

# NỢ CÔNG VÀ ĐẦU TƯ: BẰNG CHỨNG THỰC NGHIỆM TẠI CÁC NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

## PUBLIC DEBT AND INVESTMENT: EMPIRICAL EVIDENCE AROUND THE WORLD

Hoàng Dương Việt Anh\*, Nguyễn Thành Đạt

*Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng, Đà Nẵng, Việt Nam<sup>1</sup>*

\*Tác giả liên hệ / Corresponding author: anhhdv@due.edu.vn

(Nhận bài / Received: 08/11/2023; Sửa bài / Revised: 01/12/2023; Chấp nhận đăng / Accepted: 07/12/2023)

**Tóm tắt** - Bài viết nhận diện tác động của nợ công đến hoạt động đầu tư tại 197 quốc gia trong giai đoạn từ 1980 đến năm 2022. Dựa trên ước lượng mô hình hồi quy đa biến với dữ liệu bảng, bài báo đã tìm thấy bằng chứng cho thấy, nợ công có tác động đáng kể đến hoạt động đầu tư của các quốc gia. Theo đó, khi tỷ lệ nợ công/GDP tăng lên sẽ dẫn đến tỷ lệ đầu tư của các quốc gia trong mẫu nghiên cứu giảm đi. Điều này có thể được giải thích rằng, việc tỷ lệ nợ công tăng cao sẽ gây ra áp lực lên lãi suất và do đó làm ảm đạm (chèn lấn) hoạt động đầu tư của khu vực tư, đồng thời việc tăng thuế dự kiến trong tương lai (để bù đắp cho các khoản vay nợ), và nguồn lực từ ngân sách Nhà nước dành để trả nợ cũng góp phần làm giảm hoạt động đầu tư của quốc gia. Ngoài ra, các kết quả của bài báo vẫn vẫn không thay đổi khi nhóm tác giả kiểm tra tính bền vững của các mô hình nghiên cứu.

**Từ khóa** - Nợ công; đầu tư quốc gia; đa quốc gia.

### 1. Tính cấp thiết

Nợ công và đầu tư là chủ đề kinh tế luôn nhận được sự chú ý của nhiều nhà kinh tế, các nhà nghiên cứu chính sách cũng như của toàn xã hội, đặc biệt trong bối cảnh hiện nay khi các nhà hoạch định chính sách phải đối mặt với tình trạng mất cân đối tài khóa ngày càng gia tăng do ảnh hưởng nặng nề đại dịch Covid-19 toàn cầu. Thật vậy, để chống chọi với đại dịch và đặc biệt là phục hồi kinh tế hậu đại dịch, các quốc gia trên thế giới đã nỗ lực thực hiện nhiều biện pháp kích thích tài khóa quan trọng nhằm khôi phục hoạt động đầu tư và qua đó góp phần phục hồi tăng trưởng kinh tế. Những biện pháp kích thích tài khóa này sẽ góp phần khiến nợ công tăng cao. Điều này khiến cho lãi suất dài hạn tăng cao, thuế suất và lạm phát cao hơn, có thể có tác động tiêu cực làm giảm hoạt động đầu tư và tích lũy vốn của nền kinh tế [1-3].

Các nghiên cứu trên thế giới đã kết luận rằng, ở mức nợ công vừa phải, chính sách tài khóa có thể gia tăng đầu tư và qua đó tạo ra tăng trưởng [4]. Tuy nhiên, việc gia tăng nợ công có thể có lợi cho nền kinh tế do mối tương quan chặt chẽ với đầu tư công, nhưng điều này cũng có khả năng gây ra tác động chèn lấn đối với hoạt động đầu tư của khu vực tư nhân [5-6]. Do vậy, nhiều công trình đã cho thấy ở mức nợ công cao, việc tăng thuế dự kiến trong tương lai (nhằm bù đắp cho những khoản nợ và lãi vay) sẽ làm giảm tác động tích cực có thể có của nợ công; đồng thời, nợ công là nguyên nhân thúc đẩy lãi suất của nền kinh tế gia tăng, làm giảm tiêu dùng, gia tăng thất nghiệp và ảnh hưởng rất lớn đến hoạt động đầu tư quốc gia (đặc biệt là đầu tư tư nhân) [7]. Hơn nữa, nếu nợ công gia tăng liên tục, khả năng

**Abstract** - The article identifies the influence of public debt on investment activities in 197 countries during the period from 1980 to 2022. Using a multivariate regression model with panel data, the article found evidence that public debt has a significant impact on aggregate investment. Precisely, when public debt/ GDP ratio increases, it leads to the reduction in aggregate investment of the countries in the sample. Because high public debt implies higher interest rates, causing crowding out effect on private investment. Besides, greater indebtedness leads to an expectation of increase in future tax (to compensate for debt), and the budget devoted to debt repayment also contribute to a reduction in aggregate investment. In addition, these results remain unchanged when the authors use other robustness checks.

**Key words** - Public debt; aggregate investment; multinational.

trả nợ của chính phủ có thể ảnh hưởng đến động cơ của các nhà đầu tư. Do đó, các nhà đầu tư có thể yêu cầu (do rủi ro gia tăng) lãi suất thậm chí cao hơn [8]; điều này sẽ dẫn đến việc trả lãi ngày càng tăng và do đó ngân sách còn lại dành cho đầu tư công sẽ ít hơn. Cuối cùng, khi quy mô nợ công gia tăng, vượt quá ngưỡng an toàn cho phép sẽ làm suy yếu sức mạnh của nền kinh tế, và do đó quốc gia sẽ dễ dẫn đến nguy cơ “vỡ nợ” [9].

Với lý do đó, nhận diện được ảnh hưởng của nợ công đối với tích lũy vốn và đầu tư của quốc gia, đặc biệt là trong bối cảnh hậu khủng hoảng kinh tế sau dịch bệnh Covid-19 là thực sự cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn cao. Bài báo này nhằm cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm về tác động của nợ công đối với đầu tư bằng việc sử dụng một mẫu nghiên cứu khá toàn diện trong một khoảng thời gian tương đối dài từ năm 1980 đến 2022 tại các quốc gia trên thế giới. Kết quả ước lượng từ bài báo sẽ cung cấp những hàm ý chính sách có giá trị tham khảo nhằm góp phần ban hành các chính sách tài khóa hợp lý, qua đó sử dụng hiệu quả nợ công và giảm thiểu tác động tiêu cực của nợ công đến hoạt động đầu tư của quốc gia.

### 2. Tổng quan tài liệu và phát triển giả thuyết

Hiện nay, có rất nhiều bài nghiên cứu viết về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế, chẳng hạn nghiên cứu [9]-[17], nhưng những bài viết về tác động của nợ công đến hoạt động đầu tư ở cấp độ quốc gia cho đến nay còn chưa thật sự phổ biến.

Nghiên cứu của Guerini và cộng sự [4], dựa trên dữ liệu quý tại Hoa Kỳ trong giai đoạn 1966 đến 2015, gợi ý

<sup>1</sup> The University of Danang – University of Economics, Danang, Vietnam (Hoang Duong Viet Anh, Nguyen Thanh Dat)

rằng sự gia tăng nợ công có ảnh hưởng tích cực và lâu dài đến hoạt động sản xuất của quốc gia, vì nó có thể khuyến khích tiêu dùng và đầu tư tư nhân. Tuy nhiên, nghiên cứu [5]-[6] lại cho thấy, việc gia tăng nợ công có thể có lợi cho nền kinh tế do có mối liên hệ chặt chẽ với đầu tư công, nhưng điều này cũng có khả năng tạo ra hiệu ứng chèn lấn lên hoạt động của đầu tư tư nhân, do lãi suất tăng lên ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận vốn của khu vực tư nhân, vì vậy đầu tư giảm. Thêm vào đó, nghiên cứu của Checherita-westphal và Rother [2] dựa trên mẫu của 12 nước châu Âu (Áo, Bỉ, Phần Lan, Pháp, Đức, Hy Lạp, Ireland, Ý, Luxembourg, Hà Lan, Bồ Đào Nha và Tây Ban Nha) trong giai đoạn 1970-2008 đã tìm thấy mối tương quan nghịch giữa nợ công và đầu tư công nếu nợ công vượt tên ngưỡng tỷ lệ cho phép (47% GDP). Các ông giải thích rằng, trên phạm vi ngưỡng này, ảnh hưởng tiêu cực giữa nợ công và hoạt động đầu tư của chính phủ có thể được giải thích là do khi nợ công cao các chính phủ có xu hướng cắt giảm chi tiêu đầu tư công, bao gồm cả những khoản chi cho bảo trì cơ sở hạ tầng công cộng.

Nghiên cứu của Mendonça và Britob [8], dựa trên dữ liệu từ năm 1996 đến năm 2018 tại 24 quốc gia mới nổi, cũng tìm thấy, mối quan hệ ngược chiều giữa nợ công và đầu tư quốc gia. Cụ thể, các tác giả tính toán rằng tỷ lệ nợ công/GDP gia tăng thêm 10% sẽ dẫn đến giảm tổng đầu tư khoảng 2%, trong đó đầu tư tư nhân sẽ giảm 1,9% và đầu tư công là 3,2%. Mendonça và Britob [8] giải thích khi nợ công tăng cao sẽ làm giảm tiết kiệm của chính phủ, do đó sẽ làm giảm khả năng đầu tư, đồng thời nợ công tăng cao sẽ gây ra hiệu ứng lấn át đầu tư tư nhân. Thậm chí, nếu nợ công gia tăng liên tục, khả năng trả nợ của chính phủ có thể ảnh hưởng đến động cơ của các nhà đầu tư. Do rủi ro gia tăng, các nhà đầu tư có thể yêu cầu lãi suất thậm chí cao hơn, điều này tiếp tục càng làm ảnh hưởng trầm trọng hơn đến hoạt động đầu tư của quốc gia.

Nghiên cứu của Andrade và Duarte [18] tại Bồ Đào Nha trong giai đoạn 1960-2013 cũng cho thấy, mặc dù đầu tư công có tác động kích thích đầu tư tư nhân thông qua tác động tích cực của đầu tư công vào cơ sở hạ tầng, tuy nhiên nợ công lại có tác động tiêu cực đến đầu tư công và đầu tư tư nhân và do đó ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế. Pegkas [19] cũng phát hiện rằng, tác động tiêu cực của nợ công đối với đầu tư không chỉ xảy ra tại các nước phát triển mà còn đối với các thị trường mới nổi và đang phát triển. Tác giả giải thích rằng việc tăng nợ công sẽ gây ra sự mất cân bằng tài khóa, dẫn đến gia tăng sự cảm nhận về rủi ro của các nhà đầu tư, do đó gây thiệt hại cho thị trường tín dụng và cho vay. Tương tự, nghiên cứu của Afonso và Jalles [7] dựa trên mẫu của 155 quốc gia trong giai đoạn 1970-2008 cũng thấy, mặc dù tỷ lệ nợ công cao có lợi cho tăng trưởng năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP), và cho tăng trưởng vốn cố định trên mỗi lao động, nhưng gây bất lợi cho tổng đầu tư gồm đầu tư tư nhân và đầu tư công. Do vậy, các ông khuyến nghị các quốc gia nên duy trì một ngân sách thật sự cân bằng để đảm bảo hoạt động đầu tư của quốc gia. Bên cạnh đó, Adb và cộng sự [5] tìm thấy, đầu tư công cũng hiệu quả hơn trong việc thúc đẩy sản lượng ở các nước có hiệu quả đầu tư công cao hơn và đặc biệt khi nó được tài trợ bằng cách phát hành nợ. Nói cách khác, việc

phát hành nợ chỉ đạt được hiệu quả cao nhất khi chi cho những hoạt động đầu tư công hiệu quả.

Những phân tích ở trên đã làm sáng tỏ rằng, việc chính phủ gia tăng vay nợ sẽ làm cho sự cạnh tranh trên thị trường vốn gia tăng, điều này sẽ làm gia tăng lãi suất và do đó lấn át hoạt động đầu tư của khu vực tư nhân. Lãi suất tăng cao hơn, cùng với thuế cao hơn nhằm bù đắp cho những khoản nợ và lãi vay, làm tăng chi phí vốn và do đó kìm hãm sự đổi mới và hoạt động đầu tư của nền kinh tế. Thậm chí, nợ công gia tăng liên tục, nhà đầu tư có thể gia tăng độ hoài nghi của họ về khả năng trả nợ của chính phủ. Do vậy, họ có thể yêu cầu lãi suất cao hơn để bù đắp cho rủi ro gia tăng, qua đó làm trầm trọng hơn chi phí vốn đầu tư của nền kinh tế và khiến đầu tư tư nhân giảm lại. Đồng thời, việc trả lãi và những khoản nợ của chính phủ ngày càng nhiều cũng sẽ làm ngân sách còn lại dành cho đầu tư công sẽ ít hơn, điều này góp phần làm giảm tổng đầu tư của quốc gia. Như vậy, khi nợ công của một quốc gia tăng lên sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động đầu tư của quốc gia, với lý do đó nhóm tác giả đề xuất giả thuyết nghiên cứu sau:

*Giả thuyết H1: Khi tỷ lệ nợ công/GDP gia tăng có thể ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động đầu tư của quốc gia*

### 3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

#### 3.1. Dữ liệu và mẫu

Bài viết này dựa trên nguồn dữ liệu thứ cấp từ Ngân hàng Thế giới (WB) trong giai đoạn từ năm 1980 đến năm 2022 tại 197 quốc gia trên thế giới. Cụ thể, các biến sử dụng trong các mô hình hồi quy bao gồm: đầu tư quốc gia (*INV*), nợ công bao gồm tổng nợ công (*GRDEBT*) và nợ công ròng (*NETDEBT*), tài khoản vãng lai (*BALANCE*), Tổng sản phẩm quốc nội (*LNGDP*), Tốc độ tăng trưởng (*GROWTH*), Dân số (*POP*) và tiết kiệm (*SAVING*). Chi tiết các biến sử dụng trong nghiên cứu này được mô tả trong Bảng 1.

*Bảng 1. Mô tả biến*

Biến	Đơn vị	Mô tả
<i>INV</i>	% GDP	Tổng đầu tư
<i>GRDEBT</i>	% GDP	Tổng nợ công
<i>NETDEBT</i>	% GDP	Nợ công ròng. Bằng tổng công nợ trừ đi tài sản tương ứng với các công cụ nợ, bao gồm: vàng tiền tệ và quyền rút vốn đặc biệt, tiền tệ và tiền gửi, chứng khoán nợ, các khoản cho vay, bảo hiểm, lương hưu và các chương trình đảm bảo tiêu chuẩn, và các khoản phải thu khác.
<i>BALANCE</i>	% GDP	Tài khoản vãng lai
<i>LNGDP</i>		Logarit tự nhiên của GDP bình quân đầu người (tính theo đó là 2017 đồng giá mỗi lực)
<i>GROWTH</i>	%	Tốc độ tăng trưởng GDP
<i>POP</i>	Triệu người	Tổng dân số
<i>SAVING</i>	% GDP	Tổng tiết kiệm quốc gia

Nhóm nghiên cứu áp dụng cách lọc dữ liệu phổ biến và loại bỏ các quan sát không có đầy đủ giá trị của các biến được sử dụng trong mô hình hồi quy chính. Dữ liệu cuối cùng dùng để nghiên cứu bao gồm 4.534 quan sát (quốc gia - năm).

### 3.2. Phương pháp nghiên cứu

Dựa trên những nghiên cứu của Huang và cộng sự [1] và đặc biệt là Mendonça và Britob [8] về ảnh hưởng của nợ công đến hoạt động đầu tư, nghiên cứu này nhận diện ảnh hưởng của nợ công đến hoạt động đầu tư quốc gia thông qua mô hình hồi quy dựa trên dữ liệu bảng không cân bằng, theo đó mô hình ước lượng như sau:

$$INV_{i,t} = \gamma + \delta DEBT_{i,t-1} + \eta Controls_{i,t-1} + \theta_j + \varphi_t + \zeta_{i,t} \quad (1)$$

Trong đó,  $INV_i$  (Đầu tư quốc gia) là biến đầu tư của quốc gia  $i$  được đo lường bằng tổng mức đầu tư chia cho GDP (tỷ lệ % GDP) của quốc gia  $i$ ; biến nợ công,  $DEBT_i$  (Nợ công), nhóm tác giả sử dụng hai cách đo lường cho biến này: (i)  $GRDEBT$  (tổng nợ công) được đo bằng nợ công chia cho GDP (tỷ lệ % GDP); và (ii)  $NETDEBT$  (Nợ công ròng) được tính toán bằng nợ công trừ đi tài sản tương ứng với các công cụ nợ, bao gồm: vàng tiền tệ và quyền rút vốn đặc biệt, tiền tệ và tiền gửi, chứng khoán nợ, các khoản cho vay, bảo hiểm, lương hưu và các chương trình đảm bảo tiêu chuẩn, và các khoản phải thu khác... chia cho GDP (tỷ lệ % GDP); Các biến kiểm soát,  $Controls_i$  (biến kiểm soát), bao gồm,  $BALANCE$  (Tài khoản vãng lai) là biến tài khoản vãng lai được đo bằng tỷ lệ tài khoản lai hàng năm trên tổng GDP (%);  $LNGDP$  (Tổng sản phẩm nội địa) là được tính bằng logarit tự nhiên của GDP;  $POP$  (Dân số) là biến dân số được tính bằng tổng số dân của một quốc gia (triệu người);  $GROWTH$  (Tốc độ tăng trưởng) là tốc độ tăng trưởng kinh tế, được tính GDP năm sau trừ cho GDP năm trước chia cho GDP năm trước (%). Các biến kiểm soát này được đưa vào mô hình làm loại trừ ảnh hưởng có thể có đến tác động của nợ công đến đầu tư quốc gia.

## 4. Kết quả nghiên cứu

### 4.1. Thống kê mô tả

Mô hình nghiên cứu của nhóm tác giả cũng loại trừ có khả năng có thể có ảnh hưởng cố định quốc gia ( $\theta_j$ ) và ảnh hưởng cố định năm ( $\varphi_t$ ) đến mối quan hệ giữa nợ công và đầu tư. Đồng thời, các biến độc lập được ước lượng trong mô hình (1) đều được sử dụng biến trễ (t-1) nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tác động theo chiều ngược lại từ đầu tư quốc gia đến các biến này (Vấn đề nội sinh trong mô hình có thể sinh ra do tác động ngược chiều từ biến phụ thuộc lên biến độc lập và điều này vi phạm nghiêm trọng các giả định của OLS). Ngoài ra, nhóm tác giả sử dụng phương pháp điều chỉnh sai số chuẩn (robust standard errors) nhằm giảm thiểu hiện tượng phương sai không đồng nhất và các quốc gia được ước lượng theo cụm để khắc phục vấn đề tự tương quan (phương pháp này được thực hiện theo nghiên cứu của Petersen [20]).

Bảng 2 thống kê mô tả các biến được sử dụng trong mô hình nghiên cứu gồm: biến độc lập, đầu tư quốc gia (INV); biến nghiên cứu, nợ công (DEBT); các biến kiểm soát như: tiết kiệm (SAVING), và tài khoản vãng lai (BALANCE), Tổng sản phẩm quốc nội (LNGDP), Tốc độ tăng trưởng (GROWTH), Dân số (POP). Số liệu từ bảng cho thấy tỷ lệ đầu tư (INV) trung bình của các quốc gia trong mẫu nghiên cứu qua giai đoạn 1980 - 2022 là khá cao, chiếm đến gần ¼ GDP. Mức trung bình nợ công/GDP của các nước trong mẫu nghiên cứu là 54,89% và 39,526% tương ứng với tổng nợ công (GRDEBT) và nợ công ròng (NETDEBT). Tỷ lệ tài khoản vãng lai trên GDP trung bình là -1,863% và tốc độ tăng trưởng (GROWTH) trung bình là 3,666%.

**Bảng 2.** Thống kê mô tả biến cho toàn mẫu

Biến	Quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị thấp nhất	Giá trị cao nhất
INV	4.534	24,128	8,758	0,521	115,102
GRDEBT	4.534	54,89	38,866	0	410,142
NETDEBT	2.246	39,526	36,109	-133,425	222,463
BALANCE	4.534	-1,863	13,854	-242,188	314,906
LNGDP	4.534	9,304	1,208	6,404	11,944
GROWTH	4.534	3,666	5,757	-54,011	147,973
POP	4.534	40,543	144,303	0,033	1412,6
SAVING	4.380	21,359	11,521	-236,428	120,552

Nguồn: Tính toán của tác giả

**Bảng 3.** Ma trận hệ số tương quan giữa các biến

Biến	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) INV	1,000							
(2) GRDEBT	-0,066	1,000						
(3) NETDEBT	-0,165	0,852	1,000					
(4) BALANCE	-0,152	-0,148	-0,189	1,000				
(5) LNGDP	0,051	-0,066	-0,073	0,199	1,000			
(6) GROWTH	0,210	-0,112	-0,122	-0,003	-0,117	1,000		
(7) POP	0,132	0,022	0,153	0,036	-0,059	0,066	1,000	
(8) SAVING	0,477	-0,145	-0,287	0,655	0,286	0,141	0,165	1,000

Nguồn: Tính toán của tác giả

Hệ số tương quan Pearson của các biến được trình bày trong Bảng 3. Điều đáng chú ý, hệ số tương quan giữa 2 biến nợ công và biến đầu tư quốc gia lần lượt là -0,066 và -0,165, điều này bước đầu đã cho thấy mối tương quan

ngược giữa nợ công và đầu tư quốc gia. Quan trọng hơn, các hệ số tương quan giữa các biến độc lập là ở mức khá thấp (thấp hơn 0,8), vì vậy khả năng đa cộng tuyến trong các phân tích hồi quy là rất thấp (xem [21]).

#### 4.2. Kết quả hồi quy

Dựa trên phương trình (1), kết quả ước lượng tác động của nợ công đến đầu tư quốc gia tại các nước trên thế giới trong giai đoạn 1980-2022 được trình bày trong Bảng 4. Mô hình 1 (cột 1) trình bày kết quả ước lượng tác động của nợ công đến hoạt động đầu tư quốc gia. Kết quả cho thấy biến nợ công nhận giá trị âm và có độ tin cậy tại 1% mức ý nghĩa. Mô hình (2) (cột 2), nhóm tác giả tiến hành kiểm soát ảnh hưởng cố định của quốc gia và kiểm soát ảnh hưởng cố định năm theo phương pháp Peterson [20], đồng thời sai số chuẩn được làm vững mạnh (robust standard errors) và nhóm theo quốc gia. Kết quả một lần nữa tương đồng với mô hình (1). Trong Mô hình (3) và (4), nhóm tác giả sử dụng biến phụ thuộc là nợ công ròng (net *DEBT*) để thay cho tổng nợ, đồng thời kiểm soát ảnh hưởng cố định quốc gia và năm (mô hình 4). Kết quả có độ tin cậy cao (99%) và tương đồng với những phát hiện ở mô hình (1) và (2). Điều này đã ủng hộ giả thuyết nghiên cứu của nhóm tác giả khi cho rằng, nợ công tăng sẽ làm giảm đầu tư của quốc gia.

Các biến kiểm soát được sử dụng trong mô hình như đều có tác động đến đầu tư quốc gia với độ tin cậy rất cao ở hầu hết các mô hình hồi quy. Cụ thể, biến tài khoản vãng lai (*BALANCE*) có tác động ngược chiều lên tỷ lệ đầu tư của quốc gia với độ tin cậy rất cao 99%. Điều này đúng với các nghiên cứu trên thế giới khi tài khoản vãng lai thặng dư khi quốc gia xuất khẩu nhiều hơn nhập khẩu hay đầu tư ít hơn và ngược lại khi tài khoản này thâm hụt quốc gia có xu hướng nhập khẩu nhiều hơn hay đầu tư mạnh hơn. Ngoài ra, kết quả từ mô hình hồi quy cũng cho thấy, mối quan hệ tích cực giữa tăng trưởng (*GROWTH*) và dân số (*POP*) đến tỷ lệ đầu tư quốc gia.

Phát hiện của nhóm tác giả đã cho thấy, khi nợ công tăng cao, khiến cho lãi suất dài hạn tăng cao, thuế suất dự kiến trong tương lai tăng lên nhằm bù đắp cho các khoản nợ, do vậy có thể ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động đầu tư của nền kinh tế [1-3], [7]. Bên cạnh đó, nợ công tăng cao sẽ làm gia tăng những khoản trả lãi và do đó, phần ngân sách dành cho đầu tư công sẽ giảm đi, vì vậy ảnh hưởng đến đầu tư của quốc gia [8].

**Bảng 4.** Kết quả hồi quy tác động của nợ công đến đầu tư quốc gia

Biến	Tổng nợ công		Nợ công ròng	
	Hồi quy gộp (1)	Tác động cố định (2)	Hồi quy gộp (3)	Tác động cố định (4)
<i>DEBT</i>	-0,015*** [-3,693]	-0,020*** [-4,531]	-0,036*** [-7,607]	-0,044*** [-9,126]
<i>BALANCE</i>	-0,120*** [-3,107]	-0,169*** [-4,799]	-0,278*** [-8,860]	-0,357*** [-12,071]
<i>LNGDP</i>	0,841*** [5,541]	-1,042 [-1,359]	0,909*** [5,514]	6,435*** [6,455]
<i>GROWTH</i>	0,315*** [8,071]	0,248*** [7,765]	0,311*** [6,929]	0,264*** [7,748]
<i>POP</i>	0,008*** [11,899]	0,037*** [7,818]	0,002 [0,783]	0,081*** [4,953]
Hệ số chặn	15,416*** [10,103]	35,430*** [5,203]	14,798*** [8,578]	-35,231*** [-3,764]
Hiệu ứng quốc gia	Không	Có	Không	Có
Hiệu ứng năm	Không	Có	Không	Có
Số quan sát ( <i>N</i> )	4.534	4.534	2.246	2.246
<i>R</i> <sup>2</sup> điều chỉnh	0,099	0,595	0,153	0,724

*Nguồn:* Tính toán của nhóm tác giả

*Ghi chú:* Giá trị thống kê *t* được thể hiện trong ngoặc đơn ().

Mức ý nghĩa thể hiện \*, \*\*, \*\*\* tương ứng với 10%, 5%, và 1%.

#### 4.3. Kiểm định tính bền vững

Tiếp theo, nhóm tác giả sử dụng sử dụng biến (tiết kiệm) để làm biến thay thế cho biến đầu tư của quốc gia nhằm kiểm định tính bền vững của kết quả nghiên cứu trong mô hình cơ bản (1).

$$SAVING_{i,t} = \gamma + \delta DEBT_{i,t-1} + \eta Controls_{i,t-1} + \theta_j + \varphi_t + \zeta_{i,t} \quad (2)$$

Kết quả cho thấy, cả hai biến đại diện cho nợ công (*GROSSDEBT* và *NETDEBT*) đều có mối quan hệ ngược chiều với biến tiết kiệm (*SAVING*), đồng thời có ý nghĩa

thống kê rất cao tại mức 1%. Như vậy, những kết quả kiểm định này một lần nữa ủng hộ cho những phát hiện ở trên đồng thời tái khẳng định giả thuyết nghiên cứu của nhóm tác giả. Theo đó, nợ công có tác động tiêu cực đến hoạt động đầu tư tại các nước trên thế giới trong mẫu nghiên cứu. Nói cách khác, khi nợ công gia tăng, tỷ lệ đầu tư của các quốc gia sẽ giảm, kết quả này đã ủng hộ giả thuyết nghiên cứu của nhóm tác giả và cũng thống nhất với những bằng chứng được tìm thấy tại các nghiên cứu khác trên thế giới.

**Bảng 5. Kết quả hồi quy kiểm định tác động của nợ công đến tiết kiệm**

Biến	Tổng nợ công (1)	Nợ công ròng (2)
<i>DEBT</i>	-0,028*** [-5,244]	-0,046*** [-9,270]
<i>BALANCE</i>	0,657*** [8,039]	0,607*** [14,798]
<i>LNGDP</i>	-1,588 [-1,502]	6,902*** [5,463]
<i>GROWTH</i>	0,253*** [4,454]	0,270*** [2,812]
<i>POP</i>	0,033*** [6,399]	0,077*** [3,956]
Hệ số chặn	38,043*** [4,024]	-40,770*** [-3,519]
Hiệu ứng quốc gia	Có	Có
Hiệu ứng năm	Có	Có
Số quan sát (N)	4.380	2.215
R <sup>2</sup> điều chỉnh	0,753	0,800

Nguồn: Tính toán của tác giả

Ghi chú: Giá trị trong ngoặc đơn () thể hiện giá trị thống kê t.

\*, \*\*, \*\*\* thể hiện mức ý nghĩa tương ứng với 10%, 5%, và 1%.

## 5. Kết luận và hàm ý

Bài báo đã nhận diện tác động của nợ công đến hoạt động đầu tư quốc gia dựa trên dữ liệu của 197 quốc gia trong giai đoạn 1980-2022. Kết quả ước lượng đã cho thấy, nợ công có tác động tiêu cực đến hoạt động đầu tư của các quốc gia. Theo đó, khi nợ công gia tăng cao sẽ làm tỷ lệ đầu tư của các quốc gia giảm đi. Điều này có thể được giải thích rằng, nợ công tăng sẽ tạo ra áp lực về lãi suất trên thị trường vốn, do đó làm giảm hoạt động đầu tư của khu vực tư nhân. Đồng thời, mức thuế gia tăng dự kiến nhằm bù đắp cho lãi vay và nợ công cũng sẽ làm giảm động lực đầu tư của các công ty. Bên cạnh đó, nợ công tăng cao sẽ làm gia tăng những khoản trả lãi và do đó, phần ngân sách dành cho đầu tư công sẽ giảm đi, vì vậy ảnh hưởng đến đầu tư của quốc gia. Thậm chí, nếu nợ công liên tục gia tăng sẽ làm ảnh hưởng đến khả năng trả nợ của quốc gia và do đó lãi suất đi vay sẽ tăng lên. Ngoài ra, nghiên cứu cũng cho thấy, hoạt động đầu tư của quốc gia còn bị các yếu tố như tài khoản vãng lai, tốc độ tăng trưởng GDP hay dân số ảnh hưởng đến. Các kết quả này vẫn nhất quán khi nhóm tác giả tiến hành các kiểm định tính bền vững.

Kết quả nghiên cứu này cung cấp một số hàm ý chính sách sau. Thứ nhất, các quốc gia cần giữ vững kỷ luật tài khóa nhằm duy trì tỷ lệ nợ công hợp lý, việc bội chi ngân sách kéo dài có thể làm gia tăng gánh nặng nợ công, tạo ra áp lực lên lãi suất thị trường vốn và do đó ảnh hưởng đến hoạt động đầu tư của quốc gia mình. Đặc biệt, các nền kinh tế mới nổi cần lưu ý hơn đến khuyến nghị (Quỹ Tiền tệ Quốc tế) nên tỷ lệ nợ công/GDP nên duy trì ở mức hợp lý dưới 60%. Bên cạnh đó, đối với nguồn vốn hình thành từ nợ vay, chính phủ các nước cần ưu tiên sử dụng nguồn vốn này chủ yếu cho hoạt động đầu tư công, đặc biệt là tập trung vào kết cấu hạ tầng để kích thích đầu tư tư nhân. Đồng thời,

để phát huy một cách tốt nhất và sử dụng nợ công hiệu quả, việc không ngừng cân nâng cao hiệu quả đầu tư công là điều hết sức cần thiết.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Y. Huang, U. Panizza, and R. Varghese, "Does public debt crowd out corporate investment? International Evidence", *IHEID Working Paper*, no. 8, 2018.
- [2] C. Checherita-westphal and P. Rother, "The Impact of High Government *DEBT* on Economic *GROWTH* and Its Channels: An Empirical *IN*vestigation for the Euro Area", *European Economic Review*, vol. 56, no. 7, pp. 1392–1405, 2012.
- [3] T. Laubach, "New Evidence on the Interest Rate Effects of Budget Deficits and *DEBT*", *Journal of the European Economic Association*, vol. 7, no. 4, pp. 858–885, 2009.
- [4] M. Guerini, A. Moneta, M. Napoletano, and A. Roventini, "The janus-faced nature of *DEBT*: results from a data-driven cointegrated SVAR approach", *Macroeconomic Dynamics*, vol. 24, no. 1, pp. 24–54, 2020.
- [5] A. A. Adb, D. Furceri, and P. Topalova, "The Macroeconomic Effects of Public *IN*vestment: Evidence from Advanced Economies". *Journal of Macroeconomics*, vol. 50, pp. 224–240, 2016.
- [6] I. Sánchez-juárez, and R. García-almada, "Public *DEBT*, Public *IN*vestment and Economic *GROWTH* in Mexico", *International Journal of Financial Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 1–14, 2016.
- [7] A. Afonso and J. Jalles, "*GROWTH* and productivity: The role of government *DEBT*", *International Review of Economics and Finance*, Vol. 25, pp. 384–407, 2013.
- [8] H. Mendonça and Y. Brito, "The link between public *DEBT* and *IN*vestment: an empirical assessment from emerging markets", *Applied Economics*, vol. 53, no. 50, pp. 1–13, 2021.
- [9] U. Panizza and A. F. Presbitero, "Public *DEBT* and Economic *GROWTH*: Is There a Causal Effect?", *Journal of Macroeconomics*, vol. 41, pp. 21–41, 2014.
- [10] J.Jacobs, K. Ogawa, E. Sterken, and I. Tokutsu, "Public *DEBT*, Economic *GROWTH* and the Real Interest Rate: A Panel VAR Approach to EU and OECD Countries", *Applied Economics*, vol. 52, no. 12, pp. 1377–1394, 2020.
- [11] M.Osińska, T. Kufel, M. Błazejowski, and P. Kufel, "Modeling Mechanism of Economic *GROWTH* Using Threshold Autoregression Models", *Empirical Economics*, vol. 58, no. 3, pp. 1381–1430, 2020.
- [12] I. Qureshi, and Z. Liaqat, "The Long-term Consequences of External *DEBT*: Revisiting the Evidence and Inspecting the Mechanism Using Panel VARs", *Journal of Macroeconomics*, vol. 63, pp. 103184, 2020.
- [13] A.Chudik, K. Mohaddes, M.H. Pesaran, and M. Raissi, "Is There a *DEBT*-threshold Effect on Output *GROWTH*?", *Review of Economics and Statistics*, vol. 99, no. 1, pp. 135–150, 2017.
- [14] M. Eberhardt and A. F. Presbitero, "Public *DEBT* and *GROWTH*: Heterogeneity and Non-linearity", *Journal of International Economics*, vol. 97, no. 1, pp. 45–58, 2015.
- [15] S. G. Cecchetti, M. Mohanty, and F. Zampolli, "Achieving *GROWTH* amid Fiscal ImBALANCES: The Real Effects of *DEBT*", in *Economic Symposium Conference Proceedings*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2011, pp. 145–196.
- [16] C. M. Reinhart and K. S. Rogoff, "*GROWTH* in a time of *DEBT*", *American Economic Review*, vol. 100, no. 2, pp. 573–78, 2010.
- [17] M. Kumar and J. Woo, "Public *DEBT* and *GROWTH*". *IMF Working Paper*, no. 2010/174, 2010.
- [18] J. S. Andrade and A. P. Duarte, "Crowding-in and Crowding-out Effects of Public *IN*vestments in the Portuguese Economy", *International Review of Applied Economics*, vol. 30, no. 4, pp. 488–506, 2016.
- [19] P. Pegkas, "The Effect of Government *DEBT* and Other Determinants on Economic *GROWTH*: The Greek Experience", *Economics*, vol. 6, no. 1, pp. 1–19, 2018.
- [20] M. A. Petersen, "Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches", *Review of Financial Studies*, vol. 22, pp. 435–480, 2009.
- [21] D. N. Gujarati, *Basic Econometrics*, 4<sup>th</sup> Edition. New York: McGraw-Hill, 2003.