khoáng sản duy nhất hoặc nguồn nguyên liệu đặc thù.
2. **Rào cản pháp lý.** Bằng sáng chế, bản quyền, giấy phép độc quyền do Nhà nước cấp.
3. **Tính kinh tế theo quy mô.** Khi chi phí trung bình giảm liên tục theo quy mô, một doanh nghiệp phục vụ toàn thị trường với chi phí thấp hơn nhiều doanh nghiệp. Đây là **độc quyền tự nhiên (natural monopoly)**.
4. **Hiệu ứng mạng lưới (network effects).** Sản phẩm có giá trị hơn khi có nhiều người dùng, như mạng xã hội, ứng dụng nhắn tin, ứng dụng gọi xe.
5. **Khác biệt hóa sản phẩm và thương hiệu.** Lòng trung thành với thương hiệu làm cầu kém co giãn hơn, cho phép đặt giá cao hơn đối thủ.

7.3. Doanh thu biên của doanh nghiệp có sức mạnh thị trường

7.3.1. Khi doanh thu biên nhỏ hơn giá

Với đường cầu dốc xuống, muốn bán thêm một đơn vị, doanh nghiệp phải giảm giá cho tất cả các đơn vị, không chỉ đơn vị bán thêm. Doanh thu biên vì vậy gồm hai hiệu ứng:

- **Hiệu ứng sản lượng (+):** thu thêm P từ đơn vị bán thêm.
- **Hiệu ứng giá (-):** mất phần doanh thu trên các đơn vị trước đó do giảm giá.

Ví dụ với đường cầu $P = 10 - Q$:

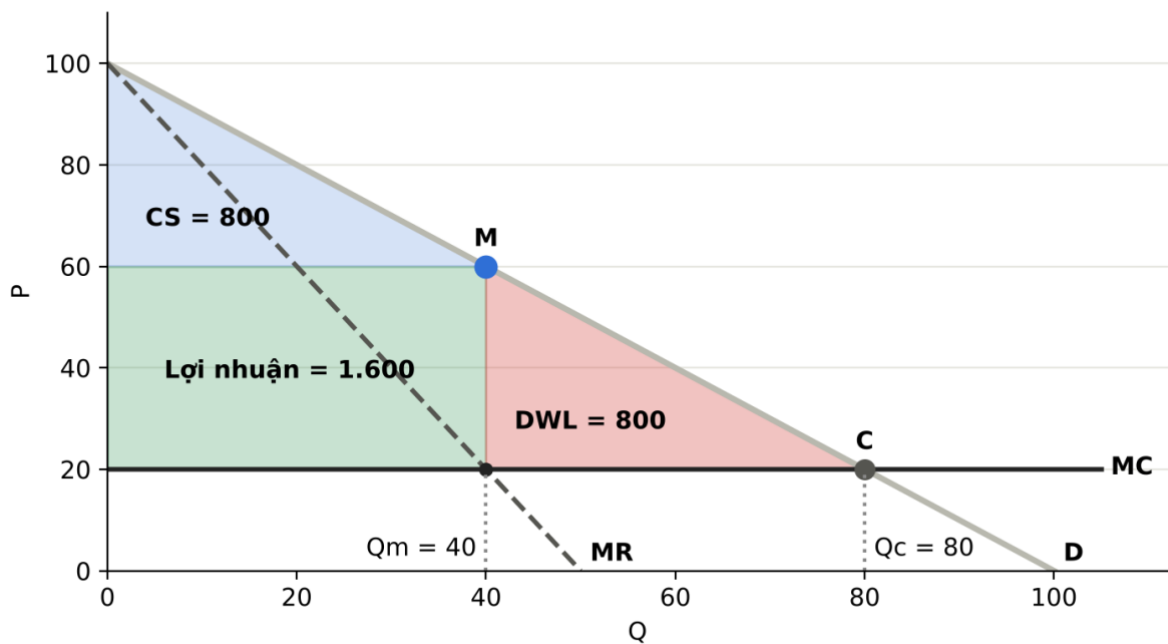
Q	P	TR	MR
1	9	9	9
2	8	16	7
3	7	21	5
4	6	24	3
5	5	25	1
6	4	24	-1

Từ đơn vị thứ hai trở đi, MR luôn nhỏ hơn P. Với đường cầu tuyến tính $P = a - bQ$, đường MR có cùng tung độ gốc và dốc gấp đôi:

$$MR = a - 2bQ$$

Quy tắc định giá: doanh nghiệp chọn sản lượng tại $MR = MC$, rồi đặt giá cao nhất mà người mua sẵn lòng trả cho sản lượng đó, tức đọc giá trên đường cầu.

Độc quyền bán ít hơn và đắt hơn cạnh tranh



Hình 7.1. Bài 7.1: $P = 100 - Q$, $MC = 20$. M là điểm độc quyền, C là điểm cạnh tranh. Đường MR (nét đứt) dốc gấp đôi đường cầu. Doanh nghiệp chọn Q tại $MR = MC$ rồi đọc giá lên đường cầu. Một phần thặng dư tiêu dùng chuyển thành lợi nhuận, phần tam giác đỏ mất hẳn.

7.3.2. Doanh thu biên và độ co giãn của cầu (Bài giảng 3.2)

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{|E_d|} \right)$$

Ba hệ quả quan trọng:

1. $MR > 0$ khi và chỉ khi $|E_d| > 1$. Doanh nghiệp có sức mạnh thị trường luôn chọn hoạt động trên đoạn cầu co giãn.
2. Kết hợp $MR = MC$ cho **quy tắc định giá Lerner**:

$$\frac{P - MC}{P} = \frac{1}{|E_d|}$$

3. Cầu càng kém co giãn, tỷ lệ chênh giữa giá và chi phí biên càng lớn. Đây là lý do thương hiệu mạnh với khách hàng trung thành có thể đặt giá cao.

7.4. Phân biệt giá

Phân biệt giá (price discrimination) là việc bán cùng một sản phẩm với các mức giá khác nhau cho các khách hàng khác nhau, mà chênh lệch giá không xuất phát từ chênh lệch chi phí.

Ba điều kiện để phân biệt giá thành công:

1. Doanh nghiệp có sức mạnh thị trường.
2. Doanh nghiệp phân loại được khách hàng theo mức sẵn lòng chi trả.
3. Doanh nghiệp ngăn được việc mua đi bán lại giữa các nhóm khách hàng.

7.4.1. Phân biệt giá hoàn hảo

Trong **phân biệt giá hoàn hảo (perfect price discrimination)**, mỗi khách hàng trả đúng mức sẵn lòng chi trả của mình. Khi đó:

- Đường cầu trở thành đường doanh thu biên. Doanh nghiệp sản xuất đến khi $P = MC$, bằng sản lượng cạnh tranh.
- Không có tổn thất vô ích. Tổng thặng dư đạt cực đại.
- Toàn bộ thặng dư thuộc về doanh nghiệp. Thặng dư tiêu dùng bằng 0.

Phân biệt giá hoàn hảo hiếm khi xảy ra trong thực tế, nhưng là chuẩn mực để hiểu các hình thức phân biệt giá khác.

7.4.2. Phân biệt giá không hoàn hảo

Vì không biết chính xác WTP của từng người, doanh nghiệp phân loại khách hàng theo đặc điểm quan sát được hoặc để khách hàng tự phân loại.

- **Theo nhóm khách hàng:** giá ưu đãi cho học sinh, sinh viên, người cao tuổi. Nhóm có cầu co giãn hơn được giá thấp hơn.
- **Theo khối lượng:** mua nhiều được giảm giá.
- **Theo rào cản tự lựa chọn (hurdle method):** doanh nghiệp đưa ra mức giảm giá kèm một điều kiện gây phiền toái nhẹ. Chỉ những khách hàng nhạy cảm với giá mới chấp nhận vượt rào cản. Ví dụ: đặt vé máy bay trước 21 ngày, chấp nhận vé không hoàn, dùng phiếu giảm giá, chờ đợt khuyến mãi.

Một rào cản được thiết kế tốt khi những khách hàng sẵn lòng trả giá cao không muốn vượt qua nó.

7.4.3. Các chiến lược định giá khác

Chiến lược	Cách làm	Ví dụ
Giá hai phần	Phí cố định cộng giá theo lượng sử dụng	Phí thành viên phòng gym cộng phí lớp riêng, phí thuê bao điện thoại
Bán theo gói	Bán kèm nhiều sản phẩm với giá trọn gói	Gói truyền hình, combo bắp nước ở rạp phim
Phiên bản	Nhiều phiên bản với chất lượng khác nhau	Phần mềm bản miễn phí và bản trả phí
Định giá theo thời điểm	Giá cao vào giờ cao điểm, thấp vào giờ thấp điểm	Giá điện theo khung giờ, giá phòng khách sạn mùa lễ

Tất cả các chiến lược này có chung mục tiêu: chiếm thêm một phần thặng dư tiêu dùng.

7.5. Chi phí xã hội của sức mạnh thị trường

So với cạnh tranh hoàn hảo, doanh nghiệp có sức mạnh thị trường không phân biệt giá:

1. Sản xuất ít hơn và bán giá cao hơn.
2. Chuyển một phần thặng dư tiêu dùng thành lợi nhuận.
3. Gây ra tổn thất vô ích, vì có những người mua sẵn lòng trả cao hơn chi phí biên nhưng không được phục vụ.

Tổn thất vô ích là chi phí xã hội thực sự của độc quyền. Phần thặng dư chuyển từ người mua sang doanh nghiệp là vấn đề phân phối, không phải vấn đề hiệu quả.

Các công cụ chính sách chủ yếu:

- **Luật cạnh tranh:** ngăn chặn thỏa thuận hạn chế cạnh tranh, lạm dụng vị trí thống lĩnh và kiểm soát tập trung kinh tế.

- **Điều tiết giá:** áp dụng cho độc quyền tự nhiên như điện, nước.
- **Sở hữu nhà nước:** Nhà nước trực tiếp vận hành ngành độc quyền tự nhiên.

Cần lưu ý rằng sức mạnh thị trường không phải lúc nào cũng xấu. Lợi nhuận từ bằng sáng chế là động lực cho nghiên cứu và đổi mới.

7.6. Kết luận

Phần lớn doanh nghiệp trong thực tế có ít nhiều sức mạnh thị trường. Hiểu doanh thu biên, độ co giãn và các chiến lược phân biệt giá giúp nhà quản lý định giá hiệu quả hơn. Hiểu chi phí xã hội của sức mạnh thị trường giúp nhà hoạch định chính sách thiết kế quy định cạnh tranh hợp lý.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Sức mạnh thị trường	Market power
Người định giá	Price setter
Độc quyền, độc quyền nhóm, cạnh tranh độc quyền	Monopoly, oligopoly, monopolistic competition
Độc quyền tự nhiên	Natural monopoly
Hiệu ứng mạng lưới	Network effects
Phân biệt giá	Price discrimination
Rào cản tự lựa chọn	Hurdle method
Giá hai phần, bán theo gói	Two-part tariff, bundling
Quy tắc Lerner	Lerner rule

Vận dụng tại Việt Nam

- **Truyền tải điện:** lưới điện truyền tải là độc quyền tự nhiên vì xây hai hệ thống lưới song song rất tốn kém. Giá điện vì vậy được Nhà nước điều tiết.
- **Vé máy bay nội địa:** cùng một chuyến bay, vé đặt sớm, vé không hoàn và vé mua sát ngày có giá rất khác nhau. Đây là phân biệt giá bằng rào cản tự lựa chọn.
- **Rạp chiếu phim:** giá vé ưu đãi cho học sinh, sinh viên và giá thấp hơn vào khung giờ vắng khách là phân biệt giá theo nhóm và theo thời điểm.
- **Thuốc biệt dược và thuốc generic:** bằng sáng chế cho phép thuốc biệt dược định giá cao. Khi hết thời hạn bảo hộ, thuốc generic gia nhập và giá giảm mạnh.

Câu hỏi thảo luận

1. Phân biệt giá có công bằng không? Ai được lợi và ai bị thiệt?
2. Vì sao quán cà phê có thương hiệu mạnh vẫn đông khách dù giá cao hơn quán bên cạnh?
3. Có nên cho phép các ứng dụng gọi xe sáp nhập với nhau không? Phân tích lợi ích và chi phí xã hội.
4. Hãy thiết kế một rào cản tự lựa chọn cho một quán ăn trưa gần trường đại học.

Bài tập có lời giải

Bài 7.1. Độc quyền. Một nhà độc quyền có đường cầu $P = 100 - Q$ và chi phí biên không đổi $MC = 20$, không có chi phí cố định. a) Tìm sản lượng, giá và lợi nhuận. b) So sánh với kết quả cạnh tranh và tính tổn thất vô ích. c) Kết quả thay đổi thế nào nếu phân biệt giá hoàn hảo?

Lời giải. a) $MR = 100 - 2Q$. Cho $MR = MC$: $Q = 40$ và $P = 60$. Lợi nhuận $= (60 - 20) \times 40 = 1.600$. b) Cạnh tranh: $P = MC = 20$ và $Q = 80$. $DWL = \frac{1}{2} \times (80 - 40) \times (60 - 20) = 800$.

Đại lượng	Độc quyền	Cạnh tranh	Phân biệt giá hoàn hảo
Sản lượng	40	80	80
Giá	60	20	Mỗi khách một giá
CS	800	3.200	0
Lợi nhuận	1.600	0	3.200
DWL	800	0	0

- c) Phân biệt giá hoàn hảo đưa sản lượng lên 80, bằng mức cạnh tranh. Toàn bộ thặng dư 3.200 thuộc về doanh nghiệp và DWL bằng 0. Kiểm tra câu a bằng độ co giãn: tại $P = 60$ và $Q = 40$, $|Ed| = 60/40 = 1,5$. $MR = 60 \times (1 - 1/1,5) = 20 = MC$.

Bài 7.2. Quy tắc Lerner. Một rạp phim có $MC = 50$ nghìn đồng mỗi vé. Cầu của người đi làm có $|Ed| = 2$, cầu của sinh viên có $|Ed| = 5$. Rạp nên đặt giá cho mỗi nhóm bao nhiêu?

Lời giải. Từ quy tắc Lerner, $P = MC / (1 - 1/|Ed|)$. Người đi làm: $P = 50 / 0,5 = 100$ nghìn đồng. Sinh viên: $P = 50 / 0,8 = 62,5$ nghìn đồng.

Bài 7.3. Rào cản tự lựa chọn. Một hãng bay có 300 ghế trên một chặng. Có 100 khách công tác sẵn lòng trả 5 triệu đồng và 200 khách du lịch sẵn lòng trả 2 triệu đồng.

Chi phí biên mỗi khách là 0,5 triệu đồng. So sánh lợi nhuận khi bán một giá 5 triệu, một giá 2 triệu, và khi áp dụng giá 2 triệu cho vé đặt trước 21 ngày, giá 5 triệu cho vé mua sát ngày. Giả định khách công tác không thể lên kế hoạch trước 21 ngày.

Lời giải. Giá 5 triệu: 100 khách, lợi nhuận = $100 \times 4,5 = 450$ triệu đồng. Giá 2 triệu: 300 khách, lợi nhuận = $300 \times 1,5 = 450$ triệu đồng. Phân biệt giá: $100 \times 4,5 + 200 \times 1,5 = 750$ triệu đồng. Rào cản giúp hãng tăng lợi nhuận và phục vụ được cả 300 khách.

Câu hỏi trắc nghiệm

1. Đối với nhà độc quyền không phân biệt giá, doanh thu biên luôn:
 - A. Bằng giá
 - B. Lớn hơn giá
 - C. Nhỏ hơn giá
 - D. Bằng 0
2. Nhà độc quyền tối đa hóa lợi nhuận hoạt động trên đoạn cầu:
 - A. Kém co giãn
 - B. Co giãn
 - C. Co giãn đơn vị
 - D. Hoàn toàn không co giãn
3. Độc quyền tự nhiên phát sinh chủ yếu từ:
 - A. Bằng sáng chế
 - B. Tính kinh tế theo quy mô
 - C. Hiệu ứng mạng lưới
 - D. Quảng cáo
4. Phân biệt giá hoàn hảo dẫn đến:
 - A. Tổn thất vô ích lớn nhất
 - B. Thặng dư tiêu dùng lớn nhất
 - C. Sản lượng bằng mức cạnh tranh
 - D. Giá bằng MC cho mọi khách hàng
5. Vé máy bay rẻ hơn khi đặt sớm và không được hoàn là ví dụ của:
 - A. Phân biệt giá hoàn hảo
 - B. Phân biệt giá bằng rào cản tự lựa chọn
 - C. Giá hai phần
 - D. Bán theo gói

6. Chi phí xã hội thực sự của độc quyền là:
- A. Lợi nhuận của nhà độc quyền
 - B. Tổn thất vô ích
 - C. Phần thặng dư chuyển từ người mua sang doanh nghiệp
 - D. Chi phí cố định của nhà độc quyền

Tóm tắt chương

- Sức mạnh thị trường là khả năng đặt giá cao hơn chi phí biên. Nó bắt nguồn từ rào cản gia nhập, quy mô, hiệu ứng mạng lưới và khác biệt hóa.
- Với đường cầu dốc xuống, $MR < P$. Doanh nghiệp sản xuất tại $MR = MC$ và độc giá trên đường cầu.
- Tỷ lệ chênh giữa giá và chi phí biên tỷ lệ nghịch với độ co giãn của cầu.
- Phân biệt giá giúp doanh nghiệp chiếm thêm thặng dư tiêu dùng. Phân biệt giá hoàn hảo loại bỏ tổn thất vô ích nhưng xóa thặng dư tiêu dùng.
- Chi phí xã hội của sức mạnh thị trường là tổn thất vô ích. Luật cạnh tranh và điều tiết giá là các công cụ chính sách chủ yếu.

CHƯƠNG 8. HÀNG HÓA CÔNG, TÀI NGUYÊN CHUNG VÀ NGOẠI ỨNG

Tình huống mở đầu. Một con hẻm tối thường xuyên xảy ra trộm cắp. Mỗi hộ đều muốn có đèn đường, nhưng không hộ nào tự bỏ tiền lắp, vì đèn sáng cho cả hẻm. Ở một vùng biển gần đó, ngư dân đánh bắt ngày càng nhiều nhưng sản lượng mỗi chuyến ngày càng ít. Trong thành phố, khói xe máy làm không khí ô nhiễm, dù không người lái xe nào muốn điều đó. Ba tình huống có một điểm chung: thị trường tự do không phân bổ nguồn lực hiệu quả. Trong những trường hợp này, chính thị trường là nguồn gốc của vấn đề.

Mục tiêu học tập

Sau khi học xong chương này, người học có thể:

1. Phân loại hàng hóa theo tính loại trừ và tính cạnh tranh trong tiêu dùng.
2. Giải thích vấn đề kẻ ăn theo và xác định mức cung cấp tối ưu của hàng hóa công.
3. Giải thích bi kịch của tài nguyên chung và các giải pháp.
4. Phân tích ngoại ứng tiêu cực và ngoại ứng tích cực, tính tổn thất vô ích.
5. Đánh giá các giải pháp tư nhân, trong đó có định lý Coase.
6. So sánh các công cụ của Chính phủ: thuế, trợ cấp, quy định trực tiếp và giấy phép phát thải.

8.1. Giới thiệu

Thất bại thị trường (market failure) là tình huống thị trường tự do không đạt được phân bổ hiệu quả. Chương 7 đã phân tích một dạng thất bại thị trường là sức mạnh thị trường. Chương này phân tích ba dạng còn lại: hàng hóa công, tài nguyên chung và ngoại ứng. Điểm chung của chúng là lợi ích hoặc chi phí của một hành động không được phản ánh đầy đủ vào giá thị trường.

8.2. Phân loại hàng hóa

8.2.1. Cách phân loại hàng hóa

Hàng hóa được phân loại theo hai tiêu chí:

- **Tính loại trừ (excludability):** có thể ngăn những người không trả tiền sử dụng hàng hóa hay không.
- **Tính cạnh tranh trong tiêu dùng (rivalry):** việc một người sử dụng có làm giảm lượng còn lại cho người khác hay không.

Không thể loại trừ là gốc rễ của thất bại thị trường

Tính cạnh tranh trong tiêu dùng

Tính loại trừ

Có

Không

Có

Hàng hóa tư nhân

Bánh mì, quần áo,
vé máy bay

Thị trường cung cấp hiệu quả

Hàng hóa câu lạc bộ

Truyền hình cáp, phần mềm
bản quyền, cao tốc vắng xe

Dễ dẫn đến độc quyền tự nhiên

Không

Tài nguyên chung

Cá ngoài biển, nước ngầm,
đường đông xe không thu phí

Bị khai thác quá mức

Hàng hóa công

Quốc phòng, đèn đường,
hệ thống cảnh báo thiên tai

Bị cung cấp quá ít

Hình 8.1. Phân loại hàng hóa theo tính loại trừ và tính cạnh tranh

Hai ô hàng dưới được tô màu vì không thể loại trừ người không trả tiền. Đây là nơi thị trường tự do thất bại.

Loại hàng hóa	Loại trừ	Cạnh tranh	Ví dụ	Vấn đề của thị trường
Hàng hóa tư nhân	Có	Có	Bánh mì, quần áo	Không có, thị trường vận hành tốt
Hàng hóa câu lạc bộ	Có	Không	Truyền hình cáp, phần mềm	Dễ dẫn đến độc quyền tự nhiên
Tài nguyên chung	Không	Có	Cá ngoài biển, nước ngầm	Bị khai thác quá mức
Hàng hóa công	Không	Không	Quốc phòng, đèn đường	Bị cung cấp quá ít

8.2.2. Đây là loại hàng hóa nào?

Một hàng hóa có thể thay đổi loại tùy theo hoàn cảnh và cách tổ chức:

- **Một con đường:** khi vắng xe, đường là hàng hóa công. Khi tắc nghẽn, mỗi xe thêm vào làm chậm xe khác, đường trở thành tài nguyên chung. Khi thu phí, đường trở thành hàng hóa câu lạc bộ.

- **Một bãi biển:** bãi biển công cộng vắng người gần với hàng hóa công. Vào mùa cao điểm, bãi biển trở thành tài nguyên chung.
- **Kiến thức:** một định lý toán học là hàng hóa công. Một công thức được bảo hộ bằng sáng chế trở thành hàng hóa có thể loại trừ.

Công nghệ cũng có thể thay đổi tính loại trừ. Mã hóa tín hiệu đã biến truyền hình từ hàng hóa công thành hàng hóa câu lạc bộ.

8.3. Hàng hóa công

8.3.1. Trò chơi hàng hóa công

Khóa gốc tổ chức một thí nghiệm. Mỗi người chơi có một số tiền ban đầu và quyết định góp bao nhiêu vào quỹ chung. Tổng số tiền trong quỹ được nhân đôi rồi chia đều cho mọi người chơi, bất kể ai đã góp.

Kết quả thường thấy là mức đóng góp giảm dần qua các vòng chơi. Với mỗi cá nhân, giữ tiền lại luôn có lợi hơn góp tiền. Tuy nhiên, nếu tất cả cùng giữ tiền lại, cả nhóm nghèo hơn so với khi tất cả cùng góp. Trò chơi minh họa xung đột giữa lợi ích cá nhân và lợi ích tập thể.

8.3.2. Hàng hóa công và vấn đề kẻ ăn theo

Hàng hóa công (public good) là hàng hóa vừa không có tính loại trừ vừa không có tính cạnh tranh trong tiêu dùng.

Vấn đề kẻ ăn theo (free rider problem): vì không thể loại trừ, mỗi người có động cơ hưởng lợi mà không đóng góp. Doanh nghiệp tư nhân khó thu đủ tiền để bù đắp chi phí, nên hàng hóa công bị cung cấp ít hơn mức tối ưu, thậm chí không được cung cấp.

Vì mọi người cùng tiêu dùng một lượng hàng hóa công, lợi ích biên của xã hội là **tổng theo chiều dọc** lợi ích biên của từng người. Mức cung cấp tối ưu thỏa mãn:

$$\sum_{i=1}^n M B_i = MC$$

8.3.3. Giải quyết vấn đề kẻ ăn theo

1. **Chính phủ cung cấp và tài trợ bằng thuế.** Thuế bắt buộc mọi người cùng đóng góp, loại bỏ khả năng ăn theo.
2. **Tài trợ bằng quảng cáo.** Phát thanh, truyền hình miễn phí và nhiều nội dung trực tuyến được tài trợ theo cách này.
3. **Tạo khả năng loại trừ.** Thu phí, mã hóa, đăng ký thành viên.

4. **Chuẩn mực xã hội và lòng vị tha.** Quyên góp từ thiện, đóng góp cho phần mềm mã nguồn mở và các dự án như Wikipedia.
5. **Lợi ích chọn lọc.** Tặng quà hoặc quyền lợi riêng cho người đóng góp, như quà tặng cho người ủng hộ đài phát thanh công cộng.

8.4. Tài nguyên chung

8.4.1. Bi kịch của tài nguyên chung

Tài nguyên chung (common resource) là hàng hóa không có tính loại trừ nhưng có tính cạnh tranh trong tiêu dùng.

Bi kịch của tài nguyên chung (tragedy of the commons), khái niệm do Garrett Hardin phổ biến năm 1968, mô tả tình trạng tài nguyên bị khai thác quá mức. Khi một người khai thác thêm, người đó nhận trọn lợi ích. Phần chi phí do tài nguyên cạn kiệt thì được chia cho tất cả mọi người. Mỗi người đều có động cơ khai thác nhiều hơn mức tối ưu cho cả cộng đồng.

Về bản chất, bi kịch của tài nguyên chung là một dạng ngoại ứng tiêu cực. Mỗi người khai thác gây chi phí cho những người khai thác khác.

8.4.2. Xử lý bi kịch của tài nguyên chung

1. **Xác lập quyền sở hữu.** Khi tài nguyên có chủ, chủ sở hữu có động cơ bảo tồn giá trị lâu dài.
2. **Hạn ngạch khai thác.** Giới hạn tổng sản lượng, có thể cho phép mua bán hạn ngạch để hạn ngạch đến tay người khai thác hiệu quả nhất.
3. **Thu phí hoặc đánh thuế.** Buộc người khai thác chịu phần chi phí họ gây ra cho người khác.
4. **Quản lý dựa vào cộng đồng.** Elinor Ostrom, người đoạt giải Nobel Kinh tế năm 2009, chỉ ra nhiều cộng đồng đã tự quản lý thành công tài nguyên chung bằng quy tắc nội bộ, giám sát lẫn nhau và chế tài phù hợp.

8.5. Ngoại ứng

Ngoại ứng (externality) là tác động của một hoạt động kinh tế lên bên thứ ba không tham gia giao dịch, mà tác động đó không được phản ánh vào giá.

8.5.1. Ngoại ứng tiêu cực

Ngoại ứng tiêu cực xảy ra khi hoạt động gây chi phí cho bên thứ ba, ví dụ ô nhiễm, tiếng ồn, ùn tắc giao thông. Khi đó chi phí xã hội lớn hơn chi phí tư nhân:

$$MSC = MPC + MEC$$

Trong đó MSC là chi phí biên xã hội, MPC là chi phí biên tư nhân và MEC là chi phí biên ngoại ứng. Thị trường sản xuất tại giao điểm của cầu với MPC, trong khi mức tối ưu xã hội nằm tại giao điểm của cầu với MSC. Kết quả là thị trường **sản xuất quá nhiều** và gây ra tổn thất vô ích.

8.5.2. Ngoại ứng tích cực

Ngoại ứng tích cực xảy ra khi hoạt động mang lại lợi ích cho bên thứ ba, ví dụ tiêm chủng, giáo dục, nghiên cứu cơ bản, trồng rừng. Khi đó lợi ích xã hội lớn hơn lợi ích tư nhân:

$$MSB = MPB + MEB$$

Người mua chỉ tính lợi ích của riêng mình nên thị trường **sản xuất quá ít** so với mức tối ưu xã hội.

8.5.3. Giải pháp tư nhân (Bài giảng 5.3)

Định lý Coase (Coase theorem): nếu quyền sở hữu được xác định rõ ràng và chi phí giao dịch đủ thấp, các bên liên quan sẽ tự thương lượng để đạt kết quả hiệu quả, bất kể quyền sở hữu ban đầu được giao cho ai. Việc giao quyền chỉ ảnh hưởng đến phân phối, không ảnh hưởng đến hiệu quả.

Các giải pháp tư nhân khác:

- **Sáp nhập:** gộp hai bên vào một chủ thể để nội hóa ngoại ứng, như trại nuôi ong và vườn cây ăn quả cùng một chủ.
- **Hợp đồng:** các bên ký thỏa thuận bồi thường.
- **Chuẩn mực xã hội:** áp lực cộng đồng hạn chế xả rác, gây ồn.

Giới hạn của giải pháp tư nhân là chi phí giao dịch. Khi có hàng triệu người bị ảnh hưởng, như ô nhiễm không khí đô thị, thương lượng tư nhân gần như không thể thực hiện.

8.5.4. Giải pháp của Chính phủ (Bài giảng 5.4)

Công cụ	Cơ chế	Ưu điểm	Hạn chế
Thuế Pigou	Đánh thuế bằng chi phí biên ngoại ứng tại mức tối ưu	Đạt mức tối ưu với chi phí xã hội thấp nhất, tạo nguồn thu	Khó đo chính xác MEC
Trợ cấp	Trợ cấp bằng lợi ích biên ngoại ứng	Khuyến khích hoạt động có ngoại ứng tích cực	Tốn ngân sách

Công cụ	Cơ chế	Ưu điểm	Hạn chế
		cực	
Quy định trực tiếp	Tiêu chuẩn phát thải, cấm sử dụng	Dễ hiểu, dễ giám sát	Kém linh hoạt, chi phí tuân thủ cao
Giấy phép phát thải có thể chuyển nhượng	Giới hạn tổng lượng phát thải, cho phép mua bán	Cắt giảm ở nơi rẻ nhất, kiểm soát được tổng lượng	Cần hệ thống đo lường và sàn giao dịch

Thuế Pigou và giấy phép chuyển nhượng được các nhà kinh tế ưa chuộng hơn quy định trực tiếp. Lý do là hai công cụ này để doanh nghiệp tự quyết định cách cắt giảm, nên tổng chi phí cắt giảm của xã hội thấp hơn.

8.6. Kết luận (Bài giảng 6.1)

Thị trường tự do vận hành tốt khi mọi lợi ích và chi phí đều được phản ánh vào giá. Khi điều này không xảy ra, như với hàng hóa công, tài nguyên chung và ngoại ứng, có lý do kinh tế cho sự can thiệp. Tuy nhiên, can thiệp cũng có chi phí và có thể thất bại. Nhiệm vụ của nhà kinh tế là so sánh chi phí và lợi ích của từng giải pháp, đúng với nguyên lý lợi ích biên ròng đã học từ Chương 1.

Thuật ngữ chính

Tiếng Việt	Tiếng Anh
Thất bại thị trường	Market failure
Tính loại trừ, tính cạnh tranh	Excludability, rivalry
Hàng hóa công	Public good
Kẻ ăn theo	Free rider
Tài nguyên chung	Common resource
Bi kịch của tài nguyên chung	Tragedy of the commons
Ngoại ứng tiêu cực, ngoại ứng tích cực	Negative externality, positive externality
Định lý Coase	Coase theorem
Thuế Pigou	Pigouvian tax
Giấy phép phát thải có thể chuyển nhượng	Tradable emission permits

Vận dụng tại Việt Nam

- **Ô nhiễm không khí đô thị:** khí thải xe máy, đốt rơm rạ và hoạt động xây dựng ở các thành phố lớn là ngoại ứng tiêu cực điển hình. Người gây ô nhiễm không chịu chi phí sức khỏe họ gây ra cho người khác.
- **Thị trường carbon:** Quyết định 232/QĐ-TTg ngày 24/1/2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam, với giai đoạn thí điểm từ năm 2025 đến hết năm 2028 và vận hành chính thức từ năm 2029 (nguồn). Đây là ứng dụng của công cụ giấy phép phát thải có thể chuyển nhượng.
- **Nguồn lợi thủy sản ven bờ:** khai thác bằng lưới mắt nhỏ và phương tiện tận diệt làm cạn kiệt nguồn lợi. Các giải pháp gồm hạn ngạch, mùa cấm khai thác và đồng quản lý với cộng đồng ngư dân.
- **Tiêm chủng mở rộng:** người được tiêm bảo vệ cả những người xung quanh. Nhà nước cung cấp vắc xin miễn phí để khắc phục tình trạng tiêu dùng dưới mức tối ưu.

Câu hỏi thảo luận

1. Vì sao rất ít doanh nghiệp tư nhân đầu tư hệ thống cảnh báo bão lũ?
2. Một bãi biển đông khách ở Đà Nẵng thuộc loại hàng hóa nào vào mùa cao điểm? Giải pháp nào giúp sử dụng hiệu quả hơn?
3. Để giảm ô nhiễm ở trung tâm thành phố, nên đánh thuế xăng hay cấm xe máy? So sánh hai công cụ.
4. Trong nhóm làm bài tập, ai là “kẻ ăn theo”? Giảng viên có thể thiết kế cách chấm điểm nào để hạn chế vấn đề này?

Bài tập có lời giải

Bài 8.1. Hàng hóa công. Ba hộ gia đình A, B, C trong một con hẻm cân nhắc lắp đèn đường. Chi phí mỗi bóng đèn là 60 nghìn đồng mỗi tháng. Lợi ích biên của mỗi hộ như sau. Số bóng đèn tối ưu là bao nhiêu? Nếu mỗi hộ tự quyết định, có bóng đèn nào được lắp không?

Bóng đèn	MB của A	MB của B	MB của C	Tổng MB
Thứ 1	40	30	20	90
Thứ 2	32	24	16	72
Thứ 3	24	18	12	54

Bóng đèn	MB của A	MB của B	MB của C	Tổng MB
Thứ 4	16	12	8	36

Lời giải. Lợi ích biên xã hội là tổng MB của ba hộ. Bóng thứ 2 có tổng MB = 72 > 60, nên lắp. Bóng thứ 3 có tổng MB = 54 < 60, nên không lắp. Số bóng tối ưu là 2. Tuy nhiên, MB của từng hộ đều nhỏ hơn 60 ngay từ bóng đầu tiên. Nếu mỗi hộ tự quyết định, không bóng nào được lắp. Đây là biểu hiện của vấn đề kẻ ăn theo.

Bài 8.2. Ngoại ứng tiêu cực. Một ngành sản xuất gây ô nhiễm có đường cầu $P = 100 - Q$, chi phí biên tư nhân $MPC = 20 + Q$, và mỗi đơn vị sản lượng gây chi phí ngoại ứng $MEC = 20$. a) Tìm sản lượng thị trường. b) Tìm sản lượng tối ưu xã hội. c) Tính tổn thất vô ích và thuế Pigou.

Lời giải. a) $100 - Q = 20 + Q$, suy ra $Q = 40$ và $P = 60$. b) $MSC = 40 + Q$. Cho $100 - Q = 40 + Q$, suy ra $Q = 30$ và $P = 70$. c) $DWL = \frac{1}{2} \times (40 - 30) \times 20 = 100$. Thuế Pigou $t = 20$ mỗi đơn vị. Khi đó người mua trả 70, người bán nhận 50, sản lượng giảm về 30.

Bài 8.3. Ngoại ứng tích cực. Lợi ích biên tư nhân của vắc xin là $MPB = 100 - Q$, mỗi liều tạo lợi ích ngoại ứng $MEB = 20$, chi phí biên $MC = 40$. Tìm lượng tiêm thị trường, lượng tối ưu, tổn thất vô ích và mức trợ cấp tối ưu.

Lời giải. Thị trường: $100 - Q = 40$, suy ra $Q = 60$. Tối ưu: $MSB = 120 - Q = 40$, suy ra $Q = 80$. $DWL = \frac{1}{2} \times (80 - 60) \times 20 = 200$. Trợ cấp tối ưu bằng $MEB = 20$ mỗi liều.

Bài 8.4. Bi kịch của tài nguyên chung. Một hồ cá mở cho mọi người khai thác. Khi có N thuyền, tổng giá trị cá đánh bắt mỗi ngày là $100N - 5N^2$ nghìn đồng. Chi phí mỗi thuyền là 20 nghìn đồng mỗi ngày. So sánh số thuyền khi tự do khai thác với số thuyền tối ưu.

Lời giải. Giá trị trung bình mỗi thuyền là $100 - 5N$. Giá trị biên của thuyền thêm vào là $100 - 10N$. Khi tự do khai thác, thuyền tiếp tục vào hồ cho đến khi giá trị trung bình bằng chi phí: $100 - 5N = 20$, suy ra $N = 16$. Lợi ích ròng của xã hội bằng $1.600 - 1.280 - 320 = 0$. Mức tối ưu đạt khi giá trị biên bằng chi phí: $100 - 10N = 20$, suy ra $N = 8$. Lợi ích ròng bằng $800 - 320 - 160 = 320$. Tự do khai thác làm số thuyền tăng gấp đôi và xóa sạch toàn bộ giá trị của hồ.

Câu hỏi trắc nghiệm

- Hàng hóa công có đặc điểm:
 - Có tính loại trừ, có tính cạnh tranh
 - Không có tính loại trừ, không có tính cạnh tranh

- C. Không có tính loại trừ, có tính cạnh tranh
 - D. Có tính loại trừ, không có tính cạnh tranh
2. Cá ngoài biển khơi không có chủ sở hữu thuộc loại:
- A. Hàng hóa tư nhân
 - B. Hàng hóa công
 - C. Tài nguyên chung
 - D. Hàng hóa câu lạc bộ
3. Với ngoại ứng tiêu cực, thị trường tự do:
- A. Sản xuất quá ít
 - B. Sản xuất quá nhiều
 - C. Sản xuất đúng mức tối ưu
 - D. Không sản xuất
4. Thuế Pigou tối ưu bằng:
- A. Chi phí biên tư nhân
 - B. Chi phí biên ngoại ứng tại mức tối ưu
 - C. Giá thị trường
 - D. Tổng chi phí ô nhiễm
5. Định lý Coase cần điều kiện:
- A. Chính phủ đánh thuế
 - B. Quyền sở hữu rõ ràng và chi phí giao dịch thấp
 - C. Có rất nhiều bên liên quan
 - D. Không có ngoại ứng
6. Lợi ích biên xã hội của một hàng hóa công được xác định bằng:
- A. Lợi ích biên của người đánh giá cao nhất
 - B. Lợi ích biên trung bình
 - C. Tổng lợi ích biên của mọi người
 - D. Chi phí biên của nhà sản xuất

Tóm tắt chương

- Hàng hóa được phân loại theo tính loại trừ và tính cạnh tranh. Phân loại có thể thay đổi theo hoàn cảnh.
- Hàng hóa công bị cung cấp quá ít vì vấn đề kẻ ăn theo. Mức tối ưu đạt khi tổng lợi ích biên của mọi người bằng chi phí biên.

- Tài nguyên chung bị khai thác quá mức vì mỗi người chỉ chịu một phần nhỏ chi phí mình gây ra.
- Ngoại ứng tiêu cực dẫn đến sản xuất quá nhiều. Ngoại ứng tích cực dẫn đến sản xuất quá ít.
- Giải pháp tư nhân hiệu quả khi chi phí giao dịch thấp. Khi có nhiều bên liên quan, cần đến thuế, trợ cấp, quy định hoặc giấy phép phát thải.

Đáp án câu hỏi trắc nghiệm

Chương	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6
Chương 1	C	B	B	C	B	B
Chương 2	B	C	C	B	B	C
Chương 3	B	C	C	C	B	B
Chương 4	B	B	B	B	C	B
Chương 5	B	B	B	C	B	B
Chương 6	B	B	B	B	B	B
Chương 7	C	B	B	C	B	B
Chương 8	B	C	B	B	B	C

Tài liệu tham khảo

Giáo trình và tài liệu kinh điển

- Frank, R. H., Bernanke, B. S., Antonovics, K., & Heffetz, O. *Principles of Microeconomics*. McGraw-Hill.
- Mankiw, N. G. *Principles of Microeconomics*. Cengage Learning.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859), 1243–1248.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons*. Cambridge University Press.

Nguồn cho ví dụ Việt Nam

- [Lương tối thiểu vùng từ 1/1/2026 theo Nghị định 293/2025/NĐ-CP](#), Báo Văn hóa
- [Thuế tiêu thụ đặc biệt rượu và bia tăng đến 90% vào năm 2031](#), VnEconomy
- [Nhiều chuyên gia đồng tình tăng thuế tiêu thụ đặc biệt thuốc lá, rượu bia](#), Thời báo Tài chính Việt Nam
- [Thí điểm thị trường carbon tại Việt Nam ngay trong năm 2025](#), Thị trường Tài chính Tiền tệ