BÀI GIẢNG 20:
MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG TÂN CỔ ĐIỂN- VAI TRÒ TÍCH LŨY VỐN

ĐỖ THIÊN ANH TUẤN

TRƯỜNG CHÍNH SÁCH CÔNG VÀ QUẢN LÝ

ĐẠI HỌC FULBRIGHT VIỆT NAM



If God had meant there to be more than two factors of production, He would have made it easier for us to draw three-dimension al diagrams.

--------- Robert Solow

HÃY TRẢ LỜI NHỮNG CÂU HỎI SAU

- Tại sao có những nước giàu nhưng cũng có rất nhiều nước nghèo?
- Tại sao nhiều nước thoát nghèo và trở nên phát triển, trong khi nhiều nước vẫn chìm trong nghèo đói, lạc hậu, kém phát triển?
- Tại sao Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan, Hồng Kông bứt phá thành nước công nghiệp hóa mới (NICs) với thu nhập cao, trong khi Thái Lan, Malaysia, Indonesia, Philippines, hay cả Việt Nam vẫn là nước có thu nhập trung bình?
  - Do địa lý?
  - Do thời tiết?
  - Do tài nguyên?
  - Do chiến tranh?
  - Do văn hóa/lịch sử?
  - Do thể chế?
  - Do chủng tộc?
  - Khác?

Nước giàu tăng trưởng chậm hơn nước nghèo?
Cơ hội cho nước nghèo đuổi kịp (catching up)?

CÁC HƯỚNG NGHIÊN CỨU CHÍNH

- Mô hình Solow và mô hình tăng trưởng nội sinh.
  - Tập trung vai trò vốn, lao động và công nghệ
- Địa kinh tế mới và các nhân tố phi kinh tế.
  - Tập trung vào thể chế, hệ thống chính trị và luật pháp, yếu tố văn hóa xã hội, dân số và địa lý.



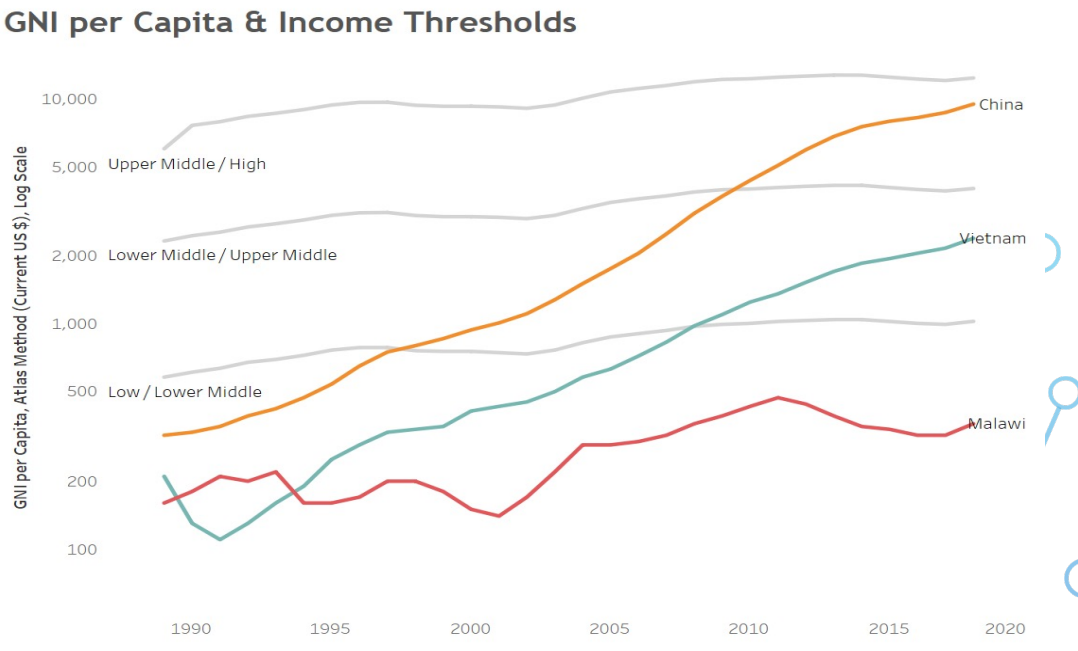
A Typical Family in the United Kingdom



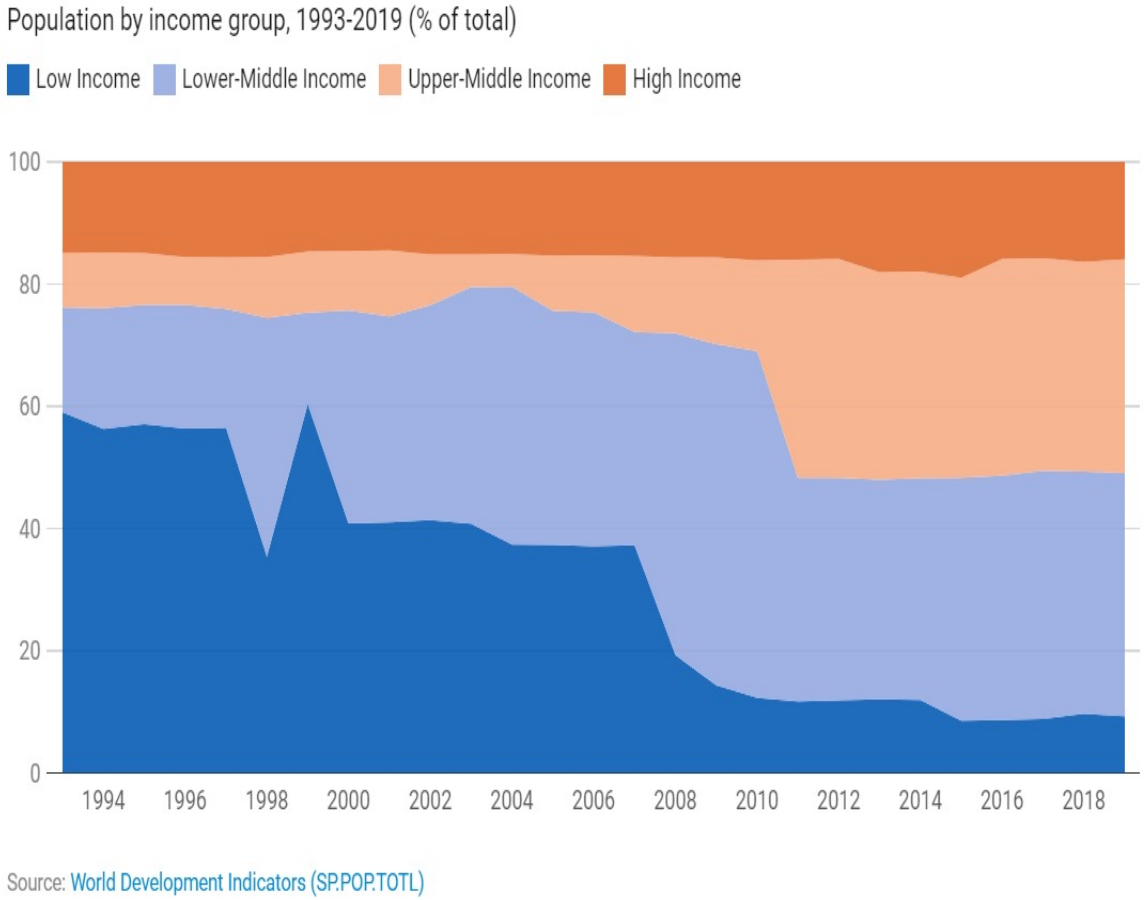
A Typical Family in Mexico

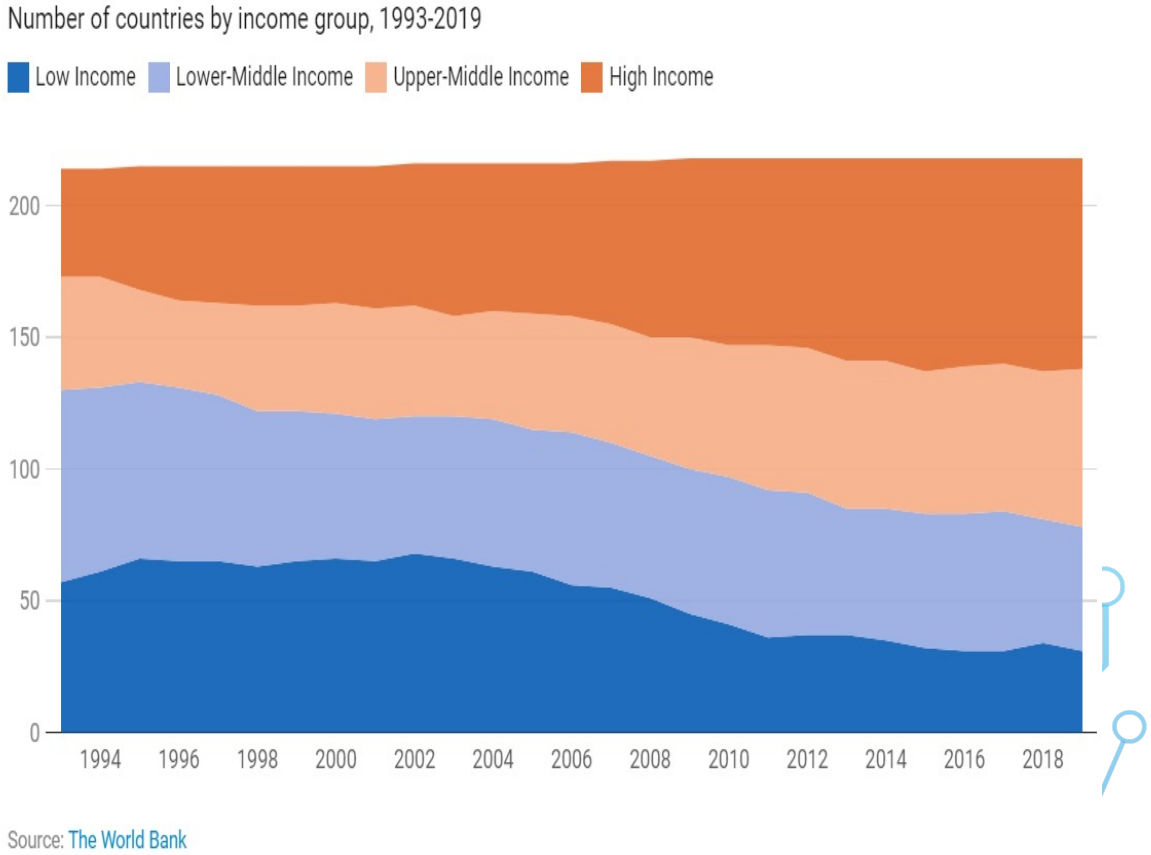


A Typical Family in Mali



- Từ ngày 01/07/2021, nền kinh tế **thu nhập thấp** được định nghĩa là nền kinh tế có GNI bình quân đầu người (tính theo phương pháp Atlas của WB) dưới $1,046; nền kinh tế có **thu nhập trung bình thấp** là từ $1,046 đến $4,095; nền kinh tế có **thu nhập trung bình cao** là từ $4,096 đến $12,695; nền kinh tế có **thu nhập cao** là trên $12,695 trở lên.





QUỐC GIA NÀO LÊN HẠNG VS. XUỐNG HẠNG?

Economies moving to a higher category

Economy	New group	Old group	2020 GNI/ capita as of July 1, 2021	2019 GNI/ capita as of July 1, 2020
Haiti	Lower-middle income	Low income	1,250	790
Moldova	Upper-middle income	Lower-middle income	4,570	4,560
Tajikistan	Lower-middle income	Low income	1,060	1,030

Economies moving to a lower category

Economy	New group	Old group	2020 GNI/ capita as of July 1, 2021	2019 GNI/ capita as of July 1, 2020
Belize	Lower-middle income	Upper-middle income	3,970	4,450
Indonesia	Lower-middle income	Upper-middle Income	3,870	4,050
Iran	Lower-middle income	Upper-middle Income	2,870	5,240
Mauritius	Upper-middle Income	High income	10,230	12,740
Panama	Upper-middle Income	High income	11,880	14,950
Romania	Upper-middle Income	High income	12,570	12,630
Samoa	Lower-middle income	Upper-middle Income	4,070	4,180

VIỆT NAM: MỤC TIÊU NGHỊ QUYẾT ĐẠI HỘI XIII CỦA ĐẢNG

- **Đến năm 2025,** kỷ niệm 50 năm giải phóng hoàn toàn miền Nam, thống nhất đất nước: Là nước đang phát triển, có công nghiệp theo hướng hiện đại, vượt qua mức thu nhập trung bình thấp.
- **Đến năm 2030,** kỷ niệm 100 năm thành lập Đảng: Là nước đang phát triển, có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao.
- **Đến năm 2045,** kỷ niệm 100 năm thành lập nước Việt Nam Dân chủ Cộng hoà, nay là nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam: Trở thành nước phát triển, thu nhập cao.

BẠN MUỐN LÀ NGƯỜI GIÀU TRONG MỘT NƯỚC NGHÈO HAY LÀ NGƯỜI NGHÈO TRONG MỘT NƯỚC GIÀU?

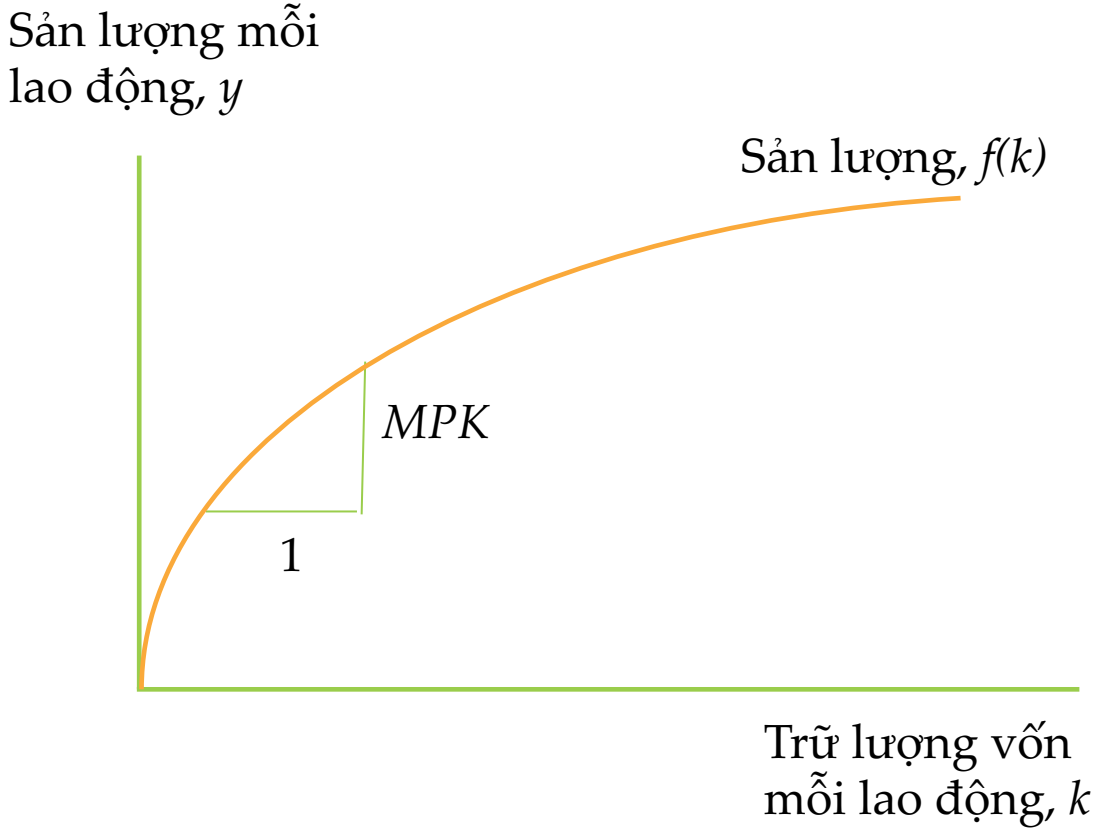
- Giả định chúng ta chỉ quan tâm về thu nhập bản thân và sức mua mà thôi.
- Thế nào là người giàu vs. người nghèo?
  - Người giàu: người có mức thu nhập ngang với top 5% dân số có thu nhập cao nhất.
  - Người nghèo: người có thu nhập ngang với đáy 5% thu nhập thấp nhất.
- Thế nào là nước giàu vs. nước nghèo?
  - Nước giàu: nước có thu nhập nằm trong top 5% nước có thu nhập cao nhất.
  - Nước nghèo: nước có thu nhập nằm ở đáy 5% nước có thu nhập thấp nhất.
- Bạn muốn thế nào?

MÔ HÌNH TĂNG TRƯỞNG SOLOW

- Phát triển khuôn mẫu đơn giản giúp tìm ra nguyên nhân và cơ chế tăng trưởng kinh tế và sự khác biệt thu nhập giữa các quốc gia.
- Solow-Swan Model (Robert Solow và Trevor Swan), gọi tắt là Mô hình Solow.
- Dựa vào hàm sản xuất tân cổ điển (neoclassical aggregate production function).
- Mô hình cân bằng tổng quát động (DGEM).
- Mô hình chỉ đúng với các giả định đã cho.
  - Công nghệ là yếu tố có sẵn, tự do, không bị loại trừ và không tranh giành (ngoại sinh).
  - Một loại hàng hóa tổng hợp đơn nhất.
  - Hai yếu tố sản xuất: vốn và lao động
  - Hai thực thể: hộ gia đình và doanh nghiệp
  - Nền kinh tế đóng.

HÀM SẢN XUẤT

- Giả định
- Hàm sản xuất có suất sinh lợi không đổi theo quy mô (constant returns to scale)
- $Y = F(K, L)$
- $zY = F(zK, zL)$
- $MPK = f(k + 1) - f(k)$



HÀM TIÊU DÙNG

- Sản lượng trên mỗi lao động y được chia thành tiêu dùng trên mỗi lao động c và đầu tư trên mỗi lao động i:

$$y = c + i$$

- Mô hình Solow giả định rằng, mỗi năm người dân tiết kiệm với tỷ lệ s và tiêu dùng (1 - s) thu nhập.

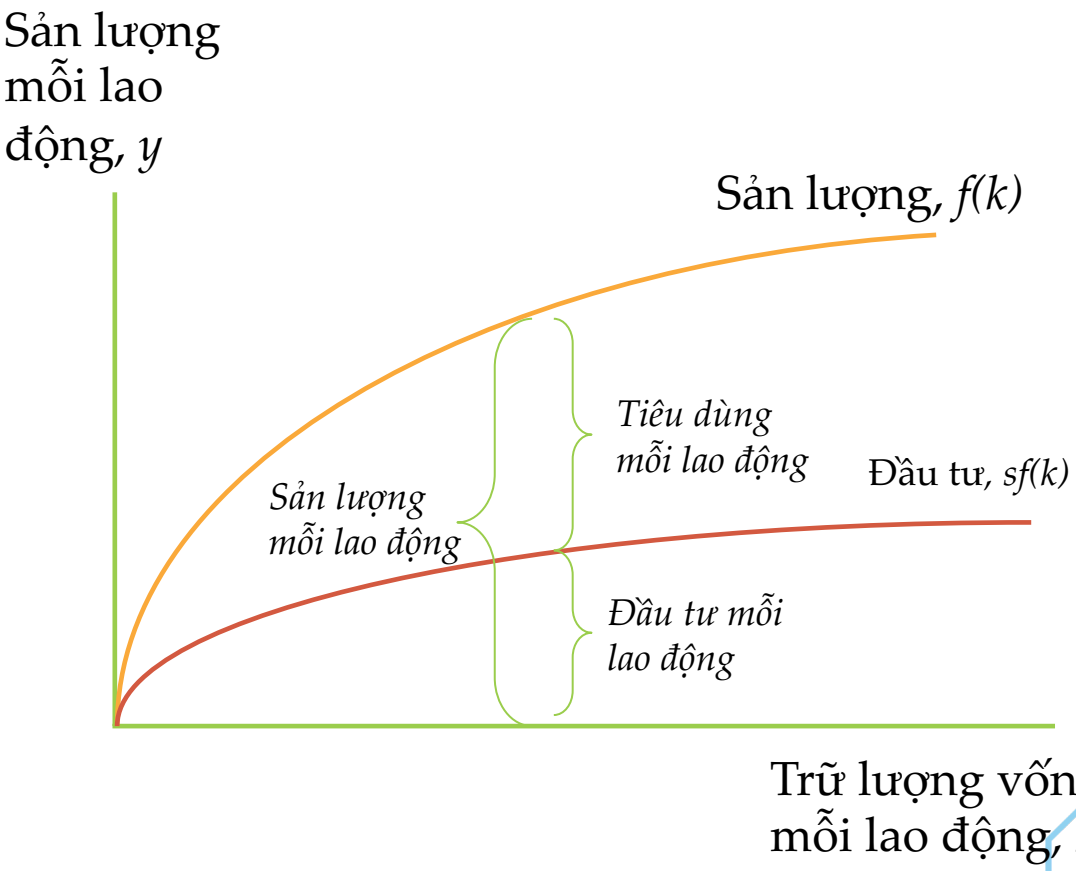
$$c = (1 - s)y$$

Viết lại:

$$y = (1 - s)y + i$$

- Sắp xếp lại:

$$i = sy = sf(k)$$

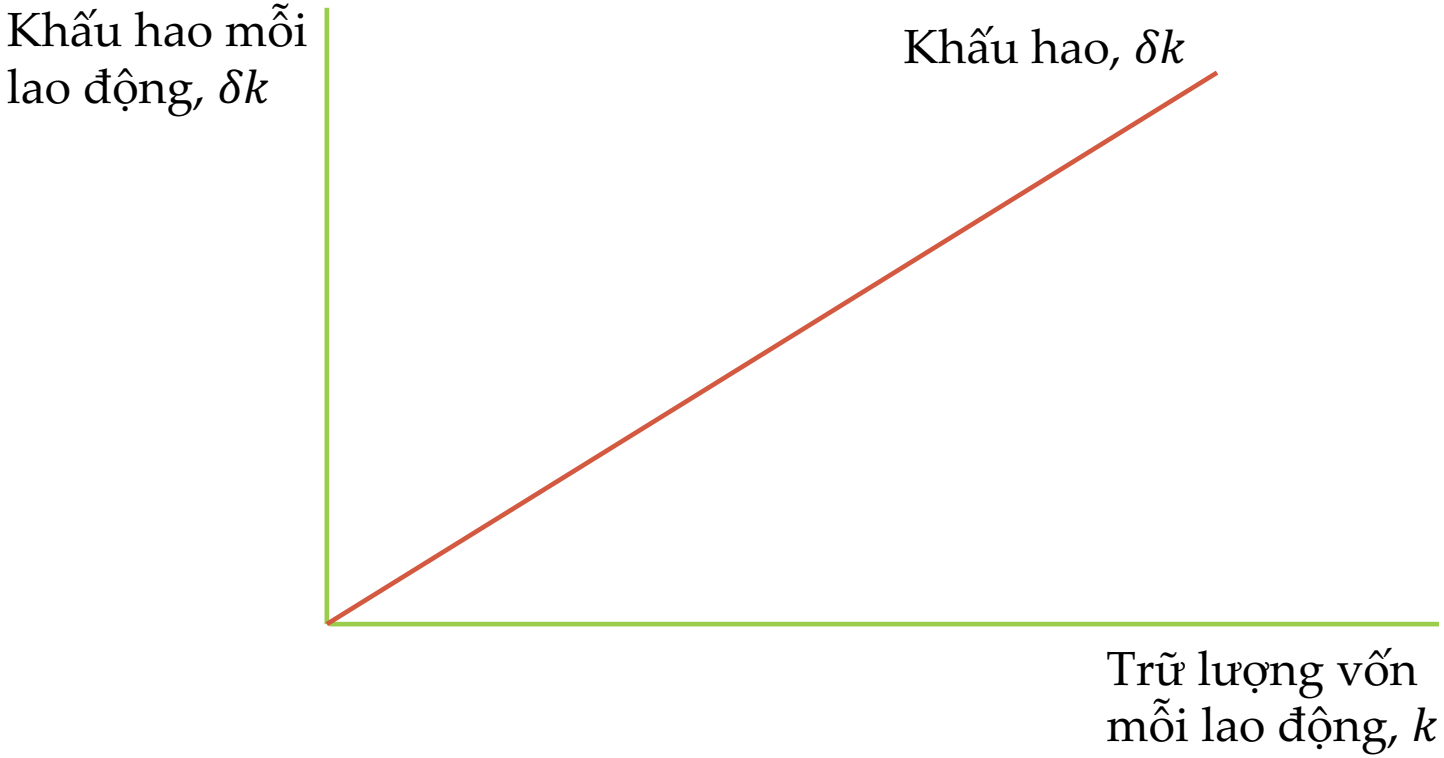


TĂNG TRƯỞNG TRỮ LƯỢNG VỐN VÀ TRẠNG THÁI DỪNG

- Đầu tư mỗi lao động:

$$i = sf(k)$$

- Giả sử tỷ lệ khấu hao vốn mỗi năm là δ



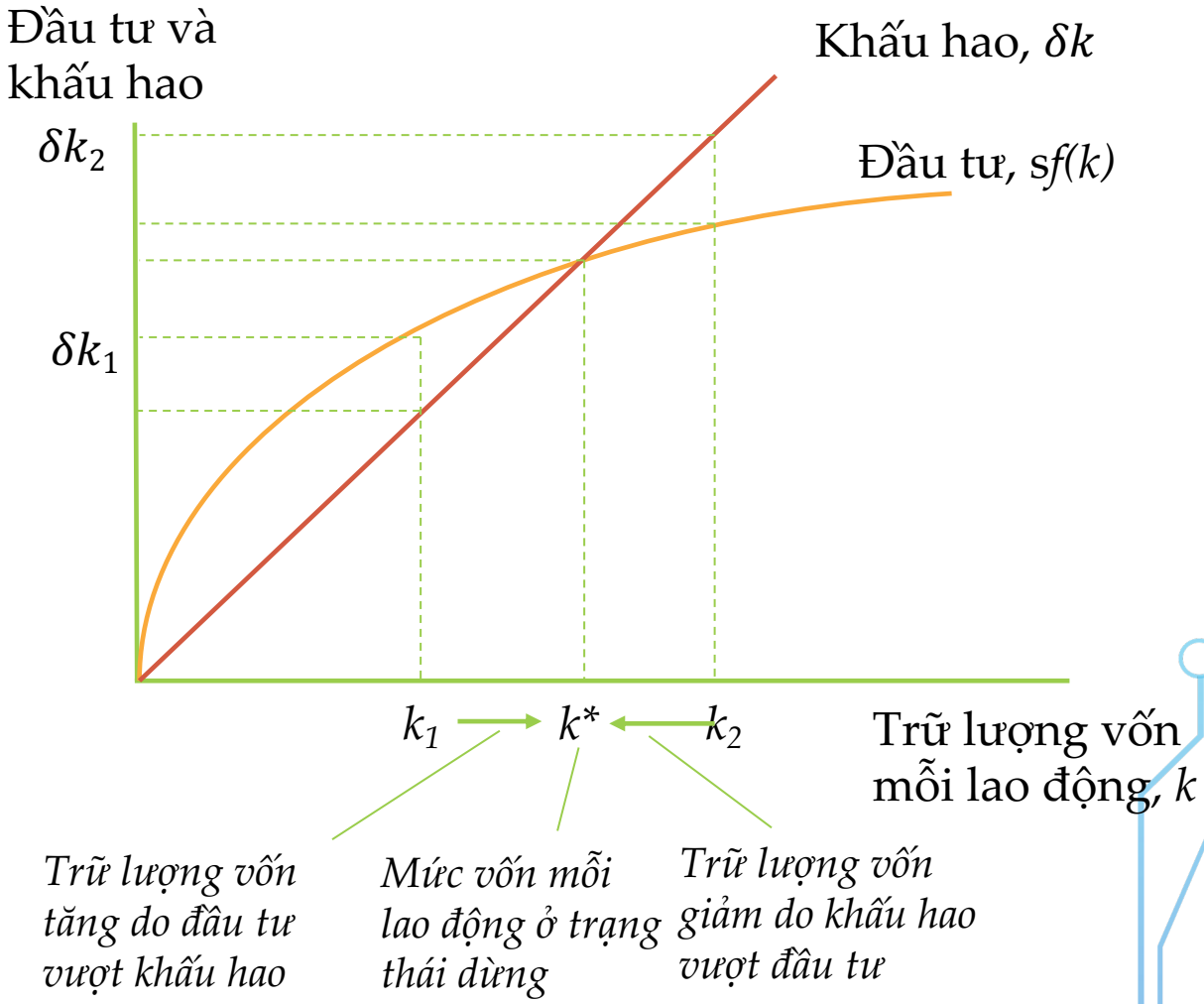
TRẠNG THÁI DỪNG

- Thay đổi trữ lượng vốn = Đầu tư – Khấu hao

$$\Delta k = i - \delta k$$

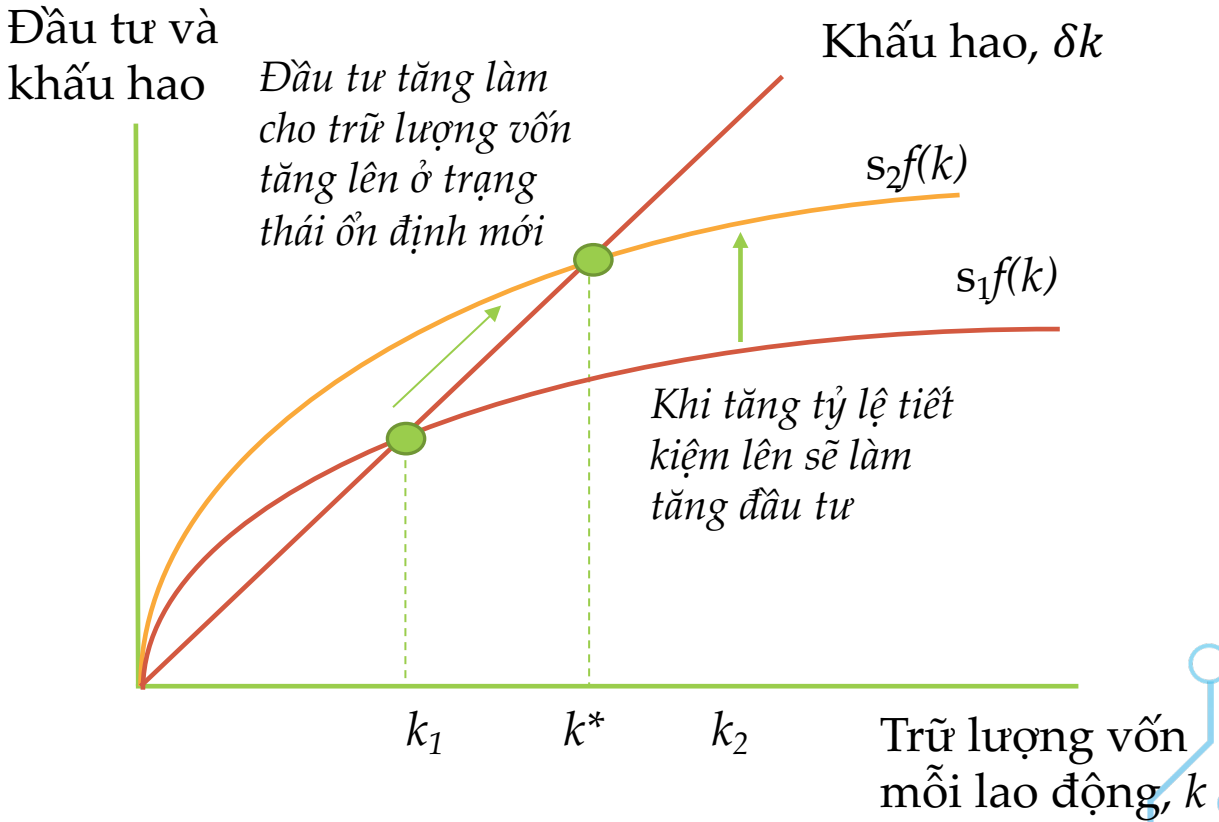
$$\Delta k = sf(k) - \delta k$$

- k^* là trữ lượng vốn trên mỗi lao động ở đó đầu tư bằng với khấu hao
- Tức là tại k^*, $\Delta k = 0$, khi đó trữ lượng vốn k và sản lượng $f(k)$ sẽ ổn định theo thời gian.
- k^* được gọi là mức vốn ở trạng thái ổn định (trạng thái dừng)
- Trạng thái ổn định thể hiện điểm cân bằng dài hạn của nền kinh tế



TIẾT KIỆM TÁC ĐỘNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG THẾ NÀO

- Nếu tỷ lệ tiết kiệm cao, nền kinh tế sẽ có trữ lượng vốn lớn và mức sản lượng lớn hơn ở trạng thái ổn định.
- Nếu tỷ lệ tiết kiệm thấp, nền kinh tế sẽ có trữ lượng vốn ít và mức sản lượng thấp ở trạng thái ổn định.



MỨC VỐN THEO QUY TẮC VÀNG

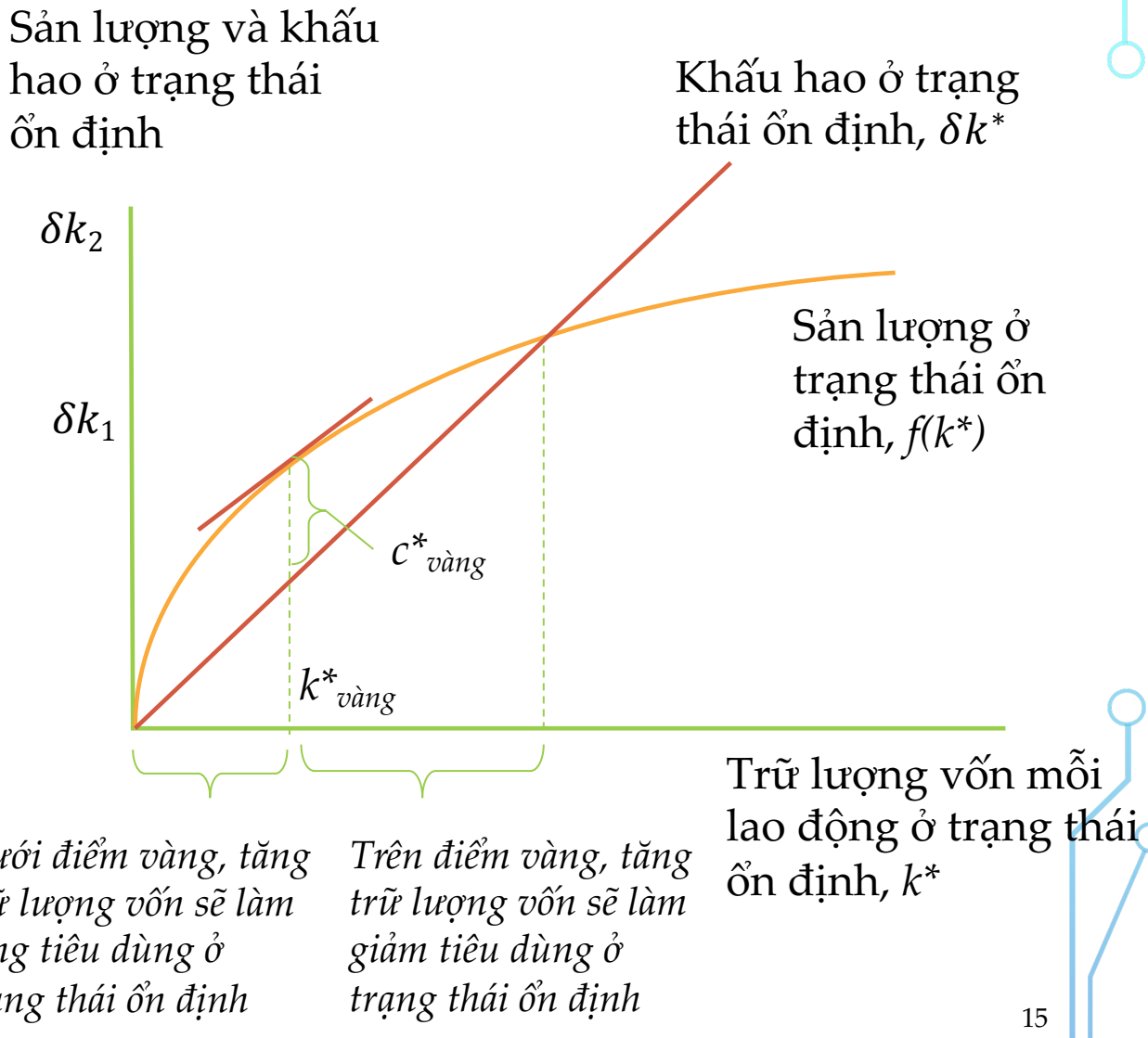
- Mục tiêu của các nhà hoạch định chính sách là tối đa hóa lợi ích của người dân
- Giá trị k ở trạng thái ổn định giúp tối đa hóa tiêu dùng được gọi là mức vốn theo quy tắc vàng, $k^*_{vàng}$

$$y = c + i$$

Hoặc:

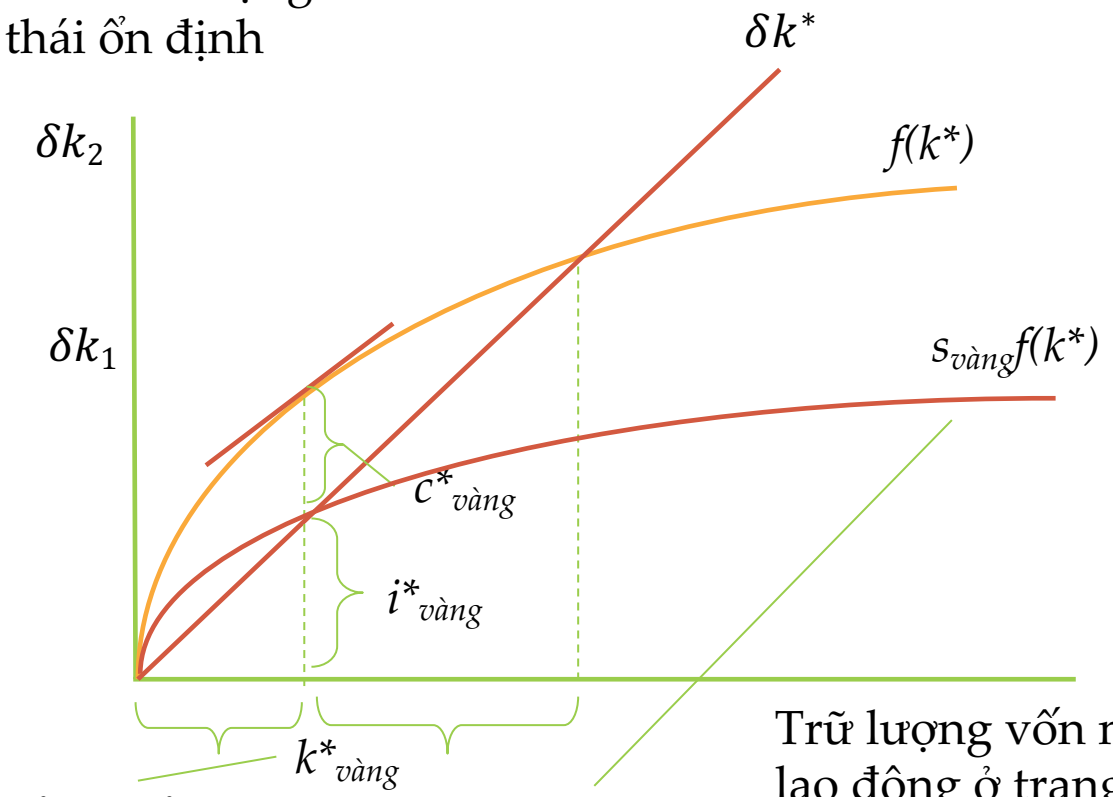
$$c = y - i$$

$$c^* = f(k^*) - \delta k^*$$



TỶ LỆ TIẾT KIỆM VÀ QUY TẮC VÀNG

Sản lượng, khấu hao, đầu tư mỗi lao động ở trạng thái ổn định



1. Để đạt điểm vàng ở trạng thái dừng...

2. …nền kinh tế cần có tỷ lệ tiết kiệm phù hợp

Trữ lượng vốn mỗi lao động ở trạng thái ổn định, k^*

TRẠNG THÁI ỔN ĐỊNH VÀ TĂNG TRƯỞNG DÂN SỐ

- Thay đổi trữ lượng vốn trên mỗi lao động:

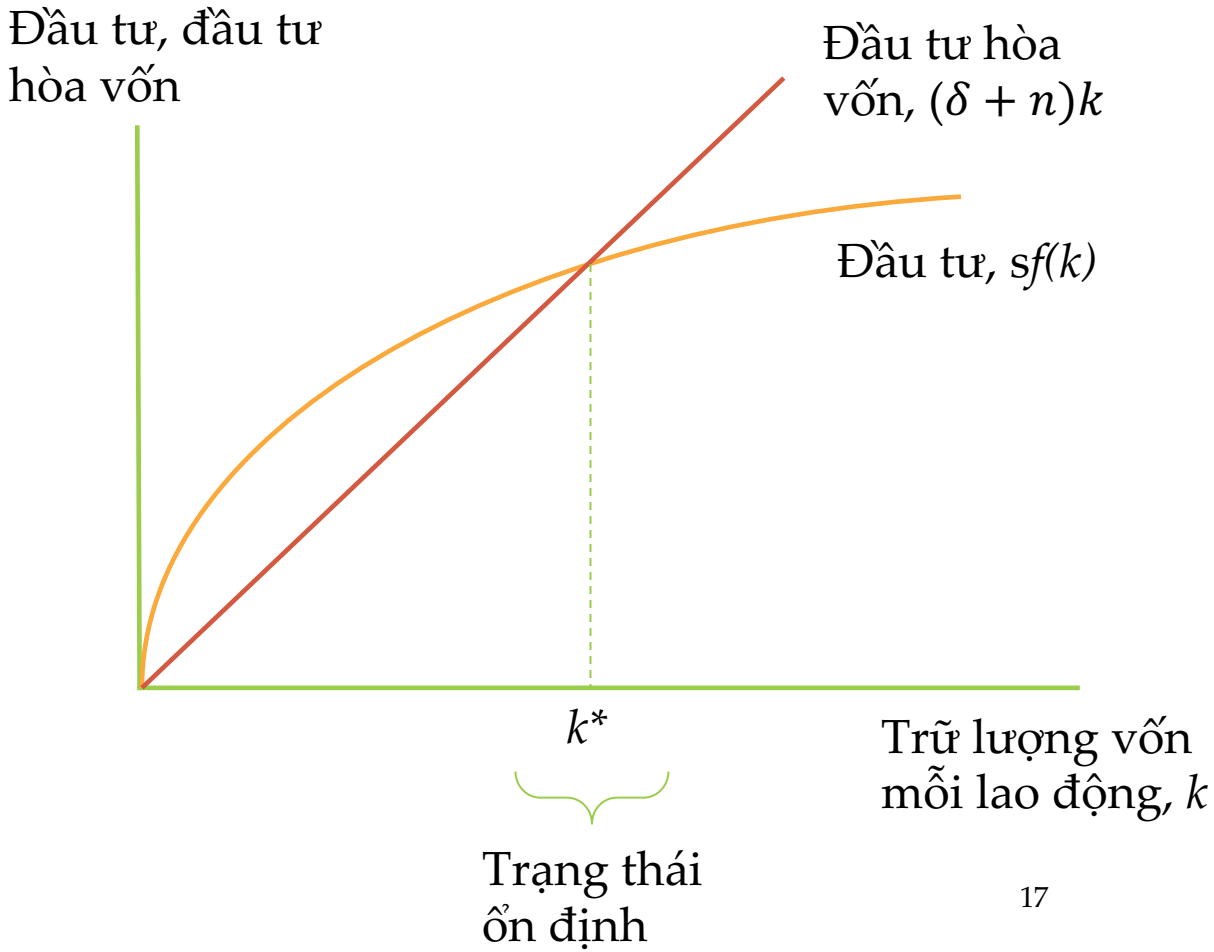
$$\Delta k = i - (\delta + n)k$$

- Thành phần $(\delta + n)k$ có thể được xem là đầu tư hóa vốn – tức mức đầu tư cần thiết để giữ cho trữ lượng vốn trên mỗi lao động không đổi:

$$\Delta k = sf(k) - (\delta + n)k$$

- Ở trạng thái ổn định, tác động dương của đầu tư lên trữ lượng vốn trên mỗi lao động sẽ bằng đúng tác động âm của khấu hao và tăng trưởng dân số.
- Tức là, tại k^*, $\Delta k = 0$ *và:*

$$i^* = \delta k^* + nk^*$$



TÁC ĐỘNG CỦA TĂNG TRƯỞNG DÂN SỐ

- Từ sản lượng ở trạng thái ổn định $f(k^*)$ và đầu tư ở trạng thái ổn định $(\delta + n)k^*$, tiêu dùng ở trạng thái ổn định được xác định:

$$c^* = f(k^*) - (\delta + n)k^*$$

- Mức k^* tối đa hóa tiêu dùng khi:

$$MPK = \delta + n$$

$$MPK - \delta = n$$

- Ở điểm vàng, sản lượng biên của vốn trừ khấu hao bằng tốc độ tăng trưởng dân số.

