

## Ghi chú bài giảng 11

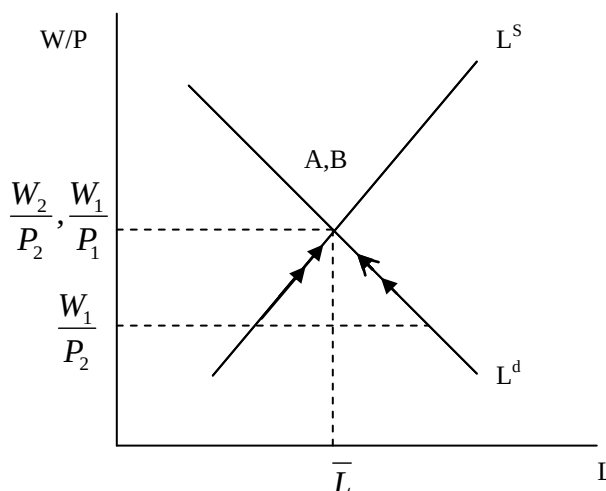
# Các lý thuyết tổng cung ngắn hạn (SRAS)

1. Chúng ta đã nghiên cứu xong về tổng cầu và tiếp theo là tổng cung. Trong chương này, chúng ta sẽ có 3 vấn đề cần xem xét:

- Thảo luận 4 mô hình giải thích đường tổng cung ngắn hạn có độ dốc dương. (trong đó **2 mô hình sẽ được hướng dẫn** trong phần học này).
- Giới thiệu đường cong Phillips như là một sự mở rộng của đường tổng cung và sử dụng khái niệm này để giải thích các câu hỏi về chính sách, như chi phí của việc giảm lạm phát.
- Thảo luận vắn tắt các lý thuyết tổng cung mới, bao gồm chi phí thực đơn (menu costs), thất bại trong phối hợp (coordination failures), và độ trễ (hysteresis).

2. Nền kinh tế sẽ đáp lại một sự tăng lên của tổng cầu như thế nào? SRAS cho chúng ta thấy rằng sự gia tăng AD được chia thành thay đổi của Y và thay đổi của P. Hầu hết các nhà kinh tế tin rằng tăng AD sẽ kéo theo tăng Y và tăng P trong ngắn hạn; vì SRAS có độ dốc dương.

- Để hiểu tại sao SRAS có thể có độ dốc dương, chúng ta hãy xem lại lý thuyết tổng cung cổ điển (Chương 3):  $Y = F(\bar{K}, L)$ . Xem xét sự thay đổi khi tăng AD: Tăng AD  $\rightarrow$  tăng P, nhưng có kéo theo tăng L và do vậy tăng Y? Hãy nhìn vào thị trường lao động:



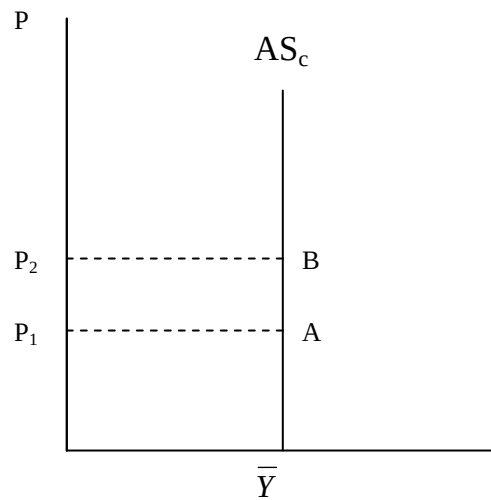
$\uparrow AD \rightarrow \uparrow P$  from  $P_1$  to  $P_2$ .

At  $(W_1/P_2)$ ,  $ED_L$ .  $\therefore \uparrow W$  to  $W_2$ ;

$$(W_2/P_2) = (W_1/P_1)$$

$$L = \bar{L} \text{ which } \rightarrow Y = \bar{Y}$$

Vì vậy, AS có dạng:



b. Đường AS dốc đứng trong mô hình cổ điển là kết quả của 2 giả định:

- i. **P và W có tính linh hoạt** (i. e., các thị trường cân bằng)
- ii. **Thông tin đầy đủ (Full information)** (i.e., tất cả các cá nhân và tổ chức kinh tế đều có thể quan sát được P và W/P hiện hành)

Điều này có thể không xảy ra trong ngắn hạn. Có 4 nhóm lý thuyết SRAS xem xét kết quả của những thay đổi của các giả định này trong ngắn hạn. Chúng ta chỉ tập trung vào các lý thuyết liên quan đến thị trường lao động.

c. Ứng dụng phổ biến của 4 mô hình này:

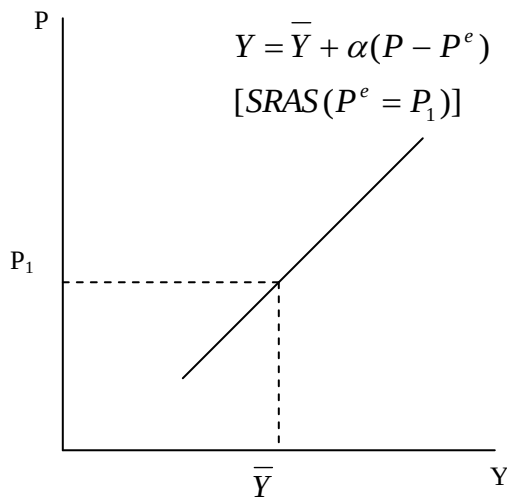
$$Y = \bar{Y} + \alpha (P - P^e) \rightarrow \text{phương trình SRAS}$$

$P^e$  : Mức giá kỳ vọng

$$1/\alpha : \text{Độ dốc của đường AS} \left( \frac{1}{\alpha} = \frac{P - P^e}{Y - \bar{Y}} \right)$$

### 3 đặc tính: của phương trình SRAS

- $P^e$  cho trước,  $\uparrow P \rightarrow \uparrow Y$
- $P = P^e \rightarrow Y = \bar{Y}$
- $P > (<) P^e \rightarrow Y > (<) \bar{Y}$



Ghi chú: trong dài hạn,  $P = P^e$  vì vậy  $Y = \bar{Y}$  : kiểm định tỷ lệ tự nhiên

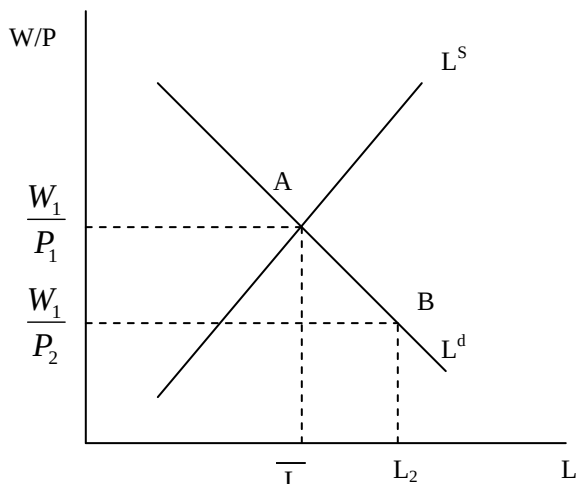
$\Delta P^e$  sẽ làm SRAS dịch chuyển.

Tất cả các lý thuyết đều phản ánh sự không hoàn hảo của thị trường trong ngắn hạn; điều này có được là do đặc tính của biến giá.

### 3. Các lý thuyết tổng cung ngắn hạn (SRAS) tập trung vào sự không hoàn hảo của thị trường lao động.

a. **Mô hình tiền lương cứng nhắc (Sticky-wage model):** W cố định trong ngắn hạn; có lẽ do các hợp đồng lao động về tiền lương danh nghĩa. Doanh nghiệp hay các hãng quyết định mức thuê lao động:  $L = L^d(W/P)$ .

i. Giả sử  $\uparrow AD$ ; rồi tiếp theo là  $\uparrow P$ . Điều gì xảy ra nếu W cố định tại  $W_1$ ?

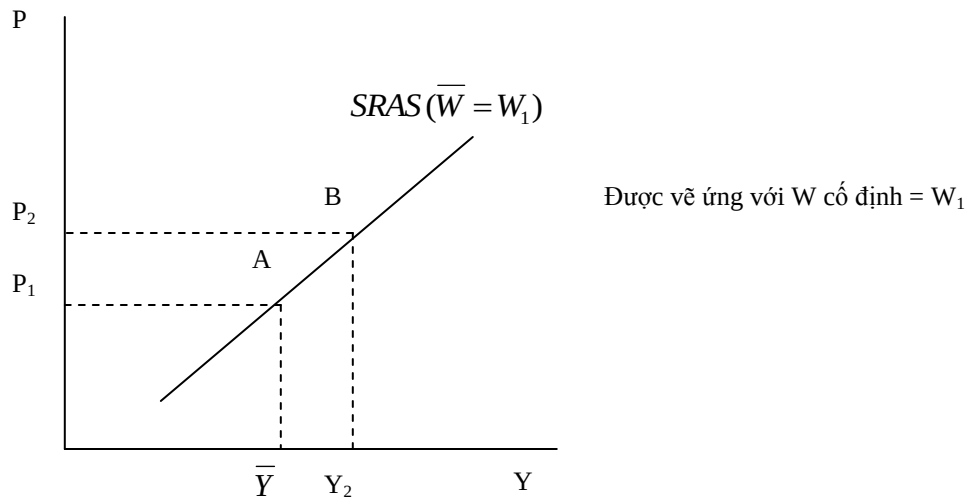


Bắt đầu từ  $W_1/P_1$  và  $\bar{L}$  (điểm A). Bây giờ,  $P \uparrow$  từ  $P_1$  lên  $P_2$  nhưng W cố định tại  $W_1$ . Tiền lương thực giảm đến  $W_1/P_2$  do vậy các hãng thuê  $L_2$ .

$$Y = Y_2 = F(\bar{K}, L_2)$$

Do vậy,  $\uparrow P \rightarrow \downarrow (W/P) \rightarrow \uparrow L \rightarrow \uparrow Y$

Vì vậy, SRAS có dạng



ii. Làm thế nào để chúng ta kết hợp với phương trình SRAS bên trên? Hãy chỉ ra 3 đặc tính được thỏa.

Các hãng và công nhân cùng đi đến thỏa thuận về lương với mức  $P^e$  cho trước. Và họ định ra mức lương danh nghĩa  $W$  cố định,  $\bar{W}$  nhằm đạt được mức tiền lương thực mục tiêu,  $\omega$ , ứng với  $P^e$  cho trước. Tiền lương mục tiêu sẽ cân bằng thị trường lao động nếu  $P = P^e$ . Tuy vậy, trong hợp đồng được viết ra dưới dạng tiền lương danh nghĩa. Vì vậy,

$$W = \omega \times P^e$$

$$Y = F(\bar{K}, L) \text{ and } L = L^d(W/P). \therefore$$

$$Y = F(\bar{K}, L^d(\omega \times (P^e/P)))$$

Nhớ rằng  $L^d(\omega) = \bar{L}$ ; i.e., chúng ta đạt được mức lao động tự nhiên khi tiền lương thực thực tế cũng là tiền lương thực mục tiêu.

3 đặc tính được giữ:

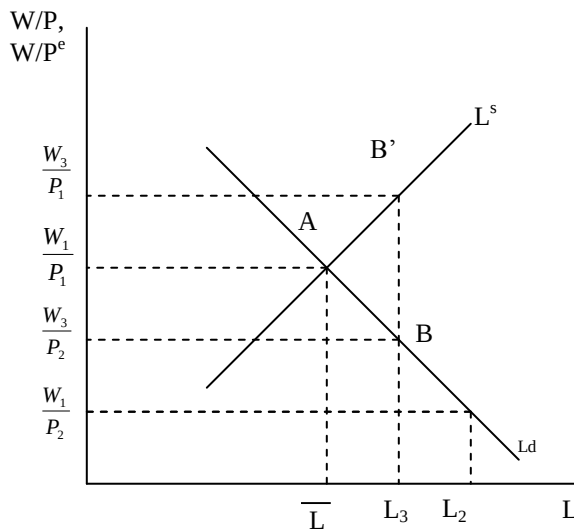
- Nếu  $P \uparrow$  (w và  $P^e$  cho trước),  $(W/P) \uparrow \rightarrow \uparrow L^d (\therefore \uparrow L) \rightarrow \uparrow Y$
- Nếu  $P = P^e$ ,  $L = \bar{L}$  có nghĩa là  $Y = \bar{Y}$ .
- Nếu  $P > P^e$ , tiếp theo là  $(W/P) < \omega$  vì vậy  $L > \bar{L}$  and  $Y > \bar{Y}$  ...

**b. Mô hình nhận thức nhầm của công nhân (Worker-misperception model) (Milton Friedman):**

tương tự như lý thuyết tiền lương cứng nhắc, nhưng có 3 sự khác biệt:

- (1) W linh hoạt (thị trường lao động cân bằng)
- (2) Người lao động có thể không nhận biết chính xác mức giá P
- (3)  $L^s = L^s(W/P^e)$  trong khi  $L^d = L^d(W/P)$ .

i. Khởi đầu tại  $P^e = P = P_1$ . Giả sử  $P \uparrow$  đến  $P_2$  do  $\uparrow AD$  nhưng  $P^e$  duy trì không đổi (i.e.,  $\uparrow P$  nhưng không được nhận biết), [Tiếp cận này tương đương nhưng hơi khác một chút so với giáo trình – có tính trực giác nhiều hơn. Đo lường  $(W/P)$  và  $(W/P^e)$  trên trục tung]



Khởi đầu tại A:  $\bar{L} (W_1/P_1)$ ;  $P^e = P_1$

Bây giờ,  $P \uparrow$  đến  $P_2$ ;

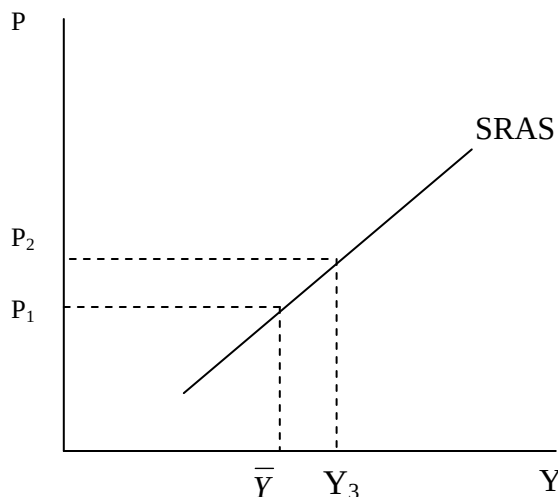
$$L^s(W/P^e) = L^s(W_1/P_1) = \bar{L}$$

$$L^d(W/P) = L^d(W_1/P_2) = L_2 > \bar{L} (\therefore ED_L)$$

Các hằng định mức W ứng với dư cầu lao động  $ED_L$  tại  $(W_3/P_2)$  và  $L_3$  (điểm B) khi mà người lao động biết P ở mức  $P_1$

$$\uparrow L \text{ đến } L_3 \rightarrow \uparrow Y \text{ đến } Y_3 = F(\bar{K}, L_3)$$

Do vậy, SRAS có dạng:



Ghi chú: Đường SRAS trong mô hình nhận thức nhầm của công nhân dốc hơn so với đường SRAS trong mô hình tiền lương cứng nhắc.

**Sự sai lệch về hành vi chu kỳ của tiền lương thực** (Trường hợp nghiên cứu 11-1):

Nhớ rằng cả 2 lý thuyết bên trên dự đoán rằng tăng AD sẽ kéo theo tăng  $Y$  (tăng  $L$ ) và giảm  $(W/P)$ ; i.e., tiền lương thực sẽ có tính ngược chu kỳ trong trường hợp có cú sốc AD.

"Bằng chứng": Ở nền kinh tế Hoa Kỳ, tiền lương thực, nhìn chung, ít nhiều lại phù hợp với đặc tính chu kỳ (thuận chu kỳ).

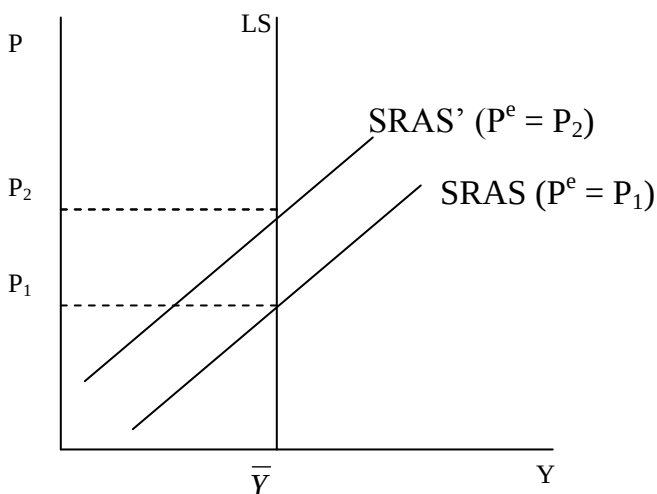
Điều này có làm cho 2 lý thuyết trên giải thích độ dốc dương của SRAS không thỏa? Không hẳn như vậy!

Giả sử chúng ta có một cú sốc về năng suất tích cực, như là tiến bộ công nghệ làm tăng MPL. Kết quả là dịch chuyển  $L^d$  ra ngoài và kéo theo tăng cả  $(W/P)$  và  $L$ .  $L$  tăng kéo theo tăng  $Y$ . Vì vậy, nếu  $Y$  tăng vì cú sốc năng suất chúng ta kỳ vọng tiền lương thực thuận chu kỳ.

Nền kinh tế Hoa Kỳ từng trải qua các cú sốc AD và năng suất. Vì vậy, khả năng quan sát về tiền lương thực thuận hay nghịch chu kỳ phụ thuộc vào hiện tượng nào mạnh hơn.

**4. Sự chuyển tiếp từ ngắn hạn sang dài hạn.**

a. Các lý thuyết SRAS ngụ ý:



$$\text{Phương trình: } Y = \bar{Y} + \alpha(P - P^e)$$

$$P = P^e \rightarrow Y = \bar{Y}$$

$$P > P^e \rightarrow Y > \bar{Y}$$

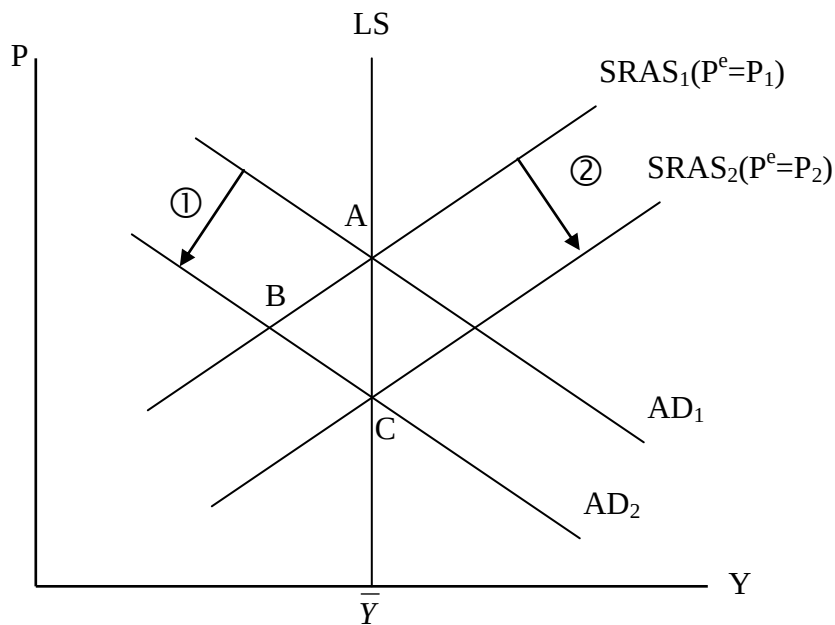
$$P < P^e \rightarrow Y < \bar{Y}$$

Ghi chú:  $\Delta P^e$  làm dịch SRAS; tăng  $P^e$  dịch SRAS sang trái (lên trên)

b. Cho trước  $P^e = P_1$ , giả sử có một sự  $\downarrow AD$  không được kỳ vọng:

Trong ngắn hạn (s-r): A đến B [ $\downarrow P$  và  $\downarrow Y$  (suy thoái)]

Trong dài hạn (l-r): B đến C [chỉ có  $\downarrow P$ ]



## 5. Từ P và Y đến $\pi$ and U: Đường cong Phillips. [xem thêm bài ghi chú số 5]

a. Đường cong Phillips : thể hiện mối quan hệ nghịch biến giữa tỷ lệ lạm phát và tỷ lệ thất nghiệp. Quan hệ nghịch biến này có liên hệ với đường SRAS có độ dốc dương của chúng ta:

Viết lại phương trình SRAS:  $P = P^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$

Trừ  $P_{-1}$  ở cả 2 vế::  $\pi = \pi^e + (1/\alpha)(Y - \bar{Y})$

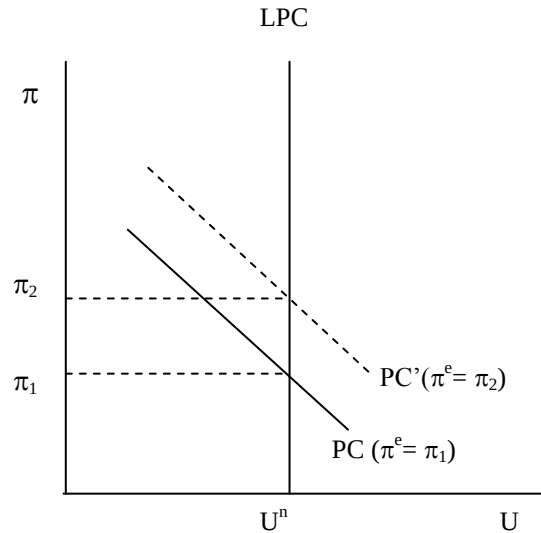
(chính xác hơn:  $\pi = \pi^e + (1/\alpha \cdot P_{-1})(Y - \bar{Y})$ )

Sử dụng định luật Okun, ta có:  $\pi = \pi^e - \beta(u - u^n)$

Thêm vào một cú sốc cung ( $\varepsilon$ ):  $\pi = \pi^e - \beta(u - u^n) + \varepsilon$

→ Phương trình đường cong Phillips

Hình vẽ:



b. **Chúng ta học được gì:**

- i. Cho trước  $\pi^e$ , có một sự đánh đổi giữa  $\pi$  và  $u$  (i.e.,  $\downarrow \pi$  tương đương chi phí  $\uparrow u$ ).
- ii. Trong dài hạn:  $\pi^e = \pi$  and  $u = u^n$ ; vì vậy không có sự đánh đổi trong dài hạn (i.e., đường cong Phillips trong dài hạn dốc đứng, LRPC).
- iii.  $\Delta \pi^e$  sẽ làm đường Phillips dịch chuyển;  $\uparrow \pi^e$  sẽ dịch PC lên trên.
- iv. Các cú sốc tổng cung (các cú sốc giá) làm dịch chuyển đường Phillips; một cú sốc cung bất lợi (ví dụ., OPEC tăng giá dầu) dịch PC lên trên.

c. **Chi phí của việc cắt giảm lạm phát là gì?** Từ phân tích dài hạn, chúng ta biết rằng cắt giảm lạm phát yêu cầu chính sách thắt chặt tiền tệ; thắt chặt tiền tệ kéo theo suy thoái. Đây cũng là sự đánh đổi giữa  $\pi$  và  $u$  cho trước bởi đường cong Phillips. Suy thoái kéo dài bao lâu và mức độ trầm trọng như thế nào?

Phụ thuộc vào 2 điều:

(1) Độ dốc của PC (liên quan đến độ dốc của SRAS): PC càng thoải, (SRAS), tình trạng suy thoái trầm trọng hơn hay đánh đổi nhiều hơn để cắt giảm 1 điểm % của  $\pi$ .

Độ dốc phụ thuộc vào đặc tính không hoàn hảo tạo ra độ dốc của SRAS. Chúng ta đã thấy trong phân tích, mô hình tiền lương cứng nhắc có SRAS thoải hơn SRAS trong mô hình sự hiểu nhầm của công nhân.



(2) Độ dài thời gian cần thiết để điều chỉnh  $\pi^e$  ( $P^e$ ) và nền kinh tế di chuyển đến điểm cân bằng dài hạn mới.

Phụ thuộc vào cách thức người ta hình thành kỳ vọng về lạm phát. Có 2 lý thuyết cơ bản:

(a) **Kỳ vọng thích ứng (Adaptive expectations)**: kỳ vọng được hình thành dựa vào quá khứ (lý thuyết quán tính); ví dụ,  $\pi^e = \pi_{-1}$ . Các kỳ vọng lạm phát có thể chậm điều chỉnh. Nếu vậy, suy thoái sẽ kéo dài.

(b) **Kỳ vọng hợp lý (Rational expectations)**: Các kỳ vọng được dự báo một cách tốt nhất căn cứ vào tất cả các thông tin có sẵn bao gồm các thông tin về chính sách. Nếu chính sách cắt giảm lạm phát được tin cậy, các kỳ vọng về lạm phát có thể điều chỉnh nhanh chóng.

Một cách đo lường chi phí cắt giảm lạm phát gọi là **tỷ lệ hy sinh (sacrifice ratio)**: phần trăm GDP một năm cần thiết để giảm 1 điểm phần trăm lạm phát. Một tỷ lệ hy sinh là 2 có nghĩa là để giảm 1 điểm phần trăm lạm phát cần phải giảm 2% GDP của năm [ Hay có thể là 2% trong 1 năm hay 1% trong 2 năm]

- Tỷ lệ hy sinh sẽ lớn nếu lý thuyết tiền lương cứng nhắc của SRAS đúng và kỳ vọng về lạm phát được hình thành theo dạng thích ứng.
- Tỷ lệ hy sinh sẽ nhỏ (và có thể là zero) nếu lý thuyết về sự hiệu nhầm của người lao động của SRAS đúng và kỳ vọng về lạm phát hình thành theo dạng hợp lý.

[Tỷ lệ hy sinh cho giảm lạm phát Volcker ở Hoa Kỳ vào khoảng 2.8. Con số này có thể thấp hơn nếu chính sách cắt giảm lạm phát của Fed là đáng tin cậy hơn.]