

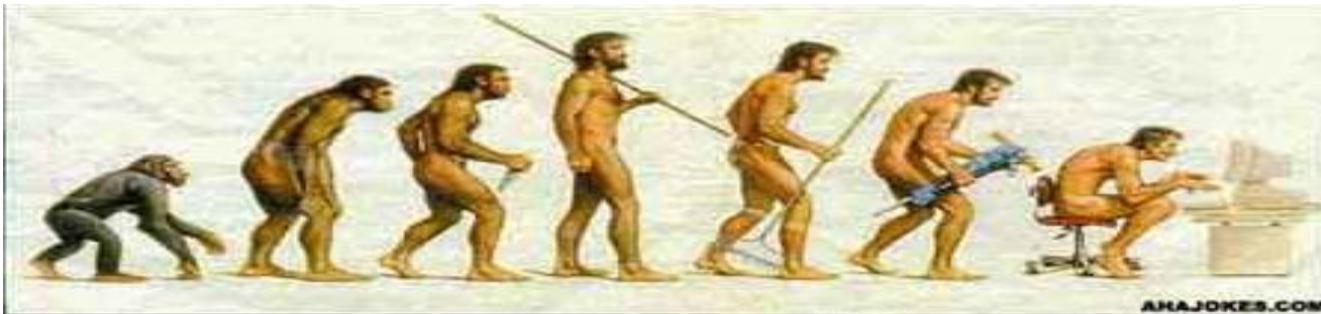
Tăng trưởng Kinh tế và Hàm ý Chính sách

2014



Câu hỏi trung tâm

1. Tại sao một số quốc gia giàu, số đông khác rất nghèo?
2. Tại sao một số nước tăng trưởng rất nhanh, trong khi nhiều nước tăng trưởng chậm?
3. Bằng cách nào một số nước Đông Á thoát nghèo và thịnh vượng chỉ trong hơn 30 năm trong khi nhiều nước châu Phi rất ít dấu hiệu tăng trưởng và phát triển bền vững?

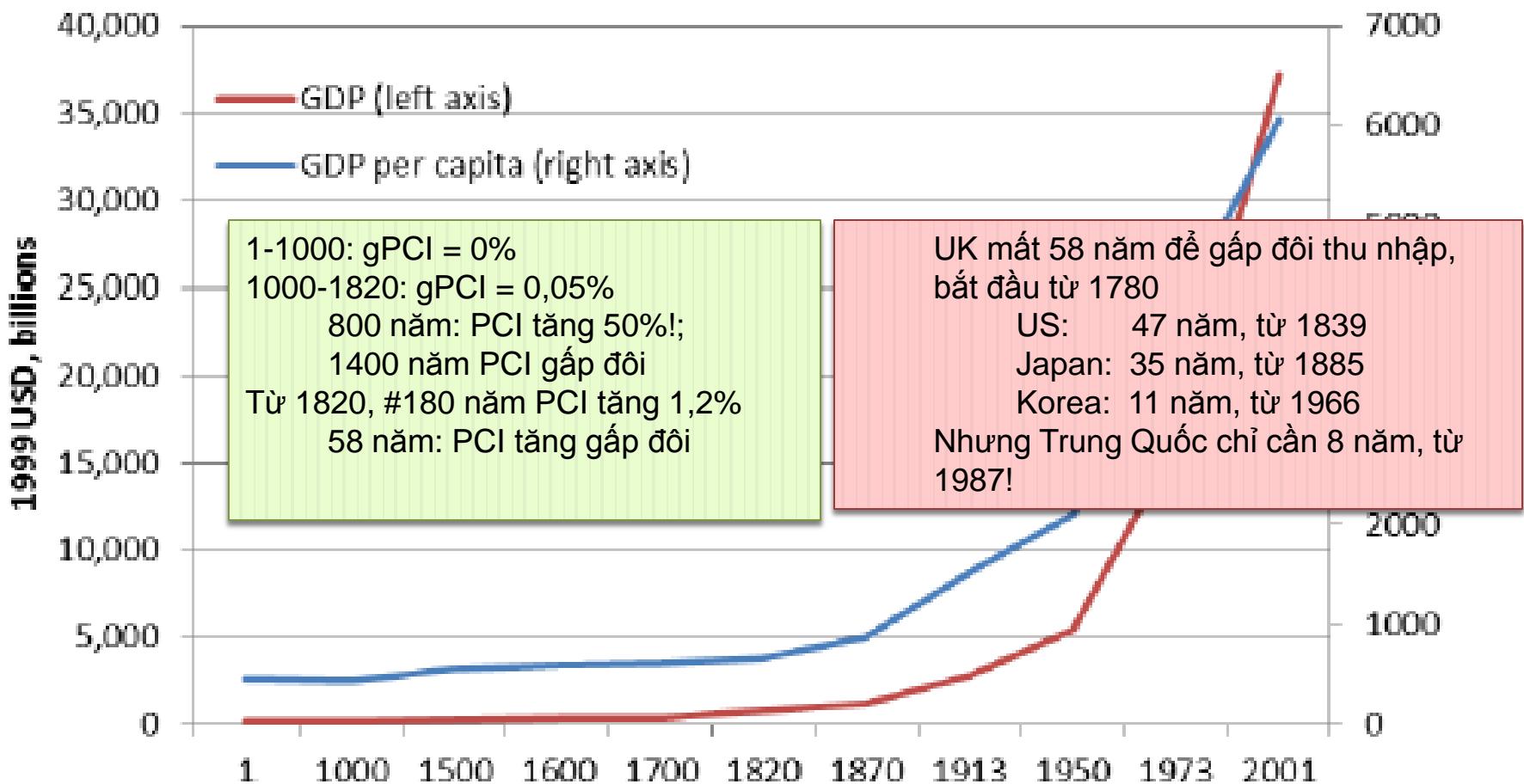


Để có thể cơ bản trở thành một nước công nghiệp theo hướng hiện đại vào năm 2020, nước ta đang đứng trước yêu cầu **đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế** theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh dựa nhiều hơn vào yếu tố năng suất tổng hợp (TFP) và kinh tế tri thức. Sự nghiệp đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong thời đại toàn cầu hóa, phát triển nhanh chóng của khoa học – công nghệ đòi hỏi và cũng tạo điều kiện để nước ta đẩy mạnh toàn diện giáo dục và đào tạo, phát triển nguồn nhân lực có chất lượng, nhất là **nguồn nhân lực chất lượng cao.**



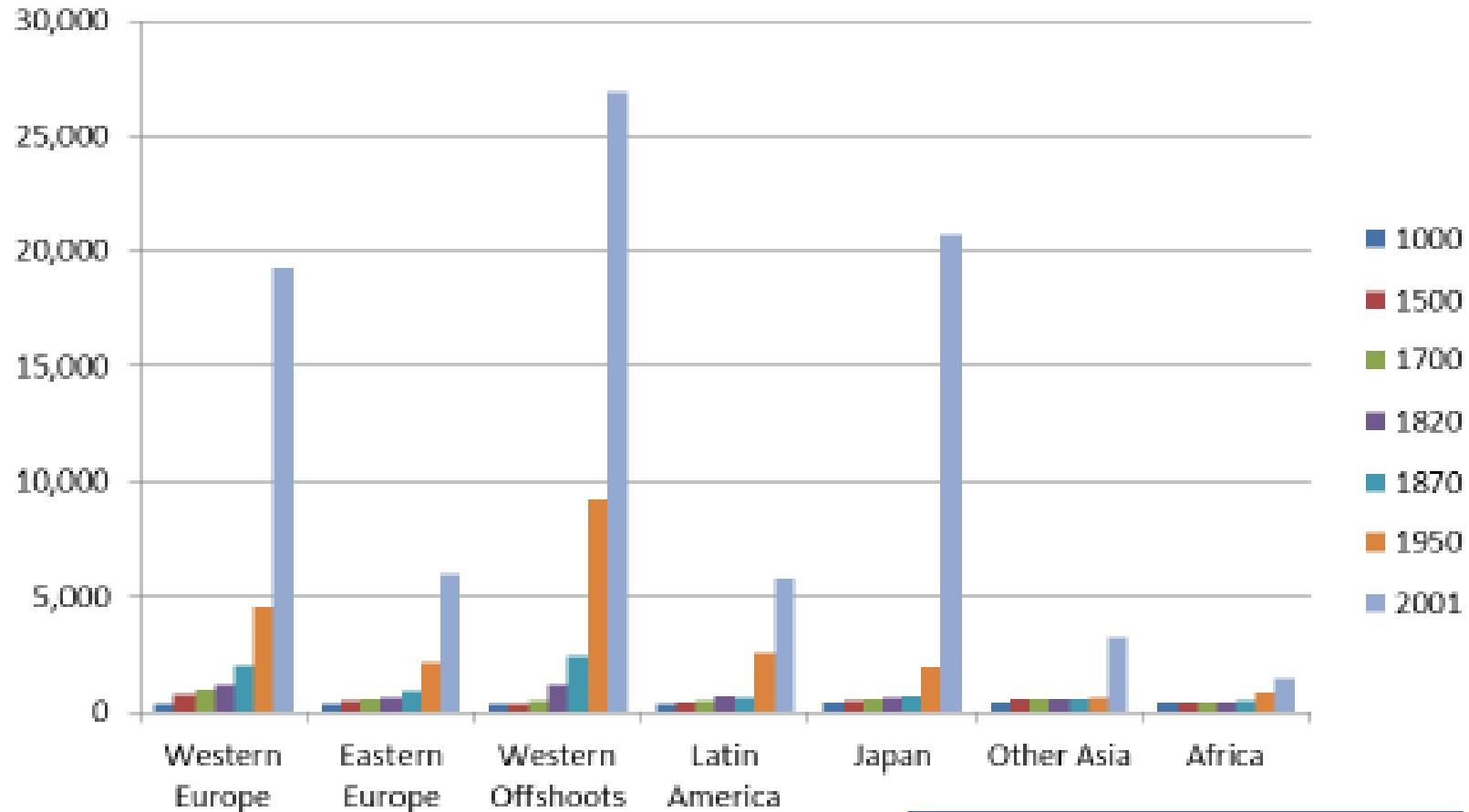
<http://nguyenphutrong.net/phat-bieu-be-mac-cua-tong-bi-thu-nguyen-phu-trong-trong-hoi-nghi-tu-6.html>

GDP thế giới và GDP bình quân đầu người



Nguồn: Maddison 2006

GDP bình quân đầu người, thời giá 1999 USD



“Đuối kịp” (Catching up)?
Bẫy thu nhập thấp?
Bẫy thu nhập trung bình?

Nguồn: Maddison 2006

ECONOMIC GROWTH AROUND THE WORLD: A BRIEF OVERVIEW

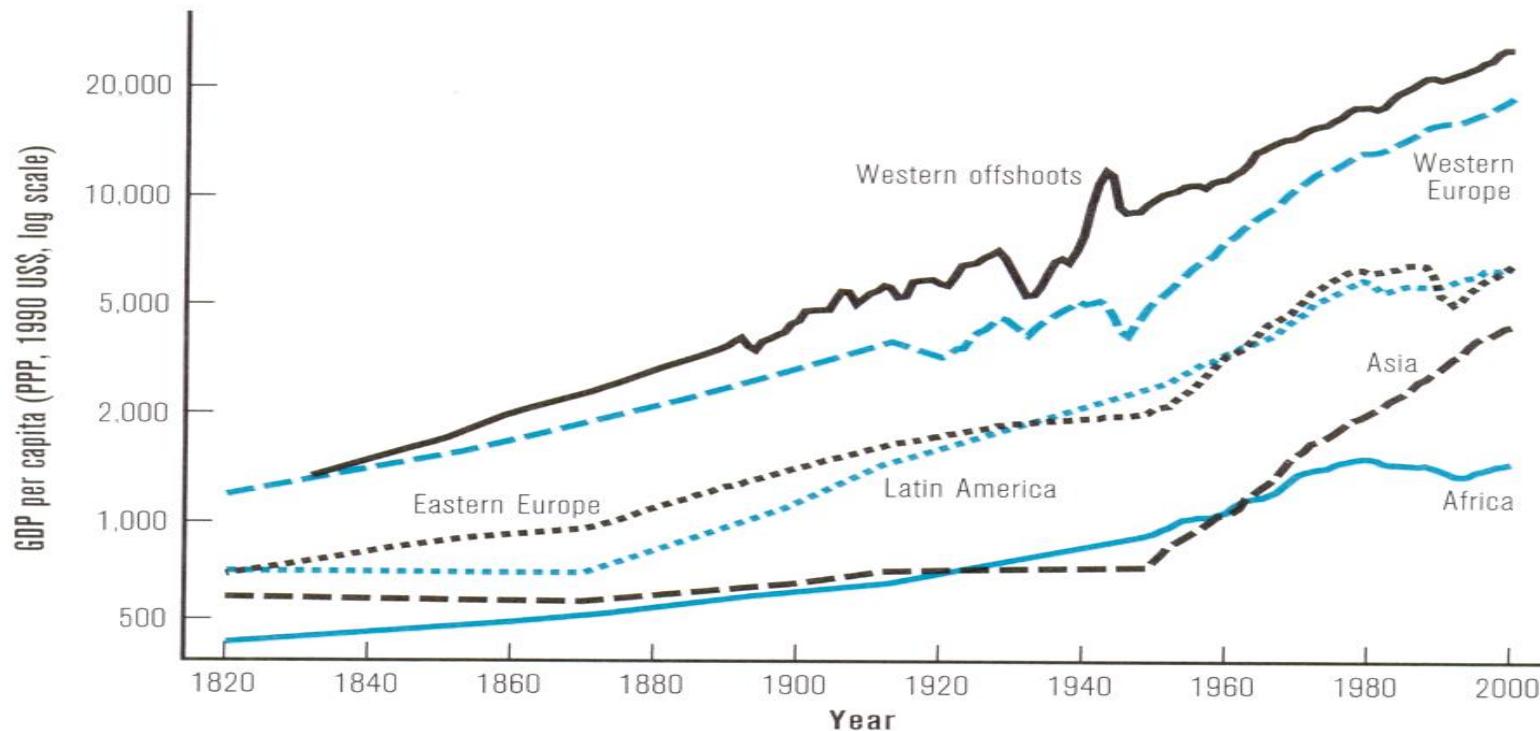


FIGURE 2-1. Levels of GDP per Capita by Region: 1820–2001

Note: Western “offshoots” include Australia, Canada, New Zealand, and the United States.

Source: Maddison www.eco.rug.nl/~Maddison/content.shtml.

Tăng trưởng tăng tốc từ 1880

Đến 1950:

Nước giàu tăng trưởng nhanh, nghèo tăng trưởng chậm.

Tỷ số thu nhập giàu nhất/nghèo nhất 3:1 (1820), 15:1 (1950)

Mô thức thay đổi từ 1950:

Châu Á nổi lên.

Châu Mỹ Latinh trì trệ sau 1980.

Đông Âu chậm lại sau 1989.

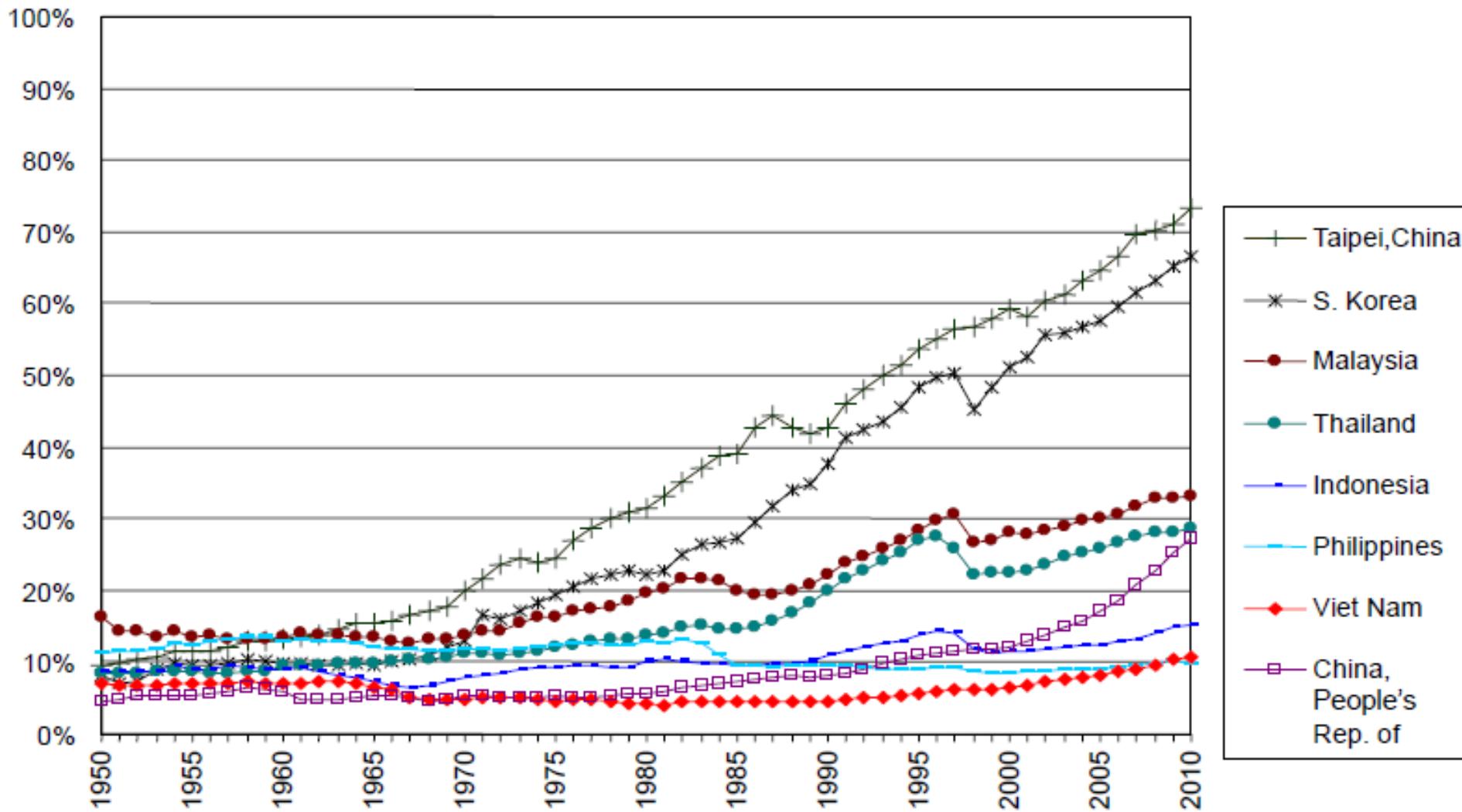
Châu Phi mờ nhạt từ 1980.

Hố cách thu nhập giàu (Western offshoots), nghèo (châu Phi) 18:1

Speed of Catching Up: East Asia

Per capita real income relative to US

(Measured by the 1990 international Geary-Khamis dollars)



Sources: Angus Maddison, *The World Economy: Historical Statistics*, OECD Development Centre, 2003; the Central Bank of the Republic of China; and IMF, *World Economic Outlook Database, April 2010* (for updating).

Bao giờ đuổi kịp?

	10 năm	20 năm	30 năm	40 năm
2%	1,2	1,5	1,8	2,2
4%	1,5	2,2	3,2	4,8
6%	1,8	3,2	5,7	10,3
8%	2,2	4,7	10,1	21,7
10%	2,6	6,7	17,4	45,3

Quy tắc 70: $[70/gX = n]$

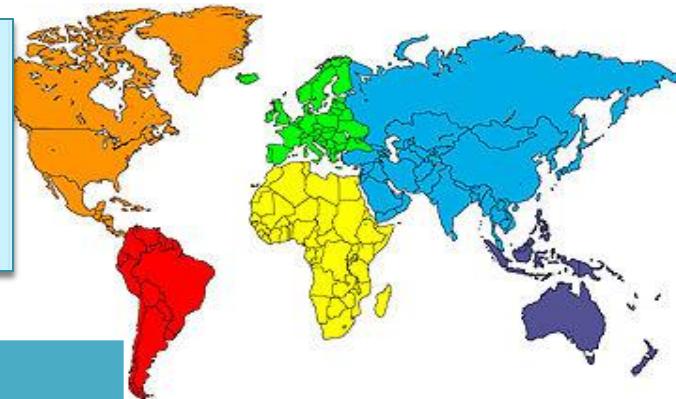
- gX: tốc độ tăng chỉ tiêu X
- n: số năm cần thiết để X tăng gấp đôi

$$\text{PCI} = \text{GDP/POP}$$

$$\text{gPCI} = \text{gGDP} - \text{gPOP}$$

Nền kinh tế thế giới

Tổng GDP (2013):	\$87T
Dân số (2013):	7,1B
GDP bq đầu người (2013):	\$13.100
Tăng trưởng dân số (2013):	1,0%
Tăng trưởng GDP (2013):	2,9%



Nước	GDP	% GDP thế giới	GDP bq đầu người	Tăng trưởng GDP thực
United States	\$17T	20%	\$53.000	1,6%
European Union	\$16T	18%	\$35.000	0,1%
Japan	\$4,7T	5%	\$36.300	2,0%
China	\$13T	15%	\$9.800	7,7%
Ghana	\$90B	0,1%	\$3.500	7,9%
Ethiopia	\$118,2B	0,13%	\$1.300	7,0%

Bạn có thấy *mô thức chung* nào ở đây không?

Sự đa dạng của tăng trưởng dài hạn

Country	Period	Real GDP per Person at Beginning of Period*	Real GDP per Person at End of Period*	Growth Rate (per year)
Japan	1890–2008	\$1,504	\$35,220	2.71%
Brazil	1900–2008	779	10,070	2.40
Mexico	1900–2008	1,159	14,270	2.35
Germany	1870–2008	2,184	35,940	2.05
Canada	1870–2008	2,375	36,220	1.99
China	1900–2008	716	6,020	1.99
United States	1870–2008	4,007	46,970	1.80
Argentina	1900–2008	2,293	14,020	1.69
United Kingdom	1870–2008	4,808	36,130	1.47
India	1900–2008	675	2,960	1.38
Indonesia	1900–2008	891	3,830	1.36
Pakistan	1900–2008	737	2,700	1.21
Bangladesh	1900–2008	623	1,440	0.78

*Real GDP is measured in 2008 dollars.

Source: Robert J. Barro and Xavier Sala-i-Martin, *Economic Growth* (New York: McGraw-Hill, 1995), tables 10.2 and 10.3; *World Development Report 2010*, Table 1; and author's calculations.



A Typical Family in the United Kingdom



A Typical Family in Mexico



A Typical Family in Mali

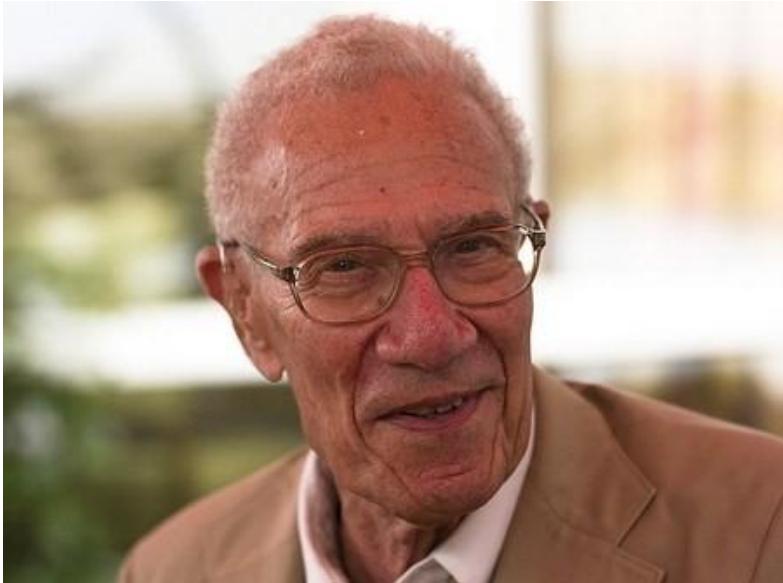
Các nhân tố xác định tăng trưởng kinh tế

- *Hai nhánh* nghiên cứu đang tiếp diễn cả lý thuyết và thực nghiệm hai thập niên qua.
 1. Mô hình Solow và tăng trưởng nội sinh.
 2. Địa kinh tế mới và các nhân tố phi kinh tế.
- *Nhánh 1* tập trung vai trò vốn, lao động và công nghệ, trong khi *nhánh 2* tập trung vào thể chế, hệ thống chính trị và luật pháp, yếu tố văn hóa xã hội, dân số và địa lý.
 - Nhờ dữ liệu đầy đủ và kỹ thuật kinh tế lượng, thống kê tiên tiến.

Một số các dữ liệu quan sát trong tăng trưởng dài hạn

- Thu nhập bình quân đầu người gia tăng
- Tốc độ tăng trưởng giữa các nước là khác nhau
- Tỷ số K/Y ổn định
- Tỷ số K/L gia tăng
- Tỷ phần thu nhập của vốn (K) và tỷ phần thu nhập của lao động (L) thường là hằng số

Mô hình tăng trưởng Robert Solow



Robert Solow

- Nhà kinh tế học vĩ mô
- Giáo sư MIT
- Giải Nobel Kinh tế (1987)

Đóng góp quan trọng:

- Phát triển mô hình vĩ mô về tăng trưởng kinh tế với sự phân chia thành phần vốn, lao động và năng suất trong GDP.
- Tích lũy vốn không quan trọng (một cách tương đối) đối với tăng trưởng.
- Tương phản tư tưởng với hầu hết các nhà kinh tế trước đó.

Tiến bộ công nghệ hay TFP có vai trò quan trọng đối với tăng trưởng

- Solow [1957]: capital intensity contributed for 12.3 per cent to the US economic growth and the remainder, 87.7 per cent, is due to increased productivity. (*US data from 1909 to 1949*)
- Fabricant [1954]: about 90 per cent of the increase in output per capita is attributed to TFP. (*US data from 1871--1951*)

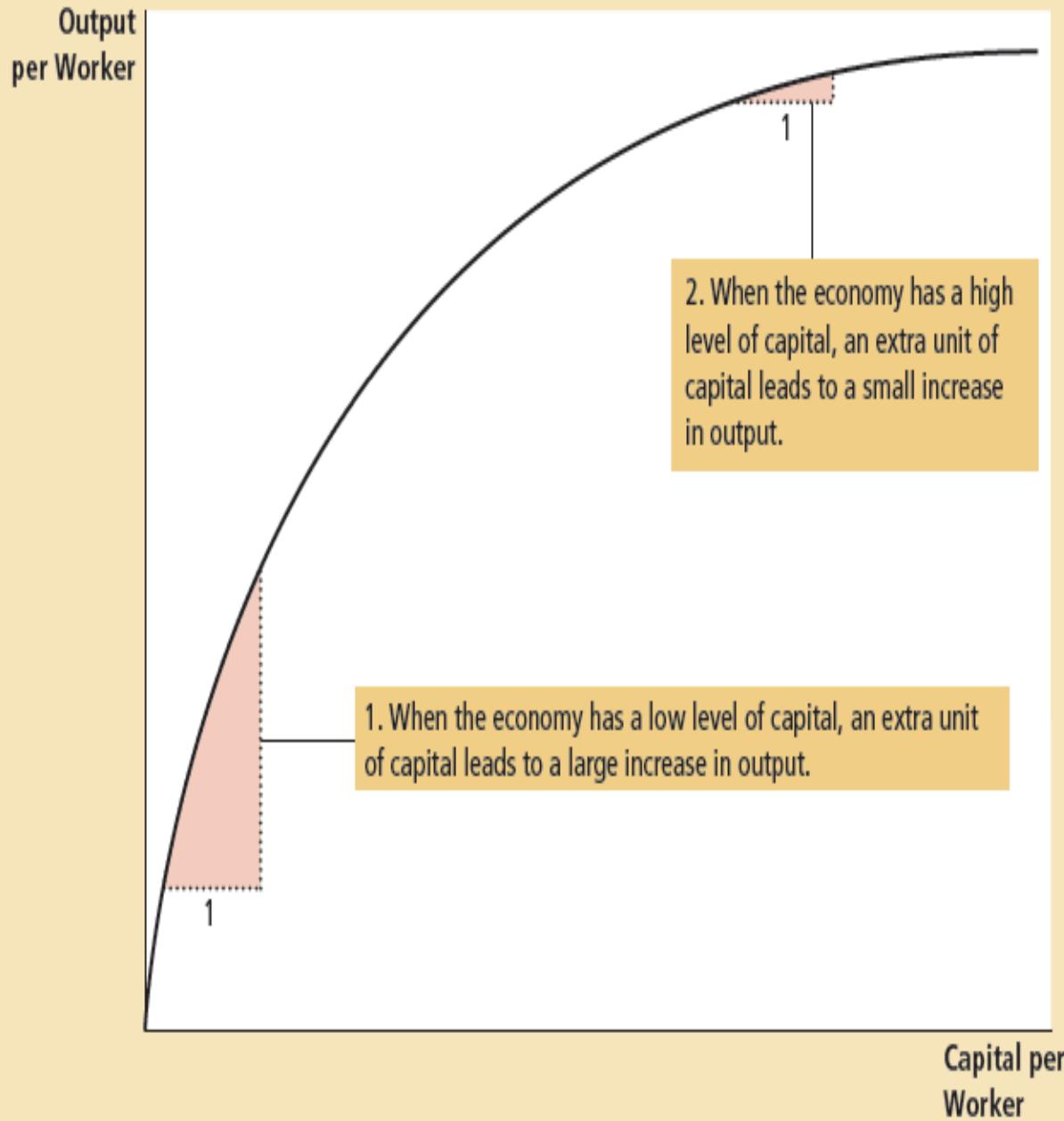
Mô hình Solow và Hạch toán tăng trưởng

- Giả định
- Đồ thị quan trọng
- Ý nghĩa trạng thái dừng
- Vai trò tiết kiệm, dân số, công nghệ
- Hạch toán tăng trưởng và TFP

Figure 1

Illustrating the Production Function

This figure shows how the amount of capital per worker influences the amount of output per worker. Other determinants of output, including human capital, natural resources, and technology, are held constant. The curve becomes flatter as the amount of capital increases because of diminishing returns to capital.



Mô hình Solow

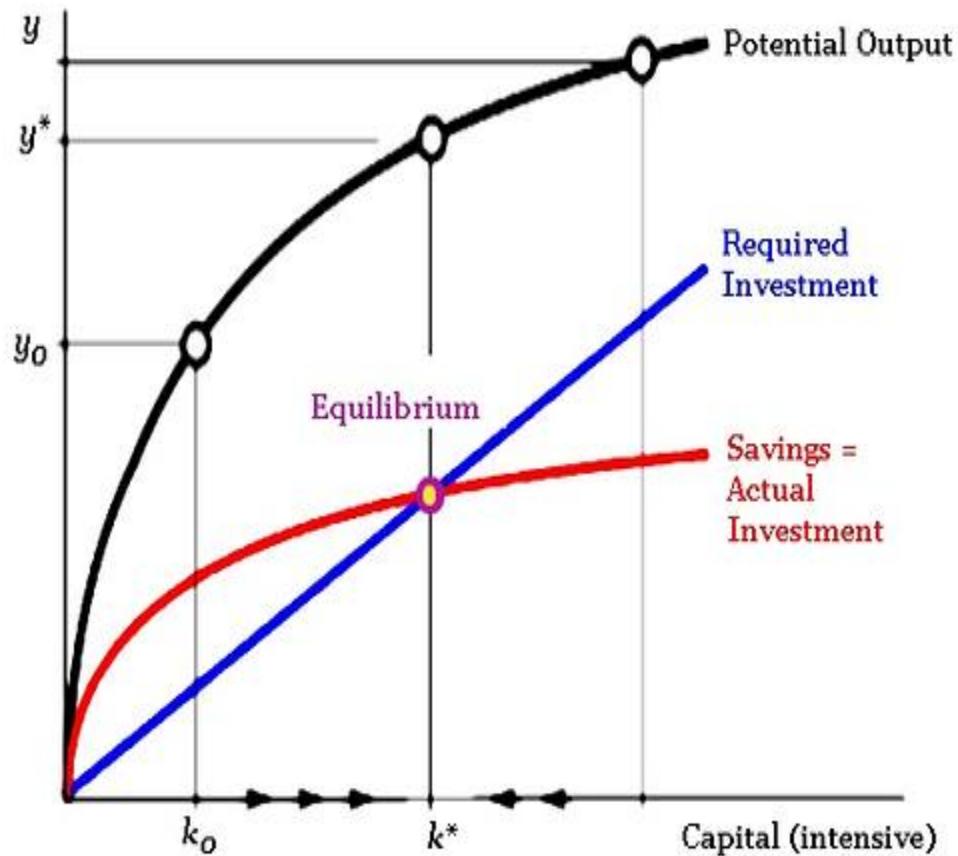
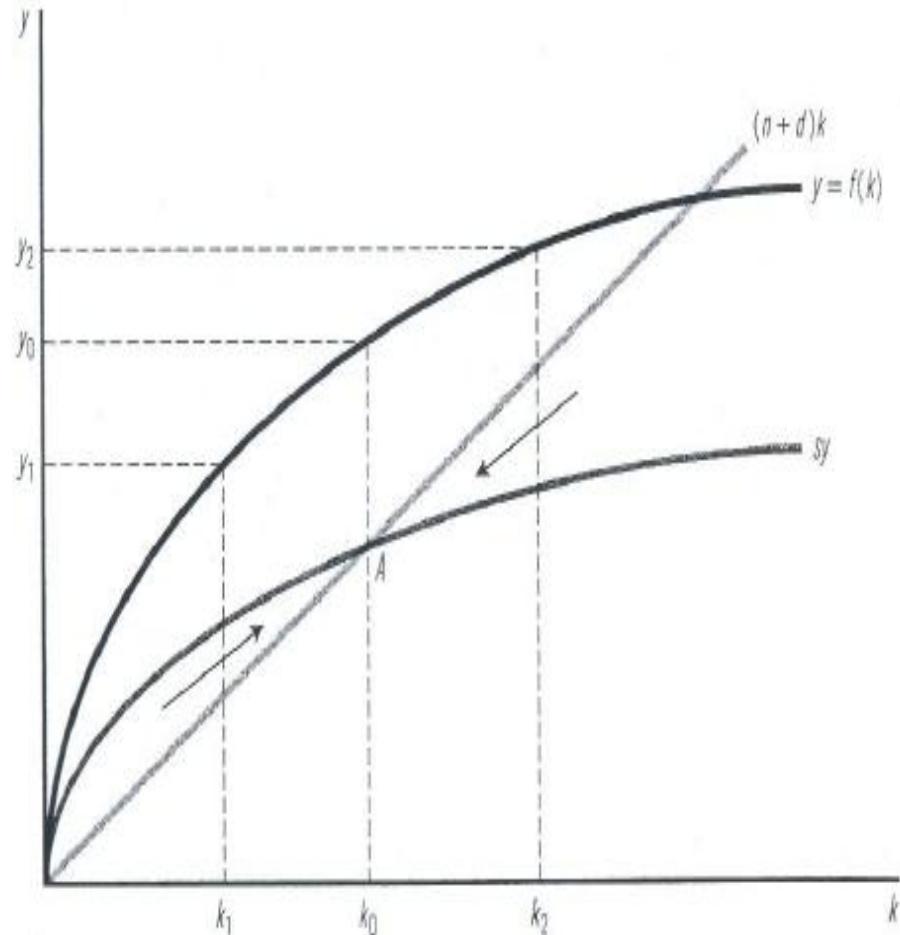
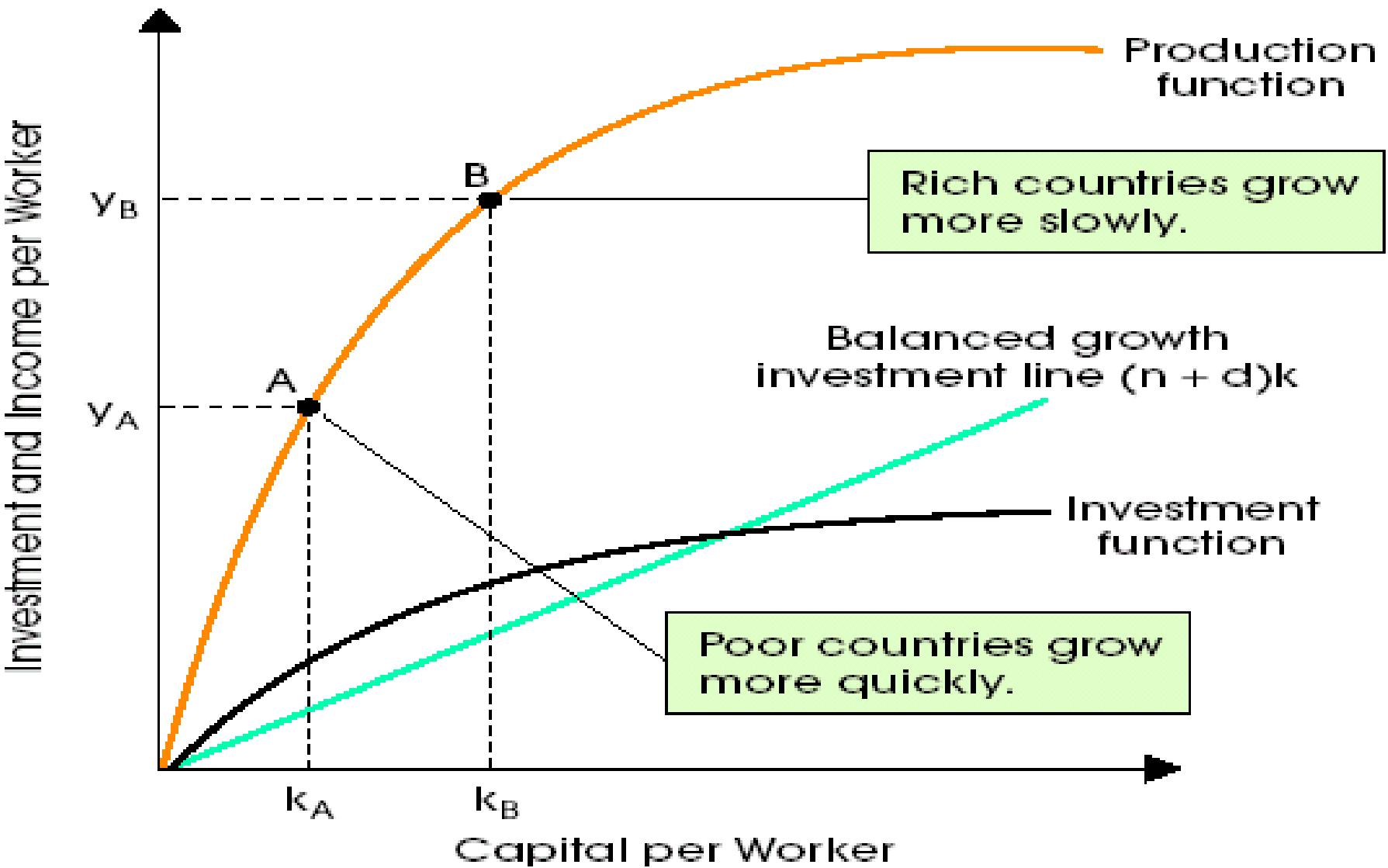


Exhibit 6-2

The Solow Growth Model Predicts Rich Countries Grow More Slowly Than Poor Countries



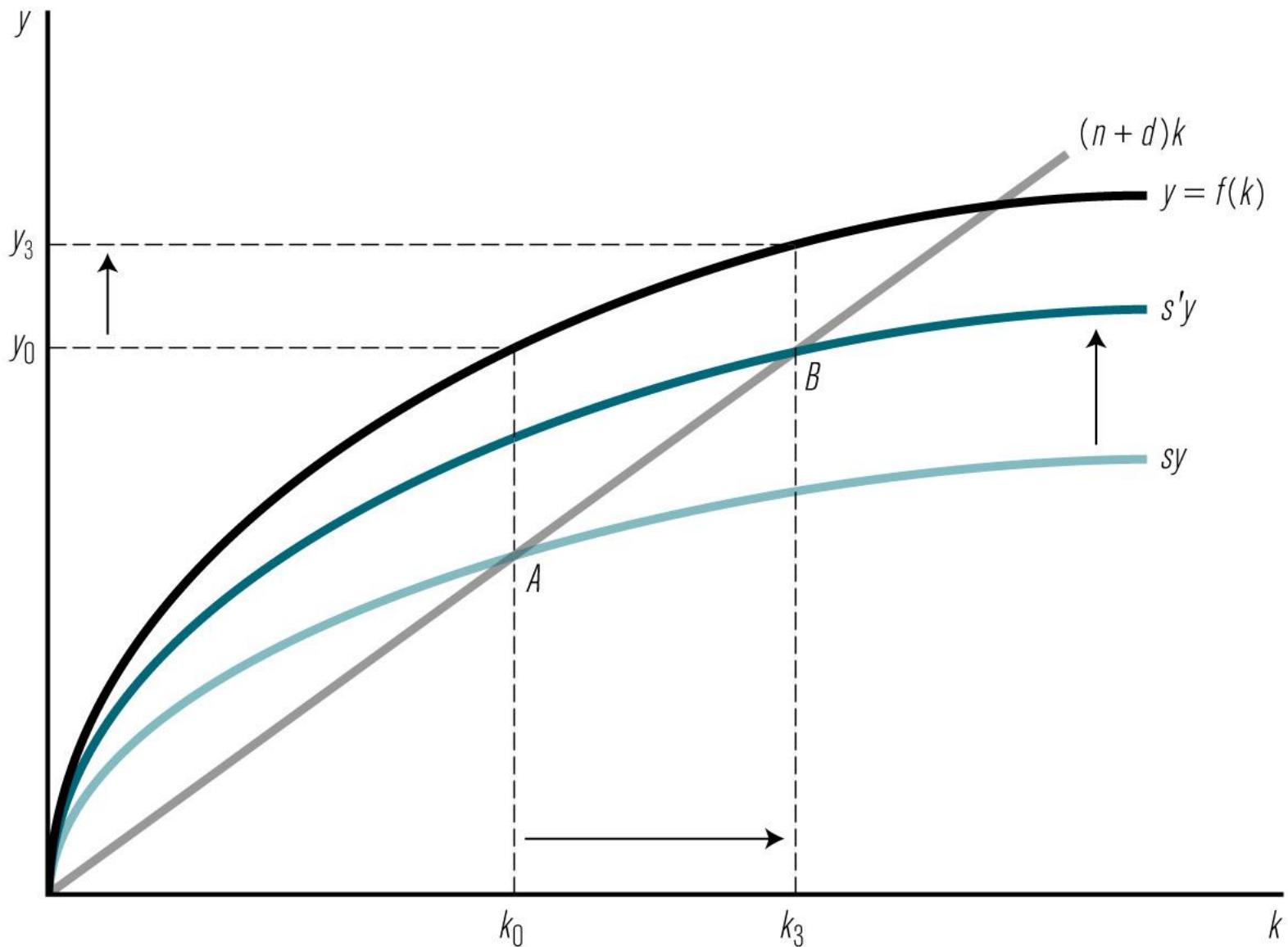


FIGURE 4.5 An Increase in the Saving Rate in the Solow Model

Economics of Development, 6th Edition
Copyright © 2006 W. W. Norton & Company

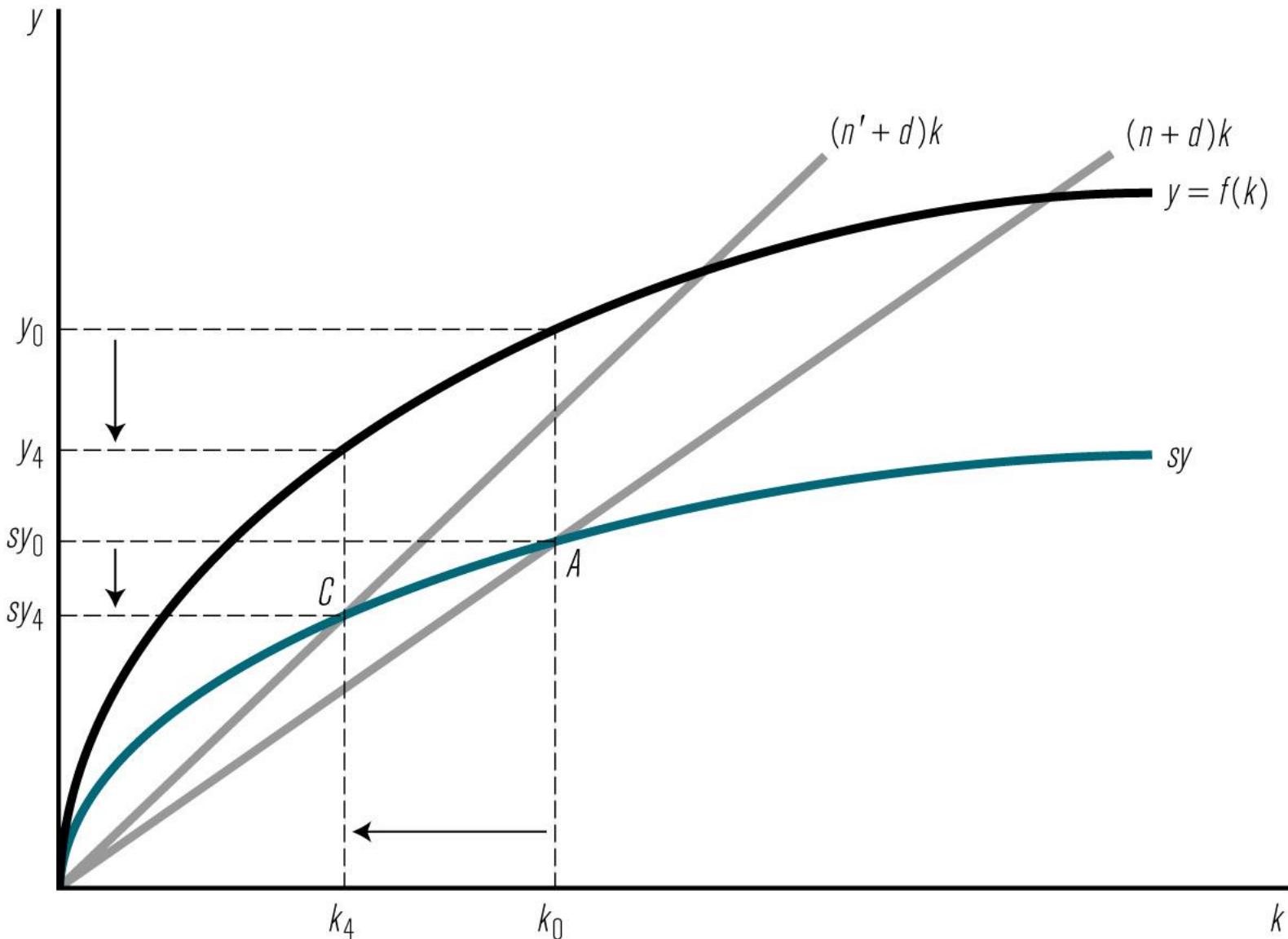


FIGURE 4.6 Changes in the Population Growth Rate in the Solow Model

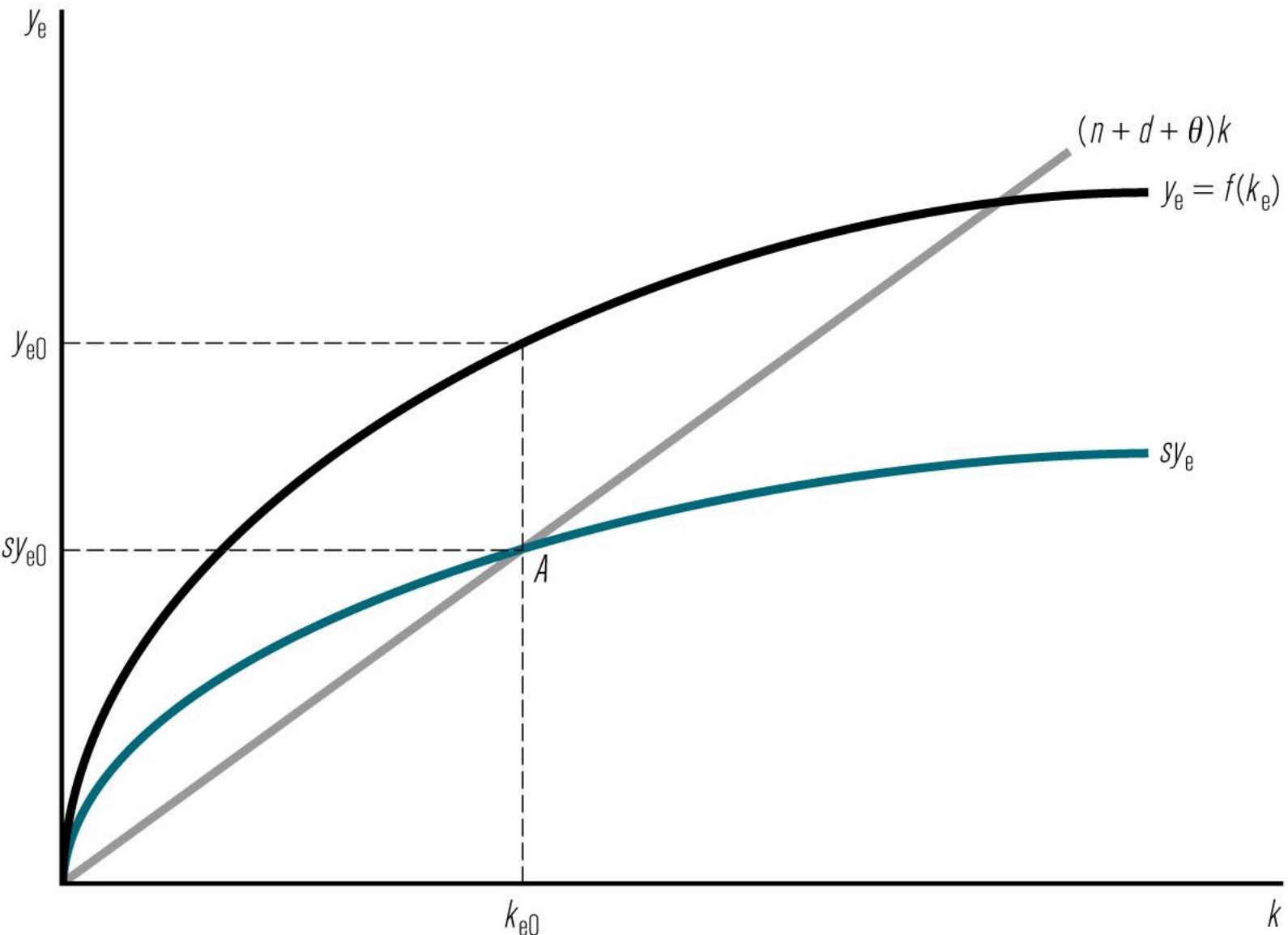


FIGURE 4.7 The Solow Model with Technical Change

Economics of Development, 6th Edition
Copyright © 2006 W. W. Norton & Company

Mô hình Solow và kết luận quan trọng

- Tích lũy vốn (s và k) tác động lên mức thu nhập (y) dài hạn
 - nhưng không tác động lên tốc độ tăng trưởng thu nhập (gy) – trạng thái dừng mới (tăng trưởng tạm thời)
- Tốc độ tăng trưởng thu nhập (gy) phụ thuộc vào tốc độ tăng trưởng lao động và công nghệ
 - Công nghệ - giúp tăng trưởng bền bỉ kéo dài
- Nước nghèo tăng trưởng cao hơn nước giàu
- Hội tụ về mức thu nhập trên đầu người giữa các nước (cùng hàm sản xuất $f(k)$ với s, n, d và g cho trước)

Solow [1957]: capital intensity contributed for 12.3 per cent to the US economic growth and the remainder, 87.7 per cent, is due to increased productivity. (*US data from 1909 to 1949*)

Hạch toán tăng trưởng – Growth Accounting

Hàm sản xuất: $Y = AK^\alpha L^{(1-\alpha)}$

Phương trình hạch toán tăng trưởng:

$$g_Y = \alpha \cdot g_K + (1 - \alpha) \cdot g_L + g_A$$

Với

- g_y : tăng trưởng GDP
- $\alpha, (1 - \alpha)$: tỷ phần thu nhập của K và L trong GDP
- g_K và g_L : tăng trưởng vốn (K) và lao động (L)
- g_A : tăng trưởng TFP

Tăng trưởng GDP từ đóng góp của K, L, và TFP

Tăng trưởng **chiều rộng** (do K, L) và **chiều sâu** (TFP)

Số dư Solow $g_A = g_Y - [(\alpha \cdot g_K) + ((1 - \alpha) \cdot g_L)]$

Tính toán TFP – ví dụ

$$Y = AK^{0.4}L^{0.6}$$

- Tăng trưởng trung bình hàng năm:
 - GDP: 5%
 - K: 7%
 - L : 2%

Từ phương trình hạch toán: $g_Y = \alpha.g_K + (1-\alpha).g_L + g_A$

$$0,05 = (0,4 \times 0,07) + (0,6 \times 0,02) + g_A$$

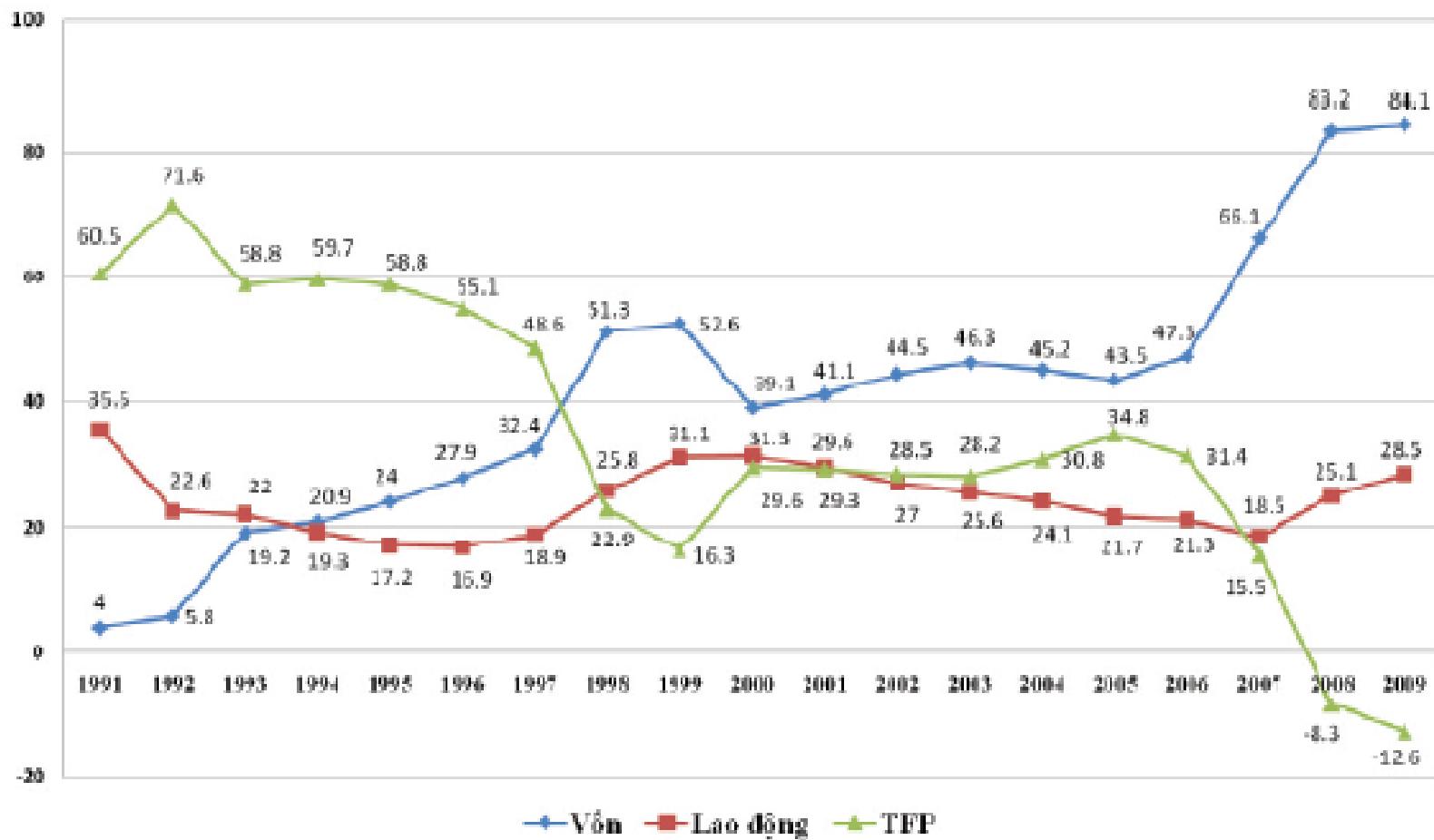
$$\Rightarrow g_A = 0,01$$

Vốn K giải thích $(0,4 \times 0,07)/0,05 = 56\%$ tổng tăng trưởng

Lao động L giải thích $(0,6 \times 0,02)/0,05 = 24\%$ tổng tăng trưởng

TFP giải thích $0,01/0,05 = 20\%$ tổng tăng trưởng

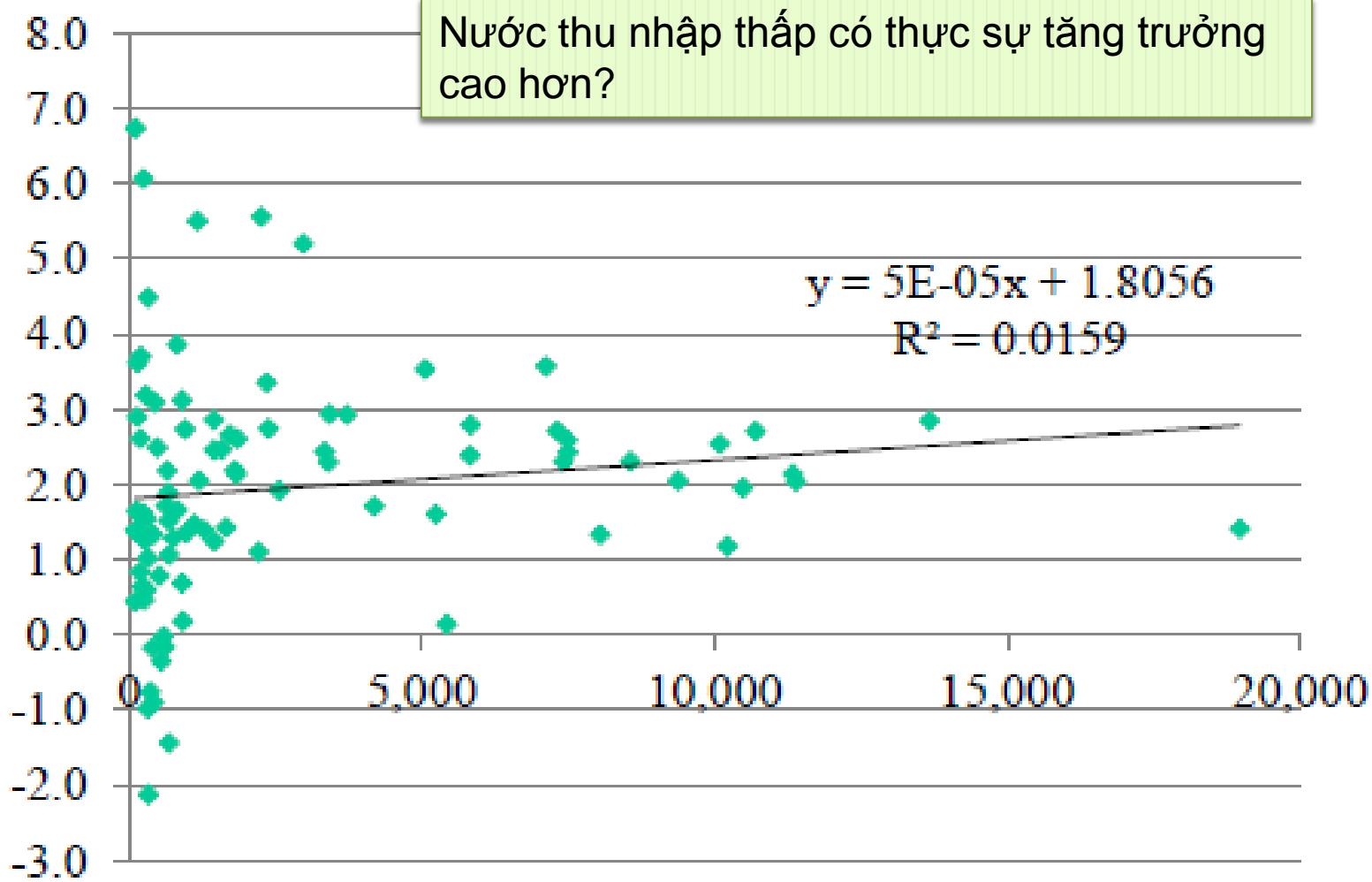
Hình 6.3. Đóng góp của các nhân tố tới tăng trưởng kinh tế, 1991-2009 (%)



Nguồn: Đề tài khoa học cấp Nhà nước “Mô hình tăng trưởng kinh tế Việt Nam giai đoạn 2011-2020”, Ủy ban Kinh tế của Quốc hội và Đại học Kinh tế quốc dân, 2012.



Tăng trưởng thu nhập và GDP bình quân đầu người



Nguồn: Jonathan Pincus (2012)

Nước thu nhập cao tăng trưởng chậm hơn nước thu nhập thấp hơn => “Đuối kíp” và “Hội tụ” thu nhập bình quân đầu người

Thu nhập	GDP bq đầu người	Tăng trưởng GDP
Thấp	< \$1.045	6,3%
Trung bình	\$1.045 - \$12.746	4,8%
Cao	>\$12.746	3,2%

Tuy nhiên, nhiều nước không theo mô thức này

Sudan

GDP: \$80B (#80)

GDP bq đầu người : \$2.400 (#184)

Tăng trưởng GDP: -11,2% (#219)

Qatar

GDP: \$150B (#59)

GDP bq đầu người: \$179.000 (#1)

Tăng trưởng GDP: 16,3% (#1)

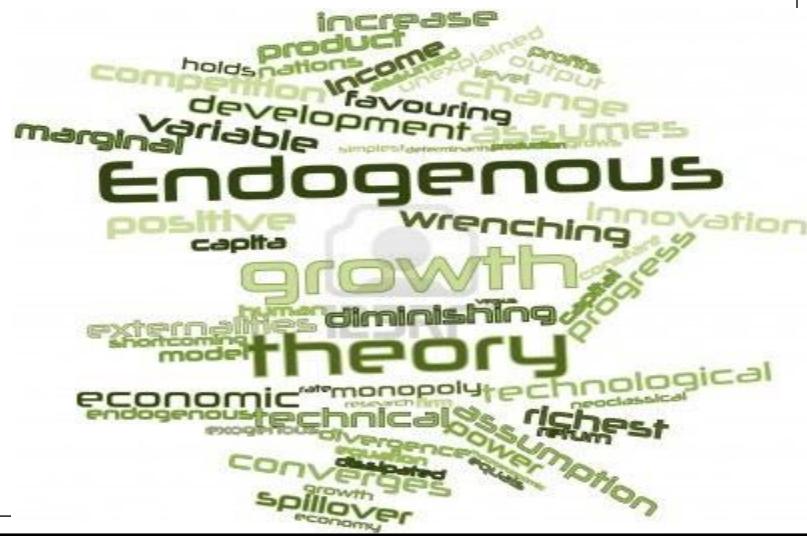
Mô hình Solow tăng cường bởi các tác giả

- Mô hình Solow và hội tụ có điều kiện
- Bằng chứng hội tụ và phân kỳ - câu lạc bộ hội tụ
- Mô hình Solow với vốn con người: Augmented Solow model, Mankiw Romer Weil 1992)
 - $Y = AF(K, L, H)$
- Hàm ý chính sách
- Vấn đề tồn tại?



Hội tụ, phân kỳ và tăng trưởng nội sinh

- Mô hình một khu vực
- Quy luật Say
- Công nghệ: biến “nội sinh”
 - Ý tưởng và tri thức: hàng hóa công, không tranh giành
 - Tri thức có tính lan tỏa, ngoại tác
 - Suất sinh lợi tăng theo qui mô trên cả nền kinh tế
 - Tích lũy vốn tác động đến mức thu nhập và tốc độ tăng trưởng thu nhập
- Phân kỳ về thu nhập
- Hàm ý chính sách
- Vấn đề tồn tại?



Các mô hình tăng trưởng nội sinh điển hình

A class of growth models that attempted to correct for the deficiencies of the Solow model:

- (1) In the Solow model it's all about technology, but the theory does not provide an explanation of technology change and (2) theory predicts convergence, but convergence is generally not observed empirically.

Selected Endogenous Growth hypotheses:

1. Learning by doing. Technology change is endogenous to the capital stock. The capital stock is a proxy for accumulated knowledge/technology: $A = K^{1-\alpha}$. When substituted into the production function yields a model much like Harrod-Domar, but base on different logic: $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} = K^{1-\alpha}K^\alpha L^{1-\alpha} = \text{constant} \times K$.
2. Number of people engaged in discovering new ideas. Technology is endogenous to the population. As the population grows, more people are engage in technology discovery and technology progresses, giving rise to more income, more people and hence more technology.
3. Human capital. Technology advances as a result of investment in human capital. Because of the spillover from investment in human capital to the productivity of physical capital, physical capital exhibits constant, not diminishing, returns.

$$Y = K^\alpha H^{1-\alpha} = K \cdot (H/K)^{1-\alpha} = \text{constant} \times K$$

None of these models has proved able to provide a general explanation of technology change.

Kết luận của các mô hình tăng trưởng nội sinh điển hình

- Romer (1993): Sản lượng có quan hệ với vốn, lao động, và tri thức. Đầu tư cho giáo dục và đào tạo có thể làm tăng tri thức.
- Lucas (1988): Vốn con người hay vốn nhân lực (*human capital*) có hiệu suất tăng dần theo qui mô, và tăng trưởng phụ thuộc vào mức độ đầu tư cho từng loại vốn.



Nỗ lực nghiên cứu về tăng trưởng tiếp diễn

Biến số	Phát hiện	Trích dẫn
Tham nhũng	Tham nhũng làm giảm đầu tư theo đó là tốc độ tăng trưởng	(Mauro 1995)
Tự do hóa tài khoản vốn	Tự do hóa thúc đẩy tăng trưởng trong giai đoạn ổn định và làm chậm tăng trưởng trong giai đoạn bất ổn	(Eichengreen and Leblang 2003)
Dân chủ	Dân chủ gắn liền với pháp quyền, sự hình thành vốn con người và thị trường tự do, đều tốt cho tăng trưởng; nhưng phải tự do hóa nền kinh tế trước	(Barro 1996a); (Persson and Tabellini 2006)
Bất ổn chính trị	Bất ổn không tốt cho tăng trưởng	(Barro and Lee 1994)
Giáo dục	Không rõ liệu giáo dục tạo ra tăng trưởng hay ngược lại	(Bils and Klenow 2008)
Sự chia rẽ về ngôn ngữ và sắc tộc	Sự chia rẽ không tốt cho chính sách, thể chế và tăng trưởng	(A. F. Alesina et al. 2003)
Tỉ lệ sinh sản	Tỉ lệ thụ thai thấp tốt cho tăng trưởng	(Barro 1996b)
Tiêu dùng của chính phủ	Ít tiêu dùng chính phủ tốt cho tăng trưởng	(Barro 1996b)
Pháp quyền	Tốt cho tăng trưởng	(Barro 1996b)
Phát triển thị trường tài chính	Thị trường tài chính sâu hơn tốt cho tăng trưởng	(Ross Levine 2005)
Tự do hóa thương mại	Mở cửa thương mại đồng hành với tăng trưởng	(Sachs and Warner 1995)
Tự do hóa thương mại	Không có mối quan hệ giữa thương mại và tăng trưởng	(Rodríguez and Rodrik 2000)
Bất bình đẳng	Bất bình đẳng tốt cho tăng trưởng	(Forbes 2000)
Bất bình đẳng	Bất bình đẳng không tốt cho tăng trưởng	(A. Alesina and Rodrik 1994)
Tôn giáo	Các nước Phật giáo và Khổng giáo tăng trưởng nhanh hơn	(Barro 1996b)
Tôn giáo	Các nước hồi giáo tăng trưởng nhanh hơn	(Barro 1996b); (Sala-I-Martin 1997)
Tôn giáo	Các nước Đạo Tin lành tăng trưởng nhanh hơn	(Barro 1996b)
Tôn giáo	Các nước Đạo Tin lành tăng trưởng chậm hơn	(Sala-I-Martin 1997)