

## Chương 1

## GIỚI THIỆU

### I. Các mô hình kinh tế

**1. Kinh tế học:** *Nghiên cứu cách phân phối các nguồn lực khan hiếm cho các nhu cầu vô hạn*

#### 1. Kinh tế học vi mô

*Kinh tế vi mô nghiên cứu hành vi ra quyết định của các tác nhân kinh tế đơn lẻ trong nền kinh tế (như các doanh nghiệp, hộ gia đình, người tiêu dùng). Nó nghiên cứu sự tương tác qua lại giữa các tác nhân đó để xác định số lượng trao đổi, giá cả (thực chất là tác động giữa cung cầu để xác định giá hàng hoá và dịch vụ). Kinh tế vi mô tìm cách giải thích giá và số lượng của hàng hoá hoặc dịch vụ trao đổi trên thị trường như thế nào?*

Ví dụ Siêu thị Metro Qua thời gian nghiên cứu thị trường tiêu dùng tại thành phố Đà Nẵng và khu vực Miền trung Metro quyết định mở siêu thị tại Đà Nẵng ( Hà nội và thành phố HCM đã mở cách đây 5 năm). Siêu thị đã xác định mặt hàng kinh doanh, cách thức bán hàng, chi phí sản xuất, giá cả hàng hoá, khuyến mãi. Khi đưa ra các quyết định đó Metro phải nghiên cứu chiến lược của đối thủ như siêu thị Bài thơ. Các cửa hàng kinh doanh nhỏ lẻ, các chợ trên địa bàn v...v....

#### *Thị trường*

Sự tương tác cung và cầu ( người mua và người bán ) hình thành nên thị trường.

*Thị trường là sự tương tác giữa cung và cầu qua đó xác định giá và lượng hàng hoá hoặc dịch vụ trao đổi*

Thị trường là trung tâm của mọi hoạt động kinh tế. Tính đa dạng trong hoạt động trao đổi giữa người mua và người bán hình thành nên các hình thái thị trường khác nhau: Cạnh tranh hoàn hảo; Độc quyền và Cạnh tranh không hoàn hảo

#### *Phạm vi thị trường*

Phạm vi thị trường chỉ ra ranh giới về mặt địa lý cũng như ranh giới về ngành hàng

Ví dụ thị trường xe máy ở thành phố Đà Nẵng, thị trường xe máy ở Miền trung

*Tác dụng và hạn chế của kinh tế học vi mô*

- Kinh tế học giúp chúng ta giải thích và dự đoán các hiện tượng kinh tế về phương diện lý thuyết có tính khoa học ( Tính khoa học thể hiện ở 3 giai đoạn: *Quan sát và đo lường các hiện tượng kinh tế; Xây dựng các mô hình; Kiểm tra các mô hình.* Tính hiệu quả của một lý thuyết được thể hiện ở chỗ lý thuyết đó có thành công trong việc giải thích và dự đoán một chuỗi các hiện tượng mà nó nghiên cứu hay không?

- Về phương diện lý thuyết, Kinh tế vi mô được xây dựng trên cơ sở thực tế có kiểm nghiệm thông qua kỹ thuật thống kê và kinh tế lượng. Lý thuyết không phải hoàn toàn đúng do vậy cần phải được kiểm nghiệm và điều chỉnh, cải tiến và loại bỏ. Quá trình kiểm định và cải tiến các lý thuyết đóng vai trò trung tâm của sự phát triển của kinh tế học nói chung và kinh tế vi mô nói riêng

**Ứng dụng:** *Mỗi cá nhân lấy và phân tích một hoạt động của Kinh tế vi mô trong thực tế*

## **2. Mô hình cung cầu đơn giản**

- Định nghĩa cầu

*Cầu là những số lượng hàng hoá hoặc dịch vụ khác nhau mà người tiêu dùng dự kiến mua ở các mức giá khác nhau trong một thời kỳ nhất định với các biến số khác không đổi(Ceteri - Paribus)*

- Định nghĩa cung

*Cung là những số lượng hàng hoá hoặc dịch vụ khác nhau mà các doanh nghiệp có khả năng cung ứng ra thị trường ở các mức giá khác nhau trong một thời kỳ nhất định với các biến số khác không đổi(Ceteri - Paribus)*

- **Mô hình cung cầu cơ bản**

*Mô hình cung cầu mô tả giá hàng hoá được xác định bởi hành vi của người mua và người bán hàng hoá trên thị trường như thế nào*

Mô hình cung cầu cơ bản để xác định giá hàng hoá là vấn đề chính trong toàn bộ khoá mở đầu về kinh tế của chương trình đào tạo các cử nhân kinh tế

### ***“Thuyết bàn tay vô hình” của Adam – Smith***

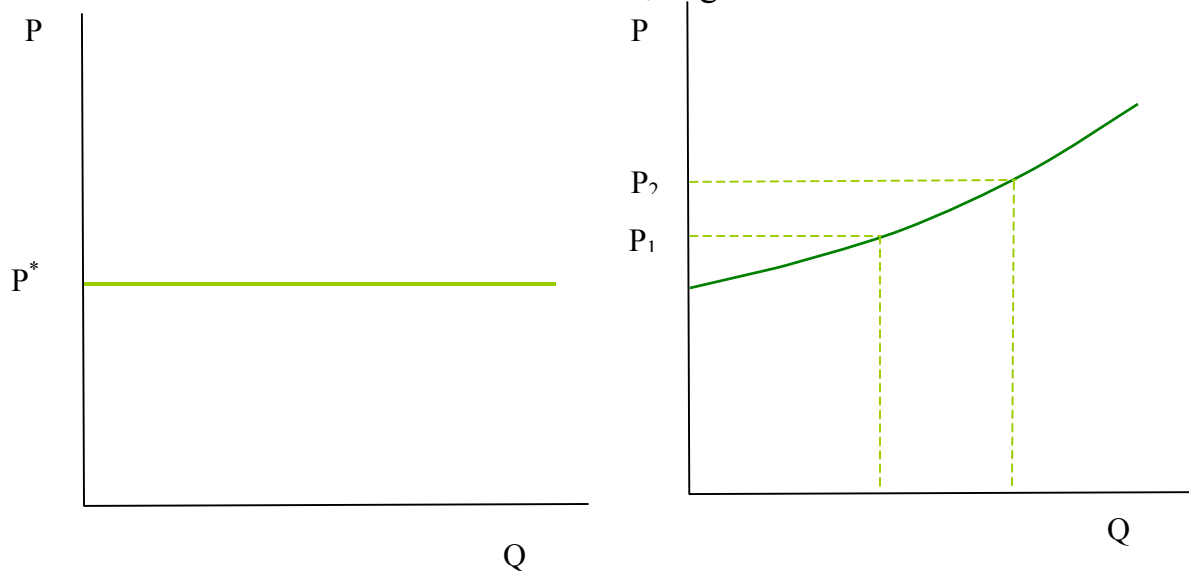
Điều quan trọng nhất của Adam Smith là ông thừa nhận hệ thống thị trường sẽ xác định giá cả hàng hoá và giá cả là “bàn tay vô hình” để hướng nguồn lực vào trong các hoạt động mà ở đó nó có giá trị nhất. Adam Smith ông rằng con người có khả năng sử dụng các nguồn lực có hiệu quả, nó cung cấp nền tảng để giải thích sự giàu có của quốc gia. Theo Adam Smith giá cả có vai trò to lớn của trong việc phân phối các nguồn lực của quốc gia

Đối với Adam Smith thì mối quan hệ của giá cả hàng hoá được xác định bởi mối quan hệ về chi phí lao động để sản xuất ra nó, điều này được phản ánh trên đồ thị hình 1.1a

### ***David Ricardo và sự giảm dần hiệu suất*** ( Davide Ricardo 1772 – 1823)

Trên cơ sở quan điểm của Adam Smith, Ricardo đã bổ sung thêm khái niệm hiệu suất giảm dần. Theo ông mối liên hệ giữa sự tăng thêm của giá cả hàng hoá đồng thời với việc tăng thêm của sản lượng sản xuất. Ricardo tin rằng hiện tượng tăng thêm của chi phí khi tăng sản xuất là hoàn toàn có tính chất chung. Và ngày nay chúng ta đã khám phá ra quy luật hiệu suất giảm dần. Điều đó thể hiện đường cung hàng hoá dốc lên hay đường cung có hệ số góc dương ( hình 1.1b)

Hình 1.1 Cái nhìn ban đầu về xác định giá



a) Mô hình của Smith

b) Mô hình của Ricardo

- **Cân bằng thị trường, mô hình cung - cầu của Marshall ( Alfred Marshall 1842 - 1924)**

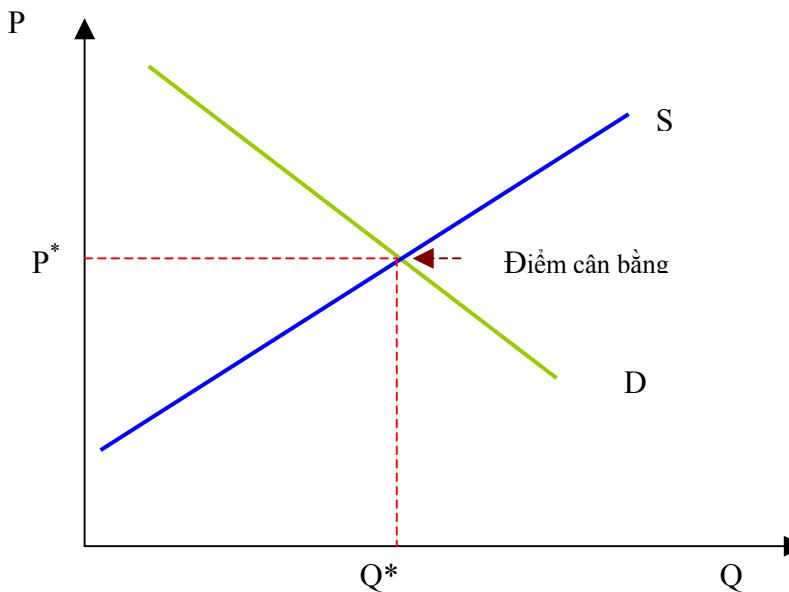
Marshall cho rằng cung cầu hàng hoá trên thị trường tác động qua lại để hình thành nên giá thị trường. Đường cầu phản ánh tổng số hàng hoá mà người tiêu dùng muốn mua ở tại mức giá đã cho. Bởi vì người tiêu dùng sẽ trả ít hơn cho đơn vị hàng hóa mua cuối cùng. Hệ số góc âm của đường cầu phản ánh quy luật lợi ích biên giảm dần

Đường cung phản ánh sự tăng lên của chi phí để sản xuất thêm một đơn vị hàng hoá bổ sung. Hệ số góc dương của đường cung phản ánh quy luật hiệu suất giảm dần ( chi phí biên tăng dần). Sự phân tích của Marshall phản ánh trên hình 1.2

*Cân bằng thị trường là tại đó lượng hàng hoá được mua( cầu) bằng lượng hàng hoá( cung) được bán*

Hình 1.2 Biểu diễn cân bằng cung cầu

Bảng 1.1



Giá hàng hoá ( 1000đ/SP)	Số lượng cầu ( Triệu / tháng)	Số lượng cung (triệu/ tháng)
10	200	0
20	180	30
30	160	60
40	140	90
50	120	120
60	100	140
70	80	160
80	60	180
90	40	200

Bảng 1.1 biểu diễn số lượng cung cầu của một hàng hoá ở các mức giá khác nhau. Tại mức giá 50 lượng cung và lượng cầu bằng nhau  $Q_s = Q_D = 120$ . Bất kỳ một mức giá nào ngoài mức giá cân bằng đều gây sự dư thừa hoặc thiếu hụt. Ví dụ tại mức giá 40 thấp hơn giá cân bằng lượng cầu 140 nhưng lượng cung 90, xảy ra tình trạng thiếu hàng

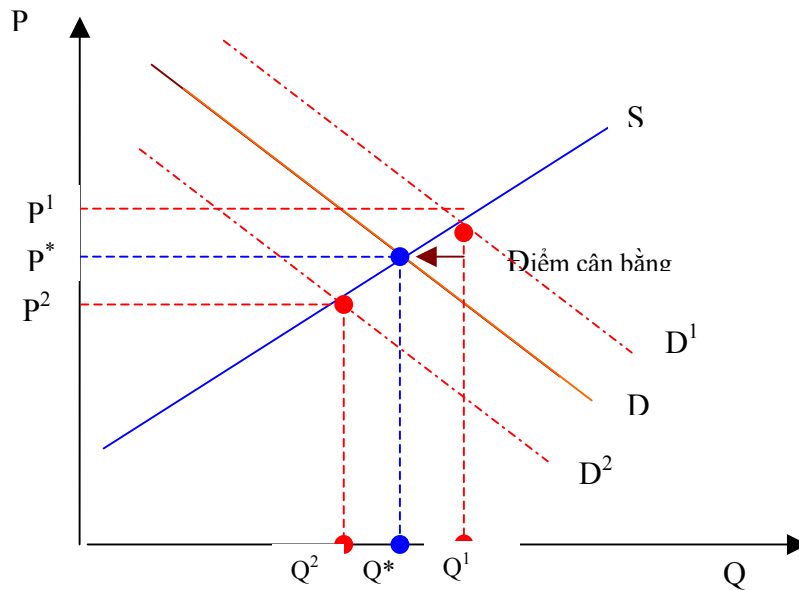
**Tác động của sự không cân bằng**

Nếu giá vượt quá giá  $P^*$  lượng cầu sẽ nhỏ hơn lượng cung gây ra một sự thừa cung( Chính phủ quy định giá trong nông nghiệp). Ngược lại nếu giá thấp hơn  $P^*$ , người mua muốn mua nhiều hơn gây ra tình trạng thiếu hụt hàng hoá, sẽ đẩy tình trạng tăng giá trên thị trường

**Thay đổi cân bằng thị trường**

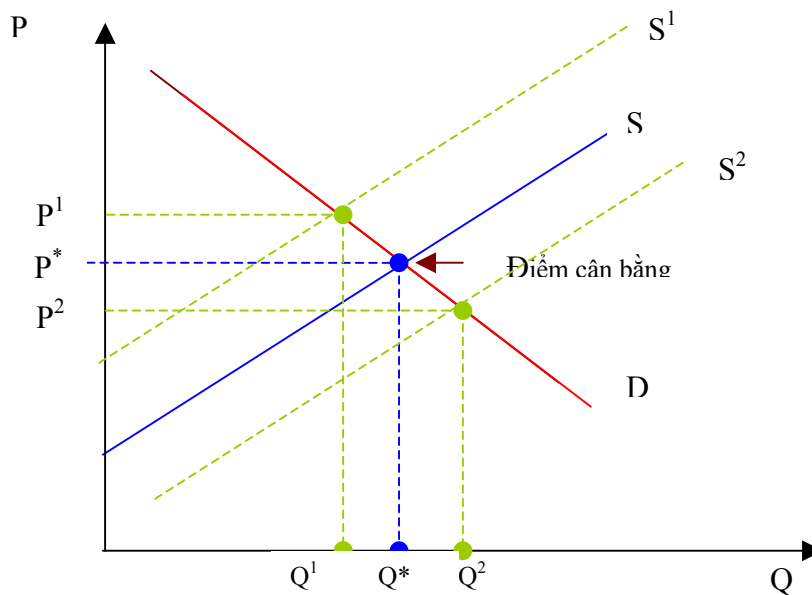
-Thay đổi cân bằng do sự thay đổi của cầu

Hình 1.3 Biểu diễn sự thay đổi cân bằng do thay đổi cầu



-Thay đổi cân bằng do sự thay đổi cung

Hình 1.4 thay đổi cân bằng do thay đổi cung



### 3. Mô hình cung cầu nhiều thị trường

Mô hình cung cầu nêu ở trên chỉ xét đến sự cân bằng cung cầu của một hàng hoá, nó không tính đến sự tham gia của nhiều thị trường khác nhau trong nền kinh tế. Để xem xét ảnh hưởng của sự thay đổi trong một thị trường đến một thị trường khác chúng ta sử dụng mô hình cân bằng chung với sự tham gia đồng thời của toàn bộ thị trường

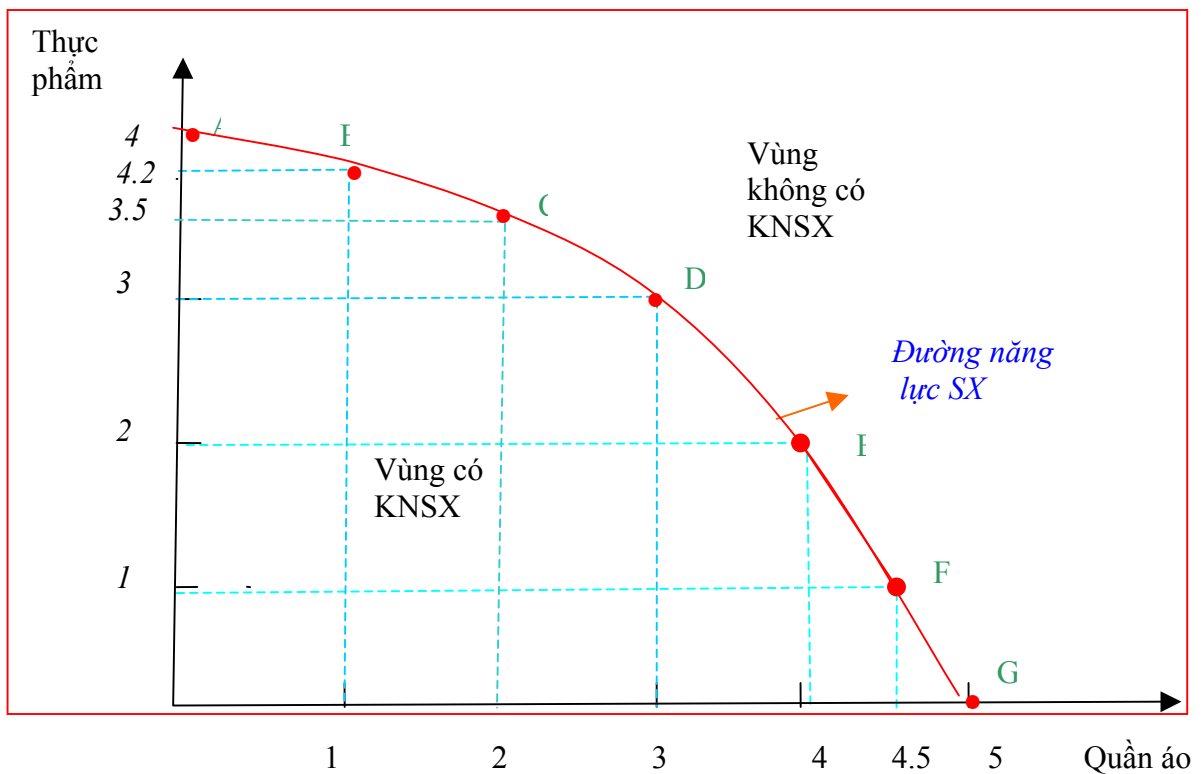
#### ***Đường giới hạn năng lực sản xuất***

*Đường giới hạn khả năng sản xuất biểu diễn toàn bộ các tập hợp hai hàng hoá có khả năng sản xuất với một nguồn lực được xác định*

Đường giới hạn NLSX vạch ra ranh giới giữa tổ hợp hàng hoá hoặc dịch vụ có khả năng SX và tổ hợp không có khả năng SX

Đường giới hạn NLSX chỉ ra tập hàng hoá hoặc dịch vụ tối đa có thể SX với nguồn lực và kỹ thuật được xác định

Hình 1.5 Đường giới hạn năng lực sản xuất



Những tổ hợp quần áo và thực phẩm ở bên ngoài đường năng lực SX không thể SX được bởi vì không đủ nguồn lực để thực hiện. Đường giới hạn năng lực SX thể hiện sự khan hiếm về nguồn lực, nó không đủ để có thể SX nhiều hàng hoá mà chúng ta mong muốn

**Chi phí cơ hội**

Sự khan hiếm về nguồn lực buộc chúng ta phải có sự lựa chọn trong số các tổ hợp để SX. Khi lựa chọn chúng ta phải chấp nhận chi phí cơ hội. trên đường giới hạn NLSX cho thấy ở điểm A khi tăng thêm 1 đơn vị quần áo, chúng ta phải từ bỏ 0,3 đơn vị thực phẩm, vậy chi phí cơ hội của đơn vị quần áo thứ 2 là 0,3 đơn vị thực phẩm. Ở điểm B khi tăng thêm 0,5 đơn vị quần áo chúng ta phải từ bỏ 1 đơn vị thực phẩm, vậy chi phí cơ hội của đơn vị quần áo thứ 5 là 2 đơn vị thực phẩm

$$\text{Chi phí cơ hội} = \frac{\text{Số đơn vị hàng hoá phải từ bỏ}}{\text{Số đơn vị hàng hoá nhận được}}$$

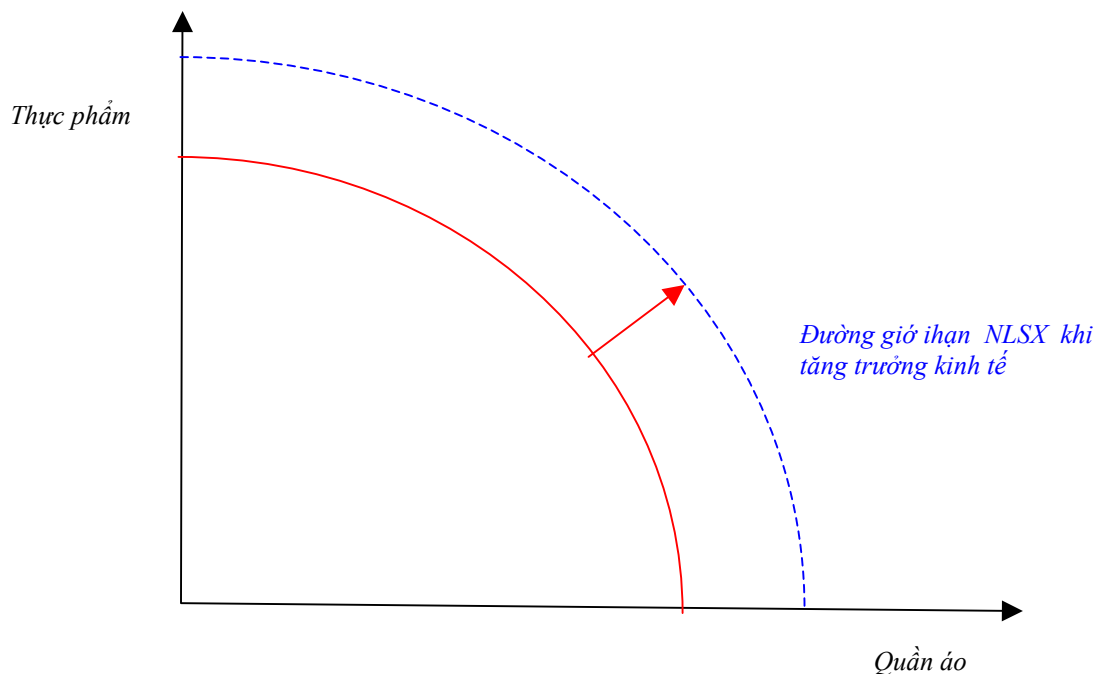
Đường giới hạn NLSX lồi về phía bên ngoài do “*quy luật chi phí cơ hội ngày càng tăng*”

Đường giới hạn NLSX là đường cong lồi thể hiện quy luật chi phí cơ hội ngày càng tăng. Để sản xuất thêm một đơn vị hàng hoá thì xã hội phải hy sinh ngày càng nhiều đơn vị hàng hoá khác

**Tăng trưởng kinh tế**

Tăng trưởng kinh tế là sự gia tăng khả năng sản xuất. Đường giới hạn NLSX sẽ dịch chuyển ra phía bên ngoài lý giải cho sự thay đổi nguồn lực và kt. Sự tích tụ vốn và tiến bộ kỹ thuật sẽ kéo theo sự dịch chuyển đường giới hạn NLSX ra phía ngoài.

Hình 1.6 Biểu diễn sự tăng trưởng kinh tế



### III. Toán học trong kinh tế vi mô

Toán học được sử dụng trong kinh tế từ thế kỷ 19. Ngày nay toán học không thể thiếu được trong kinh tế

#### 1. Hàm đơn biến

**Biến số:** Yếu tố cơ bản được sử dụng trong đại số đó là biến số. Người đặt  $X$  và  $Y$  là những biến số và cho bất kỳ một giá trị nào của  $X$  được một giá trị của  $Y$ . Mọi quan hệ giữa  $X$  và  $Y$  được biểu hiện dưới dạng đại số được gọi là hàm số và hàm này được gọi là hàm quan hệ

Mọi quan hệ này được biểu hiện dưới dạng hàm sau

$$Y = f(x) \quad (1.1)$$

Gọi  $Y$  là hàm số của  $X$ , giá trị của  $Y \in$  giá trị đã cho của  $X$ ,  $X$  được gọi là biến độc lập, nó được cho với bất kỳ giá trị nào. Giá trị của  $Y$  được xác định hoàn toàn phụ thuộc vào giá trị của  $X$ ;  $Y$  được gọi là biến phụ thuộc

Hàm số về mối quan hệ  $X$  và  $Y$  rất đa dạng, có hai trường hợp

*a.  $Y$  là hàm tuyến tính của  $X$*

Hàm của nó được biểu thị  $Y = a + bX$  (1.2)



Nếu cho  $a = 4$  và  $b = 2$  thì có thể viết phương trình như sau

$$Y = 4 + 2X \quad (1.3)$$

Bây giờ chúng ta sẽ đưa hàm (1.3) vào ứng dụng trong kinh tế. Giả định  $X$  là số lượng giờ lao động cần thuê,  $Y$  là chi phí lao động của một hãng. Phương trình trên thể hiện mối quan hệ giữa chi phí lao động của một hãng và lượng lao động được thuê. Trong trường hợp này chi phí cố định là \$4, tiền lương là 2\$/ giờ. Nếu hãng thuê 5 lao động thì tổng chi phí sẽ là

$$Y = 4 + 2 \times 5 = 14$$

Chúng ta tiếp tục cho lần lượt các giá trị của  $X$  sẽ thiết lập được bảng sau (Bảng 1.2)

$Y = 4 + 2X$		$Y = 15X - X^2$	
X	Y	X	Y
0	4	0	0
1	6	1	14
2	8	2	26
3	10	3	36
4	12	4	44
5	14	5	50
6	16	6	54

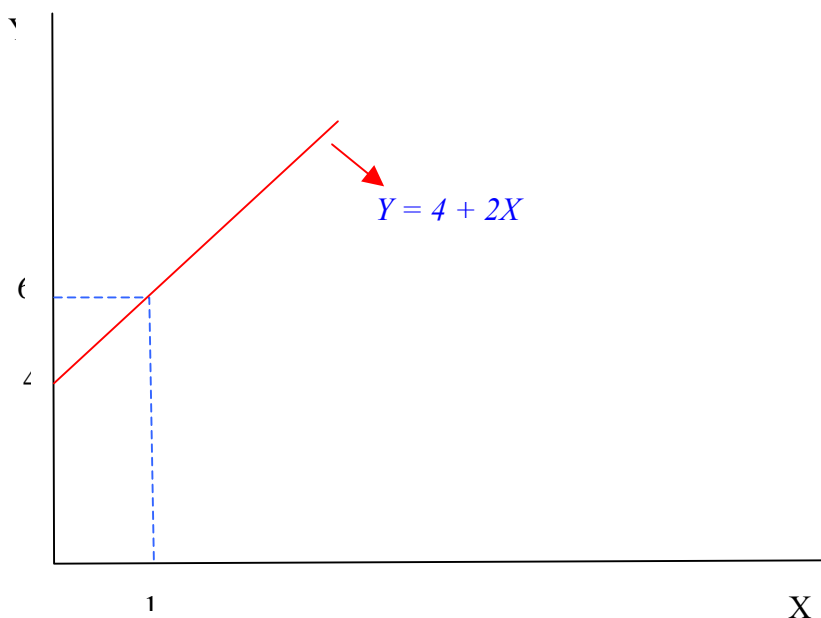
### ***Đồ thị của hàm với đơn biến***

Để biểu diễn trên đồ thị hàm một biến số, người ta thường biểu thị trục tung là giá trị của biến phụ thuộc  $Y$  và trục hoành biểu thị giá trị của biến độc lập  $X$ .  $X$  và  $Y$  có thể mang giá trị âm hoặc dương, cho  $X$  hai giá trị tương ứng có hai giá trị của  $Y$ , nối lại chúng ta được một đường thẳng, người ta gọi  $Y$  là hàm tuyến tính

### **Hàm tuyến tính: Bị chặn và hệ số góc**

Hai đặc điểm quan trọng của đồ thị đường thẳng là giá trị bị chặn trên trục y và hệ số góc. Điểm chặn của là giá trị của Y khi X bằng 0

Với hàm đã cho  $Y = 4 + 2X$ , Y bị chặn ở giá trị 4, với phương trình  $Y = a + bX$ , điểm chặn của Y khi  $X = 0$  là a. Biểu diễn trên hình 1.7



Hình 1.7 Đồ thị hàm tuyến tính

### **Hệ số góc**

Chúng ta có thể xác định hệ số góc chuyển động theo đường thẳng bằng toán học.

$$\text{Hệ số góc} = \frac{\text{Thay đổi trên trục tung } \Delta Y}{\text{Thay đổi trên trục hoành } \Delta X} = \text{-----} \quad (1.5)$$

Với ví dụ trên, nếu cho X đi từ 0 đến 2, thì Y tương ứng từ 4 đến 8 vậy hệ số góc sẽ là  $\text{Hệ số góc} = (8 - 4) / 2 = 2$

Hệ số góc có thể dương, âm và bằng 0, nếu hệ góc bằng 0 thì đồ thị sẽ là một đường nằm ngang tại giá trị trên trục Y bằng a