

ẢNH HƯỞNG CỦA NĂNG LỰC CẠNH TRANH CẤP TỈNH ĐẾN VỐN ĐẦU TƯ NGOÀI NHÀ NƯỚC TẠI TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Lê Nữ Minh Phương¹, Phạm Lưu Ngọc Khánh^{1*}, Nguyễn Ngọc Nam¹

Ngày nhận bài: 23/10/2024

Ngày nhận bản sửa: 22/11/2024

Ngày duyệt đăng: 30/12/2024

Tóm tắt. Nghiên cứu này phân tích tác động của chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và các thành phần đến vốn đầu tư ngoài nhà nước tại Thừa Thiên Huế giai đoạn 2007-2022 bằng phương pháp phân phối trễ tự hồi quy (ARDL). Kết quả cho thấy PCI, tính minh bạch, chi phí không chính thức và tính năng động có tác động tích cực đến vốn đầu tư ngắn hạn, nhưng chuyển sang tiêu cực trong dài hạn, đặc biệt chi phí không chính thức gây giảm mạnh vốn đầu tư. Sự bất ổn của PCI, các chỉ số thành phần PCI và hạn chế nguồn nhân lực chất lượng cao là những rào cản lớn, trong khi tăng trưởng kinh tế dài hạn hỗ trợ vốn đầu tư. Nghiên cứu nhấn mạnh vai trò PCI trong đánh giá rủi ro đầu tư, đồng thời khuyến nghị cải cách thủ tục hành chính, nâng cao chất lượng lao động và hỗ trợ đổi mới doanh nghiệp để thu hút đầu tư bền vững.

Từ khóa: Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh; Mô hình tự phân phối độ trễ hồi quy, Vốn đầu tư ngoài nhà nước; Thừa Thiên Huế.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, các địa phương tại Việt Nam phải nỗ lực cạnh tranh để thu hút vốn đầu tư, đặc biệt chú trọng vào nguồn vốn trực tiếp nước ngoài (FDI). Tuy nhiên, nguồn vốn đầu tư tư nhân cũng giữ vai trò thiết yếu và không thể bị xem nhẹ; thay vào đó, nó cần được ưu tiên hơn nữa để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế một cách bền vững và toàn diện. Kinh tế tư nhân đã liên tục duy trì tốc độ tăng trưởng ổn định, đóng góp khoảng 42 - 43% GDP và thu hút tới 85% lực lượng lao động (IFC, 2022).

Nhiều quốc gia nỗ lực xây dựng các chính sách hợp lý nhằm tạo ra môi trường thuận lợi cho việc thành lập và vận hành các doanh nghiệp, đồng thời nâng cao tính cạnh tranh trong khu vực này. Một yếu tố quan trọng không thể không đề cập là năng lực cạnh tranh, vì cạnh tranh đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy sự phát triển kinh tế của một quốc gia. Mặc dù nhiều nghiên cứu như của North (1991), Cazacu (2015) và Muradov & cs., (2019) đã chứng minh mối liên hệ giữa năng lực cạnh tranh và tăng trưởng kinh tế, nhưng vẫn còn thiếu các nghiên cứu sâu hơn về cách thức các thay đổi thể chế tác động trực tiếp đến đầu tư.

¹Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, *Tác giả liên hệ email: 21K4010174@hce.edu.vn

Thừa Thiên Huế là một tỉnh có tiềm năng lớn về du lịch, dịch vụ, nông nghiệp và công nghiệp nhẹ. Tỉnh cần nguồn lực tài chính để nâng cấp cơ sở hạ tầng, cải thiện chất lượng dịch vụ và phát triển các khu công nghiệp hiện đại. Tuy nhiên, để thu hút nguồn đầu tư tư nhân hiệu quả hơn, địa phương cần xây dựng một môi trường đầu tư thân thiện, minh bạch và hấp dẫn nhằm đáp ứng tốt nhu cầu của doanh nghiệp. Đến năm 2023, tổng nguồn vốn tư nhân đạt 16.060,2 tỷ đồng, cao gấp rưỡi so với nguồn vốn từ khu vực nhà nước (9.658,8 tỷ đồng), trong khi vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) chỉ chiếm khoảng 3.462,1 tỷ đồng (Cục thống kê Tỉnh Thừa Thiên Huế, 2023). Có thể thấy rằng nguồn vốn tư nhân có tác động mạnh mẽ và giữ vai trò then chốt trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế tại Thừa Thiên Huế. Vì vậy, thu hút nguồn vốn đầu tư tư nhân có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của tỉnh.

Chỉ số PCI đo lường năng lực cạnh tranh cấp tỉnh tại Việt Nam, đánh giá chất lượng điều hành kinh tế qua 10 lĩnh vực, thúc đẩy cải cách môi trường kinh doanh và hỗ trợ nhà đầu tư trong quyết định chọn địa điểm và mở rộng sản xuất (VCCI, 2023). Dù vai trò quan trọng của PCI đã được nhận diện, số lượng nghiên cứu về mối quan hệ giữa PCI và vốn đầu tư tư nhân vẫn còn hạn chế. Tại tỉnh Thừa Thiên Huế, chưa có nghiên cứu nào tập trung vào mối quan hệ giữa PCI và vốn đầu tư ngoài nhà nước. Nghiên cứu này sẽ sử dụng phương pháp ARDL và kiểm định Granger để kiểm chứng tác động của PCI đến vốn đầu tư tư nhân, góp phần cung cấp thêm bằng chứng lý thuyết và thực tiễn cho chính sách phát triển kinh tế tại địa phương.

Bố cục bài báo chia làm 5 phần, sau phần mở đầu trình bày cơ sở lý luận của nghiên cứu bao gồm chỉ số năng lực cạnh tranh, các nghiên cứu liên quan và mô hình nghiên cứu. Phần 3 trình bày dữ liệu sử dụng và phương pháp ARDL. Tiếp theo, phần 4 trình bày kiểm định chuỗi dừng, đồng liên kết và kết quả phân tích ảnh hưởng của các biến đến PRI. Cuối cùng, phần kết luận được trình bày ở mục 5.

2. Cơ sở lý luận của nghiên cứu

2.1. Các nghiên cứu liên quan

Nghiên cứu của Aysan & cs. (2006) khẳng định chất lượng quản trị là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến đầu tư tư nhân tại khu vực MENA, đặc biệt là các yếu tố như kiểm soát tham nhũng, chất lượng hành chính, môi trường hỗ trợ đầu tư, và sự ổn định chính trị, đều đóng vai trò tích cực trong việc thu hút đầu tư. Thêm vào đó, các cải cách cấu trúc như phát triển tài chính, mở cửa thương mại, và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực không chỉ tác động trực tiếp đến đầu tư tư nhân mà còn gián tiếp qua việc cải thiện chất lượng quản trị. Các doanh nghiệp tư nhân thường lo ngại về nguy cơ chính sách của chính phủ thay đổi sau khi họ đã đầu tư, chẳng hạn như việc tăng thuế hoặc áp đặt thêm quy định. Theo North & Weingast (1989) hệ thống kiểm tra và cân bằng trong chính trị sẽ giúp chính phủ duy trì cam kết đáng

tin cậy, tạo sự tin tưởng vào việc tôn trọng các thỏa thuận tài chính. Cam kết này không chỉ bảo vệ quyền sở hữu tư nhân mà còn hỗ trợ sự phát triển của thị trường vốn tư nhân. Zhu & Zhang (2002) cũng nhận định rằng cơ chế kiểm tra và cân bằng đem lại lợi ích cho các doanh nghiệp tư nhân, đặc biệt là ở các nước đang phát triển. Chất lượng thể chế đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy đầu tư tư nhân tại các quốc gia châu Á, do đó việc cải thiện chất lượng thể chế là một yếu tố thiết yếu. Để thu hút đầu tư, một quốc gia cần cân bằng giữa ổn định thể chế và linh hoạt trong chính sách. Farla & cs. (2016) cho thấy sự ổn định chính trị và pháp luật là yếu tố quan trọng, trong khi Stasavage (2003) nhấn mạnh vai trò của sự phân quyền trong việc tạo ra một môi trường đầu tư năng động.

Su & Bui (2017) thông qua phân tích dữ liệu từ 63 tỉnh thành Việt Nam trong giai đoạn 2004-2013, đã chỉ ra rằng chất lượng quản trị cao của các tỉnh có ảnh hưởng tích cực đến đầu tư tư nhân. Bài báo phân chia 63 tỉnh thành hai nhóm: PCI1 ($PCI < 56.7$) và PCI2 ($PCI \geq 56.7$). Kết quả cho thấy nhóm PCI1 có mối tương quan âm với đầu tư tư nhân, trong khi nhóm PCI2 có mối tương quan dương. Điều này cho thấy rằng PCI có tác động tiêu cực đến đầu tư tư nhân ở các tỉnh có điểm số dưới mức trung bình (dưới 56.7 điểm), nhưng tác động lại tích cực ở các tỉnh có điểm số cao hơn mức trung bình. Những kết quả này gợi ý rằng các tỉnh có hiệu suất thấp nên nâng cao chất lượng quản trị công để cải thiện thứ hạng PCI và thu hút nhiều đầu tư tư nhân hơn. Khi đầu tư tư nhân phát triển, nó không chỉ thúc đẩy tăng trưởng kinh tế mà còn nâng cao mức sống, từ đó tạo ra ảnh hưởng tích cực trở lại đối với môi trường thể chế. Điều này cho thấy mối quan hệ hai chiều giữa đầu tư tư nhân và chất lượng thể chế, với sự cộng hưởng tích cực có thể mang lại động lực phát triển bền vững cho toàn bộ nền kinh tế (Nguyễn Thuán & Đặng Thị Ngọc Thế, 2024).

Bùi Quang Bình (2018) cũng rút ra kết luận rằng đầu tư từ khu vực kinh tế tư nhân đã hỗ trợ mạnh mẽ cho tăng trưởng sản lượng tại tỉnh Đắk Nông, khẳng định vị trí của nó như là động lực chính cho nền kinh tế của tỉnh. So với đầu tư công, đầu tư tư nhân có hiệu quả cao hơn, vì đầu tư công chủ yếu hướng vào phát triển cơ sở hạ tầng. Ngoài ra, lao động được xem là yếu tố quan trọng thúc đẩy tăng trưởng trong khu vực này (Tô Trung Thành, 2012). Trong khi đó, Trần Thị Hồng Lam (2024) cho rằng mặc dù cả đầu tư công và đầu tư tư nhân đều có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế vùng Bắc Trung Bộ, đầu tư công có tác động mạnh mẽ hơn. Phạm Mạnh Hùng (2022) lại nhấn mạnh rằng cả đầu tư công, tư nhân và vốn nước ngoài đều góp phần tích cực vào tăng trưởng kinh tế dài hạn. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Nga (2016) cũng chỉ ra rằng đầu tư tư nhân trong nước và FDI là các yếu tố quyết định quan trọng cho tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển trong khu vực Châu Á. Đào Thông Minh & Lê Thị Mai Hương (2016), qua việc sử dụng hàm tuyến tính đa biến để phân tích dữ liệu từ 13 tỉnh vùng Đồng bằng sông Cửu Long, kết luận rằng ngoài đầu tư tư nhân, các yếu tố như lao động và cơ sở hạ tầng cũng có tác động tích cực đến tăng trưởng tại

khu vực này. Nguyễn Thị Bảo Ngọc & Nguyễn Vũ Duy (2023) cũng đồng tình rằng chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) đóng góp tích cực vào tăng trưởng kinh tế, làm tăng mức thu nhập của người dân.

Dựa trên kết quả nghiên cứu của Su & Bui (2017), ảnh hưởng PCI đến đầu tư tư nhân thuộc nhóm nào và kết quả âm hay dương. Hơn nữa thay vì chỉ dừng lại ở ảnh hưởng của PCI đến đầu tư tư nhân như các nghiên cứu Bùi Quang Bình (2018) và Su & Bui (2017), nghiên cứu đi sâu vào phân tích ảnh hưởng của từng thành phần PCI (ví dụ: thời gian giải quyết thủ tục hành chính, minh bạch thông tin, tiếp cận đất đai, ...) đến đầu tư tư nhân. Vì vậy, kết quả nghiên cứu sẽ làm rõ mức độ ảnh hưởng khác nhau của từng yếu tố thành phần.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Bài báo nhằm kiểm định thực nghiệm mối quan hệ giữa đầu tư ngoài nhà nước (PRI) và chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI). Bằng cách áp dụng mô hình tự phân phối độ trễ hồi quy (ARDL) để kiểm tra đồng liên kết, cũng như đánh giá sự tồn tại của mối quan hệ dài hạn giữa các biến số này. Tăng trưởng kinh tế trong quá khứ là tiền đề quan trọng để một quốc gia thu hút vốn đầu tư tư nhân trong tương lai (Feng, 2001) (Thuần & cs., 2019) (Su & Bui, 2017). Một số nghiên cứu như Stasavage (2003), Nasreen & cs., (2015), Su & Bui (2017) và Bùi Quang Bình (2018) cho thấy tỷ lệ đầu tư tư nhân có mối quan hệ tích cực với GDP thực tế và thu nhập bình quân đầu người. Bên cạnh đó, lao động là yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất và luôn là nhân tố chính ảnh hưởng quá trình đầu tư (Feng, 2001; Nasreen & cs., 2015, Su & Bui, 2017).

Mô hình tổng quát của đầu tư ngoài nhà nước được xây dựng dựa trên chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI), tích lũy vốn và lực lượng lao động được biểu diễn như sau:

$$PRI = f(PCI, GDP, L) \quad (1)$$

3. Dữ liệu nghiên cứu và phương pháp phân tích

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Bài viết này tập trung năng lực cạnh tranh cấp tỉnh. Mục tiêu của PCI là đo lường và đánh giá chất lượng quản trị kinh tế, mức độ thuận lợi và thân thiện của môi trường kinh doanh, cùng với những nỗ lực cải cách hành chính của chính quyền cấp tỉnh, nhằm thúc đẩy sự phát triển của khu vực tư nhân. PCI được hình thành dựa trên 10 chỉ số thành phần, qua đó doanh nghiệp có thể đánh giá môi trường kinh doanh tại địa phương (VCCI, 2018).

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp phân phối trễ tự hồi quy (ARDL) để phân tích chuỗi dữ liệu theo thời gian của tỉnh Thừa Thiên Huế trong giai đoạn 2007-2022. Bảng 1 cung cấp định nghĩa và đơn vị đo lường cho từng biến. Những biến này đã được xác định như ở công thức (3) và đã được đề cập trong các nghiên cứu trước đây là có mối quan hệ với nhau và ảnh hưởng đến sự tăng trưởng của hoạt động vốn tư nhân (Nguyễn Thị Bảo Ngọc & Nguyễn Vũ Duy, 2023; Phạm Mạnh Hùng, 2022; Tô Trung Thành, 2012). Bài báo sử dụng số liệu thứ

cấp từ Niên giám thống kê tỉnh Thừa Thiên Huế; riêng biến PCI được lấy từ trang web pcivietnam.vn. Tất cả các biến đều được chuyển đổi thành logarithm trước khi tiến hành phân tích.

Bảng 1. Mô tả các biến trong mô hình nghiên cứu

Tên biến	Định nghĩa
PRI	Biến PRI là vốn đầu tư thực hiện khu vực ngoài nhà nước được đo lường theo giá hiện hành, bằng tổng vốn của tổ chức doanh nghiệp và vốn của dân cư (Tỷ đồng)
PCI	Giá trị năng lực cạnh tranh cấp của tỉnh Thừa Thiên Huế
GNTT (Gia nhập thị trường)	Chỉ số đo lường thời gian để đăng ký kinh doanh hoặc thay đổi nội dung đăng ký kinh doanh; thời gian chờ để được cấp đầy đủ giấy tờ và thủ tục cần thiết; tỷ lệ doanh nghiệp phải chờ đợi để hoàn tất thủ tục nhằm chính thức đi vào hoạt động.
TCDD (Tiếp cận đất đai)	Chỉ số đo lường các vấn đề liên quan đến đất đai và mặt bằng kinh doanh của doanh nghiệp, bao gồm tỷ lệ doanh nghiệp có đất hợp pháp đầy đủ; diện tích đất và rủi ro liên quan đến thu hồi đất.
TMB (Tính minh bạch)	Chỉ số đo lường mức độ dễ dàng trong việc tiếp cận tài liệu pháp lý, chính sách, quy hoạch cũng như khả năng tiếp cận và thực hiện các chính sách của địa phương và trung ương một cách hiệu quả và công khai.
CPTG (Chi phí thời gian)	Chỉ số đo lường các vấn đề liên quan đến thời gian doanh nghiệp dành để tìm hiểu và thực hiện các quy định pháp luật cũng như thời gian dành cho các hoạt động thanh tra, kiểm tra của nhà nước, bao gồm tỷ lệ doanh nghiệp mất nhiều thời gian; số lần thanh tra, kiểm tra; số giờ làm việc với đoàn thanh tra, v.v.
CPKCT (Chi phí không chính thức)	Chỉ số đo lường các khoản chi không chính thức liên quan đến thủ tục hành chính, tham nhũng mà doanh nghiệp phải chi trả để hoạt động kinh doanh được thuận lợi.
CTBD (Cạnh tranh bình đẳng)	Chỉ số đánh giá mức độ cạnh tranh của doanh nghiệp dân doanh so với doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp FDI, và doanh nghiệp thân quen với chính quyền, dựa trên các ưu đãi cụ thể về nguồn lực như đất đai, tín dụng và sự ưu tiên trong thủ tục hành chính, chính sách.
TND (Tính năng động)	Chỉ số đo lường cảm nhận của doanh nghiệp về thái độ, năng lực làm việc linh hoạt, sự năng động và sáng tạo trong giải quyết các vấn đề liên quan đến doanh nghiệp của chính quyền địa phương.
CSHTDN (Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp)	Chỉ số đo lường các vấn đề liên quan đến dịch vụ hỗ trợ doanh nghiệp, bao gồm số lượng hội chợ thương mại, tỷ lệ nhà cung cấp dịch vụ, số lượng doanh nghiệp sử dụng dịch vụ, ý định sử dụng dịch vụ hỗ trợ doanh nghiệp (tư vấn pháp lý, tìm

	kiểm thị trường, tìm kiếm đối tác kinh doanh, xúc tiến thương mại, dịch vụ hỗ trợ công nghệ, v.v.) do các cơ quan chính quyền địa phương cung cấp
DTLD (Đào tạo lao động)	Chỉ số đo lường các vấn đề liên quan đến đào tạo và cung cấp lao động địa phương, bao gồm các khía cạnh như nhận thức và đánh giá chất lượng lực lượng lao động đã qua đào tạo, dịch vụ đào tạo, giới thiệu việc làm, nghề nghiệp; tỷ lệ doanh nghiệp sử dụng và ý định sử dụng dịch vụ; tỷ lệ lao động có trình độ đào tạo chất lượng, v.v.
TCPL (Thể chế pháp lý)	Chỉ số đo lường nhận thức và đánh giá của doanh nghiệp về các vấn đề cơ chế, quy định và việc thực thi pháp luật; số lượng tranh chấp kinh tế, v.v.
GRDP	Biến GRDP là giá trị sản phẩm vật chất và dịch vụ cuối cùng được tạo ra trên địa bàn tỉnh trong một khoảng thời gian nhất định, được tính theo giá hiện hành (Tỷ đồng)
L	Biến L đại diện cho lực lượng lao động của tỉnh TTH bao gồm những người từ 15 tuổi trở lên có việc làm hoặc thất nghiệp trong thời kỳ tham chiếu (Người)

Nguồn: PCI VietNam, 2016; Cục thống kê Tỉnh Thừa Thiên Huế, 2023

3.2. Phương pháp phân tích

Nghiên cứu này nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến vốn đầu tư ngoài nhà nước đặc biệt là biến PCI, thông qua phương pháp ARDL. ARDL là sự kết hợp giữa mô hình tự hồi quy vector (VAR) và mô hình hồi quy bình phương nhỏ nhất (OLS), được chọn để phân tích mối quan hệ giữa các biến do một số ưu điểm nổi bật so với phương pháp trước đây của (Engle & Granger, 1987; Johansen, 1988). Đầu tiên, mô hình ARDL có sự linh hoạt về bậc, không yêu cầu các biến phải có cùng độ trễ và không phân biệt bậc sai phân $I(0)$, $I(1)$ hoặc cả hai như các phương pháp trước. Ưu điểm thứ hai là mô hình ARDL có thể được áp dụng hiệu quả trên các mẫu nhỏ. Hơn nữa, mô hình cho phép ước lượng cho một phương trình duy nhất thay vì một hệ phương trình phức tạp. Cuối cùng, trong mô hình dài hạn, các hệ số ước lượng hồi quy không chệch có thể được xác định khi sử dụng phương pháp ARDL (Harris & Sollis, 2003).

Lấy logarit hai vế của phương trình (1), phương trình được viết lại như sau:

$$\text{LnPRI} = a + \theta \text{LnPCI} + \alpha \text{LnGRDP} + \beta \text{LnL} + \varepsilon \quad (2)$$

Trong đó, LnPRI, LnPCI, LnGRDP, và LnL lần lượt là logarit tự nhiên của các biến được định nghĩa trong Bảng 1. Các biến được chuyển sang logarit tự nhiên có các ưu điểm sau: (1) các hệ số ước lượng có thể được diễn giải như các độ co giãn thay vì các thay đổi tuyệt đối (2) chuyển đổi sang logarit tự nhiên cũng giúp làm cho mối quan hệ giữa các biến trở nên tuyến tính hơn, thuận lợi cho việc ước lượng mô hình ARDL.

Mô hình ARDL(p, q) với p là độ trễ biến phụ thuộc và q là độ trễ của biến độc lập. Phương trình 2 được viết lại dưới dạng mô hình ARDL(p, q₁, q₂, q₃) với biến LnPRI là biến phụ thuộc như sau:

$$\begin{aligned} LnPRI_t = & \alpha + \sum_{i=1}^{p_0} \beta_{0i} LnPRI_{t-i} + \sum_{j=1}^{q_1} \beta_{1j} LnPCI_{t-j} + \sum_{k=1}^{q_2} \beta_{2k} LnGRDP_{t-k} \\ & + \sum_{m=1}^{q_3} \beta_{3m} LnL_{t-m} + \varepsilon_t \quad (3) \end{aligned}$$

Kiểm định đường bao, đồng liên kết ARDL nhằm kiểm tra mối quan hệ dài hạn giữa các biến trong mô hình. Để thực hiện kiểm định này, hệ số thống kê F-test được sử dụng và so sánh với giá trị cận trên và cận dưới. Giá trị cận trên được tính dựa trên giả thiết rằng các biến có bậc đồng liên kết I(1), trong khi giá trị cận dưới xác định bậc đồng liên kết I(0). Giả thuyết kiểm định được đặt ra như sau: H₀: λ₁ = λ₂ = λ₃ = λ₄ = 0, tức là không tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa các biến; H₁: λ₁ ≠ 0; λ₂ ≠ 0; λ₃ ≠ 0; λ₄ ≠ 0, tức là tồn tại mối quan hệ đồng liên kết. Nếu hệ số F-test lớn hơn giá trị cận trên, giả thuyết H₀ sẽ bị bác bỏ. Ngược lại, nếu hệ số này nhỏ hơn giá trị cận dưới, giả thuyết H₀ không thể bị bác bỏ. Nếu giá trị F-test nằm giữa hai cận, chưa có kết luận rõ ràng nào được đưa ra.

Nếu không đồng liên kết, mô hình ARDL(p, q₁, q₂, q₃) ngắn hạn được viết lại như sau:

$$\begin{aligned} \Delta LnPRI_t = & \alpha + \sum_{i=1}^{p_0} \beta_{0i} \Delta LnPRI_{t-i} + \sum_{j=1}^{q_1} \beta_{1j} \Delta LnPCI_{t-j} + \sum_{k=1}^{q_2} \beta_{2k} \Delta LnGRDP_{t-k} \\ & + \sum_{m=1}^{q_3} \beta_{3m} \Delta LnL_{t-m} + \varepsilon_t \quad (4) \end{aligned}$$

Nếu đồng liên kết, mô hình ARDL-ECM được viết lại như sau:

$$\begin{aligned} \Delta LnPRI_t = & \alpha + \theta ECT_t + \sum_{i=1}^{p_0} \beta_{0i} \Delta LnPRI_{t-i} + \sum_{j=1}^{q_1} \beta_{1j} \Delta LnPCI_{t-j} \\ & + \sum_{k=1}^{q_2} \beta_{2k} \Delta LnGRDP_{t-k} + \sum_{m=1}^{q_3} \beta_{3m} \Delta LnL_{t-m} + \lambda_0 LnPRI + \lambda_1 LnPCI \\ & + \lambda_2 LnGRDP + \lambda_3 LnL + \varepsilon_t \quad (5) \end{aligned}$$

Với Δ là sai phân bậc nhất của các biến, ε_t là sai số. Các hệ số β_{0i}, β_{1j}, β_{2k}, β_{3m} là hệ số đo lường mối quan hệ trong ngắn hạn, bên cạnh đó các hệ số λ₀, λ₁, λ₂, λ₃ là các hệ số đo lường mối quan hệ dài hạn.

Nghiên cứu thực hiện nhiều thử nghiệm chẩn đoán: (1) phân phối chuẩn của mô hình đầu tiên được xác định bằng cách sử dụng thử nghiệm Jarque-Bera (2) nghiên cứu kiểm tra

tương quan chuỗi Breusch-Godfrey (3) thử nghiệm phương sai Breusch-Pagan-Godfrey (3) thử nghiệm CUSUM bình phương được sử dụng để đánh giá tính ổn định của mô hình.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kiểm định nghiệm đơn vị

Để thực hiện phương pháp ARDL, bước đầu tiên là xác định tính dừng của các biến bằng cách áp dụng các kiểm định đơn vị gốc Augmented Dickey-Fuller (ADF) và Phillips-Person (PP). Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị trong Bảng 2 cho thấy, ngoài các biến LnPRI, LnTCDD, LnTND, LnDTLD và LnL dừng tại bậc 1, các biến còn lại dừng tại bậc 0. Tuy nhiên, biến LnCTBD dừng tại bậc 2, không đáp ứng điều kiện để chạy mô hình và sẽ bị loại bỏ không đưa vào kiểm chứng ảnh hưởng đến PRI, vì các giá trị thống kê của kiểm định biên dưới giả định rằng biến chỉ có thể là $I(0)$ hoặc $I(1)$ (Pesaran M. S., 2001).

Bảng 2. Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị

Biến	Augmented Dickey-Fuller (ADF)			Phillips-Person (PP)		
	Bậc 0	Bậc 1	Kết luận	Bậc 0	Bậc 1	Kết luận
LnPRI	-1,431	-4,787***	I(1)	-1,711	-5,015***	I(1)
LnPCI	-1,730	-6,257***	I(1)	-1,689	-6,699***	I(1)
LnGNTT	-2,830*	-	I(0)	-2,914**	-	I(0)
LnTCDD	-1,750	-3,764**	I(1)	-1,692	-3,915**	I(1)
LnTMB	-3,346**	-	I(0)	-3,322**	-	I(0)
LnCPTG	-3,32**	-	I(0)	-3,775**	-	I(0)
LnCPKCT	-2,769*	-	I(0)	-2,772*	-	I(0)
LnCTBD	-1,307	-2,434	I(2)	-0,763	-2,508	I(2)
LnTND	-2,226	-6,002***	I(1)	-2,301	- 5,86***	I(1)
LnCSHTDN	-2,714*	-	I(0)	-2,707*	-	I(0)
LnDTLD	-1,959	-4,490***	I(1)	-2,021	-4,506***	I(1)
LnTCPL	-2,663*	-	I(0)	-2,725*	-	I(0)
LnGRDP	-3,634*	-	I(0)	-3,497*	-	I(0)
LnL	-1,471	-3,004**	I(1)	-1,476	-2,985**	I(1)

(***), (**), và (*) thống kê có ý nghĩa lần lượt là 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của tác giả

4.2. Kiểm định đồng liên kết

Kết quả kiểm định đường bao ARDL được trình bày trong Bảng 3. Kiểm định này cho thấy hệ số F-statistic của các phương trình trên đều lớn hơn giá trị tiềm cận ràng buộc trên tại mức ý nghĩa 5% chỉ trừ biến LnDTLD. Vì vậy, các phương trình trên đều đều cho thấy tồn tại mối quan hệ lâu dài giữa các biến trong mô hình. Riêng biến độc lập LnDTLD với phương

trình $\text{LnPRI} = f(\text{LnDTLD}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$ có giá trị F-test thấp hơn giá trị giới hạn dưới tại mức ý nghĩa 5%, vì vậy mô hình này chỉ tồn tại mối quan hệ trong ngắn hạn.

Bảng 3. Kết quả kiểm định đồng liên kết ARDL bounds tests

Biến độc lập	Hàm số	F-statistic	Kết luận
LnPCI	$\text{LnPRI} = f(\text{LnPCI}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	7,890***	Đồng liên kết
LnGNTT	$\text{LnPRI} = f(\text{LnGNTT}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	11,467***	Đồng liên kết
LnTCDD	$\text{LnPRI} = f(\text{LnTCDD}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	4,951**	Đồng liên kết
LnTMB	$\text{LnPRI} = f(\text{LnTMB}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	6,667***	Đồng liên kết
LnCPTG	$\text{LnPRI} = f(\text{LnCPTG}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	3,520**	Đồng liên kết
LnCPKCT	$\text{LnPRI} = f(\text{LnCPKCT}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	13,466***	Đồng liên kết
LnTND	$\text{LnPRI} = f(\text{LnTND}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	29,328***	Đồng liên kết
LnCSHTDN	$\text{LnPRI} = f(\text{LnCSHTDN}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	4,278**	Đồng liên kết
LnDTLD	$\text{LnPRI} = f(\text{LnDTLD}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	2,374	Không đồng liên kết
LnTCPL	$\text{LnPRI} = f(\text{LnTCPL}, \text{LnGRDP}, \text{LnL})$	9,449***	Đồng liên kết

Giá trị giới hạn trên và dưới: 1%(4,29-5,61); 5%(3,23-4,35); 10%(2,72-3,77)

(***), (**), và (*) thống kê có ý nghĩa lần lượt là 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của tác giả

4.3. Mô hình ARDL trong ngắn hạn và dài hạn

Vì có quá nhiều mô hình nên kết quả độ trễ của các biến bằng chỉ tiêu AIC được thể hiện ở Bảng 4. Kết quả Bảng 4 chỉ cung cấp các giá trị có ý nghĩa thống kê từ đó đưa ra kết luận về mối quan hệ chạy từ năng lực cạnh tranh cấp tỉnh, các chỉ số thành phần PCI, GRDP và lao động. Kết quả mô hình ARDL với PCI và các biến thành phần PCI như sau: (1) thang đo LnCSHTDN bị loại do chuỗi chỉ dừng ở 2 (2) thang đo LnDTLD trong mô hình ARDL chỉ tồn tại mối quan hệ mỗi quan hệ ngắn hạn và không có ý nghĩa thống kê nên không đưa vào Bảng 4 (3) LnPCI và các thang đo thành phần còn lại đều có mối quan hệ đồng liên kết với LnPRI, LnGRDP, LnL (Bảng 3). Riêng hệ số ECT(-1) đối với biến phụ thuộc LnTCPL là âm (0,225) và không có ý nghĩa thống kê. Các hệ số ECT(-1) còn lại của các biến độc lập LnPCI, LnGNTT, LnTCDD, LnTMB, LnCPTG, LnCPKCT, LnTND, LnCSHTDN đều âm có giá trị biến động từ -2 đến -3 và có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy có sự điều chỉnh cú sốc của các biến độc lập đến trạng thái cân bằng dài hạn của PRI vượt quá trạng thái cân bằng.

Trong dài hạn, các biến số như LnPCI, LnTCDD, LnCPKCT, và LnTND có ảnh hưởng đáng kể đến vốn tư nhân tại tỉnh Thừa Thiên Huế. Tuy nhiên các giá trị này đều phản ánh âm khác với giá trị kỳ vọng trong nghiên cứu (Nguyễn Thuấn & Đặng Thị Ngọc Thê, 2024). Nhưng dấu âm của chỉ số PCI cùng tương đồng với kết quả của nghiên cứu Su & Bui (2017), khi giá trị PCI ở mức thấp thì tác động âm đến đầu tư tư nhân. Tương tự, kết quả này tương

đồng với nghiên cứu của Bùi Thị Thuận Ánh (2021), một số hạn chế nổi bật tại tỉnh bao gồm các vấn đề về sở hữu đất đai và mặt bằng kinh doanh của doanh nghiệp, bao gồm tình trạng pháp lý đất đai, quy mô sở hữu và rủi ro thu hồi đất, các khoản chi trái quy định liên quan đến thủ tục hành chính; mức độ hài lòng của doanh nghiệp về sự hỗ trợ và khả năng thích ứng của chính quyền địa phương trong việc giải quyết các vấn đề kinh doanh. Những yếu tố này đã góp phần làm giảm sức hấp dẫn của môi trường đầu tư tư nhân tại địa phương. Nhận định này phù hợp với kết quả từ nghiên cứu của (Le Thi Thu Diem & Hart, 2024), khi họ lý giải rằng nguyên nhân có thể xuất phát từ tham nhũng và sự thiếu nhất quán trong cung cấp dịch vụ công hỗ trợ doanh nghiệp. Theo khảo sát do VCCI & FSPPM (2020), 61% doanh nghiệp cho rằng các hoạt động kinh doanh liên quan đến hợp đồng, đất đai và một số yếu tố khác phần lớn bị chi phối bởi một nhóm nhỏ doanh nghiệp có mối quan hệ thân thiết với quan chức nhà nước. Chi phí không chính thức không chỉ khiến doanh nghiệp mất nhiều thời gian để thích nghi với cách làm việc tại địa phương, mà còn làm giảm tính chủ động (Lê Thị Thu Diem & Cảnh Chí Hoàng, 2023, Le Thi Thu Diem & Hart, 2024). Đồng thời, sự tồn tại của các chi phí này khiến địa phương bị đánh giá là kém hỗ trợ, tạo ra một vấn đề cấp thiết trong việc cải thiện môi trường đầu tư. Ngoài bốn biến trên thì các biến còn lại không có mối quan hệ đáng kể nào với nguồn vốn đầu tư tư nhân trong dài hạn.

Trong ngắn hạn, Chỉ số Năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và các chỉ số thành phần như khả năng tiếp cận pháp lý, minh bạch chính sách có tác động tích cực đến vốn đầu tư tư nhân. Mặc dù chi phí không chính thức và năng lực chính quyền địa phương ảnh hưởng tiêu cực đến đầu tư tư nhân trong dài hạn, nhưng những cải thiện trong năm trước có thể thúc đẩy gia tăng vốn đầu tư tư nhân hiện tại. Tuy nhiên, minh bạch lại có tác động tiêu cực trong dài hạn. Chỉ tiêu đo lường nhận thức và đánh giá của doanh nghiệp về cơ chế, quy định, việc thực thi pháp luật và số lượng tranh chấp kinh tế (LnTCPL) không có ảnh hưởng trong dài hạn và có tác động tiêu cực đến lượng vốn tư nhân trong ngắn hạn. Vì vậy, đây là chỉ tiêu cần được cải thiện trong hệ thống chỉ tiêu PCI.

Kết quả phân tích cũng chỉ ra rằng sự phát triển kinh tế có tác động tích cực đến đầu tư tư nhân của tỉnh trong dài hạn với mức ý nghĩa 1% với các phương trình có biến PCI và thành phần chỉ trừ 2 biến thành phần là đào tạo lao động (LnDTLD) và thể chế pháp lý (LnTCPL), có nghĩa là nền kinh tế càng phát triển thì đầu tư tư nhân càng tăng, điều này tương đồng với kết luận trong nghiên cứu của (Nguyễn Thị Bảo Ngọc & Nguyễn Vũ Duy, 2023). Ngược lại, dấu của mối quan hệ này trong ngắn hạn với mô hình có biến LnPCI, LnCPTG, LnCPKCT, LnTND, LnCSHTDN đang ảnh hưởng âm đến vốn đầu tư ngoài ngân sách ở độ trễ 1 năm và 2 năm. Riêng đối với mô hình có biến phụ thuộc là thể chế pháp lý (LnTCPL) không ảnh hưởng dài hạn dương mà là ngắn hạn với độ trễ 1 năm và 2 năm.

Mặc dù lao động là một trong những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến vốn đầu tư tư nhân, nhưng dấu của các hệ số của biến lao động trong dài hạn có ý nghĩa thống kê với các biến độc lập LnPCI, LnCPKCT, LnTND ở Bảng 4 mang dấu âm. Đồng thời hầu hết các hệ số trong ngắn hạn của biến lao động cũng đều có giá trị âm. Trong dài hạn nếu lực lượng lao động tăng quá nhanh mà không đi kèm với cải thiện năng suất, chi phí lao động cao có thể làm giảm hiệu quả kinh tế, từ đó hạn chế dòng vốn đầu tư tư nhân. Tuy nhiên mối quan hệ này trong ngắn hạn với các mô hình với biến thành phần PCI hầu hết cho kết quả âm. Trong ngắn hạn, tăng trưởng lực lượng lao động cũng không tạo động lực cho hoạt động kinh doanh và đầu tư.

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình ARDL

	LnPCI	LnGNTTL	LnTCDDL	LnTMB	LnCPTGL	LnCPKCT	LnTND	LnCSHTDNL	LnTCPL
ECT(-1)	-2,85*** [-5,30]	-2,08** [-4,66]	-2,92** [-3,60]	-2,0*** [-4,19]	-2,23* [-3,37]	-2,43*** [-7,26]	-2,23 [-10,06]	-2,22** [-3,62]	
Dài hạn									
LnPCI	-2,01** [-3,43]								
LnTCDD			-0,57* [-2,73]						
LnCPKCT						-2,24*** [-9,29]			
LnTND							-0,67* [-3,99]		
LnGRDP	2,16*** [17,78]	1,45* [4,83]	1,88*** [9,01]	1,69*** [17,52]	1,88*** [14,96]	2,49*** [25,3]	2,14*** [21,12]	1,76*** [17,24]	
LNL	-3,19** [-3,90]					-7,55*** [-8,15]	-3,88** [-4,39]		
Ngắn hạn									
Δ LnPRI	1,16** [3,67]	1,46** [4,94]	0,91** [2,87]		1,05* [2,51]		0,88** [5,95]		
Δ LnPCI(-1)	3,11** [2,56]								
Δ LnTMB(-1)				2,22* [3,05]					
Δ LnCPKCT(-1)						5,65*** [3,48]			
Δ LnCPKCT(-2)						1,62** [3,81]			
Δ LnTND(-1)							1,37** [5,15]		
Δ LnTCPL(-1)								-2,42** [-4,64]	
Δ LnTCPL(-2)								-2,19** [-4,54]	

$\Delta \ln \text{GRDP}(-1)$	-4,33** [-4,32]				-3,19* [-2,01]	-3,83** [-3,88]	-4,29** [-6,49]	-4,32* [-2,62]	3,20* [2,78]
$\Delta \ln \text{GRDP}(-2)$						-3,26** [-4,04]			4,13** [3,44]
$\Delta \ln L(-1)$						12,70** [5,51]	7,26** [4,69]		
$\Delta \ln L(-2)$	-3,76* [3,17]	-10,53* [-2,87]	-7,04* [-2,67]			13,32** [4,57]		-10,34* [-2,59]	-8,18** [-3,47]
R-squared	0,99	0,98	0,96	0,96	0,87	0,98	0,89	0,91	0,97
Cons	105,82** [3,44]	-24,61 [-0,53]	-21,54 [-0,88]	-29,10 [1,08]	32,52 [1,07]	212,84 [5,47]	87,67 [3,63]	-4,52 [-0,16]	-199,4** [-4,03]
Log-likelihood	28,49	24,79	19,42	18,92	10,84	23,63	33,69	13,42	20,56
Root MSE	0,08	0,11	0,13	0,14	0,19	0,10	0,17	0,17	0,12

(***), (**), và (*) thống kê có ý nghĩa lần lượt là 1%, 5% và 10%

Nguồn: Tính toán của tác giả

5. Kết luận

Kết quả cho thấy hệ số PCI và các thành phần của nó có những tác động khác biệt đến vốn đầu tư tư nhân trong ngắn hạn và dài hạn. Cụ thể, trong ngắn hạn, các yếu tố như hệ số PCI, tính minh bạch, chi phí không chính thức và tính năng động có tác động tích cực, góp phần thúc đẩy dòng vốn đầu tư tư nhân. Tuy nhiên, trong dài hạn, mối quan hệ giữa hệ số PCI, tiếp cận đất đai, chi phí không chính thức và tính năng động với vốn đầu tư tư nhân lại chuyển sang tiêu cực. Đáng chú ý, chi phí không chính thức có tác động tiêu cực mạnh nhất, cho thấy chi phí không chính thức càng cao, dòng vốn đầu tư tư nhân càng giảm đáng kể. Việc hệ số PCI có tác động tích cực trong ngắn hạn nhưng tiêu cực trong dài hạn có thể được lý giải bởi sự bất ổn trong điểm số và thứ hạng PCI của tỉnh qua các năm. Nguồn nhân lực chất lượng cao hạn chế là rào cản lớn trong việc thu hút đầu tư, thể hiện qua việc đào tạo lao động không có ý nghĩa thống kê. Dù tăng trưởng kinh tế có tác động tích cực đến đầu tư tư nhân trong dài hạn, chất lượng và cơ cấu lao động không phù hợp lại gây tác động tiêu cực, hạn chế sự phát triển bền vững của dòng vốn đầu tư.

Bên cạnh cải thiện chỉ số PCI, chính quyền địa phương cần tập trung vào việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, cải cách giáo dục nghề nghiệp, và đảm bảo rằng doanh nghiệp có thể dễ dàng tiếp cận các nguồn lực. Để tăng cường hiệu quả môi trường đầu tư, việc cải cách thủ tục hành chính, đơn giản hóa quy trình, cũng như ứng dụng dịch vụ công trực tuyến để minh bạch hóa các quy trình là rất cần thiết. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng chi phí không chính thức ảnh hưởng tiêu cực nhất đến đầu tư tư nhân trong dài hạn tại Thừa Thiên Huế. Do đó, cần có các biện pháp mạnh mẽ để xử lý tham nhũng và nâng cao đạo đức công vụ, qua đó xây dựng môi trường kinh doanh công bằng và minh bạch. Thêm vào đó, việc phát triển các

chương trình hỗ trợ doanh nghiệp về đào tạo, đổi mới sáng tạo và công nghệ sẽ giúp tăng cường khả năng cạnh tranh và thu hút thêm đầu tư tư nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aysan, A. F., Nabli, M. K., Nabli & Véganzone -Varoudakis, M.-A. (2006). *Governance Institutions and Private Investment: An Application to the Middle East and North Africa*, Working Papers 2006/08, Bogazici University, Department of Economics.
- Bùi Quang Bình. (2018). Tác động từ đầu tư tư nhân tới tăng trưởng kinh tế ở tỉnh Đắk Nông. *Tạp chí khoa học và công nghệ đại học Đà Nẵng*, 8, 28–31.
- Bùi Thị Thuận Anh. (2021). Thực hiện pháp luật về bảo đảm quyền tiếp cận thông tin về đất đai từ thực tiễn thành phố Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế. *Hue University Journal of Science: Social Sciences and Humanities*, 130(6C). <https://doi.org/10.26459/hueunijssh.v130i6c.6200>
- Cazacu, A. M. (2015). Global Competitiveness Index and economic growth. In *International Finance and Banking Conference* (Vol. 369). 369–373. www.fin.ase.ro/FIBA2015
- Chang, C. C. (2023). The impact of quality of institutions on firm performance: A global analysis. *International Review of Economics & Finance*, 83, 694-716.
- Cục thống kê Tỉnh Thừa Thiên Huế. (2022). *Niên giám thống kê tỉnh Thừa Thiên Huế*.
- Đào Thông Minh, & Lê Thị Mai Hương. (2016). Tác động của vốn đầu tư tư nhân, lao động, cơ sở hạ tầng đến tăng trưởng kinh tế vùng Đồng bằng sông Cửu Long. *Van Hien University Journal of Science*, 4(3).65-77.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 55(2), 251-276.
- Farla, K., De Crombrughe, D., & Verspagen, B. (2016). Institutions, foreign direct investment, and domestic investment: crowding out or crowding in?. *World Development*, 88, 1-9.
- Harris, R., & Sollis, R. (2003). *Applied time series modelling and forecasting*. John Wiley and Sons
- IFC. (2022). *Nghiên cứu đánh giá khu vực kinh tế tư nhân kiến tạo thị trường tại Việt Nam*. <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/mgrt/cpsd-vietnam-executive-summary-vi.pdf>
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2-3), 231-254.
- Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration--with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 52(2). 169–210.
- Lê Thị Thu Diễm, & Cảnh Chí Hoàng. (2023). Tác động của chỉ số năng lực cạnh tranh (pci) lên thu hút doanh nghiệp: nghiên cứu trường hợp vùng đồng bằng sông cửu long trong giai đoạn 2006-2020. *Kinh Tế & Phát Triển*, 309(3), 53-63.
- Le Thi Thu Diem, & Hart, N. (2024). Business attraction in the Mekong Delta region of Vietnam: The impact of the provisional competitiveness index and public policy. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(6). 1-21. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i6.4658>

- Morrissey, O., & Udomkermongkol, M. (2012). Governance, Private Investment and Foreign Direct Investment in Developing Countries. *World Development*, 40(3), 437–445. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.07.004>
- Muradov, A. J., Hasanli, Y. H., & Haiyev, N. O. (2019). The Assessment of Impact of Competitiveness to Economic Development. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 1170–1177.
- Nasreen, S., Anwar, S., & Waqar, M. Q. (2015). Institutions, investment and economic growth: A cross-country and panel data study. *The Singapore economic review*, 60(04), 1-19.
- Nguyễn Thị Bảo Ngọc, & Nguyễn Vũ Duy. (2023). Impact of provincial competitiveness index (PCI) on economic development in the Red River Delta, Vietnam. *Journal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 24(2), 259–269.
- Ngoc, N. T. B., & Duy, N. V. (2023). Impact of provincial competitiveness index (PCI) on economic development in the Red River Delta, Vietnam. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 24(2), 259-269.
- Nguyễn Thị Thanh Nga. (2016). *Tác động đầu tư công và đầu tư tư nhân đến tăng trưởng kinh tế: bằng chứng thực nghiệm từ các quốc gia đang phát triển ở Châu Á*. Luận văn thạc sĩ. Trường Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Thuần, & Đặng Thị Ngọc Thê. (2024). Tác động của chất lượng thể chế tới đầu tư tư nhân ở các nước Châu Á. *HCMCOUJS-Kinh Tế và Quản Trị Kinh Doanh*, 19(1), 4–17.
- North, D. C. (1991). Institutions, ideology, and economic performance. *Cato J.*, 11, 477.
- North, D. C., & Weingast, B. R. (1989). Constitutions and commitment: the evolution of institutions governing public choice in seventeenth-century England. *The journal of economic history*, 49(4), 803-832.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Phạm Mạnh Hùng. (2022). Nghiên cứu thực nghiệm về tác động của đầu tư công đến tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam. *Tạp Chí Khoa Học & Đào Tạo Ngân Hàng*, 246, 39-50.
- Stasavage, D. (2002). Private investment and political institutions. *Economics & politics*, 14(1), 41-63.
- Thanh Dinh Su, & Thi Mai Hoai Bui. (2017). Government size, public governance and private investment: The case of Vietnamese provinces. *Economic Systems*, 41(4), 651–666. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2017.01.002>
- Tô Trung Thành. (2012). Đầu tư công “lấn át” đầu tư tư nhân. *Góc nhìn từ mô hình thực nghiệm VECM, Trung tâm Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách*.
- Trần Thị Hồng Lam. (2024). Nghiên cứu tác động của đầu tư công và tư nhân đến tăng trưởng kinh tế vùng Bắc Trung Bộ. *Tạp chí khoa học kinh tế*, 11(03), 107–114.
- VCCI. (2018). *Provincial Competitiveness Index-PCI: Evaluating Quality of Economic Governance to Promote Business Development*.
- VCCI. (2018). Evaluating Quality of Economic Governance to Promote Business Development, 2021. Hanoi, VCCI. https://pcvietnam.vn/uploads/EN-Bao-cao-dai/2017_PCI_Report_final.pdf (accessed 30 March 2022).
- VCCI (2023) Báo cáo chỉ số PCI và PGI 2023: Hồ sơ 63 tỉnh thành phố Việt Nam, USAID, Hà Nội

VCCI, & FSPPM. (2020). *Mekong Delta Annual Economic Report 2020—Enhancing Competitiveness for Sustainable Development*, Vietnam Chamber of Commerce and Industry (VCCI) and the Fulbright School of Public Policy and Management (FSPPM).
 Zhu, J., & Zhang, D. (2017). Does corruption hinder private businesses? Leadership stability and predictable corruption in China. *Governance*, 30(3), 343-363.

IMPACT OF PROVINCIAL COMPETITIVENESS INDEX ON NON-STATE INVESTMENT CAPITAL IN THUA THIEN HUE PROVINCE

Le Nu Minh Phuong, Pham Luu Ngoc Khanh, Nguyen Ngoc Nam

Abstract. This research examines the influence of the PCI index and its constituent components on non-state capital in Thua Thien Hue during the period 2007–2022, employing the autoregressive distributed lag (ARDL) methodology. The findings indicate that the PCI, transparency, informal costs, and dynamism exert positive effects on short-term investment capital. However, these impacts become negative in the long term, with informal costs demonstrating particularly adverse effects on investment capital. The instability of PCI, PCI component indices and limited high-quality human resources are major barriers, while long-term economic growth supports investment capital. The volatility of the PCI and its components, coupled with limited high-quality human resources, poses significant challenges, while sustained economic growth facilitates investment capital. The study underscores the significance of the PCI in evaluating investment risks and advocates for reforms in administrative procedures, enhancements in labor quality, and support for business innovation to attract sustainable investment.

Keywords: Provincial Competitiveness Index; Autoregressive Distributed Lag model; Non-state investment capital; Thua Thien Hue