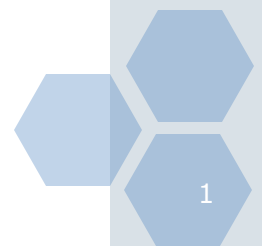


Chương 5

PHÂN TÍCH CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC



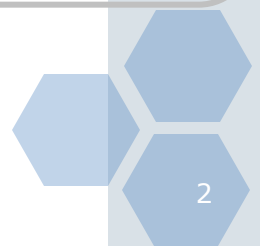


NỘI DUNG CHƯƠNG 4

I. VAI TRÒ CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ – LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GDUC

III PHÂN TÍCH CROSS – COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDUC

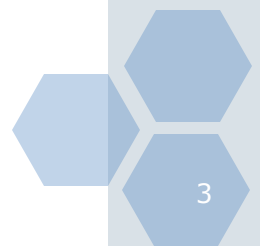




I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I.1. Khái niệm giáo dục

- ❖ Giáo dục là quá trình đào tạo con người một cách có mục đích, nhằm chuẩn bị cho con người tham gia đời sống xã hội, tham gia lao động sản xuất, nó được thực hiện bằng cách tổ chức việc truyền thụ và lĩnh hội những kinh nghiệm lịch sử - xã hội của loài người. Đây là một hiện tượng xã hội đặc trưng của xã hội loài người. Giáo dục nảy sinh cùng với xã hội loài người, trở thành một chức năng sinh hoạt không thể thiếu được và không bao giờ mất đi ở mọi giai đoạn phát triển của xã hội. Giáo dục là một bộ phận của quá trình tái sản xuất mở rộng sức lao động xã hội, một trong những nhân tố quan trọng nhất thúc đẩy xã hội phát triển về mọi mặt. Giáo dục mang tính lịch sử cụ thể, tính chất, mục đích, nhiệm vụ, nội dung, phương pháp và tổ chức giáo dục biến đổi theo các giai đoạn phát triển của xã hội, theo các chế độ chính trị - kinh tế của xã hội





I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

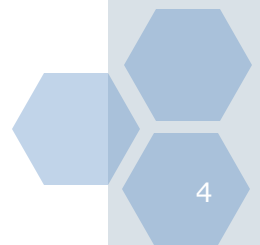
I.2. Phân biệt giáo dục với hàng hóa dịch vụ khác

- **Giống nhau:**

Giáo dục có những điểm chung giống như tất cả các dịch vụ tiêu dùng cá nhân khác là sản phẩm vô hình, có thể tiêu dùng ngay

- **Khác nhau**

Giáo dục thể “tồn kho” vào tri thức cá nhân, trở thành vốn tri thức. Và có thuộc tính xã hội mà các hàng hoá và dịch vụ (gọi chung là sản phẩm) cá nhân khác không có, và được xếp vào loại hàng hoá có tính chất công.





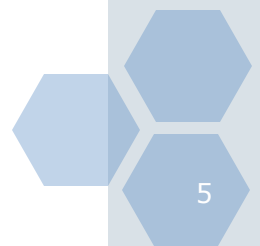
I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I.2. Phân biệt giáo dục với hàng hóa dịch vụ khác

- **Khác nhau**

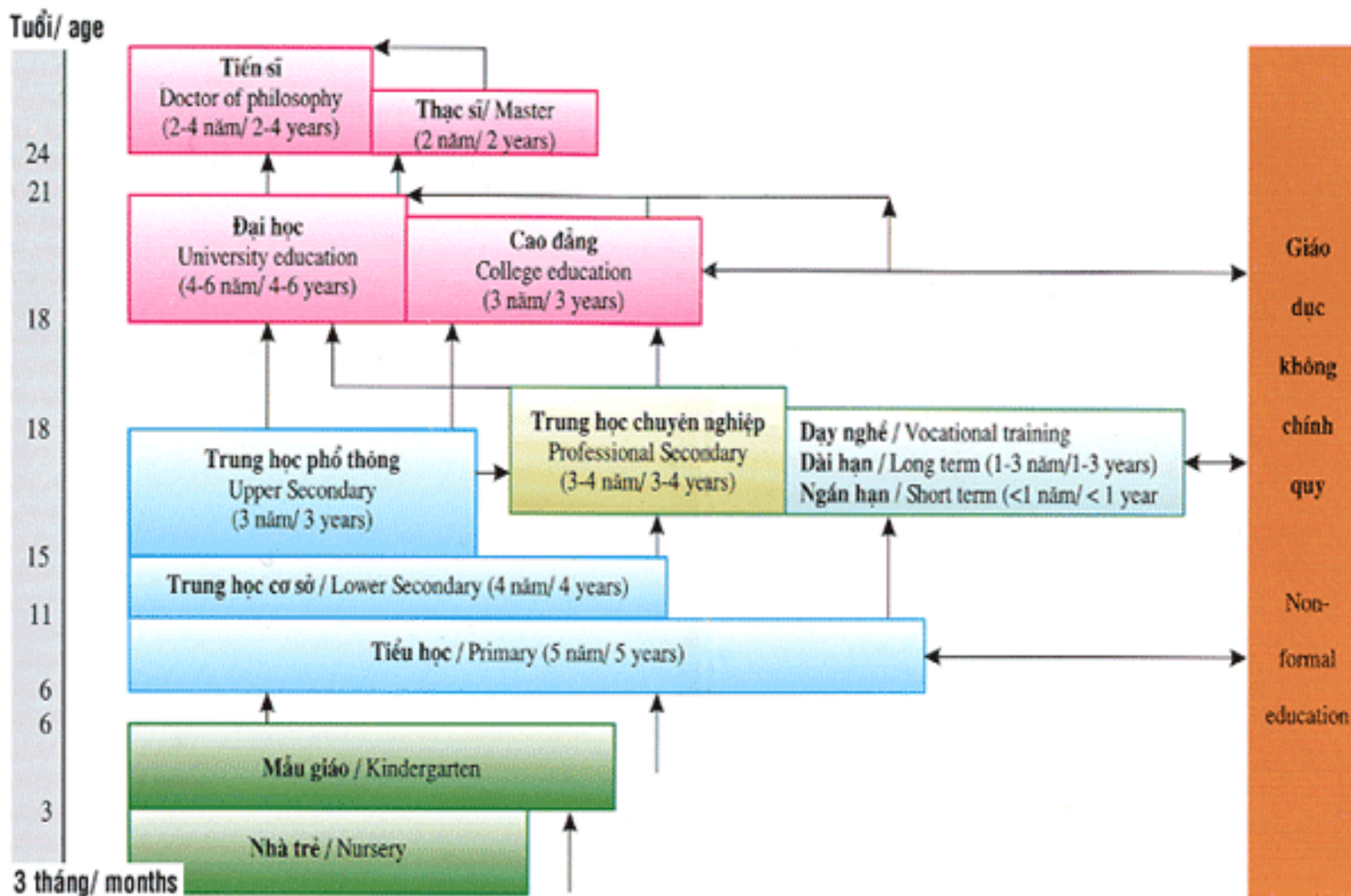
a) ***Đặc tính chung của phương tiện sản xuất***: Giáo dục là hàng hoá dùng làm phương tiện sản xuất, có tính vô hình chứ không phải là hàng hoá dùng thoả mãn nhu cầu tiêu dùng. Đối với mục đích thoả mãn nhu cầu tiêu dùng của người tiêu thụ, người mua phải thấy ngay sự liên hệ trực tiếp, rõ rệt và nhanh chóng giữa hành động *mua* và *hưởng thụ*.

(b) ***Đặc tính của hàng hoá công***: Lợi ích của giáo dục không chỉ thu gọn vào thoả mãn lợi ích của người trực tiếp mua, mà còn thoả mãn lợi ích của toàn xã hội, hay ít nhất là một số người khác, kể cả những người không mua hay không muốn mua. Như ta thấy một xã hội mà mọi người đều có học thì kinh tế có khả năng phát triển nhanh chóng hơn, và như vậy có lợi cho mọi người.



I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

HỆ THỐNG GIÁO DỤC QUỐC DÂN / THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM





I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

Loại hình	Trách nhiệm quản lý điều hành và đầu tư cơ sở vật chất	Trách nhiệm chính về trả lương, chi thường xuyên	Khác
Công lập	Nhà nước	Nhà nước	
Bán công	Nhà nước	Nhà trường tự quản thu chi	
Dân lập	Tổ chức xã hội	Tổ chức xã hội chịu trách nhiệm quản lý, điều hành	Nhà nước có thể hỗ trợ
Tư thực	Tư nhân	Tư nhân quản lý điều hành	Nhà nước có thể hỗ trợ

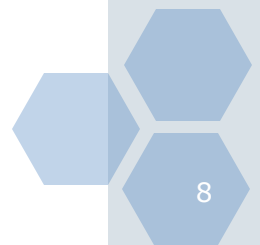


I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I3. Phân loại giáo dục

Theo mục tiêu và đối tượng giáo dục, giáo dục được phân thành giáo dục phổ thông và giáo dục chuyên nghiệp.

- ❖ Giáo dục phổ thông là việc trang bị những kiến thức, hiểu biết cơ bản, chủ yếu cho lứa tuổi vị thành niên trước khi bước vào tham gia quá trình giáo dục chuyên nghiệp, bao gồm những kiến thức về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và đạo đức.
- ❖ Giáo dục chuyên nghiệp (còn gọi là lĩnh vực đào tạo) là lĩnh vực trang bị kiến thức, kĩ năng, kĩ xảo và hình thành nghề nghiệp chuyên môn cho con người trong tương lai.

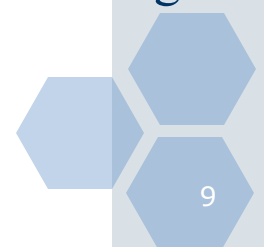




I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I4. Mục tiêu của giáo dục

- ❖ Thứ nhất là: Học tri thức (con người có tri thức chuyên sâu, có trình độ học vấn và trình độ văn hoá cao, có khả năng cống hiến).
- ❖ Thứ hai là: Học cách làm việc (biết tạo ra những sản phẩm vật chất và tinh thần có chất lượng cao cho xã hội, sự năng động sáng tạo trong công việc).
- ❖ Thứ ba là: Học cách tồn tại (để có khả năng thích nghi với nhịp điệu của xã hội hiện đại trong môi trường sống rộng mở phức tạp, đa chiều. Nhất là trong xu thế hội nhập hiện nay).
- ❖ Thứ tư là: Học cách chung sống (có kiến thức về bản sắc riêng của từng dân tộc, am hiểu văn hoá thế giới, đáp ứng xu thế quốc tế toàn cầu hoá. Con người chung sống trong đối thoại hoà bình).



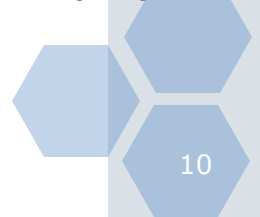


I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I5. Vai trò của giáo dục đối với nền kinh tế

- Giáo dục là yếu tố nền tảng giúp con người tiếp thu kiến thức của nhân loại, là môi trường để phát triển và bồi dưỡng nhân tài cho đất nước.
- Phát triển giáo dục sẽ nâng cao mặt bằng dân trí, yếu tố thúc đẩy sự phát triển và tiên bộ xã hội của mỗi quốc gia.

Mạnh Tử nói: “Nhân chi sơ tính bổn thiện, tính tương cận tập tương viễn”, nghĩa là con người sinh ra ban đầu vốn dĩ lương thiện, tính tình khá đồng nhất, nhưng do môi trường và sự tiếp cận học hỏi khác nhau mà tính tình đâm ra khác biệt nhau.



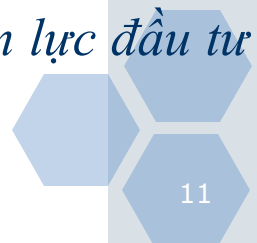


I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC

I6. Vai trò của chi tiêu công trong giáo dục

- Chi tiêu công đảm bảo cho sự phát triển giáo dục thông qua việc đầu tư.
- Chi tiêu công định hướng và tạo môi trường xã hội cho sự phát triển giáo dục.
- Đảm bảo cho người nghèo được tiếp cận với giáo dục
- Cung cấp các sản phẩm giáo dục mà tư nhân không đảm nhận

Luật giáo dục 2005 của nước ta đã khẳng định: “Phát triển giáo dục là quốc sách hàng đầu nhằm nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài” (điều 9). Tại điều 13 nhấn mạnh: “Đầu tư giáo dục là đầu tư phát triển, Nhà nước ưu tiên đầu tư cho giáo dục. Khuyến khích bảo hộ các quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức và cá nhân trong và ngoài nước đầu tư cho giáo dục, trong đó ngân sách Nhà nước giữ vai trò chủ yếu trong tổng nguồn lực đầu tư cho giáo dục





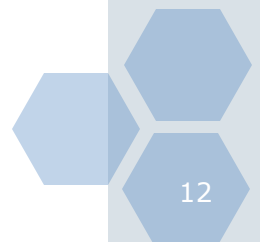
I. VAI TRÒ CỦA CHI TIÊU CÔNG TRONG GIÁO DỤC



Một buổi dự giờ ở Trường THCS Quang Điền chỉ có duy nhất 2 em học sinh.



Lớp 4 của Trường Tiểu học Hương Quang, xã Hương Quang, huyện Vũ Quang, Hà Tĩnh chỉ có 4 em học sinh

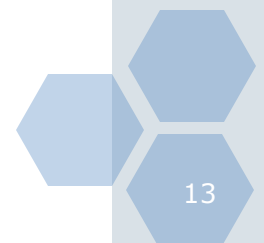




II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II.1. Khái niệm chi phí và lợi ích trong giáo dục

- ❖ Lợi ích hay còn gọi là “suất sinh lợi giáo dục” (returns to education) được tính bằng cách chiết khấu về giá trị hiện tại dòng thu nhập ròng có được từ việc đầu tư cho một mức độ giáo dục nhất định
- ❖ Chi phí cho giáo dục là chi phí của mỗi cá nhân dành cho việc học hành bao gồm cả chi phí trực tiếp (tiền học, sách vở...), và chi phí gián tiếp, hay chi phí cơ hội của việc đi học, là thời gian mà lẽ ra có thể dành để sản xuất hay tạo ra các nguồn thu nhập khác nếu không đi học. Sự chênh lệch giữa chi phí và lợi ích của mỗi cá nhân tại mỗi cấp học, sau khi được chiết khấu về hiện tại, được gọi là suất sinh lợi cá nhân của giáo dục.





II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II.2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

- ***Trường hợp Mô hình học vấn (Borjas 2005), giả định:***
 1. Người lao động đạt đến trình độ chuyên môn nào đó tối đa hóa giá hóa giá trị hiện tại của thu nhập, vì vậy giáo dục đào tạo chỉ có giá trị khi làm tăng thu nhập, nghĩa là chỉ tập trung vào những lợi ích bằng tiền của thu nhập.
 2. Không có đào tạo tại chức và chuyên môn học được ở nhà trường không giảm giá trị theo thời gian, hàm ý năng suất của người lao động không đổi sau khi thôi học nên thu nhập thực (đã loại trừ lạm phát) là không thay đổi trong quãng đời làm việc.
 3. Người lao động không nhận được lợi ích nào khác trong quá trình đi học nhưng phải chịu những chi phí khi đi học, vì vậy những doanh nghiệp cần lao động có trình độ học vấn cao sẽ chịu chi trả mức lương cao, được xem là “*lương đền bù*” chi phí đào tạo mà người lao động đã bỏ ra khi đi học.
 4. Người lao động có suất chiết khấu r không đổi, nghĩa là r không phụ thuộc vào trình độ học vấn.



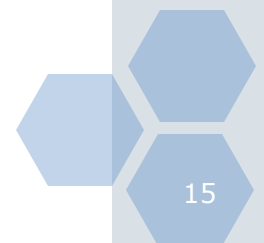
II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II.2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Xem xét tình huống sau: Tham gia vào thị trường lao động, một người tốt nghiệp trung học (năm 18 tuổi) có thu nhập hàng năm là w_0 kể từ lúc anh ta thôi học, đi làm công ăn lương cho tới khi nghỉ hưu, giả sử là 60 tuổi. Giá trị hiện tại của dòng thu nhập mỗi trường hợp là:

$$PV_0 = W_0 + \frac{W_0}{1+r} + \frac{W_0}{(1+r)^2} + \dots + \frac{W_{41}}{(1+r)^{41}}$$

$$PV_0 = \sum_{t=0}^{t=41} \frac{W_0}{(1+r)^t}$$





II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích lợi ích chi phí giáo dục

Nếu đi học đại học, người đó phải bỏ đi W_0 thu nhập hàng năm này và phải tốn thêm các khoản chi phí C cho mỗi năm đi học (gồm cả chi phí trực tiếp là tiền bạc và chi phí gián tiếp là thời gian). Sau 4 năm đi học bậc đại học, anh ta kiếm được mức thu nhập hàng năm là $w_1 > w_0$ (nếu nhỏ hơn thì sẽ chẳng ai đi học đại học) cho đến khi nghỉ hưu.

$$PV_1 = -C - \frac{C}{(1+r)} - \frac{C}{(1+r)^2} - \frac{C}{(1+r)^3} + \frac{W_1}{(1+r)^4} + \dots + \frac{W_1}{(1+r)^{41}}$$
$$PV_1 = -\sum_{t=0}^{t=3} \frac{C}{(1+r)^t} + \sum_{t=4}^{t=41} \frac{W_1}{(1+r)^t}$$

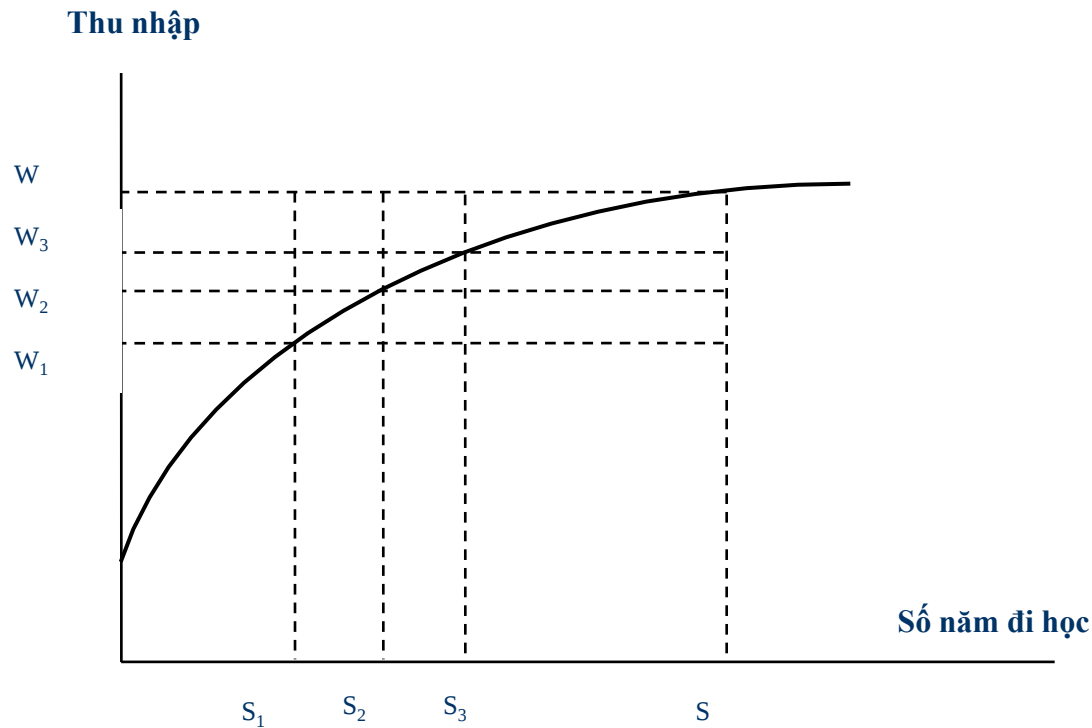
Khi so sánh lợi ích, người lao động sẽ theo học đại học nếu giá trị hiện tại của tổng thu nhập trong quãng đời làm việc sau khi tốt nghiệp đại học lớn hơn giá trị hiện tại của tổng thu nhập trong quãng đời làm việc sau khi tốt nghiệp trung học, nghĩa là $PV_1 > PV_0$.



II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Thu nhập và Số năm đi học



Nguồn : Borjas,G.(2005), *Labor Economics*, McGraw-Hill, 3rd Edition.

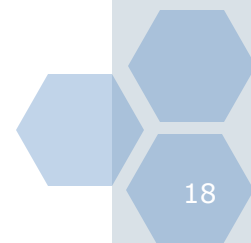


II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II.2 Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

“*Đường tiền lương theo học vấn*” cho thấy tiền lương các doanh nghiệp sẵn sàng trả tương ứng mỗi trình độ học vấn, thể hiện mối quan hệ giữa lương và số năm đi học. Đường này có ba tính chất quan trọng sau :

1. *Đường tiền lương theo học vấn* dốc lên do “lương đền bù” cho học vấn.
2. Độ dốc của *đường tiền lương theo học vấn* cho thấy mức tăng thu nhập khi người lao động có thêm một năm học vấn.
3. *Đường tiền lương theo học vấn* là đường cong lồi cho thấy mức gia tăng biên của tiền lương giảm dần khi tăng thêm số năm đi học.



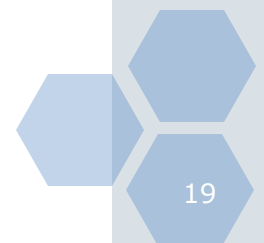


II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Như đã nêu ở trên, độ dốc của đường tiền lương theo học vấn (hay $\Delta w/\Delta s$) cho ta biết mức tăng của thu nhập khi tăng thêm một năm đi học, như vậy phần trăm thay đổi của thu nhập khi tăng thêm một năm đi học - R (mức lợi tức biên cho biết phần trăm thu nhập tăng thêm đối với mỗi đồng đầu tư cho việc đi học) là: $R = \% \Delta w / \Delta s$

Người lao động sẽ quyết định chọn trình độ học vấn tối ưu, nói cách khác, qui tắc dừng cho người lao động biết khi nào nên nghỉ học, đó là khi $R = r$. Qui tắc dừng này tối đa hóa giá trị hiện tại của thu nhập trong suốt quãng thời gian làm việc.





II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

** Trường hợp đầu tư cho đào tạo trong thời gian làm việc*

Mô hình đi học là dạng thô sơ nhất của hàm thu nhập cá nhân: là mức thu nhập của người không đầu tư tài sản cá nhân trong những năm đi học. Vì hầu hết mọi cá nhân đều tiếp tục phát triển kỹ năng và khả năng kiếm tiền (mức thu nhập tiềm năng), thu nhập cá nhân không thể được nhận diện trực tiếp mà thay vào đó là một “*ước lượng thu nhập*” sẽ được xem xét: sự thay đổi của thu nhập theo độ tuổi trong suốt thời gian đi làm.

Sau khi tham gia thị trường lao động trong năm j , người lao động đã phải bỏ ra nguồn lực C_j , trực tiếp bằng tiền hoặc bằng chi phí cơ hội của thời gian bỏ ra, chủ yếu là để tăng kỹ năng nghề nghiệp và thu thập các thông tin liên quan đến công việc. Gọi E_j là thu nhập “*gộp*” hay “*thu nhập tiềm năng*” mà anh ta có thể kiếm được trong năm j nếu không tiếp tục đầu tư cho bản thân. Thu nhập “*ròng*” Y_j của anh ta trong năm j sẽ được tính là : $Y_j = E_j - C_j$.



II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Theo đó, thu nhập trong năm đầu tiên của kinh nghiệm làm việc ($j = 0$) là: $Y_0 = Y_S - C_0$.

Tại lúc này, $Y_S = E_S$ là điểm khởi đầu của thu nhập tiềm năng mà anh ta có được sau S năm được đào tạo ở nhà trường

❖ Nếu đến đây việc đầu tư ngừng lại thì thu nhập trong những năm tiếp theo sẽ là: $Y_1 = Y_S + r_0 C_0$. Tuy nhiên, nếu trong năm tiếp theo được đầu tư là C_1 thì thu nhập trong năm đó sẽ là: $Y_1 = Y_S + r_0 C_0 - C_1$. Một cách tổng quát, thu nhập ròng trong năm j là:

$$Y_j = Y_0 + \sum_{t=0}^{j-1} r_t C_t - C_j = E_j - C_j \quad (1)$$



II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Sử dụng biểu thức (1), ta có thể phân tích sự thay đổi của thu nhập trong quãng đời làm việc. Dựa trên giả thiết sự bắt đầu quá trình làm việc là sau khi kết thúc việc đi học, biểu thức (1) cho thấy rằng, các khoản đầu tư cho đào tạo trong quá trình làm việc C_j là một biến số chỉ ra “ước lượng tuổi của thu nhập cá nhân”. Thu nhập tiềm năng ban đầu Y_S sau S năm đi học được xem là hằng số, mặc dù có thể là khác nhau đối với mỗi cá nhân.

Sự thay đổi của thu nhập theo kinh nghiệm được quan sát tốt nhất bằng cách xem xét sự gia tăng thu nhập hàng năm từ biểu thức (1)

$$\Delta Y_j = Y_{j+1} - Y_j = r_j C_i - (C_{j+1} - C_j) \quad (2)$$

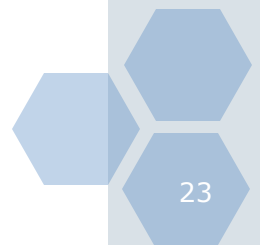




II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Theo (2), thu nhập tăng theo kinh nghiệm cho đến khi nào đầu tư ròng C_j vẫn còn là số dương, và mức gia tăng mỗi năm hoặc là giảm dần $[(C_{j+1} - C_j) < 0]$ hoặc gia tăng với tỉ lệ nhỏ hơn tỷ suất thu hồi nội bộ : với $\Delta Y_j > 0$, $(C_{j+1} - C_j)/C_j < r_j$.

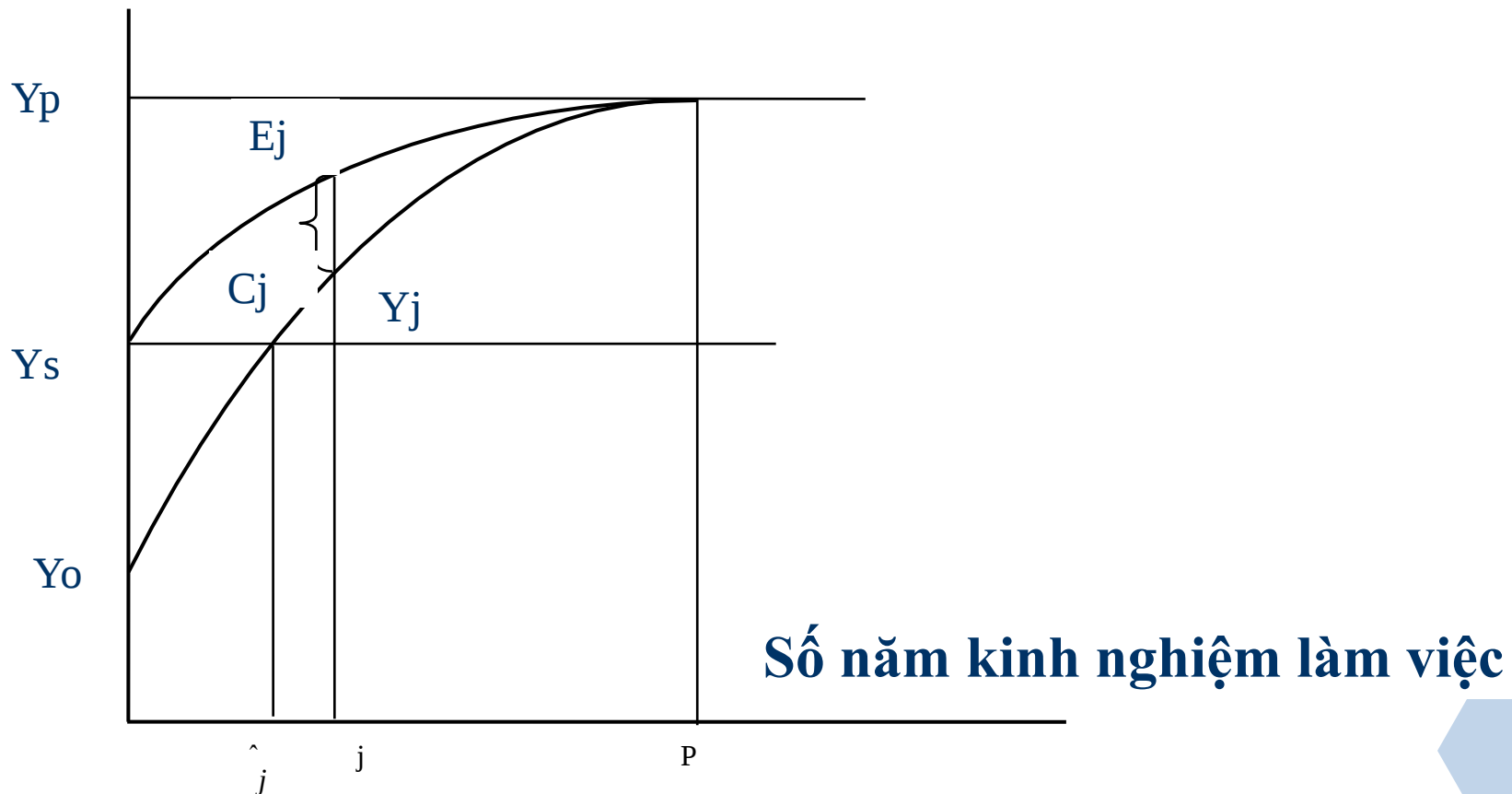




II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Thu nhập

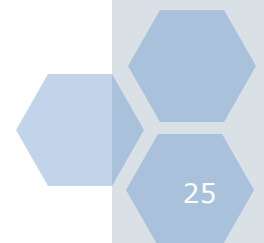




II. PHÂN TÍCH CHI PHÍ LỢI ÍCH TRONG CHI TIÊU GIÁO DỤC

II2. Phân tích chi phí lợi ích giáo dục

Đồ thị “*Thu nhập – Số năm kinh nghiệm*” (hình 1.2) cho ta hình dáng của thu nhập gộp E_j và thu nhập ròng Y_j trong suốt giai đoạn OP đầu tư cho đào tạo trong quá trình làm việc. Trên đồ thị, j là số năm kinh nghiệm làm việc, tại đó có mức thu nhập tiềm năng (hay thu nhập gộp) là E_j và thu nhập ròng Y_j với chi phí đầu tư C_j ; $\hat{j}$ là ước lượng số năm kinh nghiệm cho phép thể hiện giá trị Y_s khi ước lượng các giá trị quan sát thu nhập Y_j . Y_s và Y_p là các mức thu nhập đặc biệt: Y_s là mức thu nhập khi bắt đầu làm việc sau S năm đi học, còn Y_p là mức thu nhập đỉnh tại thời đoạn cuối cùng của đầu tư trong quá trình làm việc với tỉ suất thu hồi nội bộ r



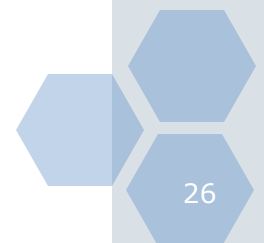


III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

III1. Xác định lợi ích chi phí xã hội của giáo dục

Lợi ích: Lợi ích có thể được thể hiện qua mức độ ý thức cao trong việc xây dựng và phát triển cộng đồng (người dân cùng nhau giữ gìn vệ sinh môi trường, tham gia chấp hành luật pháp, ít tệ nạn xã hội), bảo vệ sức khỏe cộng đồng (trẻ em được chăm sóc tốt, ít bệnh tật truyền nhiễm), hay đơn giản là “gần đèn thì sáng.” Tất cả những lợi ích này chính là ngoại tác tích cực của giáo dục.

Các chi phí từ xã hội đối với giáo dục bao gồm các khoản chi từ chính phủ, thu được tiền thuế của người dân, dành cho các hoạt động giáo dục công (học bổng, trợ cấp, chi phí giáo dục phổ cập...) Khi tính tổng gộp cả lợi ích và chi phí cá nhân và xã hội, ta sẽ có suất sinh lợi xã hội của giáo dục.





III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

III.2. Một số vấn đề khi đo lường lợi ích chi phí xã hội của giáo dục

Thứ nhất, không ai biết chắc chắn thu nhập tương lai là bao nhiêu. Vì vậy, người ta thường phải sử dụng số liệu quá khứ trong những bộ số liệu chéo để ước lượng thu nhập tại từng trình độ học vấn. Việc sử dụng số liệu chéo để ước lượng thay thế cho số liệu theo thời gian sẽ tạo ra rất nhiều sai số.

Thứ hai, số liệu về “lương” không phải lúc nào cũng đo lường thu nhập chính xác nhất. Ở các nước nghèo, không phải ai cũng là người làm công ăn lương, có quá nhiều loại việc làm có thu nhập bất định khiến cho việc chiết khấu dòng lương trong mô hình ước lượng suất sinh lợi trở nên rất không chính xác.

Thứ ba để đo lường lợi ích của việc đi học thạc sỹ, chúng ta không thể quan sát được một người vừa có bằng thạc sỹ vừa không có bằng thạc sỹ. Vì vậy ta buộc phải so sánh hai người rất tương tự nhưng chỉ khác nhau về việc có bằng thạc sỹ. Có nhiều yếu tố không quan sát được (ví dụ người “có chí” đi học thạc sỹ nhiều hơn – làm sao để đo lường “có chí”?) ảnh hưởng rất lớn đến yếu tố thu nhập mà không phải thông qua giáo dục. Điều này khiến đo lường của chúng ta bị thiên lệch.



III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

III.1. Hiệu quả đầu tư giáo dục

❖ *Các phương pháp tính hiệu quả trong:*

- (1) Đánh giá hiệu quả kinh tế giáo dục trên cơ sở tính giá thành đào tạo 1 sinh viên tốt nghiệp G: ở đây có thể so sánh giữa giá thành thực tế với giá thành định mức.

$$G = \frac{\text{Tổng chi phí thực tế}}{\text{Tổng số SV tốt nghiệp}}$$

Đánh giá hiệu quả thông qua các hệ số đào tạo:

$$\text{Hệ số lên lớp } L = \frac{\text{Số học sinh lên lớp}}{\text{Tổng số học sinh của lớp}} \times 100$$



III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

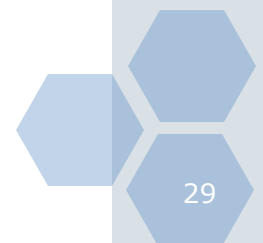
III1. Hiệu quả đầu tư giáo dục

❖ *Các phương pháp tính hiệu quả trong:*

Hệ số học sinh bỏ học R:

$$R = \frac{\text{Số học sinh rơi rụng}}{\text{Tổng số học sinh của lớp}} \times 100$$

$$\text{Hệ số học sinh lưu ban } D = \frac{\text{Số học sinh lưu ban}}{\text{Tổng số học sinh của lớp}} \times 100$$





III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

III.1. Hiệu quả đầu tư giáo dục

❖ *Các phương pháp tính hiệu quả ngoài:*

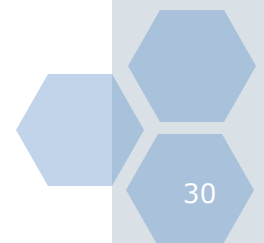
Phương pháp so sánh thu nhập quốc dân do giáo dục tạo ra với tổng chi phí cho giáo dục.

$$E = \frac{\Delta TN_{qd}}{C_p}$$

Với E : Hiệu quả kinh tế giáo dục

ΔTN_{qd} : Phần tăng thu nhập quốc dân do giáo dục tạo ra

C_p : Tổng chi phí cho giáo dục





III. PHÂN TÍCH CROSS - COUNTRIES TRONG CHI TIÊU GDỤC

III1. Hiệu quả đầu tư giáo dục

* *Các phương pháp tính hiệu quả ngoài:*

Đánh giá hiệu quả dựa vào hệ số lao động kỹ thuật

$$L = \frac{\text{Tổng số lao động kỹ thuật}}{\text{Tổng số lao động xã hội}}$$

Đánh giá hiệu quả kinh tế đào tạo dựa vào hệ số thất nghiệp của sinh viên tốt nghiệp.

$$T_t = \frac{\text{Tổng số sinh viên tốt nghiệp bị thất nghiệp}}{\text{Tổng số sinh viên tốt nghiệp}}$$

Đánh giá hiệu quả dựa vào tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp làm việc đúng ngành nghề.

