



MEASURING QUALITY OF VIETNAMESE ECONOMIC GROWTH

Nguyen Thi Canh

University of Economics and Law – Vietnam National University, Ho Chi Minh City

Received date: January 28, 2021 Accepted: February 17, 2021 Post date: February 25, 2021

Abstract: This paper measures the quality of Vietnam’s economic growth through ICOR, total factor productivity (TFP), Global Innovation Index (GII) and energy consumption index with the using secondary data and enterprise survey data from the General Statistics Office in the period 1990 – 2020. The research results show that although two indexes TFP and GII in Vietnam have improved in recent years, the ICOR and the energy consumption index are still too high, indicating that overall, quality of Vietnamese economic growth is not high and unstable. Based on this research result, the paper suggests that in order to improve the quality of economic growth, Vietnam needs to continue with three pillar strategies: improving the market economy institutions; developing high-quality human resources; rapid development of infrastructure systems, especially technical infrastructure for digital economic transformation, meeting the requirements of the fourth industrial revolution.

Keywords: Quality of growth, Vietnamese economy.



ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ VIỆT NAM

Nguyễn Thị Cành

Trường Đại học Kinh tế-Luật – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Ngày nhận bài: 28/01/2021 Ngày chấp nhận đăng: 17/02/2021 Ngày đăng: 25/02/2021

Tóm tắt: Bài nghiên cứu đo lường chất lượng tăng trưởng kinh tế Việt Nam thông qua các chỉ số ICOR, năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP), chỉ số đổi mới sáng tạo (GII) và chỉ số tiêu hao năng lượng với việc sử dụng số liệu thứ cấp và số liệu điều tra doanh nghiệp của Tổng cục Thống kê giai đoạn 1990 – 2020. Kết quả nghiên cứu cho thấy mặc dù chỉ số TFP và GIJ của Việt Nam được cải thiện trong những năm gần đây, nhưng chỉ số ICOR và chỉ số tiêu hao năng lượng còn quá cao, chỉ ra rằng trên tổng thể, chất lượng tăng trưởng của kinh tế Việt Nam chưa cao và thiếu ổn định. Dựa vào kết quả này nghiên cứu đã đưa ra hàm ý rằng, để nâng cao chất lượng tăng trưởng Việt Nam cần tiếp tục ba chiến lược đột phá: hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, phát triển nhanh hệ thống cơ sở hạ tầng đặc biệt là hạ tầng kỹ thuật phục vụ chuyển đổi kinh tế số, đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Từ khóa: Chất lượng tăng trưởng, Kinh tế Việt Nam.

1. Giới thiệu

Chất lượng tăng trưởng đã được các nhà nghiên cứu thế giới quan tâm bắt đầu từ thập niên 1980 – 1990, đặc biệt là từ thập niên 1990. Đặc biệt, chất lượng tăng trưởng được nhấn mạnh trong các báo cáo phát triển con người của UNDP kể từ năm 1990 và khung phát triển toàn diện của ngân hàng thế giới năm 1999. Hầu hết các nhà nghiên cứu đều thống nhất rằng tăng trưởng cao là rất quan

trọng nhưng quan trọng nhất vẫn là cái chất nằm bên trong tốc độ tăng trưởng ấy.

Tại Việt Nam, từ Đại hội Đảng lần thứ XI (01/2011) đã đưa ra chủ trương đổi mới mô hình tăng trưởng kinh tế nhằm nâng cao chất lượng tăng trưởng, phát triển nhanh và bền vững nền kinh tế. Trong những năm gần đây Tổng cục Thống kê đã đề cập đến chất lượng tăng trưởng kinh tế Việt Nam qua ước lượng các nhân tố vốn, lao động và năng suất nhân tố tổng hợp đóng góp

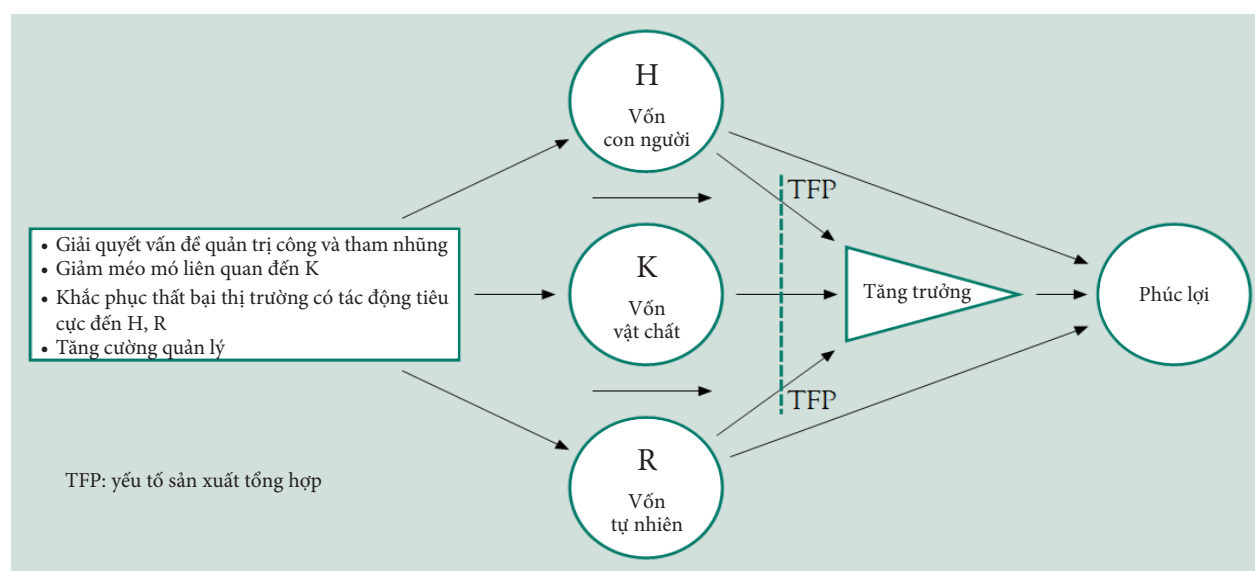
vào tăng trưởng GDP. Cùng với Tổng cục Thống kê một số viện nghiên cứu cũng đưa ra kết quả nghiên cứu về chất lượng tăng trưởng (Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương, Viện Năng suất Việt Nam,...). Các nghiên cứu này chủ yếu đánh giá chất lượng tăng trưởng dựa vào đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp trong GDP, và các kết quả cũng không tương đồng do cách tính toán, và nguồn số liệu sử dụng khác nhau. Trong bối cảnh đó, nghiên cứu của chúng tôi trước tiên muốn làm rõ bản chất của chất lượng tăng trưởng, đo lường chất lượng tăng trưởng với các quan điểm khác nhau, sau đó là lựa chọn phương pháp đo lường chất lượng tăng trưởng với các chỉ tiêu toàn diện hơn so với các nghiên cứu trước, có thể áp dụng cho điều kiện Việt Nam phù hợp với dữ liệu sẵn có.

2. Tổng quan lý thuyết về chất lượng tăng trưởng

2.1. Khái niệm về chất lượng tăng trưởng kinh tế

Mặc dù chất lượng tăng trưởng đã trở thành một trong những mối quan tâm hàng đầu của giới nghiên cứu và các nhà hoạch định chính sách, đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển, nhưng hiện vẫn chưa có một khái niệm chính thức về chất lượng tăng trưởng.

Theo Thomas et al. (2000), tăng trưởng có chất lượng là tăng trưởng đi đôi với phát triển con người và tài nguyên thiên nhiên, trực tiếp mang lại phúc lợi của con người vượt ra ngoài vai trò sản xuất của con người. Theo khung phân tích về tăng trưởng bình đẳng và bền vững do tác giả đề xuất (xem Hình 1), vốn con người (H), vốn vật chất (K) và vốn tự nhiên (tài nguyên, môi trường – R) trực tiếp tạo ra tăng trưởng và phúc lợi. Ba yếu tố H, K và R có mối quan hệ hỗ trợ tương chặt chẽ. Quá trình tích lũy cân đối ba yếu tố này cùng với chính sách phù hợp sẽ đẩy nhanh tiến bộ công nghệ, cải thiện năng suất nhân tố tổng hợp (TFP), thúc đẩy tăng trưởng ổn định và bền vững.



Hình 1. Khung phân tích về tăng trưởng bình đẳng và bền vững

Nguồn: Thomas et al. (2000)

Mlachila, Tapsoba, và Tapsoba (2017) cho rằng tăng trưởng có chất lượng là tăng trưởng cao, ổn định, bền bỉ và thân thiện với xã hội. Theo cách tiếp cận này, họ phát triển chỉ số đo lường chất lượng tăng trưởng chú trọng đến bản chất của tăng trưởng và khía cạnh xã hội của tăng trưởng liên quan đến giảm nghèo và bảo vệ môi trường.

2.2. Các chỉ tiêu đo lường chất lượng tăng trưởng

Tăng trưởng kinh tế là sự gia tăng thu nhập trong một khoảng thời gian nhất định, bản chất của tăng trưởng là phản ánh sự gia tăng về mặt lượng của một nền kinh tế. Tăng trưởng kinh tế được đo bằng nhiều chỉ tiêu khác nhau, như tổng sản phẩm quốc nội (GDP), tổng sản phẩm quốc dân (GNP) hay thu nhập bình quân đầu người trên năm (GDP/người/năm, GNP/người/năm). Tăng trưởng kinh tế là mục tiêu theo đuổi của mọi quốc gia, mọi nền kinh tế trước yêu cầu tồn tại và phát triển. Hầu hết các nhà nghiên cứu đều thống nhất rằng tăng trưởng cao là rất quan trọng nhưng quan trọng nhất vẫn là cái chất nằm bên trong tốc độ tăng trưởng ấy. Tăng trưởng kinh tế được đo bằng nhiều chỉ tiêu khác nhau, trong đó phổ biến nhất vẫn là chỉ số tổng sản phẩm quốc nội (GDP), dù chỉ số này còn nhiều tranh luận trong việc đáp ứng yêu cầu tính đúng, tính đủ quy mô của một nền kinh tế.

Như đã nêu, mặc dù chất lượng tăng trưởng đã trở thành một trong những mối quan tâm hàng đầu của giới nghiên cứu và các nhà hoạch định chính sách, đặc biệt là

ở các quốc gia đang phát triển, nhưng hiện vẫn chưa có một khái niệm chính thức về chất lượng tăng trưởng. Vì vậy, mỗi tác giả có cách tiếp cận khác nhau khi nghiên cứu cách thức đo lường chất lượng tăng trưởng và các yếu tố tác động đến chất lượng tăng trưởng. Đa số các học giả cho rằng, để **đo lường chất lượng tăng trưởng**, cần phải xác định được yếu tố đầu vào trực tiếp, kết quả đầu ra, và các yếu tố ngoại sinh của mô hình tăng trưởng. Yếu tố đầu vào gồm vốn con người, vốn vật chất, và vốn tự nhiên đóng góp trực tiếp cho tăng trưởng. Đầu ra là những nhân tố phản ánh kết quả của quá trình tăng trưởng. Tính ổn định của tăng trưởng kinh tế là tín hiệu cho thấy nền kinh tế ấy tăng trưởng ở chất lượng tốt, đặc biệt khi tăng trưởng của nền kinh tế đạt ở mức tiềm năng. Sản lượng tiềm năng được định nghĩa như mức sản lượng tối đa mà một nền kinh tế có thể đạt được một cách bền vững mà không gây ra lạm phát gia tăng (Tereanu, Tuladhar, & Simone, 2014), tức là mức sản lượng mà nền kinh tế đạt mức tối ưu cho quá trình tăng trưởng. Điều đó hàm ý rằng, bất cứ khi nào nền kinh tế tăng trưởng quá xa (quá cao hoặc thấp hơn nhiều) so với mức sản lượng tiềm năng đều cho thấy chất lượng tăng trưởng của nền kinh tế ấy là không tốt.

Bên cạnh việc xem xét chỉ số GDP dùng để đo lường tổng thể nền kinh tế, việc phân tích nền tảng sử dụng hiệu quả các nguồn lực kinh tế cũng là một yếu tố quan trọng đo lường hiệu quả tăng trưởng quốc gia. Hai chỉ số quan trọng phản ánh chất lượng tăng trưởng là chỉ số đo lường hiệu quả sử dụng

vốn (ICOR) và năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP).

Chỉ số ICOR được sử dụng và phân tích dựa trên cơ sở các mô hình nghiên cứu về vốn của Harrod-Domar (Easterly William, 1999), ICOR được sử dụng là một số đo hiệu quả đầu tư và so sánh hiệu quả đầu tư ở các nền kinh tế khác nhau. Các quốc gia phát triển thành công được nghiên cứu cho thấy tốc độ tăng trưởng cao thường đi đôi với hệ số ICOR thấp (thường không quá 3). ICOR phụ thuộc vào nhiều nhân tố (cơ cấu đầu tư, khoa học và công nghệ, chính sách và phương pháp tổ chức quản lý), ICOR ở các nước phát triển thường lớn, các nước chậm phát triển thấp, ICOR trong nông nghiệp thấp hơn trong công nghiệp.

Năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) là chỉ tiêu phản ánh kết quả sản xuất mang lại do nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động (các nhân tố hữu hình), nhờ vào tác động của các nhân tố vô hình như đổi mới công nghệ, hợp lý hoá sản xuất, cải tiến quản lý, nâng cao trình độ lao động của công nhân, cơ chế chính sách của nhà nước v.v... (gọi chung là các nhân tố tổng hợp). Ngoài hai chỉ số chất lượng tăng trưởng nêu trên, có thể bổ sung hai chỉ số đánh giá chất lượng tăng trưởng là chỉ số đổi mới sáng tạo (liên quan đến yếu tố công nghệ và kiến thức) và chỉ số cường độ tiêu hao năng lượng (liên quan đến môi trường). Trong nghiên cứu này chúng tôi đo lường chất lượng tăng trưởng theo bốn chỉ tiêu của chất lượng tăng trưởng là ICOR, TFP, chỉ

số đổi mới sáng tạo (GII) và chỉ số cường độ tiêu hao năng lượng.

3. Mô hình, phương pháp tính chất lượng tăng trưởng và nguồn số liệu

3.1. Mô hình tổng cung Harrod-Domar và hệ số ICOR (Incremental Capital-Output ratios).

Đầu tư (investment), vốn (capital stock) và nguồn số liệu của Việt Nam

Định nghĩa tổng quát nhất về đầu tư: “Đầu tư là phần sản lượng được tích lũy nhằm tăng năng lực sản xuất tương lai của nền kinh tế” (Sachs, J and F. Larrain, 1993).

Vốn (hay tư bản – capital) tại một thời điểm nào đó được định nghĩa bằng giá trị tổng các đầu tư qua các năm, tính đến thời điểm đó. Theo quốc tế để tính toán giá trị vốn tại thời điểm nào đó người ta cộng tất cả các đầu tư trước đó, rồi trừ đi khấu hao tài sản cố định (TSCĐ) hàng năm; phương pháp khác để xác định giá trị của vốn tại một thời điểm nào đó được căn cứ vào giá thị trường hiện tại của khối lượng vốn này. Phương pháp thứ 2 là rất khó thực hiện bởi muốn xác định cần phải có tổng điều tra (kiểm kê) tài sản trên phạm vi toàn quốc.

Hiện nay cơ quan thống kê Việt Nam thường công bố chỉ tiêu “Vốn đầu tư...”. Tuy nhiên, chỉ tiêu này không phải vốn cũng không hoàn toàn là đầu tư, thực chất chỉ tiêu “vốn đầu tư” ở đây là nguồn tiền bỏ ra trong một năm của các thành phần kinh

tế nhằm mục đích đầu tư nhưng chưa chắc đã đi vào sản xuất. Vì vậy, chính xác hơn cần sử dụng chỉ tiêu khối lượng vốn của một năm (capital stock) sẽ được tính toán dưới đây.

Hàm tổng cung Harrod-Domar và vận dụng

Công thức tổng quát để tính khối lượng vốn của một năm nào đó là:

$$K(t) = K(t - 1) + I(t) - \sigma \{I(t)/2 + K(t - 1)\}$$

Với $K(t)$ là vốn của năm t , σ là tỷ lệ khấu hao tài sản cố định và $I(t)$ là lượng đầu tư hàng năm.

Nhiều nghiên cứu đi đến kết luận vốn là nhân tố quan trọng nhất tạo ra tăng trưởng kinh tế (Otani & Villanueva, 1990; Maddison, 1995). Các mô hình tăng trưởng đơn giản đều nhấn mạnh đến yếu tố vốn trong tăng trưởng. Harrod-Domar đưa ra mối quan hệ hàm số giữa vốn (K) và giá trị sản xuất (Y). Mô hình này cho rằng bất kỳ một thực thể kinh tế nào dù là một doanh nghiệp, một ngành hoặc toàn bộ nền kinh tế đều phụ thuộc vào số lượng vốn đầu tư vào thực thể kinh tế đó, được biểu diễn dưới dạng hàm số như sau:

$$Y = K/k \quad (3.1.1)$$

Trong đó k gọi là hệ số vốn sản lượng (Capital – output ratio) hoặc:

$$ICOR = \Delta k = \frac{K(t_n) - K(t_0)}{GDP(t_n) - GDP(t_0)} \quad (3.1.2)$$

Lúc này Δk được gọi là hệ số tăng vốn – sản lượng (*Incremental Capital-Output Ratio* hoặc viết tắt là hệ số ICOR). Hệ số này phản ánh cần bao nhiêu đồng vốn tăng thêm để tạo ra một đơn vị tăng lên của GDP.

Để công thức (3.1.2) có ý nghĩa và tính toán được $K(t_i)$, $GDP(t_i)$ cần phải loại trừ yếu tố giá, tức là phải quy về giá so sánh. Như đã nói ở trên hiện nay cơ quan Thống kê không tính số liệu về khối lượng vốn (capital stock – K), mà chỉ có chỉ tiêu tích lũy tài sản (Gross capital formation). Vì vậy, chúng tôi đề xuất 2 cách tiếp cận nguồn số liệu thống kê để tính toán chỉ tiêu này như sau:

+ **Cách tiếp cận thứ nhất:** Giả thiết K là giá trị còn lại của tài sản cố định, từ đó $K(t) = K(t - 1) + I(t)$ và quan hệ (3.1.2) có thể viết lại:

$$ICOR = \frac{\sum I(t_i)}{GDP(t_n) - GDP(t_0)} \quad (3.1.3)$$

Hệ số ICOR thường được tính cho một giai đoạn vì đồng vốn thường có độ trễ, sau một giai đoạn mới phát huy tác dụng. Ở Việt Nam thường tính ICOR hàng năm và chia cả tử và mẫu cho GDP, quan hệ (3.1.3) được viết lại:

$$ICOR = \frac{\text{Tỷ lệ đầu tư theo giá so sánh trên GDP}}{\text{Tốc độ tăng trưởng GDP}} \quad (3.1.4)$$

Cách tiếp cận này có một số nhược điểm như sau:

Để công thức (3.1.3) tồn tại phải coi giá trị tài sản của một năm nào đó đã là giá trị còn lại, như vậy giá trị vốn được tính tại một năm nào đó thường lớn hơn số vốn thực sự một lượng là giá trị hao mòn tài sản cố định. Từ giả thiết này có thể dẫn đến những kết quả rất khác so với kết quả công bố của Tổng cục Thống kê.

Nếu sử dụng để tính ICOR hàng năm sẽ dẫn đến sai lệch rất lớn về kết quả vì:

$$K(t) - K(t - 1) = -\sigma K(t - 1) + I(t) \neq I(t)$$

+ **Cách tiếp cận thứ hai:** ước lượng khối lượng vốn dựa trên chuỗi số liệu về đầu tư/tích lũy theo giá so sánh và tỷ lệ khấu hao từ điều tra doanh nghiệp sau đó áp dụng tính toán theo công thức (3.1.2).

3.2. Chất lượng tăng trưởng qua năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) được tính toán dựa vào hàm Solow

Một phương pháp phổ biến dùng để đánh giá đóng góp các nhân tố, trong đó có yếu tố vốn vào tăng trưởng GDP là sử dụng hàm sản xuất, với hai yếu tố đầu vào cơ bản là vốn và lao động. Sự gia tăng sản lượng trong nền kinh tế là do hai phần chính: (1) sự gia tăng của các yếu tố đầu vào; (2) sự gia tăng về năng suất bằng hệ số năng suất nhân tố tổng hợp (Total Factor Productivity – TFP). Cụ thể về cách tính đóng góp của vốn, lao động và tổng năng suất các nhân tố sản xuất vào tăng trưởng GDP là như sau:

Phương pháp luận để ước lượng nguồn tăng trưởng dựa trên công trình nghiên cứu của Solow, Robert (1957). Hàm sản xuất

tổng thể được giả định có dạng tổng quát như sau:

$$GDP = f(K, L, t) \quad (3.2.1)$$

trong đó, GDP là tổng sản phẩm trong nước, K và L là các tổng nhập lượng vốn và lao động và t là thời gian. Một giả định đơn giản nhất về tác động của thời gian là sự tiến bộ về hiệu quả kinh tế như công nghệ và phương pháp quản lý, trong đó cho rằng tác động này làm tăng khối lượng sản phẩm sản xuất ra từ một sự kết hợp nhất định của hai nhân tố sản xuất là vốn và lao động. Tuy nhiên, nó không hề ảnh hưởng tới các sản phẩm biên tế tương đối của các nhân tố sản xuất riêng rẽ¹. Với giả định này, hàm sản xuất có thể được viết như sau:

$$GDP_t = A f(K_t, L_t) \quad (3.2.2)$$

với A là tiến bộ về hiệu quả kinh tế như công nghệ, phương pháp quản lý, điều hành,... (được gọi chung là tổng năng suất các nhân tố sản xuất).

Vậy, ba nguồn gốc của tăng trưởng tổng sản phẩm là sự gia tăng tổng năng suất các nhân tố sản xuất (A), vốn (K) và lao động (L) theo thời gian t. Lấy vi phân phương trình (3.2.2) theo thời gian t, ta có:

$$\frac{dGDP}{dt} = f(K, L) \frac{dA}{dt} + A \frac{\partial f}{\partial K} \frac{dK}{dt} + A \frac{\partial f}{\partial L} \frac{dL}{dt} \quad (3.2.3)$$

¹ Sản phẩm biên tế riêng rẽ của một nhân tố sản xuất là sự gia tăng lượng sản phẩm sản xuất ra khi nhập lượng của nhân tố sản xuất đó tăng lên một đơn vị, với điều kiện là nhập lượng của các nhân tố sản xuất khác không thay đổi.

Chia cả hai vế của (3.2.3) cho Y và biến đổi, ta có:

$$\frac{1}{GDP} \frac{dGDP}{dt} = \frac{1}{GDP} \left(\frac{GDP}{A} \frac{dA}{dt} + A \frac{\partial f}{\partial K} \frac{dK}{dt} K \frac{1}{K} + A \frac{\partial f}{\partial L} \frac{dL}{dt} L \frac{1}{L} \right)$$

hay

$$\frac{1}{GDP} \frac{dGDP}{dt} = \frac{dA}{dt} \frac{1}{A} + \left(\frac{A \partial f}{\partial K} \cdot \frac{K}{GDP} \right) \left(\frac{dK}{dt} \frac{1}{K} \right) + \left(\frac{A \partial f}{\partial L} \frac{L}{GDP} \right) \left(\frac{dL}{dt} \frac{1}{L} \right) \quad (3.2.4)$$

với

$$G_A = \frac{dA}{dt} \frac{1}{A} = \text{Tốc độ tăng trưởng tổng năng suất các nhân tố sản xuất}$$

$$G_K = \frac{dK}{dt} \frac{1}{K} = \text{Tốc độ tăng trưởng của vốn}$$

$$G_L = \frac{dL}{dt} \frac{1}{L} = \text{Tốc độ tăng trưởng của lao động}$$

Với các điều kiện của trạng thái cân bằng có cạnh tranh, mỗi một nhân tố sản xuất đều nhận được sản phẩm biên tế của nó. Vậy, suất sinh lợi bằng với sản phẩm biên tế của vốn và mức lương bằng với sản phẩm biên tế của lao động, tức là,

$$\frac{A \partial f}{\partial K} = \text{suất sinh lợi của vốn sản xuất và}$$

$$\frac{A \partial f}{\partial L} = \text{mức lương thì}$$

$$\beta_K = \frac{A \partial f}{\partial K} \cdot \frac{K}{GDP} = \text{tỷ trọng của thặng dư sản xuất trong GDP; và}$$

$$\beta_L = \frac{A \partial f}{\partial L} \frac{L}{GDP} = \text{là tỷ trọng của thù lao lao động trong GDP.}$$

Vậy từ (3.2.4), ta có: tốc độ tăng GDP G_{GDP} bằng:

$$G_{GDP} = G_A + \beta_K G_K + \beta_L G_L \quad (3.2.5)$$

Các số liệu về tốc độ tăng GDP, vốn, lao động, tỉ trọng thặng dư và thù lao lao động trong GDP có thể tìm thấy trong số liệu thống kê hàng năm về hệ thống tài khoản quốc gia, do đó có thể tính được G_A , các hệ số β có thể xác định qua bảng cân đối liên ngành (input-output table) của các yếu tố vốn và lao động trong tổng giá trị tăng thêm (gross value added – GVA). Từ công thức (3.2.5), khi biết G_{GDP} , $\beta_K G_K$ và $\beta_L G_L$ có thể tính được đóng góp của công nghệ và quản lý G_A hoặc ngược lại có thể ước lượng tốc độ tăng trưởng của GDP.

Như vậy để áp dụng quan hệ (3.2.5) cần ước lượng giá trị khối lượng vốn (K-capital stock) từ đầu tư thực tế cho sản xuất và tỷ lệ khấu hao từ các cuộc điều tra lập bảng cân đối liên ngành (I/O) theo công thức tổng quát để tính giá trị vốn (K): như ở phần trên.

Chỉ số đổi mới sáng tạo và chỉ số cường độ tiêu hao năng lượng

Chỉ số đổi mới sáng tạo (GII) là một bộ công cụ đánh giá xếp hạng năng lực của các

chất chỉ tiêu này không phải vốn cũng không hoàn toàn là đầu tư, thực chất chỉ tiêu “vốn đầu tư” ở đây là nguồn tiền bỏ ra trong một năm của các thành phần kinh tế nhằm mục đích đầu tư nhưng chưa chắc đã đi vào sản xuất², điều này được thể hiện qua số liệu trong Bảng 4.1.

Từ số liệu trên có thể thấy nguồn tiền bỏ ra trong năm càng ngày càng ít tạo ra giá trị

tài sản (tài sản cố định và lưu động). Và vốn (K) được xác định như sau:

$$K(t) = K(t - 1) + I(t) - \delta(K(t - 1) + I(t)/2)$$

Ở đây: t là thời gian; I là đầu tư hoặc tích lũy.

Với K(t) là vốn của năm t, δ là tỷ lệ khấu hao tài sản cố định và I(t) là lượng đầu tư thực tế hàng năm. Ở đây I(t) được lấy từ năm 1990 đến 2020 (Bảng Phụ lục 1).

Bảng 4.1. Vốn đầu tư và tích lũy gộp tài sản

Đơn vị tính: Tỷ đồng, %

	Đầu tư	Tích lũy tài sản	Tích lũy/đầu tư (%)
1995	72,447	62,131	85.76
1996	87,394	76,450	87.48
1997	108,370	88,754	81.90
1998	117,134	104,875	89.53
1999	131,171	110,503	84.24
2000	151,183	130,771	86.50
2001	170,496	150,033	88.00
2002	200,145	177,983	88.93
2003	239,246	217,434	90.88
2004	290,927	253,686	87.20
2005	343,135	308,543	89.92
2006	404,712	366,629	90.59
2007	532,093	493,300	92.71
2008	616,735	589,746	95.62
2009	708,826	672,326	94.85
2010	830,278	770,211	92.77
2011	924,495	827,032	89.46
2012	1,010,114	884,160	87.53
2013	1,094,542	956,124	87.35
2014	1,220,704	1,056,632	86.56
2015	1,366,478	1,160,447	84.92
2016	1,487,638	1,196,739	80.45
2017	1,668,601	1,330,694	79.75

Nguồn: <http://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=716>;

² Theo SNA và nguyên tắc kinh tế đầu tư bằng tích lũy tài sản.

Kết quả tính ICOR cho các giai đoạn chiến lược phát triển (2011 – 2020)

ICOR tính từ hàm chuẩn mực Harod-Domar: $GDP = K/k$.

Vi phân (làm tăng 2 vế)

$$ICOR = \frac{K(t_n) - K(t_0)}{GDP(t_n) - GDP(t_0)}$$

K và GDP được tính trên cùng mặt bằng giá 2010; Dựa vào số liệu K và GDP theo giá cố định năm 2010 (Phụ lục 1), và công thức tính ICOR trên, ta có kết quả ICOR theo 3 giai đoạn (2011 – 2020), (2011 – 2015) và (2016 – 2020).

Bảng 4.2. Chỉ số ICOR của Việt Nam theo các giai đoạn chiến lược và kế hoạch

Giai đoạn	ICOR
2011 – 2020	5.82
2011 – 2015	5.67
2016 – 2020	5.92

Nguồn: Tính toán của tác giả

Kết quả bảng 4.2 cho thấy chỉ số ICOR theo giá cố định gần bằng 6 là quá cao so với nhiều nước đang phát triển (thường các nước đang phát triển trung bình ICOR từ 3 đến < 4). Chỉ số ICOR cao và tăng qua các năm, (giai đoạn sau cao hơn giai đoạn trước) cho thấy vốn đầu tư kém hiệu quả, có thể là do quản lý kém, thất thoát vốn, lãng phí vốn từ khu vực đầu tư công. Điều này có nghĩa là để tăng GDP 1% thì vốn đầu tư bỏ ra so GDP phải tăng cao hơn có nghĩa là hiệu quả đầu tư suy giảm.

Kết quả tính TFP

Dựa vào công thức 5 nhắc lại:

$$G_{GDP} = G_A + \beta_K G_K + \beta_L G_L$$

trong đó G_{GDP} là tốc độ tăng trưởng GDP – số liệu lấy từ Phụ lục 1;

G_K Tốc độ tăng trưởng của vốn – lấy số liệu theo Phụ lục 1;

G_L Tốc độ tăng trưởng lao động – lấy số liệu theo phụ lục 1;

Các hệ số β có thể xác định qua bảng cân đối liên ngành (input-output table) – Bảng I-O năm 2012, theo đó $\beta_K = 0,27$ và $\beta_L = 0,73$.

Thay dữ liệu vào công thức trên, sẽ cho kết quả tính TFP theo các giai đoạn (2011 – 2020), (2011 – 2015) và (2016 – 2020) được phản ánh qua bảng 4.3.

Kết quả bảng 4.3, cho thấy chất lượng tăng trưởng qua chỉ số năng suất các yếu tố tổng hợp được cải thiện tăng lên theo thời gian, dù hiệu quả sử dụng vốn giảm. Nếu giai đoạn 2011 – 2015, tăng trưởng kinh tế Việt Nam chủ yếu dựa vào yếu tố vốn, thì

giai đoạn sau, yếu tố năng suất các nhân tố tổng hợp đã tăng cao hơn yếu tố vốn trong đóng góp vào tăng trưởng kinh tế (41,56% so với 39,7%). Tuy nhiên, cho cả giai đoạn

chiến lược 2011 – 2020, yếu tố năng suất các nhân tố tổng hợp đóng góp trong tăng trưởng kinh tế thấp hơn yếu tố vốn (33,59% so với 54,6%).

Bảng 4.3. Tốc độ tăng GDP, K, L và đóng góp của TFP, K và L vào tăng trưởng kinh tế theo các giai đoạn

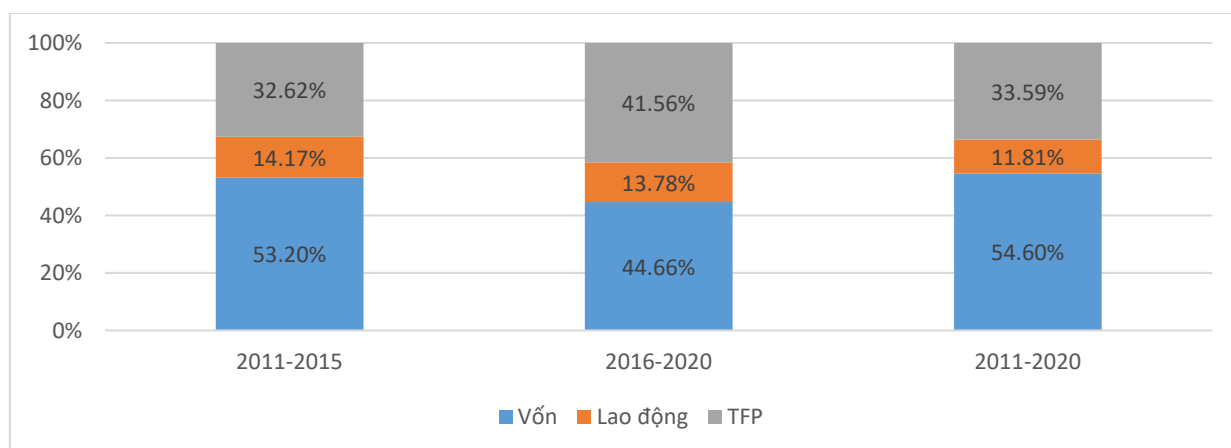
	2011 – 2020					
	GDP	TFP	β_K	K	β_L	L
Tăng (%)	74.14	24.90	0.27	149.93	0.73	11.99
Đóng góp (%)	100.00	33.59		54.60		11.81
	2011 – 2015					
Tăng (%)	25.45	8.30	0.27	50.14	0.73	4.94
Đóng góp (%)	100.00	32.62		53.20		14.17
	2016 – 2020					
Tăng (%)	30.70	12.76	0.27	50.78	0.73	5.79
Đóng góp (%)	100.00	41.56		39.70		14.34

Ghi chú: Tính toán dựa trên giá so sánh 2010, Hệ số co giãn β_K và β_L dựa trên bảng I/O 2012; $\beta_L = \text{Thu nhập của người lao động} / (\text{GVA} - \text{Thuế gián thu} - \text{khấu hao TSCĐ})$

Nguồn: Tính toán của tác giả

Nội dung này sẽ trình bày mức độ đóng góp của các yếu tố cung: lao động, vốn và TFP đối với tăng trưởng kinh tế Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020. Tỷ phần đóng góp của yếu tố vốn và lao động trong GDP được thể hiện ở hình 4.1. Trong giai đoạn 2011 – 2015, yếu tố vốn và yếu tố lao động đóng góp lần lượt hơn 53% và 14% cho tăng trưởng GDP, còn yếu tố TFP đóng 32,62% cho tăng trưởng GDP trong cùng kỳ. Sang giai đoạn 2016 – 2020, mức đóng góp của yếu tố vốn

trong GDP giảm xuống còn 44,66% còn đóng góp của yếu tố TFP đã tăng lên mức 41,56%. Xét cho cả giai đoạn 2011 – 2020, yếu tố vốn và yếu tố lao động đóng góp lần lượt hơn 54% và 11% cho tăng trưởng GDP, còn yếu tố TFP đóng 33,59% cho tăng trưởng GDP trong cùng kỳ. Lý do TFP của giai đoạn 2011 – 2015 thấp hơn cả giai đoạn 10 năm (2011 – 2020) là vì tốc độ tăng GDP của cả giai đoạn 10 năm (2011 – 2020) cao hơn giai đoạn 5 năm đầu (2011 – 2015).



Hình 4.1. Tỷ phần đóng góp của TFP, vốn và lao động trong tăng trưởng GDP của Việt Nam qua các giai đoạn

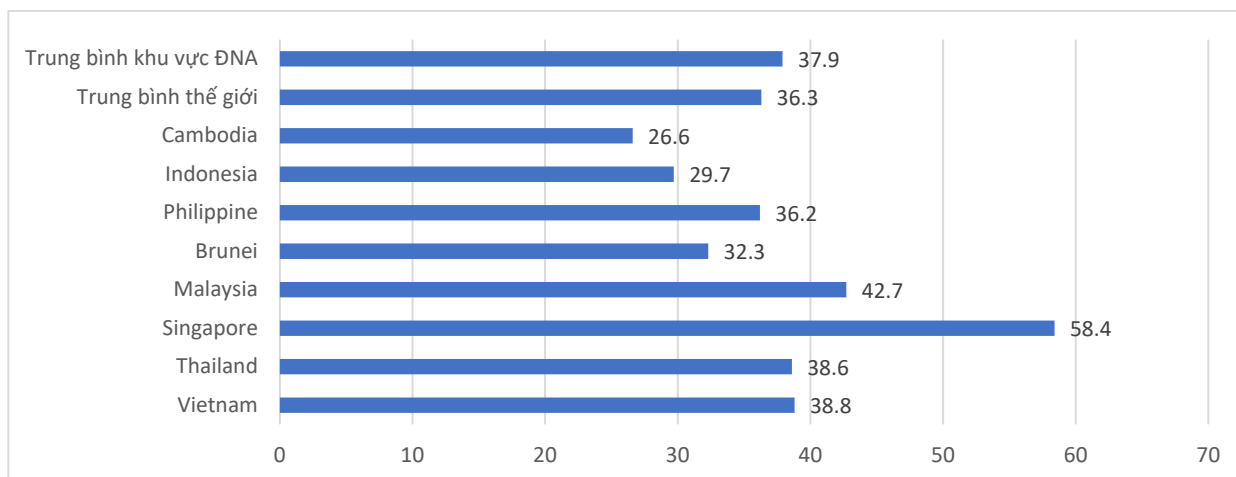
Nguồn: Kết quả tính toán của nhóm nghiên cứu

Kết quả tính toán TFP của chúng tôi thấp hơn cách tính của Tổng cục Thống kê dù giống nhau ở xu hướng giai đoạn sau cao hơn so với giai đoạn trước đó. Theo kết quả công bố của Tổng cục Thống kê, đóng góp của TFP vào tăng trưởng giai đoạn 2016 – 2018 đạt 43,29%. Sự khác biệt này là do sử dụng chỉ số vốn khác nhau (vốn đầu tư và tích lũy gộp tài sản trong bảng 4.1).

Chỉ số đổi mới sáng tạo

Hình 4.2 cho thấy điểm chỉ số đổi mới sáng tạo (GII) năm 2019 của Việt Nam cao hơn trung bình thế giới và trung bình của khu vực Đông Nam Á. Trong khu vực, Việt Nam chỉ xếp sau duy nhất Singapore

và Malaysia và đứng trên cả Thái Lan. Điều này được phản ánh bằng thứ hạng 42 trên 129 quốc gia được Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) đánh giá. Đây là một sự nỗ lực lớn của Việt Nam khi tăng 3 bậc so với năm 2018 (hạng 45). Một số chỉ số tăng trưởng đáng kể đóng góp cho sự nhảy vọt so với năm 2018 là: Trình độ Phát triển thị trường (tăng 3 bậc, hạng 29). Tổng chi cho nghiên cứu và phát triển (tăng 5 bậc, hạng 61) và đặc biệt là chỉ số Sản phẩm dựa trên tri thức và công nghệ (tăng 8 bậc, hạng 27). Chỉ số GII năm 2019 cũng cho thấy Việt Nam đang đi đúng hướng và đã đạt được nhiều chỉ tiêu quan trọng về kinh tế trong giai đoạn vừa qua.



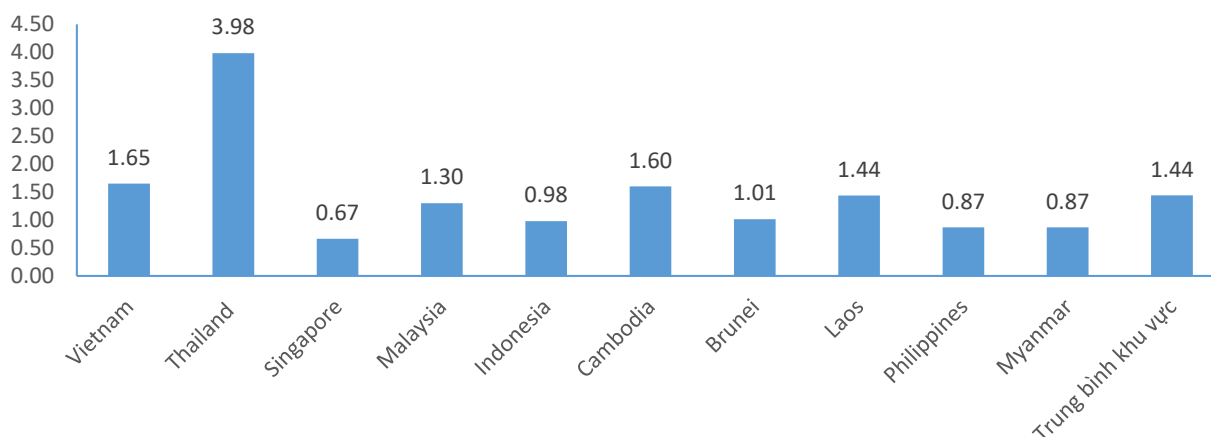
Hình 4.2. Điểm chỉ số đổi mới sáng tạo 2019

Nguồn: Global Innovation Index³

Cường độ tiêu hao năng lượng: Nhiều năm qua Việt Nam đã thực hiện nhiều biện pháp nhằm tiết kiệm cường độ tiêu hao năng lượng. Chính phủ cũng ban hành nhiều giải pháp, hướng dẫn và cả những văn bản chế tài về việc tiêu thụ điện trong các cơ quan, đơn vị sản xuất dịch vụ. Thực tế cũng cho thấy Việt Nam đã có sự tiết giảm đáng kể về cường độ tiêu hao năng lượng qua nhiều năm đồng thời phát triển các nguồn năng lượng mới. Tuy nhiên nhìn vào

hình 4.3 chúng ta có thể thấy Việt Nam vẫn đang có cường độ năng lượng tiêu thụ đứng thứ 2 trong khu vực, cao hơn trung bình của khu vực và gấp hơn 2 lần so với Singapore. Điều này cho thấy Việt Nam trong thời gian qua đã đẩy mạnh tăng trưởng trong các khối ngành tiêu thụ năng lượng nhiều như công nghiệp và giao thông vận tải khi đây là 2 ngành luôn chiếm hơn 70% lượng năng lượng tiêu thụ quốc gia.

³ <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/gii-full-report-2019.pdf>



Hình 4.3. Cường độ tiêu hao năng lượng quốc gia 2015 (KWh/2011 PPP GDP)

Nguồn: Ener Data⁴

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Dù đóng góp của yếu tố năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) trong tăng trưởng kinh tế của Việt Nam đã tăng lên qua các giai đoạn, đồng nghĩa với tốc độ tăng trưởng đã giảm dần sự phụ thuộc vào các yếu tố thâm dụng vốn và lao động, nhưng chỉ số chất lượng tăng trưởng theo TFP chưa cao và thiếu ổn định. Chỉ số chất lượng tăng trưởng thứ hai là hiệu quả đầu tư qua chỉ số ICOR còn cao ở mức xấp xỉ 6. Điều này cho thấy hiệu quả và chất lượng tăng trưởng qua chỉ số ICOR quá thấp. Yếu tố chủ yếu đóng góp vào tăng trưởng kinh tế Việt Nam trong giai đoạn 2011-2020 vẫn chủ yếu là do việc gia tăng yếu tố đầu vào (vốn và lao động). Để nâng cao năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) một mặt đầu tư theo chiều sâu, đổi mới công nghệ, mặt khác phải nâng

cao chất lượng nguồn nhân lực. Công nghệ cao kết hợp với nguồn nhân lực chất lượng cao cùng với cải cách thể chế sẽ thúc đẩy tăng nhanh và tăng bền vững năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP). Để nâng cao hiệu quả đầu tư qua chỉ số ICOR góp phần cải thiện chất lượng tăng trưởng cần phải cải cách thể chế, giảm các chính sách và bộ máy hành chính gây lãng phí thất thoát tài sản, thúc đẩy dòng vốn quay vòng nhanh.

Kết quả chỉ số đổi mới sáng tạo của Việt Nam được cải thiện trong các năm gần đây. Tuy nhiên, để thực hiện chiến lược phát triển kinh tế số Việt Nam cần các giải pháp tập trung vào thu hút các nguồn lực của xã hội cho khoa học và công nghệ, thúc đẩy doanh nghiệp chuyển giao, hấp thụ và phát triển công nghệ, góp phần tăng năng suất lao động và sức cạnh tranh của doanh nghiệp.

⁴ EnerData

Đối với chỉ số tiêu thụ năng lượng Việt Nam trong thời gian qua đã đẩy mạnh tăng trưởng trong các khối ngành tiêu thụ năng lượng nhiều như công nghiệp và giao thông vận tải khi đây là 2 ngành luôn chiếm hơn 70% lượng năng lượng tiêu thụ quốc gia. Trong thời gian sắp tới, Việt nam cần đẩy mạnh các biện pháp quyết liệt hơn về tiết kiệm năng lượng cũng như phát triển các nguồn năng lượng mới nhằm đạt tới mục tiêu phát triển bền vững trong tương lai.

Tóm lại, để nâng cao chất lượng tăng trưởng và phát triển nền kinh tế Việt Nam theo hướng bền vững, Việt Nam cần tiếp tục với ba chiến lược đột phá, đó là hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, phát triển nhanh hệ thống cơ sở hạ tầng đặc biệt là hạ tầng kỹ thuật phục vụ chuyển đổi kinh tế số và đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Easterly, W. (1999). *The Ghost of Financing Gap: How the Harrod-Domar Growth Model Still Haunts Development Economics*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-1807>
- Maddison, A. (1995). *Explaining the Economic Performance of Nations: Essays in Time and Space*, Elgar, Aldershot.
- Mlachila, M., Tapsoba, R., & Tapsoba, S. J. (2017). A Quality of Growth Index for Developing Countries: A Proposal. *Social Indicators Research*, 134(2), 675-710.
- Otani & Villanueva, (1990). Long-term growth in developing countries and its determinants: An empirical analysis. *World Development*, 1990, 18(6), 769-783.
- Sachs, J and F. Larrain (1993). *Chapter 6: Saving, Investment, and the Current Account, in Macroeconomics in the Global Economy*, Prentice-Hall. 149-187.
- Solow, Robert (1957). Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and Statistics*. 39 (3):312-320. doi:10.2307/1926047
- Tereanu, E., Tuladhar, A., & Simone, A. (2014). Structural balance targeting and output gap uncertainty. *IMF Working Paper*, (107). Retrieved from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14107.pdf>
- Thomas, V., Dailimi, M., Dhareshwar, A., Kaufmann, D., Kishor, N., Lopez, R., & Wang, Y. (2000). *The Quality of Growth*. The World Bank.

Phụ lục 1. GDP, đầu tư, vốn, lao động và hệ số co giãn

	GDP giá 2010	Tăng trưởng	I giá 2010	I/GDP	K (giá 2010)	L	Tỷ lệ khấu hao (%)
1986	434,815			0.789	343,250.8	27,172	0.060
1987			53,776		374,818.2	27,716	0.060
1988			57,486		427,353.3	28,270	0.060
1989			61,280		483,346.0	28,835	0.060
1990	533,420	1.0524	65,680	0.123	543,378.3	29,412	0.060
1991	564,406	1.0581	69,792	0.124	607,136.0	30,135	0.060
1992	613,509	1.0870	80,261	0.131	680,801.9	31,815	0.060
1993	663,068	1.0808	89,893	0.136	763,181.9	32,718	0.060
1994	721,641	1.0883	99,781	0.138	854,575.6	33,664	0.060
1995	790,489	1.0954	109,759	0.139	955,054.8	34,590	0.060
1996	864,321	1.0934	120,735	0.140	1,065,241.7	35,792	0.062
1997	934,778	1.0815	131,601	0.141	1,185,277.3	36,994	0.062
1998	988,662	1.0576	144,103	0.146	1,316,753.8	37,867	0.062
1999	1,035,849	1.0477	155,631	0.150	1,458,626.0	36,420	0.062
2000	1,106,168	1.0679	168,393	0.152	1,612,149.5	37,610	0.062
2001	1,182,437	1.0689	181,528	0.154	1,777,609.4	38,563	0.062
2002	1,266,156	1.0708	196,050	0.155	1,955,767.9	39,508	0.064
2003	1,359,107	1.0734	219,576	0.162	2,155,770.1	40,574	0.064
2004	1,464,976	1.0779	239,338	0.163	2,373,396.0	41,586	0.064
2005	1,588,646	1.0844	447,135	0.281	2,790,905.1	42,543	0.064
2006	1,699,501	1.0698	506,454	0.298	3,249,734.5	43,436	0.068
2007	1,820,667	1.0713	649,506	0.357	3,842,718.4	45,208	0.068
2008	1,923,749	1.0566	696,173	0.362	4,471,055.1	46,461	0.068
2009	2,027,591	1.0540	762,843	0.376	5,160,621.7	47,744	0.068
2010	2,157,828	1.0642	830,278	0.385	5,910,796.9	49,049	0.068
2011	2,292,483	1.0624	770,087	0.336	6,598,242.0	50,352	0.068
2012	2,412,778	1.0525	812,714	0.337	7,326,252.1	51,422	0.072
2013	2,543,596	1.0542	872,124	0.343	8,108,464.2	52,208	0.072
2014	2,695,796	1.0598	957,630	0.355	8,968,826.6	52,744	0.072
2015	2,875,856	1.0668	1,044,420	0.363	9,906,698.1	52,840	0.072
2016	3,054,470	1.0621	1,147,147	0.376	10,937,349.6	53,303	0.072
2017	3,262,548	1.0681	1,270,594	0.389	12,079,607.6	53,703	0.072
2018	3,493,399	1.0708	1,412,276	0.404	13,349,558.4	54,095	0.072
2019	3,737,937	1.0700	1,513,959	0.405	14,863,517.8	54,569	0.072
2020	3,992,117	1.0680	1,627,506	0.408	16,491,024.0	55,047	0.072

Nguồn: Tổng cục Thống kê,

Bùi Trinh: tính GDP, vốn theo giá 2010 và tỷ lệ khấu hao theo kết quả điều tra doanh nghiệp