

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH - MARKETING

HOÀNG THỊ HẠNH
NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG, THAM
NHỮNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ
TẠI CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI

LUẬN ÁN TIẾN SĨ TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG

Thành phố Hồ Chí Minh - Năm 2022

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING

HOÀNG THỊ HẠNH

**NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG, THAM
NHỮNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ
TẠI CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI**

Ngành: Tài chính - Ngân hàng

Mã số ngành: 9340201

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

- 1. TS. ĐẶNG THỊ NGỌC LAN**
- 2. PGS. TS. DIỆP GIA LUẬT**

Thành phố Hồ Chí Minh - Năm 2022

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận án tiến sĩ với đề tài “Nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia trên thế giới” là công trình nghiên cứu độc lập của tôi. Các thông tin, số liệu trong luận án là trung thực, có nguồn gốc trích dẫn rõ ràng, cụ thể và chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào khác.

TP.HCM, ngày 05 tháng 01 năm 2022

Nghiên cứu sinh

Hoàng Thị Hạnh

LỜI CẢM ƠN

Luận án tiến sĩ là một công trình khoa học mà ở đó không chỉ có sự nỗ lực cố gắng của bản thân học viên mà còn có sự giúp đỡ của rất nhiều tổ chức, cá nhân để nó có thể được hoàn thành một cách tốt nhất.

Vì vậy, trước tiên tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ban giám hiệu Trường Đại học Tài chính Marketing TP.HCM, nơi đã cho tôi được cơ hội học tập, nghiên cứu những tri thức mới và từng ngày trưởng thành hơn trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học. Bên cạnh đó, tôi cũng xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Viện đào tạo sau đại học đã có những lắng nghe, chia sẻ, hướng dẫn kịp thời, tháo gỡ những khó khăn về các thủ tục hành chính giúp tôi an tâm hơn trong quá trình học tập và nghiên cứu tại trường. Qua đây, tôi cũng xin gửi lời cảm ơn đến thầy, cô trong trường đã truyền đạt cho tôi những kiến thức, kinh nghiệm quý báu và đặc biệt là thầy, cô thuộc khoa Thuế - Hải quan đã tạo điều kiện cho tôi tham dự các buổi sinh hoạt chuyên môn để có cơ hội trao đổi, mở rộng và củng cố những kiến thức chuyên môn, phục vụ trực tiếp cho đề tài này.

Tiếp đó, tôi xin đặc biệt gửi lời cảm ơn sâu sắc đến TS. Đặng Thị Ngọc Lan và PGS, TS. Diệp Gia Luật là những người hướng dẫn khoa học trực tiếp tận tình hướng dẫn, truyền đạt nhiều kinh nghiệm quý giá và cũng dành nhiều sự động viên, chia sẻ trong suốt quá trình thực hiện đề tài này.

Cuối cùng, tôi cũng chân thành cảm ơn gia đình đặc biệt là người bạn đời của tôi, những người bạn, lãnh đạo đơn vị và đồng nghiệp nơi tôi công tác hết lòng động viên và hỗ trợ, tạo điều kiện cho tôi có cơ hội học tập và nghiên cứu một cách tốt nhất.

TP HCM, ngày 05 tháng 01 năm 2022

Nghiên cứu sinh

Hoàng Thị Hạnh

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	viii
DANH MỤC CÁC BẢNG	x
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ	xii
TÓM TẮT.....	xiii
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU.....	1
1.1. ĐẶT VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	1
1.2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU	7
1.3. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU	8
1.3.1 Đối tượng nghiên cứu của luận án	8
1.3.2 Phạm vi nghiên cứu của luận án	8
1.4. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	9
1.5. ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN	10
1.6. CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN.....	12
CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN KHUNG LÝ THUYẾT VỀ NỢ CÔNG, THAM NHỮNG, TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ.....	14
2.1 LÝ THUYẾT VỀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ.....	14
2.1.1 Khái niệm và phương pháp đo lường tăng trưởng kinh tế.....	14
2.1.1.1 Khái niệm tăng trưởng kinh tế.....	14
2.1.1.2 Phương pháp đo lường tăng trưởng kinh tế	14
2.1.2 Lý thuyết và mô hình về các yếu tố tác động đến tăng trưởng kinh tế.....	17

2.1.2.1 Lý thuyết tăng trưởng theo trường phái Keynes. Mô hình Harrod-Domar	17
2.1.2.2 Lý thuyết tân cổ điển về tăng trưởng kinh tế và một số mô hình tiêu biểu	18
2.1.2.3 Lý thuyết và mô hình tăng trưởng hiện đại	20
2.2 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ	22
2.2.1 Khái niệm và phương pháp đo lường nợ công	22
2.2.1.1 Khái niệm nợ công	22
2.2.1.2 Phương pháp đo lường nợ công	23
2.2.2 Lý thuyết về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế	24
2.2.2.1 Lý thuyết nợ công tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế	25
2.2.2.2 Lý thuyết nợ công tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế	26
2.2.2.3 Lý thuyết cân bằng Ricardo	26
2.2.2.4 Nợ công có quan hệ phi tuyến với tăng trưởng kinh tế	27
2.3 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA THAM NHŨNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ	29
2.3.1 Khái niệm và phương pháp đo lường	29
2.3.1.1 Khái niệm tham nhũng	29
2.3.1.2 Các phương pháp đo lường tham nhũng	31
2.3.2 Lý thuyết về tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế	35
2.4 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG, THAM NHŨNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ	41
2.5 CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI	48
2.5.1 Các nghiên cứu về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế	48

2.5.1.1	Các nghiên cứu ở nước ngoài	48
2.5.1.2	Các nghiên cứu trong nước	57
2.5.2	Các nghiên cứu về tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế.....	58
2.5.2.1	Các nghiên cứu ở nước ngoài	58
2.5.2.2	Các nghiên cứu trong nước	61
2.5.3	Các nghiên cứu về tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế.....	62
2.5.3.1	Các nghiên cứu ở nước ngoài	62
2.5.3.2	Các nghiên cứu trong nước	64
2.6	KHOẢNG TRỐNG NGHIÊN CỨU.....	65
CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU		69
3.1	DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU	69
3.2	PHÁT TRIỂN GIẢ THUYẾT VÀ XÂY DỰNG MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU	69
3.2.1	Xây dựng mô hình nghiên cứu	69
3.2.2	Phát triển giả thuyết nghiên cứu và mô tả biến	73
3.2.2.1	Biến phụ thuộc – Tăng trưởng kinh tế	73
3.2.2.2	Biến độc lập và biến kiểm soát.....	74
3.2.3	Đo lường biến nghiên cứu	82
3.3	PHƯƠNG PHÁP ƯỚC LƯỢNG.....	87
3.3.1	Các phương pháp ước lượng dữ liệu bảng	87
3.3.1.1	Phương pháp ước lượng Pooled – OLS	87
3.3.1.2	Mô hình tác động cố định (FEM)	87
3.3.1.3	Mô hình tác động ngẫu nhiên (REM)	88

3.3.2 Kiểm định lựa chọn phương pháp ước lượng.....	88
3.3.2.1 Kiểm định Hausman	88
3.3.2.2 Kiểm định F.....	89
3.3.3 Kiểm định sự phù hợp của mô hình.....	89
3.3.3.1 Kiểm định đa cộng tuyến	89
3.3.3.2 Kiểm định phương sai sai số thay đổi.....	89
3.3.3.3 Kiểm định tự tương quan	89
3.3.3.4 Kiểm tra hiện tượng nội sinh bằng phương pháp Durbin-Wu-Hausman	90
3.3.4 Phương pháp ước lượng theo moment tổng quát (GMM)	90
3.3.5 Quy trình nghiên cứu.....	92
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	94
4.1 PHÂN TÍCH THỐNG KÊ MÔ TẢ	94
4.1.1 Phân tích thống kê mô tả chung.....	94
4.1.2 Đặc điểm chung của các nhóm nước nghiên cứu	98
4.1.3 Thống kê mô tả các biến nghiên cứu	106
4.2 PHÂN TÍCH TƯƠNG QUAN GIỮA CÁC BIẾN.....	111
4.3 PHÂN TÍCH KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	114
4.3.1 Kết quả kiểm tra tác động phi tuyến của nợ công đến tăng trưởng kinh tế	114
4.3.2 Kết quả nghiên cứu tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế .	120
4.3.3 Kết quả nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế.....	124
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH	130
5.1 KẾT LUẬN.....	130

5.2 HÀM Ý CHÍNH SÁCH.....	132
5.2.1 Đối với các nước thuộc nhóm thu nhập cao.....	132
5.2.2 Đối với các nước thuộc nhóm thu nhập trung bình cao.....	133
5.2.3 Đối với các nước thu nhập trung bình thấp.....	135
5.3 HẠN CHẾ CỦA LUẬN ÁN	141
5.4 HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO	142
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	144
DANH MỤC PHỤ LỤC.....	155

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Tên viết tắt	Tên đầy đủ bằng tiếng Anh	Tên đầy đủ bằng tiếng Việt
BQĐN		Bình quân đầu người
DGMM	Different Generalized Method of Moments	Phương pháp Moment tổng quát sai phân
FDI	Foreign Direct Investment	Đầu tư trực tiếp từ nước ngoài
GDP	Gross Domestic Product	Tổng sản phẩm quốc nội
GMM	Generalized Method of Moments	Phương pháp Moment tổng quát
GNP	Gross National Product	Tổng sản phẩm quốc gia
HICs	High-income countries	Các quốc gia thu nhập cao
ICRG	International Risk Country Guide	Chỉ số đánh giá rủi ro quốc gia
IMF	International Monetary	Quỹ Tiền Tệ Quốc Tế
KKT		Không tồn tại
LMICs	Lower-middle-income countries	Các quốc gia thu nhập trung bình thấp
NC		Nợ công
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development	Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế
PRS	Political Risk Services Group	Nhóm dịch vụ rủi ro tín dụng
SGMM	System Generalized Method of Moments	Phương pháp Moment tổng quát hệ thống
TBC		Trung bình cao
TBT		Trung bình thấp
TNC		Thu nhập cao
TN		Tham nhũng
TTKT		Tăng trưởng kinh tế

UMICs	Upper-midle-income countries	Các quốc gia thu nhập trung bình cao
WB	World Bank	Ngân Hàng Thế Giới
2SLS	Two-Stage least squares	Hồi quy 2 giai đoạn

DANH MỤC CÁC BẢNG

TÊN BẢNG	TRANG
Bảng 1.1: Dữ liệu GDP BQĐN, Nợ công, Tham nhũng trung bình	2
Bảng 2.1: Bảng tổng hợp ngưỡng nợ công từ các kết quả nghiên cứu	55
Bảng 3.1: Bảng mô tả biến và kỳ vọng đầu	85
Bảng 4.1: Dữ liệu về nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TNC	98
Bảng 4.2: Dữ liệu về nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TBC	100
Bảng 4.3: Dữ liệu về nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TBT	101
Bảng 4.4: Các chỉ tiêu an toàn nợ công của Việt Nam giai đoạn 2010-2019	103
Bảng 4.5: Nợ nước ngoài của Chính phủ theo bên cho vay	104
Bảng 4.6: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với mẫu tổng thể	107
Bảng 4.7: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập cao	108
Bảng 4.8: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập TBC	109
Bảng 4.9: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập TBT	110
Bảng 4.10: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập cao	111
Bảng 4.11: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập trung bình cao	112
Bảng 4.12: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập trung bình thấp	113
Bảng 4.13: Kết quả ước lượng tác động phi tuyến của nợ công đến tăng trưởng kinh tế theo DGMM của các nhóm nước	116

Bảng 4.14: Kết quả ước lượng tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế theo DGMM của các nhóm nước	122
Bảng 4.15: Kết quả ước lượng tác động của NC, TN đến TTKT theo DGMM của các nhóm nước	126

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

TÊN HÌNH	TRANG
Hình 2.1: Đường cong Laffer nợ công	28
Hình 4.1: Nợ công trung bình trên GDP (%) của các nhóm nước	95
Hình 4.2: Chỉ số cảm nhận trung bình của các nhóm nước	96
Hình 4.3: GDP thực bình quân đầu người trung bình của các nhóm nước	97
Hình 4.4: Tăng trưởng kinh tế trung bình của các nhóm nước	97
Hình 4.5: Chỉ số cảm nhận tham nhũng (CPI) của Việt Nam	106

TÓM TẮT

Tiêu đề: Nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia trên thế giới.

Tóm tắt: Ngày nay việc vay nợ hầu như trở thành một xu thế tất yếu trong cơ cấu tài chính quốc gia của bất kỳ nước nào. Tuy nhiên, việc sử dụng vay nợ luôn tồn tại tính hai mặt, vay nợ có thể tạo điều kiện thúc đẩy tăng trưởng kinh tế (TTKT) nhưng khi vay nợ quá nhiều thì chi phí cho việc vay nợ sẽ gia tăng không chỉ làm cho những lợi ích của việc vay nợ bị biến mất mà vay nợ còn tạo lực cản cho sự TTKT của một quốc gia. Hơn thế nữa, vay nợ thường để tài trợ cho các khoản chi tiêu của Chính phủ và điều này có thể làm phát sinh tham nhũng. Chính vì, dựa trên những lý thuyết về TTKT, mối quan hệ giữa nợ công, tham nhũng và TTKT nghiên cứu này được thực hiện nhằm kiểm tra lại tác động của nợ công đối với TTKT, mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT, từ đó xác định ngưỡng nợ tối ưu. Thêm vào đó, tác giả cũng phân tích ảnh hưởng của tham nhũng đối với tác động của nợ công đến TTKT. Đề tài sử dụng phương pháp ước lượng DGMM đối với dữ liệu của ba nhóm nước giai đoạn 2000-2019 đã rút ra được các kết luận gồm: (1) Mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến với ngưỡng nợ nhóm nước thu nhập cao là 120%; nhóm nước trung bình cao là 93% và nhóm nước trung bình thấp là 67%; (2) Tham nhũng có tác động tiêu cực đến TTKT đối với nhóm nước trung bình cao và trung bình thấp nhưng đối với nhóm thu nhập cao thì ngược lại; (3) Tác động của nợ công đối với TTKT là một hàm số tham nhũng, tác động tích cực của nợ công càng giảm khi mức độ cảm nhận tham nhũng càng tăng. Kết quả này được sử dụng như một tài liệu tham khảo đối với các nhà hoạch định chính sách nhằm khai thác triệt để những lợi ích do việc sử dụng nợ công mang lại và hạn chế tối thiểu những tiêu cực phát sinh từ nó. Đồng thời nó cũng là tài liệu tham khảo đối với các học giả có quan tâm đến chủ đề này trong tương lai.

Từ khóa: Nợ công, Ngưỡng nợ công, Tham nhũng, Tăng trưởng kinh tế.

ABSTRACT

Title: The effects of public debt, corruption on economic growth in countries in the world

Abstract: Nowadays, loan borrowing has almost become an inevitable trend in the national financial structure of any country. However, the use of debt always exists duality, borrowing can create conditions to promote economic growth, but the more debt is, the more cost of debt will increase not only the benefits of borrowing disappear, but debt also creates a drag on a country's economic growth. Furthermore, debt is often used to finance government expenditures and this can give rise to corruption. As based on the theories of economic growth, public debt and corruption, this study was conducted to re-examine the impact of public debt on economic growth, the relationship between public debt and economic growth, nonlinear relationship between public debt and economic growth, thereby determining the optimal debt threshold. In addition, the author also examines the effect of corruption on the impact of public debt on economic growth. This study uses the DGMM estimation method for data of three groups of countries in the period 2000-2019 and has solved the research questions posed including: (1) The relationship between public debt and economic growth is nonlinear with a debt threshold for High income countries (HICs) of 120%; Upper middle income countries (UMICs) is 93% and Low middle income countries (LMICs) is 67%; (2) Corruption has a negative impact on economic growth for UMICs and LMICs, but the opposite is true for HICs; (3) The impact of public debt on economic growth is a function of corruption, the positive effect of public debt decreases as the perceived level of corruption increases. This result is used as a reference for policy makers to fully exploit the benefits brought by the use of public debt and minimize the negatives arising from it. At the same time it is also a reference for scholars interested in this topic in the future.

Keywords: Public Debt, Debt Threshold, Corruption, Economic Growth

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU

1.1. ĐẶT VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

Số liệu minh họa trong Bảng 1.1 về GDP thực bình quân đầu người (BQĐN) trung bình của ba nhóm nước gồm thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp cho thấy rằng trải qua 20 năm của các nước thu nhập trung bình mặc dù có sự gia tăng nhưng vẫn còn kém xa so với các nước thu nhập cao (nhóm nước thu nhập cao cao hơn gấp 2,8 lần so với nhóm nước TBC và hơn 6,6 lần đối với nhóm TBT). Nguyên nhân của sự khác biệt về tăng trưởng kinh tế nói chung hay GDP thực BQĐN nói riêng giữa các nước, các nhóm nước là chủ đề nghiên cứu của rất nhiều nhà nghiên cứu từ trước đến nay. Quan điểm lý thuyết đầu tiên giải thích sự khác biệt này là của Adam Smith khi ông cho rằng yếu tố quan trọng đóng góp vào sự TTKT của một quốc gia là từ vốn và lao động. Tuy nhiên, đến giữa thế kỷ thứ 20, lý thuyết kinh tế học tân cổ điển do Solow và Swan (1956) lại chứng minh được rằng ngoài yếu tố vốn và lao động thì công nghệ cũng đóng một vai trò quan trọng đối với TTKT của một quốc gia. Mặt khác, sau đó mô hình này cũng gặp một số hạn chế nhất định, đặc biệt liên quan đến sự hội tụ về thu nhập của các quốc gia. Chính những hạn chế này đã thúc đẩy việc nghiên cứu và xây dựng mô hình tăng trưởng nội sinh của các nhà nghiên cứu sau đó mà điển hình là mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro (1990). Theo Barro (1990) thì ngoài các yếu tố quan trọng đóng góp vào TTKT là vốn, lao động và công nghệ thì còn có sự ảnh hưởng của Chính phủ mà cụ thể là tổng chi tiêu của Chính phủ. Mặt khác, theo lý thuyết tăng trưởng của Keynes, Chính phủ đóng vai trò quan trọng trong việc làm giảm tác động tiêu cực của thất nghiệp, khủng hoảng và duy trì TTKT thông qua việc gia tăng chi tiêu của Chính phủ cho nền kinh tế nhằm gia tăng tổng cầu, kích thích tiêu dùng, đầu tư, sản xuất để đảm bảo việc làm và thu nhập. Tuy nhiên, để tài trợ cho chi tiêu công Chính phủ gia tăng thì Chính phủ không thể chỉ gia tăng thuế suất vì việc tăng thuế suất sẽ làm giảm tổng cầu và giảm sản lượng cân bằng dẫn tới suy giảm TTKT. Đặc biệt khi các nền kinh tế bị tác động bởi các biến động lớn xảy

ra trong và ngoài nước như thiên tai (Cháy rừng tại Amazon và Úc năm 2019; Động đất Lombok tại Indonesia năm 2018; Siêu bão Sandy năm 2012, Siêu bão Haiyan năm 2013, ...), dịch bệnh (Dịch bệnh Ebola tại Châu Phi năm 2014, dịch Sars năm 2002-2003, Covid-19,...), các cuộc khủng hoảng kinh tế, tài chính (Khủng hoảng giá dầu năm 1973, khủng hoảng Châu Á năm 1997, khủng hoảng tài chính 2007-2008, ...) thì tăng trưởng kinh tế sẽ bước vào thời kỳ suy giảm, Chính phủ không chỉ suy giảm nguồn thu từ thuế mà còn phải thực hiện các gói cứu trợ, các chính sách nói lỏng tiền tệ để phục hồi nền kinh tế. Chính vì vậy, Chính phủ buộc phải vay nợ và điều này làm cho nợ công gia tăng. Tuy nhiên việc sử dụng vay nợ luôn có tính hai mặt, một mặt vay nợ sẽ giúp Chính phủ có nguồn lực để tài trợ cho những dự án đầu tư công mang tính chiến lược như về cơ sở hạ tầng, giáo dục, khoa học, công nghệ nhằm tạo động lực thúc đẩy cho TTKT trong dài hạn. Ngoài ra, việc vay nợ để ứng phó với những biến cố bất thường thông qua các khoản chi tiêu của Chính phủ sẽ giúp kích cầu nền kinh tế, TTKT tránh khỏi bị suy giảm một cách nghiêm trọng. Tuy nhiên, việc gia tăng nợ quá nhanh và tùy tiện sẽ khiến việc đầu tư công được phê duyệt một cách tràn lan, thiếu các biện pháp kiểm soát hiệu quả dẫn đến nợ công gia tăng nhưng không tạo ra được các kết quả như mong đợi. Thêm vào đó, việc vay nợ của Chính phủ quá nhiều cũng tác động lấn át đầu tư của khu vực tư nhân do lãi suất huy động, gia tăng chi phí đầu vào của khu vực tư nhân dẫn đến giảm thu nhập, giảm tiết kiệm dẫn đến làm chậm TTKT.

Bảng 1.1: Dữ liệu GDP BQĐN, Nợ công, Tham nhũng trung bình

Nhóm nước	GDP BQĐN (USD)		Nợ công/GDP		Tham nhũng	
	2000	2019	2000	2019	2000	2019
Thu nhập cao	24.424,33	51.593,35	49,0	67,8	3,0	2,9
Thu nhập TBC	6.762,45	18.348,23	46,8	48,3	6,5	5,9
Thu nhập TBT	3.064,48	7.792,16	73,0	55,3	7,2	6,7

Nguồn: Tác giả tổng hợp & tính toán từ dữ liệu của IMF, WB

Ngoài ra, khi Chính phủ gia tăng tổng các khoản chi tiêu công có thể tạo điều kiện cho tham nhũng phát sinh. Tham nhũng là một hiện tượng làm cản trở tiến

trình phát triển của loài người. Nó xuất hiện ngay khi lịch sử loài người được khởi tạo và được hình thành ngay khi tổ chức Chính phủ được thành lập. Không có một sự ngoại lệ nào, tất cả các vùng, các nước, các khu vực trên thế giới đều có thể xuất hiện tham nhũng với các mức độ khác nhau. Nó giống như một căn bệnh ung thư phá hủy tấn công gần như tất cả các bộ phận của xã hội và phá hủy hoạt động của các cơ quan quan trọng như văn hóa, xã hội, kinh tế, chính trị. Theo WB, tham nhũng làm suy yếu sự phát triển bằng cách làm sai lệch vai trò của pháp luật và làm suy yếu nền tảng thể chế mà sự tăng trưởng kinh tế phụ thuộc vào. Bên cạnh đó, Tổ chức Minh bạch Quốc tế xem tham nhũng là một trong những thách thức lớn nhất của thế giới đương đại. Nó làm suy yếu chính sách tốt, làm sai lệch cơ bản chính sách công, dẫn đến phân bổ nguồn lực sai, gây hại cho khu vực tư nhân và phát triển khu vực tư nhân, đặc biệt làm tổn thương người nghèo. Số liệu về tham nhũng trung bình của ba nhóm nước trong Bảng 1.1 cũng cho thấy sau 20 năm, mặc dù cũng các nước cũng thực hiện rất nhiều biện pháp phòng, chống tham nhũng nhưng hiệu quả mang lại là khá hạn chế thể hiện qua chỉ số tham nhũng giảm không đáng kể.

Theo Elmendorf và Mankiw (1999) thì ảnh hưởng của nợ công đến tăng trưởng kinh tế không chỉ là gia tăng tổng cầu trong ngắn hạn, giảm dự trữ vốn trong dài hạn mà nó còn ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế theo nhiều cách khác nhau như ảnh hưởng đến chính sách tiền tệ, chính sách tài khóa, năng lực chống đỡ các cú sốc của hệ thống tài chính quốc gia và thậm chí là sự độc lập về chính trị, uy tín quốc gia đối với quốc tế. Những tác động tiêu cực này có thể thấy rất rõ trong các cuộc khủng hoảng nợ công điển hình nhất kể từ đầu những năm 1980 trở lại đây. Nhìn lại hậu quả của ba cuộc khủng hoảng nợ tiêu biểu gồm khủng hoảng tại Mỹ Latin những năm thập niên 80, khủng hoảng tài chính tại Đông Á và Đông Nam Á bắt nguồn từ khoảng hoảng nợ của Thái Lan năm 1997 và khủng hoảng nợ công tại khu vực đồng Euro bắt nguồn từ Hy Lạp năm 2009 để thấy rằng nguy cơ về khủng hoảng nợ công có thể bắt đầu từ bất kỳ quốc gia nào, khu vực nào trên thế giới. Tuy nhiên, mỗi quốc gia không thể tránh được khoản vay nợ trong cơ cấu tài chính của mình bởi vì những lợi ích của nó mang lại như tận dụng được nguồn lực nhân rỗi

trong dân cư, sự ủng hộ của các tổ chức tài chính nước ngoài, nâng cao vị thế, quan hệ với các nước, ... để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ổn định, bền vững.

Theo Reinhart và Rogoff (2009) thì sau các cuộc khủng hoảng kinh tế, tài chính lớn tỷ lệ thất nghiệp tăng trung bình 7 điểm phần trăm và kéo dài trong khoảng 4 năm, sản lượng giảm trung bình 9% và kéo dài trong thời gian 2 năm và nợ công gia tăng do Chính phủ bị suy giảm nguồn thu từ thuế trong bối cảnh nền kinh tế suy giảm sâu và kéo dài. Số liệu thống kê về tỷ lệ nợ công của các quốc gia trên thế giới mà tác giả thu thập được cũng cho thấy rằng tỷ lệ nợ công có xu hướng gia tăng đáng kể trong những năm gần đây, đặc biệt là sau các cuộc khủng hoảng kinh tế, tài chính. Nhìn vào dữ liệu nợ công trung bình của các nhóm nước được minh họa trong Bảng 1.1 có thể thấy rằng sau 20 năm, tỷ lệ nợ công của nhóm nước thu nhập TBT đang có sự kiểm soát khá tốt trong khi nhóm nước thu nhập cao là có sự gia tăng một cách đáng kể. Tính đến năm 2019, số lượng quốc gia có mức nợ công chiếm tỷ lệ 50% trên GDP vào khoảng 50% các quốc gia trên thế giới trong đó có nhiều quốc gia tỷ lệ nợ công trên GDP đã vượt qua ngưỡng 100% như Mỹ, Singapore, Ai Cập, .. đặc biệt là Hy Lạp có tỷ lệ nợ công xấp xỉ mức 200% GDP và Nhật Bản có tỷ lệ nợ công là trên 200% GDP (nguồn dữ liệu nợ công của IMF). Việc tỷ lệ nợ công gia tăng có thể gây ra những lo ngại nghiêm trọng về tính bền vững tài khóa và những ảnh hưởng tiêu cực của nó cho nền kinh tế của một quốc gia bắt chập những cảnh báo về rủi ro vỡ nợ của một nước từ các ngưỡng nợ công tối ưu của các nhà kinh tế học đã đưa ra trong các nghiên cứu trước đó.

Trong những thập niên qua, nhiều công trình nghiên cứu về tác động của nợ công đối với tăng trưởng đã được thực hiện bởi các nhà nghiên cứu trên thế giới. Kết quả nghiên cứu tập trung theo hai hướng là nợ công tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và ngược lại, nợ công tác động cản trở đối với tăng trưởng kinh tế của một quốc gia. Tuy nhiên các nghiên cứu cho thấy rằng nợ công chỉ có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế là khá hạn chế như của các tác giả Abbas và cộng sự (2007), Dreger (2013) mà đa số các kết quả nghiên cứu đều chỉ ra rằng mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến. Điều này có nghĩa là, ban đầu nợ công sẽ có tác

động thúc đẩy TTKT nhưng khi nợ công gia tăng đến một giới hạn nào đó thì những ưu thế do sử dụng nợ công mang lại sẽ không còn mà ngược lại nó sẽ tạo gánh nặng và lực cản làm giảm TTKT. Tuy nhiên, giới hạn nợ công còn được biết đến như là ngưỡng nợ công lại khá đa dạng đối với các quốc gia khác nhau, khoảng thời gian nghiên cứu khác nhau và phương pháp nghiên cứu khác nhau. Cụ thể, ngưỡng nợ công đối với một số nước Châu Âu là 90-100%/GDP trong giai đoạn 1970-2001 (Checherita và cộng sự 2010) và giảm xuống 67%/GDP trong giai đoạn 1990-2010 (Baum và cộng sự 2013). Đối với một số nước thuộc khối OECD thì ngưỡng nợ công trong khoảng từ 40%/GDP đến 90%/GDP tùy vào số nước và giai đoạn nghiên cứu (giai đoạn gần đây nhất là từ 1960-2011 của Padoan và cộng sự (2012) ngưỡng nợ công là 82%, 86% và 91%). Đối với các nghiên cứu cho mẫu lớn hơn bao gồm cả các quốc gia phát triển và các quốc gia đang phát triển (gồm quốc gia có thu nhập thấp và thu nhập trung bình) thì ngưỡng nợ công rơi vào khoảng 90%/GDP (Presbitero, 2012) cho giai đoạn 1990-2007; Kumar và Woo (2010, 2015) cho giai đoạn 1970-2008; Reinhart và Rogoff (2010) cho giai đoạn 1790-2009 và cao hơn là 115% trong giai đoạn 1960-2009 (Minea và Parent, 2012). Trong một số nghiên cứu khác cũng tìm thấy ngưỡng nợ công thấp hơn là khoảng 64%/GDP đối với các nước đang phát triển (Caner và cộng sự (2010) cho giai đoạn 1980-2008; Lê Phan Thị Diệu Thảo và Hứa Hán Vinh (2015) cho giai đoạn 1995-2013. Kết quả từ một nghiên cứu khác của tác giả Tikiri N. Herath (2016) thì giới hạn của việc vay nợ dựa vào quy mô của Chính phủ và mức nợ tối ưu phụ thuộc vào thuế suất. Ngoài ra, việc vay mượn nợ mang lại nhiều ích lợi cho các quốc gia đang phát triển hơn là các quốc gia phát triển.

Ngoài ra, một số nghiên cứu của các nhà kinh tế chỉ ra rằng tham nhũng làm gia tăng nợ công theo những cách khác nhau. Tham nhũng không chỉ làm gia tăng quy mô chi tiêu công mà còn làm thay đổi tỷ trọng các khoản chi tiêu công đối với các lĩnh vực như y tế, giáo dục và an ninh quốc phòng (Mauro 1998, Tanzi và Davoodi 2000). Tác động của tham nhũng làm gia tăng nợ công còn được tìm thấy trong một số nghiên cứu thực nghiệm với nhiều mẫu khác nhau từ nhiều nước trên

thế giới. Cụ thể, Grechyna, D. (2012) nghiên cứu cho các nước thuộc khối OECD; González -Fernández và González-Velasco, (2014) với nghiên cứu số liệu của Tây Ban Nha; Cooray và cộng sự (2017) nghiên cứu 126 quốc gia từ năm 1996 đến 2012 và nghiên cứu của Benfratello và cộng sự (2017) và Njangang Ndieupa Henri (2018) nghiên cứu về 29 nước Châu phi cận Sahara trong giai đoạn từ 2000-2015.

Tóm lại nợ công được Chính phủ các nước sử dụng như một công cụ vĩ mô để góp phần thúc đẩy TTKT. Tuy nhiên, bản chất nợ công là có tính hai mặt, ngoài những tác động tích cực của nó thì việc gia tăng nợ công vượt quá một ngưỡng nhất định sẽ gây sức ép đối với chính sách tiền tệ, chính sách tài khóa, xếp hạng tín dụng quốc tế thậm chí là sự độc lập chính trị. Ngoài ra, những kết quả nghiên cứu đã chỉ ra ở trên cho thấy rằng ngưỡng nợ công không phải là duy nhất và không thay đổi theo thời gian nghiên cứu. Vì vậy, việc cần thiết là cần xác định ngưỡng nợ công hợp lý tại các khoảng thời gian nghiên cứu xác định cho các nhóm nước như là việc xây dựng một chỉ số cảnh báo để các quốc gia có thể xây dựng các chính sách về quản trị nợ công phù hợp nhằm tận dụng được tất cả những ưu điểm của nợ công và khắc phục được những tiêu cực phát sinh từ nó. Thêm vào đó, việc xem xét tác động của nợ công dưới điều kiện tham nhũng là thực sự cần thiết để thấy được thực sự bản chất của nợ công không phải là vấn đề nghiêm trọng nếu nó được sử dụng hiệu quả, đặc biệt là đối với các nước thu nhập trung bình và thu nhập thấp nhưng nếu nợ công bị ảnh hưởng bởi yếu tố tham nhũng thì vấn đề trở nên quan trọng và cần quan tâm một cách thỏa đáng hơn. Ngoài ra, thực tế có thể thấy rằng khủng hoảng nợ công Châu Âu bắt đầu từ năm 2009 và đã phần nào được kiểm soát vào những năm sau đó nhưng một số nước trong khu vực tỷ lệ nợ công vẫn còn xấp xỉ ở mức 100%/GDP như Pháp, Ý, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Hy Lạp vào năm 2019 (Nguồn dữ liệu IMF) để thấy rằng khi nợ công gia tăng quá cao thì việc cắt giảm thực sự trở nên rất khó khăn, đặc biệt là khi gặp các cú sốc lớn như đại dịch Covid-19 do đó việc xác định ngưỡng nợ công hợp lý là thực sự cần thiết trong việc thực thi chính sách không chỉ về nợ công mà còn cả về tham nhũng.

Từ những phân tích ở trên, tác giả nhận thấy rằng chủ đề về nợ công, tham nhũng luôn có tính thời sự và cần được nghiên cứu kết hợp. Chính vì vậy tác giả xác định là đây chính là khoảng trống trong nghiên cứu cần được nghiên cứu sâu thêm để làm sáng tỏ các vấn đề liên quan đến chủ đề này thông qua luận án với chủ đề **“Nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia trên thế giới”**.

1.2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Mục tiêu nghiên cứu tổng quát luận án là phân tích tác động tách biệt của nợ công, tham nhũng và tác động đồng thời của cả nợ công, tham nhũng đến TTKT đối với ba nhóm nước theo thu nhập là thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp. Bên cạnh đó, luận án này cũng kiểm tra có sự tồn tại của mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT để từ đó xác định ngưỡng nợ công hợp lý (nếu có) cho ba nhóm nước. Thêm vào đó, luận án cũng xem xét sự ảnh hưởng của yếu tố khủng hoảng nợ công đối với tác động của nợ công, tham nhũng lên TTKT cho ba nhóm nước. Cuối cùng, từ các kết quả nghiên cứu nhận được tác giả sẽ đề xuất hàm ý chính sách đối với các quốc gia thuộc từng nhóm nước nghiên cứu. Cụ thể, các mục tiêu của luận án được cụ thể gồm:

Thứ nhất là kiểm định có hay không mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT để từ đó xác định ngưỡng nợ công hợp lý (nếu có) của các nhóm quốc gia: Thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp.

Thứ hai là phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT của các nhóm quốc gia: Thu nhập thấp, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp.

Thứ ba là phân tích tác động của nợ công đến TTKT như là một hàm số theo tham nhũng ở các nhóm quốc gia: Thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp.

Thứ tư: Đề xuất hàm ý chính sách từ các kết quả nghiên cứu nhận được cho các nhóm quốc gia nghiên cứu.

Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu trên, luận án tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau:

1. Mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế của ba nhóm quốc gia: thu nhập cao, thu nhập TBC và thu nhập TBT có phải là quan hệ phi tuyến hay không? Nếu có thì ngưỡng nợ công hợp lý cho mỗi nhóm quốc gia có sự khác biệt hay không?
2. Chiều hướng tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế của ba nhóm quốc gia: thu nhập cao, thu nhập TBC và thu nhập TBT có như thế nào và có sự khác biệt giữa các nhóm nước nghiên cứu hay không?
3. Chiều hướng tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế có phải là một hàm số theo tham nhũng hay không trong giai đoạn nghiên cứu đối với ba nhóm quốc gia: thu nhập cao, thu nhập TBC và thu nhập TBT? Nếu có thì tham nhũng có ảnh hưởng như thế nào?
4. Từ các kết quả nghiên cứu nhận được thì hàm ý chính sách nào cần thực hiện để nâng cao hiệu quả sử dụng nợ công và nâng cao hiệu quả công tác phòng, chống tham nhũng cho các nhóm nước?

1.3. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU

1.3.1 Đối tượng nghiên cứu của luận án

Đối tượng nghiên cứu của luận án là nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh đó, đối tượng nghiên cứu của luận án còn bao gồm mối quan hệ giữa nợ công và TTKT, giữa tham nhũng và TTKT, giữa nợ công, tham nhũng và TTKT.

1.3.2 Phạm vi nghiên cứu của luận án

Phạm vi không gian: Phạm vi nghiên cứu của luận án là nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế tại 86 quốc gia trên giới giới được phân thành ba mẫu gồm mẫu các quốc gia có thu nhập cao (36 nước), mẫu các quốc gia có thu nhập trung bình cao (29 nước) và mẫu các quốc gia có thu nhập trung bình thấp (21 nước) theo cách phân loại quốc gia của WB. Trong nghiên cứu này tác giả không phân tích đối với nhóm quốc gia có thu nhập thấp vì hầu hết các số liệu cho các biến nghiên cứu bị khuyết nhiều giá trị đặc biệt là số liệu về tham nhũng. Cụ thể, từ năm 2018 căn cứ vào thu nhập quốc dân tính theo năm thì những quốc gia có thu nhập bình quân trên đầu người ít hơn 1,025 USD sẽ được xếp vào nhóm các nước có thu

nhập thấp, những quốc gia có thu nhập bình quân trên đầu người trong khoảng từ 1,026 USD đến 3,995 USD sẽ được xếp vào nhóm các nước có thu nhập trung bình thấp, những quốc gia có thu nhập bình quân trên đầu người trong khoảng từ 3,996 USD đến 12,375 USD sẽ được xếp vào nhóm các nước có thu nhập trung bình cao và những quốc gia có thu nhập bình quân trên đầu người từ 12,376 trở lên sẽ thuộc nhóm các nước có thu nhập cao. Tác giả phân chia theo thu nhập với kỳ vọng dữ liệu cho mỗi nhóm có sự tập trung thì kết quả sẽ phản ánh đúng bản chất hơn cho từng nhóm có đặc điểm khác biệt nhau so với việc chỉ phân thành hai nhóm nước phát triển và đang phát triển. Danh sách chi tiết các nước trong mỗi nhóm nghiên cứu này được trình bày trong phụ lục đính kèm.

Phạm vi thời gian: Dữ liệu nghiên cứu về nợ công, tham nhũng, tăng trưởng kinh tế và các dữ liệu vĩ mô khác được lấy từ năm 2000 đến năm 2019. Việc lựa chọn thời gian nghiên cứu này là bởi một số lý do khách quan. Lý do quan trọng nhất là do tác giả thực hiện nghiên cứu tác động của biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng đối với tăng trưởng kinh tế trong dài hạn nhưng số liệu của biến tham nhũng chỉ có thể thu thập tương đối đầy đủ từ năm 2000 cho các nước trong nghiên cứu. Thứ hai là cho đến thời điểm thực hiện luận án, các số liệu thu thập từ trang Web của tổ chức Ngân Hàng Thế Giới mới chỉ công bố đến năm 2019. Cuối cùng, từ năm 2020 thế giới bị ảnh hưởng bởi đại dịch Covid-19 dẫn đến có những điểm gãy cấu trúc trong dữ liệu và đến thời điểm gần cuối năm 2021 dịch bệnh vẫn chưa được kiểm soát hoàn toàn ở nhiều quốc gia do đó luận án chưa xem xét ảnh hưởng của đại dịch Covid-19 đến mối quan hệ giữa các biến nghiên cứu trong giai đoạn nghiên cứu.

1.4. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp phân tích định lượng để xác định tác động của nợ công, tham nhũng, tương tác giữa nợ công và tham nhũng (và một số biến kiểm soát khác trong mô hình) đến tăng trưởng kinh tế thông qua việc phân tích mô hình hồi quy tuyến tính đối với dữ liệu bảng động không cân bằng. Cụ thể, tác giả ước lượng các hệ số hồi quy của biến giải thích và biến kiểm soát thông qua

phương pháp ước lượng POLS, mô hình REM, mô hình FEM và phương pháp ước lượng DGMM.

Trước tiên tác giả sẽ sử dụng hồi quy theo các phương pháp ước lượng thông thường cho dữ liệu bảng gồm POLS, FEM, REM và các kiểm định F, kiểm định Hausman, kiểm định phương sai sai số thay đổi, kiểm định đa cộng tuyến, kiểm định hiện tượng tự tương quan và kiểm định hiện tượng nội sinh của mô hình được lựa chọn để kiểm chứng lại liệu các mô hình có thực sự chỉ phù hợp với phương pháp ước lượng DGMM hay không. Theo Arellano và Bon (1991) thì phương pháp ước lượng DGMM chỉ phù hợp khi thỏa một trong các giả định là các phương pháp ước lượng cho dữ liệu bảng thông thường bị hiện tượng nội sinh, tự tương quan và phương sai sai số thay đổi.

Sau khi chứng thực rằng các phương pháp ước lượng trên là không phù hợp thì dựa trên các kết quả kiểm định có được, trường hợp mô hình được lựa chọn chỉ bị hiện tượng nội sinh dẫn đến ước lượng bị mất tính vững thì tác giả sẽ sử dụng ước lượng theo phương pháp 2SLS để xử lý nội sinh. Tuy nhiên nếu mô hình được lựa chọn vừa bị hiện tượng nội sinh, vừa bị các hiện tượng khác như tự tương quan, phương sai sai số thay đổi dẫn đến ước lượng vừa mất tính vững vừa mất tính hiệu quả thì tác giả sẽ sử dụng phương pháp GMM để xử lý vấn đề nội sinh và các khuyết tật khác nhằm cho ra kết quả ước lượng đáng tin cậy nhất. Kết quả thực nghiệm từ mô hình sẽ là cơ sở để chấp nhận hay bác bỏ các giả thuyết nghiên cứu cũng như làm sáng tỏ các mục tiêu nghiên cứu mà luận án đặt ra.

1.5. ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Ý nghĩa về mặt khoa học của luận án

Theo tìm hiểu của tác giả thì các nghiên cứu trên thế giới cũng như ở Việt Nam hầu hết tập trung vào nghiên cứu tác động riêng lẻ hoặc giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế hoặc giữa tham nhũng và tăng trưởng kinh tế và chỉ có rất ít các nghiên cứu đánh giá tác động đồng thời của các yếu tố như nợ công, tham nhũng, lạm phát, ... đến TTKT nên việc tác giả nghiên cứu tác động đồng thời của hai yếu tố là nợ công và tham nhũng cũng như tác động của nợ công trong điều kiện tham

những khác nhau đến TTKT có thể đóng góp một khía cạnh nghiên cứu bổ sung bên cạnh những nghiên cứu đã có trước đây về các yếu tố tác động đến TTKT ở các nhóm nước nói chung và mỗi nước nói riêng.

Ý nghĩa về mặt thực tiễn của luận án

Ngoài đóng góp về mặt khoa học, kết quả từ việc phân tích tác động của nợ công, tham nhũng và tác động của nợ công như là một hàm số theo tham nhũng đến TTKT thông qua phương pháp phân tích thống kê mô tả và phương pháp ước lượng DGMM dành cho dữ liệu bảng cũng đóng góp một số kết quả nhất định về mặt thực tiễn như sau:

Kết quả nghiên cứu của luận án cũng xác định được rằng tồn tại mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là quan hệ phi tuyến tính đối với ba nhóm nước nghiên cứu. Cụ thể, nợ công ban đầu có tác động tích cực đến TTKT nhưng khi vượt qua một ngưỡng nhất định tác động của nợ công sẽ đổi chiều, các nhóm khác nhau có ngưỡng nợ công khác nhau. Nhóm nước có thu nhập càng cao thì ngưỡng nợ công càng cao và ngược lại nhóm có thu nhập càng thấp thì ngưỡng nợ công càng thấp.

Luận án đóng góp những kết quả thực nghiệm mới về tác động đồng thời của các yếu tố nợ công, tham nhũng đối với TTKT, một khía cạnh mà các kết quả nghiên cứu trước ít đề cập. Kết quả cho thấy tác động của nợ công là một hàm số theo tham nhũng đối với các nhóm nước, nợ công không chỉ phụ thuộc vào quy mô khoản nợ mà còn phụ thuộc vào mức độ cảm nhận tham nhũng, mức độ cảm nhận tham nhũng càng cao thì tác động tích cực của nợ công đến TTKT càng giảm.

Luận án nghiên cứu tách biệt các mẫu nghiên cứu các nhóm nước theo dựa trên tiêu chí về thu nhập để làm nổi bật sự khác nhau đối với các kết quả nghiên cứu về nợ công, tham nhũng và TTKT.

Luận án cũng góp phần khẳng định chính sách nợ công mà Việt Nam đang thực hiện là tương đối phù hợp với lý thuyết về mối quan hệ giữa nợ công và TTKT đồng thời phù hợp với các kết quả nghiên cứu thực nghiệm.

Cuối cùng, kết quả nghiên cứu được sử dụng như một tài liệu tham khảo về chủ đề này để các nhà nghiên cứu, các nhà hoạch định chính sách cân nhắc điều

chính việc quản trị nợ công và quản trị tham nhũng một cách hiệu quả để khai thác triệt để những lợi ích do việc sử dụng nợ công mang lại và hạn chế tối thiểu những tiêu cực phát sinh từ nó cho các quốc gia nói chung và Việt Nam nói riêng.

1.6. CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN

Luận án này được thiết kế gồm 5 chương không kể phần mở đầu, tài liệu tham khảo và phụ lục. Bố cục của luận án được cấu trúc cụ thể như sau:

Chương 1: Giới thiệu đề tài nghiên cứu. Chương này tác giả sẽ trình bày một số nội dung chung nhất như lý do chọn đề tài, mục tiêu nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, một số đóng góp mới của luận án cũng như cấu trúc của luận án.

Chương 2: Tổng quan khung lý thuyết về nợ công, tham nhũng, tăng trưởng kinh tế. Chương này trình bày tổng quan khung lý thuyết về nợ công, tham nhũng, tăng trưởng kinh tế và mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế, nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế. Cụ thể chương này sẽ trình bày các khái niệm, các phương pháp pháp đo lường nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế cũng như các lý thuyết liên quan. Ngoài ra, chương này tác giả lược khảo các nghiên cứu trong và ngoài nước có liên quan đến nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế.

Chương 3: Phương pháp nghiên cứu. Chương này tác giả xây dựng các giả thuyết nghiên cứu dựa trên những lý thuyết kinh tế liên quan cũng như các kết quả nghiên cứu của các tác giả thực hiện trước đó. Tiếp theo đó, tác giả xây dựng các mô hình nghiên cứu xem xét tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế và nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế. Cuối cùng, tác giả mô tả chi tiết về các biến được đề xuất trong mô hình cũng như nguồn dữ liệu và phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong luận án này.

Chương 4: Kết quả nghiên cứu và thảo luận. Chương này trước tiên tác giả sẽ trình bày các kết quả thống kê mô tả đối với các biến được xét trong mô hình. Tiếp đó, tác giả thực hiện các phương pháp và mô hình hồi quy để phân tích sự tác động của các mối quan hệ giữa nợ công, tham nhũng và tương tác của chúng đối với

tăng trưởng kinh tế. Hơn thế nữa, trong chương này tác giả cũng thực hiện các kiểm định cần thiết như kiểm định về khuyết tật của mô hình, kiểm định về mô hình phù hợp để giải thích cho việc sử dụng các phương pháp nhằm thu được các kết quả hồi quy đáng tin cậy cho luận án này.

Chương 5: Kết luận và hàm ý chính sách. Từ các kết quả nghiên cứu được tìm thấy và thảo luận trong Chương 4 tác giả thực hiện tổng kết lại những kết quả đạt được trong luận án. Ngoài ra, cũng dựa trên các kết quả nghiên cứu này tác giả đề xuất các giải pháp liên quan đến quản trị nợ công, quản trị công và các giải pháp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế cho các quốc gia trong mẫu nghiên cứu và cho trường hợp Việt Nam.

CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN KHUNG LÝ THUYẾT VỀ NỢ CÔNG, THAM NHỮNG, TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

2.1 LÝ THUYẾT VỀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

2.1.1 Khái niệm và phương pháp đo lường tăng trưởng kinh tế

2.1.1.1 Khái niệm tăng trưởng kinh tế

Khái niệm về tăng trưởng được trình bày trong từ điển Cambridge thì Tăng trưởng kinh tế là sự gia tăng nền kinh tế của một quốc gia hoặc một khu vực, đặc biệt là giá trị hàng hóa và dịch vụ mà quốc gia hoặc khu vực đó sản xuất (Economic growth is an increase in the economy of a country or an area, especially of the value of goods and services the country or area produces¹).

Một định nghĩa về tăng trưởng kinh tế được biết đến theo Paul A. Samuelson “Tăng trưởng kinh tế là sự mở rộng GDP hay sản lượng tiềm năng của một nước. Nói cách khác, tăng trưởng kinh tế diễn ra khi đường giới hạn khả năng sản xuất của một nước dịch chuyển ra phía ngoài. Một khái niệm rất gần gũi với nó là mức tăng sản lượng tính trên đầu người. Điều này quyết định tốc độ nâng cao mức sống của một nước” (Samuelson, 2002).

Một quan điểm khác là của David Begg và cộng sự thì “Tăng trưởng kinh tế là tỷ lệ thay đổi thu nhập thực tế hoặc sản lượng thực tế. GDP và GNP đo tổng sản lượng hay tổng thu nhập của một nền kinh tế” (Begg et al., 2008).

2.1.1.2 Phương pháp đo lường tăng trưởng kinh tế

Để kết quả đo lường TTKT phản ánh chính xác với những yếu tố được mô tả trong khái niệm về TTKT thì phương pháp lựa chọn không phải là dễ dàng. Chính vì vậy, việc lựa chọn đo lường TTKT theo một cách nào đó luôn gặp phải những hạn chế nhất định. Tuy nhiên, một số phương pháp đo lường TTKT thường được sử dụng bao gồm: tổng sản phẩm quốc nội, tổng sản phẩm quốc dân và tổng sản phẩm

¹ <https://dictionary.cambridge.org/vi/dictionary/english/economic-growth>

quốc nội bình quân đầu người, còn gọi là thu nhập bình quân đầu người (Nguyễn Thái Thảo Vy, 2008).

Trước tiên là đo lường TTKT bằng Tổng sản phẩm quốc dân (Gross National Product – GNP). Chỉ tiêu này phản ánh giá trị bằng tiền của tất cả các sản phẩm vật chất và dịch vụ cuối cùng mà một quốc gia sản xuất trong thời kỳ nhất định (thường là một năm) bằng các yếu tố sản xuất của mình. Công thức tính GNP cụ thể như sau:

$$\text{GNP} = \text{GDP} + \text{IFFI} - \text{OFFFI}$$

Trong đó GDP là tổng sản phẩm quốc nội, IFFI là thu nhập từ nước ngoài chuyển vào trong nước và OFFFI là thu nhập từ trong nước chuyển ra nước ngoài.

Thứ hai là đo lường TTKT bằng Tổng sản phẩm quốc nội (Gross Domestic Product – GDP). Đây là một chỉ tiêu phản ánh giá trị bằng tiền của tất cả các sản phẩm vật chất và dịch vụ cuối cùng được sản xuất trên phạm vi lãnh thổ quốc gia trong một thời kỳ nhất định (thường là một năm) và được tính toán cụ thể bằng các phương pháp như sau:

Phương pháp theo chi tiêu: Theo phương pháp này để đơn giản người ta cộng tất cả các giá trị tiêu dùng của các thành phần kinh tế bao gồm khu vực Chính phủ (G), khu vực hộ gia đình (C), đầu tư của các doanh nghiệp (I) và phần xuất khẩu ròng (NX). Công thức xác định GDP theo phương pháp này như sau:

$$\text{GDP} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{NX}$$

Phương pháp trực tiếp: Khác với phương pháp theo chi tiêu, GDP theo phương pháp này được tính dựa vào chi phí các yếu tố đầu vào của sản xuất mà các doanh nghiệp phải thanh toán bao gồm tiền công (W), tiền trả lãi do vay vốn (i), tiền thuê (R), tiền thuế gián thu (Ti), khấu hao tài sản cố định (De) và lợi nhuận của chủ doanh nghiệp (π). Mặt khác, các yếu tố này là chi phí đầu vào đối với doanh nghiệp nhưng nó là thu nhập đối với người cung cấp, vì vậy phương pháp này được gọi là phương pháp tính theo thu nhập hay chi phí. Công thức cụ thể như sau:

$$\text{GDP} = \text{W} + \text{R} + \text{i} + \pi + \text{Ti} + \text{De}$$

Phương pháp gián tiếp: Phương pháp này được đề xuất sử dụng nhằm kiểm tra lại hai phương pháp trên vì hàng hóa khi đến tay người tiêu dùng cuối cùng phải trải qua nhiều công đoạn nên có thể bị tính trùng nhiều lần nếu không cẩn trọng trong tính toán GDP từ hai phương pháp đầu. Để tính GDP theo phương pháp này người ta thực hiện tính tổng giá trị gia tăng của mọi đơn vị sản xuất và dịch vụ trong vòng một năm. Công thức cụ thể được ghi nhận như sau:

$$GDP = \Sigma VA, \text{ với } VA = \text{Giá trị sản lượng} - \text{Giá trị sản phẩm trung gian}$$

Cuối cùng là đo lường TTKT bằng Tổng sản phẩm bình quân đầu người, còn gọi là mức thu nhập bình quân đầu người (Per Capital Income – PCI). Chỉ tiêu này được tính bằng cách lấy GDP (hoặc GNP) chia cho tổng dân số của một quốc gia. Phương pháp đo lường TTKT này thường được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu về TTKT vì nó có tính so sánh cao hơn giữa các quốc gia.

2.1.1.3 Giả thuyết hội tụ về thu nhập

Các nhà kinh tế học cho rằng tăng trưởng kinh tế có một trạng thái cân bằng động duy nhất và cho dù nền kinh tế bắt đầu với mức tư bản trên đầu người bao nhiêu thì cũng sẽ hội tụ về điểm cân bằng động duy nhất đó. Các nước nghèo có mức tư bản trên đầu người thấp sẽ tăng trưởng nhanh hơn cho đến khi đạt được tỷ lệ tăng sản lượng và tư bản ở trạng thái cân bằng động. Các nước giàu được thừa hưởng mức tư bản trên đầu người cao sẽ tăng trưởng thấp hơn cho tới khi mức tư bản trên đầu người giảm đến trạng thái cân bằng động. Nhận định trên được đưa ra là đại diện cho giả thuyết hội tụ về phát triển tăng trưởng kinh tế giải thích rằng các nước nghèo được hưởng lợi từ những tiến bộ công nghệ do các nước giàu phát minh. Vì vậy việc chuyển giao các công nghệ này có thể khiến các nước nghèo phát triển nhanh hơn và bắt kịp các nước giàu. Giả thuyết hội tụ khẳng định rằng các nước nghèo tăng trưởng nhanh hơn mức trung bình, nhưng các nước giàu tăng trưởng chậm hơn mức trung bình (Begg et al., 2008). Hiệu ứng đuổi kịp cũng được dự đoán trong mô hình tăng trưởng nội sinh của Solow và Swan (1956). Barro và cộng sự (1991) cũng đã chứng minh được rằng có sự hội tụ về thu nhập giữa các tiểu bang của Mỹ kể từ năm 1880 và các nước Châu Âu từ năm 1950 nhưng tốc độ

hội tụ không nhanh, khoảng 2%/năm. Ngoài ra, nhóm tác giả cũng giải thích rằng sự hội tụ xảy ra là do bởi chính các yếu tố trong mô hình tăng trưởng theo trường phái tân cổ điển đó là quy luật lợi tức cận biên giảm dần của vốn và lao động. Hơn thế nữa, nhóm tác giả cũng chứng minh rằng trong mô hình tăng trưởng có chứa biến trễ của biến phụ thuộc là thu nhập thì hiện tượng hội tụ thu nhập xảy ra khi hệ số của biến trễ của thu nhập mang dấu âm. Chính vì vậy, trong hầu hết các nghiên cứu sau này, để kiểm tra giả thuyết hội tụ theo thu nhập các tác giả thường thêm biến trễ của thu nhập vào mô hình nghiên cứu về TTKT. Tuy nhiên một nghiên cứu khác của Romer (1994) lại cho rằng các nước nghèo chỉ có thể bắt kịp các nước giàu nếu có cơ hội tiếp cận công nghệ giống nhau cho tất cả các nước. Qua số liệu phân tích mà tác giả tổng hợp được cũng cho thấy tốc độ TTKT của các nhóm nước thu nhập trung bình cao hơn nhóm nước TNC và khoảng cách về thu nhập cũng được rút ngắn sau 20 năm.

2.1.2 Lý thuyết và mô hình về các yếu tố tác động đến tăng trưởng kinh tế

2.1.2.1 Lý thuyết tăng trưởng theo trường phái Keynes. Mô hình Harrod-Domar

Ngược lại lý thuyết Bàn tay vô hình của nhà kinh tế học người Anh Adam Smith thì học thuyết Keynes xem trọng vai trò điều tiết của Chính phủ trong việc duy trì TTKT. Sau chiến tranh thế giới lần thứ 2, các nước công nghiệp phải đối mặt với cuộc đại suy thoái chưa từng có và việc cần thiết của các nước là tìm kiếm những giải pháp nhằm thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Dựa trên bối cảnh này, hai nhà kinh tế học là Roy Harrod của Anh và Evsay Domar của Mỹ với những nghiên cứu độc lập của mình đã cùng đưa ra một mô hình giải thích mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và thất nghiệp ở các nước phát triển gọi là mô hình Harrod - Domar.

Mô hình Harrod – Domar xem đầu ra của bất kỳ đơn vị kinh tế nào dù là một công ty, một ngành công nghiệp hay một nền kinh tế phụ thuộc vào tổng số vốn đầu tư cho nó. Hay nói cách khác, sự tăng trưởng của một nền kinh tế có tương quan thuận đối với tỷ lệ tiết kiệm và tương quan nghịch đối với tỷ lệ vốn trên đơn vị đầu ra. Điều này, ngụ ý rằng tỷ lệ tiết kiệm cao hơn cho phép đầu tư vào vốn vật chất nhiều hơn. Khoản đầu tư này có thể làm tăng sản xuất hàng hóa, dịch vụ trong một

quốc gia do đó làm gia tăng sự tăng trưởng kinh tế. Tỷ lệ vốn trên đơn vị đầu ra (thường đo bằng sản lượng hoặc thu nhập) cho biết để tạo ra được một đơn vị đầu ra thì cần sử dụng bao nhiêu đồng vốn. Tỷ lệ này phản ánh hiệu quả của việc sử dụng vốn, tỷ lệ này càng thấp chứng tỏ đồng vốn càng được sử dụng hiệu quả.

Hạn chế của mô hình này là với sự phát triển ngày càng cao thì tăng trưởng kinh tế không chỉ phụ thuộc vào đầu tư mà còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác như tiến bộ công nghệ, khấu hao. Bên cạnh đó, tăng trưởng kinh tế chỉ được gia tăng khi hoạt động đầu tư thực sự có hiệu quả, ngược lại, đầu tư không hiệu quả không làm góp phần tăng trưởng kinh tế mà thậm chí tác động ngược. Thêm vào đó, đối với những quốc gia đang phát triển lại không có khả năng tích lũy vốn cao, nguồn thu có thể không bù đắp đủ cho các khoản chi tiêu dùng nên Chính phủ buộc phải sử dụng các phương án vay nợ để tài trợ cho đầu tư.

2.1.2.2 Lý thuyết tân cổ điển về tăng trưởng kinh tế và một số mô hình tiêu biểu

Trong khi lý thuyết tăng trưởng kinh tế cổ điển xem đất đai và lao động là yếu tố quan trọng đối với tăng trưởng kinh tế và lý thuyết tăng trưởng theo trường phái Keynes lại nhấn mạnh vai trò của tiết kiệm thì lý thuyết tân cổ điển lại nhấn mạnh tầm quan trọng của ba yếu tố là vốn vật chất, lao động và công nghệ đối với tăng trưởng kinh tế. Hai trong số những nhà kinh tế học nổi tiếng đã giới thiệu lý thuyết tân cổ điển về tăng trưởng kinh tế vào năm 1956 là Robert Solow và Trevor Swan. Theo hai ông, tăng trưởng kinh tế trong dài hạn dựa trên hai biến ngoại sinh là tốc độ tăng dân số và sự tiến bộ công nghệ, không phụ thuộc vào yếu tố tiết kiệm cũng như vai trò của chính phủ đối với tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra lý thuyết này còn xem xét đến xu hướng lựa chọn của người tiêu dùng qua các thể hệ khác nhau ảnh hưởng đến tỷ lệ tiết kiệm cũng như trạng thái cân bằng của nền kinh tế. Một số mô hình tiêu biểu cho lý thuyết này được trình bày chi tiết như sau.

Mô hình tăng trưởng Solow – Swan

Mô hình này là sự mở rộng của mô hình Harrod – Domar bằng cách kết hợp hàm sản xuất tổng hợp tân cổ điển với phân tích kinh tế vĩ mô bằng giả định hiệu suất của nền kinh tế không đổi theo quy mô. Mục đích chính của mô hình là giải

thích tăng trưởng kinh tế dài hạn bằng cách nghiên cứu quá trình tích lũy vốn, gia tăng dân số và gia tăng năng suất. Cụ thể, trong ngắn hạn tăng trưởng kinh tế chuyển dịch đến trạng thái cân bằng mới khi có sự thay đổi trong nguồn vốn đầu tư, lực lượng lao động và tỷ lệ khấu hao. Tuy nhiên, tốc độ tăng của sản lượng đầu ra trên một lao động sẽ chậm hơn so với tốc độ tăng của lượng tư bản trên một lao động và đến một lúc nào đó sẽ dừng lại theo quy luật lợi tức cận biên giảm dần. Vì vậy, để thoát khỏi trạng thái dừng của nền kinh tế trong dài hạn thì phải thông qua sự tiến bộ của khoa học công nghệ. Từ các phân tích trên mô hình này còn đưa ra dự đoán hiện tượng hiệu ứng đuổi kịp giữa các nền kinh tế. Điều này có nghĩa là nếu hai nền kinh tế có xuất phát điểm khác nhau nhưng nếu có chung tỷ lệ tiết kiệm và tốc độ phát triển khoa học kỹ thuật thì sau một thời gian hai nền kinh tế có quy mô tương đương nhau. Mô hình này được áp dụng khá rộng rãi trong các nghiên cứu thực nghiệm vì tính đơn giản cũng như khả năng dự đoán tốt của nó. Mô hình này cũng được xem là tiên phong cho các mô hình được phát triển bởi các nhà kinh tế học sau này nhưng nó cũng tồn tại hạn chế đó là chỉ coi sự tiến bộ công nghệ là yếu tố ngoại sinh, không chỉ rõ các yếu tố quyết định đến tiến bộ công nghệ.

Mô hình tăng trưởng tối ưu Ramsey - Cass – Koopmans

Mô hình tăng trưởng tối ưu Ramsey - Cass – Koopmans (còn gọi là Mô hình tăng trưởng Ramsey) được đề xuất từ các kết quả nghiên cứu của các nhà kinh tế học là Frank P. Ramsey, David Cass và Tjalling Koopmans. Mô hình này xem việc lựa chọn tiêu dùng được xác định cụ thể tại từng thời điểm khác nhau do đó tỷ lệ tiết kiệm không phải là một hằng số trong quá trình tăng trưởng kinh tế chuyển từ trạng thái này đến trạng thái khác. Tuy nhiên, việc tiêu dùng qua các thế hệ khác nhau thì giống nhau và xem đời sống của mỗi cá thể là vô hạn. Mô hình này chỉ được sử dụng để giải thích trạng thái tăng trưởng kinh tế trong dài hạn hơn là phân tích các biến động của chu kỳ kinh doanh cũng như giải thích cho sự thay đổi của tăng trưởng kinh tế bởi các nhân tố khác.

Mô hình tăng trưởng thế hệ chồng chéo (Overlapping Generation-OLG)

Mô hình tăng trưởng thể hệ chông chéo được phát triển bởi Peter Dimond năm 1965. Ngược với mô hình tăng trưởng tối ưu Ramsey – Cass – Koomans xem xét đời sống của mỗi cá nhân là vô hạn và việc tiêu dùng qua các thế hệ là giống nhau, mô hình này xem xét đời sống cá nhân gồm hai thời kỳ, thời kỳ thứ nhất con người được xếp vào thế hệ trẻ và thời kỳ thứ hai được xếp vào thế hệ già và đời sống của nền kinh tế là vô tận. Mô hình này được phân tích dựa trên giả định rằng các cá thể sống trong khoảng thời gian hữu hạn, đủ dài để trùng lặp với ít nhất một khoảng thời gian trong cuộc đời của một cá thể khác. Khi một thế hệ trẻ bước vào nền kinh tế trong mỗi thời kỳ mới thì sẽ có vô số thế hệ già sẽ bước ra khỏi nền kinh tế. Mô hình OLG giả định rằng hàng hóa vật chất có thể được tiêu dùng hoặc đầu tư để tạo ra vốn vật chất và sau đó sản lượng đầu ra được sản xuất từ yếu tố lao động và vốn vật chất đó. Do việc tiêu dùng dẫn đến tiết kiệm các thế hệ là khác nhau nên mức vốn trạng thái ổn định theo mô hình này có thể ở nhiều điểm khác nhau. Ưu điểm của mô hình này là hữu ích trong việc nhận diện tình trạng phân phối lại giữa các thế hệ và nắm bắt sự tương tác của các thế hệ khác nhau, xem xét vai trò của nợ công và an toàn xã hội trong nền kinh tế.

2.1.2.3 Lý thuyết và mô hình tăng trưởng hiện đại

Lý thuyết tăng trưởng kinh tế hiện tại xuất hiện từ những năm 1980 với nhiều công trình nghiên cứu về lý thuyết và thực nghiệm nổi bật của các nhà kinh tế với cụm từ “tăng trưởng nội sinh” như Romer (1986, 1990, 1994), Barro (1990, 1991, 1996), ... Lý thuyết này khác biệt so với lý thuyết tăng trưởng thuộc trường phái tân cổ điển bằng cách nhấn mạnh rằng TTKT là kết quả nội sinh của một hệ thống kinh tế, không phải là kết quả của các lực tác động bên ngoài, trong đó có yếu tố tiến bộ khoa học công nghệ. Do đó, lý thuyết này cố gắng giải thích sự khác biệt về tốc độ TTKT của các quốc gia thông qua việc tìm ra những lựa chọn kết hợp khác nhau giữa khu vực tư nhân và khu vực công.

Mô hình tăng trưởng nội sinh của Romer

Mô hình tăng trưởng nội sinh (1986) của Romer phát triển dựa trên mô hình tăng trưởng Ramsey về tối đa hóa tiện ích giữa các mục tiêu của một cá nhân. Bên

chênh lệch khác với mô hình tăng trưởng tân cổ điển của Solow và Swan, Romer đã chỉ ra rằng tiến bộ công nghệ được quyết định bởi vốn tri thức mà vốn tri thức lại phụ thuộc vào hoạt động đầu tư cho lĩnh vực nghiên cứu & phát triển (R&D) của nền kinh tế. Mô hình chỉ rõ TTKT dài hạn với giả định vốn tri thức là đầu vào của hàm sản xuất với năng suất biên ngày càng tăng theo quy mô (ngược với mô hình Solow-Swan). Mô hình này có thể được xem như một mô hình cân bằng của sự thay đổi công nghệ nội sinh, trong đó TTKT dài hạn chủ yếu được thúc đẩy bởi sự tích lũy kiến thức của các tác nhân tối đa hóa lợi nhuận và hướng đến tương lai.

Mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro

Mô hình tăng trưởng nội sinh được phát triển bởi Barro được chuẩn bị cho phân trình bày tại hội thảo "The Problem of Development", Đại học Bang New York tại Buffalo (1988) và sau đó được đăng trên tạp chí The Journal of Political Economy vào năm 1990 nên thường được gọi là Barro 1990.

Nền tảng cho việc xây dựng mô hình tăng trưởng nội sinh của tác giả là dựa vào mô hình tăng trưởng của Ramsey (1928), Cass (1965) và Koopmans (1965) thuộc trường phái Tân cổ điển. Tác giả mở rộng mô hình tăng trưởng nội sinh trước đó yếu tố khu vực Chính phủ cùng với các yếu tố vốn, lao động và tiến bộ công nghệ. Sản xuất được thực hiện bao gồm cả yếu tố về vốn vật chất, vốn con người và hàng hóa, dịch vụ công do Chính phủ cung cấp với lợi suất không đổi theo quy mô về vốn nói chung nhưng sẽ giảm dần theo quy mô cho từng loại vốn riêng biệt. Các hàng hóa, dịch vụ công được tài trợ bởi một tỷ lệ thuế thu nhập cố định. Tốc độ TTKT và tỷ lệ tiết kiệm của nền kinh tế ban đầu tăng với tỷ lệ chi tiêu của Chính phủ trên GDP nhưng cuối cùng hai chỉ tiêu này sẽ đạt đến điểm cực đại và giảm xuống. Với giả định hàm sản xuất có dạng là hàm Cobb-Douglas thì Chính phủ thiết lập tỷ lệ chi tiêu công trên GDP bằng với tỷ lệ hàng hóa công được sử dụng là yếu tố đầu vào có tính cạnh tranh cho sản xuất để tối đa hóa tốc độ tăng trưởng cũng như tối đa hóa hữu dụng đạt được của hộ gia đình. Tuy nhiên, do các yếu tố như chi tiêu Chính phủ, chính sách thuế, tỷ lệ tiết kiệm và TTKT còn phụ thuộc vào nhiều

yếu tố khác nên có thể có nhiều lựa chọn về chính sách của chính phủ đối với quy mô Chính phủ, tỷ lệ tiết kiệm với TTKT.

2.2 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

2.2.1 Khái niệm và phương pháp đo lường nợ công

2.2.1.1 Khái niệm nợ công

Một nguyên tắc quan trọng trong lĩnh vực tài chính công là nguyên tắc ngân sách cân bằng. Nguyên tắc ngân sách cân bằng phản ánh các khoản chi ngân sách phải bằng các khoản thu ngân sách. Việc cân bằng ngân sách sẽ giúp một Chính phủ chi tiêu hợp lý, tránh tình trạng lạm chi và sau đó phải thực hiện các chính sách tăng thuế hoặc vay nợ. Tuy nhiên, trên thực tế các khoản thu ngân sách thường là không đủ bù đắp cho các khoản chi ngân sách và Chính phủ thường phải vay nợ để tài trợ cho phần thiếu hụt đó. Phần vay nợ của Chính phủ trong trường hợp này được gọi là nợ công. Để đo lường gánh nặng của nợ công đối với một nền kinh tế người ta thường sử dụng các chỉ tiêu tài chính như tỷ lệ nợ công trên Tổng sản phẩm quốc nội (GDP), Nợ công/Tổng kim ngạch xuất khẩu, Nợ công/Thu ngân sách Nhà nước, Chí phí lãi vay/Tổng chi tiêu công, Chí phí lãi vay/Tổng lợi nhuận của DNNN, ... và một số chỉ tiêu phi tài chính như Lãng phí do quản lý kém; Tham nhũng, biến thủ công quỹ.

Khi nói đến khái niệm nợ công, thường mỗi nước có thể có những tiêu chí đo lường khác nhau nhưng đều có điểm chung với định nghĩa của các tổ chức tài chính lớn như Ngân Hàng Thế Giới và Quỹ Tiền Tệ Quốc Tế.

Theo Quỹ tiền tệ quốc tế (IMF) thì nợ công của một quốc gia (General government gross debt) là những phần nghĩa vụ nợ trực tiếp hoặc được thừa nhận của Chính phủ một quốc gia với phần còn lại của nền kinh tế và nước ngoài. Nói cách khác thì nợ công được hiểu là nghĩa vụ trả nợ của khu vực công. Khu vực công gồm khu vực Chính phủ và khu vực các tổ chức công. Trong đó, khu vực Chính phủ gồm ba cấp là Trung ương, liên bang và địa phương. Khu vực các tổ chức công gồm

các tổ chức phi tài chính và các tổ chức tài chính (gồm Ngân hàng Trung ương, các tổ chức nhà nước nhận tiền gửi và các tổ chức tài chính công khác).

Theo Ngân hàng Thế giới (WB) thì nợ công (Central government debt, total (% of GDP)) là toàn bộ các khoản nợ trong và ngoài nước như tiền tệ và tiền gửi, chứng khoán không phải là cổ phiếu và các khoản vay mà Chính phủ phải trả tại một ngày nhất định, thường là ngày cuối cùng của năm tài chính.

Theo Luật quản lý nợ công số 20/2017/QH14 của Việt Nam thì khái niệm nợ công bao gồm nợ Chính phủ, nợ được Chính phủ bảo lãnh và nợ chính quyền địa phương. Trong đó, nợ Chính phủ là khoản nợ phát sinh từ các khoản vay trong nước, nước ngoài được kí kết, phát hành nhân danh Nhà nước, nhân danh Chính phủ. Nợ được Chính phủ bảo lãnh là khoản nợ do doanh nghiệp, ngân hàng chính sách của Nhà nước vay được Chính phủ bảo lãnh. Nợ chính quyền địa phương là khoản nợ phát sinh do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh vay. Như vậy, khái niệm nợ công của Việt Nam có phạm vi hẹp hơn so với khái niệm của IMF vì không bao gồm nợ của Ngân hàng Nhà nước và nợ của doanh nghiệp Nhà nước.

Như vậy có thể nói rằng, nợ công là hậu quả của bội chi ngân sách ở hiện tại của mỗi quốc gia do đó Chính phủ phải có trách nhiệm hoàn trả cả gốc và lãi trong tương lai. Trong nghiên cứu này tác giả sử dụng khái niệm Nợ công theo định nghĩa của tổ chức Quỹ Tiền Tệ Quốc Tế. Theo tác giả khái niệm này sẽ phản ánh đầy đủ các nghĩa vụ mà một Chính phủ thực tế phải chịu trách nhiệm thanh toán đối với bên cho vay cũng như cho phép khả năng tiếp cận các khoản vay mới trong tương lai, có tính so sánh cao giữa các quốc gia với nhau và cũng là cơ sở đánh giá cho các quốc gia, các tổ chức tài chính quốc tế trong việc xếp hạng tín dụng, cho vay trên thị trường tài chính quốc tế.

2.2.1.2 Phương pháp đo lường nợ công

Kết quả ước lượng không những phụ thuộc vào mô hình được xây dựng, phương pháp lựa chọn mà còn phụ thuộc vào việc đo lường biến. Vì vậy, việc tính toán giá trị nợ công là một kỹ thuật quan trọng trong nghiên cứu. Theo lý thuyết thì có hai phương pháp xác định giá trị nợ công.

Phương pháp thứ nhất là lấy giá trị nợ công vào cuối kỳ, thường là lấy giá trị của nợ công vào thời điểm cuối năm tài chính. Cụ thể, tỷ lệ nợ công năm t được tính bằng giá trị nợ công vào cuối năm t chia cho GDP vào cuối năm t . Ưu điểm của phương pháp này dữ liệu thường có sẵn do đó thường được các nhà nghiên cứu sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, nhược điểm của phương pháp này là nếu các quốc gia có tỷ lệ lạm phát khác biệt lớn thì việc so sánh là không phù hợp. Bên cạnh đó, việc chỉ lấy giá trị nợ công vào một thời điểm sẽ không phản ánh được thời điểm nợ công được tạo ra trong suốt một kỳ tính toán, thường là trong một năm.

Phương pháp thứ hai là lấy giá trị nợ công trung bình. Theo đó, tỷ lệ nợ công trên GDP năm t được tính bằng giá trị nợ công trung bình (giá trị cuối năm t và $t-1$) chia cho GDP thực tế năm t . Hơn thế nữa, giá trị nợ công vào cuối năm t , năm $t-1$ và giá trị GDP đều được điều chỉnh vào cuối năm theo tỷ lệ lạm phát của mỗi quốc gia. Ngược lại với phương pháp thứ nhất, tỷ lệ nợ công trên GDP xác định theo phương pháp này sẽ khắc phục được nhược điểm của phương pháp trên tuy nhiên việc dữ liệu thường không có sẵn do đó thường ít được các nhà nghiên cứu sử dụng.

2.2.2 Lý thuyết về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế

Khi nghiên cứu về tác động của nợ công và tăng trưởng kinh tế tác giả nhận thấy rằng có khá nhiều lý thuyết đề cập đến mối quan hệ giữa cặp biến này. Tuy nhiên, có thể chia các lý thuyết này thành các ba nhóm chính. Thứ nhất, quan điểm của các nhà kinh tế học cổ điển cho rằng việc vay nợ có thể làm gia tăng thuế trong ngắn hạn và có thể dẫn đến tình trạng vỡ nợ trong dài hạn. Do đó, việc tài trợ bằng nợ vay Chính phủ chỉ nên sử dụng trong những trường hợp đặc biệt như chiến tranh, dịch bệnh. Quan điểm này được sự ủng hộ của các nhà kinh tế như Adam Smith, Shaviro, Elmendorf và Mankiw, ... và một số nhà hoạch định chính sách theo tư tưởng truyền thống. Ngược lại với quan điểm đầu tiên, quan điểm thứ hai cho rằng nợ công tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua việc tác động vào chi tiêu của Chính phủ để tăng tổng cầu cho nền kinh tế được đề xuất bởi nhà kinh tế học Keynes. Quan điểm thứ ba là quan điểm của Ricardo khi cho rằng việc vay nợ hay tăng thuế để tài trợ cho chi tiêu của Chính phủ không ảnh hưởng đến tăng

trường kinh tế. Để chứng minh cho các quan điểm lý thuyết khác nhau thì cũng có rất nhiều nghiên cứu về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế đối với các mẫu nghiên cứu khác nhau, trong khoảng thời gian khác nhau cũng như áp dụng các phương pháp phân tích khác nhau. Kết quả là các kết quả nghiên cứu cũng khá đa dạng và phù hợp với cả ba quan điểm đã nêu trên. Chính vì vậy, các lý thuyết này vẫn còn tồn tại song song, chưa có lý thuyết nào thực sự vượt trội hơn lý thuyết nào vì việc áp dụng các lý thuyết vào quản trị nợ công sẽ phụ thuộc vào điều kiện hoàn cảnh thực tế của mỗi nước khác nhau.

2.2.2.1 Lý thuyết nợ công tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế

Quan điểm nợ công tác động tích cực đến TTKT cho rằng Chính phủ có thể tác động vào tổng cầu của nền kinh tế thông qua tác động vào chi tiêu của mình là của những học giả theo trường phái Keynes. John Maynard Keynes (1883-1946) là nhà kinh tế học người Anh, cũng là người đề cao vai trò của tổng cầu, vai trò của Chính phủ đối với tăng trưởng kinh tế. Lý thuyết của Keynes xuất hiện từ sau cuộc đại suy thoái kinh tế 1929-1933 nên nó có mang những dấu ấn nhất định của thời kỳ này. Theo lý thuyết này thì một trong những nhân tố quyết định đến tổng cầu của nền kinh tế là chi tiêu của Chính phủ. Do vậy, Chính phủ có thể chủ động sử dụng công cụ chi tiêu của mình làm giảm ảnh hưởng của tình trạng suy thoái kinh tế hoặc làm giảm nhiệt nếu nền kinh tế phát triển quá nóng. Cụ thể, Chính phủ chủ động thực hiện vay nợ để thực hiện chi tiêu nhằm tác động vào tổng cầu của nền kinh tế để từ thúc đẩy sản xuất của khu vực tư nhân, tạo đà thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Ngay khi lý thuyết này ra đời nó đã được các nhà hoạch định chính sách áp dụng một cách rộng rãi cho đến những năm 1970-1980. Có thể nói rằng lý thuyết Keynes được xem là cơ sở cho các nhà hoạch định chính sách có thể tận dụng việc vay mượn để thực hiện cho các kế hoạch chi tiêu của mình một cách rộng rãi. Chính vì vậy, các Chính phủ không tránh khỏi việc lãng phí đầu tư vào những dự án không cần thiết, đặc biệt là các dự án về cơ sở hạ tầng không được giám sát một cách chặt chẽ dẫn chậm tiến độ, vượt dự toán, ... Tuy việc áp dụng lý thuyết Keynes đã giúp rất nhiều quốc gia phát triển kinh tế hơn và vượt qua khủng hoảng nhưng nó cũng

không tránh khỏi sự phát triển quá nóng của nền kinh tế gây ra tình trạng lạm phát cao, lãi suất tăng và đầu tư vào khu vực tư nhân giảm.

2.2.2.2 Lý thuyết nợ công tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế

Elmendorf và Mankiw (1999) đã đưa ra một số lập luận về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế của các nước. Theo đó, nợ công có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế trong ngắn hạn thông qua việc gia tăng tổng cầu của nền kinh tế. Tuy nhiên, trong dài hạn, nợ công lại làm suy giảm tiết kiệm và tích lũy vốn do lãi suất huy động tăng lên, từ đó làm suy giảm tăng trưởng kinh tế. Lập luận này sau đó được phát triển bởi Diamond (1965) khi ông đề xuất mô hình tăng trưởng thế hệ chông chéo phân tích về các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh đó, trong các mô hình tăng trưởng nội sinh, nợ công thường có tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế trong dài hạn (Barro, 1990). Bởi vì việc vay nợ ở hiện tại sẽ phải thực hiện nghĩa vụ thanh toán trong tương lai. Vì vậy, trong dài hạn để trả nợ Chính phủ buộc phải cắt giảm chi tiêu công hoặc đánh thuế cao hơn, điều này sẽ gây tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế. Hơn thế nữa, theo Teles và Mussolini (2014) nợ công cao còn làm hạn chế ảnh hưởng của chi tiêu công hiệu quả đến tăng trưởng kinh tế trong dài hạn hoặc tạo ra sự lấn át về khả năng huy động vốn của khu vực công đối với khu vực tư dẫn đến lãi suất thực tế cao hơn và làm giảm đầu tư của khu vực tư nhân (Laubach, 2009).

2.2.2.3 Lý thuyết cân bằng Ricardo

Cân bằng Ricardo là một lý thuyết trung lập đề cập đến ảnh hưởng của nợ công đến TTKT. Ý tưởng của lý thuyết này cho rằng nếu Chính phủ chỉ thay đổi một loại chính sách nhất định thì sự thay đổi này không có bất kỳ ảnh hưởng quan trọng nào. Cụ thể là việc Chính phủ tài trợ cho thâm hụt ngân sách (chi tiêu của Chính phủ) bằng vay nợ hay cắt giảm thuế là tương đương nhau trong trường hợp không có bất kỳ sự thay đổi nào trong việc mua hàng của Chính phủ đối với TTKT. Ricardo lập luận rằng việc Chính phủ vay nợ thay cho cắt giảm thuế ở hiện tại không làm giảm gánh nặng về thuế mà chỉ đơn thuần là tạm hoãn lại nghĩa vụ thuế ở hiện tại và tăng nghĩa vụ thuế trong tương lai. Vì vậy, người tiêu dùng biết rằng

gánh nặng về thuế của họ không đổi nên họ sẽ không phản ứng lại việc cắt giảm thuế bằng cách tăng tiêu dùng. Ngược lại, họ sẽ có xu hướng tiết kiệm toàn bộ số thuế được cắt giảm ở hiện tại để đáp ứng nghĩa vụ thuế trong tương lai. Do đó, tổng tiết kiệm quốc gia sẽ không thay đổi do tiết kiệm của tư nhân sẽ gia tăng bằng với tiết kiệm khu vực công giảm xuống. Năm 1974, Barro công bố bài báo đầu tiên đề cập đến lý thuyết này với tựa đề “Có phải trái phiếu Chính phủ là tài sản rỗng” dựa trên lý thuyết về gia đình của Becker. Barro lập luận rằng các thế hệ tương lai là con cháu của thế hệ hiện tại nên không thể coi các thế hệ khác nhau là các chủ thể kinh tế độc lập. Barro giả định rằng các thế hệ hiện tại có thể hành xử trách nhiệm đối với thế hệ tương lai sau này vì vậy họ sẽ đưa ra quyết định tiêu dùng của mình không chỉ dựa vào thu nhập ở hiện tại mà còn dựa vào thu nhập trong tương lai của các thành viên trong gia đình. Vì vậy, thay vì tiêu dùng thêm phần thu nhập có được do Chính phủ cắt giảm thuế ở hiện tại thì họ có xu hướng để lại như của thừa kế cho các thế hệ tiếp theo nhằm bù đắp nghĩa vụ thuế trong tương lai.

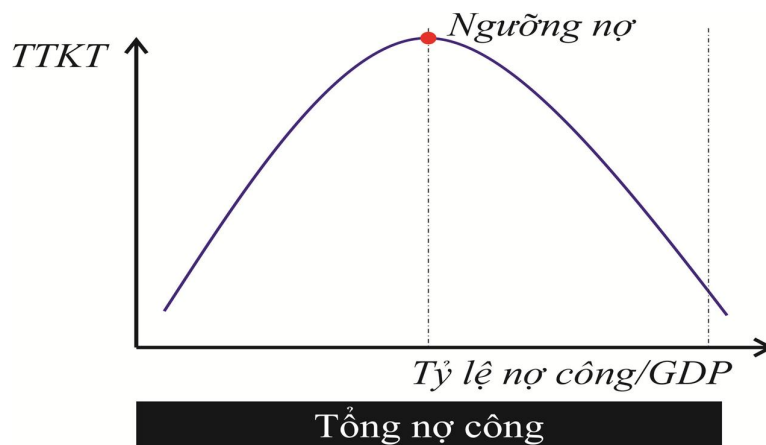
2.2.2.4 Nợ công có quan hệ phi tuyến với tăng trưởng kinh tế

Khi xem xét tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế thì một vấn đề quan trọng cần thừa nhận đó là các quốc gia khác nhau thì mối quan hệ này cũng phản ánh khác nhau. Một số nguyên nhân để giải thích cho sự khác biệt này có thể kể đến là sự khác biệt về trình độ phát triển của khoa học công nghệ, khả năng chịu đựng mức nợ hay khả năng dễ bị tổn thương của thị trường tài chính đối với cấu trúc của nợ công. Chính do sự khác biệt về ảnh hưởng của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế cho phép chúng ta hình dung ra mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, việc giải thích mối quan hệ phi tuyến của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế cho đến nay chưa được giải thích bởi lý thuyết mà chỉ được chứng minh bởi các nghiên cứu thực nghiệm đã được công bố.

Mối quan hệ phi tuyến tính giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế xuất hiện khi có sự hạn chế về tính bền vững tài khóa. Cụ thể, khi nợ công quá lớn, nó có thể làm sai lệch các quyết định đầu tư trực tiếp vì các nhà đầu tư tin rằng tiền thu được từ bất kỳ dự án mới nào cũng sẽ bị đánh thuế để thanh toán cho các khoản nợ đã có từ

trước ((Krugman đưa ra định nghĩa về vượt ngưỡng nợ dựa theo cách tiếp cận đường cong Laffer, 1988). Mặt khác, khi mức nợ công tăng so với tốc độ tăng trưởng GDP, các chủ nợ sẽ có xu hướng yêu cầu lãi suất cao hơn để bù đắp rủi ro vỡ nợ. Điều này sẽ làm gia tăng chi phí huy động vốn của cả khu vực công và khu vực tư nhân và làm giảm đầu tư. Để ủng hộ cho các lập luận trên thì kết quả một số nghiên cứu thực nghiệm được thực hiện đã cho thấy mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế là phi tuyến như Reinhart và Rogoff, Kumar và Woo (2010, 2015), Cecchetti và cộng sự (2011), Checherita-Westphal và Rother (2010), Greelaw và cộng sự (2013), ... Tuy nhiên, các kết quả nghiên cứu không chỉ cho biết mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế là phi tuyến mà còn cho thấy ngưỡng nợ công là khác biệt giữa các quốc gia, nhóm quốc gia khác nhau.

Có nhiều cách tiếp cận để xây dựng mức trần nợ công đã được áp dụng trong các nghiên cứu như dựa trên lý thuyết ràng buộc ngân sách chính phủ, dựa theo lý thuyết khả năng chịu đựng nợ của quốc gia, dựa theo lý thuyết đường cong Laffer và dựa trên khung nợ bền vững DSF của IMF và WB. Trong luận án này sử dụng lý thuyết về đường cong Laffer vừa để kiểm tra mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT vừa xác định ngưỡng nợ công hợp lý nên tác giả xin chỉ trình bày cụ thể nội dung của phương pháp này.



Hình 2.1: Đường cong Laffer nợ công

Dựa theo lý thuyết đường cong Laffer mô tả lý thuyết về thu nhập và thuế suất thì Krugman (1988) mô tả định nghĩa về đường cong Laffer nợ công được biểu diễn giống như hình chữ U ngược. Điều này có nghĩa rằng phần dốc lên thể hiện quy mô nợ công tăng đi kèm với khả năng trả nợ cũng tăng lên, việc vay nợ tạo động lực thúc đẩy TTKT vì nó tạo được đòn bẩy về vốn cho TTKT. Tuy nhiên phần dốc xuống thể hiện quy mô nợ công vẫn tiếp tục gia tăng nữa thì khả năng trả nợ sẽ giảm dần hay nói cách khác khi quy mô nợ công gia tăng thì chi phí cho việc huy động nợ sẽ gia tăng vì các chủ nợ sẽ phải chấp nhận mức độ rủi ro cao hơn từ việc cho vay nợ. Kết quả tốc độ tăng của TTKT sẽ không bù đắp được tốc độ tăng của chi phí vay nợ dẫn đến nợ làm cản trở TTKT. Khi đó, mối quan hệ giữa nợ công với TTKT lúc này được gọi là phi tuyến và giá trị nợ làm cho tác động của nợ công đến TTKT đổi chiều chính là đỉnh của đường cong và còn được gọi là giá trị ngưỡng nợ công tối ưu. Mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến nếu hệ số hồi quy của biến nợ công là dương và hệ số hồi quy của biến nợ công bình phương là âm và đều phải có ý nghĩa thống kê. Giá trị của ngưỡng nợ công được xác định bằng hệ số hồi quy của biến nợ công chia cho hai lần hệ số hồi quy của biến nợ công bình phương.

2.3 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA THAM NHŨNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

2.3.1 Khái niệm và phương pháp đo lường

2.3.1.1 Khái niệm tham nhũng

Tùy vào những mục tiêu khác nhau thì khái niệm về tham nhũng cũng có sự khác biệt, tuy nhiên nhìn chung cũng có một số nội hàm là tương đồng nhau. Một số khái niệm về tham nhũng được công nhận phổ biến hiện nay được trình bày trong phần dưới đây.

Từ điển quốc tế Cambridge định nghĩa tham nhũng hành vi bất hợp pháp, xấu hoặc không trung thực, đặc biệt là của những người có chức vụ quyền hạn (Corruption is illegal, bad, or dishonest behaviour, especially by people in positions

of power²). Định nghĩa này khá tương đồng với định nghĩa trong từ điển quốc tế Oxford cũng ám chỉ hành vi không trung thực hoặc bất hợp pháp liên quan đến những người có thẩm quyền (Corruption is dishonest or illegal behaviour, especially of people in authority³).

Tổ chức Minh bạch Quốc tế hoạt động với mục tiêu là ngăn chặn tham nhũng và thúc đẩy tính minh bạch, trách nhiệm và tính toàn vẹn ở tất cả các cấp và trên tất cả các lĩnh vực của xã hội đã đưa ra định nghĩa Tham nhũng là lạm dụng quyền lực được ủy thác cho lợi ích cá nhân (Corruption as the abuse of entrusted power for private gain⁴).

Chỉ số kiểm soát tham nhũng là một trong sáu chỉ số cấu thành bộ chỉ số quản trị toàn cầu (Worldwide Governance Indicators) do Ngân hàng Thế giới xây dựng. Theo Ngân Hàng Thế Giới thì kiểm soát tham nhũng được định nghĩa là nắm bắt nhận thức về mức độ quyền lực công được thực hiện vì lợi ích cá nhân, bao gồm cả các hình thức tham nhũng nhỏ và lớn, cũng như "chiếm đoạt" nhà nước bởi giới cầm quyền và lợi ích tư nhân (Control of Corruption captures perceptions of the extent to which public power is exercised for private gain, including both petty and grand forms of corruption, as well as "capture" of the state by elites and private interests⁵).

Như vậy có thể thấy rằng đa số các khái niệm về tham nhũng đều gắn với khu vực công, và theo đó có thể chia thành hai dạng là tham nhũng nhỏ (tham nhũng vặt) và tham nhũng lớn. Tham nhũng vặt thường xảy ra giữa một bên là công dân với những người có chức vụ, quyền hạn mức trung bình, thấp và thường xảy ra ở các đơn vị cung cấp dịch vụ công như cơ quan hành chính cấp cơ sở, trường học, bệnh viện, ... Ngược lại, tham nhũng lớn thường diễn ra giữa một bên là tổ chức kinh tế trong và ngoài nước đối với các quan chức từ cấp trung đến cấp cao thuộc các cấp chính quyền cao hơn như cấp huyện, cấp tỉnh, thậm chí cấp trung ương. Trong khi tham nhũng vặt thường có số tiền ít và chỉ mang tính giải quyết vấn đề

² <https://dictionary.cambridge.org/vi/dictionary/english/corruption>

³ <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/corruption?q=corruption>

⁴ <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption>

⁵ <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038026>

của cá nhân người đưa tham nhũng thì tham nhũng lớn lại liên quan đến số tiền lớn và có khả năng tác động đến các chính sách chủ yếu về kinh tế, làm bóp méo các quy luật kinh tế thông thường, gây cản trở cho sự phát triển kinh tế và nặng nề hơn là làm xói mòn lòng tin của nhân dân, làm suy yếu thể chế chính trị hiện tại, làm gia tăng tình trạng bất bình đẳng, gia tăng nghèo đói và chia rẽ xã hội. Tuy nhiên, một loại tham nhũng được nhận diện và phân tích gần đây là tham nhũng chính sách. Đây là một loại tham nhũng đặc biệt vì đó là những văn bản, chỉ thị, quyết định của những người có quyền lực nhằm điều chỉnh chính sách theo hướng có lợi cho họ ngay lập tức hoặc trong tương lai sau đó. Khác với hai loại tham nhũng đầu thường diễn ra trong bí mật thì tham nhũng chính sách thường diễn ra một cách công khai và nếu không được phát hiện thì nó sẽ gây thiệt hại nghiêm trọng cho xã hội.

Trong nghiên cứu này tác giả sử dụng khái niệm tham nhũng là hành vi của người hoặc nhóm người có chức vụ, quyền hạn trong khu vực công đã lợi dụng chức vụ, quyền hạn đó vì mục đích tư lợi cá nhân hoặc tư lợi cho lợi ích nhóm.

2.3.1.2 Các phương pháp đo lường tham nhũng

Tham nhũng là một vấn đề mang tính toàn cầu vì những thiệt hại mà nó gây ra không chỉ về kinh tế và còn liên quan đến văn hóa, xã hội, chính trị của tất cả các nước. Tuy nhiên, việc đo lường tham nhũng một cách chính xác để có thể đề ra những giải pháp trong việc phòng chống tham nhũng không phải được xác định một cách dễ dàng. Cho đến nay, một số phương pháp đo lường tham nhũng được sử dụng phổ biến gồm đo lường thông qua Chỉ số cảm nhận tham nhũng của Tổ chức Minh bạch Quốc tế, chỉ số Kiểm soát tham nhũng – một trong sáu chỉ số cấu thành chỉ số quản trị toàn cầu do WB xây dựng, chỉ số đánh giá rủi ro quốc gia - ICRG (International Risk Country Guide) của PRS, chỉ số Khảo sát môi trường kinh doanh và hoạt động doanh nghiệp, chỉ số Điều tra và theo dõi mức chi tiêu công, ... Trong nghiên cứu này, tác giả trình bày một số các thước đo tham nhũng phổ biến được sử dụng trong các nghiên cứu thực nghiệm hiện nay.

a. Chỉ số cảm nhận tham nhũng (Corruption Perception Index – CPI)

Chỉ số CPI do giáo sư Johann Graf Lambsdorff, Đại học Passau (Đức), nghiên cứu và phát triển theo yêu cầu của tổ chức Minh Bạch Quốc Tế. Chỉ số này được công bố lần đầu vào năm 1995 với số liệu của 41 quốc gia, sau đó được cập nhật bổ sung và đến 2018 là 180 quốc gia. Cần lưu ý rằng, chỉ số CPI không đánh giá về mức độ tham nhũng ở bất kỳ quốc gia nào mà nó chỉ đánh giá mức độ tham nhũng trong khu vực công mà các doanh nhân quốc tế, các chuyên gia quốc tế cảm nhận khi được thăm dò trong những bối cảnh khác nhau về tác động của tham nhũng đến đời sống kinh tế thương mại.

Chỉ số CPI lúc đầu được tính toán dựa vào bảy cuộc khảo sát bao gồm ba cuộc khảo sát từ Báo cáo cạnh tranh toàn cầu (World Competitive Report) của Viện Phát triển quản lý ở Lausanne (1992-1994), ba cuộc khảo sát từ Công ty tư vấn rủi ro chính trị & kinh tế tại Hồng Kong (Political & Economic Risk Consultancy Ltd) (1992-1994) và một cuộc khảo sát từ Business International, New York. Một quốc gia chỉ được công bố chỉ số CPI nếu có ít nhất hai nguồn dữ liệu được thu thập.

Đến nay, chỉ số CPI được tính toán dựa trên mười ba cuộc điều tra, khảo sát và đánh giá tham nhũng, được thu thập bởi nhiều tổ chức có uy tín. Tuy rằng nó không phản ánh được toàn bộ thực trạng về tham nhũng đang xảy ra ở một quốc gia nhưng nó cũng phản ánh quan điểm của những nhà phân tích, doanh nhân và chuyên gia ở các nước trên thế giới. Phương pháp tính toán cụ thể chỉ số CPI được thực hiện như sau:

Bước 1: Thu thập dữ liệu từ 13 nguồn dữ liệu khác nhau (chi tiết xem Phụ lục 2). Mỗi nguồn dữ liệu được thu thập phải đảm bảo các tiêu chí nhất định sau để trở thành nguồn dữ liệu hợp lệ.

- Định lượng nhận thức về tham nhũng trong khu vực công;
- Dựa trên một phương pháp đáng tin cậy và hợp lệ, thang điểm áp dụng cho tất cả các quốc gia;
- Được thực hiện bởi một tổ chức đáng tin cậy;
- Cung cấp xếp hạng cho một số lượng lớn các quốc gia;
- Xếp hạng được đưa ra bởi chuyên gia hoặc doanh nhân;

- Tổ chức lặp lại đánh giá của họ ít nhất hai năm một lần.

Bước 2: Chuẩn hóa các nguồn dữ liệu. Các nguồn dữ liệu sau khi thu thập được chuẩn hóa lại theo thang điểm từ 0 đến 100. Trong đó, 0 điểm thể hiện nhận thức tham nhũng ở mức cao nhất và 100 điểm thể hiện nhận thức tham nhũng ở mức thấp nhất.

Bước 3: Tính toán giá trị trung bình. Điểm số CPI của một quốc gia được tính bằng mức trung bình của tất cả các điểm số được tiêu chuẩn hóa có sẵn có quốc gia đó và được làm tròn thành số nguyên. Tuy nhiên, CPI của một quốc gia phải được tính trung bình tối thiểu từ ba nguồn dữ liệu được thu thập trong tổng số 13 nguồn kê trên nhằm đảm bảo tính khách quan.

Bước 4: Báo cáo về sai số của thang đo. Chỉ số CPI đi kèm với sai số chuẩn và khoảng tin cậy liên quan đến điểm số, nó thể hiện sự thay đổi về điểm số của các nguồn dữ liệu có sẵn cho quốc gia đó.

Chỉ số CPI là một thang đo về tham nhũng được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu của các nhà phân tích vì hai lý do chính. Thứ nhất là tính tiện lợi. Đây là một chỉ số do một tổ chức quốc tế uy tín nghiên cứu và phát triển trong suốt 25 năm và được công bố rộng rãi trên toàn thế giới. Thứ hai, chỉ số CPI đóng vai trò quan trọng trong việc đề xuất các giải pháp cho việc phòng, chống tham nhũng. Do đây là một chỉ số được đánh giá khách quan dựa trên những cảm nhận bởi những doanh nhân, chuyên gia tại nước được đánh giá nên nó được xem như một chỉ báo trung thực phản ánh tính hiệu quả của các chương trình, kế hoạch hành động trong phòng, chống tham nhũng tại quốc gia đó.

Tuy nhiên, bên cạnh những ưu điểm thì chỉ số CPI cũng tồn tại một số những hạn chế nhất định. Trước tiên, độ chính xác và khách quan của chỉ số này phụ thuộc vào cảm nhận của đối tượng khảo sát mà cảm nhận của các đối tượng này lại phụ thuộc vào quan niệm về tham nhũng tại các quốc gia đó. Mỗi quốc gia có hệ thống chính trị, pháp luật, kinh tế và văn hóa khác nhau. Bên cạnh đó, các chuyên gia, doanh nhân khác nhau cũng có những quan điểm khác nhau dẫn đến có sự khác biệt về việc cảm nhận là khác nhau. Thêm vào đó, số lượng các quốc gia được đánh giá

có sự khác biệt qua thời gian theo xu hướng tăng dần do đó việc thứ tự xếp hạng của các quốc gia trong hệ thống bảng xếp hạng sẽ bị ảnh hưởng và tính so sánh dữ liệu giữa các quốc gia cũng bị hạn chế.

b. Chỉ số Quản trị toàn cầu (World Governance Index - WGI)

Hệ thống chỉ số Quản trị toàn cầu (World Governance Index - WGI) do Ngân Hàng Thế Giới phát triển từ năm 1996. Chỉ số này được xây dựng bởi Kaufmann và cộng sự, ban đầu được công bố hai năm một lần sau đó được công bố hàng năm từ năm 2002, bao gồm hơn 200 quốc gia và vùng lãnh thổ trên toàn thế giới. Hệ thống chỉ số này được xây dựng dựa trên 6 khía cạnh được đại diện bởi các chỉ số như: Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (Voice and Accountability), Sự ổn định về chính trị và không có bạo lực (Political stability and Absence of Violence), Mức độ hoạt động hiệu quả của Chính phủ (Government Effectiveness), Chất lượng của các quy định pháp luật (Regulatory Quality), Pháp quyền (Rule of Law) và Chỉ số kiểm soát tham nhũng (Control of Corruption).

Khác với chỉ số CPI chỉ đánh giá sự cảm nhận tham nhũng trong khu vực công thì chỉ số Hệ thống WGI đánh giá mức độ cảm nhận tham nhũng cả trong khu vực công và khu vực tư nhân. Nó được tổng hợp từ các cuộc khảo sát từ 40 nguồn dữ liệu của hơn 30 các tổ chức phi Chính phủ và các tổ chức uy tín khác đối với việc cảm nhận của người dân, chuyên gia, doanh nghiệp cho sáu khía cạnh được đề cập đến ở trên. Việc tổng hợp dữ liệu được thực hiện qua ba bước sau:

Bước 1: Phân loại các nguồn dữ liệu riêng lẻ phù hợp với sáu nhóm chỉ tiêu tổng hợp ở trên. Sau đó, các chỉ số này sẽ được thu gọn lại để tìm ra một nguồn dữ liệu đại diện đặc trưng nhất dựa trên mức độ khái quát căn cứ vào mức thu nhập và vùng miền của các quốc gia.

Bước 2: Gán lại thang điểm từ 0 đến 1 cho tất các dữ liệu từ các nguồn riêng lẻ theo nguyên tắc các giá trị cao hơn tương ứng với kết quả tốt hơn.

Bước 3: Sử dụng Mô hình thành phần không quan sát để xây dựng mức trung bình có trọng số của các chỉ số riêng cho từng nguồn. Mô hình này là một công cụ thống kê được sử dụng để làm cho dữ liệu được thay đổi thang đo 0-1 có

thể so sánh giữa các nguồn và sau đó sử dụng để xây dựng mức trung bình của dữ liệu mỗi nguồn cho mỗi quốc gia. UCM gán trọng số lớn hơn cho các nguồn dữ liệu có xu hướng tương quan mạnh hơn với nhau. Mặc dù trọng số này cải thiện độ chính xác thống kê của các chỉ số tổng hợp, nhưng nó thường không ảnh hưởng nhiều đến thứ hạng của các quốc gia trên các chỉ số tổng hợp. Các biện pháp quản trị tổng hợp do UCM tạo ra được tính theo đơn vị phân phối chuẩn, với giá trị trung bình bằng 0, độ lệch chuẩn là một và chạy từ khoảng -2,5 đến 2,5, với các giá trị cao hơn tương ứng với quản trị tốt hơn.

Ưu điểm của chỉ số WGI là mang tính toàn diện và khái quát cao vì nó không chỉ tập trung ở khu vực công mà còn cả khu vực tư nhân. Bên cạnh đó, nếu CPI chỉ đề cập đến tham nhũng thì chỉ số WGI đề cập đến nhiều khía cạnh mang tính đánh giá chất lượng quản trị mỗi quốc gia và có tính so sánh cao hơn.

Bên cạnh ưu điểm thì chỉ số WGI cũng có một số hạn chế nhất định. Thứ nhất, hình thức và mức độ tham nhũng ở các quốc gia không giống nhau, nhận thức của các tầng lớp xã hội cũng không giống nhau và phụ thuộc vào nhiều yếu tố đặc biệt là văn hóa, kinh nghiệm, quan điểm của người được khảo sát. Tuy nhiên thường thì quan điểm, nhận thức lại thay đổi theo thời gian vì vậy việc tổng hợp một hệ thống chỉ số đo lường các loại hình tham nhũng khác thành một chỉ số đơn nhất sẽ dẫn đến tính thiếu chính xác. Hạn chế thứ hai là thiếu tính công khai vì một số nguồn dữ liệu để tổng hợp lên chỉ số WGI thì không được công bố rộng rãi nhất là các dữ liệu liên quan đến các loại hình tham nhũng lớn và tham nhũng chính sách.

2.3.2 Lý thuyết về tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

Dzhumashev (2014) phát triển mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro (1990) bằng cách giả định rằng nền kinh tế có hai nhóm tác nhân, một nhóm tham gia vào sản xuất hàng hóa công và nhóm còn lại tham gia vào sản xuất tư nhân. Dân số được giả định là không thay đổi, gọi λ là số quan chức Chính phủ làm cho khu vực công, do đó $1 - \lambda$ là số hộ gia đình làm cho khu vực tư. Hai nhóm tác nhân này

chỉ khác nhau về nghề nghiệp còn về sở thích giống nhau và họ sẽ tối đa hóa tiện ích của họ thông qua hàm số sau:

$$U = \int_0^{\infty} u[c(t)]dt$$

Các thành viên thuộc nhóm quan chức Chính phủ làm việc cho khu vực công thực hiện tối đa hóa mức thỏa dụng tùy thuộc vào hạn chế ngân sách của họ. Các quan chức Chính phủ tạo ra thu nhập của họ bằng cách làm việc cho Chính phủ và bằng cách nắm giữ tài sản $a_1(t)$ cung ứng cho các công ty. Giả định rằng, các quan chức Chính phủ được ưu đãi cả chức năng giám sát và cấp phép. Do đó, các quan chức có thể tham gia vào cả hai loại tham nhũng để tạo thêm thu nhập bằng cách nhận hối lộ từ công ty.

Các thành viên thuộc nhóm hộ gia đình cung cấp sức lao động và vốn cho các công ty và họ cũng tìm cách tối đa hóa mức thỏa dụng của họ. Để đơn giản, giả định rằng có một thành viên trong mỗi hộ gia đình được sử dụng một đơn vị lao động, được cung cấp không có lãi. Các hộ gia đình tạo ra thu nhập bằng cách làm việc cho các công ty và bằng cách nắm giữ tài sản, $a_2(t) \lambda_t$.

Giả định rằng có N công ty giống hệt nhau có hoạt động sản xuất dựa vào các yếu tố đầu vào sau:

$$y = A f(k(t), g(t))$$

Trong đó, $k(t)$ là vốn bình quân cho mỗi lao động tại thời điểm t , $g(t)$ là đầu vào của khu vực công trên mỗi lao động tại thời điểm t và A là hệ số công nghệ.

Đầu ra của các công ty bị đánh thuế ở mức thuế suất cố định là t . Hàm sản xuất tăng dần theo k và g với tốc độ giảm dần; do đó, $f_k, f_g > 0$ và $f_{kk}, f_{gg} < 0$. Các công ty tối đa hóa lợi nhuận sau thuế, do đó, việc tối đa hóa lợi nhuận không chỉ liên quan đến việc lựa chọn các yếu tố sản xuất mà còn cả thái độ tuân thủ chính sách thuế. Nếu bị coi là không tuân thủ, công ty sẽ trả tiền phạt hoặc tiền hối lộ tùy thuộc vào việc liệu quan chức Chính phủ phát hiện được hành vi đó có lựa chọn hành vi tham nhũng hay không.

Chính phủ thuê và giám sát các quan chức. Ngân sách Chính phủ bị hạn chế nên phương trình biểu diễn ngân sách cân bằng có dạng sau:

$$T(t) + F(t) = M(t) + G(t) \quad (2.13)$$

Trong đó $T(t)$ là doanh thu thuế thực tế, $F(t)$ là số tiền phạt thu được từ các khoản phạt do công ty không tuân thủ chính sách thuế, $M(t)$ là chi phí giám sát và $G(t)$ là tổng sản lượng hàng hóa, dịch vụ công đầu vào cung cấp khu vực sản xuất tư nhân. Giả định rằng ngân sách Chính phủ luôn được cân bằng. Chính phủ ấn định mức thuế suất cố định t , mức phạt nếu trốn thuế là θ , mức phạt cho hành vi tham nhũng là ε , và chọn nỗ lực giám sát là $p_a(t)$. Vì trong mô hình không có sự dịch chuyển xã hội, mức lương của các quan chức được Chính phủ xác định dựa trên hạn chế ngân sách và số lượng quan chức Chính phủ. Tuy nhiên, trong mô hình này, mức lương của quan chức Chính phủ này là w_B , không phải là một yếu tố thúc đẩy tham nhũng, do đó nó được xác định đơn giản để thỏa mãn hạn chế ngân sách của Chính phủ là $w_B \leq \frac{G(t)}{\lambda}$.

Quan liêu và tham nhũng

Các cơ quan thuộc Chính phủ tham gia vào việc sản xuất đầu vào hàng hóa công, cấp phép và giám sát các công ty. Nếu một quan chức không được quản lý một cách hoàn hảo thì người đó có thể lạm dụng chức vụ công thông qua tham nhũng. Shleifer và Vishny (1993) phân chia tham nhũng thành hai nhóm là tham nhũng thông đồng và tham nhũng không thông đồng. Tham nhũng thông đồng liên quan đến việc quan chức Chính phủ móc nối với khu vực tư nhân để che giấu những hành vi không tuân thủ các quy định của Chính phủ để đổi lấy một khoản hối lộ. Ví dụ điển hình nhất của loại tham nhũng này là hành vi trốn thuế dưới sự kiểm tra của các cơ quan thanh tra thuế tham nhũng. Ngược lại, tham nhũng không thông đồng là việc một quan chức hành xử như một nhà độc quyền và cung cấp hàng hóa, dịch vụ công với giá đã bị nâng lên cao hơn bình thường. Điều này có nghĩa là khu vực tư nhân đã phải trả giá cao hơn cho hàng hóa, dịch vụ công được sử dụng. Trong tình huống này, các quan chức bằng cách lạm dụng chức vụ của mình đã buộc khu vực tư nhân phải hối lộ. Kết quả là các quan chức đã bỏ sung vào tiền lương của mình một khoản thu nhập bất hợp pháp dưới hình thức nhận hối lộ là $B(t)$.

Nếu gọi B_1 là khoản thu nhập bất hợp pháp nhận được từ tham nhũng thông đồng thì B_1 sẽ phụ thuộc vào các yếu tố sau :

- Xác suất không tuân thủ của một công ty, ký hiệu là p_n
- Mức độ tuân thủ (tỷ lệ kê khai thu nhập), ký hiệu là ε với ε thuộc $(0,1)$
- Xác suất phát hiện hành vi không tuân thủ, ký hiệu là p
- Mức phạt áp dụng cho hành vi không tuân thủ, ký hiệu là θ với $\theta > 1$
- Xác suất quan chức có tham nhũng, ký hiệu p_b
- Tỷ lệ hối lộ, ký hiệu β_1 , với $0 < \beta_1 < 1$

Gọi thu nhập chịu thuế trên mỗi lao động là x thì $x = y - \delta k$ với δ là tỷ lệ khấu hao của vốn. Như chúng ta đã biết thì thu nhập chịu thuế và tỷ lệ trốn thuế phụ thuộc vào quyết định của khu vực tư nhân, tỷ lệ phạt do Chính phủ quy định và xác suất bị phát hiện lại phụ thuộc vào lượng nguồn lực có sẵn để kiểm tra việc chấp hành quy định. Tỷ lệ hối lộ phụ thuộc vào khả năng thương lượng giữa khu vực tư nhân và quan chức liên quan đến hành vi tham nhũng. Tuy nhiên, tỷ lệ này không thể vượt quá mức phạt chính thức vì khi đó khu vực tư nhân sẽ chọn hình thức chịu phạt theo quy định. Giả định rằng tỷ lệ hối lộ được thương lượng thỏa mãn cho cả hai phía, khu vực tư nhân sẽ chọn hành vi không tuân thủ miễn là lợi ích nhận về là dương ($p_n = 1$) thì thu nhập từ nhận hối lộ do tham nhũng thông đồng sẽ được biểu thị như sau:

$$B_1 = \bar{\beta}_1 \theta (1 - \varepsilon) \tau x n \quad (2.14)$$

Khi nhận hối lộ do tham nhũng thông đồng các quan chức cũng phải đối mặt với cái giá phải trả nhất định. Những chi phí này có thể ở nhiều dạng khác nhau xuất phát từ việc che giấu các khoản thu nhập bất hợp pháp có được (Blackburn và cộng sự, 2006). Nhìn chung, các loại chi phí này tăng lên tỷ lệ thuận với quy mô thu nhập bất hợp pháp tăng lên. Do đó, cái giá phải trả cho tham nhũng thông đồng được coi là một hàm số phụ thuộc vào mức độ tham nhũng, nỗ lực giám sát của Chính phủ p_a , tiền lương cho quan chức w , tỷ lệ hối lộ $\bar{\beta}_1$ và tỷ lệ phạt là ξ (hình phạt tỷ lệ thuận với số tiền nhận hối lộ). Do đó, hàm chi phí cho hoạt động tham nhũng được biểu diễn như sau:

$$c_{b1} = p_a \xi \theta \tau (1 - \varepsilon) x \bar{\beta}_1 + \Psi p_a w \bar{\beta}_1^2 \quad (2.15)$$

Trong đó Ψ là tham số chi phí nhận hối lộ và nó phụ thuộc vào chất lượng thể chế. Đến đây ta có thể xác định được số tiền hối lộ thực dự kiến mà quan chức thu được thông qua tham nhũng thông đồng đối với n số người ở khu vực tư nhân có giao dịch với quan chức như sau :

$$\bar{B}_1 = n \bar{\beta}_1 x \tau \theta (1 - \varepsilon) (1 - \xi p_a) - \Psi p_a w \bar{\beta}_1^2 \quad (2.16)$$

Theo Blackburn và Forgues-Puccio (2009), giả định rằng khu vực tư nhân không mất chi phí pháp lý liên quan để có được giấy phép, ngoại trừ chi phí đáp ứng các yêu cầu về giấy phép, được xem là bằng 0. Tuy nhiên, vì cơ quan quản lý sở hữu quyền lực độc quyền, các quan chức được bán giấy phép với chi phí cao hơn là β_2 , với xác suất của hành vi không tuân thủ, $0 < p_2 < 1$. Điều này ngụ ý rằng với xác suất, $1 - p_2$, khu vực tư nhân nhận được cấp giấy phép tại chi phí bằng không. Việc phân phối lại thu nhập này làm giảm thu nhập sau thuế của người nộp thuế, $(1 - \varepsilon \tau) x$; do đó, số tiền hối lộ thu được do tham nhũng không thông đồng được biểu diễn như sau:

$$B_2 = p_2 \beta_2 (1 - \varepsilon \tau) x n \quad (2.17)$$

Tương tự như tham nhũng thông đồng, các quan chức có tham nhũng không thông đồng cũng phải trả một cái giá tương tự là c_{b2} , được biểu diễn như sau :

$$c_{b2} = x \bar{\beta}_2 (1 - \varepsilon \tau) p_a \xi + \Psi p_a w \bar{\beta}_2^2 \quad (2.18)$$

Như vậy thu nhập thực dự kiến mà quan chức tham nhũng không thông đồng nhận được tương tự có thể được viết lại như sau :

$$\bar{B}_2 = n x \bar{\beta}_2 (1 - \varepsilon \tau) (1 - \xi p_a) - \Psi p_a w \bar{\beta}_2^2 \quad (2.19)$$

Và tổng thu nhập có được từ hai loại tham nhũng trên có thể được viết lại là

$$\bar{B} = \bar{B}_1 + \bar{B}_2$$

Tăng trưởng và tham nhũng

Tốc độ tăng trưởng kinh tế được biểu diễn thông qua hàm sau :

$$\gamma = [(1 - b) A f_k(') - \delta - p] \quad (2.22)$$

Bây giờ chúng ta sẽ xem xét tốc độ tăng trưởng kinh tế bị ảnh hưởng như thế nào bởi những thay đổi về gánh nặng tham nhũng do tỷ lệ hối lộ hiệu quả và tỷ lệ

tròn thuế bằng cách lấy đạo hàm bậc nhất của γ theo tỷ lệ kê khai thu nhập ta thu được biểu thức sau:

$$\frac{\partial \gamma}{\partial \varepsilon} = A \left[-\frac{\partial b}{\partial \varepsilon} f_k + (1 - b) \frac{\partial f_k}{\partial \varepsilon} \right] < 0 \text{ hoặc } > 0 \quad (2.23)$$

Có thể thấy rằng dấu đạo hàm bậc nhất của γ theo tỷ lệ kê khai thu nhập là không rõ ràng vì $\frac{\partial b}{\partial \varepsilon} > 0$ và $\frac{\partial f_k}{\partial \varepsilon} > 0$. Tương tự như vậy đạo hàm bậc nhất của γ theo tỷ lệ hồi lộ đối với tham nhũng thông đồng và tham nhũng không thông đồng được biểu diễn như sau:

$$\frac{\partial \gamma}{\partial \beta_1} = A \left[-\frac{\partial b}{\partial \beta_1} f_k + (1 - b) \frac{\partial f_k}{\partial \beta_1} \right] < 0 \text{ hoặc } > 0 \quad (2.24)$$

Vì $\frac{\partial b}{\partial \beta_1} > 0$ và $\frac{\partial f_k}{\partial \beta_1} > 0$, tương tự như vậy ta có:

$$\frac{\partial \gamma}{\partial \beta_2} = A \left[-\frac{\partial b}{\partial \beta_2} f_k + (1 - b) \frac{\partial f_k}{\partial \beta_2} \right] < 0 \quad (2.25)$$

Vì $\frac{\partial b}{\partial \beta_2} > 0$ và $\frac{\partial f_k}{\partial \beta_1} = 0$

Dựa trên các kết quả trên, ta có thể phát biểu mệnh đề như sau:

- Sự gia tăng tỷ lệ tham nhũng không thông đồng làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế.
- Sự gia tăng tỷ lệ tham nhũng thông đồng và tuân thủ thuế thúc đẩy tăng trưởng kinh tế chỉ khi mức tăng năng suất cận biên do gánh nặng của khu vực công lớn hơn mức thiệt hại biên về năng suất do đầu vào của Chính phủ thấp hơn.

Kết quả này cho thấy rằng để tham nhũng có thể thúc đẩy tăng trưởng, thì năng suất biên sau thuế của vốn trong môi trường tham nhũng phải lớn hơn trong môi trường không tham nhũng. Kết luận này có thể được giải thích một cách trực quan, vì ảnh hưởng của gánh nặng khu vực công lên năng suất là tuyến tính, trong khi tác động tích cực của chi tiêu Chính phủ lên năng suất cho thấy lợi nhuận giảm dần theo quy mô. Do đó, khi quy mô Chính phủ dưới mức tối ưu, bất kỳ tổn thất

biên nào trong thu nhập từ thuế đều dẫn đến tổn thất nhiều hơn một đối với các yếu tố ngoại tác sản xuất của khu vực công; do đó, năng suất biên sau thuế của vốn giảm. Ngược lại, khi quy mô Chính phủ trên mức tối ưu thì bất kỳ tổn thất biên nào trong thu nhập từ thuế đều gây ra ít hơn tổn thất riêng lẻ đối với các yếu tố ngoại tác của khu vực công đối với sản xuất và trong trường hợp này, năng suất biên sau thuế của vốn tăng lên. Do đó, tác động của tham nhũng phụ thuộc vào việc quy mô Chính phủ cao hơn hay thấp hơn mức tối ưu. Do đó, tham nhũng chỉ nâng cao hiệu quả nếu quy mô chính quyền vượt quá mức tối ưu và bất kỳ sự giảm gánh nặng nào của khu vực công do tham nhũng đều làm giảm quy mô Chính phủ và đưa nó gần hơn với mức tối ưu.

Kết quả này cũng giúp chúng ta hiểu được chất lượng thể chế tương tác như thế nào với tham nhũng và TTKT. Mặc dù, chất lượng quản trị ảnh hưởng trực tiếp đến các kết quả tham nhũng, nhưng tác động tổng thể của nó đối với tăng trưởng được thúc đẩy bởi mức chi tiêu thực tế của Chính phủ đã chệch khỏi giá trị tối ưu. Mặt khác, quy mô Chính phủ tối ưu phụ thuộc vào mức tham nhũng và hiệu quả của Chính phủ trong việc tạo ra đầu vào sản xuất cho khu vực tư nhân. Khả năng tham nhũng có thể thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tùy thuộc vào môi trường thể chế, ngụ ý khả năng tham nhũng ở mức tích cực tối đa hóa tăng trưởng. Như vậy, trong một số trường hợp tham nhũng có thể là chất xúc tác vì nó góp phần thúc đẩy tăng trưởng. Tuy nhiên, hiệu quả thu được từ tham nhũng không thể vượt quá lợi ích mà một nền kinh tế có thể nhận được bằng cách tối ưu hóa chi tiêu công của mình.

2.4 LÝ THUYẾT VỀ TÁC ĐỘNG CỦA NỢ CÔNG, THAM NHŨNG ĐẾN TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ

Dựa vào mô hình tăng trưởng các thể hệ chông chéo của Diamond và Samuelson, mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro (1990), Ivanyna và cộng sự (2015a, 2015b) thực hiện xây dựng các phương trình phản ánh việc tối đa hóa hữu dụng của các hộ gia đình, quan chức Chính phủ như sau:

Đối với hộ gia đình. Giả định mỗi thời kỳ có N hộ gia đình trẻ và đời sống của họ được chia thành hai giai đoạn. Họ làm việc ở giai đoạn đầu (giai đoạn trẻ, t)

và kiếm được thu nhập là w_t , sau đó tiêu dùng mức $c_{1,t}$ và tiết kiệm mức s_t ở giai đoạn t sau đó dùng số thu nhập tiết kiệm được ở giai đoạn đầu để sử dụng cho việc tiêu dùng ở giai đoạn thứ 2 (giai đoạn nghỉ hưu, $(t+1)$) với mức $c_{2,t+1}$. Ngoài việc tiêu dùng cho cá nhân, hộ gia đình cũng quan tâm đến tình trạng chung của nền kinh tế được đặc trưng bởi năng suất trung bình của người lao động trong cả hai giai đoạn cuộc đời của họ được ký hiệu là y_t và y_{t+1} . Việc tiêu dùng ở giai đoạn sau có thể được hoãn lại một phần vì hộ gia đình có kỳ vọng sẽ trở thành công chức trong tương lai hoặc các cơ hội dành cho thế hệ tương lai sau này. Từ đó, ta có thể xây dựng phương trình phản ánh hàm hữu dụng của hộ gia đình như sau:

$$\ln c_{1,t} + \beta \ln c_{2,t+1} + \gamma (\ln y_t + \beta \ln y_{t+1}) \quad (2.26)$$

Trong đó, β và γ lần lượt là tham số phản ánh trọng số của giá trị tiêu dùng trong tương lai của hộ gia đình và trạng thái chung của nền kinh tế so với tiêu dùng hiện tại. Bên cạnh đó, ngân sách tiêu dùng của hộ gia đình bị giới hạn bởi thu nhập mà họ kiếm được, vì vậy ta có phương trình

$$c_{1,t} + \frac{c_{2,t+1}}{1+r_{t+1}} = (1 - \tau_t)w_t \quad (2.27)$$

Trong đó r là lãi suất tiết kiệm của hộ gia đình và τ là thuế suất đối với thu nhập từ tiền lương. Trong trường hợp này giả định rằng thu nhập từ tiền lãi tiết kiệm là không chịu thuế. Chúng ta có thể viết lại các hàm hữu dụng đối với chi tiêu dùng và tiết kiệm ở hai giai đoạn như sau:

$$c_{1,t} = \frac{(1 - \tau_t)w_t}{1 + \beta} \quad (2.28)$$

$$c_{2,t+1} = \beta(1 + r_{t+1})c_{1,t} \quad (2.29)$$

$$s_t = \frac{\beta(1 - \tau_t)w_t}{1 + \beta} \quad (2.30)$$

Đối với quan chức Chính phủ. Giả định rằng số lượng quan chức Chính phủ làm việc trong khu vực công có quyền thiết lập và thực hiện chính sách tài khóa, được chọn ngẫu nhiên từ N hộ gia đình trẻ ở mỗi thời kỳ và được ký hiệu là εN . Những quan chức này cũng được nhận lương tương tự như của khu vực tư nhân, ký

hiệu là ηw_t với η là một tham số ngoại sinh phản ánh mức lương tương đối của khu vực công. Cũng giống như hộ gia đình, các quan chức Chính phủ cũng phải chịu thuế thu nhập từ tiền lương với thuế suất tương tự và chỉ làm việc ở giai đoạn trẻ. Do đó, các lựa chọn về tiêu dùng và tiết kiệm của nhóm này cũng tương tự như hộ gia đình và được thể hiện dưới dạng phương trình sau:

$$c_{1,t}^g = \frac{(1-\tau_t)\eta w_t}{1+\beta} \quad (2.31)$$

$$c_{2,t+1}^g = \beta(1+r_{t+1})c_{1,t}^g \quad (2.32)$$

$$s_t^g = \frac{\beta(1-\tau_t)\eta w_t}{1+\beta} \quad (2.33)$$

Giả định rằng nguồn vốn công sẽ được sử dụng hoàn toàn trong một kỳ và các quan chức Chính phủ cũng phải chịu sự ràng buộc của ngân sách công nên họ cũng phải quyết định mức thuế ở hiện tại, mức vay nợ mới (B_{t+1}) và vốn ngân sách đầu tư công (G_{t+1}) ở giai đoạn tiếp theo để tối đa hóa các mục tiêu chung. Sự cân bằng này được thể hiện thông qua phương trình sau:

$$\tau_t w_t (1+\varepsilon)N + B_{t+1} = \eta w_t \varepsilon N + G_{t+1} + B_t(1+r_t) \quad (2.34)$$

Đối với các doanh nghiệp. Giả định sản xuất được thực hiện dựa vào hai yếu tố vốn vật chất và vốn con người theo hàm sản xuất Cobb-Douglas và có dạng sau:

$$Y_t = K_t^\alpha (D_t N)^{1-\alpha} \quad (2.35)$$

Trong đó, chỉ số năng suất D là một hàm số theo công nghệ (A) và vốn đầu tư công trên mỗi lao động ($G/(1+\varepsilon)N$), biểu thị qua phương trình sau:

$$D_t = A_t^{1-\mu} \left(\frac{G_t}{(1+\varepsilon)N} \right)^\mu \quad (2.36)$$

Với μ là tham số số ($0 < \mu < 1$). Chúng ta giả định rằng A là yếu tố ngoại sinh. Như vậy, ý tưởng của phương trình (2.36) là cơ sở hạ tầng công cộng làm gia tăng năng suất của khu vực tư nhân vì vậy muốn gia tăng năng suất khu vực tư nhân thì vốn đầu tư công cũng phải gia tăng.

Bây giờ chúng ta xem xét việc các hộ gia đình sẽ tham gia vào các hoạt động bất hợp pháp qua hai trường hợp. Một là các hộ gia đình làm việc ở khu vực tư sẽ tìm cách che giấu bớt thu nhập để tránh bị đánh thuế từ Chính phủ. Hai là các hộ gia đình làm việc trong khu vực công sẽ xem xét chuyển hướng các nguồn tài trợ công dành đầu tư cho các dự án để sử dụng cho mục đích cá nhân của chính họ. Theo Slemrod (2003), tất cả các hộ gia đình được cho là ác cảm với hoạt động bất hợp pháp vì vậy làm thay đổi mức độ tham nhũng trung bình của các quan chức Chính phủ.

Do đó, sở thích tiêu dùng của các hộ tư nhân và các quan chức Chính phủ được viết lại như sau:

$$lnc_{1,t} + \beta lnc_{2,t+1} + \gamma(lny_t + \beta lny_{t+1}) - \frac{\emptyset}{2\bar{u}_t} v_t^2 \quad (2.37)$$

$$lnc_{1,t}^g + \beta lnc_{2,t+1}^g + \gamma(lny_t + \beta lny_{t+1}) - \frac{\emptyset}{2\bar{u}_t} u_t^2 \quad (2.38)$$

Trong đó, các hoạt động bất hợp pháp của hộ gia đình tư nhân được đo lường bằng v , thể hiện phần thu nhập không được báo cáo cho mục đích tính thuế (gọi là thu nhập từ trốn thuế). Các hoạt động bất hợp pháp của quan chức Chính phủ được đo lường bằng u , phản ánh tỷ lệ phần ngân sách đầu tư công chuyển hướng sử dụng cho mục đích cá nhân (gọi là thu nhập từ tham nhũng). Giá trị \emptyset càng cao phản ánh một sự chán ghét càng lớn đối với các hoạt động bất hợp pháp. Sự bất đồng của hoạt động bất hợp pháp có liên quan nghịch đảo đến mức độ tham nhũng trung bình trong nền kinh tế \bar{u}_t . Sự bất đồng này được giải thích bởi Slemrod (2003) do hai nguyên nhân. Một là trốn thuế đòi hỏi các hộ gia đình phải ác cảm đối với các hoạt động bất hợp pháp với xác suất bị phạt tương đối nhỏ. Hai là sự sẵn sàng trốn thuế của hộ gia đình bị ảnh hưởng bởi nhận thức của họ về hiệu quả của Chính phủ. Do vậy, hộ tư nhân thực hiện tối đa hóa hữu dụng với ngân sách bị ràng buộc như sau:

$$c_{1,t} + \frac{c_{2,t+1}}{1+r_{t1}} = (1 - \tau_t)w_t(1 - v_t) + \emptyset^r w_t v_t, (v\acute{o}i 0 \leq \emptyset^r \leq 1) \quad (2.39)$$

Trong đó \emptyset^τ phản ánh phần thu nhập không được báo cáo cho mục đích thuế của hộ gia đình được thu hồi để sử dụng riêng. Thu nhập càng khó che giấu thì càng ít có cơ hội để thu hồi lại và lợi ích của việc trốn thuế càng thấp. Do đó, phương trình sau thể hiện việc tối đa hóa thu nhập trốn thuế và tiết kiệm hộ gia đình tư nhân:

$$v_t = \frac{1}{2} \left[(T^2 + \frac{4(1 + \beta)\bar{u}_t}{\emptyset})^{1/2} - T \right] \quad (2.27), \text{ với } T = \frac{1 - \tau_t}{\emptyset^\tau - (1 - \tau_t)}$$

$$s_t = \frac{\beta}{1 + \beta} [1 - \tau_t + (\emptyset^\tau - 1 + \tau_t)v_t]w_t \quad (2.40)$$

Nhìn vào phương trình (2.27) có thể thấy trốn thuế làm gia tăng thuế suất τ_t và thu nhập không được báo cáo \emptyset^τ cũng như gia tăng mức độ tham nhũng trung bình của nền kinh tế \bar{u}_t . Trong thực tế, khi mức độ tham nhũng trung bình của nền kinh tế giảm về 0 thì thu nhập trốn thuế cũng bằng 0. Nếu quan chức Chính phủ không tham nhũng thì họ sẽ hành động theo lợi ích tốt nhất của hộ tư nhân (vì có cùng sở thích), giảm khuyến khích trốn thuế. Tỷ lệ $(1 + \beta)/\phi$ là thước đo của sự tham lam, với các yếu tố khác không đổi thì trốn thuế làm gia tăng lòng tham.

Tương tự đối với hộ tư nhân, chúng ta xem xét hành vi của quan chức Chính phủ. Giả định rằng tham nhũng không có sự liên kết hoặc phi tập trung, mỗi quan chức Chính phủ sẽ nhận một mức tham nhũng trung bình. Các quan chức Chính phủ tối đa hóa hữu dụng theo ngân sách công và hạn chế ngân sách tư theo phương trình sau:

$$c_{1,t}^g + \frac{c_{2,t+1}^g}{1 + r} = \eta(1 - \tau_t)w_t + \theta^g u_t \left(\frac{\hat{G}_{t+1}}{\varepsilon N} \right) \quad (2.29), \text{ với } 0 \leq \theta^g \leq 1$$

Trong đó,

- $\left(\frac{\hat{G}_{t+1}}{\varepsilon N} \right)$ là ngân sách được phân bổ cho mỗi quan chức Chính phủ;
- \hat{G}_{t+1} là giá trị đầu tư công trong ngân sách chính thức, không phải là giá trị đầu tư công thực tế. Tuy nhiên chỉ có giá trị đầu tư công thực tế mới có khả năng làm gia tăng năng suất của khu vực tư nhân thông qua việc gia tăng lượng vốn bình quân cho mỗi lao động.

- θ^g phản ánh các nguồn tài trợ công được chuyển hướng mà quan chức Chính phủ có thể thu hồi để sử dụng mục đích riêng. Tham số này cũng cho thấy tác dụng của các biện pháp bảo vệ thể chế sẽ gây khó khăn cho việc đánh cắp các nguồn tài trợ công và sử dụng chúng một cách công khai mà không bị phát hiện. Tương tự như trốn thuế, quan chức Chính phủ càng ít có cơ hội che giấu thu nhập thì cơ hội thu hồi lại càng thấp vì vậy lợi ích của tham nhũng càng nhỏ. Ngoài ra, các quan chức Chính phủ không thể trốn thuế đối với thu nhập từ lương chính thức nhưng họ sẽ không phải trả thuế đối với thu nhập có được từ việc chuyển hướng các dự án đầu tư công.

Phương trình phản ánh việc tối đa hóa giá trị thu nhập từ tham nhũng và tiết kiệm của quan chức Chính phủ được thể hiện như sau:

$$u_t = \frac{1}{2} \left[\left(\Gamma^2 + \frac{4(1+\beta)\bar{u}_t}{\phi} \right)^{\frac{1}{2}} - \Gamma \right] \quad (2.30) \quad \text{với } \Gamma = \frac{(1-\tau_t)\eta w_t}{\theta^g \left(\frac{\hat{G}_{t+1}}{\varepsilon N} \right)}$$

$$s_t^g = \frac{\beta}{1+\beta} \left[(1-\tau_t)\eta + \frac{\theta^g u_t \hat{G}_{t+1}}{w_t \varepsilon N} \right] w_t \quad (2.41)$$

Cũng giống như trốn thuế, tham nhũng làm gia tăng thuế suất τ_t và gia tăng việc chuyển hướng các khoản đầu tư công của các quan chức nhằm thu hồi lại để sử dụng mục đích riêng θ^g . Giá trị ngân sách đầu tư công phân bổ cho quan chức Chính phủ càng lớn tương đối so với tiền lương chính thức sau thuế thì tham nhũng càng trở nên hấp dẫn hơn. Đó cũng là lý do mà tại sao tham nhũng giảm khi tiền lương chính thức tăng. Khi tiền lương chính thức tăng sẽ làm tăng giá trị hàng hóa, dịch vụ được tiêu dùng và làm giảm giá trị của hàng hóa, dịch vụ được tiêu dùng bổ sung có được bằng cách chuyển hướng các nguồn đầu tư công (lý thuyết hữu dụng biên giảm dần). Tuy nhiên, nếu quy mô của ngân sách công càng lớn thì lợi ích của việc chuyển hướng một phần ngân sách cho mục đích riêng càng lớn. Do vậy, nếu các điều kiện khác không thay đổi thì trốn thuế sẽ làm giảm quy mô của ngân sách và qua đó cũng làm giảm tham nhũng. Theo cách này thì trốn thuế được xem như là một sự kiểm tra đối với tham nhũng. Cuối cùng, xét trong dài hạn, nếu vẫn tồn tại

sự ràng buộc giữa tiền lương và ngân sách cho mỗi quan chức Chính phủ thì tham nhũng vẫn có thể tồn tại trừ khi có sự cải thiện trong các giải pháp nâng cao chất lượng thể chế. Đây cũng là lý do giải thích tại sao tham nhũng tồn tại và thay đổi mức độ đối với tất cả các quốc gia hiện nay.

Bây giờ chúng ta sẽ xem xét mối quan hệ giữa mức nợ công, tham nhũng và trốn thuế bằng cách thiết lập phương trình cân bằng ngân sách như sau:

$$\hat{G}_{t+1} = \tau_t(w_t(1 - v_t)N + \eta w_t \varepsilon N + B_{t+1} - (1 + r_{t+1})B_t) \quad (2.42)$$

Hạn chế ngân sách Chính phủ hàm ý rằng:

$$\frac{\hat{G}_{t+1}}{w_t \varepsilon N} = \tau_t \left(\frac{(1 - v_t)}{\varepsilon} + \eta \right) - \eta + \frac{1 + \varepsilon}{(1 - \alpha)\varepsilon} \left(\frac{(1 + d)b_{t+1}}{k_t^\alpha g_t^{\mu(1-\alpha)}} - \alpha \frac{b_t}{k_t} \right) \quad (2.43)$$

Thay thế phương trình trên tối đa hóa việc trốn thuế và tham nhũng trước và cho $\bar{u}_t = u_t$ ta được phương trình mới như sau:

$$v_t = \frac{1}{2} \left[\left(T^2 + \frac{4(1+\beta)u_t}{\phi} \right)^{1/2} - T \right] \quad (2.44) \quad \text{với } T = \frac{1-\tau_t}{\theta^\tau - (1-\tau_t)}$$

$$u_t = \frac{1+\beta}{\phi} - \frac{\eta(1-\tau_t)}{\theta^g \bar{B}_t} \quad (2.45)$$

Với \bar{B}_t là phần ngân sách tùy ý bao gồm thuế ròng đối với tiền lương và nghĩa vụ trả nợ được quản lý bởi mỗi quan chức Chính phủ, được thể hiện qua biểu thức sau:

$$\bar{B}_t = \frac{\tau_t(1-v_t)}{\varepsilon} - \eta(1 - \tau_t) + \frac{1+\varepsilon}{(1-\alpha)\varepsilon} \left(\frac{(1+d)b_{t+1}}{k_t^\alpha g_t^{\mu(1-\alpha)}} - \alpha \frac{b_t}{k_t} \right) \quad (2.46)$$

Ngân sách Chính phủ được quản lý bởi mỗi quan chức đang làm gia tăng nợ mới phát hành và giảm nợ đã phát hành trước đó. Trong trường hợp các yếu tố khác không đổi thì việc vay nợ mới làm tăng tham nhũng. Tương tự như vậy, việc trốn thuế và nghĩa vụ nợ trong quá khứ sẽ làm giảm tham nhũng thông qua việc giảm ngân sách tùy ý trong điều kiện các yếu tố khác không đổi.

Phương trình (2.45) cho thấy rằng tham nhũng đang gia tăng trong quy mô của ngân sách tùy ý có sẵn cho đầu tư công. Khi quy mô của ngân sách tùy ý tăng lên, lợi ích cận biên của việc tăng các hoạt động bất hợp pháp trở thành ngân sách

tùy ý lớn hơn cho ngân sách đầu tư công tạo ra cơ hội cho tham nhũng. Do đó, sự gia tăng việc phát hành nợ mới để tài trợ cho đầu tư công sẽ làm tăng tham nhũng. Đến lượt nó, tham nhũng sẽ làm tăng việc trốn thuế (thông qua hiệu ứng tham nhũng), giảm doanh thu thuế và gia tăng thêm vay nợ của Chính phủ. Tuy nhiên, khi các khoản nợ và tiền lãi trong quá khứ đến hạn phải thanh toán thì các khoản ngân sách tùy ý để tài trợ cho đầu tư công sẽ giảm, kết quả là làm giảm lợi ích cận biên của tham nhũng. Bên cạnh đó, theo thời gian thì việc tăng nghĩa vụ chi tiêu cũng làm tăng chi phí duy trì ngân sách tùy ý với quy mô nhất định, do đó cũng đòi hỏi việc vay nợ để tài trợ cho chi tiêu. Tuy nhiên, việc phát hành nợ mới khi nghĩa vụ cho các khoản nợ cũ ở mức cao sẽ phải gánh chịu một chi phí rất tốn kém. Chính vì vậy, nợ công cao từ quá trình tích lũy nợ trong quá khứ làm giảm tham nhũng, trốn thuế và nợ công. Chính sự tương tác qua lại giữa nợ công và tham nhũng có thể đủ mạnh để tạo ra một chu kỳ nợ - tham nhũng. Điều này có nghĩa là nợ công và tham nhũng sẽ tương đối cao trong một kỳ và chỉ giảm xuống mức thấp hơn trong một giai đoạn tiếp theo.

2.5 CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI

2.5.1 Các nghiên cứu về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế

2.5.1.1 Các nghiên cứu ở nước ngoài

Các nghiên cứu về tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế được thực hiện trên các mẫu nước như các quốc gia đang phát triển và quốc gia phát triển; các quốc gia thuộc khối OECD, các quốc gia thuộc khối Châu Âu, ... trong đó số lượng các nghiên cứu tập trung đối với nhóm nước phát triển và đang phát triển chiếm hầu hết trong các nghiên cứu. Về phương pháp được sử dụng cho các nghiên cứu thì cũng rất đa dạng từ nghiên cứu chỉ sử dụng phương pháp thống kê mô tả (Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S., 2010; Abbas, S. M., Belhocine, N., ElGanainy, A. A., & Horton, M., 2010) đến phương pháp ước lượng đơn giản như OLS, FE, RE, BE (Chalk, N., & Tanzi, V., 2002; Elmeskov, J., & Sutherland, D., 2012; Minea, A., & Parent, A., 2012; Dreger, C., & Reimers, H. E., 2013) và đến các

phương pháp ước lượng phù hợp đối với dạng dữ liệu bảng động là phương pháp GMM (Presbitero, A. F., 2005; Checherita-Westphal, C., & Rother, P., 2010; Afonso, A., & Jalles, J. T., 2013; Woo và Kumar 2015, ...). Một số kết quả nghiên cứu được thực hiện bởi một số nhà nghiên cứu cụ thể gồm:

Nợ công tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế

Các nghiên cứu chỉ đưa ra kết quả về tác động tích cực của nợ công đối với TTKT là khá hạn chế theo tìm hiểu của tác giả. Thông thường, ảnh hưởng của nợ công đến TTKT phụ thuộc vào một ngưỡng nợ công nhất định. Vì vậy, ở mục này tác giả sẽ chỉ trình bày các kết quả nghiên cứu cho thấy tác động tích cực của nợ công đơn thuần. Các kết quả nghiên cứu cho thấy tác động tích cực của nợ công đối với TTKT dưới một ngưỡng nợ nhất định tác giả sẽ trình bày ở phần sau.

Trước tiên là nghiên cứu của ***Abbas, S. M., & Christensen, J. (2010)*** đối với tác động của nợ công trong nước đối với tăng trưởng kinh tế cho 93 quốc gia có thu nhập thấp và các nước chuyển đổi trong giai đoạn từ 1975 đến 2004. Trong nghiên cứu này các tác giả cũng sử dụng mức độ tăng GDP BQĐN thực đại diện cho biến tăng trưởng kinh tế với các phương pháp phân tích bình phương bé nhất gộp (POLS), SGMM và mô hình FE. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ vừa phải của nợ công trong nước trên GDP không tính đến yếu tố lạm phát có tác động tích cực đến TTKT thông qua các kênh như cải thiện chính sách tiền tệ, phát triển thị trường tài chính rộng hơn, cải thiện thể chế và trách nhiệm giải trình, tăng cường tiết kiệm và phát triển trung gian tài chính. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng khi tỷ lệ tiền gửi ngân hàng vượt trên 35% thì nợ công trong nước sẽ làm suy yếu TTKT. Kết quả nghiên cứu này có sự tương đồng lớn đối với kết quả nghiên cứu trước đó của Presbitero (2005) đối với mẫu gồm 152 nước phát triển trong giai đoạn từ 1977 đến 2002 cũng nhận định nợ công sẽ có tác động thúc đẩy TTKT tại các nước đang phát triển và mức nợ thấp.

Tiếp theo là một nghiên cứu cho 12 nước thuộc khối Euro và 18 nước công nghiệp giai đoạn từ 1991 đến 2011 của ***Dreger, C., & Reimers, H. E. (2013)***. Qua phương pháp phân tích tác động cố định cho thấy rằng mức nợ công bền vững sẽ có

tác động tích cực đối với TTKT. Kết quả được tìm thấy tương tự trong nghiên cứu của *Fincke và Greiner (2015b)* cho mẫu gồm 8 quốc gia mới nổi bao gồm Brazil, Ấn Độ, Indonesia, Malaysia, Mexico, Nam Phi, Thái Lan và Thổ Nhĩ Kỳ trong giai đoạn sau khủng hoảng nợ công từ 1980 đến 2012.

Nợ công tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế

Tương tự như các nghiên cứu chỉ cho thấy tác động tích cực của nợ công đối với TTKT thì kết quả chỉ phản ánh tác động tiêu cực của nợ công đối với TTKT cũng khá hạn chế. Theo *Presbitero (2005)* thì tại các quốc gia gia có thu nhập thấp nợ công chỉ có tác động cản trở TTKT vì khả năng quản lý nợ là không hiệu quả. Một số nghiên cứu khác cũng cho kết quả về tác động tiêu cực của nợ công đối với TTKT như của *Calderón và Fuentes (2013)* đối với mẫu gồm 136 quốc gia (có chia thành các mẫu phụ gồm các nước Caribe, Nam Mỹ, Trung Mỹ và Mỹ Latin) trong giai đoạn từ 1970 đến 2010. Tuy nhiên theo nghiên cứu này thì chất lượng thể chế mạnh và cải thiện môi trường chính sách tốt sẽ làm giảm thiểu đáng kể đến tác động tiêu cực của nợ công đến TTKT cho các nhóm nước này. Một nghiên cứu khác được thực hiện trong thời gian dài từ năm 1961 đến năm 2012 cho 118 nước (gồm 22 nước thu nhập thấp, 27 nước có thu nhập TBT, 33 nước có thu nhập TBC và 36 nước có TNC) cũng cho thấy mối tương quan ngược ngược chiều giữa nợ công và TTKT. Tuy nhiên nghiên cứu này cũng cho thấy không có ngưỡng nợ chung cho các nước vì vậy chính sách nợ công có thể phù hợp ở quốc gia này mà không phù hợp ở quốc gia khác (*Eberhardt và Presbitero, 2015*). Một nghiên cứu cho mẫu gồm 7 quốc gia phát triển (gồm 6 nước thuộc khu vực Châu Âu và Mỹ) trong giai đoạn từ 1980 đến 2012 cũng cho kết quả tương tự về tác động tiêu cực của nợ công đối với TTKT (*Fincke và Greiner, 2015a*). Một cách tiếp cận khác của *Kumar và Woo (2010)* cho 38 nước phát triển và kinh tế mới nổi từ 1970 đến 2007 khi nghiên cứu tác động của nợ công ban đầu đối với TTKT trung bình trong khoảng thời gian 5 năm (không trượt) bằng phương pháp GMM cho thấy rằng nợ công ban đầu cũng có tác động tiêu cực đối với TTKT. Cụ thể khi tỷ lệ nợ công tăng 10 điểm phần trăm thì tốc độ TTKT bình quân giảm 0,2 điểm phần trăm đối với các nước mới nổi và

0,15 điểm phần trăm đối với các nước phát triển. Kết quả này cũng được tìm thấy tương tự trong một nghiên cứu sau đó của chính nhóm tác giả này vào năm 2015 đối với 46 nước phát triển và nền kinh tế mới nổi, 33 nước đang phát triển từ 1970 đến 2008. Abbas và cộng sự (2010) lại sử dụng phương pháp thống kê mô tả cho dữ liệu gồm 174 nước trong 219 năm (1791-2009) cũng cho kết quả rằng tăng trưởng nhanh, liên tục đi kèm với nợ thấp và ngược lại nợ cao đi liền với tăng trưởng chậm.

Nợ công có quan hệ phi tuyến đối với tăng trưởng kinh tế

Khác với hai nhóm kết quả trên thì hầu hết các kết quả nghiên cứu đều chỉ ra rằng mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là quan hệ phi tuyến tính và tồn tại một ngưỡng nợ công mà ở đó chiều hướng tác động của nợ công sẽ chuyển đổi từ tác động tích cực sang tác động tiêu cực đối với TTKT. Tuy nhiên, đối với mỗi nghiên cứu khác nhau thì ngưỡng nợ công cũng có sự khác biệt.

Một trong những nghiên cứu về ngưỡng nợ công tiêu biểu và mang lại cảm hứng cho xu hướng này là nghiên cứu của nhóm tác giả ***Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010)***. Nghiên cứu nghiên cứu mẫu gồm 20 quốc gia phát triển (thu nhập cao) trong giai đoạn từ 1946 đến 2009 và 24 nền kinh tế mới nổi trong giai đoạn từ 1790 đến 2009 chỉ bằng phương pháp phân tích thống kê mô tả, trung bình và trung vị. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối với các quốc gia phát triển, mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế là thấp khi tỷ lệ nợ công dưới mức 90%/GDP. Tuy nhiên khi tỷ lệ nợ công đạt trên 90%/GDP thì tăng trưởng kinh tế sẽ giảm 1%. Đối với các nền kinh tế mới nổi thì tăng trưởng kinh tế sẽ giảm 2% khi ngưỡng nợ nước ngoài đạt 60%/GDP và giảm một nữa nếu nợ nước ngoài vượt quá ngưỡng 90%/GDP. Sau đó, một số các nhà nghiên cứu khác đã thực hiện kiểm chứng lại ngưỡng nợ công của Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010) bằng cách sử dụng các phương pháp POLS, FE, RE và GMM cũng phát hiện thấy một kết quả tương tự như nghiên cứu của ***Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2010)*** cho mẫu gồm 12 nước Châu Âu giai đoạn từ 1970 đến 2001. Kết quả nghiên cứu này cho thấy hiệu ứng tiêu cực của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế bắt đầu từ mức nợ công khoảng 70-80%/GDP. Cụ thể, tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế là

phi tuyến với ngưỡng là khoảng 90-100%/GDP, khi nợ công vượt quá ngưỡng này thì sẽ làm giảm tăng trưởng kinh tế trong dài hạn. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu còn cho biết tồn tại mối quan hệ tiêu cực và tuyến tính giữa thay đổi tỷ lệ nợ công hàng năm và thâm hụt ngân sách so với tăng trưởng kinh tế. Hơn thế nữa tiết kiệm tư nhân, đầu tư công và tổng các yếu tố sản xuất cũng có quan hệ phi tuyến với tăng trưởng kinh tế. Hai kết quả nghiên cứu khác cùng được thực hiện bởi Kumar và Woo (2010, 2015) cho mẫu và thời gian nghiên cứu đã đề cập ở trên cũng cho thấy ngưỡng nợ công là 90%/GDP đối với các nước phát triển, các nền kinh tế mới nổi và các nước đang phát triển. Tuy nhiên, theo nghiên cứu năm 2015 thì kết quả còn cho thấy rằng ngưỡng nợ công không phải là duy nhất mà có thể tồn tại nhiều ngưỡng nợ công khác nhau. Nhận định này cũng đã được thể hiện trong một số nghiên cứu khác cho các nước có đặc điểm tương tự. Cụ thể, trong nghiên cứu của Canner và cộng sự (2010) cho các nước phát triển trong giai đoạn 1980-2008 heo phương pháp mô hình hồi quy bình phương nhỏ nhất theo ngưỡng của Hansen. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tồn tại ngưỡng nợ công 77%/GDP. Một ngưỡng nợ công khác thấp hơn cũng được tìm thấy trong nghiên cứu của Baum và cộng sự (2013) cho 12 nước thuộc khối Euro trong giai đoạn từ 1990 đến 2010 bằng phương pháp GMM và hồi quy ngưỡng là 67%/GDP. Ở hướng ngược lại, ngưỡng nợ công cao hơn cũng được tìm thấy trong nghiên cứu của Minea và Parent (2012) cho 20 nước phát triển và 24 nền kinh tế mới nổi từ năm 1945 đến năm 2009 bằng 115%/GDP. Đồng thời qua kết quả nghiên cứu các tác giả cũng đưa ra gợi ý rằng khi nợ công cao nảy sinh nhiều vấn đề phức tạp vì vậy cần có thêm những bằng chứng trước khi đưa ra các khuyến nghị về mặt chính sách liên quan đến TTKT.

Bên cạnh các nghiên cứu về mối quan hệ phi tuyến và tìm ngưỡng nợ công đối với các nước phát triển thì một loạt nghiên cứu cũng được thực hiện với các nước đang phát triển (thu nhập trung bình và thu nhập thấp). Nghiên cứu được thực hiện cho khoảng thời gian xa nhất là của *Pattillo, C., Poirson, H., & Ricci, L. A. (2011)* cho 93 nước đang phát triển trong thời kỳ 1969 – 1998. Khác với các nghiên cứu trước, nghiên cứu này xem xét mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và tăng

trường kinh tế và sử dụng GDP BQĐN trung bình 3 năm, trung bình 10 năm để đại diện cho biến tăng trưởng kinh tế. Kết quả nghiên cứu cho thấy tồn tại quan hệ phi tuyến hình bướu giữa nợ nước ngoài và tăng trưởng kinh tế. Đối với các nước có nợ công trung bình, khi tỷ lệ nợ công tăng gấp hai thì tăng trưởng kinh tế sẽ giảm từ 1/3 đến 50% với các yếu tố khác được kiểm soát. Mặt khác tác động trung bình của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế trở nên tiêu cực khi tỷ lệ nợ công/kim ngạch xuất khẩu đạt 160%-170% và khi tỷ lệ nợ công/GDP đạt 35%-40%. Trong khi một ngưỡng nợ công lớn hơn được tìm thấy trong nghiên cứu của Caner và cộng sự (2010) là 64%/GDP cho giai đoạn 1980-2008 bằng phương pháp POLS. Trong một nghiên cứu với mẫu lớn hơn gồm 92 quốc gia thu nhập thấp và trung bình trong giai đoạn 1990-2007 của Presbitero (2012) với cùng phương pháp GMM cũng xác nhận mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT với ngưỡng nợ là 90%. Kết quả nghiên cứu còn chỉ ra rằng sự ảnh hưởng của nợ công đến TTKT phụ thuộc vào các yếu tố mang đặc điểm quốc gia như quản lý kinh tế yếu kém và chất lượng thể chế tồi. Do đó, tác giả đề xuất rằng các nước này nên xem xét mô hình thay đổi cơ cấu vay nợ và các tổ chức tài chính quốc tế như IMF, WB nên xem xét việc công khai, cụ thể hóa các tiêu chuẩn về xóa nợ, giảm nợ cho các nước có thể chế lành mạnh như một cách để tạo động lực về cải thiện chính sách và thể chế.

Một mẫu nhóm nước nữa cũng nhận được nhiều sự quan tâm của các nhà nghiên cứu đó là các nước thuộc khối OECD. Một số nghiên cứu nổi bật với khoảng thời gian rất dài là của tác giả *Elmeskov, J., & Sutherland, D. (2012)*. Nghiên cứu này đánh giá tác động của nợ công sau khủng hoảng tài chính đối với tăng trưởng kinh tế tại 12 nước OECD trong thời gian từ 1965 đến 2010 bằng phương pháp OLS. Khác biệt của nghiên cứu này là xem xét mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế với nợ công có độ trễ 5 năm. Theo nghiên cứu này thì tồn tại 2 ngưỡng nợ (40%/GDP và 70%/GDP) mà ở đó tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế là nghiêm trọng. Trong cùng năm 2012, một nghiên cứu khác cũng được thực hiện trong thời gian dài đó là của tác giả *Padoan và cộng sự (2012)* với phương pháp FE, GMM cho 28 nước OECD từ 1960 đến 2011. Khác biệt nghiên cứu này là xem

xét mối quan hệ với tăng trưởng kinh tế đại diện trong ba trường hợp là GDP BQĐN thực trung bình trượt 1 năm, 3 năm và 5 năm. Kết quả cho thấy nợ công sẽ tác động làm giảm tăng trưởng kinh tế ở các nước khi vượt ngưỡng nợ công cao hơn là 82%, 86% và 91% tương ứng tương ứng với thời gian 1 năm, 3 năm và 5 năm. Hơn nữa, giảm nợ công sẽ dẫn đến tăng trưởng kinh tế tốt hơn và rủi ro vỡ nợ thấp hơn. Vì vậy, các quốc gia cần cải cách thể chế, tăng cường liên minh tiền tệ có thể khiến lãi suất giảm và tạo điều kiện đảm bảo nợ bền vững. Bên cạnh đó, cần có sự kết hợp giữa củng cố tài khóa, cải cách thể chế và các biện pháp tài chính để tránh bẫy nợ trong liên minh tiền tệ. Một nghiên cứu sau đó ít lâu cũng được thực hiện đối với mẫu gồm 29 nước OECD trong giai đoạn từ 1960 đến 2009 để kiểm tra lại ngưỡng nợ công đã được tìm thấy của Reinhart và Rogoff(2010) là của ***Égert, B. (2015)***. Bằng cách sử dụng mô hình ngưỡng hai biến kết quả cho thấy mối quan hệ phi tuyến âm giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế phụ thuộc vào mô hình và dữ liệu lựa chọn do đó ngưỡng nợ công theo kết quả nghiên cứu của Reinhart và Rogoff không phải là duy nhất và ngưỡng nợ công được tìm thấy cho nghiên cứu này là 60%/GDP hoặc 90%/GDP. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu còn cho thấy rằng nợ công có thể tác động tích cực đến TTKT ở ngưỡng nợ vừa phải. Tuy nhiên, mức độ tác động và quy mô chính xác của các ngưỡng có thể khác nhau ở các quốc gia do sự ảnh hưởng của hiệu ứng phi tuyến theo thời gian và đặc điểm, điều kiện kinh tế khác nhau giữa các quốc gia. Ngoài ra, bằng cách sử dụng phân tích tương quan và mô hình hồi quy đơn giản kết quả nghiên cứu cho thấy ngưỡng nợ chính phủ đối với 18 quốc gia OECD trong khoảng thời gian từ 1980 đến 2010 là 85%/GDP. Thêm vào đó, kết quả nghiên cứu cũng đề xuất các nước có nợ cao phải hành động nhanh và dứt khoát để giải quyết các vấn đề chính. Về lâu dài, các Chính phủ cần giữ nợ dưới ngưỡng để tạo sự an toàn tài chính đặc biệt khi phải đối diện trước các cú sốc bất thường (***Cecchetti và cộng sự, 2011***).

Một nghiên cứu gần đây nhất là của nhóm tác giả Markus Ahlborn & Rainer Schweickert (2018). Nghiên cứu này phát triển theo hướng nghiên cứu của Woo, J.; Kumar (2015) là cũng xem xét tác động dài hạn của nợ công đối với tăng

trường kinh tế thông qua biến thu nhập thực bình quân đầu người năm năm và nợ công ở năm gốc đối với mẫu gồm 111 nước phát triển và đang phát triển từ 1971 đến 2010. Tuy nhiên khác với Woo, J.; Kumar (2015), nhóm tác giả này chia mẫu nghiên cứu thành 3 nhóm nước là Continental, Liberal và Nordic. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng các nhóm nước khác nhau thì mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế là không đồng nhất. Nhóm Continental, nợ công tác động tiêu cực lên tăng trưởng ở mức trên 75% GDP. Nhóm Liberal không tìm thấy hiệu ứng và nhóm Nordic, trung tính đối với nợ công thấp và tiêu cực ở mức 60% GDP. Thêm vào đó, kết quả cũng cho thấy các nước có GDP bình quân đầu người khác nhau thì mối quan hệ nợ công và tăng trưởng kinh tế khác nhau. Các nước nghèo, kém phát triển thì nợ công tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế trong dài hạn, các nước giàu thì quan hệ này là tích cực. Từ kết quả trên thì tác giả cũng đưa ra các khuyến nghị chính sách cho các nước là phải tính đến khuôn khổ thể chế của một nước.

Để thuận lợi cho việc so sánh các kết quả nghiên cứu về ngưỡng nợ công tác giả thực hiện tổng hợp các kết quả nghiên cứu và trình bày trong Bảng 2.1.

Bảng 2.1: Bảng tổng hợp ngưỡng nợ công từ các kết quả nghiên cứu

STT	Tên tác giả	Thời gian NC	Phạm vi NC	Ngưỡng NC/GDP
1	Pattillo và cộng sự (2011)	1969 – 1998 (30 năm)	93 nước đang phát triển	35%-40%.
2	Checherita và cộng sự (2010)	1970 – 2001 (32 năm)	12 nước Châu Âu	90-100%
3	Presbitero (2012)	1990 – 2007 (18 năm)	92 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình	90%
4	Kumar và Woo (2010)	1970 – 2007 (38 năm)	38 nước phát triển và nước có nền kinh tế mới nổi	90%/
5	Caner và cộng sự (2010).	1980-2008 (29 năm)	74 nước đang phát triển và 25 nước phát triển	77% (cho mẫu gộp); 64% (nước đang phát triển)

STT	Tên tác giả	Thời gian NC	Phạm vi NC	Ngưỡng NC/GDP
6	Woo và Kumar (2015)	1970 – 2008 (39 năm)	46 quốc gia phát triển, quốc gia mới nổi và 33 các quốc gia đang phát triển	90% và không phải duy nhất
7	Reinhart và Rogoff (2010)	1790 – 2009 (220 năm)	20 quốc gia phát triển và 24 nền kinh tế mới nổi	90%
8	Minea và Parent (2012)	1945-2009 (65 năm)	20 nước phát triển và 24 nền kinh tế mới nổi	115%.
9	Égert (2015)	1960 – 2009 (50 năm)	29 nước OECD	60% hoặc 90%.
10	Cecchetti và cộng sự (2011)	1980 – 2010 (31 năm)	18 quốc gia OECD	85%
11	Elmeskov và Sutherland (2012)	1965 – 2010 (46 năm)	12 nước OECD	40% và 70%
12	Baum và cộng sự (2013)	1990 – 2010 (21 năm)	12 nước thuộc khối Euro	67%
13	Markus và cộng sự (2018)	1971 – 2010 (40 năm)	111 nước phát triển và đang phát triển	75% (Nhóm Continental); 60% (Nhóm Nordic);
14	Padoan và cộng sự (2012)	1960 – 2011 (52 năm)	28 nước OECD	82%, 86% và 91% tương ứng trong 1 năm, 3 năm và 5 năm
15	Lê Phan Thị Diệu Thảo, Thái Hán Vinh (2015)	1995 đến 2013 (19 năm)	7 quốc gia đang phát triển (có Việt Nam)	63,76%

2.5.1.2 Các nghiên cứu trong nước

Bên cạnh các nghiên cứu được thực hiện bởi các học giả trên thế giới thì nghiên cứu về tác động của nợ công đến TTKT tại Việt Nam rất phong phú và kết quả nghiên cứu cũng khá đa dạng và tương đồng với kết quả nghiên cứu đã được thực hiện trên thế giới. Cụ thể kết quả một số nghiên cứu gần đây như sau:

Trước tiên là nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Phúc (2013) xem xét mối quan hệ giữa nợ công và TTKT đối với các quốc gia đang phát triển bằng cách sử dụng hàm hồi quy tăng trưởng. Kết quả cho thấy rằng sau khi loại bỏ sự ảnh hưởng của một số các biến số vĩ mô khác như lạm phát, dân số, giáo dục, ... thì khi gia tăng nợ công sẽ có tác động tiêu cực đến TTKT.

Tiếp theo là nghiên cứu của Lê Phan Thị Diệu Thảo, Thái Hán Vinh (2015) về kiểm định tác động của nợ công đến TTKT cho 7 quốc gia đang phát triển gồm Việt Nam, Malaysia, Indonesia, Thái Lan, Philippines, Lào và Cambodia trong giai đoạn từ 1995 đến 2013. Nghiên cứu này chỉ ra mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT có dạng hình chữ U ngược. Đồng thời, nghiên cứu cũng tìm ra được ngưỡng nợ công trung bình cho mẫu nghiên cứu mà vượt qua đó thì nợ công sẽ có tác động tiêu cực đến TTKT là 63,76%/GDP.

Nghiên cứu tiếp theo là của Mai Đình Lâm và Nguyễn Thanh Sang (2016) về tác động của quy mô Chính phủ, nợ công đến tăng trưởng kinh tế cho mẫu gồm 7 quốc gia thuộc khu vực Đông Nam Á trong giai đoạn từ 2001 đến 2014 bằng cách sử dụng mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Kết quả cho thấy có tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT nhưng không tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa quy mô Chính phủ và TTKT.

Một nghiên cứu khác gần đây là của tác giả Võ Thanh Hòa (2017) thực hiện nghiên cứu tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế cho mẫu gồm 12 quốc gia (8 nước thuộc khối ASEAN không bao gồm Brunei và Myanmar, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc và Ấn Độ) bằng phương pháp ước lượng bình phương bé nhất gộp (POLS), mô hình tác động cố định (FEM), mô hình tác động ngẫu nhiên

nhiên (REM). Nghiên cứu này lựa chọn tốc độ tăng trưởng GDP bình quân đầu người đại diện cho TTKT và chỉ tiêu Nợ Chính phủ/ Tổng nợ đại diện cho biến Nợ công. Kết quả nghiên cứu cho thấy nợ công có tác động tiêu cực đối với TTKT do đó việc sử dụng nợ công như là công cụ để thúc đẩy TTKT không còn phù hợp nữa.

Ngược lại các kết quả nghiên cứu trên ủng hộ cho lý thuyết về quan hệ nghịch biến giữa nợ công và TTKT thì trong một bài phân tích về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế và gánh nặng của thế hệ tương lai. **Lê Thị Minh Ngọc (2011)** có cùng quan điểm với J. M., Keynes cho rằng nếu được duy trì ở một mức hợp lý, nợ công sẽ giúp kích thích tăng trưởng nhờ làm gia tăng nguồn lực cho Chính phủ, đặc biệt là đối với các nước đang phát triển.

Một nghiên cứu khác cũng ủng hộ cho lý thuyết về tác động tích cực của nợ công đối với TTKT là của nhóm tác giả Võ Hữu Phước và Nguyễn Quyết (2016) đối với trường hợp Việt Nam trong giai đoạn từ 1986 đến 2013. Bằng việc sử dụng mô hình kết hợp giữa mô hình Var và phương pháp ước lượng bình phương nhỏ nhất OLS (còn gọi là phương pháp ARDL), kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng nếu các yếu tố vĩ mô khác không đổi thì nợ công tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế, cụ thể nếu nợ công ở năm hiện tại tăng 1% thì GDP trung bình tăng 0,26% vào năm sau.

2.5.2 Các nghiên cứu về tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

2.5.2.1 Các nghiên cứu ở nước ngoài

Mối quan hệ giữa tham nhũng và tăng trưởng kinh tế cũng được nhiều nhà nghiên cứu thực hiện với nhiều phương pháp và mẫu được chọn khác nhau. Kết quả của các nghiên cứu này có thể được chia thành hai nhóm. Nhóm thứ nhất, tham nhũng tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế hay có thể được xem là rào cản đối với tăng trưởng kinh tế. Ngược lại, nhóm thứ hai lại cho rằng tham nhũng tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế, nó đóng vai trò như chất bôi trơn nhằm giúp các hoạt động được diễn ra thuận lợi hơn.

Tham nhũng tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế

Theo kết quả nghiên cứu của của tác giả Mauro (1997) thì tham nhũng tác động tiêu cực đến thu nhập bình quân đầu người thông qua các khoản chi tiêu của Chính phủ và giảm đầu tư của khu vực tư nhân. Cụ thể, tham nhũng và chi tiêu cho giáo dục có quan hệ ngược chiều nhau và Chính phủ nên xem xét cấu trúc lại các khoản chi tiêu nhằm giảm tham nhũng. Kết quả này là khá tương đồng với một số kết quả nghiên cứu của các tác giả như Tanzi, V., và Davoodi, H. (1998), Poirson (1998), Venard (2013), Takuma và Akihisa (2014), D'Agostino, G.; Dunne, J.P.; Pieroni (2016a, 2016b), Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018).

Venard (2013) thực hiện nghiên cứu của mình cho mẫu gồm 120 nước vào 4 năm riêng lẻ là 1998, 2001, 2004 và 2007. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng chất lượng thể chế và tham nhũng có tác động đến sự phát triển kinh tế. Quốc gia có chất lượng thể chế cao thì tham nhũng thấp và ngược lại. Các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng thể chế và giảm tham nhũng sẽ tác động đến phát triển kinh tế ở các nước có chất lượng thể chế kém hơn. Kết quả nghiên cứu này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu trước đó của tác giả De Vaal, A., & Ebben, W. (2011) và Siddiqui, D. A., & Ahmed, Q. M. (2013)

Takuma Kunieda, Keisuke Okada và Akihisa Shibata (2014) xem xét mối quan hệ giữa tự do hóa tài khoản vốn, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế trên mẫu gồm 109 quốc gia từ 1985 đến 2009. Kết quả cho thấy các nước có tham nhũng cao có xu hướng áp đặt thuế suất cao hơn các nước có tham nhũng thấp và do đó làm tăng tác động tiêu cực của tham nhũng đối với tăng trưởng khi nước đó tự do hóa tài khoản vốn. Bên cạnh đó, các nước ít tham nhũng thì tác động tiêu cực của tham nhũng lên tăng trưởng sẽ giảm khi nước này tự do hóa tài khoản vốn. Tham nhũng kết hợp với tự do tài chính sẽ tác động tiêu cực đến tăng trưởng. Tuy nhiên, tự do hóa tài khoản vốn sẽ có lợi cho các nước tham nhũng thấp và gây bất lợi cho các nước tham nhũng cao.

D'Agostino và các cộng sự (2016a) nghiên cứu tác động của tham nhũng đến TTKT thông qua mẫu gồm 106 nước trong giai đoạn từ năm 1996 đến năm 2010 bằng cách mở rộng mô hình tăng trưởng nội sinh theo Barro (1990) là phân

loại chi tiêu của Chính phủ thành ba nhóm là chi tiêu cho quân đội, chi tiêu cho đầu tư và chi tiêu cho tiêu dùng. Tác giả sử dụng phương pháp phân tích mô hình hồi quy theo phương pháp OLS, FE và GMM thu được một số kết quả gồm tham nhũng tác động cản trở TTKT nhưng có quan hệ cùng chiều với chi đầu tư của Chính phủ. Hơn thế nữa, tham nhũng không chỉ tác động trực tiếp đến TTKT mà còn tác động gián tiếp thông qua sự tương tác giữa tham nhũng với từng khoản chi của Chính phủ. Cụ thể, tham nhũng khiến chi tiêu cho quân đội có tác động tiêu cực nhiều hơn đến TTKT. Do vậy, các nước cần thực hiện các giải pháp giúp tác động trực tiếp của tham nhũng đến TTKT song song với các giải pháp giúp giảm tác động gián tiếp của tham nhũng đến TTKT thông qua việc cơ cấu các nhóm chi tiêu, đặc biệt là chi cho quân đội. Các kết quả nghiên cứu tương tự cũng được tìm thấy trong một mẫu nghiên cứu hẹp hơn sau đó (gồm 46 quốc gia Châu Phi, 2016b) được công bố trong cùng năm 2016 của cùng nhóm tác giả này.

Trong một nghiên cứu khác gần đây của Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018) đối với mẫu gồm 142 quốc gia trên thế giới cho giai đoạn từ 1994 đến năm 2014 cũng cho các kết quả khá tương đồng. Cụ thể, bằng cách sử dụng phương pháp ước lượng GMM tác giả đã phát hiện ra rằng tham nhũng ảnh hưởng tiêu cực đến việc thu hút nguồn vốn đầu tư quốc tế ở nước sở tại dẫn đến cản trở TTKT. Điều này có nghĩa rằng, tham nhũng liên quan đến sự biến dạng không thể đoán trước trong việc sử dụng quyền lực của Chính phủ một cách tùy ý và không chắc chắn vì vậy làm gia tăng chi phí bổ sung cho các doanh nghiệp và các nguồn lực được phân bổ không có hiệu quả. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, giảm tham nhũng hoặc không có tham nhũng sẽ ảnh hưởng tích cực đến TTK và tăng tỷ lệ đầu tư.

Tham nhũng tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế

Ngược với kết quả nghiên cứu tham nhũng tác động kìm hãm TTKT thì Brunetti và cộng sự (1997), Wedeman (1997) chỉ ra rằng nhiều quốc gia có tỷ lệ tham nhũng cao có tốc độ tăng trưởng nhanh.

Heckelman và Powell (2010) sử dụng dữ liệu của 82 quốc gia trong khoảng thời gian từ 1995 đến 2005 để nghiên cứu mối quan hệ giữa tham nhũng và tăng trưởng gắn với môi trường thể chế (gồm tự do kinh tế và mức độ dân chủ). Nghiên cứu tìm thấy tham nhũng có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế thông qua việc cải thiện môi trường thể chế. Tham nhũng chỉ có tác động tiêu cực đến tăng trưởng khi nước đó có chất lượng thể chế thấp (các quy tắc điều hành của Chính phủ không hiệu quả), mức độ tự do kinh tế thấp nhưng khi tự do kinh tế trong lĩnh vực quy mô Chính phủ và cải thiện pháp lý được cải thiện chất lượng, nhu cầu lợi ích của tham nhũng sẽ giảm dần và lúc này việc giảm tham nhũng sẽ có tác động tích cực đối với TTKT. Chính vì vậy, các nước nên chú trọng vào cải thiện tự do kinh tế để giảm tham nhũng và cải thiện triển vọng tăng trưởng.

Chiung-JuHuang (2016) nghiên cứu 13 nước thuộc Châu Á Thái Bình Dương trong giai đoạn từ 1997 đến 2013 để nghiên cứu mối quan hệ nhân quả giữa tham nhũng và tăng trưởng kinh tế. Kết quả cho thấy các nước khác nhau thì mối quan hệ giữa tham nhũng và tăng trưởng kinh tế cũng khác nhau. Cụ thể, đối với Hàn Quốc thì sự gia tăng tham nhũng là nguyên nhân dẫn đến tăng trưởng kinh tế nhưng mối quan hệ này là ngược chiều đối với Trung Quốc, nhưng đối với các nước khác thì mối quan hệ này không có.

2.5.2.2 Các nghiên cứu trong nước

Không giống như nợ công, các nghiên cứu thực nghiệm về tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế thì khá hạn chế. Theo tìm hiểu của tác giả thì có một số nghiên cứu thực nghiệm nổi bật trong thời gian gần đây là:

Đặng Văn Cường (2016) thực hiện nghiên cứu về tác động của tham nhũng đến TTKT dưới ảnh hưởng của chất lượng thể chế cho mẫu gồm 46 quốc gia chuyển đổi trong giai đoạn từ 2002 đến 2012 bằng việc sử dụng phương pháp GLS và GMM. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tham nhũng đóng vai trò là chất bôi trơn cho thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trong điều kiện chất lượng thể chế thấp. Ngoài ra, trong điều kiện mức dân chủ thấp, tham nhũng được cho là có tác động tích cực đối với tăng trưởng kinh tế thông qua việc tạo chất xúc tác tiết kiệm thời gian cho

khu vực tư nhân khi sử dụng các dịch vụ công mà các dịch vụ này còn mang nặng tính quan liêu, trì trệ, thiếu sự công khai, minh bạch.

Một nghiên cứu khác gần đây là của Bùi Thị Thùy Dương (2019) khi xem xét tác động của tham nhũng đối với tăng trưởng kinh tế cho 28 quốc gia mới nổi và các quốc gia đang phát triển trong giai đoạn 2000-2017. Nghiên cứu sử dụng các phương pháp như OLS, mô hình FEM, mô hình REM, phương pháp ước lượng bình phương tối thiểu tổng quát khả thi và phương pháp GMM. Kết quả cho thấy việc kiểm soát tham nhũng sẽ kích thích tăng trưởng kinh tế đối với các nước thuộc mẫu nghiên cứu. Ngoài ra nghiên cứu cũng chỉ ra rằng chất lượng thể chế, tự do kinh tế và tự do dân chủ cũng có tác động tích cực đối với tăng trưởng kinh tế.

2.5.3 Các nghiên cứu về tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

2.5.3.1 Các nghiên cứu ở nước ngoài

Các nghiên cứu về tác động riêng rẽ của nợ công cũng như tham nhũng đến TTKT được thực hiện là khá phổ biến. Tuy nhiên, Các nghiên cứu xem xét đồng thời tác động kết hợp của các biến vĩ mô khác nhau đến TTKT thì khá hạn chế, đặc biệt là nghiên cứu tác động của nợ công dưới ảnh hưởng của tham nhũng ở các nhóm nước. Phần này, tác giả trình bày một số nghiên cứu có sự kết hợp giữa nợ công và một số nhân tố vĩ mô khác đến TTKT đã được thực hiện trong và ngoài nước để làm sáng tỏ hơn cho vấn đề này.

Theo Mauro (1995), tham nhũng ảnh hưởng chủ yếu đến quyết định đầu tư hơn là hiệu quả của hoạt động đầu tư. Cụ thể, mức độ tham nhũng cao tác động đến quyết định đầu tư thông qua sự gia tăng sự không chắc chắn và bất ổn trong môi trường kinh doanh. Kiểm soát tham nhũng yếu kém cũng ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư thông qua việc đưa ra các tiêu chí khác ngoài hiệu quả vào các chính sách Chính phủ và phân bổ hàng hóa, dịch vụ công.

Jalles, T.J (2011) nghiên cứu tác động của dân chủ và tham nhũng đối với mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế đối 72 quốc gia đang phát triển trong giai đoạn từ 1970 đến 2005 bằng mô hình tác động cố định (FEM) và phương

pháp SGMM. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng các quốc gia có tham nhũng thấp nợ công vừa có tác động tiêu cực và tích cực đối với tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, đối với các quốc gia có tham nhũng cao thì chỉ tồn tại tác động tiêu cực của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế. Hơn thế nữa, kết quả nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng đối với các nước có tham nhũng thấp thì ngưỡng nợ công có tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế là 31% -45% GDP trong khi tỷ lệ này đối với các quốc gia có tham nhũng cao là 21% - 30% GDP. Kết quả này còn chỉ ra rằng các quốc gia có chất lượng thể chế tốt có khả năng chịu được mức nợ công cao hơn để hỗ trợ cho thúc đẩy tăng trưởng hơn là các quốc gia có chất lượng thể chế kém. Kết quả nghiên cứu này cũng khá tương đồng đối với kết quả nghiên cứu của Kourtellos, A., Stengos, T., & Tan, C. M. (2013) trong một nghiên cứu về tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế trong các chế độ khác nhau cho mẫu 82 nước phát triển và đang phát triển trong giai đoạn từ 1980 đến 2009.

Một nghiên cứu gần đây của tác giả Kim, E., Ha, Y., & Kim, S. (2017) đã phát triển mô hình trong nghiên cứu của Woo và Kumar (2015) về mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế trong giai đoạn từ 1990 đến 2014 cho mẫu gồm 77 quốc gia trên thế giới cũng chỉ ra kết quả tương tự. Tuy nhiên, điểm khác biệt của nghiên cứu này là tác giả đưa thêm biến tham nhũng vào mô hình để xem xét tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế là một hàm số theo tham nhũng. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tác động của nợ công là một hàm số theo tham nhũng, mức độ tác động và chiều hướng tác động của nợ công đối với TTKT phụ thuộc vào chỉ số cảm nhận tham nhũng, chỉ số cảm nhận tham nhũng càng cao (ít tham nhũng) thì nợ công sẽ có tác động thúc đẩy đối với TTKT và ngược lại. Nghiên cứu cũng chỉ ra ngưỡng chỉ số cảm nhận tham nhũng làm cho nợ công tác động đổi hướng từ tích cực sang tiêu cực đối với TTKT là 5,4 đối với mẫu tổng thể và 8,2 đối với mẫu các quốc gia phát triển. Từ kết quả nghiên cứu thì tác giả cũng đề xuất rằng các quốc gia nên xem xét yếu tố tham nhũng là quan trọng trong việc hoàn thiện chất lượng thể chế nhằm giảm tác động tiêu cực của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế.

2.5.3.2 Các nghiên cứu trong nước

Thực trạng nghiên cứu về tác động đồng thời của nợ công và các biến số vĩ mô khác đến TTKT ở Việt Nam cũng khá hạn chế. Theo tìm hiểu của tác giả nghiên cứu tại Việt Nam chủ yếu tập trung vào tác động riêng lẻ của nợ công đến tăng trưởng kinh tế hoặc tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế. Việc nghiên cứu kết hợp giữa nợ công và các biến số vĩ mô khác như lạm phát, quy mô chi tiêu Chính phủ, ... đã có một số nhà nghiên cứu thực hiện. Tuy nhiên, các công trình nghiên cứu thực nghiệm tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế trong điều kiện chất lượng thể chế còn rất ít. Cụ thể, một số nghiên cứu đã được thực hiện như sau:

Theo Nguyễn Văn Bản (2016) nghiên cứu về tác động của nợ công và lạm phát đối với tăng trưởng kinh tế cho mẫu gồm 60 quốc gia đang phát triển từ 1990 đến 2014 bằng phương pháp ước lượng GMM. Kết quả nghiên cứu cho thấy nợ công và lạm phát có quan hệ hai chiều, cụ thể nợ công cao gây ra lạm phát trong khi lạm phát cao có thể bào mòn giá trị thực của nợ công. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng cả nợ công và lạm phát đều tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế nhưng sự tương tác giữa nợ công và lạm phát lại có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế. Sự tác động tích cực của biến tương tác này đến tăng trưởng kinh tế được giải thích rằng khi lạm phát gia tăng một mặt nó sẽ tác động trực tiếp làm giảm tăng trưởng kinh tế nhưng mặt khác lại làm giảm nợ công và giúp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Do sự tác động của việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế lớn hơn tác động làm giảm tăng trưởng kinh tế nên trong điều kiện lạm phát cao nợ công sẽ góp phần tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế.

Hoàng Khắc Lịch, Dương Cẩm Tú (2018), nghiên cứu tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế cho mẫu gồm 58 quốc gia phát triển và đang phát triển trong giai đoạn từ 1993 đến 2014. Nghiên cứu này có sự khác biệt với một số nghiên cứu trước đó ở chỗ tác giả xem xét tác động của nợ công tới tăng trưởng kinh tế trong mối liên quan với với chi tiêu dùng của Chính phủ thông qua biến tương tác giữa nợ công và quy mô Chính phủ (Quy mô chi tiêu dùng của Chính phủ). Một điểm khác biệt nữa trong nghiên cứu này tác giả xem xét tác động của nợ

công đối với các nhóm nước chia theo hệ thống chính trị gồm Cộng hòa đại nghị, Cộng hòa tổng thống và Cộng hòa lưỡng thể. Bằng việc sử dụng mô hình tác động cố định FE, tác giả đã cho thấy kết quả là tăng trưởng kinh tế bị kìm hãm bởi nợ công (cả về quy mô và tốc độ gia tăng), lạm phát, chi tiêu dè dặt của Chính phủ và thất nghiệp. Nghiên cứu còn cho thấy kế hoạch chi tiêu ngân sách hợp lý (trong trường hợp này là chi tiêu dè dặt) giúp kiểm soát tác động của nợ công tới tăng trưởng kinh tế, cụ thể nếu nhà nước duy trì chi tiêu dè dặt trên mức 14-16% thì nợ công sẽ có tác động tích cực. Bên cạnh đó, các yếu tố khác như năng suất yếu tố tổng hợp, thương mại và đầu tư công có tác động kích thích tăng trưởng ở các mẫu được quan sát. Đặc biệt, nghiên cứu còn chỉ ra các nước thu nhập cao thuộc nền cộng hòa lưỡng thể có nền kinh tế hoạt động hiệu quả hơn các nước cùng nhóm thu nhập nhưng thuộc chế độ cộng hòa tổng thống.

2.6 KHOẢNG TRỐNG NGHIÊN CỨU

Ngày nay việc vay nợ ngày càng trở nên phổ biến đối với tất cả các thực thể trong nền kinh tế từ cá nhân, tổ chức đến một quốc gia. Cá nhân và tổ chức sử dụng nợ vay nhằm tối ưu hóa dòng tiền, kiểm soát tài chính hiệu quả hơn để tối đa hóa thu nhập cho cá nhân và tối đa hóa giá trị doanh nghiệp. Một quốc gia sử dụng nợ vay nhằm huy động nguồn lực nhân rỗi từ dân cư trong và ngoài nước, từ các tổ chức tài chính quốc tế để gia tăng vốn vật chất – một trong những yếu tố quan trọng trong việc thúc đẩy TTKT, thực hiện các dự án đầu tư, đặc biệt là đầu tư vào vốn tri thức để gia tăng năng suất lao động, góp phần tạo động lực cho TTKT ổn định lâu dài và bền vững. Tuy nhiên, bất kể mọi vật đều có tính hai mặt và việc sử dụng vay nợ cũng không ngoại lệ. Bên cạnh những lợi ích mà việc vay nợ tạo ra thì nó cũng sản sinh ra những rủi ro nhất định. Hậu quả của những rủi ro này đã được phản ánh rất rõ ràng trong khủng hoảng nợ ở các nước Mỹ Latin thập niên 1980, khủng hoảng tài chính bắt nguồn từ Thái Lan 1997-1998 và khủng hoảng nợ trong khu vực các nước Euro có thể được xem bắt nguồn từ khoảng tài chính 2007 tại Mỹ. Một vài số liệu cho thấy sức tàn phá của khủng hoảng tài chính tại Mỹ và khủng hoảng nợ tại Châu Âu là hàng loạt các tổ chức tài chính lớn phải thực hiện sát nhập như

Countrywide Financial, Bear Sterns (Mỹ), Northern Rock (Anh), phá sản như Lehman Brothers và Washington Mutual (Mỹ), Hy Lạp tuyên bố vỡ nợ và một số quốc gia Châu Âu khác như Ý, Tây Ban Nha cũng rơi vào tình trạng khủng hoảng nợ. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cho thấy một số những nguyên nhân dẫn đến khủng hoảng nợ công là việc tiếp cận với khoản vay một cách khá dễ dàng, lãi suất thấp cộng với việc quyết định chi tiêu quá mức so với nền kinh tế và tốc độ tăng trưởng kinh tế. Mà theo Tanzi và Davoodi (2002) việc tăng chi tiêu công là hậu quả của tham nhũng. Ngoài ra, theo Mauro (1998) tham nhũng không chỉ có thể làm tăng quy mô chi tiêu công mà còn làm thay đổi cơ cấu chi tiêu công từ các lĩnh vực quan trọng như giáo dục, y tế sang các khoản chi tiêu mang tính bí mật cao hơn, ít minh bạch hơn, ít bị kiểm soát hơn như quốc phòng. Những tác động của tham nhũng đến chi tiêu công có thể được xem như là những kênh truyền dẫn tác động của tham nhũng đến nợ công.

Tổng hợp các kết quả nghiên cứu về lý thuyết TTKT có thể thấy rằng các nhà kinh tế học ngày nay đều ủng hộ lý thuyết tăng trưởng nội sinh và TTKT có phụ thuộc vào sự can thiệp của Chính phủ thông qua chi tiêu của Chính phủ. Tuy nhiên, việc tài trợ chi tiêu của Chính phủ bằng cách vay nợ có ảnh hưởng như thế nào đến TTKT thì lại có nhiều quan điểm khác nhau mà phổ biến là quan hệ tích cực, tiêu cực và trung tính. Các nhà nghiên cứu thực nghiệm cũng đã thực hiện rất nhiều nghiên cứu bằng định tính và định lượng để chứng minh cho các quan điểm này nhưng theo tìm hiểu của tác giả thì các kết quả nghiên cứu từ năm 2010 trở lại đây không ủng hộ cho quan điểm nợ công chỉ tác động tích cực hay tiêu cực đến TTKT mà hầu hết đều cho rằng tồn tại quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT và xác định được một ngưỡng nợ công nhất định. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây cũng chủ yếu nghiên cứu đối với các nước thuộc khối Euro, các nước OECD, một vài nghiên cứu cho mẫu lớn hơn nhưng ít có sự tách biệt các nhóm nước theo thu nhập khi phân tích ngưỡng nợ công. Ngoài ra là do các nghiên cứu này được thực hiện với các đối tượng khác nhau, dữ liệu khác nhau và có cả phương pháp khác nhau dẫn đến có nhiều ngưỡng nợ công được tìm thấy. Đặc biệt hơn nữa, chính vì

các nghiên cứu này ít có sự tách biệt các đối tượng thành nhóm theo thu nhập nên các đề xuất về hàm ý chính sách chưa thực sự phù hợp đặc biệt nếu chia mẫu theo nhóm nước phát triển và đang phát triển vì khoảng cách giữa các nước trong cùng một nhóm đang phát triển là khá lớn. Chính vì vậy, luận án này nhận thấy rằng việc phân chia các đối tượng nghiên cứu thành các nhóm nhỏ hơn theo thu nhập (có sự tương đồng về kinh tế) để phân tích tác động của nợ công đến TTKT, kiểm tra mối quan hệ phi tuyến nếu có để có thể xác định ngưỡng nợ công hợp lý cho từng nhóm đối tượng và từ đó đề xuất những hàm ý chính sách sẽ mang tính thuyết phục và cần thiết hơn cho các nhà nghiên cứu và các nhà tạo lập chính sách là khoảng trống có thể khai thác về chủ đề này. Đặc biệt là trong bối cảnh hiện nay khi mà tỷ lệ nợ công ở rất nhiều nước trên thế giới đang có xu hướng gia tăng quá mức và vấn đề quản trị nợ công thực sự trở nên căng thẳng khi phải đối phó với các cú sốc lớn như đại dịch Covid-19.

Tương tự như các kết quả nghiên cứu về nợ công, có nhiều nghiên cứu về tác động của tham nhũng đến TTKT đối với mẫu nghiên cứu là các mẫu quốc gia chuyển đổi, các quốc gia đang phát triển và cả cho mẫu lớn nước gồm nhiều nước trên thế giới với nhiều khung thời gian nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu khác nhau. Kết quả các nghiên cứu này hoặc là ủng hộ quan điểm tham nhũng là chất bôi trơn cho bánh xe TTKT hoặc là yếu tố tác động tiêu cực đến TTKT. Đặc điểm của các nghiên cứu này là chỉ sử dụng cho mẫu nước đồng nhất hoặc có mẫu lớn hơn như không có sự phân thành có nhóm tương đồng theo thu nhập. Mặt khác, như phân lý thuyết đã trình bày ở trên, nợ công và tham nhũng có mối liên hệ ảnh hưởng qua lại đến nhau và cũng ảnh hưởng đến TTKT. Chính vì vậy, việc nghiên cứu tác động của tham nhũng và tác động của nợ công trong điều kiện tham nhũng đến TTKT tương ứng với từng nhóm nước nghiên cứu theo nợ công là cần thiết để thấy được mối liên hệ giữa hai yếu tố này đối với TTKT từ đó có gợi ý hợp lý hơn về mặt chính sách đối với cả vấn đề quản trị nợ công và chính sách phòng chống tham nhũng cho mỗi nhóm nước.

Cuối cùng, theo dữ liệu nợ công trung bình của các nhóm nước mà tác giả nghiên cứu thì thấy rằng sau khủng hoảng nợ công Châu Âu (bắt đầu từ năm 2011) tỷ lệ nợ công trung bình của các nhóm nước đều có sự gia tăng. Chính vì vậy luận án này cũng muốn khám phá thêm rằng yếu tố khủng hoảng nợ công Châu Âu có ảnh hưởng như thế nào đến TTKT đối với các nhóm nước hay không.

Tóm tắt Chương 2

Tóm lại, Chương này thực hiện lược khảo khung lý thuyết và các bằng chứng thực nghiệm liên quan đến tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT. Các lý thuyết được tổng hợp bao gồm khái niệm, phương pháp đo lường, lý thuyết và mô hình TTKT. Đồng thời, chương này cũng trình bày các khái niệm về nợ công, tham nhũng, phương pháp đo lường nợ công, tham nhũng và lý thuyết về mối quan hệ giữa nợ công và TTKT, tham nhũng và TTKT, nợ công, tham nhũng và TTKT. Bên cạnh đó, tác giả cũng trình bày các kết quả nghiên cứu về tác động của nợ công, tham nhũng đối với TTKT ở các nước trên thế giới và tại Việt Nam để có một bức tranh tổng quát cho vấn đề này. Phần cuối cùng của Chương tác giả biện luận về khoảng trống nghiên cứu để từ đó tác giả thực hiện luận án này.

CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1 DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU

Nguồn dữ liệu thứ cấp được thu thập để sử dụng cho nghiên cứu này tải từ các webside của các tổ chức gồm Ngân hàng thế giới, Quỹ Tiền tệ Quốc tế và tổ chức Minh bạch Quốc tế. Cụ thể các số liệu của biến GDP bình quân đầu người thực (Y), Vốn con người (HUMAN), Lạm phát (INFLAT), Quy mô Chính phủ (GFSIZE), Độ mở thương mại (TO), tính toán qua việc thu thập hai chỉ tiêu là Tỷ lệ xuất khẩu trên GDP và Tỷ lệ nhập khẩu trên GDP được tải từ trang web của Ngân hàng Thế giới. Tiếp đó, các biến Nợ công (DEBT) và Thâm hụt ngân sách (DEFICIT), tính toán qua việc thu thập hai chỉ tiêu là Tỷ lệ tổng thu ngân sách trên GDP và Tỷ lệ tổng chi ngân sách trên GDP được tải từ trang web của Quỹ Tiền tệ Quốc tế. Cuối cùng, số liệu về Chỉ số cảm nhận tham nhũng (CPI) được tải từ trang web của tổ chức Minh bạch Quốc tế. Riêng biến khủng hoảng nợ công Châu Âu thì tác giả đưa vào mô hình nghiên cứu dưới dạng biến giả với các giá trị quan sát sau trước năm 2010 là 0 và từ năm 2011 là 1.

3.2 PHÁT TRIỂN GIẢ THUYẾT VÀ XÂY DỰNG MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

3.2.1 Xây dựng mô hình nghiên cứu

Dựa vào các lý thuyết về TTKT, mối quan hệ giữa nợ công, tham nhũng và TTKT, các nghiên cứu thực nghiệm đã được tổng hợp trong Chương 2 để tác giả thực hiện xây dựng khung lý thuyết thực nghiệm của mô hình cho luận án này. Lý thuyết cơ bản là lý thuyết về tăng trưởng nội sinh của Barro (1990) với hàm sản xuất của nền kinh tế có dạng hàm Cobb-Douglas và kế thừa việc lựa chọn các biến tăng trưởng kinh tế, GDP BQĐN đầu chu kỳ, Nợ công, độ mở thương mại, thâm hụt ngân sách, lạm phát, quy mô chính phủ trong nghiên cứu của Woo và Kumar (2010, 2015), biến tham nhũng, biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng trong nghiên cứu Kim và cộng sự (2017), biến Vốn con người trong mô hình nghiên cứu của

Nguyễn Văn Bồn (2016) và bổ sung thêm biến khủng hoảng nợ công, tác giả bắt đầu tư hàm sản xuất của nền kinh tế có dạng:

$$y = k^\alpha G^{1-\alpha} A \quad (3.1)$$

Với y là tổng sản lượng bình quân đầu người, k là vốn bình quân đầu người, G là tổng chi tiêu của Chính phủ và A là tổng năng suất các yếu tố tổng hợp, α và $1 - \alpha$ lần lượt là hệ số co giãn của sản lượng theo vốn và chi tiêu Chính phủ.

Giả định rằng để tài trợ cho chi tiêu của mình Chính phủ sử dụng nguồn tài trợ thông qua vay nợ. Nhân tố tổng năng suất các yếu tố tổng hợp A bị tác động bởi các yếu tố như lạm phát, độ mở thương mại, thâm hụt ngân sách. Thêm vào đó, khi chi tiêu công gia tăng cũng là cơ hội để tham nhũng gia tăng.

Mặt khác, hầu hết các nhà nghiên cứu, các chính trị gia đều đồng ý rằng tăng trưởng kinh tế là có tính chu kỳ. Tính chu kỳ này còn được biết đến với những cái tên như chu kỳ kinh tế hay chu kỳ kinh doanh, được thể hiện qua hai giai đoạn chính là hưng thịnh (bùng nổ) và suy thoái. Để giảm quy mô biến động của sản lượng và tăng trưởng kinh tế theo chu kỳ kinh tế các Chính phủ thường sử dụng một trong các công cụ vĩ mô chính là chính sách tài khóa. Nhà kinh tế học Kenyes đã coi chi ngân sách là một công cụ cơ bản của Chính phủ, nhằm can thiệp vào sự phát triển có tính chu kỳ của nền kinh tế, để vượt qua khủng hoảng hoặc duy trì ổn định ở giai đoạn tăng trưởng nóng (“Lý thuyết chung về việc làm, lãi suất và tiền tệ” năm 1936). Tuy nhiên, các nghiên cứu gần đây cho rằng các chính sách tài khóa quá mức không liên quan đến việc xử lý biến động chu kỳ kinh tế có thể dẫn đến biến động sản lượng cao hơn và tăng trưởng thấp hơn đồng thời có thể dẫn đến tích tụ nợ công lớn hơn (Cecchetti và cộng sự, 2005). Mặt khác, hầu hết các bộ máy quyền lực cao nhất của chính quyền các nước thường có một nhiệm kỳ kéo dài khoảng 4 năm (Mỹ, Nga, Đức, Nhật, Trung Quốc, ...) đến 5 năm (Anh, Pháp, Ấn Độ, Việt Nam, ...) và điều hành tối đa hai nhiệm kỳ. Mỗi một chính quyền đương chức sẽ có những chính sách khác nhau nhưng cũng bị sự ảnh hưởng bởi các chính sách đã được ban hành trước đó. Do đó để giảm tác động tiềm tàng của tính chu kỳ kinh tế, nhiệm kỳ chính sách đối với các biến số vĩ mô tác giả thực hiện sử dụng tốc độ tăng trưởng GDP bình

quân đầu người trung bình trong giai đoạn bốn năm. Tác giả lựa chọn cho tất cả các quốc gia trong mẫu nghiên cứu với chu kỳ là 4 năm vì có sự tương đồng với các nhiệm kỳ trong chính quyền của các nước có nền kinh tế lớn nhất thế giới như đã đề cập ở trên. Bởi vì là các quốc gia có quy mô nền kinh tế lớn nên sự thay đổi về người lãnh đạo cao nhất cũng kéo theo những chính sách kinh tế, chính trị, xã hội quan trọng nhất có thể thay đổi và có khả năng tác động đến nhiều nền kinh tế khác trên thế giới. Tuy nhiên, việc lựa chọn dữ liệu bắt đầu cho một chu kỳ nếu có sự tách biệt 4 năm một như thường thấy (ví dụ: 2000-2004; 2005-2009;...) hay cho bất cứ một thời điểm bắt đầu nào là khá tùy tiện (Cecchetti và cộng sự, 2011). Do vậy trong bài này tác giả sử dụng giá trị trung bình trượt để tránh việc chọn tùy tiện, cụ thể chu kỳ trong bài được thiết lập là 2000-2004; 2001-2005; 2006-2010;...). Đối với các biến độc lập tác giả sẽ xác định tại thời điểm đầu chu kỳ. Việc thiết lập này cũng được sử dụng trong các nghiên cứu của Cecchetti và cộng sự (2011), Padoan và cộng sự (2012), Panizza và Presbitero (2014), Kim và cộng sự (2017).

Mô hình tăng trưởng kinh tế theo hàm sản xuất sẽ được viết lại theo phương trình hồi quy, trước tiên tác giả thực hiện kiểm tra mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT ở ba nhóm nước thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp nhằm giải quyết mục tiêu đầu tiên của luận án. Trường hợp mối quan hệ này tồn tại thì ngưỡng nợ công đối với mỗi nhóm là bao nhiêu. Phương pháp làm này cũng đã có rất nhiều tác giả đã sử dụng trong các nghiên cứu của mình như Caner và cộng sự (2010), Cecchetti và cộng sự (2011), Afonso và Jalles (2011), Lê Phan Thị Diệu Thảo và Thái Hán Vinh (2015), Jacobo và Jalile (2017). Phương trình hồi quy được trình bày cụ thể như sau:

$$\Delta\Delta Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(Y_{i,t-4}) + \beta_2 DEBT_{i,t-4} + \beta_3 DEBT_{i,t-4}^2 + \sum_{j=4}^9 \beta_j X_{i,t-4} + \rho_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

Trong đó:

- $\Delta Y_{it} = (\log Y_{i,t} - \log(Y_{i,t-4}))/4$, đại diện cho biến Tăng trưởng kinh tế. Nó phản ánh mức tăng trưởng GDP BQĐN thực trung bình một năm dựa trên ngang giá sức mua (lấy log) với t là thời điểm cuối chu kỳ và $t-4$ là thời điểm đầu chu kỳ.
- $Y_{i,t-4}$ là GDP bình quân đầu người tại thời điểm đầu chu kỳ
- $DEBT_{i,t-4}$ là tỷ lệ nợ công trên GDP theo giá so sánh tại thời điểm đầu chu kỳ.
- $X_{i,t-4}$ là các biến kiểm soát tại thời điểm đầu chu kỳ, gồm Vốn con người (HUMAN), Lạm phát (INFLAT), Quy mô chính phủ (GFSIZE), Độ mở thương mại (TO), Thâm hụt ngân sách (DEFICIT) và Khủng hoảng nợ công (CRISIS).
- β_0 là hệ số chặn của mô hình hồi quy và β_j là các hệ số hồi quy của các biến trong mô hình.
- ρ_i là tác động cố định theo đối tượng, τ_t là tác động cố định theo thời gian và ε_{it} là sai số của mô hình.

Tiếp theo, tác giả thực hiện phân tích tác động riêng biệt của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế bằng cách bỏ bớt biến nợ công và thêm vào biến tham nhũng đối với ba nhóm nước thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp để từ đó tìm ra sự khác biệt về tác động này trong toàn bộ thời gian nghiên cứu nhằm giải quyết mục tiêu thứ hai của luận án thông qua mô hình 3.3 như sau:

$$\Delta Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(Y_{i,t-4}) + \beta_2 CPI_{i,t-4} + \sum_{j=3}^8 \beta_j X_{i,t-4} + \rho_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Trong đó: CPI là chỉ số cảm nhận tham nhũng

Cuối cùng, tác giả thực hiện phân tích tác động đồng thời của nợ công như là một hàm số theo tham nhũng đến TTKT đối với ba nhóm nước TNC, thu nhập TBC và thu nhập TBT để kiểm tra liệu tác động của nợ công đến TTKT có phải là một hàm số phụ thuộc vào tham nhũng hay không, nếu có thì mức độ ảnh hưởng của tham nhũng đối với mối quan hệ giữa nợ công và TTKT sẽ như thế nào. Kết quả nghiên cứu từ mô hình 3.4 này sẽ làm sáng tỏ cho mục tiêu nghiên cứu thứ ba của luận án.

$$\Delta Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(Y_{i,t-4}) + \beta_2 DEBT_{i,t-4} + \beta_3 CPI_{i,t-4} + \beta_4 DEBT_{i,t-4} \\ * CPI_{i,t-4} + \sum_{j=5}^{10} \beta_j X_{i,t-4} + \rho_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (3.4)$$

3.2.2 Phát triển giả thuyết nghiên cứu và mô tả biến

3.2.2.1 Biến phụ thuộc – Tăng trưởng kinh tế

Như lý thuyết đã trình bày thì một trong những chỉ tiêu phản ánh Tăng trưởng kinh tế là GDP bình quân đầu người. Tuy nhiên, khi nghiên cứu các yếu tố vĩ mô tác động đến tăng trưởng kinh tế thì thường các tác giả sẽ sử dụng tốc độ hoặc mức độ gia tăng GDP bình quân đầu người thực trong một chu kỳ để phản ánh sự thay đổi về tăng trưởng kinh tế của một quốc gia. Một số tác giả sử dụng tốc độ tăng trưởng GDP bình quân đầu người thực trong các nghiên cứu về TTKT như Abbas, S. M., Belhocine, N., ElGanainy, A. A., & Horton, M. (2010), Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2010), Kourtellos, A., Stengos, T., & Tan, C. M. (2013), Baum, A., Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2013), Dreger, C., & Reimers, H. E. (2013), Teles, V. K., & Mussolini, C. C. (2014), Antonakakis, N. (2014), Égert, B. (2015). Bên cạnh đó, một số tác giả khác lại sử dụng mức độ tăng trưởng về GDP bình quân đầu người thực để phản ánh TTKT như Presbitero, A. F. (2005), Abbas, S. M., & Christensen, J. (2010), Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010), Pattillo, C., Poirson, H., & Ricci, L. A. (2011), Minea, A., & Parent, A. (2012), Elmeskov, J., & Sutherland, D. (2012), Presbitero, A. F. (2012), Chudik, A., Mohaddes, K., Pesaran, M., & Raissi, M. (2013), Afonso, A., & Jalles, J. T. (2013), Herndon, T., Ash, M. and Pollin, R. (2013), Panizza, U., & Presbitero, A. F. (2014). Đặc biệt, khác với các tác giả trước thường nghiên cứu tác động của các yếu tố vĩ mô đến TTKT trong chu kỳ một năm, thì một số tác giả lại nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố vĩ mô đến TTKT trong dài hạn, cụ thể là trong một chu kỳ 5 năm như Cecchetti và cộng sự (2011), Woo, J.; Kumar (2010, 2015), Padoan và cộng sự (2012), Kim và cộng sự (2017), Markus Ahlborn & Rainer Schweickert (2018).

Qua việc lược khảo các nghiên cứu trước đây về tăng trưởng kinh tế thì hầu hết các nghiên cứu đều sử dụng biến GDP thực bình quân đầu người dựa theo ngang giá sức mua tính theo đồng Đô la Mỹ (GDP PPP) để làm chỉ tiêu đo lường mức độ tăng trưởng kinh tế của một quốc gia vì nó phù hợp với các lý thuyết tăng trưởng, đánh giá được sự TTKT theo thời gian và có tính so sánh quốc tế. Ngoài ra, theo quan điểm của tác giả thì mục đích của TTKT cũng nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân và biểu hiện của nó là sự gia tăng về GDP bình quân đầu người giữa kỳ này và kỳ trước. Vì vậy trong nghiên cứu này tác giả cũng sử dụng biến mức độ tăng trưởng GDP bình quân đầu người thực dựa theo ngang giá sức mua tính theo đồng Đô la Mỹ để đánh giá mức độ tăng trưởng kinh tế của một quốc gia.

3.2.2.2 Biến độc lập và biến kiểm soát

Nợ công (DEBT)

Lý thuyết và mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro (1990) đã chứng minh rằng chi tiêu của Chính phủ góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, chi tiêu của Chính phủ không thể bù đắp hoàn toàn bằng các khoản thu từ thuế vì vậy Chính phủ thường có xu hướng vay nợ để bù đắp cho sự thiếu hụt này. Mặt khác, vay nợ giúp Chính phủ tăng cường nguồn vốn để phát triển cơ sở hạ tầng và tăng khả năng đầu tư đồng bộ của Nhà nước, tận dụng được nguồn tài chính nhàn rỗi trong dân cư, sự hỗ trợ từ nước ngoài và các tổ chức tài chính quốc tế.

Các lý thuyết về mối quan hệ giữa nợ công, TTKT và nhiều bằng chứng thực nghiệm từ các nhà nghiên cứu cho nhiều khoảng thời gian khác nhau với các mẫu nước nghiên cứu khác nhau đều cho thấy rằng nợ công có tính hai mặt. Một mặt nó có thể là đòn bẩy thúc đẩy cho TTKT nhưng mặt khác nó cũng là rào cản cho TTKT. Cụ thể, một số nghiên cứu ủng hộ cho xu hướng nợ công có quan hệ cùng chiều với tăng trưởng kinh tế gồm Abbas và Christensen (2007), Baum và cộng sự (2013). Tuy nhiên, nếu nợ công vượt ngưỡng 67% thì tăng trưởng kinh tế sẽ giảm. Một vài kết quả nghiên cứu khác cũng ủng hộ quan điểm này tuy nhiên ngưỡng nợ có thể khác nhau như Dreger, C., & Reimers, H. E. (2013); Antonakakis, N. (2014); Võ Hữu Phước và Nguyễn Quyết (2016); Markus Ahlborn & Rainer Schweickert

(2018) và một số nghiên cứu khác. Ngược lại, các nghiên cứu có kết quả ủng hộ cho xu hướng nợ công có quan hệ nghịch biến với tăng trưởng kinh tế có thể kể đến là nghiên cứu của Canner và cộng sự (2010) cho mẫu gồm 79 quốc gia phát triển và đang phát triển trong giai đoạn từ 1980 đến 2008; nghiên cứu cho mẫu gồm 12 nước thuộc khu vực Châu Âu trong giai đoạn từ 1970 đến 2008 của Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2012); nghiên cứu của Egert (2013) cho nghiên cứu cho mẫu gồm 17 quốc gia thuộc khối OECD trong giai đoạn từ 1970 đến 2005 của Panizza, U., & Presbitero, A. F. (2014); Woo, J., và Kumar (2015) cho mẫu gồm 38 nước phát triển và các nền kinh tế mới nổi trong giai đoạn từ 1970 đến 2008; nghiên cứu cho mẫu gồm 77 quốc gia phát triển và đang phát triển trong giai đoạn từ 1990 đến 2014 của Kim và cộng sự (2017); Hoàng Khắc Lịch và Dương Cẩm Tú (2018) nghiên cứu cho mẫu gồm 58 quốc gia phát triển và đang phát triển trong giai đoạn từ 1993 đến 2014 và một số nghiên cứu khác.

Từ các lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm trên tác giả nhận thấy rằng mỗi quốc gia khác nhau, các nhóm quốc gia khác nhau sẽ có đặc điểm về thể chế, chính trị và đặc biệt là nền kinh tế phát triển khác nhau nên việc vay nợ của các chính phủ cũng sẽ có những tác động khác nhau. Bên cạnh đó, ngưỡng nợ công mà các nhóm nước này có thể khác nhau vì khả năng trả nợ của mỗi nước là khác nhau. Chính vì vậy, trong nghiên cứu này tác giả xây dựng giả thuyết về mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng kinh tế như sau:

Giả thuyết H1 được xây dựng nhằm trả lời câu hỏi nghiên cứu đầu tiên của luận án và cũng để giải quyết mục tiêu của luận án về tác động của nợ công đối với TTKT. Giả thuyết này được phát biểu như sau:

***H1:** Nợ công có mối quan hệ phi tuyến với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia thuộc ba nhóm thu nhập trung bình thấp, thu nhập trung bình cao và thu nhập cao và ngưỡng nợ công hợp lý có sự khác nhau giữa ba nhóm nước, cụ thể nhóm nước có thu nhập cao hơn thì ngưỡng nợ công sẽ cao hơn.*

Tham nhũng (CPI)

Khi nghiên cứu về tác động của tham nhũng đối với tăng trưởng kinh tế cũng tồn tại hai xu hướng lý thuyết chính. Đó là tham nhũng là yếu tố gây cản trở cho tăng trưởng kinh tế và tham nhũng được xem là chất bôi trơn cho tăng trưởng kinh tế. Để phân tích lý thuyết về tác động tiêu cực của tham nhũng với tăng trưởng kinh tế thì các nhà nghiên cứu dựa vào mô hình tăng trưởng nội sinh của Barro với yếu tố được thêm vào mô hình khác với các mô hình tăng trưởng trước là có sự tham gia của chính phủ thông qua yếu tố chi tiêu của chính phủ. Đi sâu vào phân tích đối với hàm sản xuất có dạng Cobb-Douglas, người ta chứng minh được rằng chi tiêu của khu vực chính phủ phụ thuộc vào yếu tố tham nhũng, nếu tham nhũng càng lớn thì tác động chi tiêu của chính phủ đối với tăng trưởng kinh tế càng giảm. Ngược lại với lý thuyết trên, tác giả Leff (1964) có thể được xem là người đi tiên phong cho quan điểm tham nhũng có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế. Bài báo nổi tiếng của ông có tựa “Phát triển tham nhũng thông qua tham nhũng hành chính” được đăng vào những năm 1960 cho rằng tham nhũng tạo chất bôi trơn để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, một số các nhà nghiên cứu khác lại có các quan điểm khác khi xây dựng khung lý thuyết về mối quan hệ của tham nhũng và tăng trưởng kinh tế như của Levine & Renelt (1992) lại chứng minh được rằng rất khó để xác định kỳ vọng dấu của tham nhũng đối với tăng trưởng kinh tế (đại diện bởi nhân tố sản xuất tổng hợp) hoặc nhóm tác giả Aidt & Dutta (2008) lại cho thấy rằng trong ngắn hạn có thể tham nhũng hỗ trợ cho tăng trưởng kinh tế thông qua việc giảm bớt các thủ tục, các quy định không cần thiết nhưng trong dài hạn nó sẽ gây cản trở tăng trưởng kinh tế vì làm méo mó các chính sách dẫn đến phân bổ các nguồn lực thiếu hiệu quả.

Các kết quả nghiên cứu ủng hộ cho lý thuyết tham nhũng có tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế được tìm thấy đối với nhiều mẫu nước như các tác giả Tarek và Ahmed (2013) cho 30 nước đang phát triển (gồm thu nhập TBC và TBT) và Mauro (1995), Hodge và cộng sự (2011) cho 81 quốc gia, Venard (2013) nghiên cứu mẫu lớn hơn gồm 120 quốc gia. Hầu hết kết quả nghiên cứu đều cho

thấy tham nhũng cản trở tăng trưởng kinh tế bằng cách giảm đầu tư vào vốn vật chất, vốn con người, gia tăng đầu tư công, gia tăng và khuyến khích việc phân bổ nguồn lực không hiệu quả khi quan chức tìm cách tối đa hóa tiềm năng khai thác các khoản không chính thức, gia tăng sự bất ổn chính trị và tác động tiêu cực của tham nhũng đối với TTKT sẽ trầm trọng hơn ở các nước có thu nhập thấp, luật pháp yếu kém và giới công chức có lương thấp. Ngược lại, một số nghiên cứu thực nghiệm khác lại cho thấy tham nhũng có tác động tích cực đối với thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua thu hút nguồn vốn FDI qua nghiên cứu của Egger và Winner (2005) cho 73 quốc gia phát triển và kém phát triển. Cũng trong năm 2005, Méon và Sekkat cũng đưa ra kết quả về tác động của tham nhũng đến TTKT phụ thuộc vào môi trường thể chế. Đối với các quốc gia có chất lượng thể chế thấp, chính sách thiếu hiệu quả và tiêu cực thì tham nhũng có quan hệ cùng chiều với TTKT vì nó giống tạo chất bôi trơn giúp các quy định được thực thi một cách nhanh chóng hơn, thúc đẩy hoạt động sản xuất của khu vực tư nhân diễn ra một cách liên tục hơn. Một số kết quả nghiên cứu cũng tương tự cũng cho rằng tham nhũng tác động như thế nào đến TTKT còn phụ thuộc vào chất lượng thể chế, dân chủ và tự do kinh tế như của Aidt và Dutta (2008), Heckelman và Powell (2010).

Như vậy, cũng giống như nợ công, khung lý thuyết và các kết quả nghiên cứu thực nghiệm cũng cho thấy rằng có sự không đồng nhất về mối quan hệ giữa tham nhũng và TTKT. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tác giả cho rằng tham nhũng tác động tiêu cực đến TTKT vì nó làm thay đổi cơ cấu đầu tư công cũng như giảm hiệu quả của đầu tư công, giảm nguồn thu ngân sách do gia tăng cơ hội trốn thuế, giảm cạnh tranh lành mạnh và xói mòn lòng tin của nhân dân đối với các chính sách của chính phủ. Vì vậy trong nghiên cứu này tác giả đưa ra giả thuyết xây dựng giả thuyết thứ hai để dự đoán kết quả nghiên cứu câu hỏi thứ hai của luận án và cũng giải quyết mục tiêu thứ hai của luận án:

H2: *Tham nhũng có mối quan hệ ngược chiều đối với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia thuộc ba nhóm thu nhập trung bình thấp, thu nhập trung bình cao và*

thu nhập cao. Cụ thể, chỉ số cảm nhận tham nhũng càng cao (độ minh bạch càng thấp) thì TTKT càng giảm và ngược lại.

Tương tác giữa nợ công và tham nhũng (DEBT*CPI)

Như tác giả đã trình bày về khung lý thuyết mối quan hệ giữa nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế trong Chương 2. Khi nợ công mới được phát hành sẽ gia tăng cơ hội cho tham nhũng. Ban đầu, nợ công mới được phát hành có thể được sử dụng để tài trợ cho các dự án đầu tư công cũng như một số khoản chi tiêu mang tính khá tùy ý của chính phủ. Tuy nhiên, sau một khoảng thời gian nhất định thì nợ công tích lũy quá cao sẽ làm gia tăng sức ép về vấn đề trả nợ, trả lãi cũng như việc tìm kiếm các nguồn vay khiến chi phí sử dụng nợ công gia tăng dẫn đến áp lực phải giảm nợ mới phát hành, giảm nợ công tích lũy và kết quả là làm cho tham nhũng giảm. Mối quan hệ tác động qua lại giữa nợ công và tham nhũng sẽ diễn ra liên tục và có thể xem là mang tính chu kỳ. Vì vậy khi nợ công mới phát hành làm gia tăng nợ công tích lũy nếu không được phân bổ sử dụng một cách hiệu quả thì nó sẽ tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế mà việc sử dụng hiệu quả bị ảnh hưởng bởi mức độ tham nhũng. Theo Kim và cộng sự (2017), tác động của nợ công đến TTKT là một hàm theo tham nhũng, mức độ cảm nhận tham nhũng sẽ làm thay đổi chiều hướng tác động của nợ công đến TTKT theo hướng từ tích cực sang tiêu cực. Trong một số kết quả nghiên cứu khác lại cho rằng các quốc gia có tham nhũng thấp thì nợ công vừa có tác động tiêu cực và tích cực đến TTKT nhưng nếu các quốc gia có tham nhũng cao thì chỉ tồn tại tác động tiêu cực của nợ công đến TTKT. Hơn thế nữa, mức độ tham nhũng càng cao thì ngưỡng nợ công tác động tiêu cực đến TTKT càng giảm (Jalles, 2013; Kourtellos và cộng sự, 2013).

Chính vì vậy, trong nghiên cứu này, nếu xem xét tác động của nợ công đến TTKT là một hàm theo tham nhũng thì tác động tổng thể của nợ công đến TTKT sẽ phụ thuộc vào mức độ tham nhũng khác nhau, chỉ số cảm nhận tham nhũng càng cao thì tác động tích cực của nợ công đến TTKT càng giảm. Vì vậy, trong nghiên cứu này tác giả xây dựng biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng là biến số để kiểm tra cho tác động của nợ công là một hàm số theo tham nhũng với kết quả hồi

quy là hệ số của biến nợ công dương và hệ số của biến tương tác âm và đều có ý nghĩa thống kê. Chính vì vậy, giả thuyết cuối cùng cũng để trả lời cho câu hỏi nghiên cứu cuối cùng của luận án và là minh chứng để giải quyết cho mục tiêu thứ ba của luận án:

H3: *Hệ số của biến nợ công có quan hệ cùng chiều và hệ số của biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng có quan hệ ngược chiều với TTKT trong mô hình chứa biến tương tác cho các các quốc gia thuộc ba nhóm thu nhập TBT, thu nhập TBC và thu nhập cao.*

Tương tự các nghiên cứu trước đó, nghiên cứu này tác giả cũng sử dụng các biến kiểm soát có tác động đến tăng trưởng kinh tế gồm biến GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ, Vốn con người, Lạm phát, Quy mô chính phủ, Độ mở thương mại, Thâm hụt ngân sách và Khủng hoảng nợ công.

GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ (Y_{t-4}): Tăng trưởng kinh tế không chỉ bị tác động bởi các yếu tố như vốn con người, lạm phát, ... mà nó còn bị ảnh hưởng bởi chính TTKT trong quá khứ. Thêm vào đó, GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ còn phản ánh mức độ tăng trưởng kinh tế ban đầu của mỗi quốc gia. Chính vì vậy tác giả cũng sử dụng biến GDP BQĐN thực đầu chu kỳ như là một biến kiểm soát nhằm kiểm tra lý thuyết hội tụ về thu nhập đã được đề cập.

Vốn con người (HUMAN): Một trong những yếu tố được đề cập đến trong lý thuyết và mô hình TTKT là vốn con người. Đây là một trong hai nhân tố đầu tiên có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy TTKT ở các nước trong mô hình tăng trưởng cổ điển. Sau đó, trong mô hình tăng trưởng của Solow và Swan (1956), với việc kết hợp của yếu tố tiến bộ công nghệ đã giải thích được sự việc gia tăng thu nhập ở một số quốc gia có cùng một lượng vốn đầu vào giống nhau nhờ vào gia tăng vốn con người có thể làm gia tăng năng suất lao động. Nghiên cứu này xem xét lực lượng lao động như là nguồn lực vốn con người của mỗi nước vì một mặt nó phản ánh nguồn lao động trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất để tạo ra của cải vật chất cho nền kinh tế, mặt khác nó cũng chính là thị trường tiêu thụ. Các quốc gia có nguồn lực lao động càng dồi dào thì càng có khả năng học hỏi, tiếp thu nhanh sự

tiến bộ của khoa học kỹ thuật, tạo thuận lợi cho phát triển kinh tế. Ngược lại, các quốc gia có nguồn lực lao động bị suy giảm sẽ tạo ra áp lực trong việc chi trả các nghĩa vụ an sinh xã hội và gánh nặng cho nền kinh tế vì phải tạo ra thu nhập nhiều hơn/lao động để bù đắp cho số lượng lao động rút ra khỏi nền kinh tế. Chính vì vậy trong tất cả các mô hình nghiên cứu về TTKT đều có sự hiện diện của biến *Vốn con người* như các nghiên cứu của các tác giả như Presbitero (2005), Pattilio và cộng sự (2011), Jalles (2011), Cecchetti và cộng sự (2011), Afonso và Jalles (2013), Woo và Kumar (2010, 2015), Nguyễn Văn Bồn (2016), Kim và cộng sự (2017), ...

Lạm phát (INFLAT): Lạm phát là biểu thị một sự tăng lên trong mức giá chung (Samuelson và Nordhaus, 1989). Do vậy việc lạm phát gia tăng quá cao sẽ tác động đến thu nhập thực tế và sức mua của người dân. Trong nền kinh tế có lạm phát cao, mọi người có xu hướng chuyển sang nắm giữ hàng hóa hơn là tiền mặt do đó càng đẩy giá cả hàng hóa cao hơn và làm cho hàng hóa trở nên khan hiếm hơn, làm sai lệch đến tín hiệu về giá, gia tăng thuế và suy giảm đầu tư từ đó tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế. Để đánh giá mức độ lạm phát của một quốc gia, các nhà nghiên cứu thường sử dụng Tỷ lệ lạm phát trong hầu hết các nghiên cứu về tăng trưởng kinh tế như Gillman và cộng sự. (2004) Gillman & Harris (2008); Presbitero (2012), Samimi & Kenari (2015); Woo, J.; Kumar (2015); Égert, B. (2015); Eunji Kim, Yoonhee Ha and Sangheon Kim (2017); Yifei Cai (2017); Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018).

Quy mô chính phủ (GFSIZE): Quy mô chi tiêu của Chính phủ (gọi tắt là Quy mô Chính phủ) được đo bằng tỷ lệ chi tiêu dùng của chính phủ so với GDP. Theo lý thuyết nghiên cứu về mối quan hệ giữa quy mô chi tiêu của Chính phủ đối với TTKT thông qua mô hình tăng trưởng nội sinh thì có ba quan điểm phản ánh cho mối quan hệ này. Trước tiên là chi tiêu của chính phủ gia tăng giúp kích thích tiêu dùng, làm gia tăng đầu tư cho khu vực tư nhân dẫn đến thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Ngược lại, một số nhà kinh tế khác lại cho rằng chi tiêu của Chính phủ làm chèn lấn đầu tư của khu vực tư nhân. Khi Chính phủ gia tăng chi tiêu thì nguồn tài trợ của nó phải tăng theo, cụ thể là thuế và vay nợ. Thuế tăng thì không khuyến sản xuất và sự

tham gia của lao động vì vậy giảm tổng cung, tổng cầu, tỷ lệ tiết kiệm của nền kinh tế. Mặt khác, nợ vay tăng thì nguồn vốn cho khu vực tư nhân giảm hoặc lãi suất vay nợ tăng dẫn đến khu vực sản xuất tư nhân khó huy động vốn hơn và chi phí đầu vào cũng gia tăng dẫn đến tác động tiêu cực đến TTKT. Ngoài ra, quan điểm thứ ba có thể được xem là sự dung hòa giữa hai quan điểm trên đó là tùy thuộc vào quy mô của khoản chi tiêu Chính phủ so với tổng sản lượng của nền kinh tế thì tác động chi tiêu Chính phủ đến TTKT sẽ thay đổi từ tích cực qua tiêu cực. Từ các lý thuyết trên thì có rất nhiều nghiên cứu đã kiểm tra tác động của Quy mô Chính phủ trong mô hình nghiên cứu về TTTK và luận án này cũng không ngoại lệ. Một số nghiên cứu có sử dụng biến này là Woo, J.; Kumar (2010, 2015); Eunji Kim, Yoonhee Ha and Sangheon Kim (2017); Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018).

Độ mở thương mại (TO): là biến đại diện cho tự do hóa thương mại của mỗi quốc gia. Độ mở thương mại đo lường bằng tỷ lệ tổng kim ngạch xuất, nhập khẩu/GDP danh nghĩa. Theo lý thuyết về giao thương quốc tế, tự do hóa thương mại sẽ thúc đẩy gia tăng nguồn vốn đầu tư, chuyển giao công nghệ và cung cấp các sản phẩm, dịch vụ chất lượng hơn với giá cả cạnh tranh hơn bất kể quốc gia tham gia vào tự do hóa thương mại có lợi thế hay không. Biến này cũng được sử dụng phổ biến trong nghiên cứu về TTKT như các tác giả như Égert, B. (2015); Woo, J.; Kumar (2015); Eunji Kim, Yoonhee Ha and Sangheon Kim (2017); Yifei Cai (2017); Markus Ahlborn & Rainer Schweickert (2018). Vì vậy trong luận án này tác giả cũng sử dụng biến Độ mở thương mại như là một biến kiểm soát trong mô hình.

Thâm hụt ngân sách (DEFICIT): Là tình trạng nguồn thu không đủ bù đắp các khoản chi tiêu của Chính phủ dẫn đến chính phủ phải tìm kiếm các nguồn khác để bổ sung cho các khoản chi tiêu của mình và thường là được bổ sung từ nguồn vay. Khi thâm hụt ngân sách càng lớn thì việc vay nợ càng nhiều dẫn đến tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế thông qua việc gia tăng lạm phát, gia tăng lãi suất trên thị trường vốn. Kết quả này cũng đã được tìm thấy trong một số nghiên cứu của

Afonso, A., và Jalles, J. T. (2013); Woo, J. và Kumar (2015); Eunji Kim, Yoonhee Ha và Sangheon Kim (2017).

Khủng hoảng nợ công (CRISIS): Thống kê mô tả về nợ công được mô tả trong Hình 4.1 và tham nhũng được mô tả trong Hình 4.2 sau năm 2010 – thời điểm xác định trước và sau khủng hoảng nợ công Châu Âu bắt đầu từ năm 2009 cho thấy rằng nợ công có xu gia tăng sau khủng hoảng, ngay khi nợ công gia tăng thì Hình 4.2 cũng cho thấy chỉ số cảm nhận tham nhũng cũng gia tăng ở các nhóm nước. Mặc dù khủng hoảng nợ công ở Châu Âu xảy ra ở các nước thuộc nhóm thu nhập cao và có thể dự đoán được sẽ tác động đến nhóm thu nhập cao. Tuy nhiên, rõ ràng là theo tiến trình phát triển, các nước có mức thu nhập trung bình cũng sẽ hướng đến mức thu nhập cao hơn nên có thể cũng trải qua những giai đoạn phát triển như nhóm thu nhập cao. Mặt khác, rõ ràng là số liệu ở Hình 4.1 và Hình 4.2 cũng cho thấy rằng rõ ràng sau khủng hoảng nợ công Châu Âu số liệu về nợ công, tham nhũng của các nhóm nước đều bị ảnh hưởng. Chính vì vậy, tác giả sử dụng biến khủng hoảng nợ công như một biến kiểm soát để đánh giá sự ảnh hưởng của khủng hoảng nợ công Châu Âu đối với TTKT sẽ theo chiều hướng như thế nào. Biến này được thiết kế dưới dạng biến giả, nó nhận giá trị là 0 đối với các giá trị quan sát từ năm 2000 đến năm 2010 và nhận giá trị là 1 đối với các giá trị quan sát từ năm 2011 đến năm 2019.

3.2.3 Đo lường biến nghiên cứu

Như lý thuyết đã trình bày ở trên một trong những chỉ tiêu đo lường TTKT là GDP chính vì vậy trong hầu hết các nghiên cứu về TTKT các tác giả đều sử dụng tốc độ tăng GDP BQĐN thực hoặc mức độ tăng trưởng GDP BQĐN thực giữa hai năm liên tiếp để đại diện cho TTKT như của các tác giả Presbitero (2005), Abbas và Christensen (2010), Baum và cộng sự (2013), ... Tuy nhiên trong một số nghiên cứu khác lại sử dụng mức độ tăng GDP BQĐN thực trung bình trong một chu kỳ dài hơn (3 năm, 4 năm, 5 năm) nhằm loại bỏ sự ảnh hưởng của tính chu kỳ kinh doanh, nhân quả ngược giữa các biến số vĩ mô đối với TTKT như của các tác giả Cecchetti và cộng sự (2011), Padoan và cộng sự (2012), Antonakakis (2014), Woo

và Kumar (2010, 2015), Kim và cộng sự (2017),... Trong luận án này tác giả sẽ sử dụng biến TTKT được đo lường bởi mức độ tăng GDP BQĐN thực trung bình chu kỳ bốn năm có lấy logarit. Dữ liệu về GDP BQĐN được thu thập từ dữ liệu công bố trên website của Ngân hàng Thế giới.

Khi nghiên cứu về tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế thì một số nghiên cứu sử dụng dữ liệu nợ công theo công bố của tổ chức Ngân Hàng Thế Giới như Reinhart và Rogoff (2010), Afonso & Jalles (2013), Herndon & Pollin (2013). Tuy nhiên một số nghiên cứu khác lại sử dụng dữ liệu nợ công được thu thập từ Quỹ Tiền Tệ Quốc Tế như Kumar & Woo (2010, 2015), Minea & Parent (2012), Markus & Rainer (2018). Ngoài ra, Égert (2015) sử dụng cả hai nguồn dữ liệu từ WB và IMF, một số tác giả khác lại sử dụng dữ liệu nợ công do Ủy ban Châu Âu như Chalk & Tanzi (2002), Baum, Checherita-Westphal, & Rother (2013), Antonakakis (2014). Như lý thuyết đã trình bày, nghiên cứu này thống nhất khái niệm về nợ công theo định nghĩa của IMF vì vậy dữ liệu về nợ công chính là là những phần nghĩa vụ nợ trực tiếp hoặc được thừa nhận của chính phủ một quốc gia với phần còn lại của nền kinh tế và nước ngoài được đo lường bằng tỷ lệ nợ công trên GDP của một quốc gia và được thu thập từ dữ liệu nợ công được công bố trên trang web của Quỹ Tiền tệ Quốc tế, tính theo tỷ lệ phần trăm và được lấy vào cuối kỳ vì nó phù hợp với các chỉ số tài chính thông thường.

Tương tự như cách đo lường nợ công, như đã trình bày ở Chương 2, việc đo lường tham nhũng cũng có nhiều phương pháp khác nhau và mỗi phương pháp đều có những ưu và nhược điểm nhất định. Chính vì vậy, trong các nghiên cứu thực nghiệm, tùy vào mục đích của tác giả thì tham nhũng sẽ được đo lường theo các quan điểm đánh giá khác nhau như chỉ số ICRG, chỉ số kiểm soát tham nhũng và chỉ số cảm nhận tham nhũng. Tuy nhiên, trong hầu hết các nghiên cứu về tham nhũng thì chỉ số cảm nhận tham nhũng được sử dụng rộng rãi hơn cả như các nghiên cứu của Méon và Sekkat (2005), Heckelman và Powell (2010), Takuma và cộng sự (2014), Chiung-Ju Huang (2106), Đặng Văn Cường (2016), Kim và cộng sự (2017),... Chính vì vậy, trong nghiên cứu này tác giả cũng sử dụng chỉ số cảm

nhận tham nhũng của tổ chức Minh bạch Quốc tế để đo lường mức độ tham nhũng được cảm nhận của các quốc gia. Theo thông tin được công bố trên Webservice của tổ chức này thì chỉ số cảm nhận tham nhũng dao động trong khoảng từ 0 đến 10 với 0 là mức tham nhũng nhiều nhất và 10 là tham nhũng ít nhất. Tuy nhiên, để tạo thuận lợi cho sự liên tưởng về mặt số học thì tác giả quy đổi lại thang đo này bằng cách lấy 10 trừ đi chỉ số cảm nhận tham nhũng được công bố với ý nghĩa tương ứng rằng chỉ số cảm nhận tham nhũng càng cao thì mức độ cảm nhận về tham nhũng đối với quốc gia nghiên cứu càng lớn. Điều này đồng nghĩa với việc mức độ cảm nhận tham nhũng thấp nhất với chỉ số là 0 và mức độ cảm nhận tham nhũng cao nhất với chỉ số là 10. Dữ liệu về các chỉ số cảm nhận tham nhũng của các nước sẽ được lấy từ dữ liệu công bố trên webservice của tổ chức Minh bạch Quốc tế.

Ngoài biến phụ thuộc và biến độc lập, một số biến kiểm soát khác được đo lường cụ thể như sau:

Vốn con người (HUMAN): phản ánh quy mô lực lượng lao động tham gia vào nền kinh tế và được đo lường bằng tỷ lệ lao động trong độ tuổi lao động (từ 15 tuổi đến 64 tuổi) trên tổng dân số của một nước, lấy theo tỷ lệ phần trăm. Số liệu này được thu thập từ dữ liệu được công bố trên webservice của Ngân hàng Thế giới.

Lạm phát (INFLAT): được đo bằng chỉ số giá tiêu dùng phản ánh tỷ lệ phần trăm thay đổi hàng năm của chi phí mà người tiêu dùng trung bình có được một giỏ hàng hóa và dịch cố định hoặc thay đổi trong khoảng thời gian xác định gọi là tỷ lệ lạm phát (%). Cũng giống như dữ liệu về vốn con người, dữ liệu về lạm phát cũng được thu thập từ webservice của Ngân hàng Thế giới.

Quy mô chính phủ (GFSIZE): được đo lường bằng tỷ lệ chi tiêu tiêu dùng của Chính phủ so với GDP, tính theo đơn vị phần trăm. Dữ liệu cũng được thu thập từ webservice của Ngân hàng Thế giới.

Độ mở thương mại (TO): là biến đại diện cho tự do hóa thương mại của mỗi quốc gia. Độ mở thương mại đo lường bằng tỷ lệ tổng kim ngạch xuất, nhập khẩu/GDP danh nghĩa. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng dữ liệu biến Độ mở thương mại lấy từ nguồn dữ liệu được công bố bởi tổ chức Ngân Hàng Thế Giới.

Thâm hụt ngân sách (DEFICIT): Là tình trạng nguồn thu không đủ bù đắp các khoản chi tiêu của Chính phủ dẫn đến chính phủ phải tìm kiếm các nguồn khác để bổ sung cho các khoản chi tiêu của mình và thường là được bổ sung từ nguồn vay. Do đó, thâm hụt ngân sách được tính bằng chênh lệch giữa tổng thu ngân sách trên GDP và tổng chi ngân sách trên GDP với đơn vị tính là phần trăm. Trong đó, dữ liệu về tổng thu ngân sách và tổng chi ngân sách được lấy từ dữ liệu được công bố trên website của Quỹ Tiền tệ Quốc tế.

Khủng hoảng nợ công (CRISIS): Biến này được thiết kế dưới dạng biến giả, nó nhận giá trị là 0 đối với các giá trị quan sát từ năm 2000 đến năm 2010 và nhận giá trị là 1 đối với các giá trị quan sát từ năm 2011 đến năm 2019.

Bảng 3.1: Bảng mô tả biến và kỳ vọng dấu

Tên biến	Công thức đo lường	Tác giả đã từng sử dụng	Kỳ vọng dấu trong luận án
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ ($Y_{i,t-4}$)	Lấy logarit của GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	Presbitero (2005), Caner và cộng sự (2010), Cecchetti và cộng sự (2011), Woo và Kumar (2010, 2015), Nguyễn Văn Bôn (2016), Kim và cộng sự (2017),..	-
Nợ công (DEBT)	Tỷ lệ nợ công/GDP (%)	Kumar & Woo (2010, 2015), Minea & Parent (2012), Égert (2015), Markus & Rainer (2018)	+
Tham nhũng (CPI)	Chỉ số cảm nhận tham nhũng với thang đo từ 0 (tham nhũng ít nhất) đến 10 (tham nhũng nhiều nhất).	Méon và Sekkat (2005), Heckelman và Powell (2010), Takuma và cộng sự (2014), Chiung-Ju Huang (2106), Đặng Văn Cường (2016), Kim và cộng sự (2017)	-

Vốn con người (HUMAN)	Tỷ lệ dân số trong độ tuổi lao động trên tổng dân số (từ 15 tuổi đến 64 tuổi) (%)	Woo và Kumar (2015); Nguyễn Văn Bản (2015); Kim và cộng sự (2017).	+
Lạm phát (INFLAT)	Tỷ lệ lạm phát	Gillman và cộng sự. (2004) Gillman & Harris (2008); Presbitero (2012), Samimi & Kenari (2015); Woo và Kumar (2015); Égert, B. (2015); Kim và cộng sự (2017); Yifei Cai (2017); Andrzej Cieślík và Łukasz Goczek (2018); Saeed, S.; Islam, T. (2018)	-
Quy mô chính phủ (GFSIZE)	Chi tiêu tiêu dùng của Chính phủ/GDP (%)	Woo và Kumar (2015); Kim và cộng sự (2017); Andrzej Cieślík và Łukasz Goczek (2018)	+
Độ mở thương mại (TO)	Tổng tỷ lệ xuất khẩu và nhập khẩu/GDP (%)	Égert, B. (2015); Woo và Kumar (2015); Kim và cộng sự (2017); Markus Ahlborn & Rainer Schweickert (2018); Saeed, S.; Islam, T. (2018)	+
Thâm hụt ngân sách (DEFICIT)	Chênh lệch giữa tổng thu ngân sách và tổng chi ngân sách/GDP (%)	Afonso, A., và Jalles, J. T. (2013); Woo, J. và Kumar (2015); Kim và cộng sự (2017)	-
Khủng hoảng nợ công 2010	Biến giả nhận giá trị là 1 (2011-2019) và 0 (2000-2010)	Afonso, A., và Jalles, J. T. (2013);	

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

3.3 PHƯƠNG PHÁP ƯỚC LƯỢNG

3.3.1. Các phương pháp ước lượng dữ liệu bảng

3.3.1.1. Phương pháp ước lượng Pooled – OLS

Phương pháp ước lượng Pooled OLS là phương pháp ước lượng trên dữ liệu gộp của các đối tượng với điều kiện các đối tượng khách thể nghiên cứu có dữ liệu là đồng nhất.

Với mỗi đơn vị chéo, sai số là yếu tố không quan sát được và không thay đổi theo thời gian, nó đặc trưng cho mỗi đơn vị chéo. Nếu sai số tương quan với bất kỳ biến độc lập nào thì ước lượng hồi quy từ hồi quy biến phụ thuộc theo biến độc lập sẽ bị ảnh hưởng chéo bởi những nhân tố không đồng nhất không quan sát được. Thậm chí, nếu sai số không tương quan với bất kỳ một biến giải thích nào thì sự có mặt của nó cũng làm cho các ước lượng OLS không hiệu quả và sai số tiêu chuẩn không có hiệu lực.

3.3.1.2. Mô hình tác động cố định (FEM)

Với giả định mỗi thực thể đều có những đặc điểm riêng biệt có thể ảnh hưởng đến các biến giải thích, FEM phân tích mối tương quan này giữa phần dư của mỗi thực thể với các biến giải thích qua đó kiểm soát và tách ảnh hưởng của các đặc điểm riêng biệt (không đổi theo thời gian) ra khỏi các biến giải thích để chúng ta có thể ước lượng những ảnh hưởng thực của biến giải thích lên biến phụ thuộc. Mô hình ước lượng sử dụng: $Y_{it} = b_i + bX_{it} + e_{it}$

Mô hình trên đã thêm vào chỉ số i cho hệ số chặn “ β ” để phân biệt hệ số chặn của từng quan sát khác nhau có thể khác nhau, sự khác biệt này có thể do đặc điểm khác nhau của từng quan sát. Qua đó, chúng ta có dữ liệu bảng bao gồm N đối tượng và T thời điểm. Có 02 phương pháp được áp dụng để ước lượng các tham số của mô hình tác động cố định, thứ nhất là ước lượng hồi quy biến giả tối thiểu với mỗi biến giả đại diện cho mỗi đối tượng quan sát của mẫu, thứ hai là ước lượng tác động cố định. Do đó, mô hình này có thể được xem xét giống như một mô hình

OLS sử dụng biến giả, các biến giả đóng vai trò là các nhân tố cố định gồm cố định các đối tượng, cố định thời gian và cố định cả đối tượng và thời gian.

3.3.1.3 Mô hình tác động ngẫu nhiên (REM)

Điểm khác biệt giữa mô hình ảnh hưởng ngẫu nhiên và mô hình ảnh hưởng cố định được thể hiện ở sự biến động giữa các đơn vị. Nếu sự biến động giữa các đơn vị có tương quan đến biến độc lập – biến giải thích trong mô hình ảnh hưởng cố định thì trong mô hình ảnh hưởng ngẫu nhiên sự biến động giữa các đơn vị được giả sử là ngẫu nhiên và không tương quan đến các biến giải thích.

Chính vì vậy, nếu sự khác biệt giữa các đơn vị có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc thì REM sẽ thích hợp hơn so với FEM. Nhìn chung, mô hình FEM hay REM tốt hơn cho nghiên cứu phụ thuộc vào giả định có hay không sự tương quan giữa ϵ_i và các biến giải thích X . Nếu giả định rằng không tương quan thì REM phù hợp hơn, và ngược lại. Việc lựa chọn mô hình nào phù hợp hơn trong số 3 mô hình Pooled OLS, FEM và REM sẽ được kiểm định trong phần tiếp theo.

3.3.2 Kiểm định lựa chọn phương pháp ước lượng

Trong phần này tác giả sử dụng kiểm định Hausman và kiểm định F để chọn ra mô hình phù hợp nhất trong 3 mô hình FEM, REM, POLS.

3.3.2.1 Kiểm định Hausman

Kiểm định nhằm xác định giữa hai mô hình FEM và mô hình REM thì mô hình nào có hiệu quả hơn trong việc giải thích mối quan hệ giữa các biến. Để xác định vấn đề này bài nghiên cứu sử dụng kiểm định Hausman. Phương pháp Kiểm định Hausman (Hausman, 1978) được thực hiện với giả thuyết là các khác biệt trong hệ số hồi quy của REM và FEM không có tính hệ thống. Khi kiểm định cho ra kết quả có $Prob > Chi2$ lớn hơn 0,05 thì chấp nhận giả thuyết H_0 , khi đó mô hình REM là thích hợp hơn để giải thích cho mối tương quan giữa các biến.

3.3.2.2 Kiểm định F

Kiểm định F nhằm xác định giữa mô hình hồi quy FEM và phương pháp ước lượng Pooled OLS thì trường hợp nào có hiệu quả hơn trong việc giải thích mối quan hệ giữa các biến. Kiểm định F được xây dựng với giả thuyết cho rằng chênh lệch giữa các đối tượng trong mô hình hồi quy là bằng 0, không có sự khác biệt trọng yếu nào giữa các quan sát. Khi kiểm định cho ra kết quả có Prob > Chi2 lớn hơn 0,05 thì chấp nhận giả thuyết, nghĩa là mô hình hồi quy FEM là không hiệu quả và do đó phương pháp ước lượng Pooled OLS nên được sử dụng và ngược lại.

3.3.3 Kiểm định sự phù hợp của mô hình

3.3.3.1 Kiểm định đa cộng tuyến

Theo Wooldridge (2002) sử dụng hệ số tương quan giữa các biến để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến. Ngoài ra để kiểm định mô hình có bị đa cộng tuyến hay không thì luận án sử dụng hệ số nhân tử phóng đại phương sai (Variance Inflation Factors – VIF) đối với mô hình. Theo quy tắc nếu hệ số VIF của biến lớn hơn 5 thì mô hình có hiện tượng đa cộng tuyến cao, còn nếu vượt hơn 10 thì mức độ đa cộng tuyến của biến này được xem là rất cao và khi đó các hồi quy ước lượng sẽ không chính xác

3.3.3.2 Kiểm định phương sai sai số thay đổi

Để kiểm định hiện tượng phương sai sai số thay đổi, luận án sử dụng kiểm định Wald với giả thuyết H_0 : nếu P-value < 0,05, bác bỏ H_0 tức mô hình có xảy ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi và ngược lại

3.3.3.3 Kiểm định tự tương quan

Bên cạnh đó luận án sử dụng kiểm định Wooldridge để kiểm định sự tự tương quan của phần dư với giả thuyết H_0 , nếu P-value < 0,05, bác bỏ H_0 tức mô hình có xảy ra hiện tượng tự tương quan và ngược lại.

3.3.3.4 Kiểm tra hiện tượng nội sinh bằng phương pháp Durbin-Wu-Hausman

Nội sinh là hiện tượng khi biến độc lập và sai số của mô hình có tương quan với nhau và có ý nghĩa. Khi mô hình bị nội sinh, kết quả ước lượng thông thường sẽ không vững và bị chệch do đó kết quả hệ số hồi quy của mô hình sẽ không đáng tin cậy. Vì vậy để kiểm tra hiện tượng nội sinh của mô hình tác giả thực hiện các bước sau:

Bước 1: Chạy hồi quy mô hình theo phương pháp POLS

Bước 2: Trích xuất sai số (phần dư) của mô hình và lưu giá trị phần dư theo tên mới bằng lệnh Predict u (với u là tên của phần dư được trích xuất)

Bước 3: Kiểm tra mối tương quan giữa các biến độc lập và phần dư của mô hình. Nếu hệ số tương quan giữa từng cặp biến độc lập và phần dư có ý nghĩa (1%, 5%, 10%) thì biến đó là nội sinh nhưng tùy thuộc vào giá trị của hệ số thì biến độc lập này được gọi là nội sinh mạnh hoặc nội sinh yếu. Ngược lại, nếu hệ số tương quan giữa biến độc lập và phần dư là không có ý nghĩa thì biến độc lập không bị nội sinh. Sau khi kiểm tra mối tương quan của từng cặp biến, nếu trong mô hình tồn tại biến bị nội sinh thì mô hình được kết luận là bị hiện tượng nội sinh.

3.3.4 Phương pháp ước lượng theo moment tổng quát (GMM)

Trong nghiên cứu định lượng thì vấn đề quan trọng nhất là hệ số ước lượng của các mô hình phải đảm bảo tính vững và hiệu quả. Chính vì vậy việc kiểm tra các khuyết tật của mô hình như hiện tượng phương sai thay đổi, hiện tượng tự tương quan, hiện tượng nội sinh, ... để đảm bảo rằng kết quả ước lượng là đáng tin cậy có ý nghĩa to lớn cho mỗi luận án nghiên cứu. Ngoài ra, lý thuyết tăng trưởng nội sinh đều xem xét các yếu tố quan trọng đóng góp cho TTKT là yếu tố nội sinh như vốn con người, vốn vật chất, tiến bộ công nghệ, Chính phủ và mô hình cũng chứa giá trị biến GDP BQND đầu chu kỳ nên khả năng mô hình bị nội sinh, phương sai sai số thay đổi, tự tương quan là rất lớn vì các biến số vĩ mô thường có mối liên hệ nhất định với nhau. Để xử lý vấn đề nội sinh của mô hình thường có 2 phương pháp phổ biến là 2SLS (two stage least squares) hoặc phương pháp moment tổng quát GMM (Generalized method of Moments). Trong đó, phương pháp xử lý nội sinh bằng

2SLS chỉ áp dụng đối với trường hợp mô hình chỉ mất tính vững do hiện tượng nội sinh gây ra. Đối với trường hợp mô hình vừa mất tính vững do hiện tượng nội sinh vừa mất tính hiệu quả do các hiện tượng khác như tự tương quan, phương sai sai số thay đổi thì phương pháp 2SLS sẽ không phù hợp mà phải sử dụng phương pháp GMM. Một lý do khác mà phương pháp GMM được sử dụng phổ biến hơn là vì các biến công cụ thường lấy từ độ trễ của một hoặc một số biến độc lập, biến kiểm soát của chính mô hình nghiên cứu làm biến công cụ. Ngược lại, đối với phương pháp 2SLS thì biến công cụ phải tìm một biến khác ngoài các biến độc lập có sẵn trong mô hình. Chính vì vậy, trong nghiên cứu này tác giả sử dụng phương pháp GMM để đi tìm các giá trị ước lượng cho mô hình nghiên cứu đã xây dựng. Tuy nhiên, để chứng minh rằng phương pháp ước lượng DGMM là phù hợp với mô hình nghiên cứu tác giả cần chứng minh mô hình đáp ứng các giả định dành cho phương pháp này. Chính vì vậy, tác giả vẫn phải thực hiện sử dụng tuần tự các phương pháp được đề cập ở trên để có cơ sở khoa học cho việc lựa chọn phương pháp ước lượng này.

Tác giả sẽ sử dụng phương pháp moment tổng quát sai phân (Difference Generalized Method Moments – DGMM) theo Arellano và Bond (1991) khi mô hình nghiên cứu đáp ứng được những giả định Arellano và Bond (1991) đặt ra đối với phương pháp DGMM, cụ thể các giả định gồm:

Thứ nhất là dữ liệu của các biến trong mô hình có tính động với giá trị hiện tại của biến phụ thuộc bị ảnh hưởng bởi chính dữ liệu của nó trong quá khứ.

Thứ hai là các đặc điểm riêng của các đối tượng nghiên cứu thay đổi theo thời gian

Thứ ba là các ước lượng theo mô hình thông thường như POLS, FEM, REM bị hiện tượng nội sinh

Thứ tư là các ước lượng theo mô hình thông thường như POLS, FEM, REM bị hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan

Sau khi xác định mô hình đáp ứng các giả định đối với phương pháp ước lượng DGMM tác giả tiếp tục tìm biến công cụ bằng cách sử dụng độ trễ của một trong các biến bị nội sinh để làm biến công cụ. Để có thể tìm ra được biến công cụ phù hợp tác giả thử lần lượt từng độ trễ của mỗi biến bị nội sinh (đã được xác định

ở mục 3.3.3.4) để đưa vào phần GMM và các biến còn lại sẽ là biến ngoại sinh sẽ được đưa vào phần iv trong câu lệnh chạy DGMM. Để xác định tính hiệu lực của biến công cụ đối với DGMM hai bước (twostep), tác giả thực hiện kiểm định Hansen với giả thuyết H0 biến công cụ là biến ngoại sinh (mối tương quan giữa biến công cụ và phần dư là không có ý nghĩa) và giả thuyết H1 hàm ý có ít nhất một biến công cụ là biến nội sinh. Giá trị kiểm định P-value > 0,05 cho kết luận rằng chấp nhận giả thuyết H0 hay nói cách khác biến công cụ được sử dụng là phù hợp.

Ngoài ra, tác giả thực hiện kiểm định Arellano-Bond nhằm xác định hiện tượng tự tương quan trong sai phân của phần dư. Nếu sai phân của phần dư chỉ có tự tương quan bậc 1 và không có tự tương quan bậc 2 nghĩa là mô hình đã được khắc phục hiện tượng nội sinh. Nếu sai phân của phần dư vẫn còn tương quan bậc 2 thì mô hình vẫn bị hiện tượng nội sinh và ước lượng GMM trong trường hợp này không hiệu quả. Để thực hiện kiểm định này người ta đặt giả thuyết H0 là mô hình không bị tự tương quan bậc 2 và H1 là mô hình bị tự tương quan bậc 2. Trường hợp giá trị kiểm định P-value (AR1) < 0,05 và P-value (AR2) > 0,05 thì mô hình bị tự tương quan bậc 1 nhưng không bị tự tương quan bậc 2.

Cuối cùng, để hạn chế sự phù hợp quá mức của biến công cụ trong mô hình nghiên cứu thì các nhà nghiên cứu cho rằng số lượng biến công cụ sử dụng trong mô hình phải nhỏ hơn hoặc bằng số đối tượng nghiên cứu (Roodman, 2009).

3.3.5 Quy trình nghiên cứu

Để hoàn thiện luận án này tác giả đã thực hiện các giai đoạn như sau:

Giai đoạn 1: Nghiên cứu và lược khảo các lý thuyết tiêu biểu liên quan đến nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế.

Giai đoạn 2: Nghiên cứu và lược khảo các bằng chứng thực nghiệm trên thế giới và tại Việt Nam tiêu biểu liên quan đến mối quan hệ giữa nợ công, tham nhũng và tăng trưởng kinh tế để xác định khe hở nghiên cứu.

Giai đoạn 3: Nghiên cứu khách thể nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, các biến nghiên cứu, các mô hình nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu đã được sử dụng liên quan đến đề tài và mục tiêu nghiên cứu của luận án để lựa chọn dự kiến khách thể

nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, các biến nghiên cứu, mô hình nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu phù hợp.

Giai đoạn 4: Thu thập dữ liệu nghiên cứu và hoàn thiện việc lựa chọn khách thể nghiên cứu, phạm vi nghiên cứu, các biến nghiên cứu, các mô hình nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu cuối cùng được sử dụng trong luận án trên cơ sở các quốc gia được lựa chọn phải có bộ dữ liệu về các biến được lựa chọn tương đối đầy đủ từ các nguồn tin cậy (WB, IMF, Tổ chức Minh bạch Quốc tế) và không có dữ liệu quá chênh lệch với các quốc gia còn lại.

Giai đoạn 5: Phân tích các dữ liệu nghiên cứu theo phương pháp tổng hợp, so sánh, phân tích thống kê mô tả, phân tích định lượng bằng sự hỗ trợ của công cụ Stata 13, ... và biện luận các kết quả nghiên cứu nhận được.

Giai đoạn cuối cùng: Dựa trên các kết quả nghiên cứu đạt được đề xuất hàm ý về mặt chính sách cho các nhóm nước nghiên cứu và cho Việt Nam.

Tóm tắt Chương 3

Chương này tác giả trình bày các giả thuyết nghiên cứu dựa trên các lý thuyết nghiên cứu liên quan nhằm trả lời cho các câu hỏi nghiên cứu đã được đặt ra trước đó. Bên cạnh đó, để đánh giá tác động của nợ công, tham nhũng và tương tác của chúng đến TTKT tác giả thực hiện xây dựng mô hình nghiên cứu, lựa chọn các biến vào trong mô hình nghiên cứu dựa trên các nghiên cứu trước cũng như phù hợp với mục tiêu của nghiên cứu này. Cũng trong chương này tác giả mô tả cách thức lựa chọn mẫu nghiên cứu, thời gian nghiên cứu và nguồn dữ liệu cho từng biến nghiên cứu. Phần cuối cùng của chương này, tác giả mô tả các phương pháp kiểm định mô hình nghiên cứu cũng như các kiểm định cần thiết sẽ được thực hiện nhằm giải quyết các mục tiêu mà luận án đặt ra.

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

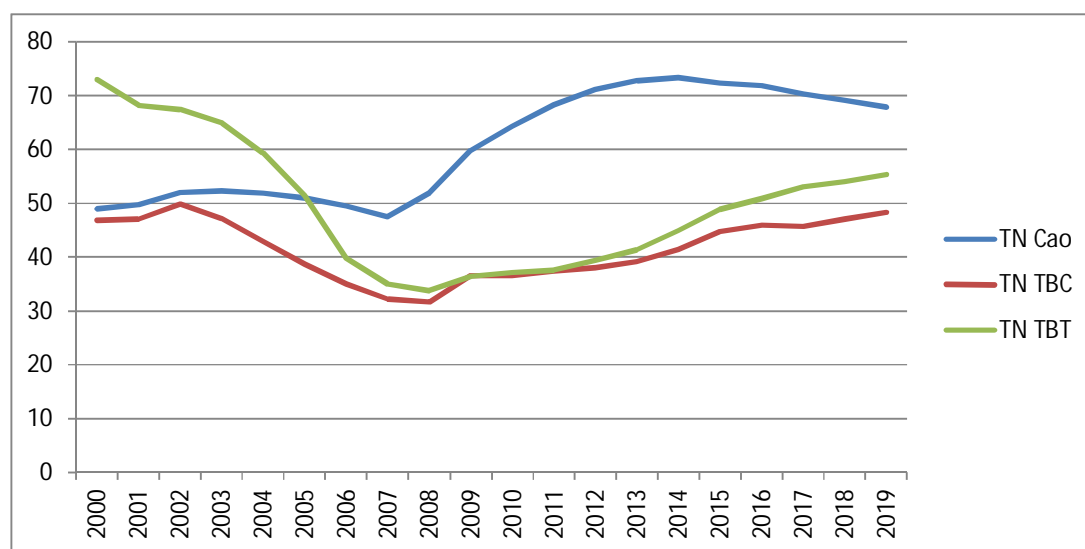
4.1 PHÂN TÍCH THỐNG KÊ MÔ TẢ

4.1.1 Phân tích thống kê mô tả chung

Số liệu về nợ công trung bình đến năm 2019 được công bố bởi Quỹ Tiền Tệ Quốc Tế (IMF) cho thấy rằng tỷ lệ nợ công trung bình của các nhóm nước có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây, đặc biệt là gia tăng sau các cuộc khủng hoảng kinh tế, tài chính (khủng hoảng kinh tế 2007-2008, khủng hoảng nợ công 2009-2010). Sau năm 2002, ngoại trừ các quốc gia có TNC thì các nước thuộc hai nhóm còn lại đã có sự điều chỉnh nợ công giảm một cách đáng kể và bắt đầu xu hướng gia tăng lại đều từ năm 2008 đến nay trong đó các nước có TBT có tốc độ gia tăng nợ công trung bình nhanh hơn, vượt ngưỡng trên 50%/GDP. Ngược lại với hai nhóm quốc gia trên, các nước thuộc nhóm TNC lại có tỷ lệ nợ công gia tăng đáng kể từ năm 2007, đỉnh điểm là năm 2014 đạt trên ngưỡng 70%/GDP và sau đó giảm dần. Mặc dù năm 2012, Hiệp ước tài chính mang tên “Hiệp ước ổn định, phối hợp và quản lý trong liên minh tài chính – tiền tệ” được Liên minh Châu Âu ban hành nhằm ngăn chặn tình trạng chi tiêu quá đà ở khu vực công cũng như chấm dứt cuộc khủng hoảng nợ công trong khu vực (bắt nguồn từ Hy Lạp năm 2010) nhưng mãi đến năm 2015 tình hình nợ công mới được cải thiện nhưng đến 2019 vẫn xấp xỉ 70%/GDP trong khi theo Hiệp ước này thì tỷ lệ nợ công phải cắt giảm xuống mức 60%/GDP⁶. Hơn thế nữa, đại dịch Covid-19 xuất hiện từ cuối năm 2019 tại Trung Quốc và sau đó lan rộng khắp các nước cho đến nửa cuối năm 2021 vẫn còn những diễn biến phức tạp đã tác động rất lớn đến hầu hết tất cả các nền kinh tế và buộc các Chính phủ tiếp tục phải thực hiện các chính sách nới lỏng tiền tệ, thực hiện các gói cứu trợ để kích thích nền kinh tế khả năng khiến nợ công tiếp tục gia tăng hơn nữa sau năm 2019. Chính điều này buộc Chính phủ các nước phải có những thận trọng nhất định trong việc thực thi các chính sách để đảm bảo kiểm soát được các vấn đề

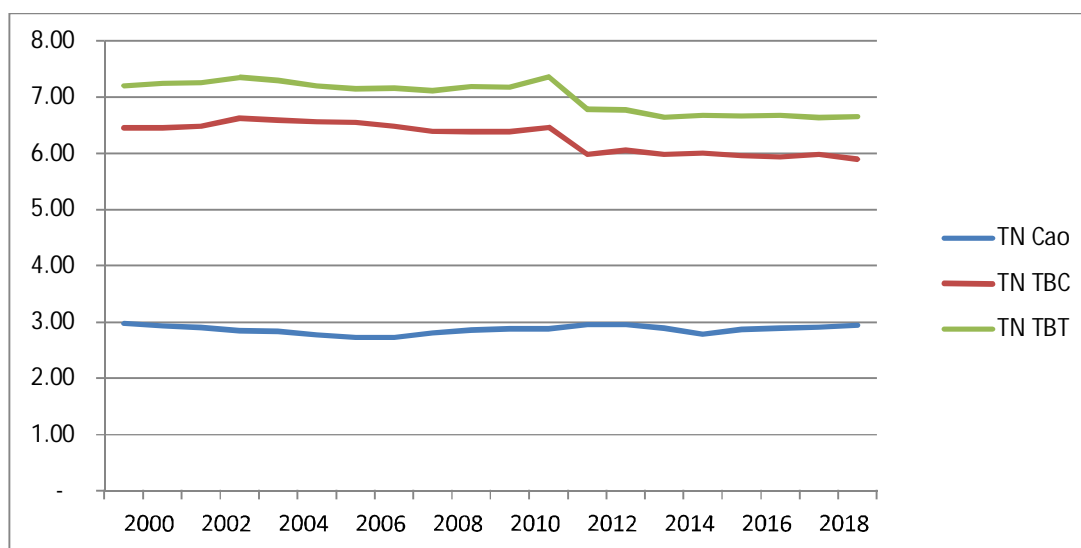
⁶ <http://baoquangngai.vn/channel/2030/201202/Hiep-uoc-tai-chinh-moi-cua-eu-Van-kho-kha-thi-2128136/>

về ổn định các chỉ tiêu vĩ mô cũng như tránh các cuộc khủng hoảng vỡ nợ đối với quốc gia, đối với doanh nghiệp và đối với cá nhân.



Hình 4.1: Nợ công trung bình trên GDP (%) của các nhóm nước

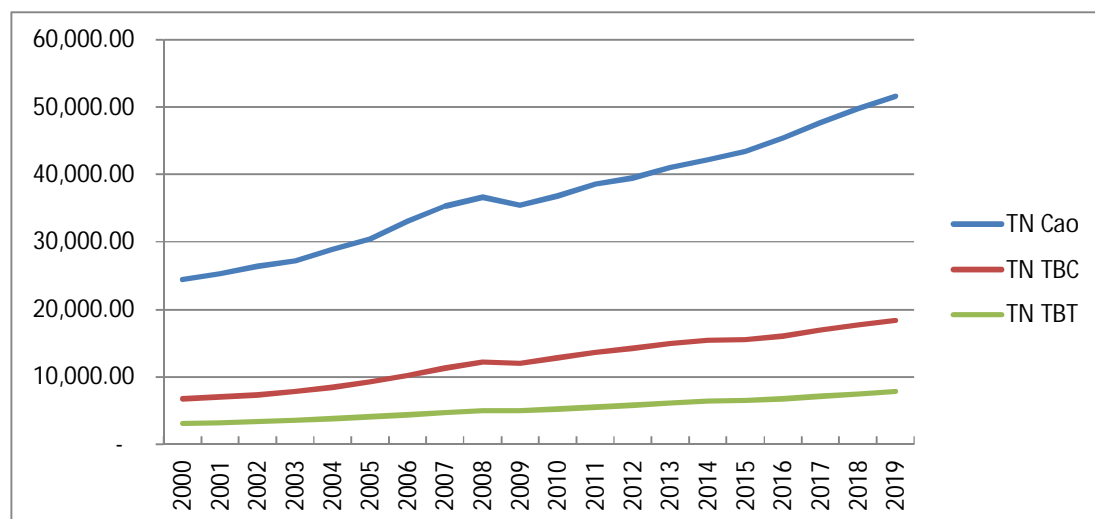
Khác với số liệu về nợ công trung bình của các nhóm nước có sự thay đổi đáng kể, đặc biệt là sau các cuộc khủng hoảng. Chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình của ba nhóm nước gần như không có sự khác biệt đáng kể trong toàn bộ thời gian nghiên cứu. Cụ thể, Hình 4.2 cho thấy rằng mặc dù các quốc gia đang nỗ lực không ngừng trong việc phòng, chống tham nhũng nhưng hiệu quả không cao. Những quốc gia thuộc nhóm thu nhập trung bình đã có chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình có sự cải thiện đáng kể sau năm 2011 nhưng sau đó tình hình tham nhũng gần như không có sự thay đổi đáng kể thể hiện thông qua chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình gần như đi ngang. Hơn thế nữa, đối với các quốc gia thuộc nhóm thu nhập cao chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình sau khoảng 20 năm gần như không thay đổi, thậm chí một số nước được xem là trong sạch nhất như Đan Mạch, Phần Lan, New Zealand, ... đã có sự gia tăng về mức độ cảm nhận tham nhũng trong những năm gần đây.



Hình 4.2: Chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình của các nhóm nước

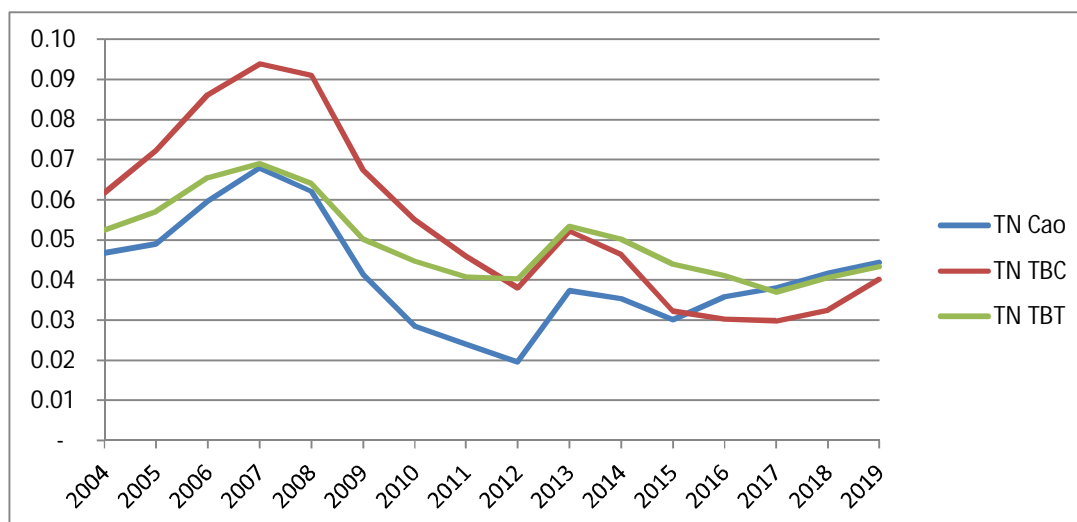
Các lý thuyết đã chứng minh rằng các yếu tố cơ bản để tăng trưởng kinh tế cho mỗi quốc gia gồm vốn, lao động, công nghệ và vai trò của Chính phủ tác động thông qua chính sách chi tiêu của mình. Chính vì vậy, các quốc gia, đặc biệt là các quốc gia có thu nhập trung bình và thấp đã sử dụng chính sách vay nợ như một công cụ để tạo “cú huých từ bên ngoài” nhằm gia tăng đầu tư, mở rộng sản xuất cho khu vực tư nhân, nâng cao thu nhập cho người dân, tạo tích lũy về vốn và góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Sau 20 năm, GDP BQĐN thực trung bình của các nước nhóm thu nhập cao tăng từ 24.424 lên 51.593 tương ứng với tỷ lệ tăng 112,39%, đối với các nhóm nước thu nhập TBC tăng từ 6.762 lên 18.348 tương ứng với tỷ lệ tăng là 171,34% và đối với các nhóm nước thu nhập TBT tăng từ 3.064 lên 7.792 tương ứng với tỷ lệ tăng là 154,31% (Hình 4.3). Bên cạnh đó, nếu vào năm 2000 GDP BQĐN thực trung bình của nhóm nước TNC cao gấp khoảng 3,6 lần so với nhóm nước thu nhập TBC và 8,0 lần so với nhóm nước thu nhập TBT thì sau 20 năm khoảng cách này cũng được thu hẹp hơn với số liệu tương ứng là 2,8 lần và 6,6 lần. Như vậy, kết quả phân tích thống kê cho thấy rõ ràng tốc độ tăng trưởng GDP BQĐN thực trung bình của các nước thuộc nhóm thu nhập trung bình cao hơn so với các nước thuộc nhóm thu nhập cao theo thời gian tuy nhiên để có sự hội tụ về

thu nhập giữa các nhóm quốc gia như lý thuyết hội tụ về thu nhập thì cần phải mất một khoảng thời gian rất dài.



Hình 4.3: GDP thực bình quân đầu người trung bình của các nhóm nước

Tiếp theo, Hình 4.4 minh họa về mức độ TTKT trung bình của tất cả các nhóm quốc gia đều có sự giảm sút nghiêm trọng trong giai đoạn sau khủng hoảng tài chính 2007-2008 nhưng sau năm 2012 đã cải thiện được nhưng không duy trì được lâu mà có sự biến động giảm xuống, tăng lên ngay trong những năm sau đó.



Hình 4.4: Tăng trưởng kinh tế trung bình của các nhóm nước

4.1.2 Đặc điểm chung của các nhóm nước nghiên cứu

Đặc điểm chung của nhóm nước thu nhập cao là có trình độ khoa học phát triển tiên tiến, có hệ thống pháp luật chặt chẽ, trình độ giáo dục cao nên có nguồn lao động chất lượng cao hơn, thu nhập cao và mức sống cao. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, các nước này đang phải đối mặt với các vấn đề về giảm tỷ lệ sinh, tăng tỷ lệ dân số già (từ 65 tuổi), tốc độ tăng trưởng chậm. Hậu quả của những vấn đề này là nguồn thu ngân sách giảm do có một lượng dân số nhất định rút ra khỏi lực lượng lao động, ảnh hưởng đến giá cả nguồn nhân lực. Bên cạnh đó, dân số già hóa sẽ có xu hướng gia tăng chi phí về phúc lợi xã hội, tiết kiệm nhiều hơn các cơ hội đầu tư dẫn đến lãi suất giảm vì thế có thể gây cản trở cho thúc đẩy TTKT.

Bảng 4.1: Dữ liệu về GDP, nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TNC

Tên nước	GDP	DEBT (%)	CPI	Tên nước	GDP	DEBT (%)	CPI
Australia	52.518	42,3	2,3	Italy	41.840	133,7	4,7
Austria	55.352	67,7	2,4	Japan	41.053	237,6	2,6
Belgium	51.968	99,8	2,4	Latvia	32.019	34,9	4,3
Canada	48.091	85,0	2,3	Lithuania	38.735	29,9	4,0
Chile	25.068	29,2	3,3	Luxembourg	118.360	21,1	2,0
Croatia	28.504	68,3	5,3	Netherlands	59.334	47,3	1,8
Czech Republic	42.049	30,5	4,6	New Zealand	44.252	30,2	1,2
Denmark	60.552	31,8	1,2	Norway	63.288	40,0	1,6
Estonia	37.925	7,9	2,5	Poland	34.265	47,3	4,4
Finland	50.811	59,1	1,5	Portugal	34.492	114,8	3,9
France	46.712	99,2	3,1	Singapore	98.526	114,6	1,5
Germany	54.264	55,7	2,0	Slovenia	40.124	64,5	4,0
Greece	28.464	171,4	5,0	Spain	38.343	95,2	3,8
Hong Kong	59.238	0	2,3	Sweden	54.914	35,4	1,5
Hungary	33.084	65,1	5,6	Switzerland	71.761	37,3	1,5
Iceland	55.225	31,5	2,5	United Kingdom	44.916	84,8	2,3
Ireland	95.237	57,7	2,8	United States of America	63.544	108,0	3,3
Israel	41.855	62,8	4,0	Uruguay	22.795	64,1	2,9

Nguồn: Tổng hợp từ IMF và Tổ chức Minh bạch Quốc tế

Dữ liệu của Bảng 4.1 cho thấy có hơn 50% số nước thu nhập cao có tỷ lệ nợ công lớn hơn 60%/GDP (mức khuyến nghị của Liên minh Châu Âu), trong đó tỷ lệ nợ công của Hy Lạp và Ý đều vượt trên mức 120%/GDP. Hy Lạp và Ý là hai nước đang có mức nợ công cao nhất trong khối nước Châu Âu và đang phải thực hiện chính sách thắt chặt chi tiêu kể từ sau khủng hoảng nợ công Châu Âu. Tuy nhiên vị thế của hai nước này có sự khác biệt đáng kể đó là sau năm 2010, mặc dù cả hai nước đều có sự cải thiện trong việc phòng chống thâm hụt nhưng tỷ lệ nợ công của Hy Lạp thì đang giảm dần trong khi của Ý thì vẫn đang tăng dần. Bảng 4.1 cũng cho thấy dữ liệu về chỉ số cảm nhận thâm hụt cho nhóm các quốc gia hầu hết đều thấp hơn mức trung bình ngoại trừ Croatia và Hungary.

Đối với các nước thuộc nhóm thu nhập TBC chủ yếu thuộc khu vực Châu Mỹ, Châu Á và Châu Phi trong đó bao gồm các nền kinh tế lớn nhất, đông dân nhất cho mỗi khu vực này như Brazil, Nam Phi và thậm chí có Trung Quốc là nền kinh tế lớn thứ hai thế giới, đông dân nhất thế giới là thị trường tiêu thụ cũng như công xưởng sản xuất lớn nhất thế giới. Việc gia tăng thu nhập của các chủ yếu dựa vào nguồn tài nguyên có sẵn và những ngành sản xuất có đặc điểm thâm dụng lao động với nguồn lao động giá rẻ để đạt được tốc độ TTKT ấn tượng. Tuy nhiên khi những ưu thế này dần mất đi do ảnh hưởng của tiến bộ công nghệ, các vấn đề về ô nhiễm môi trường do thiếu các điều kiện ban đầu về xử lý chất thải, sự thay đổi môi trường xã hội,... đã tạo ra sự kìm hãm cho TTKT có thể khiến các nước này sẽ rơi vào cái bẫy thu nhập trung bình mà không thể bứt phá trở thành những quốc gia giàu có. Dữ liệu được trình bày trong Bảng 4.2 rằng một số nước có tỷ lệ nợ công cao quanh khoảng 90%/GDP là Brazil, Jordan, Jamaica và Argentina và tỷ lệ thâm hụt cũng trên mức trung bình. Ngược lại, một số quốc gia có tỷ lệ nợ công thấp (dưới 30%/GDP) như Azerbaijan, Botswana, Guatemala, Kazakhstan, Paraguay, Peru và Russia thì lại có tỷ lệ thâm hụt khá cao ngoại trừ Botswana. Nhìn vào Bảng 4.2 cũng cho thấy rằng 80% các quốc gia trong nhóm này có tỷ lệ thâm hụt ở mức trên trung bình.

Bảng 4.2: Dữ liệu về GDP, nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TBC

Tên nước	GDP	DEBT (%)	CPI	Tên nước	GDP	DEBT (%)	CPI
Albania	13.818	64,9	6,4	Jordan	10.356	94,1	5,1
Argentina	20.768	80,8	5,8	Kazakhstan	26.729	21,1	6,2
	13.284			North	16.927		
Armenia		50,1	5,1	Macedonia		40,9	6,5
Azerbaijan	14.452	18,6	7,0	Malaysia	27.887	56,5	4,9
Belarus	20.200	52,7	5,3	Mauritius	20.539	71,4	4,7
Botswana	16.921	12,0	4,0	Mexico	18.833	54,6	6,9
Brazil	14.836	93,9	6,2	Namibia	9.382	50,9	4,9
Bulgaria	24.367	18,0	5,6	Paraguay	13.013	22,6	7,2
China	17.312	60,9	5,8	Peru	11.879	27,2	6,2
Colombia	14.565	49,0	6,1	Romania	31.946	38,6	5,6
Costa Rica	21.032	59,9	4,3	Russia	28.213	17,7	7,0
Ecuador	10.896	48,3	6,1	South Africa	12.096	64,2	5,6
Georgia	14.863	52,0	4,4	Thailand	18.236	43,0	6,4
Guatemala	8.854	25,9	7,5		28.119		
Jamaica	9.222	88,3	5,6	Turkey		30,8	6,0

Nguồn: Tổng hợp từ IMF và Tổ chức Minh bạch Quốc tế

Tương tự như nhóm nước thu nhập TBC, nhóm nước thu nhập TBT cũng có lợi thế về dân số đông nhất thế giới như các nước Ấn Độ, Indonesia, Pakistan và Nigeria vì vậy có nguồn lao động dồi dào để phát triển kinh tế. Tuy nhiên, vì thu nhập trên đầu người còn khá thấp nên khó khăn trong việc tích lũy vốn, đầu tư mở rộng sản xuất rồi kết quả lại trở về thu nhập thấp vì vậy Chính phủ các nước thường sử dụng công cụ vay nợ như là một đòn bẩy để phá vỡ “Cái vòng luẩn quẩn” này. Thống kê về tỷ lệ nợ công của năm 2020 đối với nhóm nước thu nhập TBT trong Bảng 4.3 chỉ ra rằng các nước Egypt, El Salvador, India, Pakistan, Tunisia và Zambia đang là những nước vay nợ nhiều nhất, vượt trên mức 60%/GDP. Ngoài ra, tất cả các quốc gia trong nhóm đều có chỉ số cảm nhận tham nhũng trên trung bình, trong đó có một số quốc gia vừa có tỷ lệ nợ công cao vừa có chỉ số cảm nhận tham nhũng cao như Egypt, Pakistan, Tunisia, Zambia, India.

Bảng 4.3: Dữ liệu về GDP, nợ công, tham nhũng năm 2020 nhóm TBT

Tên nước	GDP	DEBT (%)	CPI	Tên nước	GDP (USD)	DEBT (%)	CPI
Bolivia	8.367	59,7	6,9	Nicaragua	5.570	40,2	7,8
Cameroon	3.773	40,5	7,5	Nigeria	5.187	31,4	7,5
Egypt	12.608	83,8	6,7	Pakistan	4.877	78,6	6,9
El Salvador	8.499	69,1	6,4	Philippines	8.390	39,3	6,6
Ghana	5.596	63,5	5,7	Senegal	3.481	63,1	5,5
Honduras	5.421	40,8	7,6	Tunisia	10.262	78,7	5,6
India	6.454	68,5	6,0	Ukraine	13.057	54,3	6,7
Indonesia	12.073	30,0	6,3	Uzbekistan	7.378	24,8	7,4
Kenya	4.452	61,3	6,9	Vietnam	8.651	53,3	6,4
Moldova	13.002	31,5	6,6	Zambia	3.450	95,5	6,7
Morocco	7.296	64,5	6,0				

Nguồn: Tổng hợp từ IMF và Tổ chức Minh bạch Quốc tế

Ngoài các đặc điểm chung giống như các nước thu nhập TBT, theo tìm hiểu của tác giả thì Việt Nam hiện cũng đang thực hiện quản lý nợ công, tham nhũng theo các văn bản pháp lý và các chiến lược, chương trình cụ thể như sau:

Luật quản lý nợ công số 20/2017/QH14 và Nghị định hướng số 94/2018/NĐ-CP thay thế cho Luật quản lý nợ công 2009 và Nghị định số 79/2010 trước đó có thể coi là hành lang pháp lý quan trọng trong việc quản lý nợ công hiện nay ở Việt Nam. Trong đó, các nội dung quan trọng như cách thức phân loại nợ công, nguyên tắc quản lý nợ, nhiệm vụ, quyền hạn của các cơ quan liên quan, các công cụ quản lý nợ, các chỉ tiêu an toàn nợ công, các chương trình quản lý nợ, các kế hoạch vay nợ, trả nợ hàng năm, trong vòng 3 năm, 5 năm, ... Đặc biệt trong Nghị định 94/2018 lần đầu tiên đề cập đến khái niệm về ngưỡng cảnh báo nợ công bên cạnh khái niệm trần nợ công trước đó. Cụ thể, “Ngưỡng cảnh báo về nợ công là mức tỷ lệ giới hạn của chỉ tiêu an toàn nợ công sát dưới trần nợ công đòi hỏi có giải pháp để bảo đảm kiểm soát các chỉ tiêu này trong mức trần đã được Quốc hội quyết định”. Có 5 chỉ tiêu an toàn nợ công được xác định bao gồm Nợ công so với tổng sản phẩm quốc nội; Nợ của Chính phủ so với tổng sản phẩm quốc nội Nghĩa vụ trả nợ trực tiếp của Chính phủ (không bao gồm cho vay lại) so với tổng thu ngân sách nhà nước hàng năm; Nợ nước ngoài của quốc gia so với tổng sản phẩm quốc nội và Nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của quốc gia so với tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ.

Về chiến lược, chương trình cụ thể liên quan đến hoạt động quản lý nợ công cũng đã có Quyết định số 958/2012/QĐ-TTg do thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng ký ban hành hướng dẫn Chiến lược Nợ công và Nợ nước ngoài của quốc gia giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn 2030 đảm bảo mục tiêu tổ chức huy động vốn vay với chi phí và mức độ rủi ro phù hợp. Cụ thể, một số chỉ tiêu và lộ trình cụ thể cần đạt được bao gồm Nợ công đến năm 2020 không quá 65%/GDP, trong đó dư nợ Chính phủ không quá 55%/GDP và nợ nước ngoài của quốc gia không quá 50%/GDP; Nghĩa vụ trả nợ trực tiếp của Chính phủ (không kể cho vay lại) so với tổng thu ngân sách nhà nước hàng năm không quá 25% và nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của quốc gia hàng năm dưới 25% giá trị xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ, từng bước giảm dần nợ công, đến năm 2030 nợ công không quá 60%/GDP, trong đó nợ Chính phủ không quá 50%/GDP và nợ nước ngoài của quốc gia không quá 45% GDP. Ngoài ra, Chính phủ cũng xác định vay trong và ngoài nước để bù đắp bội chi ngân sách nhà nước theo hướng giảm dần bội chi ngân sách nhà nước, phần đầu đến năm 2015 dưới 4,5%/GDP, giai đoạn 2016-2020 tương đương khoảng 4%/GDP và giai đoạn sau năm 2020 bình quân khoảng 3% GDP.

Đến ngày 27/7/2020, thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc đã ký ban hành Quyết định số 1130/2020/QĐ-TTg phê duyệt chương trình quản lý nợ công 3 năm giai đoạn 2020-2022 và kế hoạch vay, trả nợ công năm 2020. Theo đó, bổ sung thêm mục tiêu thúc đẩy sự phát triển của thị trường vốn trong nước ngoài các mục tiêu đã được xác định trong Quyết định 958, cụ thể hóa chỉ tiêu an toàn nợ công theo hướng phần đầu đến cuối năm 2022, dư nợ công khoảng 51,4%/GDP, nợ Chính phủ khoảng 46,2%/GDP, cơ cấu nợ nước ngoài trong tổng nợ công ở mức 40-45%; cơ cấu huy động vốn của Chính phủ từ các nguồn trong nước khoảng 75-80% nhiệm vụ vay hàng năm, từ các nguồn nước ngoài khoảng 20-25%.

Bảng 4.4: Các chỉ tiêu an toàn nợ công của Việt Nam giai đoạn 2010-2019

Chỉ tiêu	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1. Nợ công (%/GDP)	56,3	54,9	50,8	54,5	58,0	61,0	63,7	61,4	58,3	55,0
2. Nợ Chính phủ (%/GDP)	44,6	39,4	43,3	42,6	46,4	49,2	52,7	51,7	49,9	48,0
3. Nợ nước ngoài của quốc gia (%/GDP)	42,2	41,5	37,4	37,3	38,3	42,0	44,8	49,0	46,0	47,1
4. Nghĩa vụ trả nợ nước ngoài của quốc gia so với tổng kim ngạch XK HH&DV (%)	3,4	3,5	3,5	4,3	4,1	4,0	3,90	6,1	7,0	5,9
5. Nghĩa vụ trả nợ của CP so với thu NSNN (%)	17,6	15,6	14,6	12,6	13,8	16,7	15,8	19,7	17,1	17,4
6. Dư nợ CP nước ngoài (USD)	28.008,3	32.086,4	34.872,2	36.281,7	38.130,7	39.645,0	42.915,8	46.323,1	46.978,3	47.733,6
7. Dư nợ CP trong nước(USD)	18.969,8	20.635,6	26.159,8	35.999,3	47.817,3	54.674,3	64.574,7	68.922,1	74.765,2	77.481,7
8. Dư nợ nước ngoài CP bảo lãnh (USD)	4.733,0	5.611,4	7.229,8	8.960,2	9.922,0	11.314,2	11.552,0	11.241,8	10.836,3	9.928,2
9. Dư nợ trong nước CP bảo lãnh (USD)	7.202,0	8.250,8	9.224,2	9.867,7	9.970,7	9.477,1	9.357,3	9.065,7	8.405,8	7.444,9

Nguồn: Bản tin nợ công - Cục Quản lý nợ và Tài chính Đối ngoại, Bộ Tài chính

Bảng 4.4 minh họa cho kết quả thực hiện hoạt động quản lý nợ công của Việt Nam giai đoạn 2000-2019 do Cục Quản lý nợ và Tài chính Đối ngoại thuộc Bộ tài chính công bố trên Bản tin nợ công từ số 1 đến số 10 (không có số 7, số 8) trên trang web của Bộ tài chính về cơ bản đã đạt được các chỉ số về an toàn nợ công cho giai đoạn này tuy nhiên mục tiêu về giảm bội chi ngân sách về khoảng 4%/GDP chưa đạt được (dữ liệu tổng hợp của tác giả giai đoạn 2016-2019 trung bình khoảng 4,3%/GDP). Nếu dựa trên tỷ lệ nợ công năm 2020 được công bố bởi IMF thì nợ công của Việt Nam là 53,3%/GDP, đối chiếu với ngưỡng nợ công 67%/GDP thấy rằng tỷ lệ nợ công của Việt Nam có thể được xem là an toàn và việc đạt được chương trình quản lý nợ công vào năm 2022 như Quyết định 1130 là có thể thực

hiện được. Dữ liệu tổng hợp từ Bảng 4.5 cho thấy cơ cấu dư nợ Chính phủ trong nước chiếm khoảng 60% so với tổng nợ Chính phủ (năm 2019 là 62%) và dư nợ trong nước do Chính phủ bảo lãnh cũng chỉ chiếm khoảng 43%. Tuy nhiên, nếu nhìn vào tình hình thực tế của năm 2021 thì thấy rằng tình hình dịch bệnh Covid kéo dài và diễn biến phức tạp tại một số tỉnh thành có tăng trưởng kinh tế cao như thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, Đồng Nai, Long An, Cần Thơ, ... cho đến hết tháng 8/2021 vẫn chưa thể kiểm soát và hoạt động sản xuất, kinh doanh, tỷ lệ thất nghiệp gia tăng, thu nhập và tiết kiệm trong dân chúng sẽ bị giảm sút nghiêm trọng và kết quả là ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế của cả nước do đó việc đạt được các chỉ tiêu về an toàn nợ công đặt ra cũng là một thách thức không nhỏ.

Tiếp tục phân tích dữ liệu về nợ nước ngoài của Chính phủ Việt Nam theo từng bên cho vay thì thấy rằng tỷ trọng các khoản vay nợ song phương và đa phương khá cân bằng (Bảng 4.5). Tuy nhiên, số liệu năm 2019 cho thấy tỷ trọng nợ do Nhật Bản nắm giữ là 66,8% và tỷ trọng do Ngân hàng thế giới nắm giữ là 64,2% phản ánh rằng việc vay nợ của Việt Nam đang chủ yếu dựa vào hai đối tác này.

Bảng 4.5: Nợ nước ngoài của Chính phủ theo bên cho vay

Chỉ tiêu	2018		2019	
	USD	Tỷ trọng	USD	Tỷ trọng
A. CÁC CHỦ NỢ CHÍNH THỨC	45.048,91	95,9%	45.839,04	96,0%
<i>I. SONG PHƯƠNG</i>	21.303,43	47,3%	21.737,90	47,4%
1. Nhật Bản	14.011,35	65,8%	14.517,45	66,8%
2. Hàn Quốc	1.338,77	6,3%	1.344,72	6,2%
3. Pháp	1.248,66	5,9%	1.295,85	6,0%
4. Đức	502,12	2,4%	512,09	2,4%
5. Các quốc gia khác	4.202,53	19,7%	4.067,79	18,7%
<i>II. ĐA PHƯƠNG</i>	23.745,48	52,7%	24.101,14	52,6%
1. ADB	8.209,18	34,6%	8.300,13	35,0%
2. WB	14.918,54	62,8%	15.241,72	64,2%
3. Các tổ chức khác	617,76	2,6%	559,29	2,4%
B. CÁC CHỦ NỢ TƯ NHÂN	1.929,35	4,1%	1.894,61	4,0%
TỔNG CỘNG	46.978,26	100,0%	47.733,65	100,0%

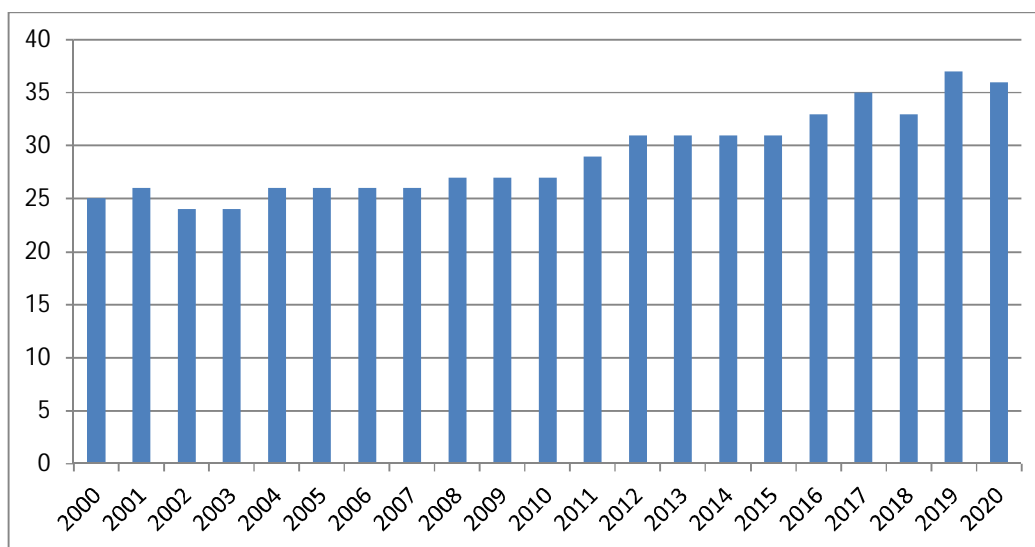
Nguồn: Bản tin nợ công - Cục Quản lý nợ và Tài chính Đối ngoại, Bộ Tài chính

Bên cạnh công tác quản lý nợ công thì Việt Nam công cuộc đấu tranh phòng, chống tham nhũng đã được Đảng ta nhận thức như một nhiệm vụ cách mạng quan trọng của Đảng và nhân dân thông qua hàng loạt các văn bản pháp luật từ Luật, Nghị định, Nghị quyết, chỉ thị đến chương trình hành động của từng cấp, ban, ngành đã được triển khai. Năm 2005, Luật phòng, chống tham nhũng số 55/2005/QH11 chính thức được ban hành và có hiệu lực từ 01/06/2006, thay thế cho Pháp lệnh chống tham nhũng ngày 26 tháng 02 năm 1998 đã đánh dấu về sự hoàn thiện về khuôn khổ pháp lý cao nhất đối với lĩnh vực này. Qua hai lần sửa đổi (2007 và 2012), cho đến ngày 20/11/2018, Luật phòng, chống tham nhũng số 36/2018/QH14 có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2019 thay thế cho những văn bản trước đó với nhiều nội dung hướng dẫn cụ thể và đa dạng hơn đáp ứng với thực trạng phát triển của đời sống kinh tế - văn hóa – xã hội trong thời kỳ mới. Cuộc chiến chống tham nhũng ở Việt Nam thực sự quyết liệt với nhiều đại án được điều tra khởi tố được xem bắt nguồn từ phát biểu tại phiên họp thứ 12 của Ban chỉ đạo Trung ương ngày 31/7/2017 của Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng “Lò đã nóng lên rồi thì củi tươi vào đây cũng phải cháy. Củi khô, củi vừa vừa cháy trước, rồi cả lò nóng lên, tất cả các cơ quan vào cuộc, có ai đứng ngoài đâu” như vụ án của Trịnh Xuân Thanh, Đinh La Thăng, Hồ Thị Kim Thoa, Nguyễn Xuân Anh, Phan Văn Vĩnh, Hà Văn Thắm, ... và một loạt các cán bộ cao cấp khác để thấy rằng quyết tâm rất lớn của Đảng “đề lấy lại, củng cố lòng tin và tình thương yêu, quý trọng của nhân dân” (Phát biểu bế mạc Hội nghị Trung ương 6 ngày 11/10/2017 của Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng).

Mặc dù đã có rất nhiều nỗ lực của Đảng, Nhà nước và nhân dân trong việc phòng, chống tham nhũng nhưng kết quả đánh giá về chỉ số cảm nhận tham nhũng tại Việt Nam của tổ chức Minh bạch Quốc tế dường như không được như kỳ vọng. Hình 4.5 trình bày thống kê chỉ số CPI của Việt Nam theo thang điểm từ 0 đến 100 với ý nghĩa điểm số càng cao thì mức độ tham nhũng càng lớn cho thấy rằng công cuộc phòng, chống tham nhũng ở Việt Nam chưa thực sự hiệu quả hoặc có thể xem là thiếu hiệu quả vì sau hai năm mức độ cảm nhận tham nhũng của Việt Nam đã

tăng 25 điểm lên 36 điểm. Xét về xếp hạng mức độ trong sạch thì Việt Nam cũng không có sự ổn định mà thay đổi khá nhiều, cụ thể năm 2017 xếp hạng 107/180, năm 2018 xếp hạng 117/180, năm 2019 xếp hạng 96/180 và năm 2020 xếp hạng 104/180.

Hình 4.5: Chỉ số cảm nhận tham nhũng (CPI) của Việt Nam



Nguồn: Tổ chức Minh bạch Quốc tế

4.1.3 Thống kê mô tả các biến nghiên cứu

Trước khi thực hiện phân tích tác động của nợ công, tham nhũng và sự tương tác của chúng đến tăng trưởng kinh tế của các nước tác giả thực hiện phân tích thống kê mô tả để kiểm tra những đặc tính cơ bản của dữ liệu thu thập như các giá trị trung bình, nhỏ nhất, lớn nhất, độ lệch chuẩn của mỗi biến. Kết quả phân tích này là nền tảng giúp đưa ra các thảo luận kết quả phù hợp hơn khi tiến hành phân tích định lượng. Kết quả chi tiết cho phân tích đối với từng nhóm nước nghiên cứu được trình bày cụ thể trong các Bảng 4.4, Bảng 4.5, Bảng 4.6 và Bảng 4.7.

Kết quả phân tích thống kê mô tả biến của mẫu tổng thể được trình bày trong Bảng 4.6 cho thấy rằng GDP bình quân đầu người trung bình là 9,4568, nợ công trung bình là 49,51% và chỉ số cảm nhận tham nhũng là 4,8665. Tuy nhiên, giá trị độ lệch chuẩn của ba biến này cho thấy mức độ dao động giữa giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của các biến này cho các quốc gia nghiên cứu là rất lớn. Vì vậy, việc

phân chia các quốc gia trong mẫu tổng thể thành các mẫu phụ theo thu nhập sẽ đảm bảo sự tập trung của dữ liệu đối với mẫu nghiên cứu nhằm phát hiện những kết quả chính xác và phù hợp hơn là thực sự cần thiết.

Bảng 4.6: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với mẫu tổng thể

Biến nghiên cứu	Số quan sát	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Độ lệch chuẩn
Tăng trưởng kinh tế	1.376	0,0478	-0,0497	0,2325	0,0300
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	1.375	9,4768	7,3886	11,5497	0,9225
Nợ công	1.359	49,94	0,06	260,96	33,94
Tham nhũng	1.375	5,07	0	9	2,30
Nợ công*Tham nhũng	1.358	243,13	0	1.722,36	193,88
Vốn con người	1.376	65,00	50,56	78,74	5,06
Lạm phát	1.375	5,42	-4,47	168,62	7,99
Độ mở thương mại	1.376	89,96	19,79	442,62	61,17
Quy mô Chính phủ	1.359	16,07	0,95	27,94	4,75
Thâm hụt ngân sách	1.373	-2,21	-32,03	45,88	5,09

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ Phụ lục 4.1

Kết quả phân tích số liệu thống kê của các biến đổi với nhóm nước thu nhập cao trong Bảng 4.7 cho thấy GDP BQND thực trung bình là 10,3364 với giá trị độ lệch chuẩn là 0,4457 cho thấy rằng dữ liệu của các công ty được lựa chọn theo thu nhập có sự tập trung cao. Cũng theo Bảng 4.7 thì số liệu về chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình của nhóm nước này là 2,85 với độ lệch chuẩn là 1,71 cũng cho phép suy luận rằng có sự dao động lớn về dữ liệu tham nhũng giữa các nước. Nói cách khác, trong nhóm các nước thu nhập cao, một số nước có mức độ tham nhũng rất thấp thì cũng còn một số nước có mức độ tham nhũng trên trung bình (thang đo

chỉ số cảm nhận tham nhũng là 10 – mức độ cảm nhận tham nhũng lớn nhất)

Bảng 4.7: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập cao

Biến nghiên cứu	Số quan sát	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Độ lệch chuẩn
Tăng trưởng kinh tế	576	0,0413	-0,0497	0,1310	0,0246
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	576	10,3364	8,9893	11,5497	0,4457
Nợ công	566	58,40	0,062	236,07	40,10
Tham nhũng	576	2,85	0	6,6	1,71
Nợ công*Tham nhũng	566	174,81	0	1.191,72	179,89
Vốn con người	576	67,23	60,91	78,74	2,76
Lạm phát	576	2,47	-4,47	19,37	2,37
Độ mở thương mại	576	107,44	19,79	442,62	82,91
Quy mô Chính phủ	576	18,91	8,41	27,93	4,12
Thâm hụt ngân sách	575	-2,37	-32,03	18,68	6,03

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.1

Tương tự như phân tích đối với nhóm nước thu nhập cao, phần này tác giả cũng phân tích thống kê và mật độ của dữ liệu các biến để cho thấy sự tổng quan về nhóm nước thu nhập trung bình cao. Bảng 4.8 cho biết GDP bình quân đầu người trung bình của nhóm nước thu nhập TBC là 9,2406 với độ lệch chuẩn là 0,4391 thể hiện sự tập trung của dữ liệu về thu nhập là rất lớn cho các nước trong nhóm. Cũng theo Bảng 4.8 thì giá trị nợ công trung bình của nhóm TBC là khoảng 40,43% nhưng lại có độ lệch chuẩn lớn (26,25) chứng tỏ mức độ dao động về dữ liệu cũng lớn giữa các nước trong cùng nhóm.

Khác với nhóm nước TNC, chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình của nhóm nước này là khá cao với giá trị 6,36. Tuy nhiên độ lệch chuẩn chỉ có 1,02 nên cũng có thể dự đoán rằng mức độ cảm nhận tham nhũng có sự tương đồng khá cao ở các nhóm nước này.

Bảng 4.8: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập TBC

Biến nghiên cứu	Số quan sát	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Độ lệch chuẩn
Tăng trưởng kinh tế	464	0,0547	-0,0491	0,2325	0,0368
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	464	9,2288	7,8854	10,1686	0,4397
Nợ công	457	40,43	3,22	152,24	26,25
Tham nhũng	464	6,36	3,5	8,5	1,02
Nợ công*Tham nhũng	457	254,34	25,35	1.096,18	170,03
Vốn con người	464	65,47	52,28	73,26	4,39
Lạm phát	463	7,45	-1,54	168,62	11,62
Độ mở thương mại	464	79,60	21,85	220,40	34,96
Quy mô Chính phủ	464	14,77	7,00	27,94	3,89
Thâm hụt ngân sách	462	-0,002	-7,77	45,88	3,08

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.1

Thực hiện phân tích tương tự cho nhóm cuối cùng là nhóm nước thu nhập TBT cũng cho thấy kết quả tương tự. Bảng 4.9 cho thấy giá trị GDP BQĐN thực trung bình của nhóm này là 8,3456 với giá trị độ lệch chuẩn 0,4778 cũng cho thấy có sự tập trung cao đối với dữ liệu về GDP bình quân đầu người của nhóm nước nghiên cứu. Khác với hai nhóm nước trên, gánh nặng về nợ công trung bình đối với nhóm nước thu nhập TBT được tìm thấy trong Bảng 4.9 là 48,64%/GDP. Tỷ lệ này là mặc dù thấp hơn so với nhóm nước thu nhập cao (58,4%/GDP) nhưng lại cao hơn

so với nhóm nước thu nhập TBC (40,43%/GDP) có thể kết luận rằng nước có thu nhập cao thì tỷ lệ nợ công cao (ngoại trừ mối quan hệ giữa nhóm TBC và TBT). Kết quả này cũng cho phép tác giả suy luận rằng nhóm nước thu nhập TBT tuy khả năng trả nợ không cao bằng hai nhóm có thu nhập tốt hơn nhưng chính vì vậy các nước này phải buộc phải thực hiện chính sách đảo nợ, thậm chí là vay nợ mới để trả cho các khoản lãi của các khoản nợ cũ trước đó.

Bảng 4.9: Phân tích thống kê mô tả biến đổi với nhóm nước thu nhập TBT

Biến nghiên cứu	Số quan sát	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Độ lệch chuẩn
Tăng trưởng kinh tế	336	0,0496	-0,0128	0,1582	0,0253
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	336	8,3456	7,3886	9,3511	0,4778
Nợ công	336	48,64	6,42	260,96	27,82
Tham nhũng	335	7,08	4,7	9,0	0,73
Nợ công*Tham nhũng	335	343,26	52,64	1.722,36	200,93
Vốn con người	336	60,53	50,56	74,20	6,04
Lạm phát	336	7,70	-2,24	48,69	6,36
Độ mở thương mại	336	74,32	21,44	178,76	30,79
Quy mô Chính phủ	319	12,83	0,95	23,76	4,04
Thâm hụt ngân sách	334	-1,86	-14,44	45,88	4,90

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.1

Cuối cùng, các lý thuyết và các kết quả thực nghiệm trình bày ở trên đã chứng minh rằng việc vay nợ là để tài trợ cho chi tiêu công và khi chi tiêu công gia tăng thì khả năng tham nhũng cũng gia tăng. Hiệu quả của chính sách gia tăng chi tiêu của Chính phủ và nợ công phụ thuộc vào tham nhũng. Với số liệu về chỉ số cảm nhận tham nhũng trung bình của nhóm thu nhập TBT trong Bảng 4.9 là 7,08 cùng với số liệu về GDP BQĐN trung bình, nợ công trung bình cũng đã phần nào chứng minh cho các lý thuyết và làm sáng tỏ thêm cho các nghiên cứu trước đó.

4.2 PHÂN TÍCH TƯƠNG QUAN GIỮA CÁC BIẾN

Để kiểm tra mối quan hệ giữa các cặp biến trong các mô hình nghiên cứu tác giả thực hiện phân tích ma trận hệ số tương quan Pearson. Kết quả phân tích này sẽ cho chúng ta biết các biến độc lập đưa vào mô hình có phù hợp hay không thể hiện qua việc các biến độc lập phải có tương quan với biến phụ thuộc nhưng hệ số tương quan giữa từng cặp biến độc lập không quá lớn để không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng trong mô hình.

Tiếp theo, tác giả cũng tiến hành phân tích ma trận hệ số tương quan đối với biến cho mẫu thu nhập cao. Bảng 4.10 cho thấy hầu hết các biến giải thích đều có tương quan với biến phụ thuộc với mức ý nghĩa 1% và 5%. Thêm vào đó, dấu của các hệ số tương quan cũng phản ánh chiều hướng tác động của các biến giải thích đối với biến độc lập tương đồng với các giả thuyết đề cập trước đó. Ngoài ra, hệ số giữa từng cặp biến giải thích là khá thấp chứng tỏ mức độ tương quan giữa các biến này là yếu và hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng ít có khả năng xảy ra.

Bảng 4.10: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập cao

Tên biến	Tăng trưởng kinh tế	GDP BQĐN thực đầu chu kỳ	Nợ công	Tham Nhũng	Vốn con người	Lạm phát	Độ mở thương mại	Quy mô Chính phủ	Thâm hụt ngân sách
Tăng trưởng kinh tế	1,000								
GDP BQĐN thực đầu chu kỳ	-0,450***	1,000							
Nợ công	-0,244***	0,187***	1,000						
Tham nhũng	-0,223***	0,634***	0,130***	1,000					
Vốn con người	0,101**	0,156***	0,226***	0,013	1,000				
Lạm phát	-0,038	-0,344***	0,211***	-0,175***	0,015	1,000			
Độ mở thương mại	0,121***	0,396***	0,190***	-0,171***	0,676***	-0,043	1,000		
Quy mô Chính phủ	-0,143***	-0,004	0,187***	0,023	-0,526***	-0,093**	-0,422***	1,000	
Thâm hụt ngân sách	-0,089**	0,306***	0,283***	-0,473***	0,010	0,018	0,230***	-0,166***	1,000

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.2

Phân tích ma trận hệ số tương quan Pearson tương tự đối với nhóm quốc gia thu nhập trung bình cao và nhóm quốc gia thu nhập trung bình thấp khi xem xét tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT ta cũng thu được kết quả tương tự trong Bảng 4.11 và Bảng 4.12.

Bảng 4.11: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập trung bình cao

Tên biến	Tăng trưởng kinh tế	GDP BQĐN thực đầu chu kỳ		Tham Nhũng	Vốn con người		Độ mở thương mại	Quy mô Chính phủ	Thâm hụt ngân sách
		BQĐN thực đầu chu kỳ	Nợ công		Lạm phát	người			
Tăng trưởng kinh tế	1,000								
GDP BQĐN thực đầu chu kỳ	0,468***	1,000							
Nợ công	-0,093*	-0,139***	1,000						
Tham nhũng	0,244***	0,253***	0,112***	1,000					
Vốn con người	0,189***	0,381***	-0,101**	0,125**	1,000				
Lạm phát	0,071	0,058	-0,085*	-0,076*	0,000	1,000			
Độ mở thương mại	0,002	0,121**	0,018	-0,319***	0,067	0,037	1,000		
Quy mô Chính phủ	-0,077*	0,085*	0,058	-0,521***	0,005	0,046	0,118**	1,000	
Thâm hụt ngân sách	0,093***	-0,026	0,152***	0,032	0,042	0,469***	0,114**	0,039	1,000

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.2

Tuy nhiên nhìn vào kết quả của các hệ số tương quan cho một số biến chính cho cả ba nhóm nước thì có thể thấy rằng chỉ có một số biến có chiều hướng tác động giống nhau đến TTKT như GDP bình quân đầu người, tham nhũng, quy mô Chính phủ cùng quan hệ nghịch chiều và vốn con người quan hệ thuận chiều đến TTKT. Ngoài ra một số biến khác có mối quan hệ khác nhau đến TTKT ở các nhóm nước là khác nhau. Cụ thể, nợ công và biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng có quan hệ nghịch chiều với TTKT đối với các nước thuộc nhóm thu nhập cao và các nước thuộc nhóm thu nhập trung bình cao nhưng lại có quan hệ thuận chiều với

TTKT ở các nước thuộc nhóm thu nhập trung bình thấp. Tương tự như vậy, lạm phát và thâm hụt ngân sách cũng có quan hệ nghịch chiều với TTKT ở các quốc gia thu nhập cao nhưng lại có quan hệ thuận chiều ở các nước có thu nhập trung bình. Ngoài ra, độ mở thương mại lại có quan hệ nghịch chiều đối với các nước thu nhập trung bình cao nhưng lại có quan hệ thuận chiều đối với hai nhóm nước còn lại.

Bảng 4.12: Ma trận hệ số tương quan của các biến nghiên cứu nhóm nước thu nhập trung bình thấp

Tên biến	Tăng trưởng kinh tế	GDP BQĐN thực đầu chu kỳ	Nợ công	Tham Nhũng	Vốn con người	Lạm phát	Độ mở thương mại	Quy mô Chính phủ	Thâm hụt ngân sách
Tăng trưởng kinh tế	1,000								
GDP BQĐN thực đầu chu kỳ	-0,211***	1,000							
Nợ công	0,111**	-0,156***	1,000						
Tham nhũng	-0,168***	-0,346***	-0,095*	1,000					
Vốn con người	0,205***	0,712***	-0,133**	-0,172***	1,000				
Lạm phát	0,146***	-0,131**	0,123**	0,228*	-0,023	1,000			
Độ mở thương mại	0,222***	0,128**	-0,116**	-0,123**	0,461***	0,085	1,000		
Quy mô Chính phủ	-0,080	0,253***	-0,068	-0,240***	0,309***	-0,073	0,235**	1,000	
Thâm hụt ngân sách	-0,102*	-0,099*	0,036	-0,077***	0,029	0,044	0,107*	0,043	1,000

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.2

Để tìm hiểu sâu hơn về chiều hướng tác động của các biến giải thích đối với biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu tương ứng cho từng mẫu nhóm tác giả tiếp tục thực hiện các phân tích hồi quy để kiểm tra lại các kết quả nhận được từ phân tích ở phần tiếp theo.

4.3 PHÂN TÍCH KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.3.1 Kết quả kiểm tra tác động phi tuyến của nợ công đến tăng trưởng kinh tế

Phần này tác giả chỉ tập trung phân tích tác động phi tuyến của nợ công đến TTKT để xác định ngưỡng nợ công hợp lý cho các nhóm nước.

Như đã trình bày trong Chương 3 về nội dung phương pháp nghiên cứu, đặc điểm của mô hình nghiên cứu đã đáp ứng được 2 giả định đầu tiên của phương pháp DGMM vì vậy tác giả thực hiện các phương pháp ước lượng thông thường với dữ liệu bảng gồm POLS, FEM và REM để kiểm tra xem phương pháp được chọn có bị các khuyết tật đáp ứng 2 giả định còn lại hay không. Kết quả nghiên cứu đối với các phương pháp này cho tất cả ba nhóm nước thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp được trình bày trong Phụ lục 4.3. Theo đó, kết quả kiểm định F có giá trị P-value < 0,05 và giá trị kiểm định Hausman có P-value < 0,05 cho tất cả các nhóm nước cho biết rằng mô hình phù hợp với bộ dữ liệu nghiên cứu là mô hình tác động cố định (FEM). Tuy nhiên khi tiếp tục tiến hành các kiểm định khác để kiểm tra những khuyết tật cho mô hình FEM thì thấy rằng đối với tất cả các nhóm nước, mô hình bị hiện tượng tự tương quan do giá trị của kiểm định Woodridge P-value < 0,05 và mô hình cũng bị hiện tượng phương sai sai số thay đổi do giá trị của kiểm định Wald P-value < 0,05. Ngoài ra, giá trị kiểm định VIF của từng mô hình cho các nhóm nước đều nhỏ hơn 10 chứng tỏ mô hình không bị hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng. Hơn thế nữa, trong mô hình tăng trưởng nội sinh theo Barro (1990) thì các yếu tố quan trọng đóng góp thúc đẩy TTKT được xem là nội sinh. Thực tế khi tác giả kiểm tra mối tương quan Pearson giữa phần dư của mô hình FEM và các biến độc lập cho tất cả các nhóm cũng nhận thấy kết quả rằng các biến độc lập như GDP BQĐN thực đầu chu kỳ (LOGY4), nợ công (DEBT), vốn con người(HUMAN), quy mô chính phủ (GFSIZE), thâm hụt ngân sách (DEFICIT), độ mở thương mại (TO), lạm phát (INFLAT) và khủng hoảng nợ công (CRISIS) đều có tương quan có ý nghĩa đối với phần dư của mô hình. Tuy nhiên mức độ tương quan là khác nhau giữa các cặp biến chứng tỏ rằng mức độ nội sinh (mạnh hay yếu) của mỗi biến là khác nhau, trong đó có biến GDP BQĐN thực đầu

chu kỳ (LOGY4) là có hệ số tương quan cao nhất chúng tôi đây là biến bị nội sinh mạnh nhất, điều này cho kết luận rằng mô hình FEM vừa bị tự tương quan, vừa bị phương sai sai số thay đổi và vừa bị nội sinh nhưng không bị đa cộng tuyến nghiêm trọng. Kết quả này cho thấy rằng mô hình đáp ứng được tất cả các giả định để sử dụng phương pháp ước lượng DGMM chính vì vậy, để phân tích ước lượng cho mô hình được lựa chọn tác giả đề xuất sử dụng phương pháp ước lượng DGMM.

Kết quả ước lượng kiểm tra mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT cho các nhóm nước theo phương pháp DGMM được trình bày trong Bảng 4.13. Đối với nhóm thu nhập cao, hệ số hồi quy của biến nợ công là 0,0037258 và hệ số hồi quy của biến nợ công bình phương là âm 0,0000155 và đều có ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 1%. Kết quả này chứng minh rằng nợ công có quan hệ phi tuyến với TTKT với ngưỡng nợ công được xác định là 120%/GDP. Mặt khác, kết quả này cũng tương đồng với những nghiên cứu về mối quan hệ phi tuyến của các nợ công trong các nghiên cứu trước đây như Checherita và cộng sự (2010), Reinhart và Rogoff (2010), Canner và cộng sự (2010), Kumar và Woo (2010, 2015), Minea và Parent (2012), Baum và cộng sự (2013), ... Tuy nhiên, ngưỡng nợ công được tìm thấy trong nghiên cứu này thì cao hơn so với hầu hết các nghiên cứu trước đó như của Baum và cộng sự với ngưỡng nợ công là 67%, Elmeskov và Sutherland với ngưỡng nợ công 40% và 70%, Canner và cộng sự với ngưỡng nợ công là 77%, Cecchetti và cộng sự với ngưỡng nợ công 85%, Checherita và cộng sự, Reinhart và Rogoff, Kumar và Woo, Égert với ngưỡng nợ công là 90%/GDP, Padoan và cộng sự với ngưỡng nợ công 82%, 86% và 91%, Minea và Parent với ngưỡng nợ công là 115%/GDP.

Đối với nhóm nước thu nhập TBC, hệ số hồi quy của biến nợ công là 0,0023587 với ý nghĩa thống kê 1% và hệ số hồi quy của biến nợ công bình phương là âm 0,0000127 với ý nghĩa thống kê 5% cũng chứng minh rằng nợ công có quan hệ phi tuyến với TTKT đối với nhóm thu nhập TBC với ngưỡng nợ công 93%/GDP. Kết quả này cũng tương đồng với ngưỡng nợ công 90%/GDP của Presbitero (2012), Woo và Kumar (2015) nhưng cao hơn so với ngưỡng nợ công (60%/GDP và

75%/GDP) của Markus và cộng sự (2018), ngưỡng nợ công 64% của Canner và cộng sự (2010), ngưỡng nợ công 63,76% của Lê Phan Thị Diệu Thảo và Thái Hán Vinh (2015).

Bảng 4.13: Kết quả ước lượng tác động phi tuyến của nợ công đến tăng trưởng kinh tế theo DGMM của các nhóm nước

Tên biến	Mẫu nước TNC		Mẫu nước TBC		Mẫu nước TBT	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	-0,1020***	-0,0624***	-0,0296	-	-0,1057***	-0,1544***
Nợ công	0,00372***	0,0007***	0,00235***	0,0011***	0,00334***	0,0006***
Nợ công bình phương	-	-	-0,00001**	-	-	-
Ngưỡng nợ công	120%		93%		67%	
Vốn con người	-0,0098***	-0,0122***	0,0190***	0,0057***	0,0090***	0,0171***
Lạm phát	-0,0015***	-0,0012***	0,0008	-	0,0001	0,0000
Độ mở thương mại	-0,0003***	-0,0003***	0,0015***	0,0004**	4,17e	-
Quy mô Chính phủ	-0,0017	0,0033***	0,0050***	-0,0022	-0,0008***	-0,0000
Thâm hụt ngân sách	0,0015***	0,0001	-0,0008	0,0001	0,0001	-0,0012*
Khủng hoảng nợ công	-0,0033***		0,0062***		0,0133***	
Nợ công*Khủng hoảng nợ công		-		0,00007**		0,0001***
Kiểm định Abond (AR2)	0,147	0,584	0,081	0,606	0,486	0,850
Kiểm định Hansen	0,173	0,175	0,157	0,096	0,142	0,227

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.3

Kết quả tương tự về mối quan hệ phi tuyến của nợ công và TTKT được tìm thấy đối với nhóm nước thu nhập TBT. Cụ thể, hệ số hồi quy của biến nợ công là 0,0033415 và hệ số hồi quy của biến nợ công bình phương là âm 0,0000248 và cùng có ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 1% với ngưỡng nợ công được xác định là 67%/GDP. Kết quả này mặc dù thấp hơn các kết quả nghiên cứu của Presbitero (2012), Woo và Kumar (2015) nhưng có sự tương đồng rất cao đối với các nghiên cứu của Canner và cộng sự (2010), ngưỡng nợ công 63,76%/GDP của Lê Phan Thị Diệu Thảo và Thái Hán Vinh (2015), ngưỡng nợ công 35%-.40%/GDP của Pattillo và cộng sự (2011).

Số liệu về ngưỡng nợ công của luận án này đối với hai nhóm nước thu nhập TBC và thu nhập TBT so với các kết quả nghiên cứu liên quan dành cho nhóm nước đang phát triển (gồm hai nhóm thu nhập TBT và nhóm thu nhập TBC) có sự khác biệt khá lớn. Khác với các nghiên cứu trước đây khi phân mẫu thành nhóm nước đang phát triển thì chỉ có một ngưỡng nợ công được tìm thấy thì khi phân nhóm nước này thành hai mẫu chi tiết hơn theo thu nhập thì ngưỡng nợ công có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm thu nhập TBC và thu nhập TBT. Cụ thể, ngưỡng nợ công đối với nhóm thu nhập TBC thì cao hơn so với mẫu nước đang phát triển và nhóm thu nhập TBT thì lại thấp hơn so với mẫu nước đang phát triển. Nếu loại trừ ảnh hưởng của dữ liệu nghiên cứu thì kết quả nghiên cứu của luận án này có thể chứng tỏ rằng khoảng cách về dữ liệu nghiên cứu của nhóm nước đang phát triển là khá lớn và đủ để có sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu. Vì vậy việc phân chia nhóm nước đang phát triển này thành hai nhóm nước là thu nhập TBC và TBT là thực sự cần thiết để có một kết quả chính xác hơn.

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kỳ vọng của tác giả trong giả thuyết nghiên cứu H1, trả lời cho câu hỏi nghiên cứu thứ nhất và giải quyết mục tiêu thứ nhất của luận án. Hơn thế nữa theo quan điểm của tác giả mặc dù các kết quả nghiên cứu về ngưỡng nợ công đối với các nhóm nước thu nhập cao, nhóm nước thu nhập TBC và nhóm nước thu nhập TBT là cao hơn so với ngưỡng nợ công được tìm thấy trong các nghiên cứu trước đó là phù hợp bởi vì chuỗi dữ liệu nghiên cứu

của luận án này gần thời điểm hiện tại hơn và cách chuỗi dữ liệu nghiên cứu của các nghiên cứu trước đó khoảng mười năm. Ngoài ra, dữ liệu GDP BQDN của các nhóm nước cũng có sự gia tăng nên khả năng trả nợ của các nhóm nước cũng có xu hướng được cải thiện hơn.

Hơn thế nữa, kết quả nghiên cứu đối với ba nhóm nước đều cho thấy hệ số của biến Thu nhập bình quân đầu người đầu chu kỳ là âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% đều chứng tỏ rằng bộ dữ liệu nghiên cứu này cũng ủng hộ cho giả thuyết hội tụ về thu nhập giữa các nước như đã trình bày trong phần lý thuyết. Kết quả này cũng tương đồng với các kết quả nghiên cứu đã được thực hiện trước đó.

Ngoài ra, đối với nhóm TNC, hệ số của biến thâm hụt ngân sách là dương và có ý nghĩa thống kê tại mức 1% cho thấy bộ thâm hụt ngân sách có tác động tích cực đối với TTKT. Ngược lại, hệ số của các biến như Vốn con người, Lạm phát, Độ mở thương mại và Khủng hoảng nợ công đều có giá trị âm và có ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 1% cho thấy rằng các biến này có tác động tiêu cực đối với TTKT. Ngược với kết quả nghiên cứu của nhóm TNC thì các nhóm thu nhập TBC và TBT lại có hệ số của các biến như Vốn con người, Độ mở thương mại, Quy mô chính phủ và Khủng hoảng nợ công có giá trị dương và có ý nghĩa thống kê. Như đã đề cập ở trên, phần này tác giả chỉ tập trung đánh giá sự tồn tại của mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT. Các kết quả nghiên cứu cho biến kiểm soát sẽ tiếp tục được theo dõi ở các mô hình nghiên cứu tiếp theo trước khi đưa ra phần thảo luận cho nhóm biến này.

Mặt khác, trong phần này tác giả cũng xem xét ảnh hưởng của biến khủng hoảng nợ công đối với tác động của nợ công đến TTKT của các nhóm nước. Kết quả đánh giá tác động của nợ công đến TTKT trong giai đoạn trước và sau khủng hoảng nợ công thì thấy rằng, giai đoạn sau khủng hoảng nợ, nợ công gia tăng có tác động hỗ trợ tốt hơn cho sự phục hồi của nền kinh tế đối với các nhóm nước thu nhập TBC và thu nhập TBT, tuy nhiên mức độ tác động tích cực của nó cũng rất nhỏ thể hiện qua hệ số hồi quy của biến tương tác giữa nợ công và khủng hoảng nợ trong mô hình là 0,00007 đối với nhóm nước thu nhập TBC và 0,0001 đối với nhóm

nước thu nhập TBT và đều có ý nghĩa thống kê. Kết quả này có thể cho phép suy luận rằng việc gia tăng nợ công sau khủng hoảng nợ không chỉ phụ thuộc vào giá trị khoản nợ mà còn phụ thuộc vào hiệu quả của việc sử dụng nợ. Ngược lại, đối với nhóm nước TNC, giai đoạn sau khủng hoảng nợ thì tác động tích cực của nợ công đến TTKT bị giảm xuống vì hệ số của biến tương tác giữa nợ công và khủng hoảng nợ công là -0,00004 và có ý nghĩa thống kê tại mức 1%. Kết quả này là khá thống nhất với thực trạng tình hình nợ công ở các quốc gia thu nhập cao sau giai đoạn khủng hoảng nợ công vì các nước trong nhóm này thuộc khối Châu Âu khá lớn, họ đang ở trong tình trạng bắt buộc phải thắt lưng buộc bụng hoặc cắt giảm chi tiêu Chính phủ, cắt giảm các khoản nợ (dưới 60%/GDP như đề ở ở mục 4.1.1) để tránh rơi vào tình cảnh giống các nước Hy Lạp, Ý hay Tây Ban Nha (Cột 2, cột 4 và cột 6 Bảng 4.13).

Cuối cùng, để kiểm tra mức độ phù hợp của biến công cụ được sử dụng trong mô hình được lựa chọn tác giả sử dụng kiểm định Hansen với giả thuyết H_0 là biến công cụ là ngoại sinh hay nói cách khác mô hình không còn bị nội sinh. Giả thuyết này được chấp nhận nếu giá trị P-value của kiểm định Hansen lớn hơn 0,05. Đồng thời để đánh giá về khả năng vi phạm hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc 2 của các phần dư trong mô hình tác giả thực hiện kiểm định Abond với giả thuyết H_0 là mô hình không bị tự tương quan bậc 2. Giả thuyết H_0 được chấp nhận nếu giá trị P-value của kiểm định Abond lớn hơn 0,05. Kết quả nghiên cứu của Bảng 4.11 phản ánh kết quả cho nhóm nước thu nhập cao cho thấy giá trị của các kiểm định Abond (AR2) cho cả ba mô hình đều có giá trị P-value > 0,05 và giá trị kiểm định Hansen cho cả ba mô hình cũng đều có giá trị P-value > 0,05. Kết quả này cho thấy các mô hình được sử dụng để phân tích về tác động của nợ công đối với TTKT đều không còn bị nội sinh và bị tự tương quan. Tương tự như vậy, kết quả các giá trị P-value của kiểm định Abond (AR2) và các giá trị P-value của kiểm định Hansen đối với các mô hình hồi quy cho hai nhóm còn lại cũng chứng minh rằng biến công cụ được sử dụng là phù hợp và mô hình không xảy ra hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc 2.

4.3.2 Kết quả nghiên cứu tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

Trong phần này tác giả cũng chỉ tập trung phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT mà tạm thời bỏ qua sự tác động của các biến số khác để so sánh liệu có sự khác biệt giữa nghiên cứu trước đó và luận án hay không.

Như đã trình bày ở phần 4.3.1, phần này trước tiên tác giả cũng sử dụng các phương pháp ước lượng phổ biến đối với dữ liệu bảng gồm POLS, FEM và REM tương tự như phân tích tác động của nợ công đối với TTKT để kiểm chứng lại các giả thuyết cần có để có thể áp dụng được phương pháp ước lượng DGMM. Kết quả nghiên cứu đối với các phương pháp này cho tất cả ba nhóm nước thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp được trình bày trong Phụ lục 4.4 Theo đó, kết quả kiểm định F có giá trị P-value < 0,05 và giá trị kiểm định Hausman có P-value < 0,05 cho tất cả các nhóm nước cho biết rằng mô hình phù hợp với bộ dữ liệu nghiên cứu là mô hình tác động cố định (FEM). Tuy nhiên khi tiếp tục tiến hành các kiểm định khác để kiểm tra những khuyết tật cho mô hình FEM thì thấy rằng đối với tất cả các nhóm nước, mô hình bị hiện tượng tự tương quan do giá trị của kiểm định Woodridge P-value < 0,05 và mô hình cũng bị hiện tượng phương sai sai số thay đổi do giá trị của kiểm định Wald P-value < 0,05. Ngoài ra, giá trị kiểm định VIF của từng mô hình cho các nhóm nước đều nhỏ hơn 10 chứng tỏ mô hình không bị hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng. Hơn thế nữa, trong mô hình tăng trưởng nội sinh theo Barro (1990) thì các yếu tố quan trọng đóng góp thúc đẩy TTKT được xem là nội sinh.

Thực tế khi tác giả kiểm tra mối tương quan Pearson giữa phần dư của mô hình FEM và các biến độc lập cho tất cả các nhóm cũng nhận thấy kết quả rằng các biến độc lập như GDP BQĐN thực đầu chu kỳ (LOGY4), tham nhũng (CPI), vốn con người(HUMAN), quy mô chính phủ (GFSIZE), thâm hụt ngân sách (DEFICIT), độ mở thương mại (TO), lạm phát (INFLAT) và khủng hoảng nợ công (CRISIS) đều có tương quan có ý nghĩa đối với phần dư của mô hình. Tuy nhiên hệ số tương quan của của biến độc lập GDP BQĐN thực đầu chu kỳ (LOGY4) là có hệ số tương quan cao nhất chứng tỏ đây là biến bị nội sinh mạnh nhất, điều này cho kết luận

rằng mô hình FEM vừa bị tự tương quan, vừa bị phương sai sai số thay đổi và vừa bị nội sinh nhưng không bị đa cộng tuyến nghiêm trọng. Kết quả này cũng chứng minh được rằng mô hình đủ điều kiện để áp dụng phương pháp DGMM.

Kết quả ước lượng DGMM cho từng nhóm nước được thể hiện ở hai cột của Bảng 4.14, một cột phản ánh tác động của tham nhũng đối với TTKT cho toàn bộ giai đoạn nghiên cứu, một cột phản ánh tác động của những cho giai đoạn trước và sau khủng hoảng nợ công thể hiện thông qua biến tương tác giữa tham nhũng và khủng hoảng nợ công để đánh giá liệu có sự khác biệt nào không. Kết quả nghiên cứu đối với nhóm nước TNC được trình bày ở Cột 1 của Bảng 4.14 cho thấy hệ số của biến tham nhũng là dương và có ý nghĩa thống kê tại mức 1% cho thấy kết quả nghiên cứu luận này ủng hộ cho lý thuyết về “bánh xe bôi trơn” của tham nhũng đối với TTKT đã được kiểm chứng trong nghiên cứu của Méon & Sekkat (2005). Mặc dù kết quả nghiên cứu này không ủng hộ cho hầu hết các kết quả nghiên cứu trước về giả thuyết chất bôi trơn thường được tìm thấy từ các nghiên cứu đối với các nước có chất lượng thể chế yếu. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu này lại tương đồng với các nghiên cứu của Heckelman & Powell (2010) và Chiung-Ju Huang (2016). Tiếp tục kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của tham nhũng đến TTKT cho giai đoạn trước và sau khủng hoảng nợ công được trình bày ở Cột 2 Bảng 4.14 cho thấy rằng giai đoạn sau khủng hoảng tác động bôi trơn của tham nhũng đối với TTKT đã giảm dần. Kết quả này cũng phù hợp với thực tiễn vì giai đoạn sau khủng hoảng nợ công hầu hết các nước trong nhóm thu nhập cao đều phải cắt giảm mạnh mẽ các khoản chi tiêu để từng bước cải thiện tình hình ngân sách chính vì vậy tham nhũng cũng giảm.

Bảng 4.14: Kết quả ước lượng tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế theo DGMM của các nhóm nước

Tên biến	Mẫu nước TNC		Mẫu nước TBC		Mẫu nước TBT	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	-0,0356***	-0,0266***	-0,0453***	-0,1301***	-0,1039***	-0,1091***
Tham nhũng	0,0351***	0,0394***	-0,0113***	-0,0126***	-0,0239***	-0,0063**
Vốn con người	-0,0104***	-0,0107***	0,0183***	0,0068***	0,0075**	0,0109***
Lạm phát	-0,0013***	-0,0012***	0,0001	-0,0008***	0,0002	-0,0002
Quy mô Chính phủ	0,0069***	0,0071***	0,0007	0,0095***	0,0009	-0,0031***
Độ mở thương mại	-0,0003***	-0,0003***	0,0012***	0,0010***	-0,0008***	-0,0003***
Thâm hụt ngân sách	0,0011***	0,0008***	0,0040*	0,0029***	0,0004	-0,0016**
Khủng hoảng nợ công	-0,0021***		0,0024		0,0005	
Tham nhũng*Khủng hoảng nợ công		-0,0023***		0,0015***		-0,0009***
Kiểm định Abond (AR2)	0,552	0,325	0,924	0,386	0,628	0,136
Kiểm định Hansen	0,173	0,147	0,353	0,241	0,457	0,186

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.4

Ngược với kết quả nghiên cứu của nhóm nước TNC, kết quả nghiên cứu đối với nhóm nước thu nhập TBC, nhóm nước thu nhập TBT được trình bày lần lượt trong cột 3, cột 5 của Bảng 4.14 cho thấy hệ số hồi quy của tham nhũng mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê tại mức 1% đồng nghĩa với việc tham nhũng tác động tiêu cực đối với TTKT. Kết quả này tương tự với các kết quả được tìm thấy trong các nghiên cứu của Tanzi và Davoodi (1998), Siddiqui và Ahmed (2013), Tarek và Ahmed (2013), Takuma (2014), D'Agostino và cộng sự (2016a, 2016b), Ciešlik và Goczek (2018) và Bùi Thị Thùy Dương (2019) nhưng lại không đồng thuận với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Cường (2016).

Tiếp tục nghiên cứu tham nhũng dưới ảnh hưởng của thời kỳ trước và sau khủng hoảng nợ công thì thấy rằng kết quả phản ánh ở cột 4 và cột 6 lần lượt dành cho nhóm nước thu nhập TBC và thu nhập TBT có thể thấy rằng hệ số hồi quy của biến tham nhũng là âm và có ý nghĩa thống kê trong khi hệ số hồi quy của biến tương tác giữa tham nhũng và khủng hoảng nợ công của nhóm nước TBC là dương trong khi đối với nhóm nước TBT là âm. Kết quả này cho thấy rằng giai đoạn sau khủng hoảng nợ công, tác động tiêu cực của tham nhũng đối với TTKT giảm bớt ở các nước thu nhập TBC và gia tăng ở các nước thu nhập TBT. Kết quả này được lý giải rằng, sau khủng hoảng nợ công, các nước thuộc cả hai nhóm đều gia tăng nợ vay để tài trợ cho chi tiêu của Chính phủ nhằm ổn định nền kinh tế ngăn chặn sự suy thoái. Tuy nhiên, chi tiêu Chính phủ gia tăng đồng nghĩa tạo cơ hội cho tham nhũng gia tăng. Theo Venard (2013) thì ảnh hưởng tiêu cực của tham nhũng là lớn hơn đối với các nước có chất lượng thể chế thấp hơn và mức độ tham nhũng sẽ trầm trọng hơn ở các nước có thu nhập thấp, luật pháp yếu kém và giới công chức có lương thấp (Tarek và Ahmed, 2013).

Cuối cùng, kết quả nghiên cứu đối với dấu của hệ số hồi quy của các biến kiểm soát của mô hình này so với kết quả nghiên cứu ở mục 4.3.1 đối với các nhóm nước nghiên cứu cho thấy rằng có sự tương đồng cao. Kết quả này bước đầu cho thấy dấu của các biến trong các mô hình là khá ổn định vì vậy mô hình đảm bảo tính vững và kết quả hồi quy là đáng tin cậy. Tác giả sẽ tiếp tục theo dõi các kết quả đối với nhóm biến kiểm soát này trong mô hình cuối cùng để có những thảo luận nghiên cứu cuối cùng đối với nhóm biến này. Ngoài ra, Kết quả nghiên cứu giá trị kiểm định Abond (AR2) về hiện tượng tự tương quan chuỗi đối với phần dư của tất cả các mô hình cho cả ba nhóm nước đều có P-value lớn hơn 0,05 cho thấy mô hình không bị tự tương quan. Đồng thời, kết quả P-value của kiểm định Hansen của các mô hình cho ba nhóm nước cũng cho thấy rằng lớn hơn 0,05 chứng tỏ rằng biến công cụ là ngoại sinh hay mô hình không còn bị hiện tượng nội sinh. Các kết quả ước lượng là hiệu quả và đáng tin cậy. Kết quả nghiên cứu cũng ủng hộ giả thuyết

nghiên cứu thứ hai đã được xây dựng trước đó, giải quyết được câu hỏi thứ hai cũng như là mục tiêu thứ hai mà luận án đã đặt ra.

4.3.3 Kết quả nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

Phần cuối cùng này tác giả thực hiện kiểm tra giả thuyết cuối cùng được xây dựng trong luận án này nhằm trả lời câu hỏi nghiên cứu thứ ba đồng thời làm sáng tỏ mục tiêu nghiên cứu thứ ba của luận án. Cụ thể, phân tích tác động trực tiếp của nợ công, tham nhũng và tác động gián tiếp của nợ công là một hàm số theo tham nhũng đối với ba nhóm nước để kiểm chứng xem liệu ảnh hưởng của nợ công có phải là một hàm số theo tham nhũng như kỳ vọng trong giả thuyết đã được xây dựng hay không.

Thực hiện cách làm tương tự như ở mục 4.3.1 và 4.3.2 để một lần nữa kiểm tra các giả định của phương pháp ước lượng DGMM thông qua phân tích ước lượng POLS, FEM và REM tương tự cho mô hình nghiên cứu tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT. Phụ lục 4.5 trình bày kết quả nghiên cứu đối với các phương pháp này cho tất cả ba nhóm nước thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp. Theo đó, kết quả kiểm định F có giá trị P-value < 0,05 và giá trị kiểm định Hausman có P-value < 0,05 cho tất cả các nhóm nước cho biết rằng mô hình phù hợp với bộ dữ liệu nghiên cứu là mô hình tác động cố định (FEM). Tuy nhiên khi tiếp tục tiến hành các kiểm định khác để kiểm tra những khuyết tật cho mô hình FEM thì thấy rằng đối với tất cả các nhóm nước, mô hình bị hiện tượng tương tự tương quan do giá trị của kiểm định Woodridge P-value < 0,05 và mô hình cũng bị hiện tượng phương sai sai số thay đổi do giá trị của kiểm định Wald P-value < 0,05. Ngoài ra, giá trị kiểm định VIF của từng mô hình cho các nhóm nước đều nhỏ hơn 10 chứng tỏ mô hình không bị hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng. Hơn thế nữa, trong mô hình tăng trưởng nội sinh theo Barro (1990) thì các yếu tố quan trọng đóng góp thúc đẩy TTKT được xem là nội sinh. Thực tế khi tác giả kiểm tra mối tương quan Pearson giữa phần dư của mô hình FEM và các biến độc lập cho tất cả các nhóm cũng nhận thấy kết quả rằng các biến độc lập như GDP BQĐN thực

đầu chu kỳ (LOGY4), tham nhũng (CPI), vốn con người (HUMAN), quy mô chính phủ (Gsize), thâm hụt ngân sách (DEFICIT), độ mở thương mại (TO), lạm phát (INFLAT) và khủng hoảng nợ công (CRISIS) đều có tương quan có ý nghĩa đối với phần dư của mô hình. Tuy nhiên hệ số tương quan của của biến độc lập GDP BQDN thực đầu chu kỳ (LOGY4), độ mở thương mại (TO) và vốn con người (HUMAN) là những biến có hệ số tương quan lớn nhất chứng tỏ đây là những biến bị nội sinh mạnh nhất, điều này cho kết luận rằng mô hình FEM vừa bị tự tương quan, vừa bị phương sai sai số thay đổi và vừa bị nội sinh nhưng không bị đa cộng tuyến nghiêm trọng. Kết quả này cho thấy mô hình đáp ứng được các giả định đối với phương pháp ước lượng DGMM.

Tiếp tục sử dụng phương pháp DGMM để phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT ta thu được kết quả trong Bảng 4.15. Theo đó, hệ số hồi quy của biến nợ công cho cả ba mẫu nghiên cứu là dương kết hợp với hệ số hồi quy của biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng là âm và tất cả đều có ý nghĩa thống kê cho thấy rằng tác động của nợ công đối với TTKT là một hàm số theo tham nhũng. Cụ thể, tùy thuộc vào mức độ tham nhũng khác nhau mà ảnh hưởng của nợ công đối với TTKT là khác nhau theo hướng tỷ lệ tham nhũng càng cao thì ảnh hưởng tích cực của nợ công đến TTKT càng giảm và nếu tỷ lệ tham nhũng đạt giá trị nhất định ảnh hưởng tích cực của nợ công đến TTKT sẽ bị lấn át toàn bộ bởi ảnh hưởng tiêu cực của tham nhũng. Kết quả nghiên cứu này ủng hộ cho nhận định của Jalles (2011) khi cho rằng quản trị yếu kém và tham nhũng có ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa nợ công và TTKT. Một nước có chất lượng thể chế thấp sẽ không tận dụng được các lợi ích có được từ việc vay nợ và ngược lại. Vì vậy cần cải cách thể chế để đảm bảo một tỷ lệ nợ bền vững (Padoan và cộng sự, 2012).

Kết quả này cũng tương đồng với Presbitero (2012) khi cho rằng ảnh hưởng của nợ công đến TTKT phụ thuộc vào các yếu tố mang đặc điểm quốc gia như trình độ quản lý kinh tế và chất lượng thể chế. Điều này cũng được tìm thấy trong nghiên cứu của Kourtellos và cộng sự (2013), Esgert (2015), Kim và cộng sự (2017). Kết quả này có thể được lý giải rằng việc vay nợ để tài trợ cho chi tiêu Chính phủ bản

chất là một công cụ tốt giúp thúc đẩy TTKT và cải thiện thu nhập của người dân nếu nó được sử dụng đúng mục đích và hiệu quả. Tuy nhiên, vì chất lượng thể chế kém dẫn đến sự biến dạng phương án sử dụng các khoản vay cũng như kiểm soát lòng lẻo dẫn đến thiếu hiệu quả làm cho nợ công tạo gánh nặng cho TTKT cũng như tạo gánh nặng nợ nần cho các thế hệ tương lai.

Bảng 4.15: Kết quả tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế theo DGMM của các nhóm nước

Tên biến	Mẫu nước	Mẫu nước	Mẫu nước
	TNC	TBC	TBT
GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ	-0,0925***	-0,1226***	-0,2680***
Nợ công	0,0020***	0,0061***	0,0079**
Tham nhũng	0,0535***	-0,0283**	0,0267
Nợ công*Tham nhũng	-0,0004***	-0,0007***	-0,0010*
Vốn con người	-0,0099***	0,0009	0,0333***
Lạm phát	-0,0016***	-0,0012*	0,0007*
Quy mô Chính phủ	0,0055***	0,0043*	-0,0023
Độ mở thương mại	-0,0001***	0,0006*	-0,0002
Thâm hụt ngân sách	0,0011***	-0,0008	-0,0019
Khủng hoảng nợ công	-0,0015*	0,0129***	0,0049
Kiểm định Abond (AR2)	0,066	0,712	0,078
Kiểm định Hansen	0,113	0,057	0,186

Nguồn: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phụ lục 4.5

Đối với biến tham nhũng, khi xét trong mô hình đầy đủ các biến thì hệ số của biến tham nhũng đối với hai nhóm TNC dương và có ý nghĩa thống kê ủng hộ cho giả thuyết tham nhũng là chất bôi trơn cho TTKT và cũng tương đồng với các kết quả nghiên cứu của Messon và Sekkat (2005), Heckelman và Powell (2010), Nguyễn Văn Cường (2016). Ngược lại hệ số của biến tham nhũng đối với nhóm TBC là âm và có ý nghĩa thống kê nên vẫn giữ được sự ổn định về dấu như khi xem xét tác động riêng biệt của tham nhũng đối với TTKT ở trên.

Ngoài ra, hầu hết các biến kiểm soát khác đều có chiều hướng tác động ổn định so với các mô hình nghiên cứu trước đó. Điều này một lần nữa có thể khẳng định rằng mô hình nghiên cứu là phù hợp và các kết quả ước lượng là đáng tin cậy. Cụ thể, biến GDP BQND thực đầu chu kỳ có hệ số hồi quy mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê tại mức 1% cho tất cả các mô hình và cho cả ba nhóm nước chứng tỏ rằng giả thuyết hội tụ về thu nhập với giả định rằng lợi tức của vốn giảm dần theo quy mô đã đề cập bởi Solow và Swan (1956), Barro và cộng sự (1991) là có tồn tại. Kết quả kiểm định giả thuyết hội tụ về thu nhập ủng hộ cho kỳ vọng dấu đã đề ra và cho hầu hết các kết quả được nghiên cứu trước đó như Presbitero (2005), Caner và cộng sự (2010), Cecchetti và cộng sự (2011), Woo và Kumar (2010, 2015), Nguyễn Văn Bồn (2016), Kim và cộng sự (2017),...

Đối với biến vốn con người thì hệ số hồi quy đối với nhóm TNC là âm và nhóm TBT là dương và có ý nghĩa tại mức 1%. Kết quả này phù hợp với kỳ vọng về dấu của biến vốn con người mà tác giả đưa ra và cũng ủng hộ với giải thích Denton và Spencer (1997) và Shahid (2014) khi cho rằng việc gia tăng lực lượng lao động sẽ có mối quan hệ thuận chiều với TTKT, phù hợp với bộ dữ liệu trong nghiên cứu này. Cụ thể, các nhóm nước TNC và TBC đều đang có sự giảm sút về tỷ lệ lực lượng lao động trong những năm gần đây và chỉ có nhóm nước TBT là có sự gia tăng về tỷ lệ lực lượng lao động. Kết quả của nhóm TBT cũng đồng nhất với nghiên cứu của Nguyễn Văn Bồn (2016).

Đối với biến quy mô Chính phủ, hệ số hồi quy của cả nhóm TNC và TBC đều dương và có ý nghĩa thống kê chứng tỏ rằng bộ dữ liệu này ủng hộ cho giả thuyết tăng trưởng kinh tế của Keynes phụ thuộc vào chi tiêu của Chính phủ. Kết quả này trái ngược với kết quả nghiên cứu của Woo, J.; Kumar (2010, 2015); Eunji Kim, Yoonhee Ha and Sangheon Kim (2017); Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018) nhưng lại phù hợp với kết quả được tìm thấy đối với kết quả nghiên cứu được tìm thấy của Asimakopoulos và Karavias (2016) khi cho rằng ảnh hưởng của quy mô Chính phủ là phi tuyến với tỷ lệ ngưỡng chi tiêu Chính phủ đối với các quốc gia phát triển là 19,12% và các nước đang phát triển là 17,96%.

Đối với biến lạm phát, hệ số hồi quy của nhóm TBT là dương và có ý nghĩa thống kê, tương đồng với kết quả nghiên cứu của Mallik và Chowdhury (2001) cho 4 nước Châu Á Thái Bình Dương là Pakistan, Sri Lanka, Ấn Độ và Bangladesh, nghiên cứu đối với Pakistan của Raza và cộng sự (2013). Ngược lại, hệ số hồi quy của biến lạm phát đối với các nước TNC và TBC là âm và có ý nghĩa thống kê và cũng tương đồng với một số kết quả nghiên cứu trước đó như Gillman và cộng sự (2004) đối với 29 nước thuộc OECD và 18 nước thuộc APEC, Gillman và Harris (2008) đối với 13 các nước chuyển đổi, nghiên cứu của Samimi và cộng sự (2012) đối với 90 nước phát triển và đang phát triển.). Kết quả này ủng hộ cho lý thuyết về giá trị ngưỡng lạm phát vừa phải nhằm thúc đẩy TTKT đã được tìm thấy trong nhiều nghiên cứu về lạm phát đối với các nhóm nước.

Ngược lại, hệ số hồi quy của biến lạm phát, độ mở thương mại của nhóm TNC là âm và đối với nhóm TBC là dương, đều có ý nghĩa thống kê đối với dữ liệu nghiên cứu. Điều này cho thấy rằng xu hướng tự do hóa thương mại không còn là khẩu hiệu kêu gọi đối với tất cả các nhóm nước. Kết quả này hầu như trái ngược hoàn toàn với các nghiên cứu trước đây về độ mở thương mại (đều cho thấy tác động tích cực nhưng dữ liệu chỉ đến năm 2014) nhưng theo tác giả cũng phản ánh bức tranh về xu hướng bảo hộ trên thế giới hiện nay mà có thể dẫn chứng bởi các trường hợp như khẩu hiệu tranh cử “Nước Mỹ trước hết” của tổng thống Trump năm 2016, việc đàm phán rời Liên minh Châu Âu cùng năm 2016, chiến tranh thương mại Mỹ - Trung, các biện pháp mới về hạn chế thương mại của nhóm nước G20 từ năm 2015 và một số các sự kiện khác tương tự.

Để xem xét thực sự các kết quả ước lượng đã phân tích ở trên có thực sự đáng tin cậy hay không tác giả thực hiện kiểm định Abond để kiểm tra hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc 2 trong mô hình cũng như kiểm định Hansen để kiểm tra tính hiệu lực của biến công cụ được sử dụng. Kết quả trong Bảng 4.16 cho thấy rằng giá trị P-value của kiểm định Abond (AR2) đối với các mô hình đều lớn hơn 0,05 và giá trị P-value của kiểm định Hansen của các mô hình cũng lớn hơn 0,05. Điều này chứng tỏ rằng các biến công cụ được sử dụng trong ước lượng là phù hợp, mô

hình không bị hiện tượng nội sinh và hiện tượng tự tương quan, các kết quả ước lượng là đáng tin cậy và hiệu quả.

Tóm tắt Chương 4

Chương này tác giả thực hiện phân tích thống kê mô tả, phân tích mô hình hồi quy bằng các phương pháp ước lượng để đánh giá tác động riêng rẽ của nợ công, tham nhũng, tác động tổng hợp của nợ công là hàm số theo tham nhũng đối với TTKT của 3 nhóm quốc gia gồm nhóm thu nhập cao, nhóm thu nhập TBC và nhóm thu nhập TBT trong giai đoạn nghiên cứu từ 2000 đến 2019. Phân tích thống kê mô tả về dữ liệu các biến trong mô hình nghiên cứu đối với từng nhóm để thấy được đặc điểm và xu hướng biến động của chúng. Tiếp theo, tác giả thực hiện lần lượt phân tích hồi quy bằng các phương pháp POLS, REM, FEM để xác nhận bằng chứng khoa học chỉ ra sự không phù hợp của các phương pháp ước lượng này và đề xuất phương pháp ước lượng phù hợp hơn là phương pháp DGMM. Cuối cùng, tác giả sử dụng phân tích mô hình hồi quy bằng phương pháp DGMM để tìm kiếm những kết quả ước lượng đáng tin cậy và hiệu quả rồi từ đó thực hiện so sánh kết quả nghiên cứu với các kết quả nghiên cứu tương tự đã được thực hiện trước đó.

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

5.1 KẾT LUẬN

Luận án được thực hiện nhằm phân tích, đánh giá tác động riêng biệt của nợ công, tham nhũng đến TTKT của ba nhóm nước gồm TNC, thu nhập TBC và thu nhập TBT trong giai đoạn từ 2000 đến 2019, giai đoạn trước (2000-2010) và sau khủng hoảng nợ công (2011-2019). Bên cạnh đó, tác giả cũng tìm kiếm ngưỡng nợ công hợp lý đối với ba nhóm để so sánh sự khác biệt giữa chúng. Ngoài ra, tác giả phân tích, đánh giá tác động tổng hợp của nợ công là một hàm số theo tham nhũng để kiểm tra vai trò của tham nhũng đối với mối quan hệ giữa nợ công và TTKT như các kết quả nghiên cứu trước đó đã đề cập. Với các kết quả nghiên cứu đạt được tác giả cũng đã đề xuất một số hàm ý chính sách phù hợp về nợ công, tham nhũng đối với các nhóm nước và Việt Nam. Các kết quả chính trong luận án này có thể được trình bày như sau:

Thứ nhất, kết quả thực nghiệm kiểm định mối quan hệ phi tuyến đã cho thấy rằng tồn tại mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến, nghĩa là việc gia tăng nợ công lúc đầu tác động tích cực đối với TTKT nhưng đến một ngưỡng nhất định thì tác động này sẽ đổi chiều. Luận án cũng cho thấy ngưỡng nợ công đối với các mẫu nghiên cứu cũng có sự khác biệt, nước có thu nhập cao hơn thì có ngưỡng nợ công cao hơn và ngược lại. Cụ thể, ngưỡng nợ công đối với mẫu nước TNC là 120%, thu nhập TBC là 93%/GDP, mẫu nước thu nhập TBT là 67%/GDP. Kết quả nghiên cứu này ủng hộ cho giả thuyết nghiên cứu thứ nhất mà tác giả đã xây dựng trước đó và cũng giải quyết được mục tiêu đầu tiên của luận án. Thêm vào đó, khi thực hiện tách biệt giai đoạn nghiên cứu thành trước và sau khủng hoảng nợ công tác giả nhận thấy rằng sau khủng hoảng nợ công mức độ tác động tích cực của nợ công lớn hơn hay nói cách khác là việc sử dụng nợ công là hiệu quả hơn so với giai đoạn trước khủng hoảng đối với các nước thu nhập trung bình nhưng thấp hơn đối với nhóm nước TNC.

Thứ hai, luận án cũng phân tích tác động trực tiếp của tham nhũng đến TTKT cho các mẫu nghiên cứu đối với giai đoạn từ 2000 đến 2019 cũng như cho giai đoạn trước và sau khủng hoảng nợ công 2010. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ tác động của tham nhũng đối với TTKT cũng có sự khác nhau về chiều hướng và mức độ tác động. Cụ thể, trong suốt giai đoạn nghiên cứu, tham nhũng tác động tiêu cực đối với TTKT ở nhóm TBC và TBT trong khi lại nhóm TNC thì ngược lại. Giai đoạn sau khủng hoảng nợ công, tác động tiêu cực của tham nhũng đối với TTKT giảm ở nhóm TBC và trầm trọng hơn đối với nhóm TBT, còn đối với nhóm TNC thì ảnh hưởng cùng chiều của tham nhũng đến TTKT cũng giảm.

Thứ ba, luận án tiếp tục thực hiện phân tích tác động tổng thể của nợ công, tham nhũng đến TTKT để giải quyết mục tiêu thứ ba của luận án đã đặt ra trước đó. Kết quả phản ánh hệ số hồi quy của biến nợ công dương và của biến tương tác giữa nợ công và tham nhũng là âm và có ý nghĩa thống kê cho thấy tác động của nợ công đến TTKT là một hàm số phụ thuộc vào chỉ số tham nhũng, chỉ số tham nhũng càng cao thì tác động tích cực của nợ công đến TTKT càng giảm và nếu tỷ lệ tham nhũng tiếp tục gia tăng thì tác động tích cực của nợ công đến TTKT sẽ biến mất mà thay vào đó là tác động tiêu cực đến TTKT do tham nhũng gây ra. Kết quả này còn hàm ý rằng vay nợ là một công cụ tốt để hỗ trợ thúc đẩy TTKT tuy nhiên nếu việc sử dụng nợ vay không hiệu quả do tham nhũng mới là vấn đề thực sự cần quan tâm và giải quyết. Do đó, kiểm soát tốt tham nhũng sẽ làm hạn chế tiêu cực phát sinh từ nợ công và tận dụng tốt các cơ hội từ nợ công mang lại để phát triển đất nước đặc biệt đối với các quốc gia thu nhập trung bình.

Cuối cùng, luận án cũng xem xét tác động của một số biến kiểm soát như GDP bình quân đầu người thực đầu chu kỳ, vốn con người, lạm phát, quy mô Chính phủ, độ mở thương mại và thâm hụt ngân sách đến TTKT cho cả ba nhóm nước. Hầu hết các kết quả nghiên cứu đạt được đều có sự tương đồng khá cao đối với các nghiên cứu đã được thực hiện trước đó ngoại trừ đối với biến độ mở thương mại.

5.2 HÀM Ý CHÍNH SÁCH

5.2.1 Đối với các nước thuộc nhóm thu nhập cao

Hai nước Hy Lạp và Ý vẫn nên tiếp tục duy trì chính sách về cắt giảm chi tiêu, cắt giảm vay nợ, tăng cường các biện pháp phòng chống tham nhũng nhằm tăng cường chất lượng thể chế để từng bước đưa tỷ lệ nợ công bằng hoặc thấp hơn ngưỡng nợ công mục tiêu, tận dụng những lợi ích của nợ công để tránh khả năng rơi vào tình trạng vỡ nợ, từng bước phục hồi nền kinh tế.

Đối với các nước như Bồ Đào Nha, Mỹ, Tây Ban Nha, Singapore, Pháp, Bỉ mặc dù chỉ số tham nhũng đều thấp hơn mức trung bình và tỷ lệ nợ công chưa vượt ngưỡng nhưng cũng đều lớn hơn 90%/GDP, cũng là mức nợ công cao (Theo Reinhart và Rogoff, 2011) và cũng gần tiệm cận ngưỡng nợ công tối ưu. Chính vì vậy các nước một mặt cần cần xây dựng một vùng đệm giữa ngưỡng nợ công tối ưu và nợ công thực tế để dễ dàng đối phó với những cú sốc bất ngờ có thể xảy ra có thể ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế, ảnh hưởng đến khả năng trả nợ, sự khó khăn về tiếp cận với các nguồn tài trợ mới, chi phí huy động tăng cao và xa hơn nữa là nguy cơ vỡ nợ. Thêm vào đó, các nước này mặc dù đều thuộc nhóm các nước có tham nhũng thấp nhất nhưng trong những năm gần đây các chỉ số này lại có xu hướng gia tăng vì vậy Chính phủ cần tăng cường hiệu quả của việc thực hiện các biện pháp về phòng chống tham nhũng.

Ngược lại với các quốc gia trên, các quốc gia còn lại trong nhóm có tỷ lệ nợ công thấp, đặc biệt là các nước như Chile, Estonia, Hong Kong, Lithuania, Luxembourg (tỷ lệ nợ công nhỏ hơn 30%/GDP) và chỉ số tham nhũng cũng thấp (ít tham nhũng) thì có thể xem xét việc gia tăng tỷ lệ nợ công thích hợp để tận dụng được các nguồn lực trong và ngoài nước nhằm thúc đẩy TTKT, gia tăng thu nhập cho người dân.

Kết quả nghiên cứu cho thấy quy mô Chính phủ và thâm hụt ngân sách có tác động tích cực đến TTKT đối với các nước thuộc nhóm TNC. Tuy nhiên, theo thống kê dữ liệu nghiên cứu về quy mô Chính phủ thì hiện có 20 quốc gia đang có tỷ lệ chi tiêu tiêu dùng của Chính phủ ở mức lớn hơn 19%/GDP, 7 quốc gia có tỷ lệ

nhỏ hơn 15%/GDP, 9 quốc gia còn lại nằm trong khoảng trên 15%/GDP và nhỏ hơn 19%/GDP. Rõ ràng là quy mô Chính phủ có sự khác biệt giữa các quốc gia, việc gia tăng quy mô Chính phủ không chỉ góp phần gia tăng nợ công và tạo cơ hội cho tham nhũng vì vậy căn cứ vào các phân tích cụ thể về ngưỡng nợ công ở trên Chính phủ các nước cần lập xác định một ngưỡng chi tiêu phù hợp. Ngưỡng chi tiêu phù hợp vừa đảm bảo khắc phục được quy luật lợi tức giảm dần theo quy mô vừa giảm thiểu tác động chèn lấn đối với khu vực tư nhân, tạo điều kiện thúc đẩy TTKT ổn định, bền vững.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy lạm phát, vốn con người và độ mở thương mại đều có ảnh hưởng tiêu cực đối với TTKT. Trong dữ liệu nghiên cứu về lạm phát thì dữ liệu quan sát cho thấy giá trị lạm phát chủ yếu được duy trì dưới 3% và cũng là ngưỡng lạm phát được nhiều nghiên cứu tìm thấy. Tuy nhiên, theo tác giả Chính phủ các nước cũng cần xem xét lại việc theo đuổi chính sách lạm phát mục tiêu phù hợp cho từng giai đoạn (bùng nổ, suy thoái, các sự kiện bất thường) nhằm tương thích cho các ưu tiên về biến số vĩ mô ví dụ như tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh đó, các năm gần đây đã thay đổi về nhìn nhận đối với tự do hóa thương mại, nó không chỉ là những điều tích cực và cũng phát sinh những tiêu cực như sự bất bình đẳng giữa các quốc gia, các nhóm nước nhiều hơn vì vậy các quốc gia không phải là nước lớn cũng cần có những biện pháp phòng vệ như tránh sự phụ thuộc vào một vài thị trường nước ngoài, phát triển sản xuất, tiêu dùng nội địa, hoàn thiện thể chế pháp lý nhằm tránh sự ảnh hưởng quá mức vào bên ngoài cũng như giảm thiểu tác động bởi xu hướng bảo hộ thương mại. Cuối cùng, các nước trong nhóm này cũng cần xem xét các chính sách về nhập cư, nhập khẩu lao động để gia tăng tỷ lệ lực lượng lao động tham gia vào nền kinh tế nhằm hỗ trợ cho TTKT.

5.2.2 Đối với các nước thuộc nhóm thu nhập trung bình cao

Kết quả phân tích định lượng ở trên cho thấy ngưỡng nợ công tối ưu cho nhóm nước thu nhập TBC là 93%/GDP. Đối chiếu kết quả này với dữ liệu về nợ công và tham nhũng của năm 2020 thì thấy rằng hiện chỉ có Brazil và Jordan là hai quốc gia có tỷ lệ nợ công vượt ngưỡng vì vậy các nước này cần thực hiện chính

sách thắt chặt chi tiêu, cơ cấu lại các khoản chi tiêu và các dự án đầu tư công theo hướng ít phụ thuộc vào nguồn tài nguyên hơn, định hướng khu vực sản xuất tư nhân theo hướng phát triển kinh tế đi đôi với đầu tư nghiên cứu & phát triển để gia tăng năng suất lao động ổn định, bảo vệ môi trường.

Ngược lại, một số nước có tỷ lệ nợ công thấp (dưới 30%/GDP) như Azerbaijan, Botswana, Guatemala, Kazakhstan, Paraguay, Peru và Russia nên cân nhắc việc gia tăng tỷ lệ nợ công ở mức hợp lý để tận dụng được các nguồn lực tài chính to lớn từ xã hội và các tổ chức tài chính quốc tế để tạo đòn bẩy cho TTKT. Một số nước khác như Jamaica, Argentina mặc dù tỷ lệ nợ công chưa vượt ngưỡng nhưng đã rất gần ngưỡng nợ công cũng nên thực hiện các chính sách tương tự như đối với các nước Brazil và Jordan để tạo vùng đệm an toàn cho những sự kiện bất ngờ như dịch bệnh Covid-19, suy thoái kinh tế kéo dài. Các nước đang có tỷ lệ nợ công trên 60%/GDP, nên tiếp tục duy trì một tỷ lệ nợ công dưới ngưỡng nợ tối ưu một cách hợp lý, đặc biệt là đặc biệt là Nam Phi và Trung Quốc vì đây là những nền kinh tế lớn của khu vực, thế giới nên nếu xảy ra khó khăn, khủng hoảng tài chính thì ảnh hưởng của nó đến thị trường tài chính cho khu vực và thế giới là rất lớn. Bên cạnh đó, mặc dù chỉ số tham nhũng chưa tới ngưỡng làm thay đổi chiều hướng tác động của nợ công tuy nhiên hầu hết đều ở mức trên trung bình. Kết quả nghiên cứu ở trên đã chỉ ra rằng ảnh hưởng của nợ công đến TTKT là một hàm số theo tham nhũng, chỉ số tham nhũng càng cao thì tác động tích cực của nợ công càng giảm chính vì vậy các nước này nên tiếp tục gia tăng hiệu quả các biện pháp phòng, chống tham, cải thiện chất lượng quản trị công để cải thiện chất lượng thể chế nhằm đạt được những lợi ích lớn nhất do nợ công mang lại.

Ngoài ra, xu hướng già hóa dân số không chỉ xảy ra ở các nước TNC mà còn ở các nước thu nhập TBC điển hình như Trung Quốc, Nga, Armenia, Belarus, .. liên tục có sự sụt giảm tỷ lệ lực lượng lao động trên tổng dân số cho thấy rằng các nước nên gia tăng tỷ lệ lực lượng lao động thông qua cải thiện chính sách nhập cư, chính sách dân số, thực hiện chính sách chi tiêu công hợp lý, hiệu quả (dựa trên phân tích nợ công ở trên). Ngoài ra, tỷ lệ lạm phát chủ yếu vào khoảng từ 3% đến 10% và kết

qua nghiên cứu cũng cho thấy nó đang là yếu tố tác động tiêu cực đến TTKT. Vì vậy, các nước này cũng cần kiểm soát lạm phát vừa phải thông qua việc giữ tốc độ TTKT ở mức phù hợp, không để tăng trưởng quá nóng, đặc biệt là đối với các nước có tỷ lệ nợ công cao vì khi gặp các cú sốc lớn (ví dụ như đại dịch Covid-19) thì Chính phủ có thể sử dụng các chính sách hỗ trợ cho phục hồi kinh tế dễ dàng hơn.. Cuối cùng, mặc dù biến độ mở thương mại có tác động tích cực đối với TTKT nhưng với nhiều diễn biến phức tạp của thế giới như căng thẳng thương mại Mỹ - Trung, Hàn - Nhật, bất ổn chính trị ở Trung Đông, Châu Á, biến đổi khí hậu, ... sẽ tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với hoạt động tự do hóa thương mại của các nước vì vậy các nước thu nhập TBC cũng cần chuẩn bị các kịch bản để đối phó, cần khai thác các nguồn lực trong nước để tạo thế chủ động cho sản xuất, tiêu thụ và mở rộng mối quan hệ song phương, đa phương với nhiều quốc gia khác.

5.2.3 Đối với các nước thu nhập trung bình thấp

Do mức thu nhập BQĐN khá thấp nên chủ nợ của các nước này chủ yếu là từ các nước bên ngoài. Chính vì vậy, giải pháp cho nhóm nước này cũng là Chính phủ buộc phải thực hiện chính sách giảm chi tiêu công một cách triệt để, đặc biệt là các khoản chi tiêu tiêu dùng phải nhỏ hơn tổng các khoản thu (kết quả nghiên cứu của nhóm này cho thấy chi tiêu tiêu dùng của Chính phủ đang có tác động tiêu cực đến TTKT), chỉ thực sự gia tăng vay nợ cho các dự án đầu tư hiệu quả và kiểm soát việc sử dụng các khoản vay một cách công khai, minh bạch, gắn trách nhiệm của người đứng đầu thực hiện với khoản vay để từng bước đưa tỷ lệ nợ công về ngưỡng an toàn. Một số nước khác có tỷ lệ nợ công cao, gần ngưỡng nợ công tối ưu như Bolivia, Ghana, Kenya, Morocco, Senegal cũng cần phải thực hiện các chính sách tương tự như nhóm trên, tuy nhiên vì tỷ lệ nợ công chưa vượt ngưỡng nên các chính sách này về cơ bản có thể được thực hiện một cách chậm rãi hơn. Bên cạnh đó, số liệu về tham nhũng năm 2020 của các nước trong nhóm này cũng cho thấy chỉ tham nhũng của các nước này ở mức khá cao, đặc biệt một số nước như Cameroon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Uzbekistan đều trên mức 7,0 cho thấy ảnh hưởng tích cực của nợ công đối với TTKT gần như không còn mà thậm chí còn thay đổi

theo chiều hướng ngược lại. Tham nhũng không chỉ là kết quả của việc gia tăng chi tiêu công mà nó còn là nguyên nhân dẫn đến suy giảm nguồn thu ngân sách từ thuế, tạo sự cạnh tranh không lành mạnh, tạo điều kiện phát triển nền kinh tế ngầm và hủy hoại nền kinh tế vốn phải được vận hành theo các quy luật của thị trường. Chính vì vậy, đối với các quốc gia này cần đặt phòng, chống tham nhũng là mục tiêu quan trọng hàng đầu trong việc phát triển kinh tế, xã hội. Một số giải pháp Chính phủ cần thực hiện là nâng cao chất lượng đối với hệ thống pháp luật; thực hiện công khai, minh bạch, dân chủ; cải cách chính sách tiền lương; thực hiện các chính sách hỗ trợ, bảo vệ đối với những tổ chức, cá nhân thực hiện công tác về phòng, chống tham nhũng; giáo dục về phòng, chống tham nhũng trong các bậc học; tăng cường sử dụng thanh toán không dùng tiền mặt và có chế tài nghiêm đối với hành vi tham nhũng và tài sản tham nhũng.

Dữ liệu tỷ lệ lạm phát các nước thuộc nhóm thu nhập TBT chủ yếu trên 5%, Kết quả nghiên cứu cho thấy lạm phát có lợi cho TTK vì lạm phát cao có thể là giải pháp hạ thấp giá trị thực của nợ công. Tuy nhiên, lạm phát cao cũng sẽ giảm giá thu nhập thực của bộ phận làm công ăn lương trong khối hành chính công và điều này lại làm gia tăng các hành vi liên quan đến tham nhũng và sau đó tham nhũng lại tác động đến nợ công. Mặt khác, khi tăng trưởng kinh tế không theo kịp tốc độ gia tăng nợ công thì chính phủ không thể tiếp tục vay nợ mới để trả nợ cũ hoặc phải trả lãi vay cao hơn, thậm chí phải nhượng bộ về mặt chính trị để không rơi vào tình trạng vỡ nợ. Ngoài ra, tốc độ gia tăng của thu nhập thực bình quân đầu người không vượt quá tốc độ gia tăng của lạm phát thì người dân sẽ có xu hướng ngày càng nghèo hơn, các nhu cầu về tài trợ cho an sinh xã hội ngày càng lớn hơn. Do đó, chính phủ cần thúc đẩy phát triển sản xuất hàng hóa và mở rộng lưu thông hàng hóa ở khu vực tư nhân. Tăng quỹ hàng hóa tiêu dùng để cân đối với số lượng tiền có trong lưu thông bằng cách khuyến khích tự do mậu dịch, khuyến khích thanh toán không dùng tiền mặt nhằm hạn chế các khoản thu nhập không kiểm soát được đối với cả khu vực công và khu vực tư, ...

Thêm vào đó kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng gia tăng nguồn lực lao động hỗ trợ cho TTKT. Khi phân tích về GDP BQĐN thực ở trên có thể thấy rằng mặc dù mức độ chênh lệch sau 20 năm (2000-2019) giữa nhóm nước thu nhập TBT và TNC đã giảm bớt những khoảng cách này vẫn còn rất lớn vì vậy muốn đuổi kịp các nước giàu, các nước TBT không chỉ tận dụng số lượng về nguồn lực lao động mà cần phải có các chính sách về giáo dục, đào tạo hợp lý, tăng cường đầu tư nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ để từng bước nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, gia tăng năng suất lao động mới có sự đột phá về gia tăng tổng sản phẩm quốc gia và rút ngắn bớt khoảng cách với các nước giàu.

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu nhận được từ các mô hình nghiên cứu đối với nhóm thu nhập TBT trong đó có Việt Nam kết hợp với những tìm hiểu về chính sách quản trị nợ công và tham những hiện nay của Việt Nam tác giả cũng đưa ra một số đề xuất kiến nghị hàm ý chính sách cho Việt Nam trong việc quản trị nợ công và tham những như sau:

Các giải pháp đối với nợ công

Thứ nhất là tăng cường khía cạnh quản trị nợ công hơn nữa bên cạnh những hướng dẫn về quản lý nợ công theo các văn bản đã được ban hành để tăng cường hiệu quả sử dụng nợ công dựa trên chi phí sử dụng nợ và chấp nhận rủi ro hợp lý. Nợ công có tính hai mặt và chúng ta phải cân nhắc giữa lợi ích với chi phí và rủi ro từ việc sử dụng nợ công mang lại. Một điểm mới của Nghị định 94/2018 đã đưa ra khái niệm về “Ngưỡng cảnh báo về nợ công” – cái được xem như cách tạo lập một vùng đệm dự phòng cho các tình huống bất ngờ vì vậy trong các chương trình hành động của Chính phủ nên xác định rõ các chỉ tiêu an toàn về nợ công được đề cập là chỉ tiêu trần hay ngưỡng cảnh báo đồng thời đề xuất các nguyên tắc về quản trị thực hiện duy trì ngưỡng cảnh báo và các tình huống vượt ngưỡng cảnh báo.

Thứ hai nâng cao tính minh bạch trong việc công bố thông tin về nợ công. Theo quy định từ trong Luật quản lý nợ công 2009 hướng dẫn về quản lý nợ công thì Bản tin nợ công được Bộ tài chính phát hành 6 tháng một lần (độ trễ 6 tháng) bằng tiếng Việt và được dịch ra tiếng Anh dưới dạng ấn phẩm và dữ liệu trên Trang

thông tin điện tử của Bộ Tài chính. Tuy nhiên, đến thời điểm cuối tháng 08/2021 số lượng bản tin được công bố mới chỉ được 8 số và đây là những bản tin thường niên, không phải là bán niên theo quy định. Điều này chứng tỏ việc tổ chức quy trình tiếp nhận thông tin từ các đơn vị liên quan còn chậm chễ, thiếu chuyên nghiệp và không đảm bảo tính kịp thời. Do đó, Chính phủ cần nhanh chóng tổ chức, xây dựng một quy trình về việc tiếp nhận, xử lý và công bố thông tin đảm bảo chính xác, trung thực, đủ tin cậy và kịp thời. Dữ liệu này không chỉ hữu ích cho quản lý và quản trị nợ công của các nhà tạo lập chính sách mà nó cũng tạo điều kiện là cơ sở cho sự tham gia của các học giả, nhà báo, người dân trong việc nghiên cứu, giám sát và đề xuất những giải pháp mới mẻ cho Chính phủ.

Cuối cùng, cần xây dựng một chuẩn mực hướng dẫn về việc lập báo cáo nợ công theo xu hướng đa dạng thông tin. Theo số liệu được công bố trên Bản tin nợ công số 10 phát hành tháng 10/2020 thì thông tin được cung cấp chỉ gồm 6 mục chính gồm Các chỉ tiêu về nợ công và nợ nước ngoài của quốc gia, Vay và trả nợ của Chính phủ, Nợ nước ngoài của chính phủ phân theo từng bên cho vay, Nợ được Chính phủ bảo lãnh, Nợ của Chính quyền địa phương và Nợ nước ngoài của quốc gia. Có thể thấy rằng, chỉ với các thông tin được công bố ở trên thì thông tin về nợ công được bố có thể coi là nghèo nàn và chưa thể hiện làm bật lên được tầm quan trọng về vấn đề nợ công của một nước. Bên cạnh đó, việc thiếu hướng dẫn chung cho việc lập báo cáo về nợ công cũng gây khó khăn cho việc tiếp nhận thông tin của nhiều bộ phận gửi đến vì không có sự thống nhất về mẫu biểu, cách thức tính toán cho từng chỉ tiêu và cũng không tạo ra được một hệ thống cơ sở dữ liệu lớn, đầy đủ về nợ công cho quốc gia.

Các giải pháp đối với tham nhũng

Thứ nhất tăng cường tự do kinh tế và dân chủ. Theo Đặng Văn Cường (2016), hai trong những yếu tố quan trọng đại diện cho chất lượng thể chế có tác động lớn trong việc kiểm soát tham nhũng. Kết quả tương tự cũng được tìm thấy trong nghiên cứu của Heckelman và Powell (2010). Theo kết quả đánh giá của Quỹ Di sản (Heritage Foundation) công bố, chỉ số tự do kinh tế của Việt Nam năm 2020

xếp hạng thứ 105/180 với 58,8 điểm tăng 23 bậc so với năm 2019 nhưng chiều theo thang đo của tổ chức này thì Tự do kinh tế của Việt Nam vẫn nằm trong nhóm “Hầu như không tự do” (từ 50,0 đến 59,9 điểm)⁷. Như vậy, Việt Nam cần tiếp tục nỗ lực hơn nữa trong việc cải thiện tự do kinh tế thông qua tăng cường chất lượng của hệ thống pháp luật, tối ưu hóa quy mô chính phủ, cải thiện chất lượng quản trị và thúc đẩy sự tự do đối với thị trường tiền tệ, lao động, thương mại, tài chính và kinh doanh. Đối với chỉ số dân chủ, theo The Economist Intelligence Unit, chỉ số dân chủ của Việt Nam năm 2020 đạt 2,94 điểm xếp hạng thứ 137/167, xuống một hạng so với năm 2019 và được xếp vào nhóm Chính phủ chuyên chế, đây là nhóm có mức dân chủ thấp nhất ngoài ba nhóm đầu là Dân chủ đầy đủ, Dân chủ khiếm khuyết và Thể chế hỗn hợp⁸. Cũng giống như chỉ số tự do kinh tế, nếu xét về xếp hạng chỉ số dân chủ thì Việt Nam cũng nằm ở nhóm dân chủ kém vì vậy, Chính phủ cần thực hiện cải thiện chỉ số này thông qua cải thiện các hoạt động bầu cử, quyền tự do công dân, chất lượng hoạt động của chính quyền, việc tham gia hoạt động chính trị và văn hóa chính trị.

Thứ hai là tiếp tục cải thiện chính sách tiền lương, đặc biệt là cho khu vực công để đảm bảo rằng người làm công ăn lương có thể đảm bảo trang trải cuộc sống của bản thân và thực hiện trách nhiệm với gia đình (phụng dưỡng cha, mẹ, nuôi con cái) ở mức cơ bản nhất. Dữ liệu về chỉ số tham nhũng trong luận án này cũng chỉ ra rằng các nước có thu nhập cao thì chỉ số tham nhũng thấp và ngược lại. Ngoài ra, rất nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng cải thiện thu nhập trong khu vực công góp phần làm giảm tham nhũng (Đặng Văn Cường, 2016) và các nước có thu nhập BQĐN cao hơn có cơ hội tiếp cận với nguồn tài trợ quốc tế để phát triển kinh tế tốt hơn đối với các nước có thu nhập thấp hơn (Cieślik và Goczek, 2018). Quy định về mức lương cơ sở đối với khu vực công theo Nghị định số 38/201/NĐ-CP áp dụng từ ngày 01/07/2019 là 1.490.000đ/tháng. Nếu lấy ví dụ một người tốt nghiệp đại học sau khi tốt nghiệp bắt đầu đi làm ở khu vực công, không có thêm bất kỳ khoản phụ cấp, hỗ trợ nào thì mức thu nhập họ nhận được sẽ là 3.486.600đ (hệ số lương 2,34;

⁷ <https://thegioihoinhap.vn/quoc-te/chi-so-tu-do-kinh-te-viet-nam-tang-23-bac/>

⁸ https://vi.wikipedia.org/wiki/Ch%E1%BB%89_s%E1%BB%91_d%C3%A2n_ch%E1%BB%A7

chu kỳ tăng hệ số thông thường 3 năm/lần). Nếu chỉ so với mức lương tối thiểu vùng I (4.420.000đ/tháng)⁹ được áp dụng hiện nay đối với khu vực tư nhân theo Nghị định số 90/2019/NĐ-CP thì thấp hơn 36%. Thêm vào đó, nếu so sánh mức thu nhập này đối với quy định về thu nhập tính thuế thu nhập cá nhân được quy định tại Nghị quyết 954/2020/UBTVQH14 có hiệu lực từ ngày 01/07/2020 thì mức giảm trừ gia cảnh cho bản thân người nộp thuế là 11.000.000đ/tháng và cho mỗi người phụ thuộc (cha, mẹ, con, ...) là 4.400.000đ/tháng¹⁰. Vậy thu nhập của một người cơ bản để có thể đảm bảo cuộc sống của bản thân, hỗ trợ nuôi dưỡng một người già, một trẻ nhỏ thì phải nhận được tối thiểu 19.800.000đ/tháng. Như vậy nếu so sánh với mức lương nhận được từ khu vực công thì vẫn rất chênh lệch mặc dù có tính đến cả yếu tố thâm niên, tăng lương, ... Như vậy có thể thấy rằng chính sách tiền lương của Việt Nam cần phải tiếp tục được cải thiện hơn nữa để một người thực sự yên tâm công tác, cống hiến lúc đó họ không còn muốn tham nhũng nữa.

Thứ ba là tăng cường chế độ giám sát thực hiện công khai báo cáo về phòng, chống tham nhũng một cách rộng rãi đến công chúng. Mặc dù Khoản 5 Điều 16 của Luật phòng, chống tham nhũng năm 2018 có quy định “Báo cáo về công tác phòng, chống tham nhũng phải được công khai trên cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước hoặc phương tiện thông tin đại chúng” và Điều 75 của Nghị định 59/2019 có quy định về thời hạn cụ thể công khai đối với từng cấp. Tuy nhiên cần quy định cụ thể về trang thông tin đăng tải công khai báo cáo, trách nhiệm của người đứng đầu trong việc chậm cung cấp thông tin để công chúng dễ dàng tiếp cận với các thông tin về phòng, chống tham nhũng một cách chính thống, tập trung nhất.

Thứ tư là cần xây dựng hệ thống các mẫu biểu báo cáo về thực hiện các tiêu chí đánh giá công tác phòng, chống tham nhũng cũng như chỉ tiêu cụ thể đối với báo cáo tham nhũng cần được công khai áp dụng thống nhất cho tất cả các cấp để

⁹

https://vi.wikipedia.org/wiki/L%C6%B0%C6%A1ng_t%E1%BB%91i_thi%E1%BB%83u_t%E1%BA%A1i_Vi%E1%BB%87t_Nam

¹⁰ <http://ketoanthienung.vn/muc-giam-tru-gia-can-h-nguoi-phu-thuoc-moi-nhat.htm>

tạo sự nhất quán trong thực hiện, tránh hiểu sai, cách làm mang tính hình thức đảm bảo thông tin được cung cấp đầy đủ, chính xác, minh bạch, khách quan và cũng là cơ sở để đánh giá trách nhiệm giải trình của người đứng đầu trong việc thực hiện công tác quản lý về phòng, chống tham nhũng của đơn vị mình phụ trách. Ngoài ra, Việt Nam có thể xem xét nghiên cứu bộ chỉ tiêu phản ánh về tham nhũng đối với các tỉnh, thành để từ đó nâng cao hiệu quả việc phòng, chống tham nhũng đạt được một bước đột phá lớn hơn.

Cuối cùng cần thực hiện công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục về phòng, chống tham nhũng ở các cấp học nhỏ hơn. Theo Điều 6 của Luật phòng, chống tham nhũng 2018 thì cấp học nhỏ nhất được đề cập đến là học sinh trung học phổ thông. Theo quan điểm của tác giả nếu chỉ bắt đầu đưa nội dung về phòng, chống tham nhũng vào cấp học này có thể xem là muộn vì việc giáo dục về đạo đức, lối sống, lý tưởng cách mạng càng được bắt đầu sớm càng tốt vì nếu được nuôi dưỡng tinh thần ngay từ gốc, trẻ dễ dàng nhận thức được cái tốt, cái xấu và nuôi dưỡng tinh thần đấu tranh chống cái xấu, bảo vệ cái tốt, khuyến khích tinh thần phản biện xã hội, khuyến khích việc thực hiện các hành vi chống lại cái xấu. Tuy nhiên, việc cần thực hiện là cụ thể hóa công tác tuyên truyền, giáo dục thông qua nhiều hình thức khác nhau, không nên chỉ bằng những bài học lý thuyết đơn thuần.

5.3 HẠN CHẾ CỦA LUẬN ÁN

Mặc dù nghiên cứu này đã cố gắng xem xét tác động của nợ công, tham nhũng và biến tương tác của chúng đến tăng trưởng kinh tế ho ba nhóm quốc gia thu nhập cao, thu nhập trung bình cao và thu nhập trung bình thấp trong khoảng thời gian từ 2000 đến 2019 và đã thu được một số kết quả nghiên cứu nhất định. Tuy nhiên, luận án này cũng gặp phải một số hạn chế như sau:

Nghiên cứu này chưa xem xét đến tác động của từng thành phần của nợ, gồm nợ nước ngoài và nợ trong nước đến tăng trưởng kinh tế của mỗi nhóm nước do việc thu thập dữ liệu từ các nguồn là không có sẵn.

Mặc dù nghiên cứu đã tìm ra được mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến và ngưỡng nợ công cho ba nhóm là khác nhau. Tuy nhiên, việc xác định

ngưỡng của tác giả được thực hiện dựa trên giả định về tác động của nợ công đối với TTKT theo lý thuyết về đường cong Laffer nên chỉ tìm thấy một giá trị ngưỡng. Trong khi đó, có thể tồn tại nhiều ngưỡng nợ công khác nhau mà ở đó nợ công có thể tác động tiêu cực đến TTKT.

Các hàm ý về mặt chính sách dựa trên cơ sở các dữ liệu thu thập được từ các nguồn công bố của IMF, WB, TI phản ánh chính xác tình hình thực tế về nợ công, tham nhũng của các quốc gia được nghiên cứu và dựa trên những hiểu biết của cá nhân tác giả cho những vấn đề này. Tuy nhiên, tác giả cũng nhận thức được rằng các chính sách về quản trị nợ công, phòng, chống tham nhũng không phải là những chính sách được thực hiện đơn lẻ mà cần có sự kết hợp nhiều công cụ vĩ mô khác và thực sự phức tạp đòi hỏi phải có một kiến thức rộng, sự trải nghiệm thực tế, chính sách cụ thể của mỗi nước, nên các hàm ý chính sách này chỉ có thể được chấp thuận ở một mức nhất định.

5.4 HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO

Từ việc tổng hợp các lý thuyết và kết quả thực nghiệm liên quan đến chủ đề này, phân tích các kết quả đạt được và nhìn nhận một số hạn chế luận án gặp phải tác giả cũng mạnh dạn đề xuất một vài hướng nghiên cứu như sau:

- Phân tích từng thành phần của nợ công để xem xét mức độ ảnh hưởng của từng loại nợ đến TTKT để có những kiến nghị chính sách cụ thể hơn.

- Trong luận án này tác giả sử dụng chỉ số cảm nhận tham nhũng được công bố bởi tổ chức Minh bạch Quốc tế để đại diện cho biến tham nhũng. Tuy nhiên, việc đo lường tham nhũng tại một quốc gia không phải là việc dễ dàng điều đó được thể hiện qua việc có nhiều phương pháp đo lường khác nhau như đã đề cập trong Chương 2. Vì vậy, trong các nghiên cứu tiếp theo có thể sử dụng những cách đo lường khác để xác định giá trị ngưỡng nợ công tối ưu.

Tóm tắt Chương 5

Chương này tác giả tổng hợp lại những kết quả luận án đã thực hiện được thông qua các kết luận nghiên cứu. Tiếp đó, tác giả cũng căn cứ vào thực tế tình hình nợ công, tham nhũng năm 2020 tại các nước để đối chiếu với các kết quả luận

án đạt được để đề xuất các hàm ý chính sách phù hợp cho các nước. Cuối cùng, tác giả thực hiện tổng hợp thực trạng về tình hình quản lý nợ công, phòng, chống tham nhũng tại Việt Nam và đề xuất một số hàm ý chính sách dựa trên đối chiếu, so sánh giữa thực trạng của Việt Nam và các kết quả nghiên cứu của luận án này.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

Bộ Tài chính (2013). Bản tin nợ công số 1, số 2

Bộ Tài chính (2014). Bản tin nợ công số 3

Bộ Tài chính (2016). Bản tin nợ công số 4

Bộ Tài chính (2017). Bản tin nợ công số 5, số 6

Bộ Tài chính (2020). Bản tin nợ công số 9

Nguyễn Văn Bôn (2016). Tác động của nợ công và lạm phát lên tăng trưởng kinh tế ở các nước đang phát triển, *Luận án tiến sĩ*

Đặng Văn Cường (2016). Tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế: Vai trò của chất lượng thể chế. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, số 228 tháng 06/2016.

Đặng Văn Cường (2017). Tham nhũng và tăng trưởng kinh tế tại các nước chuyển đổi, *Luận án tiến sĩ*

Bùi Thị Thùy Dương (2019). Tham nhũng và tăng trưởng kinh tế - nghiên cứu ở các nước mới nổi và các nước đang phát triển. truy cập tại <http://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/58870> ngày 12/08/2020.

Trần Thọ Đạt (2011). Vai trò của vốn con người trong các mô hình tăng trưởng. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế*, số 393 - Tháng 2/2011.

Phạm Châu Giang (2019). Đề hiểu đúng về các nước đang phát triển theo quy định quốc tế <http://www.tapchicongthuong.vn/bai-viet/de-hieu-dung-ve-cac-nuoc-dang-phat-trien-theo-quy-dinh-quoc-te-63447.htm> truy cập ngày 06/02/2020

Võ Thanh Hòa (2017). Nghiên cứu tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế ở các nước Châu Á. *Tạp chí tài chính* truy cập tại <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/nghien-cuu-dieu-tra/nghien-cuu-tac-dong-cua-no-cong-den-tang-truong-kinh-te-o-cac-nuoc-chau-a-132660.html> ngày 12/08/2020.

Nguyễn Thị Lan (2020). Tràn nợ công và các phương pháp tiếp cận xây dựng trần nợ công. *Tạp chí Quản lý và Kinh tế quốc tế*. Số 119 – Tháng 01/2020.

Mai Đình Lâm và Nguyễn Thanh Sang (2016). Tác động của quy mô Chính phủ, nợ công đến tăng trưởng kinh tế: Nghiên cứu trường hợp các quốc gia Đông Nam Á. *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*. Số 29(39) – Tháng 07-08/2016.

Hoàng Khắc Lịch và Dương Cẩm Tú (2018). Ảnh hưởng của nợ công đến tăng trưởng kinh tế. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Kinh tế và Kinh doanh*, Tập 34, Số 1 (2018) 32-41.

Lê Thị Minh Ngọc (2011). Nợ công: Sự tác động đến tăng trưởng kinh tế và gánh nặng của thế hệ tương lai. *Học viện Ngân hàng*, truy cập tại <https://text.xemtailieu.com/tai-lieu/no-cong-su-tac-dong-den-tang-truong-kinh-te-va-ganh-nang-cua-the-he-tuong-lai-1376790.html> ngày 08/05/2020.

Nguyễn Văn Phúc (2013). Nợ công và tăng trưởng kinh tế. Kinh nghiệm các nước và bài học cho Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ ngân hàng*, số 93, Tháng 12/2013.

Võ Hữu Phước & Nguyễn Quyết (2016). Ảnh hưởng của nợ công và lạm phát đến tăng trưởng kinh tế Việt Nam: nghiên cứu định lượng bằng mô hình ARDL. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh Tế*, Số 2 (453), tháng 02/2016.

Lê Quang Thuận và Nguyễn Thị Phương Thúy (2018). Xu hướng bảo hộ thương mại trên thế giới và kiến nghị đối với Việt Nam. *Tạp chí Tài chính*. Truy cập tại <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/xu-huong-bao-ho-thuong-mai-tren-the-gioi-va-kien-nghi-doi-voi-viet-nam-301021.html> ngày 04/06/2020.

Nguyễn Quang Vịnh (2019). Một số phương pháp đo lường mức độ tham nhũng trên thế giới. *Tạp chí Khoa học kiểm sát*. Số 01-2019, truy cập tại <https://tailieu.vn/doc/mot-so-phuong-phap-do-luong-muc-do-tham-nhung-tren-the-gioi-2233901.html> ngày 19/05/2020.

Nguyễn Thái Thảo Vy (2008). *Kinh tế học vĩ mô*. Nhà Xuất bản Giáo Dục.

Tiếng Anh

Abbas, S. M., & Christensen, J. (2010). The role of domestic debt markets in economic growth: an empirical investigation for low-income countries and emerging markets. *IMF Staff Papers*, Vol. 57, No.1

- Abbas, S. M., Belhocine, N., ElGanainy, A. A., & Horton, M. (2010). A historical public debt database. *IMF Working Papers*, 1-26
- Aidt, T., Dutta, J., & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence, *Journal of Comparative Economics*, 36(2), 195-220
- Afonso, A., & Jalles, J. T. (2013). Growth and productivity: The role of government debt. *International Review of Economics & Finance*, 25, 384-407
- Ahlborn, M., & Schweickert, R. (2018). Public debt and economic growth – economic systems matter. *Int Econ Econ Policy* 15:373–403
- Antonakakis, N. (2014). Sovereign debt and economic growth revisited: The role of (non-) sustainable debt thresholds. *Department of Economics Working Paper*, No. 187
- Asiedu, E., & Freeman, J. (2009). The Effect of Corruption on Investment Growth: Evidence from Firms in Latin America, Sub-Saharan Africa, and Transition Countries, *Review of Development Economics Volume 13, Issue 2*, pages 200–214, May 2009
- Asimakopoulos, S., & Karavias, Y. (2016). The impact of government size on economic growth: A threshold analysis. *Economics Letters*, 139, 65–68
- Bekaert, G, C Harvey and C Lundblad (2001): “Emerging equity markets and economic development”, *Journal of Development Economics*, no 66, pp 465–504.
- Bekaert, G, C Harvey and C Lundblad (2005): “Does financial liberalization spur growth?”, *Journal of Financial Economics*, no 77, pp 3–55.
- Barro, R.J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *The Journal of Political Economy* 98(5), 103-S125.
- Barro, R. J., Sala-I-Martin, X., Blanchard, O. J., & Hall, R. E. (1991). Convergence Across States and Regions. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1991(1), 107.
- Baum, A., Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2013). Debt and growth: New evidence for the Euro area. *Journal of International Money and Finance*, 32, 809-821.

- Benfratello, L., Monte, A.D, & Pennacchio, L. (2018), Corruption and public debt: a cross-country analysis. *Applied Economics Letters*, VOL. 25, NO. 5, 340–344
- Benhabib, J., & Spiegel, M. M. (1994). The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data. *Journal of Monetary economics*, 34(2), 143-173
- Beqiraj, E., Fedeli, S., and Forte, F (2018). Public debt sustainability: An empirical study on OECD countries. *Journal of Macroeconomics*, 58 (2018) 238-248
- Bildirici, M., & Ersin, O.O. (2007). Domestic Debt, Inflation and Economic Crises: A Panel Cointegration Application to Emerging and Developed Economies. *Applied Econometrics and International Development* 7(1), 31-47.
- Blackburn, K., Forgues-Puccio, G.F (2009). Why is corruption less harmful in some countries than in others? *J. Econ. Behav. Organ.* 72 (3), 787-810
- Blackburn, K., Bose, N., Haque, M.E., (2006). The incidence and persistence of corruption in economic development. *J. Eco. Dyn. Control*, 30, 2447-2467.
- Calderón, C., & Fuentes, J.R. (2013). Government Debt and Economic Growth. *InterAmerican Development Bank Working Paper Series*, No.IDB-WP-424
- Campos, N. F., Dimova, R., & Saleh, A. (2016). Corruption and Economic Growth: An Econometric Survey of the Evidence. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 172(3), 521–543.
- Cieślík, A. & Goczek, L. (2018). Control of corruption, international investment, and economic growth – Evidence from panel data, *World Development Volume 103, March 2018*, Pages 323-335
- Chudik, A., Mohaddes, K., Pesaran, M., & Raissi, M. (2013). Debt, inflation and growth: robust estimation of long-run effects in dynamic panel data models. *CAFE Research Paper*, 13.23
- Caner, M., Grennes, T., & Koehler-Geib, F. (2010). Finding the Tipping Point When Sovereign Deb Turns Bad, *Policy Research Working Paper*, Series No. 5391
- Chalk, N., & Tanzi, V. (2002). Impact of large public debt on growth in the EU. *The behaviour of fiscal authorities*, Basingstoke, Palgrave.

- Cecchetti, S, A Flores-Lagunes and S Krause (2005). Assessing the sources of changes in the volatility of real growth, in C Kent and D Norman (eds), *The changing nature of the business cycle*, proceedings of the Research Conference of the Reserve Bank of Australia, November, pp 115–38.
- Cecchetti, S.G et al., (2011). The real effects of debt. *BIS Working Papers*, No 352.
- Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2010). The impact of high and growing government debt on economic growth: An empirical investigation for the Euro area. *Working Paper Series*, No 1237/August 2010.
- Cooray, A., Dzhumashev, R., & Schneider, F. (2017). How Does Corruption Affect Public Debt? An Empirical Analysis, *World Development*, Volume 90, February 2017, Pages 115-127
- Combes, J.L., & Saadi-Sedik, T. (2006). How does trade openness influence budget deficits in developing countries? *Journal of Development Studies* 42(8), 1401-1416.
- David Begg, Stanley Fischer and Rudiger Dornbusch (2008). *Kinh tế học vĩ mô*. Nhà Xuất bản Thống Kê.
- De Vaal, A., & Ebben, W. (2011). Institutions and the relation between corruption and economic growth, *Review of Development Economics*, 15(1), 108-123
- Denton, F.T., & Spencer, B.G. (1997). Population, labour force and long-term economic growth. In *Research Institute for Quantitative Studies in Economics and Population*. Hamilton: McMaster University.
- DiPietro, W.R., & Anoruo, E. (2012). Government size, public debt and real economic growth: a panel analysis. *Journal of Economic Studies* 39(4), 410-419
- Dreger, C., & Reimers, H. E. (2013). Does Euro area membership affect the relation between GDP growth and public debt? *Journal of Macroeconomics*, 38, 481-486.
- D’Agostino, G.D., Dunne, J.P. & Pieroni, L. (2016a). Corruption and growth in Africa, *European Journal of Political Economy*, Volume 43, June 2016, Pages 71-88
- D’Agostino, G., Dunne, J.P., & Pieroni, L. (2016b). Government spending, corruption and economic growth. *World Dev.* 2016 84, 190–205

- Dzhumashev, R. (2014). Corruption and growth: The role of governance, public spending, and economic development. *Economic Modelling*, 37, 202–215
- Eberhardt, M., & Presbitero, A.F. (2015). Public debt and growth: Heterogeneity and non-linearity. *Journal of International Economics* 97(1), 45-58
- Égert, B. (2015). The 90% public debt threshold: the rise and fall of a stylized fact. *Applied Economics*, 47(34-35), 3756-3770
- Egger, P., & Winner, H. (2005). Evidence on corruption as an incentive for foreign direct investment, *European Journal of Political Economy*, 21(4), 932-952
- Elmendorf, D. W., & Gregory Mankiw, N. (1999). *Chapter 25 Government debt. Handbook of Macroeconomics*, 1615–1669.
- Elmeskov, J., & Sutherland, D. (2012). Post-crisis debt overhang: growth implications across countries. *Available at SSRN 1997093*.
- Ferrarini, B., Ramayandi, A., & Jha, R. (2012). *Public debt sustainability in developing Asia*. London: Routledge
- Fincke, B., & Greiner, A. (2015a). On the relation between public debt and economic growth: an empirical investigation. *Economics and Business Letters*, 4(4), 27-45.
- Fincke, B., & Greiner, A. (2015b). Public debt and economic growth in emerging market economies. *South African Journal of Economics* 83(3), 357-370
- Forslund, K., Lima, L., & Panizza, U. (2011). The determinants of the composition of public debt in developing and emerging market countries. *Review of Development Finance*, 1(3–4), 207–222
- Fölster, S., & Henrekson, M. (2001). Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries. *European Economic Review*, 45(8), 1501-1520
- Fernández, M.G., & Velasco, C.G. (2014), Shadow economy, corruption and public debt in Spain, *Journal of Policy Modeling*, Volume 36, Issue 6, November–December 2014, Pages 1101-1117
- Gillman, M., Harris, M.N., & Mátyás, L., (2004). Inflation and growth: Explaining a negative effect. *Empirical economics* 29(1), 149-167.

- Gillman, M., & Harris, M.N., (2008). The effect of inflation on growth: Evidence from a panel of transition countries. *Cardiff University Working Papers*, No.E2008/25.
- González-Fernández, M., & González-Velasco, C. (2014). Shadow economy, corruption and public debt in Spain. *Journal of Policy Modeling*, 36(6), 1101–1117.
- Grechyna, D., (2012). Public corruption and Public Debt: Some Empirical Evidence. *University of Auckland*, working paper
- Henri, N.N. (2018), Impact of Corruption on Public Debt: Evidence from Sub-Saharan African Countries, *American Journal of Economics*, 8(1): 14-17
- Heckelman, J.C & Benjamin, P. (2010). Corruption and the Institutional Environment for Growth, *Comparative Economic Studies*, 52, (351–378)
- Herndon, T., Ash, M. And Pollin, R. (2013). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*, Volume 38, Issue 2, March 2014, Pages 257–279
- Hodge, A., Shankar, S., Rao, D. S. P., & Duhs, A. (2011). Exploring the Links Between Corruption and Growth. *Review of Development Economics*, 15(3), 474–490.
- Huang, C. J. (2016). Is corruption bad for economic growth? Evidence from Asia-Pacific countries, *The North American Journal of Economics and Finance*, Volume 35, January 2016, Pages 247-256
- Ivanyna, M., Moumouras, A., & Rangazas, P. (2015a). The culture of corruption, tax evasion, and economic growth. *Economic Inquiry*, 54(1), 520–542
- Ivanyna, M., Mourmouras, A., and Rangazas, P., (2015b). Corruption, Public Debt, and Economic Growth. Working Paper
- Jacobo, A. and I. Jalile (2017). The Impact of Government Debt on Economic Growth: An Overview for Latin America. *Department of Economics University of Perugia (IT)*, Working papers No.28

- Jalles, T.J. (2011). The impact of democracy and corruption on the debt-growth relationship in developing countries. *Journal Of Economic Development*. 2011, 36, 41–72
- Kim, E., Ha., Y & Kim, S. (2017). Public Debt, Corruption and Sustainable Economic Growth, *Sustainability* 2017, 9(3), 433
- Kourtellos, A., Stengos, T., & Tan, C. M. (2013). The effect of public debt on growth in multiple regimes. *Journal of Macroeconomics*, 38, 35-43.
- Kotera, G., Okada, K., & Samreth, S. (2012). Government size, democracy, and corruption: An empirical investigation. *EconomicModelling*, 29(6), 2340-2348
- Krugman, P. (1988). Financing vs. forgiving a debt overhang. *Journal of Development Economics*, Volume 29, Issue 3, November 1988, Pages 253-268.
- Kunieda, T., Okada, K., & Shibata, A. (2014). Corruption, capital account liberalization, and economic growth: Theory and evidence, *International Economics* Volume 139, October 2014, Pages 80-108
- Kumar, M. and Woo, J. (2010). Public debt and growth. *IMF Working Paper*, No. 10/174
- Landau, D., (1983). Government expenditure and economic growth: a cross-country study. *Southern Economic Journal*, 783-792
- Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption, *American Behavioral Scientist*, 8(3), 8-14.
- Levine, R., & Renelt, D. (1992). A sensitivity analysis of cross-country growth regressions, *The American Economic Review*, 82(4), 942-963.
- Mallik, G., & Chowdhury, A., (2001). Inflation and economic growth: evidence from four south Asian countries. *Asia-Pacific Development Journal* 8(1), 123-135.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 110, 681–712
- Mauro, P. (1997). The effects of corruption on growth, investment, and government expenditure: a cross-country analysis, *IMF Working Paper*, 96/98, 1-28.

- Mauro, P. (1998). Corruption and the composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 69, 263–279
- Markus, A., & Rainer, S. (2018). Public debt and economic growth – economic systems matter, *Int Econ Econ Policy*, (2018) 15:373–403
- Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public choice*, 122(1-2), 69-97
- Méon, P.-G., & Weill, L. (2010). Is Corruption an Efficient Grease? *World Development*, 38(3), 244–259.
- Minea, A., & Parent, A. (2012). Is high public debt always harmful to economic growth? Reinhart and Rogoff and some complex nonlinearities. *CERDI, Etudes et Documents*, E 2012.18
- Moore, W., & Thomas, C. (2010). A meta-analysis of the relationship between debt and growth. *International Journal of Development Issues* 9(3), 214-225
- Nguyen, V.B. (2015). Effects of Public Debt on Inflation in Developing Economies of Asia: An Empirical Evidence Based on Panel Differenced GMM Regression and PMG Estimation. *The Empirical Economics Letters* 14(4), 341 – 351
- Njangang, N. H. (2018). Impact of corruption on public debt: Evidence from Sub-Saharan African countries. *American Journal of Economics*, 8(1): 14-17
- Pattillo, C., Poirson, H., & Ricci, L. A. (2011). External debt and growth. *Review of Economics and Institutions*, 2(3), 30
- Panizza, U., & Presbitero, A. F. (2014). Public debt and economic growth: is there a causal effect? *Journal of Macroeconomics*, 41, 21-41.
- Padoan, P.C., Sila, U., & Noord, P.V.D. (2012). Avoiding debt traps: financial backstops and structural reforms, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 976
- Pau A. Sumuelson (2002). *Kinh tế học*. Nhà Xuất bản Thống kê.
- Presbitero, A. F. (2012). Total public debt and growth in developing countries. *European Journal of Development Research*, 24(4), 606-626

- Võ Hữu Phước & Nguyễn Quyét. (2017). “Impact of Public Debt and Inflation on Vietnam's Economic Growth: Quantitative Study Using the ARDL Model”, *Economic Studies*, 453 (2017) 2, 3-11.
- Presbitero, A. F. (2005). The debt-growth nexus: A dynamic panel data estimation. *Universita Politecnica delle Marche Economics Working Paper*, 243.
- Raza, S.H., Javed, M.R., & Naqvi, S.M.A., (2013). Economic growth and inflation: A time series analysis of Pakistan. *International Journal of Innovative Research and Development* 2(6), 689-703
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). The Aftermath Of Financial Crises. *NBER Working Paper*, No. 14656
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. *American Economic Review*, 100(2), 573-578
- Romer, D. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94: 1002-1037.
- Romer, D. (1993). Openness and Inflation: Theory and Evidence. *The Quarterly Journal of Economics* 108(4), 869-903.
- Roodman, D. (2009). How to Do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal* (2009), 9, Number 1, pp.86-136.
- Saha, S., & Gounder, R. (2013). Corruption and economic development nexus: variations across income levels in a non-linear framework. *Economic Modelling*, Volume 31, March 2013, Pages 70-79.
- Samimi, A.J., Ghaderi, S., Hosseinzadeh, R., & Nademi, Y. (2012). Openness and inflation: New empirical panel data evidence. *Economics Letters* 117(3), 573-577.
- Shleifer, A, Vishny, R.W., (1993). Corruption. *Q.J. Econ*, 108 (3), 599-617
- Siddiqui, D. A., & Ahmed, Q. M. (2013). The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 24, 18-33
- Shahid, M. (2014). Impact of Labour Force Participation on Economic Growth in Pakistan. *Journal of Economics and Sustainable Development* 5(11), 89-93.

- Tahir, M., & Khan, I. (2014). Trade openness and economic growth in the Asian region. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies* 7(3), 136-152.
- Teles, V. K., & Mussolini, C. C. (2014). Public debt and the limits of fiscal policy to increase economic growth. *European Economic Review*, 66, 1-15
- Takuma Kunieda, Keisuke Okada và Akihisa Shibata, Corruption, capital account liberalization, and economic growth: Theory and evidence, *International Economics Volume 139*, October 2014, Pages 80-108
- Tanzi, V., & Davoodi, H. (1998). *Corruption, public investment, and growth*. Tokyo, Springer Japan.
- Tanzi, V. & Davoodi, H.R. (2000). Corruption, Growth and Public Finances, *IMF Working Paper*; International Monetary Fund: Washington, DC, USA.
- Tarek, B. A., & Ahmed, Z. (2013). Governance and Economic Performance in Developing Countries: An Empirical Study. *Journal of Economics Studies and Research*, 2013, Vol. 2013 (2013), Article ID 390231, 13 pages.
- Topal, P. (2014). Threshold Effects of Public Debt on Economic Growth in the Euro Area Economies. *Goethe University Working Paper*, No.129.
- Venard, B. (2013). Institutions, Corruption and Sustainable Development, *Economics Bulletin*, 33(4), 2545-2562.
- Woo, J.; Kumar, M.S. (2015). Public Debt and Growth. *Economica* 82 (328), 705–739
- Yifei Cai. Nonlinear analysis of economic growth, public debt and policy tools, *Asian Economic and Financial Review*, 2017, 7(1): 99-108
- Yanikkaya, H. (2003). Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation. *Journal of Development economics* 72(1), 57-89.

DANH MỤC PHỤ LỤC

1. Phụ lục 1 – Danh sách các nước trong nghiên cứu

Bảng PL1.1: Danh sách 36 quốc gia thuộc nhóm có thu nhập cao

1	Australia	13	Greece	25	New Zealand
2	Austria	14	Hong Kong	26	Norway
3	Belgium	15	Hungary	27	Poland
4	Canada	16	Iceland	28	Portugal
5	Chile	17	Ireland	29	Singapore
6	Croatia	18	Israel	30	Slovenia
7	Czech Republic	19	Italy	31	Spain
8	Denmark	20	Japan	32	Switzerland
9	Estonia	21	Latvia	33	Sweden
10	Finland	22	Lithuania	34	United Kingdom
11	France	23	Luxembourg	35	United States of America
12	Germany	24	Netherlands	36	Uruguay

Bảng PL1.2: Danh sách 29 quốc gia thuộc nhóm có thu nhập trung bình cao

1	Albania	11	Costa Rica	21	Mexico
2	Armenia	12	Ecuador	22	Namibia
3	Argentina	13	Georgia	23	Paraguay
4	Azerbaijan	14	Guatemala	24	Peru
5	Belarus	15	Jamaica	25	Romania
6	Botswana	16	Jordan	26	Russia
7	Brazil	17	Kazakhstan	27	South Africa
8	Bulgaria	18	Macedonia	28	Thailand
9	China	19	Malaysia	29	Turkey

10 Colombia 20 Mauritius

Bảng PL1.3: Danh sách 21 quốc gia thuộc nhóm có thu nhập trung bình thấp

1	Bolivia	9	Kenya	16	Senegal
2	Cameroon	10	Moldova	17	Tunisia
3	Egypt	11	Morocco	18	Ukraine
4	El Salvador	12	Nicaragua	19	Uzbekistan
5	Ghana	13	Nigeria	20	Vietnam
6	Honduras	14	Pakistan	21	Zambia
7	India	15	Philippines		
8	Indonesia				

2. **Phụ lục 2** – Danh mục 13 nguồn dữ liệu được thu thập để tính toán chỉ số cảm nhận tham nhũng (CPI) của tổ chức Minh Bạch Quốc Tế¹¹.

(1) **Chính sách quốc gia và đánh giá thể chế** (Country Policy and Institutional Assessment): Tiêu chí này đánh giá chất lượng thể chế của một quốc gia thể hiện qua mức độ chịu trách nhiệm của cơ quan hành pháp, mức độ giải trình. Tiêu chí này được thu thập từ Ngân hàng Phát triển Châu Phi (African Development Bank).

(2) **Bộ chỉ số quản trị bền vững** (Sustainable Governance Indicators). Tiêu chí này đánh giá về việc Nhà nước và xã hội ngăn chặn việc công chức và chính trị gia nhận hối lộ bằng cách áp dụng các cơ chế đảm bảo sự liêm chính của các quan chức như thế nào: thông qua các biện pháp như kiểm toán chi tiêu Nhà nước, quy chế tài chính Đảng, quyền tiếp cận của người dân và giới truyền thông, trách nhiệm giải trình, hệ thống mua sắm công minh bạch và truy tố hiệu quả hành vi tham nhũng. Tiêu chí này được thu thập qua tổ chức Bertelsmann Stiftung.

¹¹ <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>

(3) Chỉ số chuyển đổi (Transformation Index): Tiêu chí này đánh giá mỗi quốc gia dựa trên tình trạng chuyển đổi và hoạt động quản lý; trạng thái chuyển đổi và hiệu suất quản lý thông qua hai câu hỏi. Một là “những cán bộ công chức lợi dụng chức vụ bị truy tố hoặc xử phạt ở mức độ nào?”. Hai là “Chính phủ ngăn chặn thành công tham nhũng ở mức độ nào?”. Tiêu chí cũng được thu thập bởi tổ chức Bertelsmann Stiftung.

(4) Xếp hạng rủi ro quốc gia (Country Risk Service). Tiêu chí phân tích chuyên sâu và kịp thời về rủi ro tài chính ở các quốc gia thông qua đánh giá các nội dung như thủ tục và trách nhiệm giải trình đối với phân bổ và sử dụng công quỹ; có các quỹ đặc biệt mà không có trách nhiệm giải trình hay không, có truyền thống hối lộ hay không, ... Tiêu chí này được thu thập bởi tổ chức Economist Intelligence Unit.

(5) Quốc gia trong tiến trình chuyển đổi (Nations in Transit). Tiêu chí này đánh giá đo lường mức độ dân chủ cho các lĩnh vực quản trị dân chủ quốc gia, quy trình bầu cử, xã hội dân sự, phương tiện truyền thông độc lập, quản trị dân chủ địa phương, khuôn khổ tư pháp và tính độc lập, các vấn đề về tham nhũng như quy định bảo vệ đối với người tham gia phòng, chống tham nhũng, sự khoan dung của công chúng. Tiêu chí này được thu thập bởi tổ chức Freedom House.

(6) Xếp hạng rủi ro quốc gia toàn cầu (Business Conditions and Risk Indicators). Tiêu chí này đánh giá rủi ro dựa trên 6 yếu tố bao gồm chính trị, rủi ro hoạt động kinh tế, pháp lý, thuế và an ninh. Tiêu chí này phản ánh rủi ro mà cá nhân hay doanh nghiệp phải đối mặt với hối lộ hoặc các hành vi tham nhũng khác để thực hiện hoạt động kinh doanh như hình phạt pháp lý, suy giảm danh tiếng. Tiêu chí này được thu thập bởi tổ chức IHS Global Insight.

(7) Niên giám năng lực cạnh Thế giới (World Competitiveness Yearbook). Tiêu chí này đo lường khả năng cạnh tranh của các quốc gia để đánh giá mức độ ảnh hưởng của môi trường kinh tế và chính trị xã hội đến khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp. Tiêu chí này được thu thập bởi tổ chức IMD.

(8) Rủi ro kinh tế và chính trị (Political and Economic Risk). Tiêu chí cung cấp các báo cáo rủi ro về các quốc gia Châu Á, đặc biệt chú ý đến các biến cố chính trị xã hội quan trọng như tham nhũng, quyền sở hữu trí tuệ và rủi ro, chất lượng lao động và các điểm mạnh, điểm yếu khác của từng quốc gia/ lãnh thổ Châu Á. Tiêu chí này được cung cấp bởi công ty Political and Economic Risk Consultancy.

(9) Chỉ số đánh giá rủi ro quốc gia (International Country Risk). Tiêu chí này tập trung vào phân tích rủi ro chính trị, đưa ra xếp hạng rủi ro chính trị, kinh tế và tài chính cho các quốc gia/vùng lãnh thổ quan trọng đối với hoạt động kinh doanh quốc tế, là cơ sở của một hệ thống cảnh báo sớm về các cơ hội và chạm bẫy theo từng quốc gia. Tiêu chí này được thu thập từ tổ chức PRS Group.

(10) Chính sách quốc gia và đánh giá thể chế (Country Policy and Institutional Assessment). Tiêu chí này tập trung vào việc cân bằng giữa việc nắm bắt các yếu tố quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng và xóa đói giảm nghèo, gồm 16 tiêu chí nhỏ được chia thành 4 nhóm gồm quản lý kinh tế, các chính sách cơ cấu, các chính sách về hòa nhập xã hội và công bằng, quản lý và thể chế khu vực công. Tiêu chí này được thu thập từ Ngân Hàng Thế Giới.

(11) Khảo sát ý kiến điều hành (Executive Opinion Survey). Cuộc khảo sát đối với các giám đốc điều hành nhằm đo lường Chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu (Global Competitiveness Index -GCI) và các chỉ số khác của diễn đàn Kinh tế Thế giới. Cuộc khảo sát này được thực hiện bởi Diễn đàn Kinh tế thế giới (World Economic Forum).

(12) Chỉ số Rule of Law Index. Tiêu chí này là công cụ đánh giá nhằm đưa ra bức tranh toàn cảnh và chi tiết về mức độ các quốc gia/vùng lãnh thổ tuân thủ pháp quyền trên thực tế, liên quan đến nhiều khía cạnh khác nhau của pháp quyền, cho phép các bên liên quan đánh giá mức độ tuân thủ pháp quyền của một quốc gia trong thực tế (hệ thống y tế công cộng, cơ quan quản lý, cảnh sát và tòa án), xác định điểm mạnh, điểm yếu của quốc gia so với các quốc gia khác có vị trí tương tự và thay đổi theo thời gian. Tiêu chí này được thu thập bởi tổ chức World Justice Project.

(13) Sự đa dạng của Dân chủ (Varieties of Democracy -V-Dem). Tiêu chí này phân biệt 7 nguyên tắc cao nhất của dân chủ là bầu cử, tự do, có sự tham gia, thảo luận, chuyên chế bình đẳng, chuyên chế và đồng thuận. Định hướng của chỉ số tham nhũng V-Dem được lập bằng cách lấy trung bình của chỉ số tham nhũng trong khu vực công, chỉ số tham nhũng hành pháp, chỉ số tham nhũng trong lập pháp và chỉ số tham nhũng trong lĩnh vực tư pháp. Chỉ số này được thu thập bởi các tổ chức University of Gothenburg, V-Dem Institute and University of Notre Dame.

3. Phụ lục 3a: Bảng tổng hợp kết quả nghiên cứu tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế

STT	Tên tác giả, năm công bố, Tạp chí công bố	Phạm vi nghiên cứu	Mô hình nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu
1	Presbitero (2005); <i>Universita Politecnica delle Marche Economics Working Paper</i> , 243	152 nước đang phát triển (64 nước có thu nhập thấp, 48 nước mức nợ nghiêm trọng và 38 nước mức nợ cao) từ năm 1977 đến năm 2002	Δy_{it} $= \alpha + (\beta - 1)y_{i,t-1}$ $+ \sum_{j=1}^k \delta_j x_{itj}$ $+ \sum_{h=1}^2 \gamma_h debt_{ith} + n_i + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là GDP BQĐN lấy log; - debt là tổng nợ công/GDP và nợ nước ngoài/GDP ; - x là bộ biến kiểm soát gồm tốc độ tăng dân số, tỷ lệ đầu tư, độ mở thương mại, thâm hụt ngân sách, vốn con người, lạm phát, M2. 	LSDV, OLS, DGMM, SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đối với các nước thu nhập thấp chỉ có tác động tiêu cực của NC đối với TTKT. Các nước đang phát triển và mức nợ thấp thì NC có tác động thúc đẩy TTKT. 2. Có bằng chứng về quan hệ tiêu cực giữa tổng nợ công và tỷ lệ đầu tư. 3. Các nước có thu nhập thấp khi giảm tỷ lệ nợ nước ngoài từ 300% xuống còn 150% thì TTKT ước tính tăng thêm 1%. Việc giảm nợ công sẽ hiệu quả hơn gấp 2 lần so với tăng tương đương viện trợ nước ngoài tác động đến TTKT. 4. Các thể chế và chính sách có ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa nợ công và TTKT vì nó có liên quan đến khả năng quản lý nợ và thúc đẩy TTKT của một quốc gia.

2	Abbas và Christensen (2010); <i>IMF Staff Papers</i> , Vol. 57, No.1	93 quốc gia có thu nhập thấp và các nước chuyển đổi trong giai đoạn từ năm 1975 đến năm 2004	$g_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \gamma DOMdebt_{it-1} + \delta EXTdebt_{it-1} + \phi_t + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là tốc độ tăng trưởng GDP trên đầu người; - DOMDebt là tỷ lệ nợ trong nước/GDP; - EXTDebt là tỷ lệ nợ nước ngoài/GDP; - X là véc tơ biến kiểm soát gồm: Tốc độ tăng dân số, Lạm phát, Độ mở tài chính, Vốn đầu tư tư nhân 	Kiểm định nhân quả, FE, POLS, SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mức độ vừa phải của nợ trên GDP không tính đến yếu tố lạm phát có tác động tích cực đến TTKT. 2. Tác động tích cực của nợ đến tăng trưởng thông qua các kênh: cải thiện chính sách tiền tệ, phát triển thị trường tài chính rộng hơn, cải thiện thể chế và trách nhiệm giải trình, tăng cường tiết kiệm và phát triển trung gian tài chính. 3. Tỷ lệ tiền gửi ngân hàng vượt trên 35% thì nợ trong nước sẽ làm suy yếu TTKT. 4. Nợ trong nước sẽ đóng góp tích cực cho TTKT khi nó có thể được trao đổi trên thị trường, lãi suất dương và được nắm giữ ngoài hệ thống ngân hàng.
3	Abbas và cộng sự (2010); <i>IMF Working Papers</i> , 1-26	174 nước từ năm 1791 đến năm 2009	Không có mô hình	Thống kê mô tả	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tồn tại mô hình tương quan ngược giữa NC và TTKT. 2. Tăng trưởng nhanh, liên tục đi kèm với nợ thấp trong khi tăng trưởng chậm gắn với nợ cao.
4	Caner và cộng sự (2010); <i>Policy Research</i>	75 nước đang phát triển và 26 nước phát triển từ	$Y_i = \beta_{0,1} + \beta_{1,1}X_i + \beta_{2,1}W_i + u_i \text{ if } X_i \leq \lambda (1)$	POLS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đối với mẫu tổng thể (79 nước, 22 nước không có số liệu) thì ngưỡng nợ công là 77,1%/GDP. Khi NC vượt ngưỡng này thì mỗi

	Working Paper, Series No. 5391	năm 1980 đến năm 2008	$Y_i = \beta_{0,2} + \beta_{1,2}X_i + \beta_{2,2}W_i + u_i \text{ if } X_i > \lambda \text{ (2)}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Y là tốc độ TTKT đo bằng GDP BQĐN thực; - X là tỷ lệ NC/GDP; - λ là ngưỡng nợ công; - W là bộ biến kiểm soát gồm độ mở thương mại, lạm phát, GDP BQĐN năm 1970 		<p>phần trăm tăng thêm của nợ sẽ làm TTKT giảm 0,017%.</p> <p>2. Đối với mẫu các nước đang phát triển ngưỡng NC là 64%/GDP. Khi NC vượt ngưỡng này thì mỗi phần trăm tăng thêm của nợ sẽ làm TTKT giảm 0,02%.</p> <p>3. Đối với các nước phát triển không xác định được ngưỡng.</p>
5	Checherita và Rother (2010); Working Paper Series, No 1237/August 2010	12 nước Châu Âu từ năm 1970 đến năm 2011	$g_{i,t+k} = \alpha + \beta \ln\left(\frac{GDP}{cap}\right)_{i,t} + \gamma_1 debt_{i,t}^2 + \gamma_2 debt_{i,t} + \delta saving/(inv.rate)_{i,t} + \phi pop.growth_{i,t} + other\ controls + \mu_i + v_t + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là tốc độ tăng trưởng GDP 	FE, GMM 2 bước	<p>1. Tác động của nợ đối với TTKT là phi tuyến với ngưỡng là khoảng 90-100% GDP. Khi nợ vượt quá ngưỡng này thì sẽ làm giảm TTKT trong dài hạn.</p> <p>2. Hiệu ứng tiêu cực của nợ đối với TTKT bắt đầu từ mức nợ 70-80%.</p> <p>3. Có mối quan hệ tiêu cực và tuyến tính giữa thay đổi tỷ lệ nợ hàng năm và thâm hụt ngân sách so với TTKT.</p> <p>4. Tiết kiệm tư nhân, đầu tư công và tổng các</p>

			<p>BQĐN (có lấy trung bình 5 năm có trượt và không trượt).</p> <ul style="list-style-type: none"> - GDP/cap là GDP BQĐN đầu chu kỳ lấy log. - Debt là nợ công/GDP ; - Saving/inv.rate là tỷ lệ tiết kiệm hoặc đầu tư/GDP ; - Other controls gồm các biến độ mở thương mại, lãi suất, thâm hụt tài khóa. 		<p>yếu tố sản xuất có quan hệ phi tuyến với TTKT.</p>
6	<p>Reinhart và Rogoff (2010); <i>American Economic Review</i>, 100(2), 573-578</p>	<p>20 nước phát triển và 24 nền kinh tế mới nổi từ năm 1790 đến năm 2009</p>	<p>Không đưa ra mô hình mà chỉ dựa vào kết quả nghiên cứu trước và mô phỏng theo cách phân loại nhóm theo thu nhập của WB gồm tỷ lệ nợ công thấp (<30%/GDP); trung bình thấp (từ 30%/GDP đến 60%/GDP); trung bình cao (từ 60%/GDP đến 90%/GDP) và cao (trên 90%/GDP)</p>	<p>Thông kê mô tả, trung bình, trung vị</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mỗi quan hệ giữa NC và TTKT là cùng chiều khi tỷ lệ NC dưới 90%/GDP. 2. Khi tỷ lệ NC trên 90% /GDP thì TTKT giảm 1%. 3. Đối với nền kinh tế mới nổi khi ngưỡng nợ nước ngoài đạt đến 60%/GDP thì TTKT sẽ giảm 2% và khi tỷ lệ nợ công vượt quá 90%/GDP thì TTKT sẽ giảm một nửa. 4. Không có nghiên cứu về nợ nước ngoài đối với các nước phát triển vì bị giới hạn dữ liệu. 5. Không giống như các nền kinh tế mới nổi, không tìm thấy quan hệ giữa lạm phát và mức

					nợ công cho các nước phát triển.
7	Pattillo và cộng sự (2011); <i>Review of Economics and Institutions</i> , 2(3), 30	93 nước đang phát triển từ năm 1969 đến năm 1988	$y_{it} = \alpha_{it} + \beta X_{it} + \gamma D_{it} + \delta D_{it}^2 + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là TTKT đo bằng log thu nhập BQĐN; - D là tỷ lệ nợ nước ngoài/GDP ; - X là bộ biến kiểm soát gồm tốc độ tăng dân số, vốn con người, tỷ lệ đầu tư, thâm hụt ngân sách, độ mở thương mại. 	FE, SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tồn tại quan hệ phi tuyến hình bướu giữa nợ nước ngoài và TTKT. 2. Nước có nợ trung bình, khi tỷ lệ nợ tăng gấp hai thì TTKT sẽ giảm từ 1/3 đến 50% và các yếu tố khác được kiểm soát. 3. Tác động trung bình của nợ đối với TTKT trở nên tiêu cực khi lệ nợ nước ngoài trên 160%-170% và khi tỷ lệ nợ công/GDP trên 35%-40%.
8	Jalles (2011); <i>Journal Of Economic Development</i> . 2011, 36, 41-72	72 nước đang phát triển từ năm 1970 đến năm 2005	$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_0 y_{i,t-1} + \beta_1 x_{it} + \gamma D_{it} + \delta D_{it}^2 + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là GDP BQĐN thực; - D là tỷ lệ nợ công/GDP; - X là bộ biến kiểm soát gồm thâm hụt ngân sách, độ mở thương mại, vốn con người, 	FE GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quản trị yếu kém và tham nhũng ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa nợ công và tăng trưởng. 2. Ở các nước có mức tham nhũng thấp hơn, tác động của nợ công vừa có chiều hướng tích cực và tiêu cực đến tăng trưởng. 3. Ở các nước có mức tham nhũng cao hơn, chỉ có tác động tiêu cực của nợ công đến tăng trưởng. 4. Giá trị hiện tại thuần của nợ công tại các nước

			tốc độ tăng dân số, tỷ lệ đầu tư/GDP		có tham nhũng thấp ảnh hưởng tiêu cực đến tăng trưởng từ 31-45% GDP trong khi đối với các nước có tham nhũng cao mức này là 21-30% GDP. Điều này còn có nghĩa là các nước có chất lượng thể chế thấp không tận dụng được cơ hội từ các khoản nợ trong khi các nước có chất lượng thể chế tốt có khả năng chấp nhận mức nợ cao hơn để hỗ trợ cho tăng trưởng.
9	Cecchetti và cộng sự (2011); <i>BIS Working Papers No 352</i>	18 nước OECD từ năm 1980 đến năm 2010	$\bar{g}_{i,t+1,t+5} = -\phi_{i,t} + \beta' X_{i,t} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t,t+5}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là tốc độ tăng trưởng GDP BQĐN; - y là GDP BQĐN; - X là bộ biến gồm nợ Chính phủ/GDP, nợ doanh nghiệp/GDP, nợ hộ gia đình/GDP, tốc độ tăng dân số, tỷ lệ tiết kiệm khu vực tư nhân/GDP; độ mở thương mại, tỷ lệ lạm phát, số năm 	Phân tích tương quan, Hồi quy các biến theo biến TTKT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Không có khung lý thuyết về tác động của nợ công tích lũy lên TTKT vì vậy bằng chứng thực nghiệm là quan trọng để hướng dẫn các nhà hoạch định chính sách. 2. Ngưỡng nợ đối với Chính phủ là 85% GDP, đối với doanh nghiệp là 90% GDP và đối với hộ gia đình là 85% GDP. 3. Ở mức độ vừa phải (dưới ngưỡng) nợ cải thiện phúc lợi và thúc đẩy tăng trưởng. Tuy nhiên, khi nợ vượt ngưỡng được xác định thì trở thành lực cản với tăng trưởng. 4. Các nước có nợ cao phải hành động nhanh và dứt khoát để giải quyết các vấn đề liên quan đến chính sách tài khóa. Về lâu dài, các Chính phủ

			học vấn, khủng hoảng ngân hàng.		cần giữ nợ dưới ngưỡng để tạo sự an toàn tài chính đặc biệt khi phải diện đối với các cú sốc bất thường.
10	Elmeskov và Sutherland (2012); <i>Available at SSRN 1997093.</i>	12 nước OECD từ năm 1965 đến năm 2010	Không đề cập mô hình nghiên cứu; Các biến nghiên cứu sử dụng giống của nghiên cứu của Cecchetti và cộng sự (2011) tuy nhiên chỉ xem xét biến nợ công và biến tốc độ tăng trưởng GDP lấy theo trung bình 5 năm không trượt.	OLS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mọi quan hệ giữa TTKT và gia tăng nợ sau khủng hoảng nợ là rất phức tạp. 2. Tồn tại 2 ngưỡng nợ (40% và 70%/GDP) mà ở đó tác động tiêu cực của nợ đối với TTKT là nghiêm trọng. 3. Hợp nhất tài khóa có thể làm giảm TTKT cả trong ngắn và dài hạn. 4. Trong dài hạn, ảnh hưởng của hợp nhất tài khóa phụ thuộc vào việc lựa chọn các công cụ để thực thi chính sách. 5. Trong dài hạn, Chính phủ nên cải cách hệ thống chuyển nhượng, nâng cao hiệu quả dịch vụ công, tiết giảm một số khoản chi và mở rộng các khoản thu đối với một số cơ sở thuế.

11	<p>Padoan và cộng sự (2012); <i>OECD Economics Department Working Papers, No. 976</i></p>	<p>28 nước OECD từ năm 1960 đến năm 2011</p>	$\bar{g}_{i,t+n}$ $= \alpha + \beta_1 \frac{D_{i,t}}{Y_{i,t}}$ $+ \beta_2 M_{i,t;debt>T} * \left(\frac{D_{i,t}}{Y_{i,t}} - T \right)$ $+ \gamma \frac{P_{i,t}}{Y_{i,t-1}} + \theta r_{i,t} + \delta' X_{i,t}$ $+ \vartheta_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là tốc độ tăng trưởng GDP BQĐN trượt với n=1,3,5; - y là GDP BQĐN; - D là nợ công/GDP; - X là bộ biến gồm tốc độ tăng dân số, tỷ lệ tiết kiệm khu vực tư nhân/GDP; độ mở thương mại, tỷ lệ lạm phát, số năm học vấn, khủng hoảng ngân hàng. 	FE, GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. NC sẽ tác động làm giảm TTKT ở các nước khi vượt ngưỡng 82%, 86% và 91% tương ứng trong 1 năm, 3 năm và 5 năm tiếp theo. 2. Giảm NC sẽ dẫn đến TTKT tốt hơn và rủi ro vỡ nợ thấp hơn. 3. Cải cách thể chế, tăng cường liên minh tiền tệ có thể khiến lãi suất giảm và tạo điều kiện đảm bảo nợ bền vững. 4. Cần có sự kết hợp giữa củng cố tài khóa, cải cách thể chế và các biện pháp tài chính để tránh bẫy nợ trong liên minh tiền tệ.
----	--	--	---	---------	---

12	Minea và Parent (2012); <i>CERDI, Etudes et Documents</i> , E 2012.18	20 nước phát triển và 24 nền kinh tế mới nổi từ năm 1945 đến năm 2009	$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_2^k B_{it} \Gamma^k(B_{it}; \cdot) + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó: - Y là TTKT - B là tỷ lệ nợ công</p>	Hồi quy ngưỡng bảng PSTR (Panel smooth regression – multiple threshold)	<ol style="list-style-type: none"> 1. NC tác động tiêu cực đến TTKT khi tỷ lệ NC ở khoảng 90%-115%. 2. Tồn tại tương quan âm giữa NC và TTKT khi NC vượt mức 115%. 3. Khi nợ công cao nảy sinh nhiều vấn đề phức tạp vì vậy cần có thêm những bằng chứng trước khi đưa ra các khuyến nghị về mặt chính sách liên quan đến TTKT.
13	Presbitero (2012); <i>European Journal of Development Research</i> , 24(4), 606-626	92 nước có thu nhập thấp và trung bình từ năm 1990 đến năm 2007	$GROWTH_{i,t} = \alpha GDP_{i,t-1} + \gamma PUBLICDEBT_{i,t} + \beta' X_{i,t} + \eta_i + \tau_t + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó: - GROWTH là tăng trưởng kinh tế đo bằng log của GDP BGDN; - PUBLICDEBT là tỷ lệ nợ công/GDP; - X là bộ biến kiểm soát gồm tỷ lệ đầu tư, vốn con người, vai trò của chính sách và thể chế, độ mở thương mại, lạm</p>	SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đối với các nước có thu nhập thấp và thu nhập trung bình thì ngưỡng NC tác động tiêu cực đến TTKT là thấp hơn mức 90%/GDP. 2. Sự ảnh hưởng của NC đến TTKT phụ thuộc vào các yếu tố mang đặc điểm quốc gia như quản lý kinh tế yếu kém và thể chế tồi. Các nước đang phát triển có mức tăng nợ là hiệu quả đối với mức mắc nợ trung bình. 3. Các nước đang phát triển nên xem xét mô hình thay đổi cơ cấu vay nợ bao gồm cả nợ trong nước và nước ngoài. 4. Các tổ chức như IMF, WB nên xem xét việc công khai, cụ thể hóa các tiêu chuẩn về xóa nợ, giảm nợ cho các nước có thể chế lành mạnh như

			phát.		một cách để tạo động lực về cải thiện chính sách và thể chế.
14	Dreger và Reimers (2013); <i>Journal of Macroeconomics</i> , 38, 481-486	12 nước Euro và 18 nước công nghiệp từ năm 1991 đến năm 2011	$y_{it} = \alpha_i + \gamma_t t + \sum_j \beta_j x_{j,t-1} + \gamma_1 Z_{i,t-1} d_{i,t-1}^{ns} + \gamma_2 (1 - Z_{i,t-1}) d_{i,t-1}^s + u_{it}$ <p>Trong đó: - d là tỷ lệ nợ công trên GDP - x là vec tơ biến kiểm soát gồm các biến như tỷ lệ đầu tư, tốc độ tăng dân số, độ mở thương mại, ...</p>	FE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ngưỡng nợ định hướng theo lý thuyết và phụ thuộc vào điều kiện kinh tế vĩ mô. 2. Tác động tiêu cực của tỷ lệ NC được giới hạn trong khu vực Euro trong các giai đoạn nợ không bền vững. Nợ bền vững sẽ cho tác động tích cực đến TTKT. 3. Thành viên trong liên minh tiền tệ có thể gặp rủi ro bổ sung về giảm tăng trưởng khi NC tăng. 4. Đối với dữ liệu bảng rộng thì hiệu ứng tác động tiêu cực của NC đối với TTKT giảm.
15	Baum và cộng sự (2013); <i>Journal of International Money and Finance</i> , 32, 809-821	12 nước Euro từ năm 1990 đến năm 2010	$y_{it} = \mu_i + \beta y_{i,t-1} + \alpha_1 OPNE_{i,t-1} + \alpha_2 GCF_{i,t-1} + \alpha_3 EMU_{it} + \delta_1 d_{i,t-1} I(d_{i,t-1} \leq d^*) + \delta_2 d_{i,t-1} I(d_{i,t-1} > d^*) + u_{it}$	Pooled regression with GMM endogenous dynamic panel threshold regression	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lãi suất dài hạn chịu áp lực tăng khi tỷ lệ NC vượt ngưỡng 70%. 2. Tác động ngắn hạn của NC với TTKT là tích cực và có ý nghĩa thống kê cho đến khi NC đạt ngưỡng 67%, khi vượt ngưỡng này thì TTKT giảm xuống 0 và không có ý nghĩa thống kê. 3. Các mô hình động và không động đều cho thấy hình chữ U ngược đối với ngưỡng nợ công.

			<p>Trong đó</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là tốc độ tăng trưởng GDP; -d là tỷ lệ nợ công/GDP ; OPEN là độ mở thương mại; - GCF là tỷ lệ vốn/GDP; EMU là biến giả phản ánh quốc gia có phải là thành viên của Liên minh Châu âu hay không; 		
16	<p>Kourtellos và cộng sự (2013);</p> <p><i>Journal of Macroeconomics</i>, 38, 35-43.</p>	<p>82 nước phát triển và đang phát triển từ năm 1980 đến năm 2009</p>	$g_i = \alpha'_i S_i + \alpha_d d_i + e_i$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là TTKT đo bằng tốc độ tăng trung bình của GDP BQĐN; - d là tỷ lệ NC/GDP ; - S là bộ vec tơ biến kiểm soát gồm tốc độ tăng dân số, tỷ lệ đầu tư, vốn con người, 	<p>Panel Structural Threshold Regression (STR) with 2SLS and GMM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có ít bằng chứng về quan hệ phi tuyến giữa NC & TTKT dài hạn khi sử dụng các lý thuyết khác thay thế. 2. Mỗi quan hệ giữa NC & TTKT chịu ảnh hưởng bởi yếu tố thể chế. Nước có thể chế mạnh thì NC & TTKT có quan hệ trung tính. Nước có thể chế yếu thì NC càng cao, TTKT càng thấp.

17	Chudik và cộng sự (2013); <i>CAFE Research Paper</i> , 13.23	40 nước phát triển và đang phát triển từ năm 1965 đến năm 2010	$\Delta y_{it} = c_i + \sum_{l=1}^p \varphi_{it} \Delta y_{i,t-l} + \sum_{l=0}^p \beta'_{il} X_{i,t-l} + u_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là GDP thực lấy log; - d là tỷ lệ NC/GDP lấy log; - $x_{it} = (\Delta d_{it}, \pi_{it})'$; - π_{it} là tỷ lệ lạm phát 	Dynamic panel data estimate using CSDL and ARDL models	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tồn tại tác động tiêu cực và có ý nghĩa về dài hạn của NC và lạm phát đối với TTKT. 2. Duy trì mức NC cao thì TTKT không bền vững và nếu kéo dài có thể dẫn đến TTKT bị đình trệ về dài hạn. 3. Nếu tỷ lệ NC gia tăng vĩnh viễn thì sẽ có tác động tiêu cực đến TTKT nhưng nếu gia tăng trong ngắn hạn và có xu hướng trở lại mức bền vững thì không tác động tiêu cực. 4. Không có ngưỡng nợ chung đối với tất cả các nước mà chỉ có hiệu ứng ngưỡng đáng kể trong trường hợp các nước có tỷ lệ NC tăng.
18	Afonso và Jalles (2013); <i>International Review of Economics & Finance</i> , 25, 384-407	155 nước phát triển và đang phát triển từ năm 1970 đến năm 2008	$y_{it} - y_{i,t-1} = \alpha_{it} + \beta_0 y_{i,t-1} + \beta_1 x_{it}^j + \gamma D_{it} + \delta D_{it}^2 \eta_t + v_i + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $y_{it} - y_{i,t-1}$ là tốc độ TTKT đo bằng GDP BQĐN thực; - D là tỷ lệ NC/GDP ; - x là bộ biến kiểm soát gồm tốc độ tăng dân số, độ mở thương mại, vốn con người, 	OLS, FE, IV-GLS, SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Không tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa NC và TTKT thông qua giả thuyết đường cong Laffer. 2. Khủng hoảng tài chính có tác động tiêu cực đến TTKT. 3. Tỷ lệ nợ cao có lợi đối với tăng trưởng tổng các yếu tố sản xuất. 4. Tỷ số nợ tăng 10% thì TTKT giảm 0,2% đối với các nước có tỷ lệ nợ trên 90%/GDP và TTKT tăng 0,1% đối với các nước có tỷ lệ nợ

			quy mô Chính phủ, độ sâu tài chính, biến tương tác giữa nợ công và khủng hoảng tài chính, khủng hoảng tiền tệ, khủng hoảng nợ		dưới 30%/GDP. 5. Nhìn chung, có một ngưỡng nợ tối ưu là 59%/GDP đối với mẫu tổng thể, 58% /GDP đối với các nước EU và 79% đối với các nước mới nổi (sử dụng hồi quy ngưỡng).
19	Antonakakis (2014); <i>Department of Economics Working Paper No. 187</i>	12 nước Euro từ năm 1970 đến năm 2013	$g_{i,t+k}$ $= \alpha + \beta \ln \left(\frac{GDP}{cap} \right)_{i,t}$ $+ \gamma_1 debt_{i,t}^{nsat} + \gamma_2 debt_{i,t}^{sat}$ $+ \gamma_3 debt_{i,t}^{nsbt} + \gamma_4 debt_{i,t}^{sbt}$ $+ \delta saving / (inv. rate)_{i,t}$ $+ \emptyset pop. growth_{i,t}$ $+ other\ controls + \mu_i + v_t$ $+ \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là tốc độ tăng trưởng GDP BQĐN (có lấy trung bình 5 năm có trượt và không trượt). - GDP/cap là GDP BQĐN đầu chu kỳ lấy log. - Debt^{sat}, debt^{sbt} là tỷ lệ NC bền vững trên (dưới) ngưỡng; 	2SLS, GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tỷ lệ NC bền vững sẽ có tác động tích cực đến TTKT dưới ngưỡng 90% trong ngắn hạn. 2. Tỷ lệ NC không bền vững trên và dưới ngưỡng 60% đều có tác động bất lợi cho TTKT trong ngắn hạn. 3. Trong dài hạn, tỷ lệ nợ bền vững và không bền vững trên ngưỡng 90% và tỷ lệ nợ không bền vững dưới ngưỡng 60% đều ảnh hưởng đến TTKT. 4. Tính bền vững của nợ không chỉ phụ thuộc vào các yếu tố phi tuyến tính của nợ còn phải được xem xét trong mối quan hệ với TTKT, tầm quan trọng của việc phản ứng kịp thời chính sách tài khóa, đảm bảo nguyên tắc tài khóa, tính bền vững tài khóa. 5. Nợ công bền vững khi thặng dư ngân sách lớn hơn tích của tỷ lệ NC/GDP và chênh lệch giữa

			<ul style="list-style-type: none"> - Debt^{nsat}, debt^{nsbt} là tỷ lệ NC không bền vững trên (dưới) ngưỡng; - Saving/inv.rate là tỷ lệ tiết kiệm hoặc đầu tư/GDP ; - Other controls gồm các biến độ mở thương mại, lãi suất, thâm hụt tài khóa. 		<p>lãi suất và tốc độ TTKT. Trong điều kiện ngược lại gọi là NC không bền vững.</p> <p>6. Ngưỡng NC được xét là 60% và 90% theo các kết quả NC của Reinhart and Rogoff, 2010; Checherita-Westphal and Rother, 2010; Baum et al., 2013.</p>
20	<p>Panizza và Presbitero (2014); <i>Journal of Macroeconomics</i>, 41, 21-41</p>	<p>17 nước OECD từ năm 1970 đến năm 2008; Nghiên cứu có sự kế thừa về mô hình của Cecchetti et al. (2011)</p>	$GROWTH_{i,t+1,t+6} = \alpha y_{i,t} + \beta \left(\frac{Debt}{GDP} \right)_{i,t} + \gamma' X_{i,t} + \mu_i + \tau_t + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là log của GDP BQĐN thực - GROWTH là tốc độ TTKT trung bình 3 và 5 năm (có trượt và không trượt) - Debt/GDP : Tỷ lệ nợ công 	<p>OLS, hồi quy với biến công cụ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bài báo kiểm tra mối quan hệ nhân quả giữa NC và TTKT => không tìm thấy bằng chứng về mối tương quan nhân quả giữa NC&TTKT. 2. Mối quan hệ giữa NC & TTKT khi NC vượt ngưỡng 90% mang tính ngoại lệ và độ tin cậy yếu. 3. Ảnh hưởng của nợ công phụ thuộc vào cách tích lũy nợ công, thành phần của nợ công.

			<p>trên GDP</p> <p>- X là bộ biến kiểm soát gồm tỷ lệ tiết kiệm quốc gia, tốc độ gia tăng dân số, trình độ học vấn, độ mở thương mại, lạm phát, tỷ lệ số người phụ thuộc, khủng hoảng NH và tỷ lệ nợ phải trả trên GDP.</p>		
21	Teles và Mussolini (2014); <i>European Economic Review</i> , 66, 1-15	74 nước trong đó có các nước OECD từ năm 1972 đến năm 2004	$\frac{k_{t+1} - k_t}{k_t}$ $= \frac{\beta}{1 + \beta} [(\gamma - g - x) + (1 - \alpha)] A^{1/\alpha} x^{(1-\alpha)/\alpha}$ $- \gamma A^{\frac{1}{\alpha}} x^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}$ $- \left(1 + \frac{\beta}{1 + \beta} \alpha A^{\frac{1}{\alpha}} x^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \right) \frac{d_t}{k_t} - 1$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - g là chi tiêu của Chính phủ; - d là tỷ lệ NC/GDP - k là TTKT - x là thâm hụt ngân sách 	OLS, GMM two step	<p>1. Có 3 kênh truyền dẫn ảnh hưởng đến tác động của chi tiêu của Chính phủ đến TTKT. Một là tác động thông qua tỷ lệ tiết kiệm. Hai là phụ thuộc vào mức độ thâm hụt ngân sách vì khi Chính phủ tăng chi tiêu sẽ làm tăng nợ công và giảm tiết kiệm cho đầu tư khu vực tư nhân. Ba là quy mô nợ công vì khi mức nợ tăng làm lãi suất cho vay, tăng chi phí trả nợ, gián tiếp làm tăng tỷ lệ mắc nợ của Chính phủ.</p> <p>2. Quy mô tỷ lệ NC có tác động tiêu cực đến ảnh hưởng của chính sách tài khóa đối với TTKT. Nguyên nhân là do Chính phủ phải trích một phần tiết kiệm của thể hệ trẻ để trả lãi cho các khoản nợ - điều này được ví như hệ thống lương</p>

					huru trả dần dẫn đến thay đổi tỷ lệ tiết kiệm của nền kinh tế.
22	Kumar và Woo (2010); <i>IMF Working Paper</i> , No. 10/174	38 nước phát triển và kinh tế mới nổi từ năm 1970 đến năm 2007	$y_{it} - y_{i,t-4} = \alpha y_{i,t-4} + \beta X_{i,t-4} + \gamma Z_{i,t-4} + \eta_t + v_i + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTKT được lấy theo tốc độ TTKT trung bình 5 năm không trượt. - y là GDP BQĐN thực; - Z là tỷ lệ nợ công/GDP (<30% là nợ công thấp; >90% là nợ công cao) - X là véc tơ biến giải thích gồm vốn con người, quy mô Chính phủ, độ mở thương mại, lạm phát, khủng hoảng ngân hàng, thâm hụt ngân sách. 	BE OLS Pooled OLS FE SGMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ lệ nợ công đầu chu kỳ và TTKT trung bình. Cụ thể, khi tỷ lệ NC/GDP tăng 10 điểm % thì tốc độ tăng trưởng GDP bình quân hàng năm giảm 0,2 điểm % đối với các nước mới nổi và 0,15 điểm % đối với các nước phát triển. 2. Có bằng chứng phi tuyến về mối quan hệ giữa tỷ lệ nợ công/GDP và tăng trưởng. Cụ thể, chỉ có mức tỷ lệ nợ công cao trên 90%/GDP mới ảnh hưởng tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế vì làm suy giảm tăng trưởng năng suất lao động, giảm đầu tư và giảm vốn lao động. Khi tỷ lệ nợ công tăng 10 điểm % thì đầu tư giảm 0,4 điểm % đối với nước phát triển và đối với nước mới nổi thì tác động này là lớn hơn. 3. Các nước cần có biện pháp ổn định nợ công ở mức phù hợp, tránh ảnh hưởng tiêu cực đến tăng trưởng.
23	Woo và Kumar	46 nước phát triển	Mô hình, các biến được sử	BE	1. Khi nợ công ban đầu tăng 10 điểm phần trăm

	(2015); <i>Economica</i> 82 (328), 705–739	và kinh tế mới nổi và 33 nước đang phát triển từ năm 1970 đến năm 2008	dụng tương tự như Kumar và Woo (2010)	OLS Pooled OLS FE SGMM	sẽ làm cho tăng trưởng kinh tế chậm lại khoảng 0,2 -0,3 điểm phần trăm mỗi năm đối với các nền quốc gia phát triển và các nền kinh tế mới nổi. Tuy nhiên, mức độ tác động tiêu cực của nợ công đối với các quốc gia đang phát triển thì chỉ bằng một nửa. 2. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tồn tại mỗi quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT chỉ ở mức nợ công cao là trên 90%/GDP. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy rằng có thể có nhiều ngưỡng nợ công khác nhau chứ không phải chỉ có một ngưỡng duy nhất.
24	Égert, B. (2015); <i>Applied Economics</i> , 47(34-35), 3756- 3770	29 nước OECD trong khoảng thời gian từ 1960 đến 2010	$\Delta Y_t = \alpha_1 + \beta_1 DETB_t + \varepsilon_t \text{ if } DEBT < T \text{ (1)}$ $\Delta Y_t = \alpha_2 + \beta_2 DETB_t + \varepsilon_t \text{ if } DEBT \geq T \text{ (2)}$ Trong đó: - Y là TTKT đo bằng GDP BQĐN thực;	Bivariate threshold models	1. Mỗi quan hệ phi tuyến giữa NC và TTKT phụ thuộc vào mô hình và dữ liệu lựa chọn do vậy ngưỡng NC theo Reinhart và Rogoff (2010) không phải là duy nhất. 2. Khi nợ công vượt trên 60% hoặc 90% thì sẽ tác động tiêu cực đến TTKT. 3. Mức độ tác động và quy mô chính xác của các ngưỡng có thể khác nhau ở các quốc gia do sự ảnh hưởng của hiệu ứng phi tuyến theo thời gian và đặc điểm, điều kiện kinh tế khác nhau giữa

			<p>- DEBT là tỷ lệ NC/GDP (số liệu theo IMF và WB);</p> <p>- T là ngưỡng NC</p>		các quốc gia.
25	<p>Fincke và Greiner (2015a)</p> <p><i>Economics and Business Letters</i>, 4(4), 27-45</p>	<p>7 nước phát triển (Austria, France, Germany, Italy, the Netherlands, Portugal and the USA) từ 1970-2012 các</p>	$y_{i,t} - y_{i,t-q}$ $= \phi_0 + \psi b_{i,t-q}$ $+ \sum_j \phi_j C_{j,i,t-q} + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là GDP BQĐN thực lấy log, q là lấy trung bình không trượt 1 năm, 3 năm và 5 năm. - b là tỷ lệ nợ công/GDP - C là tập hợp các biến kiểm soát gồm GDP BQĐN thực đầu chu kỳ, Độ mở thương mại, chi tiêu dùng của Chính phủ/GDP, lạm phát, tỷ lệ dân số. 	POLS, FE, RE,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nợ công có tác động tiêu cực đến TTKT cho các thời kỳ 1 năm, 3 năm và 5 năm 2. Không tìm thấy bằng chứng về mối quan hệ phi tuyến giữa nợ công và TTKT.

26	Fincke và Greiner (2015b) <i>South African Journal of Economics</i> 83(3), 357-370	8 nước mới nổi (Brazil, India, Indonesia, Malaysia, Mexico, Nam Phi, Thái Lan và Thổ Nhĩ Kỳ) từ 1980 đến 2012	$y_{i,t} - y_{i,t-q}$ $= \phi_0 + \psi b_{i,t-q}$ $+ \sum_j \phi_j Z_{j,i,t-q} + \varepsilon_{i,t}$ <p>Trong đó: - y là GDP BQĐN thực lấy log, q là lấy trung bình không trượt 3 năm và 5 năm. - b là tỷ lệ nợ công/GDP - C là tập hợp các biến kiểm soát gồm GDP BQĐN thực đầu chu kỳ, Độ mở thương mại, chi tiêu dùng của Chính phủ/GDP, lạm phát, tỷ lệ dân số, tỷ lệ đầu tư/GDP.</p>	FE, RE	1. Nợ công có tác động tích cực đối với TTKT ở cả hai thời kỳ 3 năm và 5 năm. 2. Kết quả ủng hộ giả thuyết hội tụ về thu nhập có điều kiện.
27	Nguyễn Văn Bôn (2016); Luận án tiến sĩ đại học Kinh tế Tp.HCM	60 quốc gia đang phát triển từ năm 1990 đến năm 2014	$y_{it} - y_{i,t-1} = \alpha_{it} + \beta_0 y_{i,t-1}$ $+ X_{it} \beta'_1$ $+ Z_{it} \beta'_2 + \pi_i$ $+ \xi_{it}$ <p>Trong đó: - y là GDP BQĐN thực;</p>	DGMM	1. Quan hệ giữa nợ công và lạm phát là quan hệ 2 chiều. Nợ công có tác động dương lên lạm phát và lạm phát có tác động âm lên nợ công. Như vậy, nợ công cao gây ra lạm phát trong khi lạm phát cao có thể bào mòn giá trị thực của nợ công.

			<p>- X bao gồm các biến nợ công, lạm phát và biến tương tác giữa NC và lạm phát ;</p> <p>- Z là bao gồm biến kiểm soát là đầu tư tư nhân, lực lượng lao động, thu ngân sách Chính phủ, cơ sở hạ tầng và độ mở thương mại.</p>		<p>2. Mẫu tổng thể thì GDP bình quân đầu người thực và đầu tư tư nhân có tác động dương lên lạm phát trong khi lực lượng lao động, cơ sở hạ tầng và độ mở thương mại có tác động âm.</p> <p>3. Mẫu tổng thể thì đầu tư tư nhân và độ mở thương mại có tác động dương đến nợ công trong khi GDP bình quân đầu người thực và nguồn thu Chính phủ có tác động âm đến nợ công.</p> <p>4. Mẫu tổng thể: các tác động của nợ công và lạm phát lên tăng trưởng kinh tế âm trong khi tương tác của chúng lên tăng trưởng kinh tế dương có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra, các tác động của đầu tư tư nhân, nguồn thu Chính phủ, và độ mở thương mại lên tăng trưởng kinh tế cũng dương có ý nghĩa thống kê lên tăng trưởng kinh tế ở các nước đang phát triển trên thế giới.</p>
--	--	--	---	--	--

26	Kim và cộng sự (2017); <i>Sustainability</i> 2017, 9(3), 433	77 quốc gia từ năm 1990 đến năm 2014	Δy_{it} $= \beta_0 \log(y_{it-4})$ $+ \beta_1 \log(Debt_{i,t-4})$ $+ \beta_2 Corruption_{i,t-4}$ $+ \beta_3 \log(Debt_{i,t-4})$ $* Corruption_{i,t-4} + Z' X_{i,t-4}$ $+ \rho_i + \tau_t + \varepsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\Delta y = [\log(y_{it}) - \log(y_{it-4})]/4$ - y là GDP BQĐN thực - Debt là tỷ lệ NC/GDP; - Corruption là chỉ số cảm nhận tham nhũng (với thang đo từ 0->10, chỉ số càng lớn thì càng ít tham nhũng); - Z là bộ biến kiểm soát bao gồm vốn con người, lạm phát, quy mô Chính phủ, độ mở thương mại, thâm hụt ngân sách. 	OLS FE GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sự tương tác lẫn nhau giữa nợ công và tham nhũng là có ý nghĩa thống kê. Hay tác động của nợ công đối với tăng trưởng kinh tế được xem như là một hàm số theo tham nhũng. 2. Trong các nước có sự minh bạch cao hay không có tham nhũng thì nợ công sẽ góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và ngược lại. 3. Các nước nên xem xét yếu tố tham nhũng là quan trọng trong việc hoàn thiện chất lượng thể chế để giảm ảnh hưởng tiêu cực của nợ công đối với sự ổn định kinh tế. 4. Ngưỡng tham nhũng làm tác động của nợ công đến TTKT kinh tế chuyển hướng từ tiêu cực sang tích cực đối với mẫu tổng thể là 5,4 và đối với mẫu các nước phát triển là 8,2.
----	--	--------------------------------------	--	------------------	---

27	<p>Jacobo và Jalile (2017); Working papers of the Department of Economics University of Perugia (IT)</p>	<p>16 quốc gia Mỹ Latin từ 1960 đến 2015</p>	<p>g_{it} $= \alpha + \beta_1 debt_{i,t-1}$ $+ \beta_2 debt_{i,t-1}^2 + \delta pbipc_{i,t-1}$ $+ \gamma gfk_{i,t-1} + \xi pop_{i,t-1}$ $+ k(other_{controls}) + \mu_i + v_t$ $+ \varepsilon_{it}$</p> <p>Trong đó: - g là tỷ lệ tăng trưởng GDP BQĐN - pbipc là GDP BQĐN đầu chu kỳ - debt là tỷ lệ nợ công/GDP - gfk là tỷ lệ đầu tư/GDP - pop là tốc độ tăng dân số - other-controls gồm biến lạm phát và thể chế</p>	<p>FE, IV</p>	<ol style="list-style-type: none"> Mối quan hệ giữa nợ công và TTKT là phi tuyến. Ngưỡng nợ công được tìm thấy theo lý thuyết đường cong Laffer là 64%/GDP và 71%/GDP. Các quốc gia có chính phủ dân chủ thì có xu hướng thể hiện tốc độ TTKT cao hơn.
28	<p>Markus và Rainer (2018); <i>Int Econ Econ Policy</i> (2018) 15:373–403</p>	<p>111 nước phát triển và đang phát triển từ năm 1971 đến năm 2010</p>	<p>$gdpg$ $= \beta_0 + \beta X' + \beta_1 gov$ $+ \beta_2 govssquared$ $+ \beta_3 pubdebt + \beta_4 pubdebt$ $* gdppc + u$</p> <p>Trong đó:</p>	<p>FE 2SLS GMM Sử dụng độ trễ của biến nợ công làm biến</p>	<ol style="list-style-type: none"> Các nhóm nước khác nhau thì mối quan hệ nợ công và TTKT là không đồng nhất. Nhóm Continental, nợ công tác động tiêu cực lên tăng trưởng ở mức trên 75% GDP. Nhóm Liberal không tìm thấy hiệu ứng. Nhóm Nordic, trung tính đối với nợ công thấp và tiêu cực ở mức trên

			<p>- gdp là tốc độ TTKT trung bình trượt 5 năm đo bằng GDP BQĐN thực;</p> <p>- X là bộ biến kiểm soát gồm GDP BQĐN thực, tốc độ tăng dân số, vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài, độ mở thương mại, lạm phát, biến khủng hoảng tài chính (tất cả đều lấy đầu chu kỳ);</p> <p>- gov là hoạt động của Chính phủ đo bằng quy mô Chính phủ và Hệ thống luật pháp & các quyền sở hữu (nằm trong bộ chỉ số tự do kinh tế thế giới của viện Fraser)</p>	<p>công cụ</p>	<p>60% GDP.</p> <p>2. Các nước có GDP bình quân đầu người khác nhau thì có mối quan hệ NC và TTKT khác nhau. Các nước nghèo, kém phát triển nợ công tác động tiêu cực đến TTKT dài hạn trong khi các nước giàu thì quan hệ này là tích cực.</p> <p>3. Các khuyến nghị chính sách cho các nước phải tính đến khuôn khổ thể chế của một nước.</p>
--	--	--	--	----------------	---

3b. Bảng tổng hợp kết quả nghiên cứu tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế

STT	Tên tác giả, năm công bố, Tạp chí công bố	Phạm vi nghiên cứu	Mô hình nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu
1	Mauro, P. (1997); <i>IMF Working Paper, 96/98</i> , 1-28	67 quốc gia từ năm 1960 đến năm 1985	Không trình bày mô hình Các biến được đề cập gồm: - Tốc độ tăng GDP BQĐN thực - Chi số tham nhũng, trung bình của ICRG và BI (Business International) - GDP BQĐN thực năm 1960 - Chi đầu tư – Investment - Tỷ lệ tốt nghiệp trung học cơ sở - Tốc độ tăng dân số	- OLS - 2SLS – Two-stage least squares	1. Tham nhũng tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế bằng cách làm giảm đầu tư tư nhân và thông qua các loại chi tiêu Chính phủ. 2. Tham nhũng và chi tiêu Chính phủ cho giáo dục có quan hệ ngược chiều nhau. 3. Chính phủ nên xem xét cấu trúc lại các khoản chi tiêu để làm giảm tham nhũng.
2	Tanzi. và Davoodi (1998); <i>IMF Working</i>	68 nước OECD và các nước đang phát triển từ năm	Không trình bày mô hình Trong đó: - Các biến đại diện cho TTKT	OLS	Bằng cách cố định các biến số khác, tác giả xem xét tác động của từng cặp tham nhũng và các biến phụ thuộc.

	<i>Paper. WP/97/139</i>	1980 đến năm 1995	gồm Public investment, Government Revenue, Operating & Maitain expenditure, Quality of Infrastructue, Quality of Roads - Các biến đại diện cho tham những gồm ICRG BI;		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tham những làm giảm tăng trưởng kinh tế thông qua gia tăng chi đầu tư công và giảm hiệu quả đầu tư công. 2. Tham những làm giảm tăng trưởng khi có sự kết hợp của tăng đầu tư công và chi thường xuyên, đặc biệt là tăng chi tiền lương. 3. Tham những làm giảm tăng trưởng thông qua việc giảm chất lượng của cơ sở hạ tầng. 4. Tham những làm giảm tăng trưởng thông qua việc giảm nguồn thu của Chính phủ để tài trợ cho các khoản chi. 5. Các nhà kinh tế nên hạn chế việc đề cao chi đầu tư đặc biệt là đối với các nước có mức tham những cao và vấn đề tham những đối với các lãnh đạo cấp cao cũng cần được xem xét.
--	-------------------------	----------------------	--	--	---

3	Méon và Sekkat (2005); <i>Public choice</i> , 122(1-2), 69-97	63 đến 71 nước từ năm 1970 đến năm 1998	$\log(y_t) - \log(y_0)$ $= \alpha_0 + \alpha_1 \log(y_0)$ $+ \alpha_2 \log(Sc_0)$ $+ \alpha_3 [\log(pop_t) - \log(pop_0)] + \alpha_4 \log(inv)$ $+ \alpha_5 \log(open)$ $+ [\alpha_6 + \alpha_7 \log(gov)]$ $* \log(cor) + \mu$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là thu nhập BQDN - Sc là số năm đi học trung bình - pop là tốc độ tăng dân số; - inv là tỷ lệ đầu tư; - open là độ mở thương mại ; - cor là chỉ số kiểm soát tham nhũng (WB) và chỉ số cảm nhận tham nhũng (TI) ; - gov là chỉ số quản trị 	Phân tích hồi quy cho dữ liệu bảng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ủng hộ giả thuyết tham nhũng là chất ‘bôi trơn bánh xe’ của một số nghiên cứu trước đó. Tác động tiêu cực của tham nhũng đối với TTKT phụ thuộc vào chất lượng thể chế. 2. Tham nhũng làm chậm TTKT nhiều hơn ở các quốc gia có nền pháp quyền yếu kém và một Chính phủ hoạt động kém hiệu quả. 3. Chính phủ hoạt động kém hiệu quả, có hệ thống pháp luật yếu kém và bạo lực chính trị có xu hướng làm trầm trọng thêm tác động tiêu cực của tham nhũng đến đầu tư. 4. Các quốc gia, đặc biệt là các nước có chất lượng thể chế yếu kém nên giảm thiểu tham nhũng để có lợi hơn cho TTKT.
4	Heckelman và Powell (2010); <i>Comparative</i>	82 nước từ năm 1995 đến năm 2005	Không trình bày mô hình. Các biến có đề cập gồm: - Tốc độ tăng trưởng	Phân tích hồi quy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tham nhũng tác động tích cực đối với TTKT ở các quốc gia có nền dân chủ cao. 2. Loại bỏ tham nhũng có thể cải thiện TTKT

	Economic Studies, 2010, 52, (351–378)		<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ số tham nhũng - Chỉ số đánh giá mức độ dân chủ - Chỉ số tự do kinh tế - EFW index, đo lường cho 5 lĩnh vực cụ thể là: Area 1: Size of government Area 2: Legal structure Area 3: Sound money Area 4: Freedom to trade Area 5: Regulation - GDP bình quân đầu người - Tỷ lệ đầu tư trên GDP - Vốn con người 		<p>nhưng trong trường hợp thể chế kém hiệu quả làm cho các quy định pháp luật không hiệu quả thì tham nhũng lại là chất bôi trơn giúp cải thiện TTKT.</p> <p>3. Tham nhũng có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế thông qua việc cải thiện môi trường thể chế. Tham nhũng chỉ có tác động tiêu cực đến tăng trưởng khi nước đó có mức độ tự do kinh tế thấp nhưng khi tự do kinh tế trong lĩnh vực quy mô Chính phủ và cải thiện pháp lý, lợi ích của tham nhũng sẽ giảm dần và có thể tác động ngược lại.</p> <p>4. Các nước nên chú trọng vào cải thiện chỉ số tự do kinh tế để giảm nhu cầu tham nhũng hơn là chấm dứt sự tùy tiện của người ra quyết định để thúc đẩy TTKT.</p>
5	Tarek và Ahmed (2013); Journal of Economics Studies and Research, Vol. 2013 (2013),	30 quốc gia đang phát triển từ năm 1998 đến năm 2011	$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_1 RD_{it} + \beta_2 SP_{it} + \beta_3 QB_{it} + \beta_4 QR_{it} + \beta_5 Ed_{it} + \beta_6 CORR_{it} + \varepsilon_{it}$	LSDV, GLS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tham nhũng và Quyền của Nhà nước là tác động tiêu cực đến TTKT và có ý nghĩa thống kê 2. Trách nhiệm dân chủ, Chính sách ổn định có tác động tích cực đến TTKT và có ý nghĩa thống kê 3. Tham nhũng là một trong những thất bại về

	Article ID 390231, 13 pages		<p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là GDP BQĐN <p>Chất lượng thể chế được đo lường thông qua các biến</p> <ul style="list-style-type: none"> - RD là trách nhiệm dân chủ - SP là chính sách ổn định - QB là mức độ quan liêu - RQ là chất lượng theo quy định - ED là quyền của Nhà nước - CORR là chỉ số tham nhũng (theo ICRG) 		chất lượng thể chế. Nó trầm trọng hơn ở các nước có mức thu nhập thấp, ít hội nhập và đông dân
6	Siddiqui và Ahmed (2013); <i>Structural Change and Economic Dynamics</i> , 24, 18-33	84 quốc gia từ năm 2002 đến năm 2006	$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 y_{i,t-1} + \beta_2 I_{it} + \beta_3 X_{it} + \epsilon_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là tốc độ TTKT đo bằng GDP BQĐN thực; - I là biến thể chế - X là các biến kiểm soát gồm GDP BQĐN thực trễ 1 kỳ, tỷ lệ tiết kiệm, độ mở thương 	FE GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chất lượng thể chế được cải thiện như cải thiện luật pháp sẽ góp phần thúc đẩy TTKT. 2. Loại bỏ quan liêu, tham nhũng và cung cấp thị trường cạnh tranh có thể thúc đẩy TTKT. Tuy nhiên, thực thi luật pháp và củng cố hệ thống tư pháp sẽ chỉ có hiệu lực nếu được hỗ trợ bằng cách tăng cường các quyền chính trị, cạnh tranh và dân chủ.

			mại, trình độ học vấn		
7	Venard, B. (2013); <i>Economics Bulletin</i> , 33(4), 2545-2562.	120 quốc gia vào 4 năm 1998, 2001, 2004 và 2007	Economic Development = $\beta + \beta_1$ Corruption + β_2 Institutions + λ Trong đó 1. Phát triển kinh tế - Economic Development, 2. Chỉ số kiểm soát tham nhũng 1. Chất lượng thể chế - Quality institutions, chia thành 2 nhóm, nhóm có chất lượng thể chế thấp và nhóm có chất lượng thể chế cao.	Partial Least Squares Analysis	1. Chất lượng thể chế cao thì tham nhũng thấp. Nước có chất lượng thể chế cao thì mức tham nhũng thấp hơn các nước khác. 2. Chất lượng thể chế cao cũng góp phần phát triển kinh tế hơn. Tác động của chất lượng thể chế đối với phát triển kinh tế lớn hơn ở nước có chất lượng thể chế cao. 3. Chất lượng thể chế và tham nhũng ảnh hưởng đến phát triển kinh tế của các nước trong đó ảnh hưởng này lớn hơn đối với các nước có chất lượng thể chế kém hơn. 4. Các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng thể chế và giảm tham nhũng sẽ tác động đến phát triển kinh tế ở các nước có chất lượng thể chế kém hơn.

8	Takuma và cộng sự (2014); <i>International Economics Volume 139, October 2014, Pages 80-108</i>	109 nước từ năm 1985 đến năm 2009	$y_{it} - y_{i,t-1} = (\alpha_1 - 1)y_{i,t-1} + \alpha_2 \text{Finacial Openness}_{it} + \alpha_3 \text{Corruption}_{i,t} + \alpha_4 \text{Finacial Openness}_{it} * \text{Corruption}_{i,t} + \beta X_{i,t} + \epsilon_t + \rho_i + u_{it}$ <p>Trong đó: - Y là Tốc độ tăng GDP BQĐN thực; - Finacial Openness là Độ mở tài chính; - Corruption là Chi số tham nhũng - X là các biến kiểm soát gồm: GDP BQĐN thực trễ 1 kỳ, Vốn con người, Tỷ lệ tín dụng tư nhân trên GDP, Tỷ lệ đầu tư trên GDP, Độ mở thương mại, Tỷ lệ lạm phát, Chi tiêu dùng của Chính phủ, Tốc độ tăng dân số, Tuổi thọ trung</p>	- FE - GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Các nước có tham nhũng cao có xu hướng áp đặt thuế suất cao hơn các nước có tham nhũng ít và do đó làm tăng tác động tiêu cực của tham nhũng đối với tăng trưởng khi nước đó tự do hóa tài khoản vốn. 2. Các nước ít tham nhũng thì tác động tiêu cực của tham nhũng lên tăng trưởng sẽ giảm khi nước này tự do hóa tài khoản vốn. 3. Các nước có ít tham nhũng, tự do tài chính thì có tăng trưởng cao nhất. Các nước có ít tham nhũng, tài chính đóng thì tăng trưởng cao nhì. Các nước có tham nhũng cao, tài chính đóng thì tăng trưởng cao ba và cuối cùng tăng trưởng thấp nhất thuộc về các nước có tham nhũng cao và tự do tài chính. 4. Sự kết hợp của tham nhũng và tự do tài chính sẽ tác động tiêu cực đến tăng trưởng. Tuy nhiên, tự do hóa tài khoản vốn sẽ có lợi cho các nước ít tham nhũng và gây bất lợi cho các nước tham nhũng cao.
---	--	-----------------------------------	--	---------------	---

			bình		
9	Chiung-Ju Huang (2016); <i>The North American Journal of Economics and Finance, Volume 35, January 2016, Pages 247-256</i>	13 nước ở Châu Á Thái Bình Dương từ năm 1997 đến năm 2013	Xem xét hệ phương trình đồng thời giữa TTKT và tham nhũng. Trong đó: - Tăng trưởng kinh tế được đo bằng tốc độ tăng GDP BQĐN thực. - Chỉ số cảm nhận tham nhũng - Chỉ số Tự do kinh tế	- Lagrange multiplier (LM) test - Wald and Swamy's test - Adjusted LM test - Granger causality analysis	1. Mỗi quan hệ nhân quả giữa tham nhũng và tăng trưởng kinh tế ở 13 nước là khác nhau. 2. Tại Hàn Quốc, sự gia tăng tham nhũng là nguyên nhân dẫn đến tăng trưởng kinh tế trong khi đối với các nước khác thì không. 3. Tại Trung Quốc, sự gia tăng tăng trưởng kinh tế dẫn đến sự gia tăng tham nhũng trong khi ở các nước còn lại tăng trưởng gần như không có ảnh hưởng đáng kể đến tham nhũng.
10	Nguyễn Văn Cường (2016); Luận án tiến sĩ ĐH Kinh tế Tp.HCM	46 quốc gia chuyển đổi trong giai đoạn từ 2002 đến 2012	\ln_gdppc_{it} $= \beta_0 + \beta_1 cor_{it}$ $+ \beta_2 ecofree_{it} + \beta_3 demo_{it}$ $+ \beta_4 cor_{it} * ecofree_{it}$ $+ \beta_5 cor_{it} * demo_{it}$ $+ \beta_6 school_{it} + \beta_7 invest_{it}$ $+ \beta_8 pop_{it} + \beta_9 top_{it}$ $+ \beta_{10} GOV_{Ex_{it}} + \epsilon_{it}$ Trong đó: - gdppc là thu nhập BQĐN - Cor là chỉ số cảm nhận tham	- FEM – xác định hệ số hồi quy - GLS - xác định hệ số hồi quy - GMM - 2SLS kiểm tra tính vững	1. Cải thiện chất lượng thể chế giúp giảm mức độ tham nhũng và tồn tại sự tác động tương hỗ giữa chất lượng thể chế chính trị và thể chế kinh tế trong việc kiểm soát tham nhũng. 2. Cải thiện thu nhập có tác động tích cực trong việc xóa bỏ nạn tham nhũng. 3. Tồn tại quan hệ phi tuyến giữa thu nhập và mức tham nhũng trong các nước chuyển đổi. 4. Khi điều kiện chất lượng thể chế kém thì tham nhũng thực sự trở thành chất bôi trơn giúp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

			<p>những</p> <ul style="list-style-type: none"> - ecofree là chỉ số tự do kinh tế - demo là tự do dân chủ - school là tỷ lệ học sinh đang theo học cấp bậc tiểu học - invest là tỷ lệ đầu tư so với GDP - pop là tốc độ gia tăng dân số - top là độ mở thương mại - Gov_Ex là tỷ lệ chi tiêu dùng Chính phủ 		
11	D'Agostino, G.; Dunne, J.P.; Pironi (2016a); <i>World Dev.</i> 2016 84, 190–205	106 nước từ năm 1996 đến năm 2010	$y_{it} = \alpha + \psi_1^J X_{it}^1 + \psi_2 y_{i,t-1} + \psi_3 priv_{i,t} + \psi_4^k X_{it}^2 + TR_t + v_i + \eta_t + \mu_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là Tốc độ tăng trưởng GDP bình quân hàng năm X^1 gồm các biến Tỷ lệ chi cho quân đội trên GDP, Tỷ lệ chi 	OLS FE GMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tham nhũng có ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế. 2. Tham nhũng kết hợp với chi tiêu quân đội và đầu tư có ảnh hưởng tiêu cực mạnh mẽ lên tăng trưởng kinh tế. 3. Chống tham nhũng sẽ tác động tích cực trực tiếp đến tăng trưởng và gián tiếp đến gánh nặng quân sự. 4. Kết hợp giữa chính sách giảm tham nhũng,

			<p>cho đầu tư trên GDP, Tỷ lệ chi cho tiêu dùng trên GDP, Chỉ số kiểm soát tham nhũng</p> <ul style="list-style-type: none"> - priv là Tỷ lệ đầu tư tư nhân trên GDP - X^2 gồm các biến Chất lượng của thể chế - Regulation quality, Sự ổn định của thể chế – Political stability, Độ mở thương mại – Trade openness - TR là biến giả Xu hướng theo khu vực 		<p>các biện pháp giảm gánh nặng quân sự (như tham gia các hiệp định an ninh khu vực) sẽ có tác động đáng kể đến tăng trưởng kinh tế</p>
12	<p>D'Agostino, G.; Dunne, J.P.; Pironi (2016b); <i>European Journal of Political Economy</i> Volume 43, June 2016, Pages 71-88</p>	<p>48 nước Châu Phi từ năm 1996 đến năm 2010</p>	$y_{it} = \alpha + \psi_1^J X_{it}^1 + \psi_2 y_{i,t-1} + \psi_3 priv_{i,t} + v_i + \eta_t + \mu_{it}$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - y là Tốc độ tăng GDP bình quân - X gồm các biến Tỷ lệ chi cho quân đội trên GDP, Tỷ lệ 	<p>OLS FE GMM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tham nhũng tác động ngược chiều đến tăng trưởng kinh tế và cùng chiều với chi đầu tư của Chính phủ. 2. Tham nhũng có ảnh hưởng đến chi tiêu quân đội và làm chi tiêu quân đội tác động tiêu cực nhiều hơn đến tăng trưởng. 3. Các nước giàu tài nguyên hơn thì chi tiêu quân đội tác động tiêu cực đến tăng trưởng ít hơn các nước còn lại.

			<p>chi cho đầu tư trên GDP, Tỷ lệ chi cho tiêu dùng trên GDP, Chỉ số kiểm soát tham nhũng</p> <p>- priv là Tỷ lệ đầu tư tư nhân trên GDP</p> <p>- Chế độ Nhà nước - Regime, Biến giả</p> <p>- Tài nguyên – Resources, Biến giả</p>		<p>4. Tham nhũng không chỉ tác động trực tiếp đến tăng trưởng kinh tế mà còn tác động gián tiếp thông qua sự tương tác với các loại chi tiêu công khác nhau.</p> <p>5. Các nước Châu Phi đưa ra các giải pháp chống tham nhũng không chỉ cải thiện tăng trưởng kinh tế mà còn cải thiện sự tác động của chi tiêu quân sự.</p>
13	Andrzej Cieřlik và Łukasz Goczek (2018); World Development Volume 103, March	142 nước từ năm 1994 đến năm 2014	$\Delta y_{it} = (\alpha - 1)y_{i,t-1} + \beta_1 corr_{it} + \beta_2 corr * inv_{it} + \sum_{j=3}^{11} \beta_j x_{it} + u_{it}$ <p>Trong đó:</p> <p>- Δy là GDP BQĐN thực trung bình trượt 4 năm</p> <p>- Cor là Chỉ số tham nhũng, đo lường thông qua 2 chỉ số là CPI và ICRG (+)</p>	<p>- OLS</p> <p>- FE</p> <p>- SGMM</p>	<p>1. Tham nhũng có tác động tiêu cực và lớn đến tăng trưởng kinh tế thông qua tác động của nó đến đầu tư vì tham nhũng sẽ làm chuyển hướng đầu tư sang những nước có ít tham nhũng hơn.</p> <p>2. Tham nhũng làm gia tăng những chi phí không chính thức (khác với thuế), làm ảnh hưởng đến môi trường kinh doanh và hoạt động sản xuất, làm giảm lợi nhuận đầu tư và gây cản trở đầu tư tư nhân, gia tăng thất nghiệp và nghèo đói.</p> <p>3. Các nước giàu hơn có khả năng tiếp cận tốt hơn với nguồn tài chính quốc tế sẽ tăng trưởng nhanh hơn và ít bị ảnh hưởng bởi tham nhũng</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - inv là Tỷ lệ đầu tư - x bao gồm các biến là Độ mở thương mại, Vốn con người, Tốc độ tăng dân số, Tuổi thọ trung bình, Tiêu dùng Chính phủ , Vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài, Lạm phát, Sự ổn định chính trị 		<p>hơn các nền kinh tế mới nổi.</p>
--	--	--	--	--	-------------------------------------

4. Phụ lục 4: Kết quả nghiên cứu trích xuất từ phần mềm Stata

1. Kết quả phân tích thống kê mô tả biến

1a. Đối với mẫu tổng thể

```
. sum TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
TBY	1376	.0478767	.0300356	-.0497854	.2325771
LOGY4	1376	9.476835	.9225655	7.388659	11.54975
DEBT4	1359	49.94887	33.94672	.062	260.964
CPI4	1375	5.072291	2.308697	0	9
DEBT4CPI4	1358	243.1347	193.8871	0	1722.362
HUMAN4	1376	65.00195	5.062323	50.56664	78.74603
INFLAT4	1375	5.428612	7.997607	-4.478103	168.6202
TO4	1376	89.96687	61.17246	19.79813	442.62
GSIZE4	1359	16.07356	4.759661	.9517466	27.94003
DEFIC4	1373	-2.215336	5.098373	-32.03	45.887

1b. Đối với nhóm nước thu nhập cao

```
. sum TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
TBY	576	.0413684	.0246668	-.0497854	.1310776
LOGY4	576	10.33646	.4572259	8.98939	11.54975
DEBT4	566	58.40443	40.10556	.062	236.069
CPI4	576	2.857812	1.712758	0	6.6
DEBT4CPI4	566	174.8133	179.896	0	1191.722
HUMAN4	576	67.23077	2.760589	60.91263	78.74603
INFLAT4	576	2.471788	2.370845	-4.478103	19.37973
TO4	576	107.4416	82.91988	19.79813	442.62
GSIZE4	576	18.91369	4.120646	8.418385	27.935
DEFIC4	575	-2.374861	6.031312	-32.03	18.684

1c. Đối với nhóm nước thu nhập trung bình cao

```
. sum TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
TBY	464	.0547063	.0368437	-.0491437	.2325771
LOGY4	464	9.228821	.4397173	7.885461	10.16869
DEBT4	457	40.43652	26.25439	3.221	152.248
CPI4	464	6.364871	1.029875	3.5	8.5
DEBT4CPI4	457	254.3488	170.0349	25.3598	1096.186
HUMAN4	464	65.47082	4.391406	52.28612	73.26559
INFLAT4	463	7.455187	11.62293	-1.544	168.6202
TO4	464	79.6041	34.96834	21.85226	220.4068
GSIZE4	464	14.7757	3.893044	7.002615	27.94003
DEFIC4	462	-.0026759	3.087665	-7.772	45.887

1d. Đối với nhóm nước thu nhập trung bình thấp

```
. sum TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
TBY	336	.0496023	.0253358	-.0128232	.1582384
LOGY4	336	8.345688	.4778105	7.388659	9.35118
DEBT4	336	48.64323	27.8292	6.42	260.964
CPI4	335	7.089552	.7393018	4.7	9
DEBT4CPI4	335	343.2693	200.9371	52.644	1722.362
HUMAN4	336	60.5336	6.048215	50.56664	74.20425
INFLAT4	336	7.704881	6.36228	-2.248021	48.69986
TO4	336	74.32067	30.79504	21.44693	178.7674
GSIZE4	319	12.8331	4.046389	.9517466	23.76387
DEFIC4	334	-1.868332	4.901647	-14.448	45.887

2. Kết quả phân tích tương quan giữa các biến

2a. Đối với nhóm nước thu nhập cao

```
. pwcorr TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4, sig
```

	TBY	LOGY4	DEBT4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4
TBY	1.0000						
LOGY4	-0.4500 0.0000	1.0000					
DEBT4	-0.2448 0.0000	0.1875 0.0000	1.0000				
CPI4	0.2231 0.0000	-0.6345 0.0000	0.1308 0.0018	1.0000			
HUMAN4	0.1019 0.0144	0.1569 0.0002	-0.2262 0.0000	-0.0131 0.7529	1.0000		
INFLAT4	-0.0385 0.3560	-0.3448 0.0000	-0.2624 0.0000	0.1750 0.0000	0.0151 0.7181	1.0000	
TO4	0.1213 0.0035	0.3964 0.0000	-0.2116 0.0000	-0.1711 0.0000	0.6763 0.0000	-0.0436 0.2960	1.0000
GSIZE4	-0.1432 0.0006	-0.0048 0.9079	0.1902 0.0000	0.0231 0.5801	-0.5262 0.0000	-0.0931 0.0255	-0.4222 0.0000
DEFIC4	-0.0899 0.0311	0.3069 0.0000	-0.2838 0.0000	-0.4732 0.0000	0.0107 0.7974	0.0189 0.6510	0.2304 0.0000
		GSIZE4	DEFIC4				
GSIZE4		1.0000					
DEFIC4		-0.1662 0.0001	1.0000				

2b. Đối với nhóm nước thu nhập trung bình cao

. pwcorr TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4, sig

	TBY	LOGY4	DEBT4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4
TBY	1.0000						
LOGY4	-0.4688 0.0000	1.0000					
DEBT4	-0.0932 0.0464	-0.1396 0.0028	1.0000				
CPI4	0.2447 0.0000	-0.2534 0.0000	-0.1123 0.0163	1.0000			
HUMAN4	0.1891 0.0000	0.3812 0.0000	-0.1017 0.0297	0.1254 0.0068	1.0000		
INFLAT4	0.0711 0.1264	-0.0582 0.2114	0.0850 0.0697	0.0766 0.0999	0.0003 0.9946	1.0000	
TO4	0.0029 0.9497	0.1214 0.0089	0.0188 0.6885	-0.3194 0.0000	0.0670 0.1499	0.0375 0.4203	1.0000
GSIZE4	-0.0774 0.0959	0.0856 0.0653	0.0589 0.2087	-0.5212 0.0000	0.0059 0.8988	0.0463 0.3201	0.1187 0.0105
DEFIC4	0.0933 0.0451	-0.0260 0.5765	-0.1521 0.0011	0.0322 0.4901	0.0425 0.3626	0.4692 0.0000	0.1144 0.0139
		GSIZE4	DEFIC4				
GSIZE4	1.0000						
DEFIC4	0.0397 0.3952	1.0000					

2c. Đối với nhóm nước thu nhập trung bình thấp

. pwcorr TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4, sig

	TBY	LOGY4	DEBT4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4
TBY	1.0000						
LOGY4	-0.2113 0.0001	1.0000					
DEBT4	0.1111 0.0418	-0.1566 0.0040	1.0000				
CPI4	0.1682 0.0020	-0.3460 0.0000	-0.0952 0.0820	1.0000			
HUMAN4	0.2053 0.0002	0.7123 0.0000	-0.1339 0.0140	-0.1725 0.0015	1.0000		
INFLAT4	0.1469 0.0070	-0.1317 0.0157	0.1236 0.0235	0.2288 0.0000	-0.0232 0.6720	1.0000	
TO4	0.2226 0.0000	0.1288 0.0182	-0.1165 0.0328	-0.1230 0.0244	0.4615 0.0000	0.0852 0.1189	1.0000
GSIZE4	-0.0808 0.1500	0.2532 0.0000	-0.0688 0.2207	-0.2406 0.0000	0.3091 0.0000	-0.0730 0.1938	0.2358 0.0000
DEFIC4	-0.1028 0.0605	0.0991 0.0704	0.0363 0.5085	-0.0774 0.1589	0.0291 0.5956	0.0443 0.4193	0.1071 0.0505

	GSIZE4	DEFIC4
GSIZE4	1.0000	
DEFIC4	0.0434 0.4411	1.0000

3. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến tăng trưởng kinh tế (TTKT)

3a. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng POLS, FEM, REM

3a1. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập cao

. regress TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	566
Model	.144241996	8	.01803025	F(8, 557) =	51.12
Residual	.19644808	557	.00035269	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4234
				Adj R-squared =	0.4151
Total	.340690076	565	.000602991	Root MSE =	.01878

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0322155	.002475	-13.02	0.000	-.0370769 -.0273541
DEBT4	-.0000816	.000023	-3.55	0.000	-.0001269 -.0000364
HUMAN4	-.0012048	.0004658	-2.59	0.010	-.0021198 -.0002899
INFLAT4	-.0032908	.000396	-8.31	0.000	-.0040685 -.0025131
TO4	.000126	.0000148	8.54	0.000	.000097 .000155
GSIZE4	-.0002431	.0002489	-0.98	0.329	-.0007319 .0002457
DEFIC4	-.0002533	.0001599	-1.58	0.114	-.0005673 .0000607
CRISIS1	-.0080285	.0018162	-4.42	0.000	-.0115959 -.0044611
_cons	.4632273	.0406983	11.38	0.000	.3832865 .5431681

```
. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =    566
Group variable: CountryID                  Number of groups =    36

R-sq:  within = 0.4814                      Obs per group: min =    8
       between = 0.0632                      avg =          15.7
       overall = 0.1633                      max =          16

                                         F(8,522)       =   60.56
corr(u_i, Xb) = -0.7588                    Prob > F        =   0.0000
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0666621	.0060743	-10.97	0.000	-.0785953	-.054729
DEBT4	.0003794	.0000584	6.50	0.000	.0002647	.0004941
HUMAN4	-.0010014	.0009	-1.11	0.266	-.0027696	.0007667
INFLAT4	-.003468	.0003946	-8.79	0.000	-.0042432	-.0026928
TO4	.0000731	.0000481	1.52	0.129	-.0000213	.0001675
GSIZE4	-.0015789	.0008257	-1.91	0.056	-.003201	.0000432
DEFIC4	-.000418	.0003	-1.39	0.164	-.0010072	.0001713
CRISIS1	-.001734	.0025609	-0.68	0.499	-.006765	.0032969
_cons	.8067645	.087242	9.25	0.000	.6353759	.978153
sigma_u	.02624874					
sigma_e	.01543204					
rho	.74313837 (fraction of variance due to u_i)					

```
F test that all u_i=0:      F(35, 522) =    8.65          Prob > F = 0.0000
```

```
. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,re

Random-effects GLS regression           Number of obs   =    566
Group variable: CountryID              Number of groups =    36

R-sq:  within = 0.4278                      Obs per group: min =    8
       between = 0.4054                      avg =          15.7
       overall = 0.3802                      max =          16

                                         Wald chi2(8)    =   376.96
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =   0.0000
```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0438779	.0037778	-11.61	0.000	-.0512823	-.0364734
DEBT4	.0000539	.0000361	1.49	0.136	-.0000169	.0001246
HUMAN4	-.0019159	.0006466	-2.96	0.003	-.0031833	-.0006485
INFLAT4	-.0036485	.0003952	-9.23	0.000	-.0044231	-.0028739
TO4	.000165	.0000227	7.28	0.000	.0001205	.0002094
GSIZE4	-.0003513	.0004038	-0.87	0.384	-.0011428	.0004402
DEFIC4	-.0002786	.0002211	-1.26	0.208	-.0007121	.0001548
CRISIS1	-.0069469	.0019513	-3.56	0.000	-.0107715	-.0031224
_cons	.6218577	.0569128	10.93	0.000	.5103107	.7334047
sigma_u	.0072355					
sigma_e	.01543204					
rho	.18021477 (fraction of variance due to u_i)					

. hausman feml reml

	Coefficients			
	(b) feml	(B) reml	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0666621	-.0438779	-.0227842	.0047566
DEBT4	.0003794	.0000539	.0003255	.0000459
HUMAN4	-.0010014	-.0019159	.0009145	.0006261
INFLAT4	-.003468	-.0036485	.0001805	.
TO4	.0000731	.000165	-.0000919	.0000424
GFSIZE4	-.0015789	-.0003513	-.0012276	.0007202
DEFIC4	-.000418	-.0002786	-.0001393	.0002027
CRISIS1	-.001734	-.0069469	.0052129	.0016585

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 110.92
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

. predict ul
 (option xb assumed; fitted values)
 (154 missing values generated)

. pwcorr ul LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GFSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	ul	LOGY4	DEBT4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GFSIZE4
ul	1.0000						
LOGY4	-0.7827	1.0000					
	0.0000						
DEBT4	0.3494	0.1875	1.0000				
	0.0000	0.0000					
HUMAN4	-0.0773	0.1569	-0.2262	1.0000			
	0.0662	0.0002	0.0000				
INFLAT4	-0.0993	-0.3448	-0.2624	0.0151	1.0000		
	0.0181	0.0000	0.0000	0.7181			
TO4	-0.2810	0.3964	-0.2116	0.6763	-0.0436	1.0000	
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2960		
GFSIZE4	-0.0670	-0.0048	0.1902	-0.5262	-0.0931	-0.4222	1.0000
	0.1116	0.9079	0.0000	0.0000	0.0255	0.0000	
DEFIC4	-0.4730	0.3069	-0.2838	0.0107	0.0189	0.2304	-0.1662
	0.0000	0.0000	0.0000	0.7974	0.6510	0.0000	0.0001
CRISIS1	-0.2675	0.3781	0.1784	-0.0435	-0.0746	0.0885	0.0744
	0.0000	0.0000	0.0000	0.2973	0.0737	0.0337	0.0745
		DEFIC4	CRISIS1				
DEFIC4		1.0000					
CRISIS1		-0.1228	1.0000				
		0.0032					

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (36) = 7278.95

Prob>chi2 = 0.0000

. xtserial TBV LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 35) = 524.941

Prob > F = 0.0000

. vif

Variable	VIF	1/VIF
HUMAN4	2.57	0.388527
TO4	2.41	0.415302
LOGY4	1.93	0.517763
GSIZE4	1.62	0.617403
DEFIC4	1.51	0.661484
DEBT4	1.37	0.732332
CRISIS1	1.30	0.771054
INFLAT4	1.18	0.843917
Mean VIF	1.74	

3a2. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

. regress TBV LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	456
Model	.290256212	8	.036282026	F(8, 447) =	51.37
Residual	.315731641	447	.000706335	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4790
				Adj R-squared =	0.4697
Total	.605987853	455	.001331841	Root MSE =	.02658

TBV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0373061	.0037583	-9.93	0.000	-.0446922 -.02992
DEBT4	-.00021	.000049	-4.29	0.000	-.0003063 -.0001138
HUMAN4	.0035936	.0003079	11.67	0.000	.0029885 .0041987
INFLAT4	.0000223	.0001765	0.13	0.900	-.0003247 .0003692
TO4	.0000295	.0000367	0.80	0.423	-.0000428 .0001017
GSIZE4	-.0002313	.0003259	-0.71	0.478	-.0008718 .0004091
DEFIC4	.0007183	.0005704	1.26	0.209	-.0004027 .0018393
CRISIS1	-.0262587	.0031597	-8.31	0.000	-.0324685 -.0200489
_cons	.1876705	.0335728	5.59	0.000	.1216903 .2536508

```

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    456
Group variable: CountryID             Number of groups =    29

R-sq:  within = 0.6100                Obs per group:  min =    12
      between = 0.0184                  avg           =   15.7
      overall  = 0.1785                  max           =    16

                                         F(8,419)       =    81.93
corr(u_i, Xb) = -0.7182                 Prob > F        =    0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0847854	.006001	-14.13	0.000	-.0965811	-.0729897
DEBT4	.0004027	.0000899	4.48	0.000	.0002261	.0005793
HUMAN4	.0035643	.0010194	3.50	0.001	.0015605	.005568
INFLAT4	-.0011198	.0001683	-6.65	0.000	-.0014507	-.0007889
TO4	.0006451	.0000899	7.18	0.000	.0004685	.0008218
GSIZE4	.0021888	.0006565	3.33	0.001	.0008983	.0034793
DEFIC4	.0009268	.0006048	1.53	0.126	-.0002619	.0021156
CRISIS1	-.002052	.0036078	-0.57	0.570	-.0091437	.0050397
_cons	.5126312	.0692725	7.40	0.000	.3764662	.6487961
sigma_u	.03939551					
sigma_e	.01989971					
rho	.79671585 (fraction of variance due to u_i)					

```

F test that all u_i=0:      F(28, 419) =    13.51      Prob > F = 0.0000

```

```

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,re

Random-effects GLS regression      Number of obs   =    456
Group variable: CountryID         Number of groups =    29

R-sq:  within = 0.5450                Obs per group:  min =    12
      between = 0.2902                  avg           =   15.7
      overall  = 0.4119                  max           =    16

                                         Wald chi2(8)    =   437.95
corr(u_i, X) = 0 (assumed)         Prob > chi2     =    0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0588329	.0050141	-11.73	0.000	-.0686603	-.0490054
DEBT4	-.0000274	.0000698	-0.39	0.694	-.0001642	.0001093
HUMAN4	.0037498	.0005137	7.30	0.000	.002743	.0047567
INFLAT4	-.000496	.0001753	-2.83	0.005	-.0008396	-.0001524
TO4	.000154	.0000569	2.71	0.007	.0000425	.0002655
GSIZE4	.0004537	.0004822	0.94	0.347	-.0004915	.0013989
DEFIC4	.0013009	.0006233	2.09	0.037	.0000793	.0025225
CRISIS1	-.015672	.0033039	-4.74	0.000	-.0221475	-.0091965
_cons	.3464561	.0478364	7.24	0.000	.2526985	.4402138
sigma_u	.00939078					
sigma_e	.01989971					
rho	.18213427 (fraction of variance due to u_i)					

. hausman feml reml

	Coefficients			
	(b) feml	(B) reml	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0847854	-.0588329	-.0259525	.003297
DEBT4	.0004027	-.0000274	.0004301	.0000566
HUMAN4	.0035643	.0037498	-.0001855	.0008805
INFLAT4	-.0011198	-.000496	-.0006238	.
TO4	.0006451	.000154	.0004911	.0000696
GFSIZE4	.0021888	.0004537	.0017351	.0004455
DEFIC4	.0009268	.0013009	-.0003741	.
CRISIS1	-.002052	-.015672	.01362	.0014494

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 188.16
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

. pwcorr u1 LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GFSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	u1	LOGY4	DEBT4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GFSIZE4
u1	1.0000						
LOGY4	-0.6791 0.0000	1.0000					
DEBT4	0.3313 0.0000	-0.1396 0.0028	1.0000				
HUMAN4	0.0291 0.5354	0.3812 0.0000	-0.1017 0.0297	1.0000			
INFLAT4	-0.2334 0.0000	-0.0582 0.2114	0.0850 0.0697	0.0003 0.9946	1.0000		
TO4	0.4533 0.0000	0.1214 0.0089	0.0188 0.6885	0.0670 0.1499	0.0375 0.4203	1.0000	
GFSIZE4	0.1794 0.0001	0.0856 0.0653	0.0589 0.2087	0.0059 0.8988	0.0463 0.3201	0.1187 0.0105	1.0000
DEFIC4	0.0266 0.5714	-0.0260 0.5765	-0.1521 0.0011	0.0425 0.3626	0.4692 0.0000	0.1144 0.0139	0.0397 0.3952
CRISIS1	-0.4110 0.0000	0.5902 0.0000	-0.1283 0.0060	0.2601 0.0000	-0.1454 0.0017	0.0097 0.8342	0.0564 0.2252
		DEFIC4	CRISIS1				
DEFIC4		1.0000					
CRISIS1		-0.0595 0.2018	1.0000				

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (29) = 1237.35
Prob>chi2 = 0.0000

. xtserial TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F( 1, 28) = 109.952
Prob > F = 0.0000
```

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	1.76	0.569457
CRISIS1	1.58	0.633058
HUMAN4	1.19	0.840846
DEBT4	1.07	0.937485
TO4	1.05	0.953173
INFLAT4	1.05	0.954636
DEFIC4	1.04	0.965054
GSIZE4	1.02	0.975788
Mean VIF	1.22	

3a3. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. regress TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	317
Model	.072834682	8	.009104335	F(8, 308) =	21.13
Residual	.132681036	308	.000430783	Prob > F =	0.0000
Total	.205515717	316	.000650366	R-squared =	0.3544
				Adj R-squared =	0.3376
				Root MSE =	.02076

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0325915	.0042048	-7.75	0.000	-.0408653 -.0243176
DEBT4	.0000444	.0000605	0.74	0.463	-.0000745 .0001634
HUMAN4	.0030281	.000335	9.04	0.000	.0023689 .0036874
INFLAT4	.00015	.0001933	0.78	0.438	-.0002304 .0005304
TO4	9.06e-06	.0000454	0.20	0.842	-.0000802 .0000984
GSIZE4	-.0008142	.0003082	-2.64	0.009	-.0014207 -.0002078
DEFIC4	-.0005279	.0002481	-2.13	0.034	-.001016 -.0000399
CRISIS1	-.0061953	.0029999	-2.07	0.040	-.0120981 -.0002925
_cons	.147139	.0244904	6.01	0.000	.0989494 .1953287

```

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    317
Group variable: CountryID             Number of groups =    21

R-sq:  within = 0.2976                Obs per group:  min =     6
      between = 0.5753                  avg             =   15.1
      overall  = 0.3199                  max             =    16

                                         F(8,288)       =   15.25
corr(u_i, Xb) = -0.7887                Prob > F        =   0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0775037	.0092976	-8.34	0.000	-.0958036	-.0592039
DEBT4	.0001406	.0000824	1.71	0.089	-.0000215	.0003027
HUMAN4	.0061782	.0011631	5.31	0.000	.003889	.0084675
INFLAT4	-.0005277	.0002392	-2.21	0.028	-.0009985	-.0000569
TO4	.0000306	.0000941	0.32	0.745	-.0001546	.0002157
GSIZE4	-.0020373	.0007283	-2.80	0.006	-.0034708	-.0006037
DEFIC4	-.0005022	.0002619	-1.92	0.056	-.0010177	.0000133
CRISIS1	.0074304	.0042166	1.76	0.079	-.0008689	.0157296
_cons	.3381751	.0694504	4.87	0.000	.2014804	.4748698
sigma_u	.01837085					
sigma_e	.01856649					
rho	.49470361	(fraction of variance due to u_i)				

```

F test that all u_i=0:      F(20, 288) =    4.85      Prob > F = 0.0000

```

```

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,re

Random-effects GLS regression      Number of obs   =    317
Group variable: CountryID         Number of groups =    21

R-sq:  within = 0.2776                Obs per group:  min =     6
      between = 0.6196                  avg             =   15.1
      overall  = 0.3415                  max             =    16

                                         Wald chi2(8)    =  127.28
corr(u_i, X) = 0 (assumed)         Prob > chi2     =   0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0463162	.0060693	-7.63	0.000	-.0582118	-.0344206
DEBT4	.0001012	.0000722	1.40	0.161	-.0000402	.0002427
HUMAN4	.003958	.0004999	7.92	0.000	.0029781	.0049378
INFLAT4	-.0002247	.0002154	-1.04	0.297	-.0006469	.0001976
TO4	-.0000119	.0000647	-0.18	0.854	-.0001388	.0001149
GSIZE4	-.0011331	.000459	-2.47	0.014	-.0020327	-.0002334
DEFIC4	-.0004445	.000256	-1.74	0.082	-.0009461	.0000572
CRISIS1	-.0011893	.0032756	-0.36	0.717	-.0076094	.0052307
_cons	.2081443	.0363603	5.72	0.000	.1368795	.2794091
sigma_u	.00756649					
sigma_e	.01856649					
rho	.14242943	(fraction of variance due to u_i)				

. hausman feml reml

	Coefficients			
	(b) feml	(B) reml	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0775037	-.0463162	-.0311875	.0070434
DEBT4	.0001406	.0001012	.0000394	.0000397
HUMAN4	.0061782	.003958	.0022203	.0010502
INFLAT4	-.0005277	-.0002247	-.000303	.0001039
TO4	.0000306	-.0000119	.0000425	.0000683
GSIIZE4	-.0020373	-.0011331	-.0009042	.0005655
DEFIC4	-.0005022	-.0004445	-.0000577	.0000556
CRISIS1	.0074304	-.0011893	.0086197	.0026552

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 37.17
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

. predict ul
 (option xb assumed; fitted values)
 (103 missing values generated)

. pwcrr ul LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	ul	LOGY4	DEBT4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GSIIZE4
ul	1.0000						
LOGY4	-0.4115	1.0000					
	0.0000						
DEBT4	0.0696	-0.1566	1.0000				
	0.2164	0.0040					
HUMAN4	0.3381	0.7123	-0.1339	1.0000			
	0.0000	0.0000	0.0140				
INFLAT4	0.0466	-0.1317	0.1236	-0.0232	1.0000		
	0.4087	0.0157	0.0235	0.6720			
TO4	0.3750	0.1288	-0.1165	0.4615	0.0852	1.0000	
	0.0000	0.0182	0.0328	0.0000	0.1189		
GSIIZE4	-0.2005	0.2532	-0.0688	0.3091	-0.0730	0.2358	1.0000
	0.0003	0.0000	0.2207	0.0000	0.1938	0.0000	
DEFIC4	-0.2130	0.0991	0.0363	0.0291	0.0443	0.1071	0.0434
	0.0001	0.0704	0.5085	0.5956	0.4193	0.0505	0.4411
CRISIS1	-0.2299	0.4435	-0.3787	0.2072	-0.0285	0.0167	0.0704
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.6033	0.7606	0.2096
		DEFIC4	CRISIS1				
DEFIC4	1.0000						
CRISIS1	-0.1364	1.0000					
	0.0126						

```

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (21) =      616.67
Prob>chi2 =      0.0000

. xtserial TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F( 1,      20) =    162.373
Prob > F =      0.0000

```

```

. vif

```

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	2.85	0.350452
HUMAN4	2.83	0.353674
CRISIS1	1.63	0.614305
TO4	1.50	0.666818
DEBT4	1.22	0.818187
GSIZE4	1.14	0.875833
DEFIC4	1.08	0.923820
INFLAT4	1.04	0.957229
Mean VIF	1.66	

3b. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT dưới điều kiện khủng hoảng nợ công bằng DGMM

3b1. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập cao

```
. xtabond2 TBV LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 DEBTCRISIS, gmm(l2.TO4, lag(1 2)) iv(l1.LOGY4 DEBT4 l3.HUMAN4 INFLAT4
> l2.GSIZE4 l2.DEFIC4 DEBTCRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata_set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    427
Time variable : Year              Number of groups =    36
Number of instruments = 31        Obs per group:  min =    7
F(8, 36) = 1423.22                avg = 11.86
Prob > F = 0.000                  max = 12
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0624914	.0042166	-14.82	0.000	-.0710431	-.0539397
DEBT4	.0007108	.0000401	17.73	0.000	.0006295	.0007921
HUMAN4	-.0122994	.0007071	-17.39	0.000	-.0137335	-.0108652
INFLAT4	-.0012007	.0001403	-8.56	0.000	-.0014853	-.0009161
TO4	-.0003556	.0000253	-14.04	0.000	-.000407	-.0003043
GSIZE4	.0033474	.0006293	5.32	0.000	.0020711	.0046238
DEFIC4	.0001645	.0001831	0.90	0.375	-.0002069	.0005359
DEBTCRISIS	-.0000433	.0000125	-3.46	0.001	-.0000687	-.0000179

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.LOGY4 DEBT4 L3.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 DEBTCRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/2).L2.TO4

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.40 Pr > z = 0.016
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.55 Pr > z = 0.584
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(23) = 173.56 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(23) = 29.17 Prob > chi2 = 0.175
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(L.LOGY4 DEBT4 L3.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 DEBTCRISIS)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 24.97 Prob > chi2 = 0.070

Difference (null H = exogenous): chi2(7) = 4.20 Prob > chi2 = 0.756

3b2. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình cao


```
. xtabond2 TBY LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 DEBTCRISIS, gmm(l2.TO4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L.DEBT4 L2.HUMAN4 INFLAT4
> L2.GSIZE4 L.DEFIC4 DEBTCRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    372
Time variable : Year              Number of groups =     29
Number of instruments = 19        Obs per group:  min =    10
F(8, 29) = 57.61                  avg =    12.83
Prob > F = 0.000                  max =    13
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.1117075	.0117513	-9.51	0.000	-.1357416	-.0876733
DEBT4	.0011462	.0001836	6.24	0.000	.0007708	.0015217
HUMAN4	.0057379	.0020169	2.84	0.008	.001613	.0098629
INFLAT4	-.0004367	.0001856	-2.35	0.026	-.0008163	-.0000572
TO4	-.0004642	.0001995	-2.33	0.027	-.0008723	-.0000561
GSIZE4	-.002299	.0016156	-1.42	0.165	-.0056033	.0010053
DEFIC4	.0001524	.0017743	0.09	0.932	-.0034765	.0037814
DEBTCRISIS	.000075	.0000358	2.10	0.045	1.84e-06	.0001482

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L.DEBT4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L.DEFIC4 DEBTCRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L2.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.18 Pr > z = 0.029

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.52 Pr > z = 0.606

Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 38.53 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 17.44 Prob > chi2 = 0.096
(Robust, but weakened by many instruments.)

3b3. Kết quả phân tích tác động của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. xtabond2 TBV LOGY4 DEBT4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 DEBTCRISIS, gmm(l2.TO4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L.DEBT4 L2.HUMAN4 INFLAT4
> L.GSIZE4 L.DEFIC4 DEBTCRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID      Number of obs   =    254
Time variable : Year          Number of groups =    21
Number of instruments = 19      Obs per group: min =    4
F(8, 21) = 84.15              avg = 12.10
Prob > F = 0.000              max = 13
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1544325	.0156349	-9.88	0.000	-.1869471 -.1219179
DEBT4	.0006877	.0001207	5.70	0.000	.0004367 .0009387
HUMAN4	.0171204	.0016857	10.16	0.000	.0136148 .0206261
INFLAT4	.0000535	.0000964	0.56	0.584	-.0001469 .0002539
TO4	-.0005418	.0001241	-4.37	0.000	-.0007998 -.0002837
GSIZE4	-.0000363	.001367	-0.03	0.979	-.0028791 .0028066
DEFIC4	-.0012611	.0007115	-1.77	0.091	-.0027407 .0002184
DEBTCRISIS	.0001055	.0000308	3.42	0.003	.0000415 .0001696

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L.DEBT4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L.GSIZE4 L.DEFIC4 DEBTCRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L2.TO4

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.01 Pr > z = 0.045
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.19 Pr > z = 0.850
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 37.15 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 14.11 Prob > chi2 = 0.227
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

3c. Kết quả phân tích tác động phi tuyến của nợ công đến TTKT bằng DGMM

3c1. Kết quả phân tích tác động phi tuyến của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập cao

```
. xtabond2 TBY LOGY4 DEBT4 DEBT42 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(1.TO4, lag(1 2)) iv(1.LOGY4 1.DEBT4 DEBT42 12.HU
> MAN4 INFLAT4 12.GSIZE4 14.DEFIC4 12.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    390
Time variable : Year              Number of groups =    36
Number of instruments = 30        Obs per group: min =     6
F(9, 36) = 486.60                avg = 10.83
Prob > F = 0.000                 max = 11
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1020909	.0066835	-15.28	0.000	-.1156457 -.0885362
DEBT4	.0037258	.0003049	12.22	0.000	.0031075 .0043441
DEBT42	-.0000155	2.00e-06	-7.74	0.000	-.0000195 -.0000114
HUMAN4	-.0098275	.0009966	-9.86	0.000	-.0118487 -.0078063
INFLAT4	-.0015078	.0002696	-5.59	0.000	-.0020546 -.000961
TO4	-.0003451	.0000512	-6.74	0.000	-.000449 -.0002413
GSIZE4	-.0017449	.0014252	-1.22	0.229	-.0046354 .0011456
DEFIC4	.0015378	.0003751	4.10	0.000	.000777 .0022986
CRISIS1	.0033301	.0007453	4.47	0.000	.0018185 .0048416

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.LOGY4 L.DEBT4 DEBT42 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L4.DEFIC4

L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/2).L.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.71 Pr > z = 0.007

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.45 Pr > z = 0.147

Sargan test of overid. restrictions: chi2(21) = 71.63 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(21) = 26.93 Prob > chi2 = 0.173

(Robust, but weakened by many instruments.)

3c2. Kết quả phân tích tác động phi tuyến của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

```
. xtabond2 TBY LOGY4 DEBT4 DEBT42 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(1.TO4, lag(2 2)) iv(L2.LOGY4 L2.DEBT4 L.DEBT42 L
> 4.HUMAN4 L2.INFLAT4 L2.GSIZE4 DEFIC4 L3.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata_set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =   316
Time variable : Year              Number of groups =    29
Number of instruments = 19        Obs per group: min =    9
F(9, 29) = 33.15                 avg = 10.90
Prob > F = 0.000                 max = 11
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0296671	.0179199	-1.66	0.109	-.0663175 .0069833
DEBT4	.0023587	.0006395	3.69	0.001	.0010507 .0036667
DEBT42	-.0000127	5.81e-06	-2.18	0.038	-.0000246 -7.66e-07
HUMAN4	-.0190806	.0044663	-4.27	0.000	-.0282152 -.0099461
INFLAT4	.0008922	.0005438	1.64	0.112	-.00022 .0020044
TO4	-.0015261	.0004286	-3.56	0.001	-.0024027 -.0006495
GSIZE4	-.0050539	.0026035	-1.94	0.062	-.0103787 .0002708
DEFIC4	-.0008177	.0006012	-1.36	0.184	-.0020472 .0004118
CRISIS1	.0062965	.0022068	2.85	0.008	.001783 .01081

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D. (L2.LOGY4 L2.DEBT4 L.DEBT42 L4.HUMAN4 L2.INFLAT4 L2.GSIZE4 DEFIC4
L3.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
L2.L.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.27 Pr > z = 0.023
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.75 Pr > z = 0.081

Sargan test of overid. restrictions: chi2(10) = 7.75 Prob > chi2 = 0.654
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(10) = 14.36 Prob > chi2 = 0.157
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(L2.LOGY4 L2.DEBT4 L.DEBT42 L4.HUMAN4 L2.INFLAT4 L2.GSIZE4 DEFIC4 L3.CRISIS1)

Hansen test excluding group: chi2(2) = 6.38 Prob > chi2 = 0.041

Difference (null H = exogenous): chi2(8) = 7.98 Prob > chi2 = 0.435

3c3. Kết quả phân tích tác động phi tuyến của nợ công đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. xtabond2 TBY LOGY4 DEBT4 DEBT42 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.TO4, lag(2 2)) iv(l.LOGY4 l.DEBT4 DEBT42 l2.H
> UMAN4 INFLAT4 l2.GSIZE4 DEFIC4 l2.CRISIS1) twostep small noleveleg
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    254
Time variable : Year              Number of groups =     21
Number of instruments = 20        Obs per group: min =     3
F(9, 21) = 7274.30              avg =    12.10
Prob > F = 0.000                max =     13
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1057862	.0227143	-4.66	0.000	-.1530232 -.0585491
DEBT4	.0033415	.0004342	7.70	0.000	.0024384 .0042445
DEBT42	-.0000248	4.11e-06	-6.04	0.000	-.0000333 -.0000162
HUMAN4	.0090806	.003092	2.94	0.008	.0026504 .0155108
INFLAT4	.0001698	.000145	1.17	0.255	-.0001317 .0004712
TO4	-.0008265	.0001643	-5.03	0.000	-.0011682 -.0004848
GSIZE4	4.17e-06	.0012402	0.00	0.997	-.002575 .0025833
DEFIC4	.0001974	.0001861	1.06	0.301	-.0001896 .0005844
CRISIS1	.0133371	.0014376	9.28	0.000	.0103474 .0163269

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.LOGY4 L.DEBT4 DEBT42 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 DEFIC4 L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L2.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.00 Pr > z = 0.045

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.70 Pr > z = 0.486

Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 16.17 Prob > chi2 = 0.135

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 15.98 Prob > chi2 = 0.142

(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(L.LOGY4 L.DEBT4 DEBT42 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 DEFIC4 L2.CRISIS1)

Hansen test excluding group: chi2(3) = 10.07 Prob > chi2 = 0.018

Difference (null H = exogenous): chi2(8) = 5.91 Prob > chi2 = 0.657

4. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế (TTKT)

4a. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM

4a1. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập cao

. regress TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	575
Model	.141068471	8	.017633559	F(8, 566) =	47.81
Residual	.208743451	566	.000368805	Prob > F =	0.0000
Total	.349811922	574	.000609428	R-squared =	0.4033
				Adj R-squared =	0.3948
				Root MSE =	.0192

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0392077	.0030374	-12.91	0.000	-.0451736 -.0332418
CPI4	-.002023	.0006924	-2.93	0.004	-.00339 -.00067
HUMAN4	-.0010632	.000441	-2.41	0.016	-.0019295 -.0001969
INFLAT4	-.0026441	.0003686	-7.17	0.000	-.003368 -.0019202
TO4	.0001386	.0000149	9.30	0.000	.0001094 .0001679
GSIZE4	-.0001922	.0002387	-0.81	0.421	-.000661 .0002767
DEFIC4	-.00023	.0001617	-1.42	0.155	-.0005476 .0000875
CRISIS1	-.0064983	.0019239	-3.38	0.001	-.0102771 -.0027195
_cons	.5222922	.0428343	12.19	0.000	.4381586 .6064257

. xtreg TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 575
Group variable: CountryID Number of groups = 36

R-sq: within = 0.4090 Obs per group: min = 15
 between = 0.3692 avg = 16.0
 overall = 0.2838 max = 16

F(8,531) = 45.94
corr(u_i, Xb) = -0.7798 Prob > F = 0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0615034	.0068082	-9.03	0.000	-.0748778 -.0481291
CPI4	.0025846	.001738	1.49	0.138	-.0008295 .0059988
HUMAN4	-.0036924	.0008449	-4.37	0.000	-.0053521 -.0020327
INFLAT4	-.0031746	.0003958	-8.02	0.000	-.0039522 -.0023971
TO4	.0001552	.0000488	3.18	0.002	.0000593 .0002511
GSIZE4	-.0016954	.0008735	-1.94	0.053	-.0034113 .0000206
DEFIC4	-.0008924	.0003088	-2.89	0.004	-.0014991 -.0002857
CRISIS1	.0000667	.0027741	0.02	0.981	-.0053828 .0055162
_cons	.9390225	.088225	10.64	0.000	.7657097 1.112335
sigma_u	.02177732				
sigma_e	.01661252				
rho	.63214376	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(35, 531) = 6.44 Prob > F = 0.0000

```

. xtreg TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, re

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       575
Group variable: CountryID              Number of groups =       36

R-sq:  within = 0.3847                  Obs per group:  min =       15
      between = 0.5013                    avg =       16.0
      overall  = 0.3905                    max =       16

                                           Wald chi2(8)     =    345.78
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2      =    0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0464007	.0046773	-9.92	0.000	-.055568 - .0372334
CPI4	-.0017406	.0011074	-1.57	0.116	-.0039111 .0004299
HUMAN4	-.0023041	.0006336	-3.64	0.000	-.0035458 -.0010623
INFLAT4	-.0031477	.0003781	-8.32	0.000	-.0038888 -.0024065
TO4	.0001732	.0000242	7.16	0.000	.0001258 .0002205
GSIZE4	-.0003518	.0004239	-0.83	0.407	-.0011826 .0004791
DEFIC4	-.0005074	.0002256	-2.25	0.024	-.0009495 -.0000653
CRISIS1	-.0053394	.002178	-2.45	0.014	-.0096081 -.0010707
_cons	.6785005	.0630663	10.76	0.000	.5548929 .8021082
sigma_u	.00855615				
sigma_e	.01661252				
rho	.20965375	(fraction of variance due to u_i)			

```

. hausman fem2 rem2

```

	Coefficients			
	(b) fem2	(B) rem2	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0615034	-.0464007	-.0151027	.0049472
CPI4	.0025846	-.0017406	.0043252	.0013395
HUMAN4	-.0036924	-.0023041	-.0013883	.000559
INFLAT4	-.0031746	-.0031477	-.000027	.0001169
TO4	.0001552	.0001732	-.000018	.0000424
GSIZE4	-.0016954	-.0003518	-.0013436	.0007638
DEFIC4	-.0008924	-.0005074	-.000385	.0002109
CRISIS1	.0000667	-.0053394	.005406	.0017181

```

      b = consistent under Ho and Ha: obtained from xtreg
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho: obtained from xtreg

```

```

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```

```

      chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =      149.36
      Prob>chi2 =      0.0000
      (V_b-V_B is not positive definite)

```

. pwcorr u2 LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	u2	LOGY4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GSIZE4
u2	1.0000						
LOGY4	-0.8843 0.0000	1.0000					
CPI4	0.7113 0.0000	-0.6345 0.0000	1.0000				
HUMAN4	-0.0827 0.0475	0.1569 0.0002	-0.0131 0.7529	1.0000			
INFLAT4	0.0932 0.0255	-0.3448 0.0000	0.1750 0.0000	0.0151 0.7181	1.0000		
TO4	-0.1310 0.0016	0.3964 0.0000	-0.1711 0.0000	0.6763 0.0000	-0.0436 0.2960	1.0000	
GSIZE4	-0.1759 0.0000	-0.0048 0.9079	0.0231 0.5801	-0.5262 0.0000	-0.0931 0.0255	-0.4222 0.0000	1.0000
DEFIC4	-0.4093 0.0000	0.3069 0.0000	-0.4732 0.0000	0.0107 0.7974	0.0189 0.6510	0.2304 0.0000	-0.1662 0.0001
CRISIS1	-0.2793 0.0000	0.3781 0.0000	0.0010 0.9817	-0.0435 0.2973	-0.0746 0.0737	0.0885 0.0337	0.0744 0.0745
		DEFIC4	CRISIS1				
DEFIC4		1.0000					
CRISIS1		-0.1228 0.0032	1.0000				

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (36) = 1321.90

Prob>chi2 = 0.0000

. xtserial TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 35) = 537.905

Prob > F = 0.0000

. vif

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	3.01	0.332632
TO4	2.38	0.420453
HUMAN4	2.31	0.432849
CPI4	2.19	0.456156
GSIZE4	1.50	0.664626
DEFIC4	1.48	0.675781
CRISIS1	1.42	0.704514
INFLAT4	1.19	0.840261
Mean VIF	1.94	

4a2. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

. regress TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	461
Model	.288988194	8	.036123524	F(8, 452) =	49.19
Residual	.331919585	452	.000734335	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4654
				Adj R-squared =	0.4560
Total	.620907778	460	.0013498	Root MSE =	.0271

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0351793	.0039028	-9.01	0.000	-.0428493 -.0275094
CPI4	.0013935	.001631	0.85	0.393	-.0018118 .0045989
HUMAN4	.0036181	.0003259	11.10	0.000	.0029778 .0042585
INFLAT4	-.0001126	.0001247	-0.90	0.367	-.0003575 .0001324
TO4	.0000387	.0000389	0.99	0.321	-.0000378 .0001152
GSIZE4	-.0000743	.0003866	-0.19	0.848	-.0008341 .0006855
DEFIC4	.0006799	.0004681	1.45	0.147	-.00024 .0015999
CRISIS1	-.0261736	.0031934	-8.20	0.000	-.0324494 -.0198978
_cons	.1469966	.0379985	3.87	0.000	.072321 .2216723

. xtreg TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs =	461
Group variable: CountryID	Number of groups =	29
R-sq: within = 0.5989	Obs per group: min =	14
between = 0.0915	avg =	15.9
overall = 0.2593	max =	16
	F(8, 424) =	79.12
corr(u_i, Xb) = -0.6752	Prob > F =	0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0919187	.0064478	-14.26	0.000	-.1045923 -.0792451
CPI4	-.0052538	.0024374	-2.16	0.032	-.0100447 -.0004628
HUMAN4	.0042133	.0010413	4.05	0.000	.0021665 .00626
INFLAT4	-.0006962	.0001185	-5.88	0.000	-.0009291 -.0004634
TO4	.0005388	.0000907	5.94	0.000	.0003605 .0007171
GSIZE4	.0016675	.0006662	2.50	0.013	.0003581 .002977
DEFIC4	.00116	.0004333	2.68	0.008	.0003083 .0020118
CRISIS1	-.0032164	.0036797	-0.87	0.383	-.0104492 .0040164
_cons	.5997427	.0773503	7.75	0.000	.447705 .7517804
sigma_u	.03445772				
sigma_e	.02036429				
rho	.74113962	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(28, 424) = 13.44 Prob > F = 0.0000

```

. xtreg TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, re
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   461
Group variable: CountryID              Number of groups =    29

R-sq:  within = 0.5797                  Obs per group:  min =   14
      between = 0.1980                  avg           =   15.9
      overall  = 0.3664                  max           =   16

                                Wald chi2(8)    =   519.77
corr(u_i, X) = 0 (assumed)          Prob > chi2   =   0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0716296	.005692	-12.58	0.000	-.0827857	-.0604735
CPI4	-.0013002	.0022427	-0.58	0.562	-.0056959	.0030955
HUMAN4	.003868	.0006524	5.93	0.000	.0025892	.0051468
INFLAT4	-.000505	.0001206	-4.19	0.000	-.0007415	-.0002686
TO4	.000261	.0000682	3.83	0.000	.0001273	.0003947
GSIZE4	.0009153	.0005757	1.59	0.112	-.0002131	.0020438
DEFIC4	.0010835	.0004485	2.42	0.016	.0002044	.0019627
CRISIS1	-.0105242	.0033874	-3.11	0.002	-.0171634	-.0038849
_cons	.446124	.0603352	7.39	0.000	.3278691	.5643788
sigma_u	.01509242					
sigma_e	.02036429					
rho	.35453122	(fraction of variance due to u_i)				

```

. hausman fem2 rem2

```

	Coefficients			
	(b) fem2	(B) rem2	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0919187	-.0716296	-.0202891	.003029
CPI4	-.0052538	-.0013002	-.0039535	.0009545
HUMAN4	.0042133	.003868	.0003453	.0008116
INFLAT4	-.0006962	-.000505	-.0001912	.
TO4	.0005388	.000261	.0002778	.0000598
GSIZE4	.0016675	.0009153	.0007522	.0003352
DEFIC4	.00116	.0010835	.0000765	.
CRISIS1	-.0032164	-.0105242	.0073077	.0014372

```

      b = consistent under Ho and Ha: obtained from xtreg
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho: obtained from xtreg

```

```

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```

```

      chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              = 102.68
      Prob>chi2 = 0.0000
      (V_b-V_B is not positive definite)

```

. pwcorr u2 LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	u2	LOGY4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GSIZE4	DEFIC4	CRISIS1
u2	1.0000								
LOGY4	-0.7116 0.0000	1.0000							
CPI4	-0.0607 0.1930	-0.2534 0.0000	1.0000						
HUMAN4	0.0816 0.0803	0.3812 0.0000	0.1254 0.0068	1.0000					
INFLAT4	-0.0786 0.0917	-0.0582 0.2114	0.0766 0.0999	0.0003 0.9946	1.0000				
TO4	0.4209 0.0000	0.1214 0.0089	-0.3194 0.0000	0.0670 0.1499	0.0375 0.4203	1.0000			
GSIZE4	0.1969 0.0000	0.0856 0.0653	-0.5212 0.0000	0.0059 0.8988	0.0463 0.3201	0.1187 0.0105	1.0000		
DEFIC4	0.0857 0.0659	-0.0260 0.5765	0.0322 0.4901	0.0425 0.3626	0.4692 0.0000	0.1144 0.0139	0.0397 0.3952	1.0000	
CRISIS1	-0.4382 0.0000	0.5902 0.0000	-0.1420 0.0022	0.2601 0.0000	-0.1454 0.0017	0.0097 0.8342	0.0564 0.2252		1.0000
		DEFIC4	CRISIS1						
DEFIC4		1.0000							
CRISIS1		-0.0595 0.2018	1.0000						

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (29) = 759.72
Prob>chi2 = 0.0000

. xtserial TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 28) = 146.648
Prob > F = 0.0000

. vif

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	1.85	0.541880
CPI4	1.77	0.563809
CRISIS1	1.57	0.635195
GSIZE4	1.42	0.702097
INFLAT4	1.32	0.757289
DEFIC4	1.30	0.768731
HUMAN4	1.29	0.774793
TO4	1.16	0.862570
Mean VIF	1.46	

4a3. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

. regress TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	316
Model	.073069736	8	.009133717	F(8, 307) =	21.65
Residual	.129520321	307	.00042189	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.3607
				Adj R-squared =	0.3440
Total	.202590056	315	.000643143	Root MSE =	.02054

TBV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0319157	.0043054	-7.41	0.000	-.0403875 -.0234439
CPI4	-.0001284	.0017983	-0.07	0.943	-.0036669 .00341
HUMAN4	.0030462	.0003357	9.07	0.000	.0023857 .0037067
INFLAT4	.0001425	.000195	0.73	0.465	-.0002411 .0005262
TO4	1.56e-06	.0000452	0.03	0.973	-.0000874 .0000905
GSIZE4	-.0008491	.0003077	-2.76	0.006	-.0014546 -.0002435
DEFIC4	-.0005291	.0002459	-2.15	0.032	-.001013 -.0000452
CRISIS1	-.0075845	.002743	-2.77	0.006	-.012982 -.002187
_cons	.1450487	.0318256	4.56	0.000	.0824249 .2076726

```

. xtreg TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =    316
Group variable: CountryID                 Number of groups =    21

R-sq:  within = 0.3711                    Obs per group:  min =     6
        between = 0.4708                    avg =           15.0
        overall = 0.2841                    max =           16

                                           F(8,287)       =    21.17
corr(u_i, Xb) = -0.8888                    Prob > F        =    0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.107857	.010301	-10.47	0.000	-.128132 - .087582
CPI4	-.0193677	.0034086	-5.68	0.000	-.0260767 - .0126587
HUMAN4	.008512	.0011759	7.24	0.000	.0061975 .0108265
INFLAT4	-.0003477	.0002245	-1.55	0.123	-.0007895 .0000941
TO4	.0000636	.0000888	0.72	0.475	-.0001112 .0002384
GSIZE4	-.0032126	.000701	-4.58	0.000	-.0045924 -.0018329
DEFIC4	-.0004971	.0002468	-2.01	0.045	-.0009828 -.0000114
CRISIS1	.0066923	.0038456	1.74	0.083	-.0008768 .0142613
_cons	.6058442	.0783776	7.73	0.000	.4515763 .760112
sigma_u	.02940549				
sigma_e	.01749163				
rho	.73864122	(fraction of variance due to u_i)			

```

F test that all u_i=0:   F(20, 287) =    6.82   Prob > F = 0.0000

```

```

. xtreg TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,re

Random-effects GLS regression           Number of obs   =    316
Group variable: CountryID                 Number of groups =    21

R-sq:  within = 0.3117                    Obs per group:  min =     6
        between = 0.5845                    avg =           15.0
        overall = 0.3393                    max =           16

                                           Wald chi2(8)    =   131.85
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =    0.0000

```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0508341	.0065865	-7.72	0.000	-.0637434 - .0379249
CPI4	-.0044747	.002505	-1.79	0.074	-.0093843 .000435
HUMAN4	.0042712	.0005264	8.11	0.000	.0032395 .0053029
INFLAT4	-.0001346	.0002157	-0.62	0.533	-.0005574 .0002882
TO4	-.0000319	.0000658	-0.48	0.628	-.000161 .0000971
GSIZE4	-.0014289	.0004737	-3.02	0.003	-.0023573 -.0005005
DEFIC4	-.0004414	.000253	-1.74	0.081	-.0009373 .0000546
CRISIS1	-.0031027	.0029914	-1.04	0.300	-.0089657 .0027604
_cons	.2688568	.0484624	5.55	0.000	.1738722 .3638414
sigma_u	.00769263				
sigma_e	.01749163				
rho	.16206826	(fraction of variance due to u_i)			

. hausman fem2 rem2

	Coefficients			
	(b) fem2	(B) rem2	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.107857	-.0508341	-.0570228	.0079201
CPI4	-.0193677	-.0044747	-.014893	.0023117
HUMAN4	.008512	.0042712	.0042407	.0010515
INFLAT4	-.0003477	-.0001346	-.0002131	.0000621
TO4	.0000636	-.0000319	.0000955	.0000596
GSIIZE4	-.0032126	-.0014289	-.0017837	.0005167
DEFIC4	-.0004971	-.0004414	-.0000557	.
CRISIS1	.0066923	-.0031027	.0097949	.0024166

b = consistent under Ho and Ha: obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho: obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 33.56
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

. predict u2
 (option xb assumed: fitted values)
 (104 missing values generated)

. pwcorr u2 LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	u2	LOGY4	CPI4	HUMAN4	INFLAT4	TO4	GSIIZE4
u2	1.0000						
LOGY4	-0.3231 0.0000	1.0000					
CPI4	-0.0748 0.1846	-0.3460 0.0000	1.0000				
HUMAN4	0.3917 0.0000	0.7123 0.0000	-0.1725 0.0015	1.0000			
INFLAT4	0.0427 0.4492	-0.1317 0.0157	0.2288 0.0000	-0.0232 0.6720	1.0000		
TO4	0.4503 0.0000	0.1288 0.0182	-0.1230 0.0244	0.4615 0.0000	0.0852 0.1189	1.0000	
GSIIZE4	-0.1596 0.0045	0.2532 0.0000	-0.2406 0.0000	0.3091 0.0000	-0.0730 0.1938	0.2358 0.0000	1.0000
DEFIC4	-0.1525 0.0066	0.0991 0.0704	-0.0774 0.1589	0.0291 0.5956	0.0443 0.4193	0.1071 0.0505	0.0434 0.4411
CRISIS1	-0.1762 0.0017	0.4435 0.0000	-0.1828 0.0008	0.2072 0.0001	-0.0285 0.6033	0.0167 0.7606	0.0704 0.2096
		DEFIC4	CRISIS1				
DEFIC4	1.0000						
CRISIS1	-0.1364 0.0126	1.0000					

```

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (21) =      301.02
Prob>chi2 =      0.0000

. xtserial TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F( 1,      20) =      182.066
Prob > F =      0.0000

. vif

```

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	3.05	0.327672
HUMAN4	2.90	0.345364
TO4	1.52	0.658491
CRISIS1	1.39	0.721326
CPI4	1.29	0.777202
GSIZE4	1.16	0.860507
DEFIC4	1.09	0.920682
INFLAT4	1.08	0.921662
Mean VIF	1.68	

4b. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM

4b1. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập cao

```
. xtabond2 TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(1.TO4, lag(1 2)) iv(L2.LOGY4 L2.CPI4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L
> 2.GSIZE4 L2.DEFIC4 L.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata\_set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    467
Time variable : Year              Number of groups =    36
Number of instruments = 33        Obs per group: min =    12
F(8, 36) = 3397.32                avg = 12.97
Prob > F = 0.000                  max = 13
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0356393	.0048234	-7.39	0.000	-.0454216 -.025857
CPI4	.0351898	.0031524	11.16	0.000	.0287964 .0415832
HUMAN4	-.0104767	.0009498	-11.03	0.000	-.012403 -.0085503
INFLAT4	-.0013833	.0001784	-7.75	0.000	-.0017451 -.0010215
TO4	-.0003567	.0000324	-11.02	0.000	-.0004223 -.000291
GSIZE4	.0069075	.0015383	4.49	0.000	.0037877 .0100272
DEFIC4	.0011616	.0002805	4.14	0.000	.0005926 .0017305
CRISIS1	-.0021789	.0007474	-2.92	0.006	-.0036946 -.0006632

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D. (L2.LOGY4 L2.CPI4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 L.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/2).L.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.07 Pr > z = 0.039

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.59 Pr > z = 0.552

Sargan test of overid. restrictions: chi2(25) = 124.73 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(25) = 31.49 Prob > chi2 = 0.173
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(L2.LOGY4 L2.CPI4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 L.CRISIS1)

Hansen test excluding group: chi2(18) = 28.42 Prob > chi2 = 0.056

Difference (null H = exogenous): chi2(7) = 3.07 Prob > chi2 = 0.878

4b2. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình cao


```
. xtabond2 TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.TO4, lag(2 2)) iv(l3.LOGY4 l.CPI4 l4.HUMAN4 l2.INFLAT
> 4 l4.GSIZE4 l3.DEFIC4 l3.CRISIS1) twostep small noleveleg
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =   317
Time variable : Year              Number of groups =   29
Number of instruments = 18        Obs per group: min =   10
F(8, 29) = 14.53                  avg = 10.93
Prob > F = 0.000                  max = 11
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.045353	.0117314	-3.87	0.001	-.0693465 -.0213596
CPI4	-.0113009	.0030665	-3.69	0.001	-.0175726 -.0050292
HUMAN4	-.0183951	.0044901	-4.10	0.000	-.0275783 -.0092118
INFLAT4	.0001012	.0006933	0.15	0.885	-.0013168 .0015191
TO4	-.0012608	.0003047	-4.14	0.000	-.001884 -.0006376
GSIZE4	.0007212	.0022858	0.32	0.755	-.0039538 .0053962
DEFIC4	.004048	.0022783	1.78	0.086	-.0006116 .0087075
CRISIS1	.0024245	.0027905	0.87	0.392	-.0032826 .0081316

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L3.LOGY4 L.CPI4 L4.HUMAN4 L2.INFLAT4 L4.GSIZE4 L3.DEFIC4 L3.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L2.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.13 Pr > z = 0.033

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.09 Pr > z = 0.924

Sargan test of overid. restrictions: chi2(10) = 17.87 Prob > chi2 = 0.057
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(10) = 11.06 Prob > chi2 = 0.353
(Robust, but weakened by many instruments.)

4b3. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. xtabond2 TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.TO4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L.CPI4 L.HUMAN4 L2.INFLAT4 L3
> .GSIZE4 L3.DEFIC4 L.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    228
Time variable : Year              Number of groups =    21
Number of instruments = 19        Obs per group:  min =     2
F(8, 21) = 49.84                  avg =    10.86
Prob > F = 0.000                  max =     12
```

TBV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.1039973	.0248148	-4.19	0.000	-.1556024	-.0523921
CPI4	-.0239437	.00813	-2.95	0.008	-.0408511	-.0070364
HUMAN4	.0075129	.003072	2.45	0.023	.0011244	.0139014
INFLAT4	.0002084	.0003317	0.63	0.537	-.0004814	.0008982
TO4	-.0008545	.0001622	-5.27	0.000	-.0011918	-.0005172
GSIZE4	.0009039	.0017017	0.53	0.601	-.002635	.0044427
DEFIC4	.0004216	.0016557	0.25	0.801	-.0030216	.0038648
CRISIS1	.0005787	.0018829	0.31	0.762	-.0033371	.0044945

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D. (LOGY4 L.CPI4 L.HUMAN4 L2.INFLAT4 L3.GSIZE4 L3.DEFIC4 L.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L2.TO4

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.07 Pr > z = 0.039
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.49 Pr > z = 0.628
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 62.25 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 10.84 Prob > chi2 = 0.457
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

4c. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM dưới điều kiện khủng hoảng nợ công bằng DGMM

4c1. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập cao

```
. xtabond2 TBV LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CPICRISIS, gmm(1.TO4, lag(1 2)) iv(1.LOGY4 1.CPI4 12.HUMAN4 INFLAT4 1
> 2.GSIZE4 12.DEFIC4 CPICRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

Group variable: CountryID	Number of obs	=	467
Time variable : Year	Number of groups	=	36
Number of instruments = 33	Obs per group: min	=	12
F(8, 36)	=	1736.46	avg = 12.97
Prob > F	=	0.000	max = 13

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0266778	.0051148	-5.22	0.000	-.0370512 -.0163044
CPI4	.0394982	.0036697	10.76	0.000	.0320558 .0469406
HUMAN4	-.0107554	.000769	-13.99	0.000	-.0123151 -.0091958
INFLAT4	-.001243	.0001519	-8.18	0.000	-.0015511 -.000935
TO4	-.0003856	.000036	-10.71	0.000	-.0004587 -.0003126
GSIZE4	.0071486	.0014486	4.93	0.000	.0042107 .0100864
DEFIC4	.0008952	.0002391	3.74	0.001	.0004102 .0013801
CPICRISIS	-.0023716	.0004288	-5.53	0.000	-.0032412 -.001502

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.LOGY4 L.CPI4 L2.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 CPICRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/2).L.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 1.98 Pr > z = 0.047

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.99 Pr > z = 0.325

Sargan test of overid. restrictions: chi2(25) = 108.00 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(25) = 32.39 Prob > chi2 = 0.147

(Robust, but weakened by many instruments.)

4c2. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

```
. xtabond2 TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CPICRISIS, gmm(1.DEFIC4, lag(2 2)) iv(1.LOGY4 1.CPI4 1.TO4 INFLAT4 1.
> HUMAN4 1.GSIZE4 1.CPICRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    404
Time variable : Year              Number of groups =    29
Number of instruments = 20        Obs per group: min =    13
F(8, 29) = 42462.05              avg =    13.93
Prob > F = 0.000                 max =    14
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1301442	.0049241	-26.43	0.000	-.1402152 -.1200732
CPI4	-.0126573	.0006852	-18.47	0.000	-.0140586 -.011256
HUMAN4	.0068307	.0007624	8.96	0.000	.0052715 .0083899
INFLAT4	-.0008864	.0000928	-9.56	0.000	-.0010761 -.0006967
TO4	.0010491	.0000555	18.89	0.000	.0009355 .0011626
GSIZE4	.0095824	.0004027	23.80	0.000	.0087588 .010406
DEFIC4	.0029836	.0000517	57.72	0.000	.0028779 .0030893
CPICRISIS	.0015622	.0003854	4.05	0.000	.000774 .0023505

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D. (L.LOGY4 L.CPI4 L.TO4 INFLAT4 L.HUMAN4 L.GSIZE4 L.CPICRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L.DEFIC4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.12 Pr > z = 0.034

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.87 Pr > z = 0.386

Sargan test of overid. restrictions: chi2(12) = 16.36 Prob > chi2 = 0.175

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(12) = 15.00 Prob > chi2 = 0.241

(Robust, but weakened by many instruments.)

4c3. Kết quả phân tích tác động của tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. xtabond2 TBY LOGY4 CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CPICRISIS, gmm(1.TO4, lag(2 2)) iv(LOGY4 CPI4 1.HUMAN4 INFLAT4 12.GSI
> ZE4 12.DEFIC4 CPICRISIS) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    250
Time variable : Year              Number of groups =    21
Number of instruments = 20        Obs per group:  min =     3
F(8, 21) = 428.46                avg =    11.90
Prob > F = 0.000                  max =    13
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1091581	.0115898	-9.42	0.000	-.1332604 -.0850558
CPI4	-.0063112	.0023351	-2.70	0.013	-.0111673 -.0014551
HUMAN4	.0109607	.0013317	8.23	0.000	.0081912 .0137302
INFLAT4	-.0002454	.0001561	-1.57	0.131	-.00057 .0000792
TO4	-.0003653	.0000756	-4.83	0.000	-.0005226 -.000208
GSIZE4	.0031679	.0008247	3.84	0.001	.0014529 .0048829
DEFIC4	-.001604	.0005879	-2.73	0.013	-.0028267 -.0003813
CPICRISIS	-.0009569	.0001703	-5.62	0.000	-.0013112 -.0006027

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 CPI4 L.HUMAN4 INFLAT4 L2.GSIZE4 L2.DEFIC4 CPICRISIS)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L2.L.TO4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.23 Pr > z = 0.026

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.49 Pr > z = 0.136

Sargan test of overid. restrictions: chi2(12) = 101.26 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(12) = 16.12 Prob > chi2 = 0.186

(Robust, but weakened by many instruments.)

5. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến tăng trưởng kinh tế (TTKT)

5a. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM

5a1. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập cao

. regress TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	566
Model	.157143533	10	.015714353	F(10, 555) =	47.52
Residual	.183546543	555	.000330714	Prob > F =	0.0000
Total	.340690076	565	.000602991	R-squared =	0.4613
				Adj R-squared =	0.4515
				Root MSE =	.01819

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0314038	.0032858	-9.56	0.000	-.0378579 -.0249497
DEBT4	.0001554	.0000443	3.51	0.000	.0000684 .0002424
CPI4	.0037597	.0011024	3.41	0.001	.0015944 .0059251
DEBT4CPI4	-.0000765	.0000129	-5.93	0.000	-.0001019 -.0000512
HUMAN4	-.0016734	.0004596	-3.64	0.000	-.0025762 -.0007706
INFLAT4	-.0033441	.0003835	-8.72	0.000	-.0040974 -.0025907
TO4	.0001249	.0000146	8.56	0.000	.0000963 .0001536
GSIZE4	-.0003592	.0002421	-1.48	0.138	-.0008347 .0001162
DEFIC4	-.0002804	.0001585	-1.77	0.077	-.0005917 .0000309
CRISIS1	-.0078175	.0018423	-4.24	0.000	-.0114363 -.0041988
_cons	.4774854	.0448675	10.64	0.000	.3893545 .5656163

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 566
 Group variable: CountryID Number of groups = 36

 R-sq: within = 0.5037 Obs per group: min = 8
 between = 0.0974 avg = 15.7
 overall = 0.1742 max = 16

 F(10,520) = 52.78
 corr(u_i, Xb) = -0.8050 Prob > F = 0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0610118	.0062474	-9.77	0.000	-.073285 -.0487387
DEBT4	.0006724	.0000935	7.19	0.000	.0004887 .000856
CPI4	.0087884	.0020232	4.34	0.000	.0048137 .0127631
DEBT4CPI4	-.0000933	.0000223	-4.18	0.000	-.0001371 -.0000495
HUMAN4	-.0013361	.000889	-1.50	0.133	-.0030825 .0004104
INFLAT4	-.003794	.0003937	-9.64	0.000	-.0045673 -.0030206
TO4	.000058	.0000472	1.23	0.220	-.0000348 .0001508
GSIZE4	-.0019573	.0008141	-2.40	0.017	-.0035567 -.0003579
DEFIC4	-.0002167	.0002979	-0.73	0.467	-.0008019 .0003685
CRISIS1	-.0025928	.0025894	-1.00	0.317	-.0076798 .0024941
_cons	.7556279	.0868323	8.70	0.000	.5850426 .9262132
sigma_u	.02892674				
sigma_e	.01512459				
rho	.78531101	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(35, 520) = 8.07 Prob > F = 0.0000

```
. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, re
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =     566
Group variable: CountryID              Number of groups =     36

R-sq:  within = 0.4256                  Obs per group: min =     8
      between = 0.5568                  avg           =    15.7
      overall  = 0.4409                  max           =    16

Wald chi2(10) = 411.15
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2    = 0.0000
```

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0412921	.0042367	-9.75	0.000	-.0495958	-.0329883
DEBT4	.0002537	.0000597	4.25	0.000	.0001368	.0003707
CPI4	.0030919	.0014201	2.18	0.029	.0003084	.0058753
DEBT4CPI4	-.0000778	.0000167	-4.65	0.000	-.0001106	-.0000045
HUMAN4	-.0021156	.0005926	-3.57	0.000	-.0032772	-.0009541
INFLAT4	-.0037754	.0003899	-9.68	0.000	-.0045397	-.0030111
TO4	.0001534	.0000198	7.74	0.000	.0001146	.0001923
GSIZE4	-.0004285	.0003448	-1.24	0.214	-.0011042	.0002472
DEFIC4	-.0002596	.0002039	-1.27	0.203	-.0006592	.0001399
CRISIS1	-.0064134	.0019797	-3.24	0.001	-.0102936	-.0025333
_cons	.6044511	.0561489	10.77	0.000	.4944014	.7145008
sigma_u	.00519079					
sigma_e	.01512459					
rho	.10537574	(fraction of variance due to u_i)				

```
. hausman fem3 rem3
```

	----- Coefficients -----			
	(b) fem3	(B) rem3	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0610118	-.0412921	-.0197197	.0045913
DEBT4	.0006724	.0002537	.0004186	.000072
CPI4	.0087884	.0030919	.0056966	.0014411
DEBT4CPI4	-.0000933	-.0000778	-.0000155	.0000147
HUMAN4	-.0013361	-.0021156	.0007796	.0006626
INFLAT4	-.003794	-.0037754	-.0000186	.000054
TO4	.000058	.0001534	-.0000954	.0000429
GSIZE4	-.0019573	-.0004285	-.0015288	.0007375
DEFIC4	-.0002167	-.0002596	.0000429	.0002172
CRISIS1	-.0025928	-.0064134	.0038206	.001669

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 131.55
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

. pwcorr u4 LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

	u4	LOGY4	DEBT4	CPI4	DEBT4C-4	HUMAN4	INFLAT4		
u4	1.0000								
LOGY4	-0.7675 0.0000	1.0000							
DEBT4	0.3426 0.0000	0.1875 0.0000	1.0000						
CPI4	0.7097 0.0000	-0.6345 0.0000	0.1308 0.0018	1.0000					
DEBT4CPI4	0.5170 0.0000	-0.1506 0.0003	0.7794 0.0000	0.6157 0.0000	1.0000				
HUMAN4	-0.0481 0.2529	0.1569 0.0002	-0.2262 0.0000	-0.0131 0.7529	-0.2276 0.0000	1.0000			
INFLAT4	-0.0858 0.0414	-0.3448 0.0000	-0.2624 0.0000	0.1750 0.0000	-0.1321 0.0016	0.0151 0.7181	1.0000		
TO4	-0.2620 0.0000	0.3964 0.0000	-0.2116 0.0000	-0.1711 0.0000	-0.2683 0.0000	0.6763 0.0000	-0.0436 0.2960	1.0000	
GSIZE4	-0.0853 0.0426	-0.0048 0.9079	0.1902 0.0000	0.0231 0.5801	0.1759 0.0000	-0.5262 0.0000	-0.0931 0.0255	1.0000	
DEFIC4	-0.4640 0.0000	0.3069 0.0000	-0.2838 0.0000	-0.4732 0.0000	-0.4209 0.0000	0.0107 0.7974	0.0189 0.6510	1.0000	
CRISIS1	-0.2381 0.0000	0.3781 0.0000	0.1784 0.0000	0.0010 0.9817	0.1519 0.0003	-0.0435 0.2973	-0.0746 0.0737	1.0000	
		TO4	GSIZE4	DEFIC4	CRISIS1				
TO4	1.0000								
GSIZE4	-0.4222 0.0000	1.0000							
DEFIC4	0.2304 0.0000	-0.1662 0.0001	1.0000						
CRISIS1	0.0885 0.0337	0.0744 0.0745	-0.1228 0.0032	1.0000					

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (36) = 12228.85

Prob>chi2 = 0.0000

. xtserial TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 35) = 509.535

Prob > F = 0.0000

. vif

Variable	VIF	1/VIF
DEBT4CPI4	9.20	0.108693
CPI4	6.12	0.163480
DEBT4	5.39	0.185377
LOGY4	3.63	0.275459
HUMAN4	2.67	0.374158
TO4	2.51	0.398231
GFSIZE4	1.63	0.611921
DEFIC4	1.58	0.631257
CRISIS1	1.42	0.702650
INFLAT4	1.19	0.843416
Mean VIF	3.54	

5a2. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

. regress TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GFSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	456
Model	.29145077	10	.029145077	F(10, 445) =	41.23
Residual	.314537083	445	.000706825	Prob > F =	0.0000
Total	.605987853	455	.001331841	R-squared =	0.4810
				Adj R-squared =	0.4693
				Root MSE =	.02659

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0366797	.0039581	-9.27	0.000	-.0444586 -.0289008
DEBT4	-.000662	.0003558	-1.86	0.063	-.0013613 .0000373
CPI4	-.00188	.0023657	-0.79	0.427	-.0065294 .0027694
DEBT4CPI4	.0000712	.0000554	1.29	0.199	-.0000376 .0001801
HUMAN4	.003585	.0003229	11.10	0.000	.0029504 .0042196
INFLAT4	-.0000231	.0001826	-0.13	0.899	-.000382 .0003358
TO4	.0000404	.0000391	1.03	0.301	-.0000363 .0001172
GFSIZE4	-.000183	.0003831	-0.48	0.633	-.0009359 .0005699
DEFIC4	.0008331	.000581	1.43	0.152	-.0003088 .0019749
CRISIS1	-.0261159	.0031632	-8.26	0.000	-.0323326 -.0198992
_cons	.1932269	.0392619	4.92	0.000	.1160651 .2703887

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,fe

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 456
 Group variable: CountryID Number of groups = 29

R-sq: within = 0.6259 Obs per group: min = 12
 between = 0.0027 avg = 15.7
 overall = 0.1332 max = 16

 F(10,417) = 69.78
 corr(u_i, Xb) = -0.7643 Prob > F = 0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0895569	.0064301	-13.93	0.000	-.1021962	-.0769175
DEBT4	.0025585	.0005698	4.49	0.000	.0014386	.0036785
CPI4	.0083335	.0041741	2.00	0.047	.0001287	.0165384
DEBT4CPI4	-.0003117	.0000813	-3.83	0.000	-.0004715	-.0001519
HUMAN4	.0032335	.0010242	3.16	0.002	.0012202	.0052467
INFLAT4	-.0010866	.0001657	-6.56	0.000	-.0014123	-.0007609
TO4	.0006763	.0000897	7.54	0.000	.0005	.0008526
GSIZE4	.0016218	.0006637	2.44	0.015	.0003171	.0029265
DEFIC4	.0009094	.000594	1.53	0.127	-.0002583	.0020771
CRISIS1	.0002172	.0035828	0.06	0.952	-.0068254	.0072598
_cons	.5217743	.0763725	6.83	0.000	.3716512	.6718974
sigma_u	.04461238					
sigma_e	.01953639					
rho	.83908892	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(28, 417) = 14.54 Prob > F = 0.0000

. xtreg TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,re

Random-effects GLS regression Number of obs = 456
 Group variable: CountryID Number of groups = 29

R-sq: within = 0.5519 Obs per group: min = 12
 between = 0.2641 avg = 15.7
 overall = 0.4008 max = 16

 Wald chi2(10) = 445.33
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0599169	.0054609	-10.97	0.000	-.0706201	-.0492138
DEBT4	.0000631	.0004687	0.13	0.893	-.0008555	.0009817
CPI4	.0013295	.0033409	0.40	0.691	-.0052185	.0078775
DEBT4CPI4	-.0000103	.0000701	-0.15	0.883	-.0001477	.000127
HUMAN4	.0036882	.0005547	6.65	0.000	.0026009	.0047754
INFLAT4	-.0005415	.0001782	-3.04	0.002	-.0008908	-.0001923
TO4	.0001771	.0000605	2.92	0.003	.0000584	.0002957
GSIZE4	.0006083	.0005392	1.13	0.259	-.0004485	.0016651
DEFIC4	.001285	.0006263	2.05	0.040	.0000575	.0025126
CRISIS1	-.0147448	.0033276	-4.43	0.000	-.0212668	-.0082228
_cons	.3466681	.0570051	6.08	0.000	.2349402	.4583961
sigma_u	.00996064					
sigma_e	.01953639					
rho	.20631601	(fraction of variance due to u_i)				

. hausman fem3 rem3

	Coefficients			
	(b) fem3	(B) rem3	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
LOGY4	-.0895569	-.0599169	-.02964	.0033947
DEBT4	.0025585	.0000631	.0024954	.000324
CPI4	.0083335	.0013295	.0070041	.0025023
DEBT4CPI4	-.0003117	-.0000103	-.0003014	.0000412
HUMAN4	.0032335	.0036882	-.0004547	.000861
INFLAT4	-.0010866	-.0005415	-.0005451	.
TO4	.0006763	.0001771	.0004992	.0000662
GSIZE4	.0016218	.0006083	.0010136	.0003871
DEFIC4	.0009094	.001285	-.0003756	.
CRISIS1	.0002172	-.0147448	.014962	.0013279

b = consistent under Ho and Ha: obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho: obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 259.09
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

```

. predict u3
(option xb assumed; fitted values)
(124 missing values generated)

. pwcorr u3 LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig

```

	u3	LOGY4	DEBT4	CPI4	DEBT4C-4	HUMAN4	INFLAT4		
u3	1.0000								
LOGY4	-0.6502	1.0000							
	0.0000								
DEBT4	0.4011	-0.1396	1.0000						
	0.0000	0.0028							
CPI4	-0.0718	-0.2534	-0.1123	1.0000					
	0.1260	0.0000	0.0163						
DEBT4CPI4	0.3540	-0.2083	0.9693	0.0922	1.0000				
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0488					
HUMAN4	-0.0122	0.3812	-0.1017	0.1254	-0.0885	1.0000			
	0.7957	0.0000	0.0297	0.0068	0.0586				
INFLAT4	-0.2381	-0.0582	0.0850	0.0766	0.1343	0.0003	1.0000		
	0.0000	0.2114	0.0697	0.0999	0.0041	0.9946			
TO4	0.4744	0.1214	0.0188	-0.3194	-0.0720	0.0670	0.0375		
	0.0000	0.0089	0.6885	0.0000	0.1246	0.1499	0.4203		
GSIZE4	0.1474	0.0856	0.0589	-0.5212	-0.0463	0.0059	0.0463		
	0.0016	0.0653	0.2087	0.0000	0.3230	0.8988	0.3201		
DEFIC4	0.0330	-0.0260	-0.1521	0.0322	-0.1616	0.0425	0.4692		
	0.4819	0.5765	0.0011	0.4901	0.0005	0.3626	0.0000		
CRISIS1	-0.3801	0.5902	-0.1283	-0.1420	-0.1713	0.2601	-0.1454		
	0.0000	0.0000	0.0060	0.0022	0.0002	0.0000	0.0017		
		TO4	GSIZE4	DEFIC4	CRISIS1				
TO4		1.0000							
GSIZE4		0.1187	1.0000						
		0.0105							
DEFIC4		0.1144	0.0397	1.0000					
		0.0139	0.3952						
CRISIS1		0.0097	0.0564	-0.0595	1.0000				
		0.8342	0.2252	0.2018					

```

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (29) = 1165.60
Prob>chi2 = 0.0000

```

```

. xtserial TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F( 1, 28) = 109.768
Prob > F = 0.0000

```

. vif

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	1.93	0.516956
CPI4	1.85	0.539294
CRISIS1	1.58	0.632970
GSIZE4	1.41	0.706883
HUMAN4	1.31	0.765354
TO4	1.15	0.870943
INFLAT4	1.09	0.917920
DEBT4	1.09	0.921152
DEFIC4	1.04	0.957313
Mean VIF	1.38	

5a3. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng POLS, FEM, REM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

. regress TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Source	SS	df	MS	Number of obs =	316
Model	.073398159	10	.007339816	F(10, 305) =	17.33
Residual	.129191898	305	.00042358	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.3623
				Adj R-squared =	0.3414
Total	.202590056	315	.000643143	Root MSE =	.02058

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0320927	.0043207	-7.43	0.000	-.040595 - .0235905
DEBT4	-.0002407	.0007064	-0.34	0.734	-.0016308 .0011494
CPI4	-.0016399	.0048695	-0.34	0.737	-.0112219 .0079421
DEBT4CPI4	.0000396	.0000965	0.41	0.682	-.0001503 .0002294
HUMAN4	.0030592	.0003396	9.01	0.000	.0023909 .0037274
INFLAT4	.0001514	.0001963	0.77	0.441	-.0002349 .0005376
TO4	1.98e-06	.0000472	0.04	0.967	-.0000091 .00000949
GSIZE4	-.0008136	.0003114	-2.61	0.009	-.0014264 -.0002009
DEFIC4	-.000515	.0002473	-2.08	0.038	-.0010017 -.0000282
CRISIS1	-.0065771	.0030099	-2.19	0.030	-.0124999 -.0006542
_cons	.1535611	.0442773	3.47	0.001	.0664335 .2406887

. xtreg TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, fe

Fixed-effects (within) regression		Number of obs =	316
Group variable: CountryID		Number of groups =	21
R-sq: within = 0.3846		Obs per group: min =	6
between = 0.4682		avg =	15.0
overall = 0.2805		max =	16
		F(10,285) =	17.81
corr(u_i, Xb) = -0.8962		Prob > F =	0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1098648	.010259	-10.71	0.000	-.1300578 -.0896718
DEBT4	-.0008134	.0008079	-1.01	0.315	-.0024036 .0007768
CPI4	-.0266001	.0064757	-4.11	0.000	-.0393465 -.0138538
DEBT4CPI4	.0001343	.00011	1.22	0.223	-.0000822 .0003507
HUMAN4	.0090343	.0011905	7.59	0.000	.006691 .0113776
INFLAT4	-.0003944	.0002253	-1.75	0.081	-.0008378 .0000491
TO4	.0000591	.0000882	0.67	0.504	-.0001145 .0002326
GSIZE4	-.0030117	.0007005	-4.30	0.000	-.0043906 -.0016329
DEFIC4	-.0004496	.0002492	-1.80	0.072	-.000094 .0000409
CRISIS1	.0089	.0039579	2.25	0.025	.0011096 .0166903
_cons	.6328242	.0847558	7.47	0.000	.4659975 .799651
sigma_u	.03101419				
sigma_e	.01736347				
rho	.76136046	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0: F(20, 285) = 7.18 Prob > F = 0.0000

. xtreg TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, re

Random-effects GLS regression Number of obs = 316
 Group variable: CountryID Number of groups = 21

R-sq: within = 0.3272 Obs per group: min = 6
 between = 0.5624 avg = 15.0
 overall = 0.3343 max = 16

 Wald chi2(10) = 133.73
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

TBY	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.0537364	.0068169	-7.88	0.000	-.0670973	-.0403755
DEBT4	-.0002776	.0007954	-0.35	0.727	-.0018367	.0012814
CPI4	-.007319	.0057431	-1.27	0.203	-.0185753	.0039373
DEBT4CPI4	.0000519	.0001083	0.48	0.632	-.0001604	.0002641
HUMAN4	.004455	.0005514	8.08	0.000	.0033743	.0055357
INFLAT4	-.0001759	.0002184	-0.81	0.421	-.0006041	.0002522
TO4	-.0000314	.0000684	-0.46	0.646	-.0001654	.0001027
GSIZE4	-.0014415	.0004918	-2.93	0.003	-.0024055	-.0004775
DEFIC4	-.0004271	.0002559	-1.67	0.095	-.0009287	.0000745
CRISIS1	-.0006547	.0033034	-0.20	0.843	-.0071292	.0058198
_cons	.2970606	.0607706	4.89	0.000	.1779525	.4161688
sigma_u	.00834144					
sigma_e	.01736347					
rho	.18751103	(fraction of variance due to u_i)				

. hausman fem3 rem3

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fem3	(B) rem3		
LOGY4	-.1098648	-.0537364	-.0561284	.0076666
DEBT4	-.0008134	-.0002776	-.0005358	.0001413
CPI4	-.0266001	-.007319	-.0192811	.0029919
DEBT4CPI4	.0001343	.0000519	.0000824	.0000191
HUMAN4	.0090343	.004455	.0045793	.0010551
INFLAT4	-.0003944	-.0001759	-.0002184	.0000551
TO4	.0000591	-.0000314	.0000904	.0000557
GSIZE4	-.0030117	-.0014415	-.0015702	.0004988
DEFIC4	-.0004496	-.0004271	-.0000224	.
CRISIS1	.0089	-.0006547	.0095547	.00218

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 55.36
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

```
. predict u3
(option xb assumed; fitted values)
(104 missing values generated)

.pwcorr u3 LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1,sig
```

	u3	LOGY4	DEBT4	CPI4	DEBT4C-4	HUMAN4	INFLAT4	
u3	1.0000							
LOGY4	-0.2709 0.0000	1.0000						
DEBT4	0.1045 0.0635	-0.1566 0.0040	1.0000					
CPI4	-0.1168 0.0379	-0.3460 0.0000	-0.0952 0.0820	1.0000				
DEBT4CPI4	0.0885 0.1165	-0.2295 0.0000	0.9816 0.0000	0.0812 0.1382	1.0000			
HUMAN4	0.4367 0.0000	0.7123 0.0000	-0.1339 0.0140	-0.1725 0.0015	-0.1752 0.0013	1.0000		
INFLAT4	0.0238 0.6729	-0.1317 0.0157	0.1236 0.0235	0.2288 0.0000	0.1569 0.0040	-0.0232 0.6720	1.0000	
TO4	0.4623 0.0000	0.1288 0.0182	-0.1165 0.0328	-0.1230 0.0244	-0.1296 0.0176	0.4615 0.0000	0.0852 0.1189	
GSIZE4	-0.1214 0.0309	0.2532 0.0000	-0.0688 0.2207	-0.2406 0.0000	-0.1334 0.0173	0.3091 0.0000	-0.0730 0.1938	
DEFIC4	-0.1433 0.0107	0.0991 0.0704	0.0363 0.5085	-0.0774 0.1589	0.0189 0.7316	0.0291 0.5956	0.0443 0.4193	
CRISIS1	-0.1686 0.0026	0.4435 0.0000	-0.3787 0.0000	-0.1828 0.0008	-0.4160 0.0000	0.2072 0.0001	-0.0285 0.6033	
		TO4	GSIZE4	DEFIC4	CRISIS1			
TO4		1.0000						
GSIZE4		0.2358 0.0000	1.0000					
DEFIC4		0.1071 0.0505	0.0434 0.4411	1.0000				
CRISIS1		0.0167 0.7606	0.0704 0.2096	-0.1364 0.0126	1.0000			

```
. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (21) = 312.41
Prob>chi2 = 0.0000
```

```
. xtserial TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F( 1, 20) = 130.758
Prob > F = 0.0000
```

. vif

Variable	VIF	1/VIF
LOGY4	3.06	0.326658
HUMAN4	2.90	0.345184
CRISIS1	1.66	0.602784
TO4	1.55	0.644634
CPI4	1.36	0.735104
DEBT4	1.29	0.775087
GSIZE4	1.17	0.853539
DEFIC4	1.09	0.919830
INFLAT4	1.09	0.921607
Mean VIF	1.68	

5b. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng DGMM

5b1. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập cao

```
. xtabond2 TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.TO4, lag(1 2)) iv(LOGY4 L2.DEBT4 DEBT
> 4CPI4 L2.CPI4 L3.HUMAN4 INFLAT4 L3.GSIZE4 L1.DEFIC4 L2.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata\_set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    425
Time variable : Year              Number of groups =    36
Number of instruments = 33        Obs per group:  min =     5
F(10, 36) = 900.69                avg =    11.81
Prob > F = 0.000                  max =    12
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.0925181	.0060969	-15.17	0.000	-.1048833 -.0801529
DEBT4	.0020654	.0001615	12.79	0.000	.0017379 .0023928
CPI4	.0535143	.0056036	9.55	0.000	.0421496 .064879
DEBT4CPI4	-.0004577	.0000533	-8.59	0.000	-.0005657 -.0003496
HUMAN4	-.0099756	.0011819	-8.44	0.000	-.0123727 -.0075786
INFLAT4	-.0016399	.0002281	-7.19	0.000	-.0021026 -.0011772
TO4	-.0001237	.0000408	-3.03	0.004	-.0002063 -.000041
GSIZE4	.0055377	.0013603	4.07	0.000	.002779 .0082964
DEFIC4	.001158	.0002575	4.50	0.000	.0006358 .0016802
CRISIS1	.0015735	.0008008	1.96	0.057	-.0000505 .0031976

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L2.DEBT4 DEBT4CPI4 L2.CPI4 L3.HUMAN4 INFLAT4 L3.GSIZE4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(1/2).L2.TO4

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.14 Pr > z = 0.032
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.84 Pr > z = 0.066
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(23) = 123.34 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(23) = 31.42 Prob > chi2 = 0.113
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(LOGY4 L2.DEBT4 DEBT4CPI4 L2.CPI4 L3.HUMAN4 INFLAT4 L3.GSIZE4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1)

Hansen test excluding group: chi2(14) = 19.15 Prob > chi2 = 0.159

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 12.27 Prob > chi2 = 0.198

5b2. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình cao

```
. xtabond2 TBY LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.GSIZE4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L.DEBT4 DE
> BT4CPI4 L.CPI4 L3.HUMAN4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

Group variable: CountryID	Number of obs	=	345
Time variable : Year	Number of groups	=	29
Number of instruments = 21	Obs per group: min	=	10
F(10, 29) = 222.48	avg	=	11.90
Prob > F = 0.000	max	=	12

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.1226736	.0125783	-9.75	0.000	-.1483992 -.0969481
DEBT4	.006139	.0019746	3.11	0.004	.0021005 .0101776
CPI4	-.0283775	.0116571	2.43	0.021	-.045361 .0522189
DEBT4CPI4	-.0007502	.0002647	-2.83	0.008	-.0012916 -.0002087
HUMAN4	.0009155	.0027346	0.33	0.740	-.0046774 .0065084
INFLAT4	-.0012771	.0006345	-2.01	0.054	-.0025749 .0000206
TO4	.0006066	.0003381	1.79	0.083	-.0000849 .0012981
GSIZE4	.004326	.0023915	1.81	0.081	-.0005651 .0092171
DEFIC4	-.0008721	.0022319	-0.39	0.699	-.0054369 .0036927
CRISIS1	.0129997	.0025754	5.05	0.000	.0077325 .0182669

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L.DEBT4 DEBT4CPI4 L.CPI4 L3.HUMAN4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4
L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
L2.L2.GSIZE4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.11 Pr > z = 0.035
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.37 Pr > z = 0.712

Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 41.72 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 19.25 Prob > chi2 = 0.057
(Robust, but weakened by many instruments.)

```
. xtabond2 TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.GSIZE4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L.DEBT4 DE
> BT4CPI4 L.CPI4 L3.HUMAN4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata_set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    345
Time variable : Year              Number of groups =    29
Number of instruments = 21        Obs per group:  min =    10
F(10, 29) = 222.48                avg =    11.90
Prob > F = 0.000                  max =    12
```

TBY	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LOGY4	-.1226736	.0125783	-9.75	0.000	-.1483992	-.0969481
DEBT4	.006139	.0019746	3.11	0.004	.0021005	.0101776
CPI4	.0283775	.0116571	2.43	0.021	.0045361	.0522189
DEBT4CPI4	-.0007502	.0002647	-2.83	0.008	-.0012916	-.0002087
HUMAN4	.0009155	.0027346	0.33	0.740	-.0046774	.0065084
INFLAT4	-.0012771	.0006345	-2.01	0.054	-.0025749	.0000206
TO4	.0006066	.0003381	1.79	0.083	-.0000849	.0012981
GSIZE4	.004326	.0023915	1.81	0.081	-.0005651	.0092171
DEFIC4	-.0008721	.0022319	-0.39	0.699	-.0054369	.0036927
CRISIS1	.0129997	.0025754	5.05	0.000	.0077325	.0182669

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L.DEBT4 DEBT4CPI4 L.CPI4 L3.HUMAN4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4
L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
L2.L2.GSIZE4

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.11 Pr > z = 0.035

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 0.37 Pr > z = 0.712

Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 41.72 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 19.25 Prob > chi2 = 0.057
(Robust, but weakened by many instruments.)

5b3. Kết quả phân tích tác động của nợ công, tham nhũng đến TTKT bằng DGMM đối với nhóm thu nhập trung bình thấp

```
. xtabond2 TBV LOGY4 DEBT4 CPI4 DEBT4CPI4 HUMAN4 INFLAT4 TO4 GSIZE4 DEFIC4 CRISIS1, gmm(l2.HUMAN4, lag(2 2)) iv(LOGY4 L2.DEBT4 D
> EB4CPI4 L3.CPI4 L3.GSIZE4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1) twostep small nolevelq
Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.
Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.
Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.
Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.
```

Dynamic panel-data estimation, two-step difference GMM

```
Group variable: CountryID          Number of obs   =    229
Time variable : Year              Number of groups =    21
Number of instruments = 21        Obs per group:  min =    2
F(10, 21) = 223.33                avg =   10.90
Prob > F = 0.000                  max =   12
```

TBV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LOGY4	-.2680687	.0359336	-7.46	0.000	-.3427966 -.1933408
DEBT4	.0079411	.0036402	2.18	0.041	.0003709 .0155112
CPI4	.0267942	.0227872	1.18	0.253	-.0205943 .0741827
DEBT4CPI4	-.0010093	.0004974	-2.03	0.055	-.0020436 .000025
HUMAN4	.033353	.0062904	5.30	0.000	.0202714 .0464347
INFLAT4	.0007767	.000435	1.79	0.089	-.0001279 .0016812
TO4	-.0002549	.0004772	-0.53	0.599	-.0012474 .0007376
GSIZE4	-.0023768	.0017785	-1.34	0.196	-.0060754 .0013217
DEFIC4	-.0019093	.0013321	-1.43	0.167	-.0046795 .000861
CRISIS1	.0049152	.0037203	1.32	0.201	-.0028216 .0126521

Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for first differences equation

Standard

D.(LOGY4 L2.DEBT4 DEBT4CPI4 L3.CPI4 L3.GSIZE4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4
L2.CRISIS1)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
L2.L2.HUMAN4

```
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = 2.24 Pr > z = 0.025
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = 1.76 Pr > z = 0.078
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(11) = 23.88 Prob > chi2 = 0.013
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(11) = 14.93 Prob > chi2 = 0.186
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

iv(LOGY4 L2.DEBT4 DEBT4CPI4 L3.CPI4 L3.GSIZE4 L.INFLAT4 L2.TO4 L.DEFIC4 L2.CRISIS1)

Hansen test excluding group: chi2(2) = 1.49 Prob > chi2 = 0.474

Difference (null H = exogenous): chi2(9) = 13.43 Prob > chi2 = 0.144