

Dự báo xu thế nợ công Việt Nam giai đoạn 2021 - 2025

Đinh Hoàng Tường Vi*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Tình hình nợ công Việt Nam có nhiều thành tựu khả quan trong những năm 2017-2019. Cụ thể, tỷ lệ nợ công/GDP là 61,4% GDP vào năm 2017. Sau đó, nợ công/GDP đã giảm xuống 58,3% vào năm 2018 và 55% vào năm 2019. Sự cải thiện này về tỷ lệ nợ công/GDP là do quy mô của nền kinh tế lớn mạnh, tốc độ tăng trưởng kinh tế cao. Điều này cho thấy mối quan hệ giữa nợ công và các yếu tố kinh tế vĩ mô. Nghiên cứu lý thuyết cho thấy, các yếu tố kinh tế vĩ mô cơ bản ảnh hưởng đến nợ công bao gồm thâm hụt ngân sách Nhà nước, tăng trưởng kinh tế, lãi suất thực tế và tỷ giá. Nghiên cứu này sẽ xây dựng mô hình phân tích tác động của các yếu tố vĩ mô đó lên nợ công/GDP, giai đoạn 2000 – 2020. Kết quả phân tích cho phép rút ra một nhận định quan trọng. Đó là sự tồn tại của 2 cơ chế cơ bản, tác động ngược chiều nhau lên diễn biến của nợ công trên GDP của Việt Nam. Thứ nhất, đó là xu thế đầu tư mở rộng nhằm thúc đẩy tăng trưởng. Xu thế này làm tăng nợ công/GDP. Và thứ hai, đó là xu thế tăng quy mô thực tế của nền kinh tế, đo lường bằng tăng trưởng GDP thực tế. Xu thế này làm giảm nợ công/GDP. Tác giả dựa trên hai xu thế trên để giải thích diễn biến của nợ công/GDP của Việt Nam, giai đoạn 2000 – 2020. Tiếp đó, dựa trên mô hình phân tích, tác giả sẽ dự báo xu thế nợ công trong giai đoạn 2021 -2025. Dự báo có tính đến ảnh hưởng của Covid -19 đến nợ công.

Từ khóa: Nợ công, các yếu tố kinh tế vĩ mô cơ bản, dự báo xu thế nợ công, quản lý nợ công

GIỚI THIỆU

Tỷ lệ nợ công trên GDP của Việt Nam đã có sự gia tăng nhanh chóng kể từ năm 2009 khi Chính phủ Việt Nam thực hiện gói kích thích kinh tế. Theo bản tin nợ công của Bộ Tài Chính, nợ công Việt Nam chạm đỉnh vào năm 2016 với mức 63,7% (sắp chạm trần nợ công do QH quy định là 65%GDP) đạt 2,87 triệu tỷ đồng.

Tuy nhiên, trong những năm 2017 -2019, nợ công đã có sự quay đầu ngoạn mục. Cụ thể là tỷ lệ nợ công trên GDP có xu hướng giảm dần: vào năm 2017, tỷ lệ nợ công/GDP là 61,4% GDP; năm 2018, tỷ lệ nợ công/GDP đã giảm hơn 0,3 điểm % so với năm trước đó. Đến năm 2019, tỷ lệ nợ công/GDP giảm còn 55%. Đây cũng là năm thứ 3 liên tiếp tỷ lệ nợ công/ GDP đã có sự sụt giảm đáng kể. Trong giai đoạn này, tốc độ tăng nợ công đã giảm hơn một nửa so với giai đoạn trước đó. Cụ thể là tốc độ tăng nợ công giảm từ trung bình 18,1%/năm giai đoạn 2011-2015 xuống còn khoảng 6,8%/năm giai đoạn 2016-2019. Đây là kết quả rất đáng ghi nhận trong công tác quản lý nợ công Việt Nam.

Trong giai đoạn 2021-2025, Nợ công Việt Nam có tiếp tục được cải thiện hay không? Các yếu tố kinh tế vĩ mô cơ bản bao gồm thâm hụt ngân sách Nhà nước (NSNN), tăng trưởng kinh tế, lãi suất thực tế và tỷ giá sẽ ảnh hưởng như thế nào đến nợ công của Việt Nam? Thêm vào đó, đại dịch covid -19 ảnh hưởng thế nào

đến tăng trưởng, bội chi ngân sách, và nợ công? Để trả lời câu hỏi này, tác giả sẽ dựa trên lý thuyết ràng buộc ngân sách theo thời gian để xây dựng mô hình phân tích ảnh hưởng của các biến lượng vĩ mô lên tỷ lệ nợ công/GDP. Từ đó, đưa ra dự báo về xu thế nợ công, có tính đến cú sốc của nền kinh tế dưới tác động của đại dịch. Cuối cùng là hàm ý chính sách về quản lý nợ công nhằm hướng tới mục tiêu tăng tính bền vững của nợ công tại Việt Nam.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Lý thuyết về tác động của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến nợ công

Chúng ta bắt đầu bằng việc giới thiệu mô hình ràng buộc ngân sách theo thời gian¹. Ở đây, ta nhấn mạnh đến tác động của các yếu tố vĩ mô đến nợ công. Để đơn giản, trước tiên ta xem xét mô hình kinh tế đóng (không bao gồm biến nợ nước ngoài) và loại bỏ việc xem xét các vấn đề liên quan đến tiền tệ. Ràng buộc ngân sách tĩnh như sau:

$$G_t + i_t D_{t-1} = T_t + (D_t - D_{t-1}) \quad (1)$$

Trong đó, G là mức chi tiêu ngân sách cơ bản chưa tính đến lãi vay, T là thu ngân sách, D là mức dư nợ công và i là lãi suất danh nghĩa đối với khoản nợ của chính phủ.

Trường Đại học Kinh tế - Luật,
ĐHQG-HCM, Việt Nam

Liên hệ

Đinh Hoàng Tường Vi, Trường Đại học Kinh tế - Luật, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Email: vidht@uel.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 6/06/2021
- Ngày chấp nhận: 30-3-2022
- Ngày đăng: 21-5-2022

DOI : 10.32508/stdjelm.v6i2.848



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Trích dẫn bài báo này: Vi D H T. Dự báo xu thế nợ công Việt Nam giai đoạn 2021 - 2025. Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.; 6(2):2463-2473.

Như vậy, ràng buộc ngân sách cho thấy để đảm bảo bền vững nợ công, bên trái của đẳng thức (1) cho biết các khoản chi tiêu ngân sách của chính phủ bao gồm chi tiêu cơ bản và chi trả lãi vay phải bằng với vế phải, cho biết các nguồn dùng để tài trợ cho các khoản chi này, gồm thuế và các khoản vay nợ mới trong năm. Đẳng thức (1) được viết lại như sau:

$$D_t = (1 + i_t)D_{t-1} - PB_t \quad (2)$$

Trong đó, PB là cân đối ngân sách cơ bản. Cụ thể, $PB_t = T_t - G_t$. Biến đổi đẳng thức (2) bằng cách chia cả 2 vế cho GDP danh nghĩa, ta được công thức sau:

$$\frac{D_t}{P_t Y_t} = \frac{1 + i_t}{(1 + \pi_t)(1 + g_t)} \frac{D_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}} - \frac{PB_t}{P_t Y_t} \quad (3)$$

Giá trị nợ công được thể hiện qua công thức

$$d_t = \varnothing_t d_{t-1} - pb_t \quad (4)$$

Khi đó, giá trị nợ công và thâm hụt ngân sách được thể hiện dưới dạng phần trăm GDP và

$\varnothing_t = \frac{1+i_t}{(1+\pi_t)(1+g_t)} = \frac{1+r_t}{1+g_t}$, trong đó, r là lãi suất thực tế.

Trừ 2 vế đẳng thức (4) cho d_{t-1} , ta có:

$$\Delta d_t = (\varnothing_t - 1) d_{t-1} - pb_t \quad (5)$$

khi đó $\varnothing_t - 1 = \frac{r_t - g_t}{1 + g_t}$ là chênh lệch lãi suất-tăng trưởng

Viết lại đẳng thức trên, ta có:

$$\Delta d_t = \frac{r_t - g_t}{1 + g_t} d_{t-1} - pb_t \quad (6)$$

Giả sử Chính phủ huy động vốn vay trong nước và ngoài nước, ta có công thức sau:

$$D_t = D_t^D + e_t D_t^F \quad (7)$$

Trong đó, D^D và D^F lần lượt là vay trong nước và vay nước ngoài; e là tỷ giá danh nghĩa (đồng nội tệ/ USD). Ràng buộc ngân sách theo thời gian được viết lại như sau:

$$D_t = (1 + i_t)D_{t-1} - PB_t \quad (8)$$

Khi đó, i_t^* được tính như sau:

$$1 + i_t^* = (1 - \alpha) (1 + i_t^D) + \alpha (1 + \varepsilon_t) (1 + i_t^F)$$

Hay

$$i_t^* = [((1 - \alpha) i_t^D + \alpha i_t^F)] + \alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F) \quad (9)$$

$$(\hat{i}_t = ((1 - \alpha) i_t^D + \alpha i_t^F))$$

Trong đó, i^D và i^F lần lượt là lãi suất của các khoản nợ trong nước và nợ nước ngoài; α là tỷ lệ phần trăm nợ

nước ngoài (D^F/D) và ε là tỷ lệ mất giá của đồng nội tệ. Công thức (8) sẽ được viết lại như sau:

$$d_t = \varnothing_t d_{t-1} - pb_t$$

$$\varnothing_t^* = \frac{(1 + \hat{i}_t) + \alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F)}{(1 + \pi_t)(1 + g_t)} \quad (10)$$

$$= \frac{(1 + \hat{r}_t)}{(1 + g_t)} + \frac{\alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)}$$

Khi đó:

$$\Delta d_t = \left(\frac{\hat{r}_t - g_t}{1 + g_t} + \frac{\alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \right) d_{t-1} - pb_t \quad (11)$$

Với \hat{r}_t là lãi suất trung bình thực tế được tính bằng công thức sau: $1 + \hat{r}_t = \frac{1 + \hat{i}_t}{1 + \pi_t}$

Khi đó, công thức (10) sẽ được viết lại như sau:

$$\Delta d_t = \left[\frac{\hat{r}_t}{1 + g_t} - \frac{g_t}{1 + g_t} + \frac{\alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} \right] d_{t-1} - pb_t \quad (12)$$

Như vậy, tác động của lãi suất thực tế đối với sự thay đổi nợ công Δd_t

$$\frac{\hat{r}}{1 + g_t} d_{t-1} = \frac{\hat{i}_t - \pi_t}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} d_{t-1}$$

Tác động của tăng trưởng thực tế đối với sự thay đổi của nợ công Δd_t

$$- \frac{g_t}{1 + g_t} d_{t-1}$$

Tác động của tăng giảm tỷ giá đối với sự thay đổi của nợ công

$$\frac{\alpha \varepsilon_t (1 + i_t^F)}{(1 + g_t)(1 + \pi_t)} d_{t-1}$$

Như vậy, tỷ lệ nợ công trên GDP thay đổi là kết quả của thâm hụt ngân sách cơ bản; các yếu tố tác động đến nợ công (debt dynamics) bao gồm lãi suất thực tế, tăng trưởng kinh tế thực tế, thay đổi tỷ giá và các yếu tố kinh tế vĩ mô khác.

Từ đó, chúng ta thấy rằng quản lý nợ công chính là việc thực hiện tốt chính sách tài khóa để giảm thâm hụt ngân sách về dài hạn, kết hợp với chính sách tiền tệ, chính sách về tỷ giá và các chính sách kinh tế vĩ mô khác.

Việc dự báo xu thế nợ công của Việt nam được tiến hành theo 2 bước. Bước 1 xây dựng mô hình phân tích ảnh hưởng của các biến lượng vĩ mô lên tỷ lệ nợ công/GDP. Bước 2 dựa trên mô hình này, ta dự báo xu thế nợ công trong tương lai.

Xây dựng mô hình phân tích tác động của các biến lượng vĩ mô lên nợ công/GDP

Mô hình nghiên cứu tác động của các biến lượng vĩ mô lên tỷ lệ nợ công/GDP được xây dựng, dựa trên lý thuyết ràng buộc ngân sách theo thời gian. Theo như lý thuyết này, các đại lượng vĩ mô có tác động vào tỷ lệ nợ công/GDP gồm có: thâm hụt NSNN, tăng trưởng GDP thực tế, lãi suất thực tế và tỷ giá của VND/USD. Trước khi xác định dạng hàm mô tả của mô hình kinh tế lượng, chúng ta có nhận xét như sau: Theo mô hình lý thuyết, tăng trưởng GDP làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP. Tuy nhiên, dữ liệu về tăng trưởng GDP của Việt nam trong giai đoạn 2000 – 2020 có tính đặc thù². Trong giai đoạn này, Việt nam đã bước vào quỹ đạo tăng trưởng ổn định. Dữ liệu cho thấy, tăng trưởng GDP của Việt nam giao động rất ít xung quanh giá trị trung bình là 6,34% một năm. Trong khi số liệu về nợ công/GDP lại biến động mạnh và có xu thế. Điều này có nghĩa là, nếu lấy tăng trưởng GDP để giải thích cho nợ công/GDP thì sai số ước lượng, hay độ lệch chuẩn (standard error) sẽ rất lớn. Do vậy, tăng trưởng GDP sẽ ít có ý nghĩa giải thích và cần phải loại bỏ.

Tức là, về mặt lý thuyết, tăng trưởng GDP tăng, thì sẽ làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP, nếu các yếu tố khác giữ nguyên. Nhưng nếu ta chạy mô hình hồi quy, bao gồm tốc độ tăng trưởng GDP, thâm hụt NSNN, lãi suất thực tế và tỷ giá, để giải thích cho nợ công/GDP, thì ta sẽ buộc phải loại bỏ biến tăng trưởng GDP, do nó ít có ý nghĩa giải thích (xem phụ lục). Nhưng khi ta làm như vậy, thì ta đã loại bỏ tác động của tăng trưởng GDP lên tỷ lệ nợ công/GDP, điều hoàn toàn không thể chấp nhận được về cả lý thuyết và thực tiễn (Sinha, Arora và Bansal, 2011)³. Do vậy, ta phải thay đổi thước đo quy mô GDP để phản ánh mối quan hệ nhân quả giữa yếu tố này với tỷ lệ nợ công/GDP. Một trong sự lựa chọn khả thi là lấy thước đo GDP thực tế. Khi GDP thực tế tăng, thì sẽ làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP, nếu các yếu tố khác giữ nguyên. Dùng thước đo GDP thực tế, thay cho tốc độ tăng trưởng GDP, sẽ cho phép đánh giá mối quan hệ nhân quả giữa tăng GDP thực tế và tỷ lệ nợ công/GDP.

Với nhận xét trên, mô hình kinh tế lượng đánh giá tác động của các biến vĩ mô lên nợ công được xác định như sau:

$$PD_t = \beta_1 + \beta_2 GDP_t + \beta_3 BD_t + \beta_4 EX_t + \beta_5 INT_t + \beta_6 TREND + \varepsilon_t \quad (13)$$

Trong đó, PD là tỷ lệ nợ công/GDP, tính theo %; GDP là giá trị GDP thực tế của Việt nam, đơn vị là nghìn tỷ Đồng, tính theo giá cố định 2010; BD là thâm hụt NSNN/GDP, tính theo %; EX là tỷ giá cuối kỳ VND/USD, đơn vị tính là nghìn VND; INT là lãi suất thực tế của tiền gửi, đơn vị tính là %.

Dựa trên lý thuyết ràng buộc ngân sách theo thời gian, chúng ta kỳ vọng rằng, GDP thực tế tăng, thì sẽ làm giảm nợ công/GDP. Tức là hệ số đi kèm với biến GDP sẽ mang dấu âm. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Pirtea, Nicolescu và Mota (2012)⁴. Theo đó, tác động của GDP đối với nợ công của Romania là nghịch chiều. Tức là, tăng trưởng GDP góp phần làm giảm nợ công/GDP.

Tiếp theo, chúng ta kỳ vọng rằng, nếu bội chi ngân sách, BD, tăng, thì sẽ làm tăng tỷ lệ nợ công/GDP. Tức là hệ số đi kèm với BD sẽ mang dấu dương. Nói khác đi, gia tăng thâm hụt ngân sách làm nợ công tăng. Điều này phù hợp với các nghiên cứu về tác động của thâm hụt ngân sách lên nợ công của Sachs và Larrain (1994)⁵, Colander và Gamber (2002)⁶ và Dornbush và Fisher (1990)⁷.

Tiếp đến là tác động của tỷ giá lên nợ công. Theo mô hình lý thuyết, khi tỷ giá VND/USD tăng, thì sẽ làm tăng phần nợ nước ngoài tính theo VND. Do đó, tỷ giá tăng sẽ làm tăng tỷ lệ nợ công/GDP. Tức là hệ số đi kèm EX kỳ vọng là sẽ mang dấu dương. Kỳ vọng dấu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Mahmood, Rauf và Rehman (2009)⁸, Bader và Magableh (2009)⁹.

Cuối cùng, chúng ta nói đến tác động của lãi suất thực tế đến nợ công. Theo mô hình lý thuyết, khi lãi suất thực tế của nợ công tăng, thì sẽ làm tăng khoản thanh toán vay lãi. Do đó, lãi suất tăng sẽ làm tăng tỷ lệ nợ công/GDP. Tức là hệ số đi kèm với INT mang dấu dương. Kỳ vọng dấu này phù hợp với nghiên cứu thực nghiệm của Alfaidi (2002)¹⁰. Do dữ liệu về lãi suất thực của nợ công rất khó điều tra và tổng hợp, nên chúng ta lấy lãi suất thực của nợ ngân hàng làm thước đo. Lãi suất thực tế của nợ công được tính bằng bình quân có trọng số của lãi suất các khoản vay trong nước và các khoản vay nước ngoài, trừ đi lạm phát. Các khoản vay nước ngoài có tỷ trọng nhỏ dẫn trong tổng nợ công, với lãi suất vay ODA thấp. Như vậy, lãi suất của các khoản vay trong nước ngày càng tác động mạnh hơn lên lãi suất thực tế của nợ công. Thêm vào đó, lãi suất trái phiếu trong nước phải biến động cùng chiều với lãi suất ngân hàng. Do vậy việc lấy lãi suất ngân hàng làm thước đo sẽ phản ánh đúng, dù không hoàn hảo lãi suất trung bình của nợ công.

Chúng ta nhận xét rằng, Việt nam đang trong thời kỳ tăng trưởng dựa trên mở rộng về quy mô. Điều đó đòi hỏi tăng vay nợ để tăng đầu tư. Như vậy, sẽ xuất hiện xu thế tăng tỷ lệ nợ công/GDP theo thời gian. Vì vậy, chúng ta đưa vào mô hình thêm biến thời gian, TREND. Ta kỳ vọng rằng, theo xu thế mở rộng, nợ công/GDP sẽ tăng theo thời gian. Tức là hệ số đi kèm với TREND sẽ mang dấu dương.

Số liệu được thu thập dựa vào các nguồn khác nhau: Dữ liệu về tỷ lệ nợ công/GDP, ký hiệu là PD và tỷ giá, EX, được cung cấp bởi Bộ Tài Chính qua các Bản tin nợ công số 7, 8,9,10¹¹. Số liệu về thâm hụt ngân sách/GDP, ký hiệu là BD, cũng được cung cấp bởi Bộ tài chính. Số liệu về GDP thực tế, tính theo giá cố định 2010, được lấy từ trang web GSO. Lãi suất thực, INT được lấy từ trang web data.worldbank.org. Chuỗi dữ liệu được lấy từ năm 2000 đến năm 2019. Kết quả ước lượng OLS của mô hình (13) được ghi lại ở Bảng 1.

Điều chúng ta nhận thấy ngay là dấu của các tham số ước lượng đi kèm với các biến thâm hụt ngân sách, BD, và tỷ giá, EX, là không phù hợp với kỳ vọng, được hình thành dựa trên lý thuyết ràng buộc ngân sách theo thời gian. Thêm vào đó, thâm hụt ngân sách, tỷ giá và lãi suất là rất không có ý nghĩa cho việc giải thích cho tỷ lệ nợ công/GDP, ký hiệu là PD. Điều này hết sức mâu thuẫn với thực tế và lý thuyết rằng, nợ công/GDP tăng hàng năm là do thâm hụt ngân sách/GDP. Liệu dữ liệu thống kê không ủng hộ cơ sở lý thuyết về nợ công? Câu trả lời là chưa chắc, do vấn đề về dữ liệu. Vấn đề là có thể xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến. Từng biến giải thích BD, EX, INT không có ý nghĩa và sai dấu. Trong khi tổng gộp đồng thời các biến đó lại có ý nghĩa giải thích cho nợ công/GDP. Để kiểm định xem có hiện tượng đa cộng tuyến hay không, chúng ta kiểm định giả thuyết đồng thời của mô hình hồi quy (13): $H_0 : \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$. Tức là, đồng thời các biến BD, EX, INT không giải thích cho nợ công/GDP. Kết quả kiểm định cho thấy, Prob(F-statistic)=0,6526. Như vậy, chúng ta không thể bác bỏ giả thuyết $H_0 : \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$. Tức là, không có hiện tượng đa cộng tuyến. Điều đó có nghĩa là, trong các biến BD, EX và INT của mô hình hồi quy (13), có thực sự một số biến không có ý nghĩa giải thích cho nợ công. Và chúng ta cần phải loại bỏ các biến đó.

Rất nhiều thử nghiệm đã diễn ra theo hướng này, trong nỗ lực giữ lại biến thâm hụt ngân sách, BD. Nhưng biến này luôn luôn không có ý nghĩa. Cụ thể, nếu ta loại bỏ lãi suất, INT, thì thâm hụt ngân sách, BD, và tỷ giá, EX, vẫn không có ý nghĩa. P-value của các biến này tương ứng là 0,9089 và 0,3677. Nếu ta loại thêm tỷ giá, EX, khỏi phương trình hồi quy, thì biến thâm hụt ngân sách vẫn không có ý nghĩa, mặc dù đúng dấu kỳ vọng. P-value của nó là 0,9016. Vậy câu hỏi lại được đặt ra là liệu thâm hụt ngân sách không ảnh hưởng đến nợ công?

Để trả lời câu hỏi này, ta phải xét đến thực tế của việc hình thành kế hoạch vay nợ của Bộ tài chính. Trên thực tế, Bộ tài chính hàng năm xây dựng kế hoạch vay và trả nợ cho năm tài khóa. Căn cứ vào các chiến lược đã soạn thảo, nghị quyết Quốc hội, và nhất là dự kiến các chỉ tiêu cơ bản, như dự toán thâm hụt ngân sách,

Bộ tài chính xác định tổng mức vay. Từ đó xác định nhiệm vụ huy động vốn vay của chính phủ. Bao gồm nhu cầu vay, khả năng huy động vốn, cơ cấu nguồn vay, dự báo nghĩa vụ trả nợ, v.v. Xét về mặt kinh tế học, chúng ta không thể đưa hết mọi yếu tố xác định kế hoạch vay nợ vào phân tích. Chẳng hạn như nghị quyết Quốc hội. Điều chúng ta có thể làm là dựa vào các yếu tố định lượng được, mà nó xác định kế hoạch vay nợ của năm tài khóa. Kế hoạch vay nợ được xác định dựa trên con số dự toán của các chỉ tiêu kinh tế. Cụ thể, đó là mức bội chi ngân sách dự toán. Con số này được xác định dựa trên bội chi ngân sách của năm tài khóa trước đó.

Như vậy, vay nợ mới là để bù đắp cho trả nợ và thâm hụt ngân sách cơ bản, đúng như theo mô hình lý thuyết về ràng buộc ngân sách theo thời gian mô tả. Nhưng con số thâm hụt ngân sách là con số dự toán, chứ không phải con số quyết toán, mà cuối năm Bộ tài chính mới tổng hợp được. Lúc đó kế hoạch vay nợ đã hoàn tất rồi. Con số dự toán bội chi ngân sách được xác định bởi mức thâm hụt ngân sách năm trước. Do vậy, mức thâm hụt ngân sách năm trước giải thích cho quy mô của kế hoạch vay nợ năm nay. Như vậy, trong mô hình kinh tế lượng (13), thay vì dùng con số bội chi ngân sách năm nay để giải thích cho quy mô nợ công/GDP, ta sử dụng mức bội chi ngân sách của năm trước để giải thích cho nợ công/GDP. Dựa trên quan điểm thực tế về việc lập kế hoạch vay nợ, ta chạy mô hình hồi quy sau:

$$PD_t = \beta_1 + \beta_2 GDP_t + \beta_3 BD_{t-1} + \beta_4 TREND + \varepsilon_t \quad (14)$$

Kết quả ước lượng mô hình (14) được viết lại ở Bảng 2. Trong ước lượng này, adjusted R squared là 0,959; Prob(F-statistic) = 0,00000; DW=1,015.

Một điều chúng ta thấy ngay là biến thâm hụt ngân sách/GDP, sau khi lấy độ trễ, đã trở nên rất có ý nghĩa và đúng về dấu. Nhưng kiểm định Durbin – Watson, DW =1,015, lại nói lên nhiều điều. Cụ thể là có hiện tượng tự tương quan của sai số ngẫu nhiên. Điều này hoàn toàn dễ hiểu, bởi các yếu tố vĩ mô khác ảnh hưởng đến nợ công, như tỷ giá, EX, và lãi suất, INT, đã bị loại bỏ, không đưa vào mô hình. Do vậy, ảnh hưởng của chúng đến nợ công bị động lại ở sai số ngẫu nhiên. Vấn đề là tác động của tỷ giá, EX, và lãi suất, INT, lên nợ công có thể rất phức tạp, do rất nhiều loại tỷ giá và lãi suất, áp dụng cho các khoản vay nợ khác nhau. Vì vậy, việc chỉ sử dụng một thước đo về tỷ giá, EX, và lãi suất, INT, sẽ không đo lường được mối quan hệ phức tạp này. Do đó, các biến EX và INT không có ý nghĩa và bị loại bỏ khỏi mô hình. Nhưng trên thực tế, chính sách tỷ giá và lãi suất vẫn ảnh hưởng lên nợ

Bảng 1: Kết quả ước lượng phương trình hồi quy (13)

Biến	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Thống kê t	Xác suất
C	72,15996	16,10211	4,481397	0,0005
GDP	-0,028195	0,007969	-3,537869	0,0033
BD	-0,279291	0,822707	-0,339478	0,7393
EX	-0,916228	0,872831	-1,049720	0,3116
INT	0,336996	0,376542	0,894974	0,3859
@TREND	5,856198	1,167872	5,014417	0,0002

Adjusted R – squared là 0,9522 ; Prob(F-statistic) = 0,00000 ; DW=1,377,

Bảng 2: Kết quả ước lượng phương trình hồi quy (14)

Biến	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Thống kê t	Xác suất
C	45,40755	6,965855	6,518590	0,0000
GDP	-0,020943	0,005533	-3,785193	0,0018
BD(-1)	1,441573	0,586486	2,457984	0,0266
@TREND	4,432858	0,762063	5,816915	0,0000

công. Và ảnh hưởng của các chính sách này động lại ở sai số ngẫu nhiên, như đã nói. Điều đó sẽ khiến sai số ngẫu nhiên không còn độc lập nữa. Tức là giả thuyết OLS về sai số ngẫu nhiên bị vi phạm. Ước lượng OLS không còn là không chệch, hiệu quả và nhất quán nữa. Để phục hồi các tính chất tốt của ước lượng OLS, ta phải sử dụng ước lượng FGLS cho mô hình hồi quy (14). Nhằm mục đích đó, ta phải kiểm định xem sai số ngẫu nhiên tuân theo quá trình nào? AR(p), MA(q), hay ARMA(p,q)? Nhìn vào correlogram của phần dư (residuals), ta thấy ACF tắt ngay sau một bước. Điều đó gợi ý rằng, sai số ngẫu nhiên có thể tuân theo quá trình MA(1). Kết quả thử nghiệm, chạy FGLS cho phương trình (14) được ghi lại tại Bảng 3.

Trong ước lượng này, adjusted R squared là 0,97; Prob(F-statistic)=0,000; DW=1,79,

Như đã thấy, các biến giải thích đều rất có ý nghĩa. Và hệ số DW=1,79 chứng tỏ, hiện tượng tự tương quan của sai số ngẫu nhiên đã được giải quyết. Nếu chạy *Breusch – Goffrey serial correlation LM test*, chúng ta cũng thu được kết quả tương tự: Không còn hiện tượng tự tương quan của sai số ngẫu nhiên, Prob(F-statistic)=0,9649. Cần phải nhấn mạnh lại rằng, ước lượng FGLS nói trên cũng cho phép tính đến tác động của các yếu tố vĩ mô khác, như tỷ giá và lãi suất, lên nợ công. Mặc dù rằng, chúng ta không thể đưa chúng vào hàm hồi quy một cách tường minh, do tính phức tạp của vấn đề đo lường.

Hàm hồi quy thể hiện mối quan hệ giữa các biến vĩ mô tác động lên nợ công có thể được viết lại như sau:

$$PD = 45,2094 - 0,0224GDP + (0,00)*** (0,006)*** + 1,837BD(-1) + 4,579TREND (0,002)*** (0,0004)*** \quad (15)$$

Trong (15), số trong ngoặc là p – value. *** tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 1%. Có thể nói, các tham số ước lượng là rất có ý nghĩa. Và dấu của các hệ số ước lượng là đúng như kỳ vọng từ mô hình lý thuyết.

Từ kết quả hồi quy, ta thấy nếu GDP thực tế tăng lên 100 ngàn tỷ đồng, trong khi các yếu tố khác giữ nguyên, thì nợ công/GDP sẽ giảm đi 2%. Rõ ràng rằng, tăng trưởng thực là cơ chế làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP.

Tiếp theo, nếu thâm hụt ngân sách/GDP năm trước giảm đi 1%, thì nợ công/GDP năm nay sẽ giảm đi 1,837%, nếu các yếu tố khác giữ nguyên. Tăng trưởng và giảm thâm hụt ngân sách/GDP sẽ làm giảm nợ công/GDP. Ngược lại, thì ngược lại. Tức là nếu tăng thâm hụt ngân sách thì sẽ làm tăng nợ công. Và cuối cùng, sau mỗi năm, kể từ năm 2000, nợ công/GDP tăng mỗi năm thêm 4,5% theo xu thế mở rộng, nếu các yếu tố khác không thay đổi.

Như vậy, xét trong thời gian từ năm 2000 đến năm 2019, xu thế tăng trưởng mở rộng (TREND) là yếu tố tác động lên việc tăng nợ công/GDP trong giai đoạn này. Ngược lại, mức tăng trưởng cao, quy mô nền kinh tế ngày càng lớn, là yếu tố kìm hãm đà tăng nợ công/GDP. Đến cuối thời kỳ này, vào năm 2017 – 2019, quy

Bảng 3: Kết quả ước lượng hồi quy FGLS

Biến	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Thống kê t	Xác suất
C	45,20947	7,499441	6,028378	0,0000
GDP	-0,022424	0,007008	-3,199930	0,0064
BD(-1)	1,837233	0,494944	3,711998	0,0023
@TREND	4,579408	0,984120	4,653301	0,0004
MA(1)	0,908117	0,078477	11,57179	0,0000

mô ngày càng lớn của nền kinh tế, đo bằng GDP thực tế, đã làm đảo ngược xu thế tăng của nợ công/GDP. Ta chứng kiến một sự giảm xuống của nợ công/GDP, từ 63,7% vào năm 2016, xuống còn 61,4% vào năm 2017, 58% vào năm 2018 và 55% vào năm 2019. Góp phần làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP là sự giảm bội chi ngân sách/GDP, từ 5,5% vào năm 2016 xuống còn 3,5% vào các năm 2017 – 2019.

Như vậy, chúng ta quan sát thấy rằng, có hai cơ chế vận động ngược chiều nhau, tác động lên biến động của nợ công/GDP. Cơ chế thứ nhất là xu thế mở rộng của nền kinh tế theo thời gian (TREND): sự gia tăng đầu tư, tăng vay nợ làm tăng nợ công/GDP. Và cơ chế thứ hai: đó là xu thế tăng dần của GDP thực tế. Kích cỡ của GDP thực tế càng lớn thì càng có tác động làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP. Trong hầu hết giai đoạn 2000 – 2019, quy mô GDP thực tế còn tương đối nhỏ. Xu thế tăng đầu tư, tăng vay nợ rất cao để lấy đà cho tăng trưởng. Vì vậy, tỷ lệ nợ công/GDP vào giai đoạn này tăng rất nhanh. Từ 31% vào năm 2000, lên 42% năm 2005; 56% năm 2010; và đạt 63,7% vào năm 2016.

Đi kèm với xu thế đầu tư mở rộng theo thời gian, tình trạng thâm hụt ngân sách cao đã đóng góp vào việc tăng tỷ lệ nợ công/GDP trong giai đoạn này. Thâm hụt ngân sách cao là do Chính phủ phải thực hiện hàng loạt các chương trình miễn giảm thuế nhằm kích thích phát triển sản xuất kinh doanh. Trong khi đó, Chính phủ vẫn phải duy trì hàng loạt các dự án đầu tư phát triển. Thâm hụt ngân sách/GDP tăng từ 4 – 5% vào năm 2000 – 2008, lên hơn 6% vào các năm 2013 – 2015. Thâm hụt ngân sách cao, thì nợ công/GDP cũng sẽ cao, đúng theo kết quả ước lượng mô hình hồi quy. Chỉ vào giai đoạn cuối là các năm 2017 -2019, thâm hụt ngân sách mới được cải thiện. Thâm hụt ngân sách/GDP giảm xuống 3,5% vào các năm 2017 – 2019. Trong khi đó, GDP thực tế ngày càng tăng về quy mô. Như đã nói, tác động đồng thời của việc tăng quy mô nền kinh tế và giảm bội chi ngân sách đã tạo nên cơ chế làm giảm nợ công/GDP trong 3 năm liên tiếp, 2017 - 2019.

Tóm lại, có hai cơ chế vận động ngược chiều nhau, cùng tác động lên nợ công/GDP. Xu thế phát triển

mở rộng theo thời gian, tăng đầu tư, tăng vay nợ làm tăng nợ công/GDP. Và xu thế tăng quy mô của nền kinh tế, đo bằng GDP thực tế, làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP. Các yếu tố vĩ mô khác như tăng bội chi ngân sách/GDP tham gia vào cơ chế thứ nhất, làm tăng nợ công/GDP. Vì vậy, cơ chế duy nhất làm giảm tỷ lệ nợ công/GDP là sự tăng trưởng GDP thực tế và cắt giảm bội chi ngân sách. Xu thế thứ hai này đã trở nên đủ mạnh vào các năm 2017 – 2019, cho phép đảo ngược xu thế của tỷ lệ nợ công/GDP. Chúng ta chứng kiến một sự giảm xuống của tỷ lệ nợ công/GDP vào các năm này. Nhưng vào các năm 2020, 2021, đại dịch covid bùng phát ở Việt Nam và ngày càng diễn biến phức tạp. Đại dịch khiến cho tăng trưởng thực tế sụt giảm, do đóng cửa kinh tế. Cụ thể là tăng trưởng GDP đang ở vào khoảng 7% vào các năm 2017 -2019, đột ngột giảm xuống còn 2,9% vào năm 2020 và ước tính vào khoảng 4% vào năm 2021. Sự sụt giảm mạnh về tăng trưởng cũng làm nguồn thu ngân sách giảm; trong khi chi ngân sách bị tăng vọt do các chi phí chống dịch và trợ cấp khó khăn. Tức là, có sự gia tăng bội chi ngân sách. Sụt giảm tăng trưởng, đi kèm với tăng bội chi ngân sách, sẽ làm tăng nợ công/GDP, đúng theo kết quả ước lượng (15). Nợ công/GDP đã tăng từ mức 55% vào năm 2019, lên 56,8% vào năm 2020, theo con số ước tính. Triển vọng nợ công trong giai đoạn 2021 – 2025 sẽ như thế nào? Đó là chủ đề dự báo ở phần tiếp sau.

KẾT QUẢ

Dự báo nợ công được thực hiện, dựa trên kết quả hồi quy (15). Các yếu tố tham gia vào giải thích cho nợ công/GDP, ký hiệu là PD, bao gồm GDP thực tế; bội chi ngân sách/GDP, ký hiệu là BD; và yếu tố xu thế, ký hiệu là TREND.

Việc dự báo nợ công/GDP đòi hỏi phải xác định kịch bản về giá trị của các đại lượng vĩ mô, tác động đến nợ công, là tăng trưởng GDP và bội chi ngân sách. Ảnh hưởng của các đại lượng vĩ mô khác lên nợ công, như tỷ giá và lãi suất, được tính đến bởi yếu tố MA(1) trong ước lượng FGLS. Do đó, không cần xác định kịch bản cho các biến lượng này.

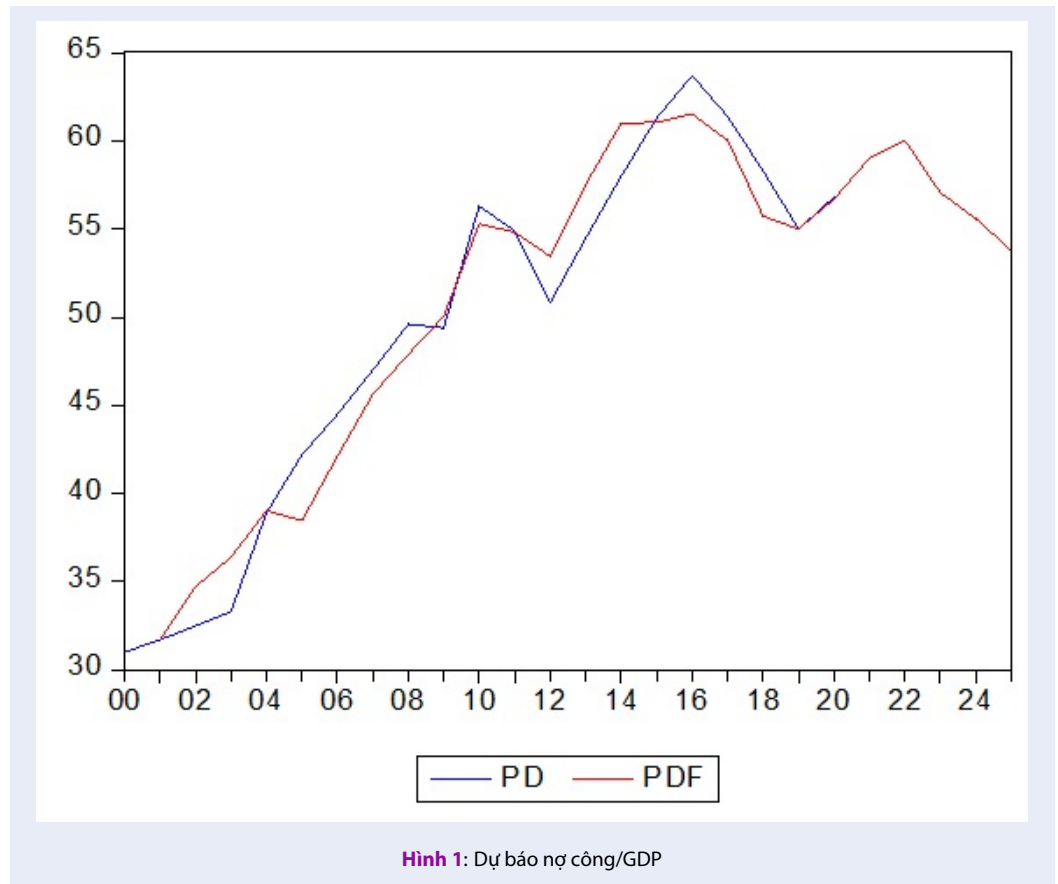
Khi xây dựng kịch bản cho tăng trưởng và thâm hụt ngân sách, ta cần nhắc lại rằng, dịch bệnh covid – 19 gây ra 2 hệ quả nghiêm trọng: Thứ nhất, đó là sự sụt giảm tăng trưởng GDP. Tăng trưởng GDP đã giảm từ mức 7% trong các năm 2017 -2019 xuống còn 2,9% vào năm 2020 và ước tính vào khoảng 4% vào năm 2021. Thứ hai, đó là sự tăng chi ngân sách đối phó với khủng hoảng dịch bệnh, trong khi nguồn thu ngân sách bị giảm sút, do hoạt động kinh doanh bị co hẹp khi kinh tế đóng cửa. Bội chi ngân sách đang ở ngưỡng 3,36% vào năm 2019 tăng lên 4% vào năm 2020 và ước vào khoảng 5% vào năm 2021. Từ kết quả ước lượng hồi quy (15), cả hai biến động của GDP và bội chi ngân sách theo hướng tiêu cực sẽ làm tăng nợ công/GDP. Theo kết quả tính toán từ phương trình hồi quy (15), nợ công/GDP vào năm 2020 là 56,7%, (con số thống kê ước tính là 56,8%). Đây là mức tăng đột biến của nợ công/GDP so với ngưỡng 55% vào năm 2019. Sử dụng kết quả ước lượng hồi quy (15), chúng ta có thể dự báo nợ công trong các năm 2021 - 2025, một khi xác định được kịch bản về khả năng phục hồi của nền kinh tế khi sống chung với covid. Kinh nghiệm Thế giới cho thấy, sau khi mở cửa, tăng trưởng phục hồi vô cùng ngoạn mục và tiệm cận đến mức tăng trưởng tiền covid, bất kể dịch bệnh vẫn đang hoành hành rất phức tạp. Chẳng hạn như ở Nga, Ấn độ, hay Israel. Sự phục hồi kinh tế của Việt nam sau khi mở cửa có thể là khó khăn hơn nhiều. Theo đánh giá của tạp chí uy tín *Nikkei Asian Review*, 2021, Việt nam đứng chót trong 121 quốc gia trên Thế giới về khả năng phục hồi kinh tế. Để phản ánh điều này, chúng ta chấp nhận mức tăng trưởng GDP chỉ còn là 4% vào năm 2021, thấp hơn so với dự báo của WB là 4,8%. Tuy nhiên, nền kinh tế sau đó sẽ phục hồi, tiệm cận mức tăng trưởng tiền covid. Theo dự báo của Bộ Kế hoạch và Đầu tư, tăng trưởng GDP Việt nam sẽ vào khoảng 6% vào năm 2022. Ta giả sử rằng, nền kinh tế tiếp tục duy trì mức tăng trưởng này cho đến năm 2025. Và coi đây là kịch bản khả thi về tăng trưởng GDP của Việt nam, giai đoạn 2021 - 2025. Mức tăng trưởng này thấp hơn chút ít so với mức tăng trưởng trung bình 6,34% năm, giai đoạn 2000 – 2019. Nó cũng thấp hơn so với kỳ vọng của WB về tăng trưởng vào khoảng 6,5% đến 7%, kể từ năm 2022. Kịch bản chúng ta đưa ra rõ ràng là một sự thận trọng về chiến lược chung sống lâu dài với covid.

Yếu tố thứ hai ảnh hưởng tiêu cực đến nợ công, như đã nói, là tăng bội chi ngân sách do dịch bệnh. Tình trạng tiêu cực này có thể khắc phục ở mức độ nhất định. Vấn đề là phục hồi kinh tế sẽ làm tăng trở lại nguồn thu ngân sách. Trong khi, chi ngân sách cho dịch bệnh được kiểm soát bởi các yếu tố như sử dụng quỹ dự phòng chống dịch bệnh, thiên tai. Thêm vào

đó, giải pháp tự thích ứng của xã hội trước dịch bệnh là quan trọng trong việc giảm áp lực chi ngân sách. Ví dụ như tăng cường các bệnh viện dã chiến, tổ chức các đội tình nguyện, điều trị các F0 không có biểu hiện lâm sàng tại nhà. Có một thực tế là chưa có nước nào ghi nhận khủng hoảng ngân sách do dịch bệnh covid – 19 gây ra. Ở Việt nam, mới đây Bộ trưởng Bộ tài chính báo cáo rằng, quỹ dự phòng đã bị cạn kiệt do chống dịch covid. Nhưng ngân sách nhà nước vẫn vững vàng. Vậy, chúng ta giả thuyết rằng, bội chi ngân sách vào khoảng 5% vào năm 2021. Sau đó được duy trì ở ngưỡng 4%, kể từ năm 2022. Mức bội chi này cao hơn giai đoạn tiền covid, 2017 -2019. Nhưng không có khủng hoảng ngân sách. Việt nam không phải là ngoại lệ xấu so với Thế giới.

Như vậy, so với tiền covid, kịch bản thể hiện những khó khăn nền kinh tế gặp phải trong đại dịch. Chúng ta nhấn mạnh đến sự sụt giảm tăng trưởng, do đóng cửa kinh tế các năm 2020, 2021 gây ra. Đồng thời, có sự tăng lên về mức độ bội chi ngân sách, nhưng vẫn ở mức kiểm soát. Rõ ràng, đây là một sự giảm lược hòa rất nhiều so với thực tế phức tạp của việc sống chung với covid. Mục tiêu là tìm ra một ngưỡng dự báo sơ bộ về nợ công, dưới ảnh hưởng của đại dịch. Cho dù đây là một sự đơn giản hóa thực tế, nó vẫn cho biết xu thế của nợ công vào giai đoạn 2021 -2025. Vấn đề là, tăng trưởng GDP là nhân tố quan trọng nhất, cho phép kiểm chế xu thế tăng nợ công/GDP, như đã chỉ ra bởi kết quả ước lượng hồi quy. Sự thay đổi đột ngột trong quỹ đạo tăng trưởng sẽ có ảnh hưởng không nhỏ đến diễn tiến của nợ công/GDP. Bội chi ngân sách tăng lên làm trầm trọng hơn vấn đề này. Dĩ nhiên, nếu thực tế xấu hơn nhiều so với kịch bản, thì tình hình nợ công sẽ tồi tệ hơn. Và ngược lại thì ngược lại. Dựa trên kết quả hồi quy (15), chúng ta dự báo nợ công/GDP dưới ảnh hưởng của đại dịch. Kết quả dự báo được đưa ra trong Hình 1.

Ở đây, PD ký hiệu nợ công/GDP; và PDF ghi nhận kết quả dự báo. Theo kết quả dự báo này, chúng ta nhìn thấy rõ “cú nhảy” của nợ công/GDP vào các năm 2020 và 2021, từ 55% vào năm 2019, tăng đột biến lên 56,8% vào năm 2020 và 59% vào năm 2021. Sau đó, nợ công/GDP tiếp tục đà tăng, đạt 60% vào năm 2022. Từ năm 2023, tình hình nợ công bắt đầu được cải thiện. Nợ công/GDP ở vào khoảng 57% vào năm 2023; xuống 55,6% vào năm 2024; và 53,7% năm 2025. Sự cải thiện này là do tăng trưởng được duy trì ở ngưỡng 6%; và bội chi ngân sách được cải thiện, giảm từ 5% vào năm 2021 xuống 4%, kể từ 2022. Như vậy, do đại dịch, nợ công/GDP tăng thêm 2% mỗi năm, vào các năm 2020, 2021. Điều này hoàn toàn không bất bình thường, nếu tính đến tác động của đại dịch. Điều quan trọng là khả năng phục hồi của nền kinh



Hình 1: Dự báo nợ công/GDP

tế và khả năng kiểm soát bội chi ngân sách, giai đoạn 2022 – 2025. Đây chính là điều đảm bảo cho việc đưa nợ công về ngưỡng tiền covid vào các năm 2024, 2025. Trên thực tế, nợ công có thể không tăng cao đến như vậy vào các năm 2021 và 2022, nếu tăng trưởng GDP đạt 4,8% vào năm 2021, như dự đoán của WB. Và thâm hụt ngân sách được giữ ở dưới ngưỡng 4%. Thêm vào đó, gần đây có sự hiệu chỉnh mức nợ công năm 2020 về ngưỡng 55,3%, thay vì mức ước tính trước đó là 56,8% (tuổi trẻ online, 25/03/2021). Con số 55,3% là rất khó có cơ sở, vì nó ngang bằng với mức nợ công tiền covid là 55% vào năm 2019. Cần nhấn mạnh rằng, vào năm 2020, Việt nam chịu cú sốc kinh tế mạnh. Tăng trưởng giảm xuống còn 2,9%, từ mức 7% vào 3 năm trước đó. Theo lý thuyết và thực tiễn, nền kinh tế không thể duy trì được ngưỡng nợ công như trước, một khi chịu cú sốc mạnh về tăng trưởng như vậy. Tuy nhiên, nếu ta cứ chấp nhận con số hiệu chỉnh này về nợ công năm 2020, thì dự báo nợ công năm 2021 vẫn tăng 3%, đạt mức 58%. Dự báo sẽ vẫn không đổi theo nghĩa, có sự tăng rất mạnh của nợ công/GDP vào năm 2021. Xu thế gia tăng của nó sẽ tiếp tục trong năm 2022. Nền kinh tế có thể tiệm cận ngưỡng nợ công là 60% GDP vào năm 2022. Sau

đó, tình hình nợ công có thể được cải thiện, nhờ vào sự phục hồi của nền kinh tế về ngưỡng tăng trưởng trước đại dịch, đi kèm với sự kiểm soát hiệu quả bội chi ngân sách.

THẢO LUẬN VÀ KẾT LUẬN

Dựa trên ràng buộc ngân sách theo thời gian làm cơ sở lý thuyết để xây dựng mô hình hồi quy, ta đánh giá tác động của các biến lượng vĩ mô lên nợ công/GDP. Có hai cơ chế chính tác động ngược chiều nhau lên sự biến thiên của nợ công/GDP. Cơ chế làm tăng nợ công/GDP theo xu thế mở rộng đầu tư theo thời gian; và cơ chế làm giảm nợ công/GDP do sự tăng quy mô của nền kinh tế, đo bằng GDP thực tế. Các yếu tố vĩ mô khác như thâm hụt ngân sách/GDP tham gia vào cơ chế thứ nhất làm tăng nợ công/GDP trong hầu hết các năm của giai đoạn 2000 – 2019. Nhưng đến cuối giai đoạn này, vào các năm 2017 – 2019, quy mô thực tế của nền kinh tế đã tăng lên đủ lớn, làm thay đổi xu thế của nợ công/GDP. Ta chứng kiến một sự giảm xuống của nợ công/GDP. Xu thế này có thể tiếp tục, nếu không xảy ra đại dịch covid. Do dịch bệnh bùng phát và đóng cửa nền kinh tế, tăng trưởng bị suy sụp mạnh vào các năm 2020 - 2021. Dự báo cần

phải tính đến tác động của sự giảm tăng trưởng và tăng thâm hụt ngân sách lên nợ công. Cùng với đó là khả năng phục hồi của nền kinh tế, sau khi kiểm soát được dịch bệnh. Theo kết quả dự báo, nợ công/GDP tăng đột biến vào các năm 2020 - 2021. Và đạt đỉnh vào năm 2022 ở ngưỡng 60%. Sau đó, có sự cải thiện về nợ công trong các năm 2023 - 2025. Theo đó, nợ công/GDP giảm dần về ngưỡng tiền covid 2019. Điều này chỉ xảy ra, nếu có sự phục hồi về tăng trưởng, đi kèm với kiểm soát tốt về bội chi ngân sách.

PHỤ LỤC

Chúng ta chạy thử hàm hồi quy, theo đó, tăng trưởng GDP, bội chi NSNN, tỷ giá và lãi suất thực là các biến độc lập, giải thích cho biến phụ thuộc là nợ công/GDP. Mô hình hồi quy có dạng sau:

$$PD_t = \beta_1 + \beta_2 GDP_t + \beta_3 BD_t + \beta_4 EX_t + \beta_5 INT_t + \beta_6 TREND + \varepsilon_t$$

Trong đó, PD là tỷ lệ nợ công/GDP, tính theo %; GDPGR là tăng trưởng GDP thực tế của Việt nam, đơn vị là %; BD là thâm hụt NSNN/GDP, tính theo %; EX là tỷ giá cuối kỳ VND/USD, đơn vị tính là nghìn VND; INT là lãi suất thực tế của tiền gửi, đơn vị tính là %.

Kết quả ước lượng được ghi lại như Bảng 4.

Trong kết quả hồi quy này, dấu của biến tăng trưởng GDP, ký hiệu là GDPGR, tỷ giá, EX, và lãi suất thực, INT, bị sai. Cả 3 biến này đều không có ý nghĩa. Bây giờ, ta loại bỏ tỷ giá, EX, và lãi suất thực, INT. Kết quả hồi quy được ghi lại như Bảng 5.

Dấu của tăng trưởng GDP vẫn bị sai và không có ý nghĩa. Việc hệ số đi kèm với tăng trưởng GDP mang dấu dương sai về mặt lý thuyết. Hơn nữa, nó không cho phép có được bất cứ cơ chế nào giải thích cho sự giảm xuống của nợ công/GDP trong những năm gần đây. Tóm lại, dữ liệu Việt nam về tăng trưởng GDP

không giải thích được xu thế nợ công/GDP. Và đòi hỏi phải có sự hiệu chỉnh về đo lường tác động của sự tăng quy mô GDP đến tỷ lệ nợ công/GDP.

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

NSNN: Ngân sách nhà nước
GDP: GDP: Gross Domestic Product
WB: World Bank

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Tác giả xin cam đoan rằng không có bất kì xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo.

ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

Toàn bộ nội dung bài viết chỉ do tác giả thực hiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cecchetti, Mohanty, Zampolli. The future of public debit: prospects and implications. BIS working paper . 2010;(300). Available from: <https://doi.org/10.2139/ssrn.1599421>.
2. Thuý NT. Dự báo tác động của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến nợ công. Viện chiến lược chính sách và tài chính, Bộ Tài Chính, 22/6/2020. 2020;
3. Sinha, Arora, Bansal. Determinants of Public Debt for middle income and high income group countries using Panel Data regression. MPRA paper. 2011;
4. Pirtea, Nicolescu, Mota. An Empirical study on public debt's determinants: Evidence from Romania. Transylvanian Review of Administrative Science. 2012;9(38):144-157.
5. Sachs, Larrain. Macroeconomics in the Global Economy, Prentice Hall, Europe. 1994;
6. Colander, Gamber. Macroeconomics, Prentice Hall Publishing Company. 2002;
7. Dornbush, Fisher. Macroeconomics, McGraw Hill Publishing Company, New York. 1990;
8. Mahmood, Rauf, Rehman. Debt Dynamics and its Burden on National Economy: A Case Study of Pakistan (1970 - 2005). Journal of Political Studies. 2009;
9. Bader, Magableh. An Enquiry into the Main Determinants of Public Debt in Jordan: An Econometric Study. Administrative Sciences. 2009;36(1).
10. Alfaidi. The Effect of External Debt on the Developing Countries. working paper. 2002;
11. Bản tin nợ công số 7, 8,9,10 - Bộ Tài chính;

Bảng 4: Kết quả ước lượng

Biến	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Thống kê t	Xác suất
C	24,10747	26,19492	0,920311	0,3730
GDPGR	0,988642	1,766278	0,559732	0,5845
BD	2,208231	1,091042	2,023965	0,0625
EX	-0,522069	1,237542	-0,421859	0,6795
INT	-0,409211	0,429863	-0,951955	0,3573
@TREND	1,966669	0,638500	3,080138	0,0081

Bảng 5: kết quả hồi quy

Biến	Hệ số	Độ lệch chuẩn	Thống kê t	Xác suất
C	14,45399	14,88863	0,970807	0,3461
GDPGR	1,157220	1,650974	0,700932	0,4934
BD	2,160974	1,024047	2,110228	0,0509
@TREND	1,695271	0,142229	11,91928	0,0000

Vietnam public debt forecast in the period of 2021 - 2025

Dinh Hoang Tuong Vi*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

Vietnam's public debt has an important achievement in the years 2017-2019. Specifically, the public debt/GDP ratio was 61.4% of GDP in 2017. However, this ratio fell to 58.3% in 2018 and 55% in 2019. This improvement in public debt/GDP is due to the large scale of the economy and high economic growth rate. This fact implies there is a relationship between public debt and macroeconomic factors. Theoretical research shows that the macroeconomic factors affecting public debt include the State budget deficit, economic growth, real interest rates and exchange rates. This study will build a model to analyze the impact of those macroeconomic factors on public debt/GDP, period 2000 - 2020. The study has an important finding. That is, there exist two mechanisms, which have opposite effects on the evolution of public debt/GDP of Vietnam. Firstly, it is the trend of expanding investment to promote growth. This trend increases public debt/GDP. And second, it is the tendency to increase the real size of the economy, as measured by real GDP growth. This trend reduces public debt/GDP. The author relies on the above two trends to explain the evolution of Vietnam's public debt/GDP, period 2000 - 2020. Next, based on the analytical model, the author will forecast the trend of public debt in the period 2021 -2025. The forecast take into account the impact of Covid-19 on public debt.

Key words: Public debt, macroeconomic factors, forecasting public debt, public debt management

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

Correspondence

Dinh Hoang Tuong Vi, University of Economics and Law, Viet Nam National University Ho Chi Minh City, Vietnam

Email: vidht@uel.edu.vn

History

- Received: 6/06/2021
- Accepted: 30-3-2022
- Published: 21- 5-2022

DOI : 10.32508/stdjelm.v6i2.848



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Vi D H T. Vietnam public debt forecast in the period of 2021 - 2025. *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 6(2):2463-2473.

Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh



Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ

ISSN: 1859-0128

Hình thức xuất bản: In và trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở (Open Access)

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Anh

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 72%

Phí xuất bản: Miễn phí

Thời gian phản biện: 43 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Khoa học Tự nhiên**

ISSN: 2588-106X

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 75%

Phí xuất bản: Miễn phí

Thời gian phản biện: 30-45 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Kỹ thuật và Công nghệ**

ISSN: 2615-9872

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 61%

Phí xuất bản: Miễn phí

Thời gian phản biện: 50 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Kinh tế-Luật và Quản lý**

ISSN: 2588-1051

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 65%

Phí xuất bản: Miễn phí

Thời gian phản biện: 45 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Khoa học Xã hội và Nhân văn**

ISSN: 2588-1043

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 62%

Phí xuất bản: Miễn thu phí đối với tác giả là CBVC của ĐHKHXHNV, ĐHQG-HCM; Tác giả khác: 500.000 VNĐ/bài

Thời gian phản biện: 75 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Khoa học Trái đất và Môi trường**

ISSN: 2588-1078

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt và tiếng Anh

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 87%

Phí xuất bản: liên hệ tòa soạn

Thời gian phản biện: 45 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME



**Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ -
Khoa học Sức khỏe**

ISSN: 2734-9446

Hình thức xuất bản: In & trực tuyến

Hình thức truy cập: Truy cập mở

Ngôn ngữ bài báo: Tiếng Việt

Tỉ lệ chấp nhận đăng 2021: 70%

Phí xuất bản: Miễn phí

Thời gian phản biện: 30 ngày

Lập chỉ mục (Indexed): Google Scholar, Scilit



SCAN ME

Tạp chí Phát triển Khoa học và Công nghệ, Đại học Quốc gia Tp.HCM

25 năm xuất bản học thuật (1997-2022)

Tòa soạn: Nhà điều hành Đại học Quốc gia Tp.HCM, P. Linh Trung, TP. Thủ Đức, TP. HCM

Email: stj@vnuhcm.edu.vn; tcptkcn@vnuhcm.edu.vn; Website: <http://www.scienceandtechnology.com.vn>