

Quan hệ giữa tăng trưởng và lạm phát: lý thuyết và kinh nghiệm các nước đang phát triển Châu Á

LÊ VIỆT ĐỨC
TRẦN THỊ THU HẰNG

Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát là một trong những chủ đề lớn thu hút sự quan tâm của nhiều nhà kinh tế nước ta, nhất là trong những năm gần đây, khi nền kinh tế nước ta đang phát triển với tốc độ khá cao. Điều này cũng đã xảy ra tại nhiều nước trên thế giới.

Để có cái nhìn toàn cục về mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, bài viết này khái lược lại một số quan điểm của các lý thuyết kinh tế vĩ mô chính, đồng thời nghiên cứu trường hợp các nền kinh tế đang phát triển ở Châu Á trong gần 4 thập kỷ tăng trưởng khá nhanh và ổn định (khoảng từ năm 1960 đến trước khi xảy ra khủng hoảng tài chính, tiền tệ năm 1997).

1. Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát qua một số lý thuyết kinh tế vĩ mô

1.1. Tăng trưởng và lạm phát trong lý thuyết cổ điển

Lý thuyết cổ điển được hợp thành từ nghiên cứu của các nhà kinh tế rất nổi tiếng như A.Smith, J.B.Say, D.Ricardo, L.Walras, J.S. Mill... Nếu bỏ qua những khác nhau không lớn giữa các nhà kinh tế này thì có thể rút ra một mệnh đề rất quan trọng của lý thuyết này là *tính trung lập của tiền tệ đối với quá trình tăng trưởng kinh tế*. Theo lý thuyết cổ điển, tăng trưởng kinh tế, việc làm, giá tương đối (quan hệ giữa giá các mặt hàng) hoàn toàn không phụ thuộc vào tiền tệ mà chỉ phụ thuộc vào các nhân tố kinh tế thực (đã loại trừ yếu tố giá) trong khi các nhân tố kinh tế thực này cũng không bị tác động bởi tiền tệ. Theo lý thuyết cổ điển, có một sự phân tách rất rõ giữa các hiện tượng

kinh tế thực và các hiện tượng tiền tệ; đồng thời giá tương đối của các hàng hóa và dịch vụ cũng chỉ phụ thuộc duy nhất vào các nhân tố kinh tế thực. Ngược lại, mức giá tuyệt đối (mặt bằng giá chung) phụ thuộc hoàn toàn vào khối lượng tiền tệ trong lưu thông.

Quan điểm của lý thuyết cổ điển được minh họa qua nhiều mô hình, song lời giải chung của chúng đều thuộc một trong hai phương trình nổi tiếng: $P=M*V/T$ (phương trình Fischer) hoặc $M=P*k*Y$ (phương trình Pigou), trong đó M là khối lượng tiền tệ trong lưu thông, V là tốc độ lưu thông tiền tệ, T là tổng khối lượng các hàng hóa và dịch vụ được đem ra giao dịch, P là mặt bằng giá chung, Y là thu nhập quốc gia tính theo giá cố định và k là tham số quan hệ. Vì có sự phân tách giữa khu vực kinh tế thực và khu vực tiền tệ nên ở tầm ngắn hạn, Y, V, T và k không đổi; do vậy, trong khi tăng trưởng kinh tế được xác định duy nhất chỉ từ các nhân tố thực thì giá cả lại được xác định duy nhất chỉ từ khối lượng tiền tệ trong lưu thông. Từ đây, có thể thấy không tồn tại quan hệ qua lại giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát ở tầm ngắn hạn.

Tuy nhiên, các phương trình cổ điển nêu trên vẫn chỉ ra một quan hệ ngược chiều giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát ở tầm dài hạn, tức là khi các nhân tố sản xuất sẽ thay đổi theo đà phát triển của lực lượng lao động và tiến bộ công nghệ. Các phương trình cổ điển trên thể hiện quan điểm của

Lê Việt Đức, TS, Bộ Kế hoạch và Đầu tư; Trần Thị Thu Hằng, ThS, Bộ Công thương.

lý thuyết cổ điển cho rằng về dài hạn, nếu cung tiền và tốc độ lưu thông tiền tệ ổn định, một sự tăng lên của sản xuất do các nhân tố ngoại sinh sẽ làm giảm mặt bằng giá, và ngược lại.

1.2. Tăng trưởng và lạm phát trong lý thuyết tân cổ điển

Các nhà kinh tế tân cổ điển (J.Rueff, M.Friedman, Don Patinkin, F.Von Hayek, R.E.Lucas, R.M. Solow, G.Debreu...) tiếp tục đề cao vai trò quyết định của thị trường và cho rằng nền kinh tế phải cân bằng ở mức toàn dụng lao động. Vì vậy, họ tiếp tục khẳng định tính trung lập của tiền tệ đối với tăng trưởng kinh tế và nguyên tắc phân tích tách rời khu vực thực khỏi khu vực tiền tệ của lý thuyết cổ điển. Mặc dù tái khẳng định sản xuất ở trạng thái cân bằng chỉ có thể đạt được trong điều kiện toàn dụng lao động, nhưng thuyết tân cổ điển cho rằng cân bằng tổng thể này dựa trên một cơ sở mới là nguyên tắc lợi ích cận biên hay nguyên tắc năng suất lao động cận biên; điều này có nghĩa là cân bằng tổng thể được thực hiện dựa theo các cân bằng kinh tế vi mô, có cơ sở từ phân tích các hành vi tối ưu hóa lợi ích của các tác nhân kinh tế vi mô. Phân tích chặt chẽ nhất về cân bằng tổng thể trong lý thuyết tân cổ điển được đánh giá là của L.Walras¹. Các giả thuyết chính của mô hình tăng trưởng tân cổ điển gắn với lạm phát gồm:

- Tiền tệ do chính phủ chủ động phát hành; do đó cung tiền tệ là biến ngoại sinh.
- Cầu tiền tệ chỉ để đảm bảo quá trình lưu thông hàng hóa và dịch vụ diễn ra thuận lợi. Cân bằng giữa cung và cầu tiền tệ được thực hiện thông qua điều chỉnh mặt bằng giá.

Theo tiếp cận này, mô hình tân cổ điển không giống với mô hình cổ điển vì có một số thay đổi trong thị trường hàng hóa và tiền tệ. Tương ứng với số lượng việc làm, sẽ có một khối lượng cung sản phẩm hàng hóa và dịch vụ, nên hàm sản xuất $Y^s = Y(K, L)$ là hàm liên tục và đồng nhất cấp 1, trong đó L tăng

theo tỷ lệ cố định, còn tốc độ tăng trưởng sản xuất sẽ chậm dần (đạo hàm cấp 2 âm). Vì luật Say cho rằng mọi cung đều tạo ra cầu cho riêng mình nên $Y^d = Y^s = Y$ trong mọi tình huống sản xuất. Khi cung tiền tệ M^s ngoại sinh, cầu tiền tệ thực phụ thuộc vào giá trị hàng hóa và dịch vụ được đem ra trao đổi; do vậy, nếu giả định thu nhập thực Y đại diện cho khối lượng hàng hóa và dịch vụ được đem ra trao đổi, thì cầu tiền tệ thực là một hàm của thu nhập thực Y và một thành phần cơ cấu k dưới dạng:

$$\frac{M^d}{P} = k * Y$$

Vì $M^d = M^s = M$ nên ta có thể viết $M = k * Y * P$ hay $P = M / (k * Y)$. Theo phương trình này, tương ứng với một thu nhập đã biết và một thói quen thanh toán đã có, mặt bằng giá chung sẽ tỷ lệ thuận với khối lượng tiền tệ trong lưu thông. Như vậy, cách xác định giá ở đây cũng tương tự như trong lý thuyết cổ điển; tức là ở tầm ngắn hạn, giá cả hoàn toàn phụ thuộc vào khối lượng tiền tệ, đồng thời không tồn tại quan hệ nhân quả giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát.

Tuy nhiên, phương trình trên cũng cho thấy ở tầm dài hạn, giá cả có quan hệ âm với tăng trưởng kinh tế. Một sự tăng lên của sản xuất sẽ kéo theo hiện tượng giảm giá nếu tổng cung tiền tệ không đổi; và ngược lại khi sản xuất giảm sút thì giá cả tăng lên. Lý thuyết tân cổ điển cho rằng chiều nhân quả đi từ tổng cầu tới giá; tức là giá được điều chỉnh liên tục cho đến khi đạt được cân đối cung cầu trên thị trường hàng hóa và dịch vụ.

1.3. Tăng trưởng và lạm phát trong lý thuyết Keynes

Trong khoảng thời gian từ cuối thế kỷ XIX đến nửa đầu thế kỷ XX, đã có nhiều nhà kinh tế lên tiếng phê phán lý thuyết cổ điển

1. L.Walras, "Eléments d'économie pure", Paris, 1926, et "Abrégé des éléments d'économie politique pure", Paris, 1938.

về tính trung lập của tiền tệ đối với tăng trưởng kinh tế, điển hình là K.Wicksell, A.Aftalion, J.M.Keynes, D.Patinkin²...). Khi nghiên cứu quan hệ giữa cung - cầu tiền tệ, các nhà kinh tế này nhận thấy lãi suất (giá của tiền tệ) chính là cầu nối giữa khu vực thực và khu vực tiền tệ. Họ cũng nhận thấy phải sử dụng đồng thời các biến thực và các biến tiền tệ để xác định đồng thời các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô, trong đó có tăng trưởng kinh tế, việc làm, mặt bằng giá chung và tỷ lệ lạm phát. Do vậy, cần phải thay thế tiếp cận cổ điển bằng một tiếp cận mới phản ánh chính xác hơn thực tế kinh tế. Tiếp cận mới này được gọi là tiếp cận tích hợp sản xuất - tiền tệ.

Keynes trong tác phẩm nổi tiếng của mình xuất bản năm 1936³ đã tổng hợp và khái quát các phân tích trên như sau: mọi quá trình tăng khối lượng tiền tệ trong lưu thông, cho dù bản chất có khác nhau song đều làm tăng cầu về hàng hóa và dịch vụ so với cân bằng ban đầu. Khối lượng tiền trong lưu thông tăng thêm này sẽ tác động đến lãi suất, qua lãi suất sẽ tác động tới hiệu quả và khối lượng vốn đầu tư. Thay đổi về đầu tư sẽ dẫn tới thay đổi tổng cầu và từ đó ảnh hưởng đến sản xuất. Đến đây, sẽ có một trong hai khả năng xảy ra:

(i). Nếu nền kinh tế đang trong tình trạng toàn dụng nguồn lực, sự tăng lên của cầu sẽ không tạo ra tác động làm tăng sản xuất. Khi đó, sẽ chỉ có hiện tượng mặt bằng giá chung tăng lên mà không có hiện tượng tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên. Tăng trưởng không đi kèm với lạm phát.

(ii). Nếu nền kinh tế chưa trong tình trạng toàn dụng nguồn lực, tức là còn những tiềm năng tăng trưởng chưa được huy động, sản xuất sẽ tăng lên để đáp ứng nhu cầu mới tăng thêm này. Khi đó, giá cả sẽ không tăng hoặc chỉ tăng lên rất ít, trong khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên. Như vậy, tăng trưởng có thể sẽ đi kèm với tăng giá, song mức tăng giá không đáng kể và không kéo dài nên chưa gọi là lạm phát.

Tới đây, có thể tóm tắt quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát ở tầm ngắn hạn trong mô hình Keynes như sau: hoặc có lạm phát song tốc độ tăng trưởng kinh tế không tăng; hoặc tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng song không có lạm phát hoặc lạm phát tăng lên với tỷ lệ rất thấp và chỉ có tính tạm thời.

Để bảo vệ quan điểm của mình, Keynes đã sử dụng phân tích cận biên của lý thuyết tân cổ điển, song bổ sung thêm hai biến ngoại sinh là tiền lương danh nghĩa và khối lượng tiền tệ trong lưu thông. Biến đầu tiên thường cố định và bị công đoàn gây áp lực phải đảm bảo căn cứ vào nhu cầu thực tế của người lao động và mức độ căng thẳng trên thị trường lao động. Biến thứ hai do các nhà lãnh đạo tiền tệ (thường là Ngân hàng Trung ương) quyết định.

Từ các biến này, Keynes đã xây dựng ba hàm quan hệ kinh tế vĩ mô, gồm hàm tiêu dùng, hàm đầu tư và hàm cân bằng tiền tệ; sau đó xây dựng thành một hệ mô hình để xác định đồng thời khối lượng sản xuất (tăng trưởng kinh tế) và mặt bằng giá chung (lạm phát). Tất cả các mô hình kinh tế vĩ mô của lý thuyết Keynes truyền thống đều xem tiết kiệm là nguồn gốc của đầu tư và đầu tư là nhân tố quyết định quá trình sản xuất dài hạn. Ở tầm ngắn hạn, cấu trúc của hệ thống sản xuất và kỹ thuật sản xuất có thể được giả định là không đổi; nên sản xuất là hàm của số lượng việc làm, trong khi số lượng việc làm là biến ngoại sinh. Điều này có nghĩa là số lượng việc làm càng tăng thì tốc độ tăng trưởng kinh tế càng cao. Mặt khác, lý thuyết Keynes cho rằng không phải tiền lương danh nghĩa mà chính là nhu cầu đặt hàng mà các doanh nghiệp mong chờ, hy vọng mới là nhân tố chính xác định số lượng việc làm⁴. Trên thực tế, chính vì nhu cầu đặt

2. Pascallan P. "La monnaie dans les modèles d'équilibre", 1974.

3. J.M. Keynes, "The General Theory of Employment, Interest and Money", Macmillan Cambridge University Press, for Royal Economic Society in 1936.

4. J.M. Keynes, đã dẫn.

hàng không đủ như các doanh nghiệp mong chờ nên mới có hiện tượng thất nghiệp. Vì vậy, việc hạ thấp tiền lương cũng không phải là phương thuốc giải quyết khó khăn này vì nó sẽ làm cho tổng cầu giảm đi; hậu quả là các doanh nghiệp sẽ dự báo nhu cầu đặt hàng tiếp tục giảm hơn, qua đó sẽ phải tiếp tục áp dụng biện pháp giảm tiếp số việc làm. Tình trạng thất nghiệp sẽ lại gia tăng...

Theo Keynes, chủ doanh nghiệp luôn tìm cách trả lương (W) theo năng suất lao động (dY/dN) vì điều đó cho phép họ cực đại hóa lợi nhuận của mình. Do vậy, phương trình xác định tiền lương danh nghĩa trong lý thuyết Keynes như sau:

$$\overline{W} = \frac{dY}{dN} * P \quad (1)$$

trong đó N là số việc làm. Từ đây chúng ta thấy ở tầm ngắn hạn, mặt bằng giá được xác định từ tiền lương danh nghĩa; trong khi tiền lương danh nghĩa đã được xác định từ trước, bên ngoài hệ thống cân bằng kinh tế vĩ mô.

Vì $Y=Y(N)$, nên chúng ta có $P=P(N)$, tức là tương ứng với mỗi trình độ việc làm và một mức tiền lương danh nghĩa đã cho, mặt bằng giá đều đã được xác định. Do vậy, mặt bằng giá ở tầm ngắn hạn là một đại lượng đã xác định được trước, không phải sinh ra từ các cân bằng kinh tế vĩ mô.

Vì ở tầm ngắn hạn, giá và tiền lương danh nghĩa được xem là các nhân tố đã biết (tức là trở thành các tham số) nên trong các mô hình xây dựng theo lý thuyết Keynes, quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát đi từ lạm phát đến tăng trưởng. Nếu chính phủ chủ động thực hiện các biện pháp làm hạ thấp mặt bằng giá, tiền lương thực tế sẽ tăng lên, kéo theo việc các doanh nghiệp giảm bớt lao động; hậu quả là tăng trưởng kinh tế sẽ chậm lại hoặc giảm sút.

Ngoài ra, Keynes còn chỉ ra hai hậu quả tai hại khác của việc suy giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế và thiếu phát: (i). Tỷ lệ nợ tăng lên, số doanh nghiệp phá sản ngày

càng nhiều, dẫn tới nguy cơ khủng hoảng kinh tế; (ii). Thiếu phát làm cho người dân, doanh nghiệp có xu hướng dự báo mặt bằng giá sẽ còn giảm tiếp nên sẽ đình, hoãn các khoản chi tiêu; làm cho nguy cơ suy thoái kinh tế càng ngày càng cao. Đây chính là những gì đã xảy ra trong Đại khủng hoảng kinh tế thế giới những năm 1929-1933.

Mặc dù quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát không tồn tại trong các mô hình Keynes truyền thống do ở tầm ngắn hạn, các nhân tố công nghệ và vốn đã xác định; song ở tầm dài hạn, vì năng suất lao động dY/dN có xu hướng giảm dần khi số lượng việc làm tăng lên, nên người ta đã cho rằng mặt bằng giá chung sẽ có xu hướng tăng lên để đảm bảo tiền lương danh nghĩa không đổi. Điều này có nghĩa là khi số lượng việc làm tăng lên, làm cho sản xuất tăng lên thì cũng kèm theo tăng giá. Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát trong lý thuyết Keynes truyền thống có thể hiểu là dương, tức là tăng trưởng kinh tế nhanh sẽ đi kèm hiện tượng lạm phát.

1.4. Tăng trưởng và lạm phát trong lý thuyết hậu Keynes

Các nhà kinh tế hậu Keynes thấy rằng Keynes đã đặt ra nhiều giả thuyết để xây dựng lý thuyết của mình, như giả định về ảo tưởng tiền tệ, sự thiếu linh hoạt của tiền lương danh nghĩa, nền kinh tế đóng, các dự báo ngoại sinh... Do vậy, về bản chất, mô hình Keynes chỉ là mô hình kinh tế ngắn hạn của một nền kinh tế đóng trong điều kiện có nhiều dự đoán bị quan và tiền lương cứng nhắc. Từ đây, họ thấy rằng mô hình Keynes không còn thích hợp với những nền kinh tế hiện đại, mở cửa, có tốc độ tăng trưởng kinh tế khá nhanh và thường xuyên bị lạm phát cao hoặc thấp. Mặt khác, mô hình này cũng không phù hợp với xu hướng phát triển hiện đại là hướng về dài hạn, bền vững. Trên cơ sở nhận định này, các nhà kinh tế hậu Keynes đã tập trung nghiên cứu quá trình tăng trưởng kinh tế dài hạn với mục tiêu chính là duy trì được sự năng động

của các nền kinh tế trong điều kiện liên tục có các phi cân bằng vĩ mô^{5,6}.

Khi phân tích mô hình Keynes truyền thống, các nhà kinh tế hậu Keynes nhận thấy Keynes đã giả định thị trường tiền tệ độc lập với các thị trường khác; do đó sẽ tạo ra nhiều khó khăn khi giải thích hiện tượng tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Vì vậy, trường phái hậu Keynes đã bổ sung thị trường lao động vào các phương trình phân tích tiền tệ và lạm phát. Chính từ đây đã xuất hiện đường cong Philip nổi tiếng. Các nhà kinh tế hậu Keynes cho rằng tồn tại một quan hệ ngược chiều giữa lạm phát và thất nghiệp ở tầm trung và dài hạn; vì nếu việc tổng cầu tăng lên làm tỷ lệ lạm phát tăng lên và số lượng việc làm cũng tăng lên, thì những người thất nghiệp sẽ chấp nhận một việc làm mới với mức lương và vị thế xã hội ổn định mà không có ảo tưởng lạm phát. Trong trường hợp này, chính sách tiền tệ sẽ có hai lựa chọn: (i). Hoặc giữ nguyên tỷ lệ lạm phát cao (nhưng ổn định và dự báo không tiếp tục tăng) để duy trì được tỷ lệ thất nghiệp thấp và tốc độ tăng trưởng kinh tế cao; (ii). Hoặc tìm cách giảm tỷ lệ lạm phát, nhưng phải chấp nhận tỷ lệ thất nghiệp tăng lên, đồng thời tốc độ tăng trưởng kinh tế giảm xuống. Quan hệ giữa tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát trong trường hợp này là cùng chiều (quan hệ dương).

Trong lý thuyết Keynes, quan hệ $C + I < C + S$ có vai trò đặc biệt quan trọng, vì nó cho phép giải thích hiện tượng thất nghiệp có nguồn gốc từ tỷ lệ đầu tư thấp hơn tỷ lệ tiết kiệm. Tuy nhiên, trường phái hậu Keynes đã biến đổi quan hệ này thành quan hệ $C + I > C + S$. Quan hệ mới này đã mở ra một mối quan hệ trực tiếp giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, theo đó các phi cân bằng kinh tế vĩ mô chỉ có thể xuất hiện trong trường hợp các nhà sản xuất đầu tư nhiều hơn khả năng tiết kiệm của dân cư. Đầu tư cao dẫn tới tăng trưởng kinh tế nhanh, song cũng làm cho tỷ lệ lạm phát tăng lên. Khi rơi vào trường hợp này, cần

phải cố vũ tiết kiệm, kìm hãm đầu tư và hạ dần tốc độ tăng trưởng kinh tế để giảm dần tỷ lệ lạm phát. Đây là quan điểm chủ đạo của lý thuyết phi cân bằng lạm phát (inflationnist gap), một nhánh của trường phái hậu Keynes có xu hướng giải thích *lạm phát do cầu kéo*.

Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát còn được giải thích qua thuyết *lạm phát cơ cấu* của Francois Perroux, một nhà kinh tế nổi tiếng của Pháp. Ông cho rằng các nhà kinh tế cổ điển, tân cổ điển và Keynes đều phân tích không đầy đủ hiện tượng tăng trưởng và lạm phát vì đã bỏ qua các yếu tố xã hội, như những bất bình đẳng về thu nhập, về thế và lực của các đối tượng trong xã hội... Ngoài ra, ngay đối với những nhân tố sản xuất cũng phải nghiên cứu chi tiết hơn chứ không chỉ đứng ở tầm hoàn toàn vĩ mô. Ví dụ, thực tế cho thấy tăng trưởng ở các nước công nghiệp đều kèm theo sự phát triển nhanh của khu dịch vụ, trong khi chính trong khu vực này, tốc độ tăng năng suất lao động thường thấp và tốc độ tăng lương thường cao hơn tốc độ tăng năng suất lao động. Khi đó, tăng trưởng kinh tế sẽ đi kèm hiện tượng tăng giá, đồng thời lạm phát xảy ra mà không hề có vai trò của nhân tố tiền tệ. Nhiều nghiên cứu về lạm phát tại các nền kinh tế đang phát triển cũng chỉ ra rằng lạm phát có nguồn gốc sâu xa từ chính những méo mó, lệch lạc về cơ cấu kinh tế, xã hội ở các nước này chứ không phải do nguyên nhân tiền tệ; nguyên nhân tiền tệ chỉ là bề nổi bên ngoài. Đó là lý do giải thích tại sao lý thuyết trọng cơ cấu về lạm phát đã và đang được sử dụng rộng rãi trong phân tích nguyên nhân của lạm phát tại hầu hết các quốc gia đang phát triển.

Tuy nhiên, những phát triển liên tục của các nhánh trong lý thuyết kinh tế hậu Keynes vẫn gặp khó khăn khi giải thích các

5. James Tobin, "Inflation and unemployment", *American Economic Review*, March, 1972.

6. J. Tobin, "How dead is Keynes", *Economic Inquiry*, October, 1977, pp 459-468.

hiện tượng kinh tế mới xuất hiện trong khoảng 3 thập kỷ gần đây, nhất là hiện tượng lạm phát đi kèm với chưa sử dụng hết năng lực sản xuất, dẫn tới hiện tượng lạm phát song hành với thất nghiệp và đường cong Philip biến mất. Hiện nay, xu hướng chung là giải thích theo trường phái *lạm phát do chi phí*, theo đó cần phải mở rộng việc đưa thị trường lao động vào giải thích hiện tượng tăng trưởng và lạm phát. Theo trường phái này, cơ chế hình thành lạm phát có thể được đơn giản hóa như sau: tăng tổng cầu → tăng sản xuất → tăng cầu lao động → tăng tiền lương danh nghĩa → tăng chi phí đầu vào → tăng giá → lạm phát.

Như vậy, theo trường phái này, quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát là hậu quả của quan hệ giữa sự tăng lên mong muốn của sản xuất và cầu lao động (ví dụ như chính phủ chủ động tăng tổng cầu để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế). Khi đó chắc chắn tăng trưởng kinh tế phải kèm theo gia tăng tỷ lệ lạm phát do tăng chi phí đầu vào. Nếu tỷ lệ thất nghiệp được xác định trước, người ta có thể dự báo mức thay đổi của mặt bằng giá dựa theo đường cong Philip, đồng thời có thể xác định tốc độ tăng trưởng kinh tế tiềm năng dựa vào luật Okun. Trong mô hình này, tốc độ tăng năng suất lao động đóng vai trò hài hòa quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát.

1.5. Tăng trưởng và lạm phát trong lý thuyết trọng tiền

Thuyết trọng tiền là một nhánh phát triển thành công bậc nhất của trường phái tân cổ điển. Theo tổng kết của W. Poole⁷, M. Friedman (chủ xướng của trường phái này) và các nhà kinh tế trọng tiền đã đề ra 8 nguyên lý chính của thuyết trọng tiền, trong đó 3 nguyên lý đầu tiên gồm:

(i). Lạm phát là một hiện tượng hoàn toàn tiền tệ; một sự thay đổi 10% khối lượng tiền tệ chắc chắn sẽ kéo theo một sự thay đổi 10% của mặt bằng giá chung, mặc dù việc thay đổi mặt bằng giá chung có thể không diễn ra ngay lập tức;

(ii). Ở tầm ngắn hạn, thay đổi tỷ lệ tăng trưởng tiền tệ, nhất là khi không được dự báo, sẽ làm thay đổi mức sản xuất, đồng thời giá cả cũng tự động được điều chỉnh; và chính sự không ổn định tiền tệ này là nhân tố cơ bản tạo ra các chu kỳ tăng trưởng ngắn hạn gồm tăng trưởng, bùng nổ, khủng hoảng, suy thoái, tăng trưởng trở lại...

(iii). Ở tầm dài hạn, tốc độ tăng trưởng kinh tế hoàn toàn độc lập với tốc độ tăng trưởng tiền tệ. M. Friedman⁸ khẳng định: "Theo quan điểm dài hạn, không tồn tại quan hệ giữa tỷ lệ lạm phát và tốc độ tăng trưởng kinh tế hay tỷ lệ thất nghiệp. Toàn dụng lao động có thể xảy ra trong khi tỷ lệ lạm phát bằng không; và cũng có thể xảy ra với tỷ lệ lạm phát 10% mỗi năm và kéo dài". Như vậy, tăng trưởng kinh tế và lạm phát là hai hiện tượng kinh tế độc lập với nhau xét trên góc độ dài hạn.

Các nhà kinh tế trọng tiền cũng công nhận ở tầm ngắn hạn, có thể vẫn tồn tại quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế, thất nghiệp và lạm phát, nhất là quan hệ ngược chiều giữa những biến động của tiền lương danh nghĩa và tỷ lệ thất nghiệp. Theo họ, chính sách tiền tệ có thể tác động lên việc làm, giảm tỷ lệ thất nghiệp và nâng đỡ tăng trưởng kinh tế trong thời gian ngắn song không thể kéo dài. Quan điểm này được rút ra từ kinh nghiệm thực tiễn là mở rộng tiền tệ có thể kích thích đầu tư; đầu tư tăng thêm sẽ tạo ra việc làm mới và kích thích tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, người ta còn nhận thấy khi tỷ lệ lạm phát thực tế cao hơn tỷ lệ lạm phát dự đoán của người lao động thì người lao động cho rằng tiền lương thực tế mà họ nhận được cao hơn mức dự kiến; do đó họ sẽ làm việc có trách nhiệm hơn, làm cho quá trình tăng trưởng kinh tế nói chung tăng lên. Như vậy, về thực chất, lạm phát đã tạo ra ảo tưởng tiền lương đối với người

7. W. Poole, "Money and the Economy - A Monetarist View", Addison-Wesley Publishing Company, 1979, p1.

8. M. Friedman, "Inflation et système monétaire", Calmann-Lévy, Paris, 1969.

lao động trong thời kỳ ngắn hạn để kích thích kinh tế... Ngoài những lập luận trên, các nhà kinh tế trọng tiền còn sử dụng nhiều mô hình thực nghiệm để chứng minh quan điểm của mình. Tuy nhiên, các nhà kinh tế trọng tiền luôn luôn nhấn mạnh tác động tích cực trên chỉ có tính chất tạm thời. Họ không công nhận sự tồn tại của đường cong Philip ở tầm dài hạn; do đó không thể giảm thất nghiệp, nâng cao tốc độ tăng trưởng kinh tế bằng cách chấp nhận tỷ lệ lạm phát cao hơn. Phân tích của Philip có thể chấp nhận được khi những biến động của giá cả ở mức thấp đến nỗi người dân có thể bỏ qua; song nó sẽ hoàn toàn sai khi lạm phát tăng cao vì trong điều kiện này, người dân sẽ chỉ nghĩ làm sao duy trì được giá trị thực của đồng lương. M. Friedman^{9, 10} cho rằng mọi cố gắng để hạ thấp tỷ lệ thất nghiệp xuống dưới tỷ lệ tự nhiên của nó đều gây ra lạm phát và làm cho tỷ lệ lạm phát không ngừng leo thang. Ông lập luận dựa theo lý thuyết tân cổ điển như sau: giả sử tồn tại một tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên tại đó tiền lương thực tế và các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô cân bằng dài hạn. Để giảm tỷ lệ thất nghiệp xuống dưới tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên, các doanh nghiệp phải thuê thêm công nhân, đồng thời những người được thuê tiềm năng này phải có ý định đi làm. Tuy nhiên, doanh nghiệp chỉ có thể thuê thêm công nhân nếu tiền lương thực tế giảm xuống. Ngược lại, người lao động tiềm năng chỉ sẵn sàng đi làm nếu tiền lương thực tế trả cho họ cao hơn mức hiện tại. Đáng tiếc là tiền lương thực tế không thể tăng lên và giảm xuống đồng thời để thỏa mãn ước muốn của tất cả; nên việc giảm tỷ lệ thất nghiệp xuống dưới tỷ lệ thất nghiệp tự nhiên sẽ gây ra những mất cân bằng kinh tế dài hạn. Sự thật là việc tạo thêm việc làm một cách nhân tạo như trên bằng cách gây ảo tưởng tiền tệ đối với người lao động chỉ có tác dụng rất ngắn hạn và không ổn định. Khi người lao động nhận ra nhảm lẫn của mình, họ sẽ đòi hỏi mức lương danh nghĩa cao hơn để tồn tại, đồng thời phải cao hơn nữa để bù đắp vào những mất mát trước

đây. Các doanh nghiệp chắc chắn phải đáp ứng yêu cầu này vì họ cần công nhân ở lại làm việc. Bù lại, họ sẽ tăng giá bán sản phẩm của mình, mở ra một vòng xoáy lạm phát mới - lạm phát do chi phí đẩy.

Tóm lại, các lý thuyết kinh tế vĩ mô đã đưa ra những giải thích rất khác nhau về mối quan hệ nhân quả và chiều nhân quả giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Các lý thuyết cổ điển và tân cổ điển bác bỏ quan hệ này ở tầm ngắn hạn, song cho rằng có thể xuất hiện ở tầm dài hạn, và quan hệ dài hạn là ngược chiều (âm). Ngược lại, các lý thuyết Keynes và hậu Keynes có xu hướng xem tăng trưởng kinh tế và lạm phát là hai hiện tượng độc lập ở tầm ngắn hạn, song phụ thuộc ở tầm dài hạn, và quan hệ dài hạn là cùng chiều (dương). Đối với các nhà kinh tế trọng tiền, tăng trưởng kinh tế và lạm phát có thể có quan hệ cùng chiều (dương) ở tầm ngắn hạn, song hai hiện tượng kinh tế này hoàn toàn độc lập ở tầm dài hạn. Trên cơ sở những quan điểm lý thuyết này, chúng ta sẽ nghiên cứu kinh nghiệm thực tế tại một số nước và khu vực trên thế giới.

2. Quan hệ thực nghiệm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát: một số kinh nghiệm thế giới

Không chỉ các lý thuyết kinh tế đưa ra những giải thích rất khác nhau về mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, mà hàng loạt nghiên cứu thực nghiệm về mối quan hệ giữa tỷ lệ tăng trưởng kinh tế (GDP) và tỷ lệ lạm phát (thông qua chỉ số giá tiêu dùng CPI) của các quốc gia, các khu vực trên thế giới cũng chỉ ra sự khác nhau rõ rệt giữa chúng tùy theo điều kiện không gian và thời gian. Đặc biệt, hầu như không có nghiên cứu nào khẳng định được mối quan hệ định lượng rõ ràng, tin cậy giữa hai hiện tượng kinh tế này dù người ta so sánh giữa các nước, các vùng, theo thời gian hay theo từng ngành kinh tế.

9. M. Friedman, "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, March, 1968.

10. M. Friedman, "Inflation and Unemployment", *Journal of Political Economy*, June 1977.

Các nhà kinh tế thế giới, nhất là các chuyên của các tổ chức quốc tế lớn như Liên hợp quốc, Ngân hàng Thế giới, Quỹ Tiền tệ quốc tế... thường nghiên cứu quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát để kiểm chứng một trong hai giả thuyết sau:

(i). Lạm phát có thể là nhân tố kích thích tăng trưởng kinh tế;

(ii). Lạm phát có thể là nhân tố kìm hãm tăng trưởng kinh tế;

Theo các nghiên cứu của Thirwall-Barton¹¹ cho giai đoạn 1958-1967 với 51 nước trên thế giới, nếu thể hiện trên đồ thị tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát trung bình hàng năm của 51 nước này thì thấy không tồn tại mối quan hệ rõ ràng giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Sự phân tán của các điểm trên đồ thị rất lớn, dù rằng nếu cố thì cũng có thể rút ra một quan hệ âm rất yếu ớt giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Tuy nhiên, nếu phân chia các nước thành các nhóm theo trình độ phát triển với giả thuyết rằng đối với các nước càng nghèo, lạm phát càng có ảnh hưởng tích cực tới đầu tư và tăng trưởng kinh tế, mặc dù lạm phát sẽ làm tăng những méo mó trong cơ chế phân bổ các nguồn lực, từ đó làm giảm hiệu quả sử dụng chúng... thì Thirwall-Barton nhận thấy, đối với nhóm 17 nước có thu nhập đầu người cao hơn 800 USD (giá năm 1963), có tồn tại mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Tuy nhiên, tỷ lệ lạm phát tại nhóm nước này rất thấp; không có nước nào để lạm phát vượt quá mức 6%/năm. Đối với nhóm 34 nước nghèo còn lại có thu nhập đầu người dưới 800 USD, tỷ lệ lạm phát rất khác nhau. Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát ở nhóm các nước này không rõ; nếu chia nhóm nhỏ hơn, thì đối với 7 nước nghèo có tỷ lệ lạm phát dưới 10%/năm, ông tìm thấy quan hệ âm rõ rệt giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Đáng tiếc là nghiên cứu này không trả lời được hai câu hỏi đặt ra: (i). Tại sao tăng trưởng kinh tế và lạm phát không quan hệ với nhau? và (ii). Tại nhóm nước quan hệ này tồn tại, thì chiều nhân quả đi từ tăng trưởng kinh tế đến lạm phát hay ngược lại?

Mặc dù các kết quả thực nghiệm cho thấy quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại các nước công nghiệp trong hai thập kỷ 50 và 60 của thế kỷ trước là dương (đường cong Philip), song Daniele Blondel et J.M Parly¹² khi sử dụng số liệu những năm 1971-1974 đã nhận thấy có những thay đổi theo chiều hướng ngược lại: (i). Trong khi tỷ lệ tăng trưởng kinh tế của 17 nước công nghiệp nghiên cứu không khác nhau đáng kể thì tỷ lệ lạm phát lại khá khác nhau; (ii). Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát hình như đã đổi từ dương sang âm. Đáng chú ý là nếu như trong hai thập kỷ 50 và 60, tỷ lệ lạm phát luôn luôn thấp hơn nhiều so với tốc độ tăng trưởng kinh tế, thì trong nửa đầu thập kỷ 70, tỷ lệ lạm phát nói chung đã cao hơn rõ rệt so với tốc độ tăng trưởng kinh tế, có nước cao hơn gấp 2, 3 lần; (iii). Tỷ lệ lạm phát thấp nhất (6-7%) tương ứng với các tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP) rất khác nhau như: Đức chỉ 2,9%, Canada 5,7% và Áo 5,8%...

A.J. Brown¹³ khi nghiên cứu quan hệ thực nghiệm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát thời kỳ lạm phát cao (năm 1973-1978) cho 28 nước tại nhiều khu vực trên thế giới, đã nhận thấy tồn tại một quan hệ dương song không chặt giữa tốc độ tăng trưởng GDP đầu người và tỷ lệ lạm phát. Tuy nhiên, nếu loại bỏ số liệu của hai nước Braxin và Ấn Độ ra khỏi mô hình thực nghiệm, thì quan hệ này lại trở thành âm (hai nước này có tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát đều cao). Nếu chỉ hồi qui với số liệu của 6 nước công nghiệp lớn nhất thuộc nhóm G7 thì người ta thấy có tương quan âm, song cũng không chặt. Ngoài ra, khi so sánh thông qua số liệu của 13 nước công nghiệp trong suốt thời kỳ dài 1950-1979

11. Thirwall A.P, Barton C. "Inflation and Growth: The international evidence", September 1971.

12. Blondel D. et Parly J.M. "L'inflation de croissance", PUF, 1977.

13. A.J.Brown, Arthur Joseph "World Inflation since 1950 - An international Comparative Study", Cambridge University Press, 1985.

thì người ta thấy có quan hệ âm ở mức độ thấp, song cũng không chắc; chỉ khi ước lượng với chuỗi số dài hơn 100 năm (năm 1870-1979) thì mới thấy có quan hệ dương, song cũng không có ý nghĩa.

Nghiên cứu của A. Varoudakis¹⁴ đối với 12 nước thuộc Liên minh Châu Âu thời kỳ 1962-1992 cho thấy, tồn tại một quan hệ âm có ý nghĩa giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Hệ số tương quan giữa hai biến kinh tế này là -0,52. Từ đây, ông kết luận một sự tăng lên của tỷ lệ lạm phát sẽ có nhiều khả năng hạ thấp tốc độ tăng trưởng kinh tế dài hạn vì nó gây ra những tác động làm méo mó cơ cấu sản xuất. Tuy vậy, cần nhấn mạnh là quan hệ âm này giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát phải được xem là quan hệ dài hạn. Ở tầm ngắn hạn, lạm phát có thể thay đổi bất ngờ, không dự báo được, nên quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế ngắn hạn và tỷ lệ lạm phát có thể dương. Một kiểu quan hệ như vậy có thể được thiết lập thông qua hồi quy giữa tốc độ tăng trưởng kinh tế và biến động hàng năm của tỷ lệ lạm phát. Trong trường hợp 12 nước thuộc Liên minh Châu Âu, khi hồi quy với chuỗi số liệu thời kỳ 1962-1992, A. Varoudakis tìm thấy một quan hệ dương dù ít ý nghĩa giữa hai biến này. Khi đó, có thể giả thuyết rằng một sự tăng lên của lạm phát sẽ kết hợp với một tỷ lệ tăng trưởng kinh tế tương đối cao, tạo thành pha mở rộng các hoạt động kinh tế; và ngược lại, sự chậm lại của lạm phát sẽ gắn với tốc độ tăng trưởng kinh tế thấp hoặc sự suy giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế.

Quan hệ âm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát còn được tìm thấy trong các nghiên cứu xuyên quốc gia (cross-countries) của S.Fischer (1983 et 1993), Gylfason (1991), Barro (1992, 1993), J. Gregorio (1993), De Long và Summer (1992), Levine và Zervos (1992)... Hệ số của biến lạm phát trong phần lớn các nghiên cứu từ khoảng 20 năm gần đây đều có ý nghĩa để giải thích tăng trưởng kinh tế.

Đáng chú ý là trong tất cả các nghiên cứu này, lạm phát được xem là một nhân tố giải thích quá trình tăng trưởng kinh tế với ẩn ý phía sau là lạm phát cao sẽ làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế.

Nghiên cứu thực nghiệm quốc tế khá nhiều, song có thể tóm tắt những kết quả chung như sau: đa số các nghiên cứu thực nghiệm quốc tế đã không đưa ra được khẳng định cụ thể, rõ ràng về mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Một số ít nghiên cứu đã cố gắng đưa ra nhận định có tính thăm dò bước đầu. Những nhận định thăm dò này gồm:

(i). Đối với các nước phát triển, nếu tỷ lệ lạm phát thấp dưới 6%, sẽ có mối quan hệ dương giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Ngược lại, nếu tỷ lệ lạm phát ôn hòa (trên 6%), quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát trở thành âm.

(ii). Đối với các nước đang phát triển, nếu tỷ lệ lạm phát thấp hoặc ôn hòa (dưới 10-20% tùy vị trí địa lý, điều kiện kinh tế, xã hội), không có mối quan hệ rõ ràng và có ý nghĩa giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Ngược lại, khi tỷ lệ lạm phát tăng cao, tồn tại quan hệ ngược chiều giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Như vậy, người ta có thể nói tốc độ tăng trưởng kinh tế sẽ tăng lên nếu tỷ lệ lạm phát hàng năm giảm từ 50% xuống còn 20% hoặc 10%, nhưng việc hạ thấp tỷ lệ lạm phát từ 10% xuống 4% chưa chắc đã làm cho tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên.

Để hoàn thiện nghiên cứu này, dưới đây chúng tôi sẽ xem xét trường hợp các nước đang phát triển ở Châu Á. Đáng chú ý là tiếp cận ở đây khác với tiếp cận trong hầu hết các nghiên cứu trên: phân tích quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát theo chiều nhân quả đi từ tăng trưởng kinh tế đến lạm phát.

14. Aristomene Varoudakis "La politique macroéconomique", Dunod, Paris, 1994.

3. Quan hệ thực nghiệm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát - trường hợp các nước đang phát triển ở Châu Á

3.1. Khái quát chung về tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại các nước đang phát triển ở Châu Á

a- Tiến triển của tăng trưởng kinh tế và lạm phát:

Bảng 1 và bảng 2 dưới đây mô tả tình hình tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại các nước đang phát triển ở Châu Á trong khoảng 4 thập kỷ gần đây. Có thể dễ dàng nhận thấy hai đặc điểm cơ bản của nhóm các nước này như sau:

(i). Các nước này có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao nhất thế giới trong suốt một giai đoạn phát triển dài hạn;

(ii). Đồng thời, các nước này giữ được tỷ lệ lạm phát ở mức ôn hòa và thấp nhất so với các nước đang phát triển tại các châu lục khác.

Thực vậy, tốc độ tăng trưởng kinh tế hàng năm của các nước đang phát triển ở Châu Á và Thái Bình dương đạt tới 7,2%; 7,9%; 9,4% và 8,6% lần lượt trong các thời kỳ 1965-1980, 1980-1990, 1990-1997 và 2000-2006; trong khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tại các nước có thu nhập thấp chỉ đạt 5,4%; 5,8%; 6,2% và 6,5%; tại các nước có thu nhập trung bình chỉ đạt 6,1%; 6,2%; 0,2% và 5,6%; và tại các nước có thu nhập cao chỉ đạt 3,7%; 3,2%; 1,8% và 3,0%. Mặt khác, số liệu cũng cho thấy tốc độ tăng trưởng kinh tế của nhóm nước đang phát triển ở Châu Á và Thái Bình dương đã không ngừng tăng cao trong khi tại nhiều vùng khác, tốc độ này lại có xu hướng giảm sút, trừ giai đoạn gần đây (2000-2006).

BẢNG 1: So sánh tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát (%)

Nhóm nước	Tăng trưởng kinh tế				Lạm phát			
	65-80	80-90	90-97	2000-06	65-80	80-90	90-97	2000-06
1. Các nước thu nhập thấp	5,4	5,8	6,2	6,5	8,8	13,0	59,0	-
- Trừ Trung Quốc, Ấn Độ	5,5	2,9	1,4	-	18,2	24,8	150,2	-
- Trung Quốc	6,4	10,2	12,9	9,8	0,1	5,8	10,8	1,2
- Ấn Độ	3,6	5,8	3,8	7,4	7,5	8,0	10,1	4,3
2. Các nước thu nhập trung bình	6,1	6,2	0,2	5,6	66,7	57,3	334,6	-
3. Các nước thu nhập thấp và trung bình	5,8	3,1	1,9	5,7	16,5	45,7	262,4	-
- Nam Sahara, Châu Phi	4,8	1,7	0,9	4,7	12,5	18,8	39,2	8,3(1)
- Châu Á - Thái Bình Dương	7,2	7,9	9,4	8,6	8,7	9,3	9,9	3,0(2)
- Châu Âu và Trung Á	6,1	2,3	-7,5	5,7	-	9,8	528,9	11,8(3)
- Trung Đông và Bắc Phi		0,2	2,3	4,1	-	8,2	15,9	5,8(4)
- Nam Á	3,7	5,7	3,9	6,9	8,3	8,0	9,9	-
- Mỹ Latinh và Caribe	6,0	1,7	3,6	3,1	29,4	179,4	482,8	7,3
4. Các nước thu nhập cao	3,7	3,2	1,7	2,3	7,9	4,7	2,5	2,0
5. Tất cả các nước	4,1	3,1	1,8	3,0	9,8	14,8	66,2	-

Nguồn: World Development Report 1982, 1996, 2008 của World Bank và International Financial Statistics, International Monetary Fund. (1) Châu Phi, (2) Châu Á, (3) Trung và Đông Âu, (4) Trung Đông,

Về lạm phát, số liệu cho thấy tỷ lệ lạm phát giá tiêu dùng tại các nước đang phát triển ở Châu Á trong 3-4 thập kỷ cuối thế kỷ 20 chỉ khoảng 7-8% trong khi tại các vùng khác, tỷ lệ này biến động từ 20% đến hàng

trăm phần trăm. Ngay cả khi tăng trưởng kinh tế với tốc độ rất cao, một số nước như Trung Quốc, Malaixia, Xingapo, Thái Lan... vẫn duy trì được tỷ lệ lạm phát không quá 10%.

BẢNG 2: Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP) và tỷ lệ lạm phát của 19 nước đang phát triển Châu Á (%/năm)

Pays	Tăng trưởng kinh tế	Lạm phát	Thời kỳ	Pays	Tăng trưởng kinh tế	Lạm phát	Thời kỳ
1. Bangladesh	4,6	11,3	1974-1995	11. Nê pan	3,4	9,0	1965-1993
2. Brunây	4,6	8,4	1960-1993	12. Pakistan	5,1	8,0	1960-1994
3. Trung Quốc	9,4	7,6	1977-1994	13. Guiné	3,7	6,9	1972-1993
4. Fiji	4,2	6,9	1966-1993	14. Philippin	4,0	11,4	1960-1995
5. Hồng Kông	6,7	8,2	1981-1990	15. Xingapo	8,5	3,3	1961-1994
6. Ấn Độ	4,3	8,1	1961-1994	16. Srilanka	5,0	8,3	1960-1993
7. Indônêxia	6,7	12,7	1969-1994	17. Thái Lan	7,7	5,3	1960-1994
8. Miến Điện	4,3	12,9	1968-1995	18. Vanuature	2,5	7,7	1980-1993
9. Hàn Quốc	8,6	11,4	1960-1995	19. Samoa	1,4	8,7	1962-1992
10. Malaixia	7,2	4,5	1971-1994	Chung cho 19 nước	5,4	8,5	1974-1995

Nguồn: International Financial Statistics, International Monetary Fund.

Những nhận xét về tình hình tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại các nước đang phát triển ở Châu Á trong khoảng 4 thập kỷ gần đây đã đặt ra hai câu hỏi: (i). Liệu có tồn tại một tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh với một tỷ lệ lạm phát thấp trong thời kỳ dài? (ii). Hướng của quan hệ nhân quả này như thế nào?

Trong khoảng 2 thập kỷ gần đây, tỷ lệ lạm phát có xu hướng giảm mạnh và xuống đến mức rất thấp tại hầu hết các nước và khu vực trên thế giới; dẫn đến nhiều nghiên cứu cho rằng thế giới đang đi vào thời kỳ giảm phát, vốn đã thống thị thế giới trong phần lớn lịch sử phát triển. Đáng tiếc là hiện tượng này kèm theo tốc độ tăng trưởng kinh tế tại nhiều khu vực cũng giảm sút nghiêm trọng. Đặc biệt, tại nhiều nước Châu Phi, người ta thấy tỷ lệ lạm phát khá thấp, xã hội ngày càng ổn định, song không có tăng trưởng. Bên cạnh đó, các nước Mỹ Latinh và các nước có thu nhập trung bình đã đạt được tốc độ tăng trưởng kinh tế khá cao (trên 6%) trong bối cảnh bất ổn kinh tế triền miên và lạm phát cao trong giai đoạn 1965-1980... Như vậy, nếu quan hệ nhân quả tồn tại, chiều nhân quả có thể là lạm phát thấp không góp phần thúc đẩy tăng trưởng, song tăng trưởng kinh tế thấp (cao) có thể tham gia giải thích hiện tượng lạm phát thấp (cao).

b- Quan hệ giữa tăng trưởng nóng và lạm phát, hay hiện tượng lạm phát do tăng trưởng nhanh

Tăng trưởng kinh tế nóng đã từng diễn ra phổ biến tại nhiều nước công nghiệp phát triển từ khi kết thúc Chiến tranh thế giới lần thứ hai đến đầu thập kỷ 70 của thế kỷ trước, sau đó tiếp tục xảy ra với tần suất thấp hơn trong khoảng hai thập kỷ gần đây. Tăng trưởng kinh tế nóng cũng đã diễn ra tại nhiều nước đang phát triển ở Châu Á trong gần nửa thế kỷ vừa qua. Đặc điểm chung là các quốc gia có nền kinh tế tăng trưởng nóng đều gặp phải tình trạng tăng giá liên tục, dù nhanh hay chậm, tức là lạm phát diễn ra thường xuyên.

Hai hiện tượng tăng trưởng kinh tế nóng và lạm phát có mối quan hệ dương theo lập luận của trường phái kinh tế Keynes. Theo trường phái này, tăng trưởng nóng có nguồn gốc từ tăng cầu. Khi kích thích làm cầu tăng cao, các hoạt động kinh tế sẽ trở nên sôi động hơn, song nhiều phi cân bằng xuất hiện và ngày càng trầm trọng, đặt nền kinh tế trước những giới hạn tăng trưởng trong khi tổng cầu tiếp tục tăng lên. Lạm phát xảy ra do cầu hàng hóa và dịch vụ tăng lên vượt quá so với khả năng của cung. Tình trạng mất cân đối cung cầu này vừa dẫn tới làm cạn kiệt các đầu

vào và nguồn ngoại tệ dự trữ để nhập khẩu, vừa tạo ra và nuôi dưỡng quá trình tăng giá không thể đảo ngược được đối với hầu hết các loại hàng hóa và dịch vụ trong nền kinh tế. Tình hình sẽ càng nghiêm trọng nếu các phi cân bằng cán cân thanh toán quốc tế xuất hiện do luồng vốn nước ngoài đảo chiều, thay vì đưa vào thì lại tháo chạy ra nước ngoài... Như vậy, lạm phát là một trong những hậu quả của chính sách tăng trưởng kinh tế nóng.

Một số nhà kinh tế Keynes và hậu Keynes cho rằng tăng trưởng kinh tế nóng chỉ là hiện tượng nhất thời và có thể giải quyết được thông qua các chính sách điều chỉnh kinh tế. Khi hiện tượng tăng trưởng kinh tế nóng xuất hiện, có thể sử dụng các chính sách tài chính, tiền tệ, ngoại thương... để hạ dần tốc độ tăng trưởng kinh tế đồng thời kìm hãm quá trình tăng giá. Quá trình điều chỉnh kinh tế được thực hiện từng bước sẽ cho phép ổn định tốc độ tăng trưởng kinh tế và đưa tốc độ lạm phát về mức hợp lý.

Thực tiễn đã cho thấy nhiều nền kinh tế, nhất là nhiều nền kinh tế trong khu vực Đông Á, đã đạt được tốc độ tăng trưởng kinh tế ngày càng cao trong khi tỷ lệ lạm phát thường xuyên khá thấp và ổn định. Đây cũng là hiện tượng đã xảy ra ở nước ta trong hơn một thập kỷ vừa qua. Vì thế, nếu như trong các nghiên cứu trước, người ta thường tập trung phân tích ảnh hưởng của lạm phát tới tăng trưởng, đồng thời biến tăng trưởng kinh tế không tham gia vào phương trình xác định lạm phát, thì trong nghiên cứu này, chúng tôi lại tiếp cận theo chiều ngược lại để phân tích ảnh hưởng của quá trình tăng trưởng kinh tế (nhẹ hoặc nóng) tới sự ổn định của mặt bằng giá chung.

3.2. Các phương pháp và mô hình phân tích quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát

Có nhiều phương pháp phân tích ảnh hưởng của tăng trưởng kinh tế tới lạm phát hoặc quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, trong đó ba phương pháp thông dụng nhất là: (i). Sử dụng quan hệ tương quan trực tiếp giữa hai biến; (ii). Phân tích nhân quả

theo tiếp cận Granger; (iii). Sử dụng các mô hình hồi quy bội. Do khuôn khổ giới hạn của bài viết, dưới đây xin trình bày kết quả nghiên cứu theo các phương pháp (i). và (iii).

a- Sử dụng các hàm hồi quy trực tiếp giữa hai biến tăng trưởng và lạm phát

Đây là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất trong nghiên cứu quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Mô hình truyền thống là phương trình hồi quy tuyến tính trực tiếp giữa tỷ lệ lạm phát với tốc độ tăng trưởng kinh tế. Về mặt toán học, lạm phát được xác định như sau:

$$p = a * g + c + u \quad (2)$$

trong đó p là tỷ lệ lạm phát hàng năm; g là tốc độ tăng trưởng GDP hàng năm; a và c là các tham số cố định; u là biến sai số ngẫu nhiên.

Mô hình này chỉ ra một quan hệ rất đơn giản và trực tiếp giữa tỷ lệ lạm phát và tốc độ tăng trưởng kinh tế hàng năm. Theo kinh nghiệm quản lý kinh tế, chúng ta hy vọng hệ số a dương; tức là sự tăng lên của tốc độ tăng trưởng kinh tế sẽ kéo theo sự tăng lên của tỷ lệ lạm phát. Mô hình giả thiết hai biến đồng nhất ở cấp 0. Ngoài mô hình quan hệ trực tiếp này, người ta cũng có thể sử dụng các mô hình khác như hồi quy quan hệ giữa các chỉ số giá và GDP, giữa biến động của tỷ lệ lạm phát và biến động của tốc độ tăng trưởng kinh tế... Cơ sở lý thuyết của quan hệ này là đường cong Philip và luật Okun. Cụ thể, đường cong Philip (hình 1) thiết lập một quan hệ âm giữa thất nghiệp và lạm phát để cung cấp cho chính phủ những lựa chọn chính sách khác nhau. Việc ưu tiên đấu tranh chống thất nghiệp (điểm A) ngầm ẩn phải chấp nhận tỷ lệ lạm phát tăng lên; ngược lại, tập trung chống lạm phát (điểm B) sẽ phải chấp nhận tỷ lệ thất nghiệp leo thang...

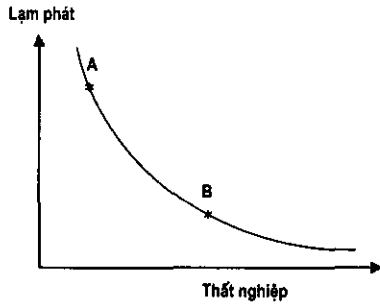
Quan hệ này được mô hình hóa bằng phương trình đơn giản sau :

$$p = f(u) \quad (3)$$

Luật Okun kết hợp những biến động của GDP (y) theo giá cố định xung quanh trực tiếp tăng trưởng xu thế của nó (y^*) với những biến

động theo hướng ngược lại của tỷ lệ thất nghiệp

HÌNH 1: Đường cong Philip

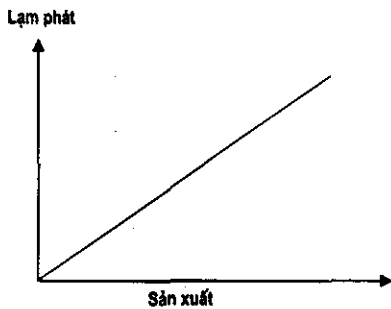


Quan hệ này có thể được mô hình hóa như sau:

$$u - u^* = -g(y - y^*) \quad (4)$$

Luật Okun cho rằng tỷ lệ thất nghiệp sẽ tăng lên trong pha suy thoái kinh tế và giảm xuống trong pha tăng trưởng mở rộng. Kết hợp các mô hình (3) và (4), chúng ta thu được quan hệ trực tiếp giữa tăng trưởng kinh tế (g) và lạm phát (p) như đã trình bày ở mô hình (2). Burda M. et Wyplosz¹⁵ đã xây dựng đường quan hệ giữa tổng cung và lạm phát như sau (hình 3).

HÌNH 3: Tổng cung và lạm phát (%)



b- Quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát qua mô hình hồi quy bội

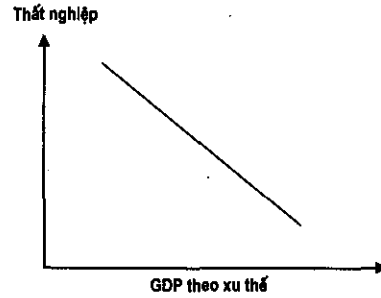
Để ngắn gọn và thuận tiện, dưới đây chúng tôi sẽ tiếp cận phương pháp này bằng một mô hình hỗn hợp, trong đó mô hình chứa đựng tất cả các nguyên nhân có thể của hiện tượng lạm phát theo phân tích các trường phái lý thuyết kinh tế chính.

(1). Các nguyên nhân của lạm phát theo lý thuyết Keynes và hậu Keynes:

Các nhà kinh tế Keynes và hậu Keynes đưa ra nhiều cách giải thích khác nhau về

(u) xung quanh tỷ lệ cân bằng của nó (u^*).

HÌNH 2: Luật Okun



nguyên nhân của lạm phát, nhưng về thực chất, chỉ có hai nguyên nhân cơ bản là lạm phát do cầu và lạm phát do chi phí.

- Lạm phát do cầu, ví dụ như tăng chi tiêu chính phủ hoặc tăng cung tiền tệ danh nghĩa đều dẫn đến tăng cầu và gây ra lạm phát. Theo quan điểm của Keynes, chi tiêu ngân sách có những tác động trái chiều tới tiến triển của mặt bằng giá chung. Một mặt, tăng chi tiêu chính phủ sẽ làm tăng năng suất lao động ngắn hạn nhờ ảnh hưởng tích cực của nó tới các hoạt động kinh tế, từ đó là giảm tỷ lệ lạm phát. Mặt khác, áp lực mạnh mẽ lên tổng cầu và áp lực tăng thuế để bù đắp chi tiêu ngân sách lại có thể làm phát sinh các đòi hỏi phải tăng lương, đồng thời tác động bất lợi tới năng suất lao động. Kết hợp chung, áp lực về khả năng mở rộng sản xuất và tăng lương là nguồn gốc làm gia tăng lạm phát¹⁶.

- Lạm phát do chi phí, ví dụ như tăng lương hoặc tăng giá các đầu vào. Nhìn chung, hai nhóm nhân tố này kết hợp với nhau tạo ra quá trình động của lạm phát. Ví dụ một lạm phát phát sinh do cầu sẽ làm cho người lao động đòi hỏi phải tăng lương để bù đắp, từ đó dẫn tới chi phí tăng và mở ra một vòng xoáy lạm phát mới...

Do vậy, mô hình giải thích lạm phát của lý thuyết Keynes và hậu Keynes có thể được

15. Burda Michael et Wyplosz Charles (1993), "Macroéconomie, une perspective européenne", Prémisses, De Boeck Université, p293.

16. Le Page J.M.(1991), "Economie monétaire", Editions Cujas, p156.

đơn giản hóa như sau:

$$p = p(w, p_i, D, m, p_{-1}) \quad (5)$$

+ + + + +

trong đó dấu dương (+) dưới mỗi biến được dùng để chỉ quan hệ cùng chiều giữa biến đó và tỷ lệ lạm phát (nếu dấu âm thì quan hệ là ngược chiều); p là tỷ lệ lạm phát; w là tốc độ tăng trưởng tiền lương danh nghĩa; p_i là tốc độ thay đổi giá nhập khẩu, tính bằng nội tệ; D là tỷ lệ thâm hụt ngân sách trên GDP (%); m là tốc độ tăng trưởng khối lượng tiền tệ trong lưu thông; ký hiệu -1 là chỉ số của năm trước, phản ánh tác động trễ của biến đó.

(2). Các nguyên nhân của lạm phát theo lý thuyết cổ điển và tân cổ điển:

Theo M. Friedman, nguyên nhân trực tiếp của lạm phát là sự tăng lên quá mức của khối lượng tiền tệ; nguyên nhân sâu xa là thâm hụt ngân sách và những kỳ vọng sẽ tiếp tục lạm phát (tâm lý lạm phát). Theo trường phái này, quan hệ giữa thâm hụt ngân sách và lạm phát phụ thuộc vào phương thức tài trợ cho thâm hụt ngân sách. Trên thực tế, thâm hụt ngân sách có thể được tài trợ bằng một trong hai cách (chưa tính đến vay nước ngoài): hoặc phát hành trái phiếu chính phủ và các loại giấy tờ có giá tương tự; hoặc phát hành tiền tệ. Giải pháp thứ nhất chính là trường hợp nghiên cứu của Ricardo với kết luận là không gây tác động tới tăng giá. Ngược lại, giải pháp thứ hai sẽ gây tác động làm tăng giá; khi đó thâm hụt ngân sách sẽ là nguồn gốc của quá trình lạm phát. Trong trường hợp thứ ba, nếu chính phủ áp dụng đồng thời cả hai giải pháp bù đắp nêu trên, ảnh hưởng lạm phát sẽ tùy thuộc vào phần phát hành tiền tệ để bù đắp cho thâm hụt ngân sách. Mặt khác, các nhà kinh tế tân cổ điển cho rằng người dân luôn luôn có những kỳ vọng có lý trong thời buổi lạm phát và họ tin rằng tăng trưởng tiền tệ đồng nghĩa với tăng giá. Vì vậy, lạm phát sẽ tiếp tục tồn tại dai dẳng do tâm lý lạm phát của người dân.

Do vậy, mô hình giải thích lạm phát của lý thuyết cổ điển và tân cổ điển có thể được thể hiện như sau:

$$p = s(m) \quad (6)$$

$$m = m^1 + m^2 \quad (7)$$

$$m^1 = t(D) \quad (8)$$

$$m^2 = k(g) \quad (9)$$

trong đó m^1 và m^2 lần lượt là tốc độ tăng trưởng tiền tệ để tài trợ cho thâm hụt ngân sách và để thỏa mãn nhu cầu tiền tệ tăng thêm trong quá trình tăng trưởng kinh tế; g là tốc độ tăng trưởng kinh tế. Giải mô hình này, chúng ta sẽ thu được phương trình mô tả nguyên nhân của lạm phát theo lý thuyết cổ điển và tân cổ điển như sau:

$$p = p(D, g) \quad (10)$$

+ +/-

Vì chưa rõ tốc độ tăng trưởng kinh tế ảnh hưởng dương hay âm tới lạm phát nên dấu của biến g trong phương trình (10) được ghi theo cả hai khả năng là dương hoặc âm (+/-).

(3). Các nguyên nhân của lạm phát theo lý thuyết trọng cơ cấu, một nhánh của lý thuyết hậu Keynes thường được áp dụng cho trường hợp các nước đang phát triển:

Theo phân tích của trường phái trọng cơ cấu, nền kinh tế cần được chia làm 3 khu vực nông nghiệp, công nghiệp và các đầu vào nhập khẩu; trên cơ sở đó phân tích ảnh hưởng của những nhân tố cơ cấu trong mỗi khu vực tới tiến triển của mặt bằng giá. Một trong những mô hình tiêu biểu nhất của trường phái này là mô hình của Hagger. Mô hình Hagger gồm 8 phương trình sau:

$$\begin{aligned} p^2 &= \beta_1 * (w^2 - o^2) + \beta_2 * p^3 \\ p^1 &= f(S^1) \\ S^1 &= \phi(g, g_a) \\ p^3 &= q(S^3) \\ S^3 &= \varphi(g) \\ w^2 &= h(u, p_{-1}, p_{-1}^3, S^2) \\ S^2 &= \theta(g) \\ p &= \alpha_1 * p^1 + \alpha_2 * p^2 \end{aligned} \quad (11-18)$$

trong đó p^1, p^2, p^3 lần lượt là biến động của giá các khu vực nông nghiệp, công nghiệp và nhập khẩu; S^1, S^2, S^3 là các biến

đại diện cho nhân tố cơ cấu trong mỗi khu vực; w^2, o^2 là tỷ lệ tăng trưởng thu nhập đầu người và sản xuất đầu người của khu vực công nghiệp; u là tỷ lệ thất nghiệp; g_a là tốc độ tăng trưởng của sản xuất nông nghiệp.

Vì năng suất lao động được giả định tỷ lệ thuận với tăng trưởng kinh tế trong khi tỷ lệ thất nghiệp là hàm giảm của cung tiền tệ và hàm tăng của tốc độ tăng trưởng nguồn lao động, nên có thể bổ sung các quan hệ này vào mô hình, từ đó giải mô hình để rút ra phương trình xác định giá của thuyết trọng cơ cấu như sau:

$$p = p(g, l, p^3, m_{-1}) \quad (19)$$

+ - + +

trong đó l là tốc độ tăng trưởng nguồn lao động.

Vì $p^3 = p^1 \cdot e$ với p^1 là biến động của giá nhập khẩu tính theo ngoại tệ, e là tỷ giá giữa nội tệ và ngoại tệ, nên phương trình xác định giá nêu trên có thể được viết lại như sau:

$$p = p(g, l, p^1, e, m_{-1}) \quad (20)$$

+ - + + +

(4). Mô hình giữ lại để nghiên cứu:

Trên cơ sở các nguyên nhân lạm phát và các mô hình giải thích lạm phát của các lý thuyết kinh tế nêu trên, có thể kết hợp chúng thành một mô hình hỗn hợp để giải thích nguyên nhân lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á. Phương trình cuối cùng được chọn như sau:

$$p = p(g, l, D, w, p^1, m, m_{-1}, e, p_{-1}) \quad (21)$$

+ . + + + + + + +

Mặc dù mục tiêu của nghiên cứu này là xem xét quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát trong quá trình dài hạn và chúng ta cần số liệu của nhiều năm. Tuy nhiên, nguồn số liệu duy nhất hiện có thể sử dụng được để tính toán là từ các tổ chức tài chính quốc tế (WB, IMF, ABD), Liên hợp quốc, Tổ chức Lao động thế giới... đều bắt đầu từ những năm 1960 đến nay, trong đó một số năm không có đủ các số liệu cần thiết. Do vậy, nghiên cứu này sẽ thực hiện với các chuỗi số liệu sớm nhất bắt đầu từ những năm 1960; đây cũng là

giai đoạn đánh dấu sự tăng lên của tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á. Với lý do cuộc khủng hoảng tài chính, tiền tệ Châu Á đã ảnh hưởng đến quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại khu vực này trong giai đoạn 1997-2000 nên cần phải loại bỏ số liệu của giai đoạn này, chúng tôi chỉ sử dụng số liệu đến năm 1996. Mô hình được ước lượng cho 19 nước đang phát triển Châu Á.

3.3. Kiểm tra tính dừng của các chuỗi số

Theo nguyên lý của khoa học kinh tế lượng, việc sử dụng phương pháp bình phương cực tiểu nguyên gốc để ước lượng các phương trình trên chỉ có thể chấp nhận được nếu các biến trong mô hình đảm bảo tính dừng (stationnarity). Cấp dừng có thể kiểm tra dễ dàng nhờ kiểm định Augmented Dickey and Fuller (ADF) trong phần mềm EVIEWS. Kết quả kiểm định cho thấy đối với hầu hết các nước đang phát triển Châu Á, các chuỗi số về tốc độ tăng trưởng và tỷ lệ lạm phát đều thỏa mãn tính dừng ở cấp 0, tối thiểu cũng ở ngưỡng 10%; do đó có thể áp dụng trực tiếp phương pháp bình phương cực tiểu nguyên gốc để ước lượng các phương trình trên.

Đối với nhóm các nước có chuỗi số liệu chưa đảm bảo tính dừng ở cấp 0 (Fiji, Hồng Công, Miến Điện, Samoa), chúng tôi đã kiểm tra tính dừng ở cấp 1 và nhận thấy các chuỗi số liệu đều đảm bảo tính dừng ở cấp này. Do vậy, để đơn giản, chúng tôi thay phương trình hồi quy nguyên gốc bằng phương trình hồi quy theo sai phân cấp 1.

3.4. Kết quả ước lượng kinh tế lượng về quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á

a- Theo mô hình tuyến tính đơn giản

(1). Đối với từng nước riêng biệt:

Các kết quả hồi quy theo mô hình (2) đối với từng nước cho 19 nước nghiên cứu được trình bày trong bảng 3 dưới đây. Kết quả cho thấy dường như không tồn tại quan hệ mâu thuẫn giữa mục tiêu tăng trưởng kinh tế và

mục tiêu ổn định giá tại đa số các nước đang phát triển Châu Á xung quanh nước ta. Đặc biệt, không thấy hiện tượng tăng trưởng kinh tế cao tự động kéo theo một tỷ lệ lạm phát cao. Tuy nhiên, ngoài nhận xét chung trên, còn có thể rút ra một số nhận xét chi tiết hơn như sau:

Thứ nhất, chỉ có khoảng một nửa số nước (10/19) có hệ số hồi quy của biến "tăng trưởng kinh tế" là dương, tức là tăng trưởng kinh tế có đi kèm với lạm phát; đối với các trường hợp khác (9/19), hệ số hồi quy âm chứng tỏ tăng trưởng kinh tế không đi kèm với lạm phát mà ngược lại, đã đi kèm với giảm phát.

BẢNG 3: Kết quả hồi quy theo mô hình tương quan đơn

No	Nước	Hàng số	g	R2	SE	DW	F-statis	Quan sát
1	Bangladét	5,344 (4,261)	1,292 (0,783)	0,119	10,42	1,223	2,721	1974-1995
2	Brunây	9,101 (2,378)	-0,146 (0,364)	0,005	9,843	0,928	0,160	1960-1993
3	Trung Quốc	3,680 (4,983)	0,415 (0,500)	0,041	7,060	0,901	0,688	1977-1994
4	Fiji	7,657 (0,876)	-0,187 (0,121)	0,087	3,711	0,681	2,399	1966-1993
5	Hồng Công	8,888 (2,022)	-0,111 (0,254)	0,023	3,523	0,665	0,191	1981-1990
6	Ấn Độ	7,967 (1,664)	0,036 (0,304)	0,000	6,010	1,457	0,014	1961-1994
7	Indônêxia	3,129 (5,438)	1,419 (0,775)	0,123	7,998	1,076	3,353	1969-1994
8	Miến Điện	14,882 (2,958)	-0,466 (0,418)	0,045	12,41	0,635	1,240	1968-1995
9	Hàn Quốc	14,339 (2,913)	-0,342 (0,306)	0,035	7,450	0,834	1,244	1960-1995
10	Malaixia	2,101 (1,895)	0,339 (0,241)	0,082	3,588	1,111	1,964	1971-1994
11	Nêpan	7,619 (1,666)	0,396 (0,360)	0,043	6,028	2,055	1,208	1965-1993
12	Pakistan	7,752 (1,900)	0,044 (0,316)	0,001	6,108	0,757	0,019	1960-1994
13	Guine	6,860 (1,084)	0,019 (0,140)	0,001	4,477	1,416	0,019	1972-1993
14	Philippin	17,266 (2,146)	-1,478 (0,412)	0,274	8,314	1,499	12,85	1960-1995
15	Xingapo	2,647 (2,120)	0,076 (0,227)	0,003	5,059	1,018	0,112	1961-1994
16	Srilanka	7,291 (2,482)	0,199 (0,442)	0,006	6,822	0,712	0,204	1960-1993
17	Thái Lan	7,599 (3,278)	-0,294 (0,407)	0,015	5,502	0,924	0,522	1960-1994
18	Vanuature	8,107 (2,091)	-0,156 (0,379)	0,014	7,001	1,759	0,170	1980-1993
19	Samoa	9,982 (1,257)	-0,730 (0,218)	0,287	6,690	1,091	11,26	1962-1992

Ghi chú: Số trong ngoặc dưới mỗi hệ số hồi quy là sai số chuẩn của hệ số tương ứng.

Nếu loại bỏ 4 nước có tối thiểu 1 trong 2 chuỗi số tăng trưởng kinh tế và lạm phát không dừng ở cấp 0, thì có tới 10/15 nước hệ số hồi quy của biến "tăng trưởng kinh tế" là dương. Tuy nhiên, trong cả hai trường hợp, hệ số của các biến này đều thấp dưới 0,4 tức là khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng thêm 1% (ví dụ từ 7% lên 8%) thì tỷ lệ lạm phát chỉ tăng lên 0,4%; một mức tăng rất thấp và không gây ra những chấn động trong nền kinh tế. Một số trường hợp hệ số này cao là Bangladesh (1,29), Ấn Độ (1,42), tại đó lạm phát đã đi kèm tăng trưởng kinh tế, hoặc âm là Philippin (-1,48) và Samoa (-0,754), tại đó tăng trưởng kinh tế đã góp phần hạ thấp tỷ lệ lạm phát. Tuy nhiên, nếu so sánh với tình hình biến động của lạm phát trên thế giới và mức độ khi trở thành nguy hiểm (hàng chục hoặc hàng trăm phần trăm), thì tỷ lệ lạm phát kèm theo tăng trưởng kinh tế nêu trên vẫn rất thấp. Do vậy, tăng trưởng kinh tế cao không thực sự kèm theo nguy cơ lạm phát cao.

Thứ hai, sai số chuẩn của hệ số (a) trong tất cả các phương trình ước lượng nêu trên đều rất lớn; điều này chứng tỏ hệ số này không

có ý nghĩa thống kê, tức là biến "tăng trưởng kinh tế" không có ý nghĩa trong việc giải thích biến động của lạm phát dù hệ số hồi quy của nó dương hay âm, lớn hay bé.

Thứ ba, nếu quan sát các hệ số xác định R² thì có thể thấy 15/19 trường hợp hệ số này nhỏ hơn hoặc chỉ khoảng 0,1. Các trường hợp khác có hệ số xác định lớn hơn 1 cũng không đáng kể như Bangladesh (0,119), Ấn Độ (0,123), Philippin (0,274) và Samoa (0,287). Điều này cho thấy vai trò của biến tốc độ tăng trưởng kinh tế trong việc giải thích biến động của tỷ lệ lạm phát hầu như bị loại trừ.

Đối với 4 nước có chuỗi số liệu không đảm bảo tính dừng ở cấp 0 song đảm bảo tính dừng ở cấp 1, chúng tôi đã sử dụng mô hình với biến sai phân như sau để ước lượng quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát:

$$\Delta p = a * \Delta g + c + u \quad (22)$$

Kết quả hồi quy được thể hiện trong bảng 4 cho các nhận xét hoàn toàn tương tự như trường hợp trên. Do vậy, có thể kết luận chung là không tồn tại mối quan hệ trực tiếp, đáng tin cậy giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát.

BẢNG 4: Kết quả hồi quy theo mô hình tương quan đơn

No	Nước	Hàng số	g	R ²	SE	DW	F-statis	Quan sát
1	Fiji	0,278 (0,623)	-0,164 (0,071)	0,189	3,114	1,983	0,030	1974-1995
2	Hồng Kông	-0,377 (0,874)	-0,099 (0,137)	0,069	2,603	0,760	0,524	1960-1993
3	Miến Điện	0,844 (1,856)	-0,052 (0,283)	0,001	9,645	2,424	0,034	1977-1994
4	Samoa	-0,129 (1,351)	-0,703 (0,191)	0,344	7,125	2,782	13,625	1966-1993

(2). Đối với tất cả các nước :

Sử dụng phương pháp nghiên cứu xuyên quốc gia, tức là hồi quy 528 số liệu quan sát của tất cả 19 nước trong khoảng thời kỳ

tương đối giống nhau theo mô hình tuyến tính đơn giản nêu trên với có và không có biến trễ, chúng tôi thu được các phương trình tiêu biểu sau đây:

$$p = 9,638 - 0,213 \cdot g$$

$$(0,514) (0,073) \text{ (trong ngoặc là sai số chuẩn)}$$

$$R^2 = 0,0159 \quad SE = 7,6698 \quad DW = 0,9224 \quad F = 8,522 \quad SMPL = 528 \text{ quan sát.}$$

$$p = 9,954 - 0,237 \cdot g + 0,072 \cdot g(-1) - 0,082 \cdot g(-2)$$

$$(0,638) (0,078) (0,079) (0,076)$$

$$R^2 = 0,023 \quad SE = 7,4028 \quad DW = 0,9550 \quad F = 3,947 \quad SMPL = 528 \text{ quan sát.}$$

Các phương trình trên cũng cho thấy không tồn tại quan hệ trực tiếp giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát vì hệ số xác định R² của chúng hầu như bằng 0, mặc dù hệ số của biến "tăng trưởng kinh tế" có ý nghĩa về mặt thống kê. Mặt khác, dấu của hệ số của biến này âm, tức là nếu tồn tại quan hệ giữa hai biến tăng trưởng kinh tế và lạm phát thì việc tăng lên của tốc độ tăng trưởng kinh tế sẽ kéo theo việc giảm tỷ lệ lạm phát, mặc dù mức độ giảm không đáng kể.

Như vậy, kinh nghiệm thực tiễn của các nước đang phát triển Châu Á xung quanh nước ta trong thời kỳ 1960-1995 không khẳng định tồn tại mối quan hệ trực tiếp và dương giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát theo

nghĩa tăng trưởng kinh tế nhanh sẽ tự động kéo theo tỷ lệ lạm phát tăng lên.

b- Theo mô hình hồi quy bội

(1). Đối với trường hợp từng nước riêng lẻ:

Bảng 5 dưới đây mô tả kết quả hồi quy dựa theo mô hình (21) cho 17 nước đang phát triển Châu Á (riêng 2 trường hợp Brunây và Malaixia, đã không ước lượng được phương trình khả dĩ chấp nhận được). Đây là những kết quả hồi quy có chất lượng cao nhất theo tiêu chuẩn T-student để kiểm định ý nghĩa của các biến tham gia giải thích biến động của tỷ lệ lạm phát, theo tiêu chuẩn R² để kiểm định khả năng giải thích lạm phát của tất cả các biến trong mô hình và theo tiêu chuẩn F để giải thích tỷ lệ biến động của phương sai.

BẢNG 5: Quan hệ tăng trưởng và lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á (trong ngoặc là T-student)

Biến giải thích	Bangladét	Trung Quốc	Fiji	Hồng-Công	Ấn Độ	Indônêxia	Miến Điện	Hàn Quốc	Nêpan
g	-1,395 (-5,874)	-0,352 (-1,42)	-0,040 (-0,42)	0,480 (24,55)	-0,670 (-5,48)	0,207 (0,314)	-0,359 (-1,35)	-0,294 (-2,46)	-0,216 (-0,69)
l	2,130 (2,757)		1,185 (1,715)	-2,37** (25,66)		-3,218 (-1,41)			
D				0,576 (9,262)	0,831 (3,600)		2,029 (3,366)		1,124 (2,891)
w	0,090 (3,147)	0,567 (2,758)		0,104* (9,540)		0,228* (1,771)		0,364 (5,560)	
p ⁱ	0,310 (3,267)	0,36*** (2,611)	0,134 (3,553)			0,403 (2,041)		0,215 (4,808)	0,157 (2,507)
m ²	0,236 (2,642)				0,306 (3,780)	0,316 (1,794)	0,414 (3,740)		0,231 (1,858)
m ² (-1)		0,199 (2,233)							
e	0,416 (7,244)		0,211 (2,150)		0,160 (3,044)			0,312 (3,351)	
p ₋₁			0,432 (2,481)	1,182 (49,85)		0,311 (2,000)	0,383 (3,674)	0,283 (2,835)	
R ²	0,887	0,866	0,729	0,998	0,783	0,761	0,807	0,866	0,435
R ² điều chỉnh	0,793	0,799	0,656	0,996	0,740	0,669	0,775	0,842	0,330
DW	2,251	1,739	2,263	2,378	1,321	1,494	2,073	1,981	1,581
F-Stat	11,70	12,95	10,79	520,47	18,03	8,29	25,11	35,67	4,15
Số quan sát	15	13	20	10	19	19	22	27	20

* : Biến gốc trong mô hình được thay bằng biến trễ;

** : Biến gốc được thay bằng biến tỷ lệ thất nghiệp;

*** : w₋₁ : Biến gốc được thay bằng tỷ lệ tăng trưởng tiền lương năm trước.

BẢNG 5: Quan hệ tăng trưởng và lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á (tiếp theo)

Biến giải thích	Pakistan	Guine	Philippin	Xingapo	Srilanka	Thái Lan	Vanuature	Samoa
g	0,272 (1,526)	-0,342 (-1,944)	-1,391 (-4,246)	-0,505 (-5,219)	-1,771 (-3,240)	-0,310 (-1,935)	-0,643 (-1,856)	-0,584 (-2,658)
l		2,281 (4,520)	3,610* (3,198)					
D		0,560 (3,015)			0,707 (3,152)	0,511 (2,594)		
w	0,172 (4,643)			0,207 (3,617)	0,448*** (1,878)			
p ⁱ	0,203 (5,542)	0,128* (2,086)	0,415 (6,647)	0,247 (12,580)	0,148 (3,513)	0,366 (10,323)		0,176 (2,061)
m ²			0,290 (2,095)			0,231 (2,680)		0,243 (2,892)
m ² (-1)		0,087 (2,100)		0,259 (5,474)	0,400 (3,165)		0,154 (2,163)	
e			0,265 (2,430)				0,685 (3,550)	
P _t	0,430 (4,839)						0,459 (2,300)	
R ²	0,860	0,735	0,888	0,939	0,775	0,900	0,481	0,641
R ² điều chỉnh	0,832	0,618	0,856	0,927	0,714	0,881	0,325	0,574
DW	2,108	3,170	2,776	2,084	1,517	1,553	2,252	1,661
F-Statist	30,72	6,25	27,85	81,722	12,881	47,993	3,085	9,519
Số quan sát	19	14	19	20	20	20	14	20

* : Biến gốc trong mô hình được thay bằng D(-1) là tỷ lệ thâm hụt ngân sách năm trước.

Kết quả cho thấy: chỉ có ít trường hợp hệ số của biến "tăng trưởng kinh tế (g)" có ý nghĩa về mặt thống kê để giải thích biến động của lạm phát, song ngay trong các trường hợp này, hệ số ước lượng của biến này lại có dấu âm, tức là khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên thì sẽ tạo ra quá trình giảm phát dài hạn. Ngoài ra, có ba trường hợp hệ số hồi quy của biến tăng trưởng kinh tế dương, đó là: Ấn Độ, Pakistan và Hồng Kông, nhưng đối với hai trường hợp đầu, hệ số quan hệ không có ý nghĩa. Trong trường hợp Hồng Kông, phương trình ước lượng rất tốt, song kết luận chưa thực sự chắc chắn vì độ dài của chuỗi số liệu chưa thật đảm bảo.

Như vậy, nhìn chung với kết quả ước lượng như trên, chúng ta chỉ có thể nói rằng: biến "tăng trưởng kinh tế" có thể có ảnh hưởng tích cực nhưng yếu tới quá trình giảm phát, trong trường hợp các nước đang phát

triển Châu Á, nơi có tỷ lệ lạm phát thấp. Mặc dù vậy, kết luận này vẫn chưa thực sự tin cậy và cần phải có những nghiên cứu bổ sung. Ngoài ra, kết quả ước lượng còn cho thấy ảnh hưởng rất khác nhau của các nhân tố khác, ngoài nhân tố tốc độ tăng trưởng kinh tế tới lạm phát tại các nước đang phát triển Châu Á.

(2). Đối với trường hợp nhiều nước:

Các kết quả hồi quy được trình bày trong các bảng 6, 7 và 8, trong đó: bảng 6 thể hiện kết quả hồi quy xuyên quốc gia cho tất cả 19 nước; bảng 7 thể hiện kết quả hồi quy xuyên quốc gia cho 9 nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình hàng năm cao hơn 5%; bảng 8 thể hiện kết quả hồi quy xuyên quốc gia cho 9 nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình hàng năm thấp dưới 5%.

Trong trường hợp hồi quy cho cả 19 nước, biến "tăng trưởng kinh tế" có ý nghĩa rất cao ở tất cả các phương trình hồi quy. Hệ số của

biến này dao động từ -0,37 đến -0,53 tức là rất khác 0. Hệ số tương quan "R2 điều chỉnh" dao động từ 0,498 đến 0,547 là mức chấp nhận được đối với các nghiên cứu hồi quy xuyên quốc gia. Do vậy, như kết luận bước đầu đối với trường hợp từng nước riêng lẻ, tồn tại một quan hệ âm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, theo nghĩa tăng trưởng kinh tế có tác động tích cực tới chống lạm phát. Kết quả hồi quy cũng cho thấy, khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng thêm 1% thì tỷ lệ lạm phát sẽ giảm xuống khoảng 0,4-0,5%.

Tuy nhiên nếu chia 19 nước này thành hai nhóm nhỏ hơn, có thể thấy trong trường hợp các nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao (hơn 5%), biến "tăng trưởng kinh tế" không tham gia giải thích biến động của lạm phát, vì hai lý do: *một mặt*, các thống kê T-student của biến "tăng trưởng kinh tế" cho biết biến này không có ý nghĩa trong việc giải thích các biến động của lạm phát; *mặt khác*, giá trị hệ số của biến này rất thấp, tức là nếu có tham gia giải thích biến động của lạm phát thì mức độ cũng không đáng kể.

Trong trường hợp phương trình 2 (bảng 7), mặc dù biến "tăng trưởng kinh tế" đã đạt tới ngưỡng bắt đầu có ý nghĩa giải thích biến động của lạm phát, nhưng nhiều biến khác như tiền lương, cung tiền tệ và tỷ giá lại không có ý nghĩa. Do vậy, phương trình này không có ý nghĩa trong việc giải thích biến động của lạm phát. Ngược lại, trong tất cả các phương trình liệt kê trong bảng 7, các biến khác như "tốc độ tăng trưởng nguồn lao động", "thâm hụt ngân sách", "giá nhập khẩu tính theo ngoại tệ", "tốc độ tăng trưởng tiền tệ trễ 1 năm", "tỷ giá", và "giá trễ" đều đóng vai trò quan trọng trong việc giải thích biến động của lạm phát.

Đối với trường hợp các nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế thấp (dưới 5%), biến "tăng trưởng kinh tế" rất có ý nghĩa trong việc giải thích biến động của lạm phát. Các hệ số của biến này trong tất cả các phương trình đều ổn định. Hệ số xác định điều

chỉnh R2 thỏa mãn điều kiện thống kê. Trong số 7 phương trình, phương trình thứ 3 là phương trình tốt nhất. Như vậy, đối với nhóm nước này, tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên có tác dụng làm giảm mức độ lạm phát. Kết luận này cũng phù hợp với thực tiễn quản lý kinh tế, vì kinh nghiệm đã cho thấy khi nâng được tốc độ tăng trưởng kinh tế lên trên mức tối thiểu so với nhu cầu tại các nước nghèo, thì sẽ góp phần rất quan trọng vào việc giảm bớt các phi cân bằng kinh tế vĩ mô và các phi cân bằng trên thị trường hàng hóa và dịch vụ, từ đó làm giảm áp lực lạm phát, tức là làm cho tỷ lệ lạm phát giảm dần. Kết quả hồi quy cũng cho thấy: khi tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng thêm 1% thì có thể làm giảm tỷ lệ lạm phát xuống thêm khoảng 0,6%.

Tóm lại, các kết quả nghiên cứu xuyên quốc gia cho thấy trong trường hợp các nước đang phát triển Châu Á, tăng trưởng kinh tế có ảnh hưởng tích cực tới giảm tỷ lệ lạm phát; nhưng điều này chỉ xảy ra đối với nhóm các nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế thấp (dưới 5%). Đối với các nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao (hơn 5%), quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát không xảy ra.

4. Kết luận chung

Lý thuyết kinh tế vĩ mô và kinh nghiệm thực tế trên thế giới đều không đưa ra những khẳng định có tính thuyết phục về mối quan hệ tích cực hay tiêu cực giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Trong nghiên cứu này đối với trường hợp các nước đang phát triển Châu Á xung quanh nước ta, chúng tôi thấy rằng không thể khẳng định một cách đơn giản tăng trưởng kinh tế là một trong những nguyên nhân của lạm phát, vì không có bất kỳ quan hệ trực tiếp nào được tìm thấy giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát. Mặt khác, cũng không thể khẳng định khi tỷ lệ lạm phát tăng lên thì nền kinh tế sẽ được tăng trưởng nhanh hơn. Các kết quả kinh tế lượng trong trường hợp sử dụng mô hình hồi quy đơn cho thấy những biến động của tốc độ tăng

trưởng kinh tế không tham gia vào giải thích chuyển động của tỷ lệ lạm phát và cũng không thấy quan hệ trực tiếp giữa hai chỉ tiêu này. Do vậy, để phân tích quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát, cần phải nghiên cứu các quan hệ phức tạp hơn.

Theo các mô hình phức tạp hơn với nhiều biến giải thích được xây dựng từ các lý thuyết kinh tế khác nhau, quan hệ âm giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát đã được tìm thấy, song chỉ đối với trường hợp các nước đang phát triển Châu Á có tốc độ tăng trưởng kinh tế thấp (dưới 5%/năm). Trong trường hợp các nước đang phát triển Châu Á có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao (trên

5%/năm), quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và lạm phát không tồn tại.

Như vậy, với cơ sở lý thuyết và các thông tin đã biết trên thế giới và từ kết quả nghiên cứu này, bước đầu có thể kết luận: về dài hạn, vẫn có thể hài hòa giữa các mục tiêu kinh tế vĩ mô-như thúc đẩy tăng trưởng kinh tế với tốc độ cao đi đôi với ổn định giá; tức là không lo ngại lạm phát bùng lên ngoài tầm kiểm soát trong bối cảnh triển khai thực hiện chính sách tăng trưởng kinh tế nhanh. Do vậy, về dài hạn, luôn luôn phải đề cao vai trò của chính sách thúc đẩy tăng trưởng thay vì theo đuổi chính sách ổn định, trì trệ.

BẢNG 6: Hồi quy xuyên quốc gia cho 19 nước (trong ngoặc là T-student)

Các biến giải thích	Phương trình 1	Phương trình 2	Phương trình 3	Phương trình 4	Phương trình 5	Phương trình 6	Phương trình 7
g	-0,529 (-5,421)	-0,546 (-5,923)	-0,566 (-5,732)	-0,423 (-5,087)	-0,417 (-5,346)	-0,407 (-5,146)	-0,368 (-5,599)
l	-0,227 (-0,558)		-0,844 (-1,369)	-0,731 (-1,446)		-0,723 (-1,527)	
D	0,128 (1,337)	0,117 (1,258)		0,140 (1,747)	0,137 (1,807)		
w	0,056 (2,293)	0,056 (2,042)	0,055 (2,008)				
p ⁱ	0,193 (7,521)	0,191 (7,574)	0,196 (7,600)	0,183 (8,353)	0,179 (8,247)	0,181 (8,394)	0,178 (8,884)
m ²	0,265 (4,816)	0,261 (4,852)	0,254 (4,559)	0,186 (4,667)	0,189 (5,142)	0,186 (4,758)	0,164 (5,178)
m ² (-1)	0,104 (1,949)	0,097 (1,874)	0,089 (1,641)	0,121 (3,220)	0,130 (3,609)	0,114 (3,075)	0,080 (2,596)
e	0,102 (2,499)	0,099 (2,476)	0,110 (2,777)	0,135 (3,971)	0,131 (3,860)	0,148 (4,473)	0,120 (4,581)
p ₋₁	0,313 (6,214)	0,307 (6,317)	0,311 (6,172)	0,322 (7,166)	0,336 (7,830)	0,330 (7,456)	0,339 (8,235)
Hàng số				2,096 (1,471)		2,505 (1,894)	1,714 (2,363)
R ²	0,562	0,562	0,558	0,532	0,523	0,524	0,507
R ² ajust	0,545	0,547	0,541	0,519	0,512	0,513	0,498
DW	1,958	1,965	1,942	1,875	1,890	1,844	1,922
F-Statist	32,74	37,96	32,78	38,86	50,91	45,63	59,38
Số quan sát	213	215	217	283	286	298	354

BẢNG 7: Hồi quy xuyên quốc gia cho 9 nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình hàng năm cao hơn 5%

Các biến giải thích	Phương trình 1	Phương trình 2	Phương trình 3	Phương trình 4	Phương trình 5	Phương trình 6	Phương trình 7
g	-0,085 (-0,545)	-0,259 (-1,944)	-0,155 (-1,020)	-0,036 (-0,285)	-0,165 (-1,502)	-0,042 (-0,342)	-0,058 (-0,677)
l	-0,973 (-2,103)		-0,714 (-1,577)	-1,134 (-3,147)		-0,735 (-2,173)	
D	0,238 (2,483)	0,193 (2,044)		0,231 (2,936)	0,140 (1,869)		
w	0,043 (1,253)	0,040 (1,155)	0,042 (1,217)				
p ⁱ	0,213 (7,534)	0,201 (7,188)	0,214 (7,475)	0,211 (8,642)	0,199 (8,049)	0,210 (8,462)	0,205 (8,755)
m ²	0,068 (0,974)	0,075 (1,069)	0,075 (1,068)	0,056 (1,075)	0,048 (0,900)	0,066 (1,254)	0,021 (0,498)
m ² (-1)	0,188 (3,055)	0,168 (2,734)	0,190 (3,040)	0,188 (4,032)	0,171 (3,588)	0,183 (3,863)	0,146 (3,614)
e	0,091 (2,008)	0,077 (1,696)	0,122 (2,760)	0,122 (3,300)	0,116 (3,071)	0,143 (3,914)	0,111 (3,784)
P ₋₁	0,350 (5,341)	0,334 (5,024)	0,301 (5,840)	0,372 (6,575)	0,351 (6,119)	0,395 (6,959)	0,417 (8,267)
Hằng số	không có						
R ²	0,641	0,629	0,627	0,652	0,630	0,636	0,622
R ² ajust	0,618	0,608	0,606	0,636	0,616	0,622	0,611
DW	1,920	1,818	1,904	1,859	1,729	1,839	1,899
F-Statist	26,83	29,57	29,51	40,76	43,79	45,48	59,16
Số quan sát	129	130	131	160	161	163	186

* : Trung Quốc, Indônexia, Malaixia, Hàn Quốc, Hồng Công, Pakistan, Xingapo, Srilanka và Thái Lan.

BẢNG 8: Hồi quy xuyên quốc gia cho 9 nước có tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình hàng năm thấp dưới 5%

Các biến giải thích	Phương trình 1	Phương trình 2	Phương trình 3	Phương trình 4	Phương trình 5	Phương trình 6	Phương trình 7
g	-0,636 (-4,508)	-0,658 (-4,861)	-0,621 (-4,779)	-0,558 (-4,629)	-0,537 (-4,787)	-0,448 (-4,398)	-0,423 (-4,655)
l	-0,610 (-0,678)			-0,630 (-0,835)		-0,606 (-0,907)	
D	0,070 (0,291)	0,046 (0,209)		0,163 (0,868)	0,210 (1,177)		
w	0,083 (1,903)	0,077 (1,833)	0,078 (1,942)				
p ⁱ	0,172 (3,696)	0,167 (3,734)	0,170 (3,930)	0,152 (4,057)	0,154 (4,087)	0,144 (3,997)	0,146 (4,596)
m ²	0,444 (4,821)	0,420 (7,326)	0,402 (7,750)	0,244 (3,904)	0,259 (4,843)	0,257 (4,284)	0,287 (6,945)
m ² (-1)	0,008 (0,087)			0,073 (1,242)	0,096 (1,748)	0,074 (1,296)	0,078 (1,742)
e	0,199 (2,567)	0,177 (2,547)	0,211 (3,631)	0,182 (2,984)	0,167 (2,761)	0,186 (3,186)	0,184 (4,099)
P ₋₁	0,314 (3,841)	0,283 (4,477)	0,289 (4,905)	0,296 (4,118)	0,335 (5,056)	0,301 (4,312)	0,329 (5,653)
Hằng số							
R ²	0,559	0,563	0,549	0,456	0,436	0,444	0,446
R ² ajust	0,512	0,530	0,525	0,423	0,407	0,418	0,429
DW	2,056	2,051	1,971	2,026	2,058	1,918	1,976
F-Statist	11,87	16,96	22,65	13,79	15,20	17,01	26,08
Số quan sát	84	86	99	123	125	135	168

* : Băngladét, Fiji, Ấn Độ, Miến Điện, Philippin, Brunây, Népan, Guine, Vanuature, Samoa.