

Xác định quy mô kinh tế ngầm của Việt Nam và các quốc gia châu Á bằng kĩ thuật Mômen tổng quát

VÕ HỒNG ĐỨC

Ủy ban Quản lý kinh tế ở Perth, Úc - duc.vo@erawa.com.au

LÝ HƯNG THỊNH

lyhungthinh@gmail.com

TÓNG THỊ HỒNG NHUNG

hongnhung.mar@gmail.com

Ngày nhận:**Tóm tắt**

20/01/2015

Ngày nhận lại:

30/05/2015

Ngày duyệt đăng:

01/06/2015

Mã số:

0115-E26-V12

Từ khóa:

Kinh tế ngầm, phương pháp cầu tiền, GMM, Việt Nam, châu Á.

Keywords:

Underground economy, money demand approach, GMM, Vietnam, Asia.

Abstract

Conducted within the period of 1990–2013, this study explores underground economy size of 15 Asian countries with middle and low income per capita, including Vietnam. Using money demand approach and general method of moments (GMM), it produces empirical results demonstrating that Vietnam's underground economy size ranges between 20 and 50% of GDP for the surveyed period. Particularly, the size has significantly increased over the past 20 years, and most notably in 2007–2008 when the Asian financial crisis broke out.

1. Giới thiệu

Sự tồn tại của kinh tế ngầm (hay còn được gọi là kinh tế phi chính thức, kinh tế bóng tối) đã trở thành hiện tượng phổ biến ở hầu hết các quốc gia trên thế giới và có dấu hiệu ngày càng gia tăng về quy mô. Một số nhà nghiên cứu cho rằng sự tồn tại của khu vực kinh tế ngầm là biểu hiện của tình trạng kém phát triển và khu vực kinh tế này cần phải dần biến mất khỏi nền kinh tế khi đất nước phát triển. Không chỉ vậy, sự hiện diện của kinh tế ngầm còn làm biến dạng sự phân bổ nguồn lực, phân phối thu nhập và làm giảm nguồn thu từ thuế của chính phủ. Do đó, chính phủ các nước cố gắng kiểm soát nhằm làm giảm quy mô nền kinh tế ngầm thông qua các biện pháp ngăn cấm hành chính hoặc giáo dục nhằm thay đổi ý thức, hành vi của người dân.

Theo Hirschman (1970), sự gia tăng về quy mô của khu vực kinh tế ngầm được xem như là phản ứng của người dân/doanh nghiệp đối với sự quá tải của gánh nặng thuế, an sinh xã hội và sự cứng nhắc của thể chế. Thay vì phải lên tiếng đòi hỏi sự thay đổi các chính sách, người dân và doanh nghiệp lại chọn cách thức thoát khỏi những “ràng buộc” này bằng việc gia nhập vào nền kinh tế ngầm. Như vậy, quy mô nền kinh tế ngầm của một quốc gia phản ánh thể chế, chính sách và năng lực quản lý của quốc gia đó.

Nghiên cứu này sử dụng kỹ thuật hồi quy Mômen tổng quát (GMM). GMM tốt hơn so với Pooled OLS bởi vì phương pháp Pooled OLS giả định hiện tượng phương sai của sai số phải đồng nhất và không có hiện tượng tự tương quan nhằm ước lượng các tham số vững và không bị chêch (Wooldridge, 2002). Trước khi tiến hành hồi quy theo phương pháp Mômen tổng quát, các khuyết tật của mô hình như: Hiện tượng đa cộng tuyến, tính dừng của sai số sẽ được kiểm định. Sau đó, nghiên cứu sẽ tiến hành thực hiện hồi quy mô hình để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý thuyết và khung phân tích

Một số định nghĩa thường được sử dụng trong các nghiên cứu trên thế giới cho thấy kinh tế ngầm bao gồm tất cả các hoạt động kinh tế được tính toán (hoặc quan sát) chính thức vào tổng sản phẩm quốc gia (GNP) nhưng không được đăng ký (Edgar, 1986, 1989). Smith (1994) định nghĩa kinh tế ngầm bao gồm toàn bộ các hoạt động

kinh tế xảy ra trên thị trường hàng hóa và dịch vụ, bất kể hợp pháp hay không, không được đo lường chính thức và được tính toán trong giá trị GDP của nền kinh tế quốc dân. Nói cách khác, kinh tế ngầm có thể được định nghĩa là các hoạt động kinh tế và những khoản thu nhập tránh sự điều tiết của chính phủ và hệ thống thuế (Feige, 1989; Dell' Anno & Schneider, 2004).

Việc xây dựng các giả thuyết nghiên cứu dựa trên cơ sở lý thuyết nhằm cung cấp những nhận định sơ bộ về mức độ tác động của các yếu tố như: Thuế, chi tiêu hộ gia đình, lãi suất, thu nhập bình quân đầu người đến tỉ lệ cung tiền $\frac{C}{M_2}$ tác động đến quy mô kinh tế ngầm.

2.1.1 Gánh nặng thuế

Hầu hết các nghiên cứu chỉ ra gánh nặng thuế và các khoản đóng góp an sinh xã hội là một trong những nguyên nhân quan trọng nhất của sự gia tăng quy mô kinh tế ngầm. Mức thuế càng cao thì tính tự giác đóng thuế của cá nhân càng thấp, nó khuyến khích người lao động rút ra khỏi các khu vực kinh tế chính thức để tham gia vào các hoạt động trong khu vực kinh tế ngầm nhằm mục đích trốn thuế. Mặt khác, chính sách thuế và phúc lợi xã hội tác động rất nhiều đến thu nhập trước và sau thuế. Càng nhiều khoản đóng góp thì thu nhập thực nhận sau thuế của người lao động càng thấp, và chênh lệch giữa thu nhập trước và sau thuế càng lớn thì động cơ để người lao động tham gia vào nền kinh tế ngầm càng lớn (Tanzi, 1982, 1999), Schneider & Enste (2000), Torgler & Schneider (2009). Do đó, có thể khẳng định chính sách thuế và an sinh xã hội là nhân tố quan trọng trong việc tồn tại và phát triển của khu vực kinh tế ngầm.

Theo Hirschman (1970), nếu sự gia tăng quy mô kinh tế ngầm xuất phát từ vấn đề gia tăng gánh nặng thuế suất và bảo hiểm xã hội cùng với sự cung nhắc của thế chế thì số lượng người lao động, doanh nghiệp, tổ chức tìm đến khu vực này ngày càng nhiều hơn, khi đó sự gia tăng của khu vực kinh tế ngầm được xem như là phản ứng của người dân đối với sự quá tải của gánh nặng thuế, các khoản đóng góp an sinh xã hội và thế chế yếu kém. Thay vì phải lên tiếng đòi hỏi sự thay đổi các chính sách họ lại chọn cách thức thoát ra bằng việc gia nhập vào nền kinh tế ngầm.

Khi nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng và quyết định đến sự gia tăng quy mô của kinh tế ngầm, Loayza (1996) đã sử dụng mô hình tăng trưởng nội sinh với biến công nghệ sản xuất phụ thuộc vào sự tắc nghẽn của dịch vụ công để ước lượng quy mô kinh tế ngầm của 14 nước châu Mỹ-Latin. Kết quả chỉ ra gánh nặng thuế ảnh hưởng cùng

chiều đến kích thước tương đối quy mô kinh tế ngầm (Hệ số tương quan $r = 0,33$). Tuy nhiên, Loayza (1996) chỉ dừng lại ở mức xác định các mối tương quan thống kê hơn là chỉ ra được một mối quan hệ nhân quả.

Một kết quả tương tự cũng được đề cập trong nghiên cứu của Schneider & Enster (2000). Các tác giả này phân tích mức chênh lệch giữa tổng chi phí lao động trong nền kinh tế chính thức và thu nhập sau thuế từ công việc làm ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn làm việc trong khu vực kinh tế ngầm. Mức thuế suất càng lớn và các khoản đóng góp cho an sinh xã hội càng cao sẽ làm gia tăng sự cách biệt giữa chi phí lao động và tiền lương thực nhận của người lao động. Điều này khuyến khích người lao động né tránh các khoản thuế và đóng góp xã hội bằng cách gia nhập vào khu vực kinh tế ngầm. Việc tăng thuế, các khoản đóng góp an sinh xã hội là nguyên nhân gián tiếp khuyến khích sự phát triển của khu vực kinh tế ngầm. Vấn đề này giống như một vòng tròn luẩn quẩn; sự gia tăng kinh tế ngầm dẫn đến giảm thu ngân sách. Để bù đắp phần ngân sách thiếu hụt nhằm duy trì chất lượng của hàng hóa và dịch vụ công, nhà nước phải tăng mức thuế suất trong khu vực chính thức, và điều đó càng khuyến khích mạnh mẽ hơn nữa việc tham gia vào nền kinh tế ngầm.

Schneider & cộng sự (1989) khi nghiên cứu các yếu tố quyết định cung cấp lao động cho khu vực kinh tế ngầm của hộ gia đình và nhu cầu của hộ gia đình đối với hàng hóa trong nền kinh tế ngầm đã phát hiện 2 yếu tố quan trọng trong các quyết định của các cá nhân và doanh nghiệp tham gia hoạt động trong khu vực kinh tế ngầm:

- Thuế suất biên trên thu nhập càng cao đi kèm với hàm ý lượng cung lao động cho khu vực kinh tế ngầm càng lớn.

- Tỉ lệ lương thực nhận trong kinh tế chính thức càng cao đi kèm với ượng cung lao động cho kinh tế ngầm càng thấp. Hay nói cách khác, nhu cầu về lao động và khả năng cung cấp hàng hóa của các công ty trong khu vực ngầm có mối quan hệ đồng biến với mức thuế xuất biên và tỉ lệ lương thực nhận của người lao động trong nền kinh tế chính thức. Khi không xét tới sự ảnh hưởng của các yếu tố khác đến quy mô kinh tế ngầm, mức thuế suất biên của thuế gián thu và thuế thu nhập cao có mối quan hệ đồng biến với lượng lao động và hàng hóa được cung cấp của nền kinh tế ngầm. Thêm vào đó, lượng lao động ngầm còn phụ thuộc vào mức độ kiểm soát của chính phủ như tỉ lệ tiền phạt khi người lao động bị phát hiện trốn thuế, cũng như xác suất bị phát hiện trốn thuế.

Các nghiên cứu thực nghiệm trên cho thấy thuế suất có mối tương quan chặt chẽ và tỉ lệ thuận với quy mô kinh tế ngầm. Theo Alm & Embaye (2013), gánh nặng thuế được sử dụng như một yếu tố trước tiên và rất quan trọng. Gánh nặng thuế càng lớn thì việc trốn thuế càng mang lại nhiều lợi ích hơn, các cá nhân muốn trốn thuế sẽ sử dụng nhiều tiền mặt hơn; khi đó, gánh nặng thuế lớn hơn làm cho nhu cầu về tiền cũng lớn hơn. Kết quả nghiên cứu của Alm & Embaye đã làm rõ tác động của thuế suất đến tỉ lệ cung tiền $\frac{C}{M_2}$ là đồng biến như mong đợi ở mức ý nghĩa 1%.

2.1.2. Chi tiêu cá nhân

Mô hình nghiên cứu của Tanzi (1983) xem xét tác động của tiền lương và thu nhập của người dân đến nhu cầu về tiền. Tuy nhiên, do điều kiện cũng như khả năng tiếp cận các số liệu nghiên cứu còn nhiều hạn chế, trong nghiên cứu này tác giả chỉ sử dụng biến chi tiêu cá nhân thay cho biến tiền lương và thu nhập của người dân. Đứng trên góc độ lý thuyết kinh tế học, sự thay đổi này không làm mất đi độ tin cậy của kết quả nghiên cứu vì chi tiêu và thu nhập có mối quan hệ mật thiết và ảnh hưởng cùng chiều với nhau. Hơn nữa, chi tiêu cá nhân cũng được Greenidge & cộng sự (2009), Võ Hồng Đức & cộng sự (2013) sử dụng để đo lường quy mô nền kinh tế ngầm và cho kết quả tương đồng so với kết quả của Tanzi (1983): “Chi tiêu cá nhân và việc nắm giữ tiền có mối quan hệ đồng biến ở mức ý nghĩa 1%”.

2.1.3. Lãi suất tiền gửi ngân hàng

Lãi suất tiền gửi ngân hàng được xem là chi phí cơ hội của việc nắm giữ tiền mặt. Lãi suất ngân hàng càng cao sẽ dẫn đến nhu cầu về tiền mặt càng thấp. Kết quả thu được từ nghiên cứu của Tanzi (1983); Võ Hồng Đức & cộng sự (2013); và Alm & Embaye (2013) chứng minh khi lãi suất tiền gửi gia tăng sẽ tác động trái chiều đến lượng tiền lưu thông.

2.1.4. Thu nhập bình quân đầu người

Cagan (1958) cho thấy thu nhập cao hơn sẽ làm giảm tỉ lệ tiền mặt. Ngoài ra, trong bối cảnh toàn cầu hóa, tăng trưởng kinh tế (được đại diện bởi thu nhập bình quân đầu người) sẽ dẫn đến giảm nhu cầu sử dụng tiền mặt - những giao dịch bằng tiền mặt sẽ dần được thay bằng những giao dịch được thực hiện thông qua hệ thống ngân hàng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả sử dụng ba phương pháp để đo lường quy mô kinh tế ngầm: Phương pháp theo mô hình, phương pháp trực tiếp, và phương pháp gián tiếp.

- *Phương pháp theo mô hình:* Phương pháp này dựa trên mô hình DYMIMIC (Dynamic Multiple-Indicators Multiple-Causes) bao gồm hai mô hình: Mô hình đo lường được sử dụng nhằm liên kết các chỉ số quan sát được với các chỉ số không quan sát được; và mô hình cấu trúc được sử dụng nhằm xác định mối quan hệ nhân quả giữa các chỉ số không quan sát được. Trong trường hợp này, quy mô kinh tế ngầm là biến không quan sát được, và được giả định bị ảnh hưởng bởi tập hợp các chỉ số có thể quan sát được.
- *Phương pháp trực tiếp:* Phương pháp này dựa trên cách tiếp cận vi mô thông qua các cuộc điều tra, bao gồm: (i) Phương pháp điều tra khảo sát; và (ii) Phương pháp kiểm toán thuế. Ưu điểm chính của phương pháp này là thu được những thông tin chi tiết về cấu trúc nền kinh tế ngầm. Tuy nhiên, độ chính xác và kết quả đo lường thường phụ thuộc rất nhiều vào cách thức xây dựng bảng câu hỏi và sự sẵn lòng hợp tác của đối tượng được điều tra. Hầu hết các đối tượng được điều tra thường giấu thông tin. Bất lợi của phương pháp này là chỉ cung cấp được các ước tính ngắn hạn, không thể cung cấp sự đo lường quy mô khu vực kinh tế ngầm trong một khoảng thời gian dài.
- *Phương pháp gián tiếp:* Phương pháp này dựa trên cách tiếp cận vĩ mô, sử dụng các chỉ tiêu kinh tế và các chỉ tiêu khác để trích xuất thông tin thể hiện xu hướng quy mô nền kinh tế ngầm. Trong cách tiếp cận này, có 5 phương pháp (cách thức) để ước lượng quy mô kinh tế ngầm, bao gồm: (1) Chênh lệch giữa thống kê tài khoản quốc gia và chỉ tiêu quốc gia; (2) Chênh lệch giữa lực lượng lao động chính thức và thực tế; (3) Phương pháp tiêu thụ điện năng; (4) Phương pháp giao dịch; và (5) Phương pháp cầu tiền.

Trong các phương pháp kể trên, nổi bật nhất là phương pháp cầu tiền và phương pháp theo mô hình. Cả hai phương pháp này được rất nhiều nhà nghiên cứu sử dụng để ước lượng quy mô kinh tế ngầm của các nước/ nhóm nước trên thế giới trong hơn 50 năm qua.

2.2.1. Phương pháp cầu tiền

Phương pháp cầu tiền được Cagan (1958) khởi xướng để xem xét mối tương quan giữa nhu cầu về tiền với áp lực thuế của nước Mỹ giai đoạn 1919–1955. Dựa trên kết quả của Cagan (1958), phương pháp cầu tiền được Tanzi (1983) kế thừa và phát triển lên một tầm cao mới để ước lượng nhu cầu về tiền tệ, và sau đó sử dụng kết quả này để đo lường quy mô kinh tế ngầm của Mỹ trong giai đoạn 1929 – 1980. Với giả định, nhằm mục đích tránh sự giám sát từ chính quyền, các giao dịch trong khu vực kinh tế

ngầm chủ yếu được thực hiện thông qua hình thức chi trả bằng tiền mặt. Dựa vào ý tưởng việc gia tăng quy mô khu vực kinh tế ngầm sẽ dẫn đến gia tăng nhu cầu về tiền, Tanzi đã xây dựng mô hình kinh tế lượng với mục đích xem xét cầu tiền chịu ảnh hưởng từ các yếu tố chính như thế nào. Ông cho rằng các yếu tố chủ yếu như: (i) Tiền lương và thu nhập; (ii) Thói quen chi trả của người dân; và (iii) Lãi suất tiền gửi và gánh nặng thuế có thể là những nguyên nhân chính tạo ra động cơ các cá nhân tham gia vào khu vực kinh tế ngầm. Để xem xét mức ảnh hưởng của các yếu tố trên, Tanzi (1983) đã xây dựng mô hình kinh tế lượng như sau:

$$\ln \frac{C}{M2} = \beta_0 + \beta_1 \ln (1 + T) + \beta_2 \ln \frac{WS}{NI} + \beta_3 \ln R + \beta_4 \ln Y + \varepsilon_i \quad (1)$$

Trong đó:

C : Tiền trong lưu thông

M2 : Cung tiền

T : Khoản thu thuế của chính phủ

WS : Tiền lương và thu nhập của người dân

NI : Tổng thu nhập quốc dân

R : Lãi suất tiền gửi

Y : Thu nhập quốc dân trên đầu người

Giá trị phần dư ε_i trong phương trình (1) được xem là phần tăng dôi dư trong lượng tiền lưu hành. Sau đó, phần tăng dôi dư này sẽ hướng các cá nhân tham gia vào nền kinh tế không chính thức. Từ phương trình hồi quy của Tanzi, quy mô của nền kinh tế ngầm có thể được ước lượng bằng cách so sánh sự gia tăng của lượng tiền lưu thông khi thuế suất ở mức thấp nhất với sự gia tăng của lượng tiền lưu thông khi thuế suất ở mức hiện hành. Tiếp theo, với giả định vòng lưu chuyển tiền mặt trong nền kinh tế ngầm và trong nền kinh tế chính thức là tương đương, quy mô nền kinh tế ngầm được xác định bằng cách xác định sự chênh lệch lượng tiền lưu thông ở hai mức thuế suất khác nhau nhân với vòng luân chuyển tiền mặt.

Sau đó, phương pháp cầu tiền được rất nhiều tác giả khác sử dụng để đo lường quy mô kinh tế ngầm ở các quốc gia khác nhau như Bhattacharyya (1990, 1999) đo lường quy mô kinh tế ngầm Vương quốc Anh, Klovland (1984) đo lường kinh tế ngầm ở Na Uy và Thụy Điển, Bajda (1999) tiến hành cho Úc, Williams & Windebank (1995) thực hiện tại các nước EU, Giles (1999a, 1999b), Schneider (1997, 2002) và Johnson &

cộng sự (1998) thực hiện ở các quốc gia OECD; Giles & Tedds (2002) cho Canada. Tất cả các nghiên cứu trên cho thấy một phần đóng góp đáng kể từ các hoạt động kinh tế ngầm cho các quốc gia trên, cũng như cung cấp các kiến thức về nguyên nhân cũng như quy mô khu vực ngầm đặc biệt là ở các nước có thu nhập cao. Ở VN, nghiên cứu tiên phong trong việc xác định quy mô nền kinh tế ngầm có thể kể đến Võ Hồng Đức & cộng sự (2013) khi tiến hành đo lường quy mô kinh tế ngầm của VN giai đoạn 1990–2012. Trong nghiên cứu này, kĩ thuật OLS được tác giả sử dụng. Do vậy, nhằm đảm bảo mức độ tin cậy của các kết quả nghiên cứu, tác giả đã tập trung nhiều đến việc thực hiện các kiểm định nghiệm đơn vị, kiểm định đa cộng tuyến, kiểm định phương sai của sai số không đổi và tự tương quan của sai số.

Nghiên cứu này sử dụng mô hình cầu tiền của Tanzi để đo lường quy mô kinh tế ngầm của VN giai đoạn 1990–2014. Mặc dù có những hạn chế nhất định nhưng đây là phương pháp phổ biến, được ứng dụng nghiên cứu cho nhiều quốc gia thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (Williams & Windebank, 1995; Scheneider, 1997; Johnson & cộng sự, 1998; Vo, 2003; Ferweda, 2010). Do đó, về mặt ý nghĩa đóng góp, phương pháp này vẫn có những giá trị nhất định trong cách đo lường quy mô nền kinh tế ngầm.

Nhằm khắc phục hạn chế của phương pháp cầu tiền khi phương pháp này chỉ bao gồm một nguyên nhân của kinh tế ngầm (chẳng hạn như mức thuế cao), trong khi có rất nhiều nguyên nhân khác có khả năng ảnh hưởng đến quy mô nền kinh tế ngầm, Alm & Embaye (2013) đã sử dụng kết hợp với GMM để đo lường quy mô nền kinh tế ngầm của 111 quốc gia trên thế giới, giai đoạn từ 1984–2006. Việc sử dụng GMM cho phép vượt qua trở ngại về mặt dữ liệu bằng việc cung cấp nhiều mức độ tự do trong việc ước lượng phương trình cầu tiền tệ. Điều này cho phép thực hiện các nghiên cứu đo lường quy mô kinh tế ngầm một số quốc gia đã bị bỏ qua do thiếu dữ liệu. Bên cạnh đó, việc sử dụng kĩ thuật hồi quy dữ liệu bảng còn cho phép các tác giả đưa thêm vào mô hình đo lường các yếu tố về lạm phát, tỉ lệ dân số đô thị và yếu tố thể hiện chất lượng thể chế mà cụ thể là sức mạnh thực thi quản lí thuế như là yếu tố tác động đến việc trốn thuế. Phương trình ước lượng tổng quát được Alm & Embaye đưa ra như sau:

$$z_{it} = \alpha z_{i,t-1} + \beta X_{it} + \eta_i + u_{it}$$

Trong đó:

z_{it} : Logarit của tỉ số tiền của quốc gia i ở thời gian t ;

$z_{i,t-1}$: Giá trị trẽ của tỉ số $\frac{C}{M_2}$;

X_{it} : Vécctor biến giải thích (bao gồm yếu tố trốn thuế và các yếu tố khác thuế)

η_i : Biến hiệu ứng cố định quốc gia; và

u_t : Sai số

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô hình nghiên cứu kế thừa các mô hình kinh tế lượng đã được sử dụng trong các nghiên cứu của Tanzi (1953); Võ Hồng Đức & cộng sự (2012); Alm & Embaye (2013). Mô hình được xây dựng với mục đích đo lường tác động của các yếu tố gánh nặng thuế; chi tiêu hộ gia đình; lãi suất; thu nhập bình quân đầu người đến quy mô kinh tế ngầm thông qua biến tỉ lệ cung tiền $\frac{C}{M_2}$, đồng thời kiểm định các giả thuyết nghiên cứu được đề xuất.

Biến đo lường

Biến đo lường được sử dụng để đưa vào mô hình phân tích gồm có: (i) Tỉ lệ cung tiền $\frac{C}{M_2}$; (ii) Gánh nặng thuế T; (iii) Chi tiêu cá nhân $\frac{CONS}{GNI}$; (iv) Lãi suất tiền gửi R; (v) thu nhập bình quân đầu người Y; (vi) Tỉ lệ thất nghiệp UR. Các biến đo lường này sẽ được trình bày cụ thể như sau:

- *Tỉ lệ cung tiền $\frac{C}{M_2}$* : Tỉ lệ lượng tiền lưu thông C trên cung tiền M2. Lượng tiền lưu thông C được định nghĩa là lượng tiền mặt được sử dụng trong các giao dịch giữa người mua và người bán, không phải lượng tiền được lưu trữ trong ngân hàng thương mại, tổ chức tài chính và Ngân hàng Trung ương. Lượng tiền trong lưu thông là một phần cung tiền, chiếm tỉ lệ lớn so với lượng tiền được cất giữ trong những tài khoản tiết kiệm và vãng lai. M2 thể hiện lượng cung tiền.

- *Gánh nặng thuế T*: Được xác định bằng tổng nguồn thu từ thuế trên tổng thu nhập quốc dân GNI. Doanh thu từ thuế bao gồm tất cả các khoản bắt buộc từ thuế phải đóng cho nhà nước nhằm phục vụ các mục đích công cộng. Số thu từ thuế không bao gồm các khoản tiền phạt, đóng góp bảo hiểm xã hội.

- *Chi tiêu cá nhân $\frac{CONS}{GNI}$* : Tỉ lệ này đo lường mức độ tiêu dùng cá nhân CONS trên tổng thu nhập quốc dân GNI. Chỉ số đo lường mức độ tiêu dùng cá nhân bao gồm tiêu dùng thực tế và ước tính của cá nhân cho hàng hóa và dịch vụ mang tính liên tục và không liên tục.

- *Lãi suất tiền gửi R*: Lãi suất tiền gửi được xem là chi phí cơ hội cho việc nắm giữ tiền mặt.

- *Thu nhập bình quân đầu người Y*: GDP bình quân đầu người được tính theo phương pháp cân bằng sức mua.

- *Tỉ lệ thất nghiệp UR*: Tỉ lệ lao động thất nghiệp trên tổng lực lượng lao động. Lao động thất nghiệp bao gồm các cá nhân thuộc độ tuổi lao động, có đủ khả năng lao động, nhưng hiện tại không có việc làm và vẫn đang cố gắng tìm kiếm việc làm.

Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng kỹ thuật hồi quy Mômen tổng quát (GMM). Sử dụng phương pháp GMM tốt hơn so với phương pháp Pooled OLS bởi vì phương pháp Pooled OLS được giả định rằng, hiện tượng phương sai của sai số phải đồng nhất và không có hiện tượng tự tương quan để cho việc ước lượng các tham số vững và không bị chêch (Wooldridge, 2002). Trước khi tiến hành hồi quy theo phương pháp Mômen tổng quát, các khuyết điểm của mô hình như: Hiện tượng đa cộng tuyến, tính dừng của sai số sẽ được kiểm định. Sau đó, nghiên cứu sẽ tiến hành thực hiện hồi quy mô hình dưới đây để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu.

$$\ln \left(\frac{C}{M2} \right)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln \left(\frac{C}{M2} \right)_{t-1} + \beta_2 \ln (1+T)_t + \beta_3 \ln \left(\frac{CONS}{GNI} \right)_t + \beta_4 \ln R_t \\ + \beta_5 \ln Y_t + \varepsilon_t$$

Trong đó:

C : Tiền trong lưu thông

M2 : Cung tiền

T : Số thu từ thuế của Chính phủ

CONS : Chi tiêu cá nhân

GNI : Tổng thu nhập quốc dân

R : Lãi suất tiền gửi

Y : GDP trên đầu người

Về cơ bản, tác giả sử dụng mô hình nghiên cứu gần giống với mô hình phương pháp cầu tiền của Tanzi (1983). Điểm khác biệt của mô hình nghiên cứu này là:

- Sử dụng biến số CONS (chi tiêu cá nhân) thay thế cho biến số WS (tiền lương và thu nhập của người dân). Nguyên nhân là do thông tin về WS không đồng nhất (về

phương pháp thu nhập dữ liệu) giữa các quốc gia châu Á trong mẫu dữ liệu của nghiên cứu này;

- Sử dụng kí hiệu GNI thay cho kí hiệu NI so với mô hình gốc của Tanzi(1983); và
- Thêm mối quan hệ giữa C và M2 của năm t và năm (t-1) nhằm kiểm định sự tương quan trong hai năm liền kề của các biến số này.

2.2.3. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu được hình thành từ việc thu thập dữ liệu của 19 quốc gia khu vực châu Á có mức thu nhập bình quân trung bình (từ 1.046 USD/người đến 12.745 USD/người) giai đoạn từ năm 1990–2013. Do một số quốc gia bị thiếu dữ liệu, ảnh hưởng đến các biến nghiên cứu chính có liên quan trực tiếp nên đã bị loại ra. Mẫu nghiên cứu sau cùng gồm 15 nước: Bhutan, Trung Quốc, Ấn Độ, Indonesia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Lào, Malaysia, Cộng hòa Maldives, Mông Cổ, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thái Lan và VN, trong giai đoạn 1990–2013, và tổng cộng có 360 quan sát.

Nguồn dữ liệu theo năm của các biến số sử dụng trong nghiên cứu được trình bày tóm tắt trong Bảng 1.

Bảng 1

Nguồn số liệu tham khảo

Dữ liệu	Nguồn
Lượng tiền lưu thông C	Ngân hàng Phát triển Châu Á
Cung tiền M2	Ngân hàng Phát triển Châu Á
Khoản thu thuế của chính phủ	Ngân hàng Thế giới
Chi tiêu cá nhân	Ngân hàng Phát triển Châu Á
Tổng thu nhập quốc dân	Ngân hàng Thế giới
Lãi suất tiền gửi	Ngân hàng Thế giới
GDP trên đầu người	Ngân hàng Thế giới

Bảng 2 trình bày thống kê mô tả các biến số được sử dụng trong nghiên cứu này. Trong đó các biến số lượng tiền lưu thông, cung tiền M2, Khoản thu thuế của chính phủ, chi tiêu cá nhân, tổng thu nhập quốc dân, lãi suất tiền gửi, GDP trên đầu người được sử dụng nhằm ước lượng quy mô kinh tế ngầm theo phương pháp cầu tiền.

Bảng 2

Thống kê mô tả các biến số được sử dụng trong nghiên cứu

	Trung binh	Tối đa	Tối thiểu	Độ lệch chuẩn	Skewness	Kurtosis	Jarque- Bera
Lượng tiền lưu thông	704,84	18.581,85	0,02	2.354,2	4,73	28,11	10.089
Cung tiền M2	11.463,44	431.684	0,14	48.721	5,91	41,54	22.758
Khoản thu thuế của chính phủ	2.444	49.094	0,16	6.449,3	3,82	20,52	5.135
Chi tiêu cá nhân	5.737	148.992	58.992	18.620	4,77	29	10.526
Tổng thu nhập quốc dân	10.916	292.621	0,41	37.261	4,93	30,27	11.923
Lãi suất tiền gửi	8,85	111,5	0,0624	10,6	4,74	36,8	16.850
GDP/người	1.779,61	10.345,14	98,03	1.863,22	2,3	9.001	825,72

Ghi chú: Đơn vị tính của các biến số lượng tiền lưu thông, cung tiền M2, khoản thu thuế của chính phủ, chi tiêu cá nhân, tổng thu nhập quốc dân là ti USD; lãi suất tiền gửi là %/12 tháng; GDP/người là USD và tỉ lệ thất nghiệp là % dân số.

Nguồn: Kết quả tính toán của nhóm tác giả.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả thực nghiệm

Trước khi thực hiện hồi quy phương trình trên, nghiên cứu thực hiện kiểm định các vi phạm giả thiết thống kê để mô hình hồi quy mang tính ước lượng không chêch tuyến tính tốt nhất, cụ thể là kiểm định đa cộng tuyến và kiểm định nghiệm đơn vị.

Kiểm định đa cộng tuyến

Nghiên cứu áp dụng 2 trong 3 cách thường dùng để phát hiện đa cộng tuyến

Cách 1: Hệ số R^2 cao, nhưng chỉ số t-statistic thấp. Kết quả ước lượng cho thấy $R^2 = 0,56$ là không cao, vì vậy có thể kết luận rằng chưa đủ cơ sở để kết luận mô hình bị đa cộng tuyến (thường với $R^2 > 0,8$ mà t số thấp thì được coi là dấu hiệu của đa cộng tuyến).

Cách 2: Hệ số tương quan giữa các biến độc lập cao được thể hiện trong Bảng 3. Hệ số tương quan thấp giữa các biến giải thích không cao (nhỏ hơn 0,8) nên chưa thể kết luận tồn tại đa cộng tuyến.

Bảng 3

Mã trận tương quan giữa các biến nghiên cứu

	T_GNI	CONS_GNI	RATE	Y
T_GNI	1,00000	-0,45921	0,07620	0,29059
CONS_GNI	-0,45921	1,00000	0,31123	-0,76681
RATE	0,07620	0,31123	1,00000	-0,37670
Y	0,29059	-0,76681	-0,37670	1,00000

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả.

Mặt khác, Wooldridge (2002) cho rằng khi phân tích hồi quy với dữ liệu chuỗi thời gian, các biến giải thích có thể tương quan với nhau (chỉ không được tương quan hoàn hảo) vì vậy vẫn đề đa cộng tuyến không thực sự đáng lo ngại trong mô hình này.

Kiểm định nghiệm đơn vị

Khi phân tích hồi quy liên quan đến dữ liệu chuỗi thời gian, một giả định bắt buộc là dữ liệu chuỗi thời gian đó phải có tính dừng. Nếu vi phạm tính dừng thì các kiểm định F và kiểm định t để ước lượng các hệ số hồi quy trở nên không đáng tin cậy nữa. Để tăng tính thuyết phục cho kết quả, nghiên cứu tiến hành kiểm định nghiệm đơn vị của phần dư từ mô hình hồi quy theo khuyến nghị của Engle & Granger (1987). Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị phần dư cho thấy phần dư trong mô hình hồi quy dừng ở sai phân bậc 1 [ADF(ϵ_1) = -13,4755; $p < 0,001$]. Vì vậy, kết quả nghiên cứu từ mô hình hồi quy sẽ có tính thuyết phục cao.

Sau khi xem xét hiện tượng đa cộng tuyến, và tính dừng của phần dư, mô hình hồi quy sẽ được thực hiện bằng phương pháp Mômen tổng quát. Kết quả từ phương trình hồi quy sẽ được sử dụng để ước lượng quy mô kinh tế ngầm.

Ước lượng GMM

Kết quả ước lượng ở Bảng 4 cho thấy gánh nặng thuế Ln (1+T) có mối tương quan đồng biến đến nhu cầu năm giữ tiền tệ và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% ($p < 0,05$). Kết quả này cho thấy có cơ sở để chấp nhận giả thuyết, khi gánh nặng thuế

gia tăng, các cá nhân có xu hướng tham gia vào các hoạt động tránh thuế nhằm giảm chi trả các khoản tiền thuế. Do đó, lượng tiền năm giữ cũng gia tăng.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy hệ số của biến $\ln \text{CONS}$ có giá trị dương và có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% ($p < 0,01$). Kết quả cho thấy có cơ sở để chấp nhận giả thuyết rằng mức chi tiêu cá nhân $\ln \text{CONS}$ đồng biến với việc nắm giữ tiền. Ngoài ra, lãi suất $\ln R_t$ có mối tương quan nghịch biến đến lượng tiền nắm giữ và có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% ($p < 0,01$). Kết quả này cho biết khi lãi suất tiền gửi (đại diện cho chi phí cơ hội của việc nắm giữ tiền) gia tăng sẽ tác động trái chiều với lượng tiền lưu thông. Cũng từ kết quả ước lượng của Bảng 4, hệ số của biến thu nhập quốc dân trên đầu người $\ln Y_t$ mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1% ($p < 0,01$). Điều này thể hiện khi nền kinh tế phát triển, mà cụ thể là thu nhập bình quân gia tăng, thì những giao dịch bằng tiền sẽ dần được thay thế thông qua hệ thống ngân hàng, dẫn đến lượng tiền lưu hành ít đi.

Bảng 4

Kết quả ước lượng sử dụng kỹ thuật GMM

Biến quan sát	Hệ số β	Thống kê -t
$\ln (C/M_2)_{t-1}$	0,34715 ***	39,19
$\ln (1+T)_t$	0,073729**	7,24
$\ln (\text{CONS})_t$	0,00246 ***	21,33
$\ln R_t$	-0,01307 ***	-12,58
$\ln Y_t$	-0,01883 ***	-14,12
Số quan sát	313	
Prob (J-statistic)	0,967497	

Ghi chú: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả

Trong đó, định nghĩa các biến trong Bảng 4 như sau:

$\ln(C/M_2)_{t-1}$: Logarit của tỉ lệ tiền tệ C/M_2 ở thời điểm $t-1$;

$\ln(1+T)_t$: Logarit của gánh nặng thuế năm t ;

$\ln(\text{CONS})_t$: Logarit của mức chi tiêu cá nhân (% GNI) năm t ;

$\ln R_t$: Logarit của lãi suất tiền gửi ngân hàng kì hạn 12 tháng năm t ; và

$\ln Y_t$: Logarit thu nhập bình quân đầu người năm t.

Bước tiếp theo, quy mô của nền kinh tế ngầm dựa trên kết quả ước lượng sẽ được xác định. Cụ thể, các bước đo lường quy mô kinh tế ngầm được thực hiện như sau:

Bước một, thực hiện hồi quy phương trình (2), hàm hồi quy mẫu có dạng:

$$\begin{aligned} \ln \left(\frac{C}{M_2} \right)_t = & 0,347158 \ln \left(\frac{C}{M_2} \right)_{t-1} + 0,073729 \ln (1+T)_t \\ & + 0,002466 \ln \left(\frac{\text{CONS}}{\text{GNI}} \right)_t - 0,013077 \ln R_t - 0,018831 \ln Y_t + \hat{\varepsilon} \end{aligned} \quad (3)$$

Từ phương trình (3), thuế T được giả định bằng 0 và hệ số của các biến độc lập khác không đổi.

Bước hai, các số liệu thực tế của các biến độc lập được đưa vào phương trình (3) để tính giá trị ước lượng của $\ln \frac{C}{M_2}$.

Bước ba, với số liệu thực tế của M2, nghiên cứu tính toán được lượng tiền \hat{C}_1 tương ứng (\hat{C}_1 là lượng tiền năm giữ khi không có nền kinh tế ngầm).

Bước bốn, không giả định biến thuế bằng không, các số liệu thực tế của các biến độc lập được đưa vào phương trình (3) để tính giá trị ước lượng $\ln \frac{C}{M_2}$ *. Sau khi có giá trị ước lượng $\ln \frac{C}{M_2}$ * và số liệu thực tế M2, lượng tiền \hat{C}_2 tương ứng qua các năm sẽ được xác định. Sai lệch giữa $\hat{C}_2 - \hat{C}_1$ cho biết có bao nhiêu lượng tiền được nắm giữ là do thuế gây ra.

Và sau cùng, sai lệch giữa $\hat{C}_2 - \hat{C}_1$ được xem là lượng tiền phi chính thức. Vòng luân chuyển của lượng tiền hợp pháp được xác định bằng tỉ số giữa tổng thu nhập quốc gia (NI) và lượng tiền hợp pháp. Tanzi (1980) cho rằng vòng luân chuyển của lượng tiền hợp pháp và phi chính thức là tương đương nhau. Do đó, quy mô nền kinh tế ngầm có thể được xác định bằng cách lấy lượng tiền phi chính thức nhân với vòng luân chuyển tiền.

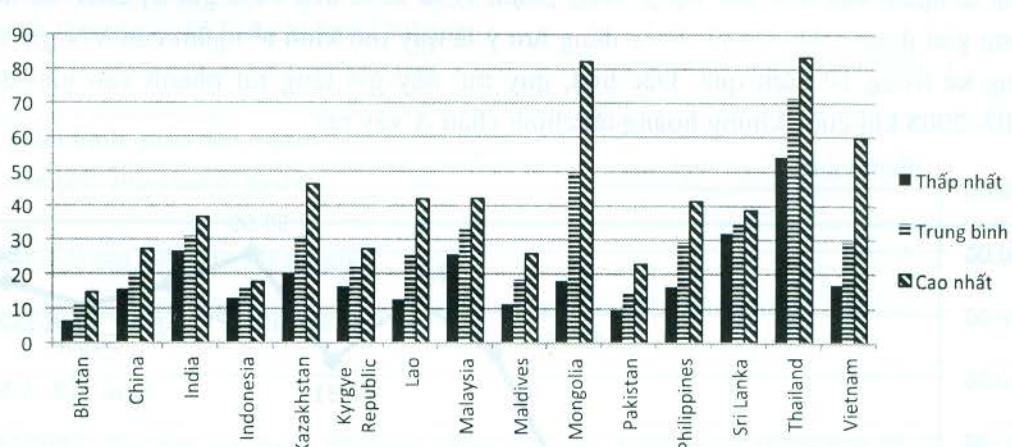
Áp dụng cách tính trên lần lượt cho từng quốc gia, ta có được kết quả quy mô kinh tế ngầm của các nước châu Á có thu nhập trung bình giai đoạn 1990–2013. Kết quả cho thấy sự tồn tại một nền kinh tế ngầm đáng kể trong mỗi quốc gia, và cũng như sự khác biệt về độ lớn của khu vực này trong các quốc gia khác nhau.

Bảng 5

Quy mô kinh tế ngầm một số quốc gia châu Á

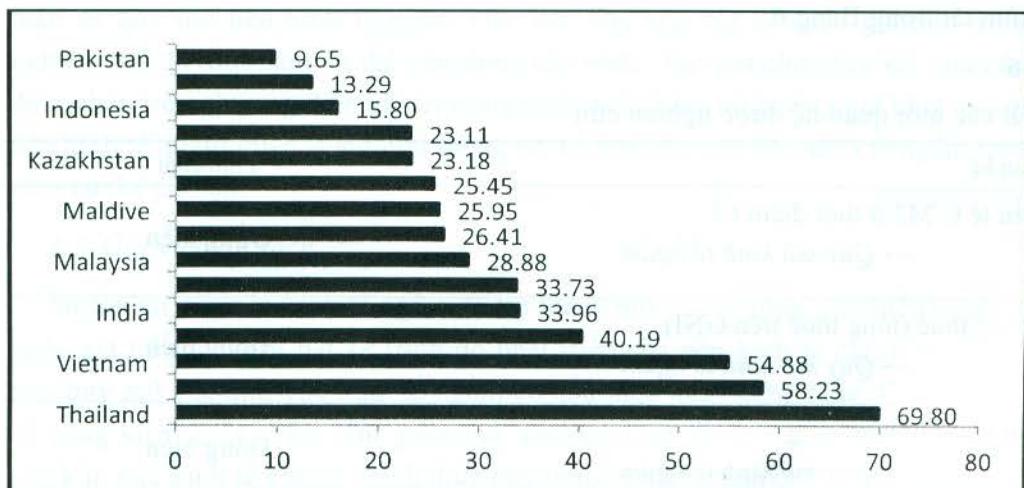
Quốc gia	Quy mô kinh tế ngầm (% GDP)		
	Thấp nhất	Trung bình	Cao nhất
Bhutan	6,3	10,8	14,6
China	15,6	20,3	27,3
India	26,7	31	36,6
Indonesia	12,9	15,7	17,7
Kazakhstan	20,2	30,7	46,2
Kyrgyz Republic	16,3	21,9	27,3
Lao	12,6	25,9	41,8
Malaysia	25,7	33	42,1
Maldives	11,2	18,3	25,9
Mongolia	18	49,8	82,1
Pakistan	9,6	14,5	22,9
Philippines	16,3	29,3	41,2
Sri Lanka	31,9	34,9	38,6
Thailand	54,2	71,5	83,3
Vietnam	16,9	29,2	59,6

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả.

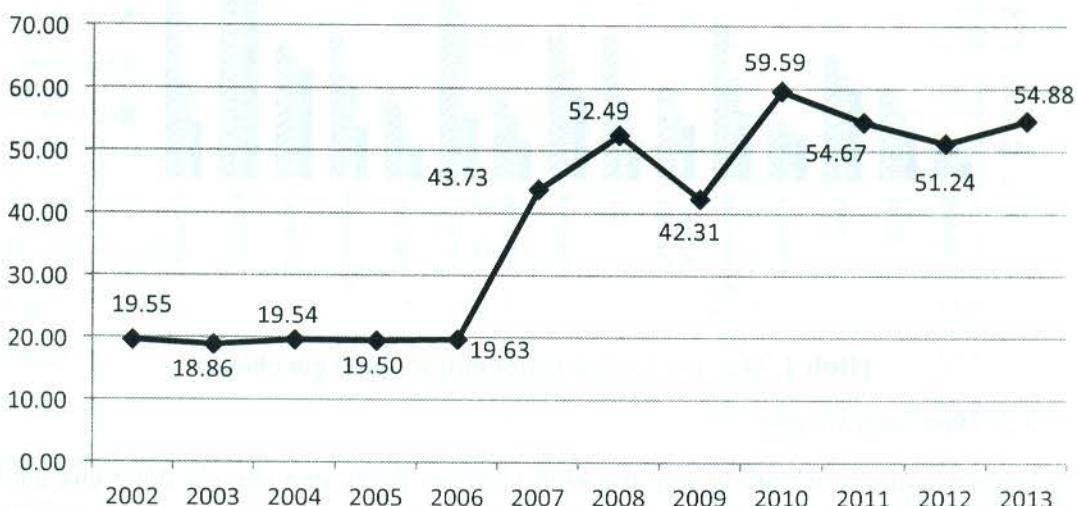
**Hình 1.** Quy mô kinh tế ngầm một số quốc gia châu Á

3.2. Thảo luận kết quả

Nghiên cứu này đo lường quy mô kinh tế ngầm thông qua các tác động của gánh nặng thuế, chi tiêu các nhân, lãi suất, thu nhập bình quân đầu người đến nhu cầu về tiền $\frac{C}{M2}$. Trên cơ sở từ các lý thuyết về kinh tế ngầm, các phương pháp đo lường quy mô kinh tế ngầm, đã hình thành sự hiểu biết về tác động của các yếu tố thuế và các yếu tố khác đến quy mô kinh tế ngầm thông qua nhu cầu về tiền.

**Hình 2.** Quy mô kinh tế ngầm một số quốc gia châu Á năm 2013

Kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy sử dụng phương pháp cầu tiên, quy mô kinh tế ngầm của VN dao động trong phạm vi từ 20% đến 50% giá trị GDP cả nước trong giai đoạn 1990–2013. Điều đáng lưu ý là quy mô kinh tế ngầm của VN gia tăng đáng kể trong 10 năm qua. Đặc biệt, quy mô này gia tăng rất nhanh vào giai đoạn 2007–2008 khi cuộc khủng hoảng tài chính châu Á xảy ra.



Hình 3. Quy mô kinh tế ngầm VN, giai đoạn 2002–2013

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả

Mối quan hệ giữa các yếu tố được nghiên cứu với quy mô nền kinh tế ngầm có thể được tóm tắt trong Bảng 6.

Bảng 6

Tóm tắt các mối quan hệ được nghiên cứu

Mối quan hệ	Tính chất
Tỉ lệ tiền tệ C/M2 ở thời điểm t-1 → Quy mô kinh tế ngầm	Đồng biến
Gánh nặng thuế (tổng thuế trên GNI) → Quy mô kinh tế ngầm	Đồng biến
Mức chi tiêu cá nhân → Quy mô kinh tế ngầm	Đồng biến

Mối quan hệ	Tính chất
Lãi suất tiền gửi ngân hàng kì hạn 12 tháng → Quy mô kinh tế ngầm	Nghịch biến
Thu nhập bình quân đầu người → Quy mô kinh tế ngầm	Nghịch biến

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả

4. Kết luận và gợi ý chính sách

4.1. Kết luận

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp cầu tiền được hoàn thiện bởi Tanzi để ước lượng quy mô kinh tế ngầm của VN và 14 nước châu Á có đặc điểm khá tương đồng với VN trên phương diện thu nhập bình quân đầu người trong giai đoạn từ năm 1990–2013. Kết quả nghiên cứu cho thấy quy mô kinh tế ngầm của VN năm 2013 chiếm tới 55% giá trị GDP cả nước, và chỉ đứng sau Mông Cổ và Thái Lan. Trong giai đoạn 11 năm gần đây trong giai đoạn nghiên cứu, quy mô kinh tế ngầm VN rất lớn, và tăng nhanh trong giai đoạn từ sau năm 2006–2007, tuy có giảm vào giai đoạn 2008–2009 nhưng tăng trở lại vào năm 2010. Tốc độ tăng trưởng quy mô kinh tế ngầm của VN đứng hàng thứ 3 trong 15 nước được nghiên cứu. Tuy nhiên, do sự biến thiên rất lớn về quy mô của nền kinh tế ngầm hàng năm, cho nên, sự thận trọng trong việc đưa ra kết luận về quy mô nền kinh tế ngầm của VN, hay của bất kì quốc gia nào trong mẫu nghiên cứu tại một năm cụ thể nên được cân nhắc. Tác giả cho rằng kết quả nên được nhìn nhận trên phương diện giá trị trung bình hoặc khuynh hướng gia tăng của quy mô nền kinh tế ngầm quan trọng hơn thông tin về quy mô của nền kinh tế ngầm trong một năm cụ thể nào đó.

4.2. Gợi ý chính sách

Sự tồn tại của nền kinh tế ngầm đã trở thành một hiện tượng phổ biến ở hầu hết các quốc gia trên thế giới bắt kể trình độ phát triển của nền kinh tế chính thức và dường như quy mô của khu vực kinh tế ngầm có dấu hiệu ngày càng tăng. Các quốc gia đều cố gắng kiểm soát nhằm làm giảm quy mô nền kinh tế ngầm, và các biện pháp dành cho khu vực kinh tế không chính thức này thường mang tính chất cưỡng chế. Ví dụ các đợt truy quét, cấm buôn bán hàng rong chỉ là một phần của chính sách “làm đẹp” đô thị

tại các thành phố lớn chứ không được coi là biện pháp phù hợp và có hiệu quả nhằm hạn chế sự gia tăng của quy mô nền kinh tế ngầm.

Kết quả đạt được từ nghiên cứu một lần nữa khẳng định sự tồn tại của nền kinh tế ngầm bên cạnh nền kinh tế chính thức ở các quốc gia có mức thu nhập bình quân đầu người ở mức trung bình của khu vực châu Á. Do vậy, chính phủ các nước nên chính thức thừa nhận sự tồn tại này như một thực tế cuộc sống. Sự trùng phạt dành cho các doanh nghiệp/cá nhân hoạt động trong khu vực kinh tế ngầm có thể mang đến những sự thay đổi trong ngắn hạn. Tuy nhiên, các biện pháp này không có khả năng mang đến những sự thay đổi mang tính nền tảng nhằm mục đích hạn chế sự gia tăng của các giao dịch ngầm trong nền kinh tế. Thay vào đó, chính phủ các nước nên tập trung vào sự thay đổi, điều chỉnh các quy định có liên quan đến thuế, đến thị trường lao động, điều kiện thành lập và quản lý hoạt động của các doanh nghiệp; cũng như nâng cao tính minh bạch trong các hoạt động kinh tế diễn ra trong nền kinh tế. Những thay đổi này sẽ được thực hiện dần theo thời gian và kì vọng sẽ tạo ra những thay đổi trong nhận thức và hình thành khung pháp lý nhằm mục đích hạn chế sự gia tăng quy mô nền kinh tế ngầm. Các quy định góp phần thu nhỏ sự khác biệt giữa khu vực kinh tế chính thức và kinh tế ngầm sẽ góp phần trong việc hạn chế sự gia tăng quy mô khu vực kinh tế ngầm trong tương lai■

Tài liệu tham khảo

- Alm, J., & Embaye, A. (2013). Using Dynamic Panel Methods to Estimate Shadow Economies around the World. *Public Finance Review*, 41(5), 510-543.
- Bajda, C. (1999). Estimates of the Underground Economy in Australia. *The Economic Record*, 75(231).
- Cagan, P. (1958). The Demand for Currency Relative to Total Money Supply. *The Journal of Political Economy*.
- Dell'Anno, R., & Schneider, F. (2004). The Shadow Economy of Italy and other OECD Countries: What Do We Know? Linz: University of Linz, Department of Economics. Discussion Paper. *Journal of Public Finance and Public Choice*, 2005.
- Feige, E., L. ed. (1989). *The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion*. Cambridge: Cambridge University.
- Giles & Tedds. (2002). Taxes and the Canadian Underground Economy. *Canadian Tax paper*, 106, Canadian Tax Foundation, Toronto, Canada.

- Greenidge, K., & Holder, C., Mayers, S. (2009). Estimating the size of the informal economy in Barbados. *Business, Finance & Economics in Emerging Economies*, 4(1), 196-227.
- Hirschman, A. O. (1970). *Exit, Voice and Loyalty*. Harvard University Press Cambridge.
- Johnson, & Simon, Kaufmann, D., Shleifer, A. (1998). The unofficial economy in transition. *Brookings Papers Econ*, Act., 0:2, 159-221.
- Loayza, N. V. (1996). The economics of the informal sector: A simple model and some empirical evidence from Latin America. *Carnegie-Rochester Conf. Series Public Policy*, 45, 129-62.
- Schneider, F., & Markus, F., Reinhard, N. (1989). The Consequences of a Changing Shadow Economy for the Official Economy: Some Empirical Results for Austria. *The Political Economy of Progressive Taxation*, Dieter Boes and Bernhard Felderer, eds. Berlin: Springer, 181-211.
- Schneider, F., & Enster, D, H. (2000). Shadoweconomies: Size, causes and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38, 77-114.
- Schneider, F. (2005). Shadow economies around the world: What do we really know? *European Journal of Political Economy*, 21, 598-642.
- Smith, P. (1994). Assessing the Size of the Underground Economy: The Canadian Statistical Perspectives. *Canadian Econ. Observer*, Cat. No. 11-010, 3.16-33, at 3.18.
- Tanzi, V. (1983). The underground economy in the United States: Annual estimates, 1930-1980. *IMF Staff Papers*, 30(2), 283-305.
- Tanzi, V. (1999). Uses and abuses of estimates of the underground economy. *The Economic Journal*, 109, 338-347.
- Torgler, B., & Schneider, F. (2009). The impact of tax morale and institutional quality on the shadow economy. *Journal of Economic Psychology*, 30(2), 228-245.
- Võ Hồng Đức & Lý Hung Thịnh. (2013). *Đo lường quy mô nền kinh tế ngầm ở VN*. Nghiên cứu trình bày tại hội thảo: Kinh tế VN 2012–2013: Tái cơ cấu doanh nghiệp và cân đối vĩ mô, do Ủy ban Kinh tế của Quốc hội, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân và Hội đồng lý luận Trung ương đồng tổ chức tại Hà Nội ngày 26/01/2013.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 2nd Ed., South-Western College.