



Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ
website: sj.ctu.edu.vn



DOI:10.22144/ctu.jvn.2016.570

HIỆU QUẢ TRONG ĐẦU TƯ CÔNG THÔNG QUA CÔNG TÁC ĐẦU THẦU TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BẠC LIÊU

Nguyễn Phước Hoàng¹ và Đặng Minh Vũ²

¹Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau

²Trường Đại học Bình Dương, tỉnh Bình Dương

Thông tin chung:

Ngày nhận: 29/06/2016

Ngày chấp nhận: 28/10/2016

Title:

Efficiency of public investments through bidding in Bac Lieu province

Từ khóa:

Hiệu quả đầu thầu, đầu tư công, khung pháp lý, Bạc Liêu

Keywords:

Effective procurement, investment, legal framework, Bac Lieu

ABSTRACT

The paper is aimed to determine the effectiveness of public investment through bidding of onvester in Bac Lieu province. The theory of asymmetric (Akerlof, 1970) was used in developing research hypotheses. The secondary data from 432 bidding packages of public investors in Bac Lieu province were used in a multiple regression model. The results indicated that the discount rate (RR) was affected positively by the number of participating bidders (N), funds allocated for bid packages (C), owner (O), and the total investment (TI). On the other hand, RR was affected negatively by the bidding results approver (D) and the duration of the contract (CT), but not the type of work (GP). Policy implications and legal framework were proposed to improve the efficiency of bidding activities and public investment management.

TÓM TẮT

Mục tiêu của bài viết này là xác định hiệu quả trong đầu tư công thông qua công tác đầu thầu trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu của các chủ đầu tư tổ chức đầu thầu. Bài viết sử dụng Lý thuyết thông tin bất cân xứng Akerlof (1970) để phát triển các giả thuyết nghiên cứu liên quan. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu thứ cấp từ 432 gói thầu của các chủ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu và sử dụng mô hình hồi quy bội để kiểm định khả năng tương quan. Từ kết quả phân tích hồi quy cho biết số lượng nhà thầu tham dự (N), nguồn vốn bố trí cho gói thầu (C), chủ đầu tư (O) và tổng mức đầu tư (TI) có tác động cùng chiều lên tỷ lệ giảm giá (RR). Đồng thời, yếu tố về người phê duyệt kết quả đầu thầu (D) và thời gian thực hiện hợp đồng (CT) có tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá (RR). Bên cạnh đó, yếu tố loại công trình (GP) không có tác động đến tỷ lệ giảm giá (RR). Bài viết cũng cung cấp những hàm ý về chính sách góp phần nâng cao hiệu quả đối với công tác đầu thầu nhằm quản lý tốt vốn đầu tư công, đồng thời đề xuất các khuyến nghị đến cơ quan quản lý, hệ thống khung pháp lý về đầu tư công.

Trích dẫn: Nguyễn Phước Hoàng, 2016. Hiệu quả trong đầu tư công thông qua công tác đầu thầu trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 46d: 60-67.

1 GIỚI THIỆU

Tỉnh Bạc Liêu thuộc vùng Đồng bằng sông Cửu Long, nhiều năm qua trên địa bàn có rất nhiều công

trình trọng điểm được đầu tư bằng nguồn vốn Trung ương, vốn địa phương và nguồn vốn khác... mang lại nhiều kết quả tích cực trong sự phát triển kinh tế - xã hội đất nước nói chung, trên địa bàn

trình Bạc Liêu nói riêng, góp phần nâng cao hiệu quả vốn đầu tư trong và ngoài nước, thúc đẩy kinh tế tăng trưởng với tốc độ cao, nâng cao mức sống cho người dân, ổn định kinh tế vĩ mô và đóng góp đáng kể vào lĩnh vực xóa đói giảm nghèo. Công tác đấu thầu là một khâu nhỏ trong đầu tư công nhưng nó góp phần quan trọng trong công tác quản lý vốn đầu tư, tiết kiệm nguồn ngân sách Nhà nước; đẩy nhanh chuyển dịch cơ cấu kinh tế, tạo công ăn việc làm; củng cố nền kinh tế vĩ mô, đảm bảo an sinh xã hội trên địa bàn tỉnh. Estache, Antonio và Atsushi Limi (2008) nghiên cứu đến lợi ích của cạnh tranh trong đấu thầu các dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng quy mô lớn, sử dụng nguồn vốn ODA trong giai đoạn 1997-2007 cho rằng, nếu tăng tối đa mức độ cạnh tranh trong đấu thầu, các nước đang phát triển có thể tiết kiệm được 8,2% chi phí đầu tư các dự án phát triển hạ tầng. Nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng, số lượng nhà thầu tối ưu cho các dự án xây dựng đường giao thông và cấp thoát nước là 07 nhà thầu, trong khi đó các dự án điện chỉ cần 03 nhà thầu đã đảm bảo tính cạnh tranh.

Về mặt học thuật, Lý thuyết người đại diện của Akerlof (1970), là một trong những lý thuyết để giải thích hành vi che giấu thông tin giữa người mua và người bán dẫn đến thông tin bị hạn chế, mập mờ, người mua không có thông tin xác thực, đầy đủ và kịp thời nên trả giá thấp hơn giá trị đích thực của hàng hóa. Hậu quả là người bán cũng không còn động lực để sản xuất hàng có giá trị và có xu hướng cung cấp những sản phẩm có chất lượng thấp hơn chất lượng trung bình trên thị trường. Kết quả trên thị trường chỉ còn lại những sản phẩm chất lượng xấu, hàng tốt bị loại bỏ, dẫn đến lựa chọn bất lợi (adverse selection) cho cả hai bên. Như vậy, hiện tượng lựa chọn bất lợi đã cản trở việc giao dịch trên cơ sở hai bên cùng có lợi. Thông tin bất cân xứng còn gây ra hiện tượng tâm lý ý lại (moral hazard) sau khi hợp đồng đã được giao kết nhưng một bên có hành động che giấu thông tin mà bên kia khó lòng kiểm soát, hoặc muốn kiểm soát thì phải tốn kém chi phí.

Nghiên cứu này tập trung vào giải quyết các mục tiêu cơ bản sau:

- Xác định hiệu quả trong đầu tư công thông qua công tác đấu thầu trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu;
- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ giảm giá trong đấu thầu, đầu tư công trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu;
- Đề xuất một số khuyến nghị cho các cơ quan hữu quan nhằm thực hiện tốt hơn công tác đấu thầu trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu.

2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÁC GIẢ THUYẾT

Lý thuyết thông tin bất cân xứng (Akerlof, 1970) cho rằng, thông tin bất cân xứng có thể xảy ra trước khi tiến hành ký kết hợp đồng. Các bên tham gia giao dịch cố tình che giấu thông tin... Hậu quả là người bán cũng không còn động lực để sản xuất hàng có giá trị và có xu hướng cung cấp những sản phẩm có chất lượng thấp hơn chất lượng trung bình trên thị trường. Kết quả trên thị trường chỉ còn lại những sản phẩm chất lượng xấu, hàng tốt bị loại bỏ, dẫn đến lựa chọn bất lợi (adverse selection) cho cả hai bên. Như vậy, hiện tượng lựa chọn bất lợi đã cản trở việc giao dịch trên cơ sở hai bên cùng có lợi. Thông tin bất cân xứng còn gây ra hiện tượng tâm lý ý lại (moral hazard). Từ đó làm cho giao dịch của hai bên không đạt được hiệu quả một cách tốt nhất, trong giao dịch cũng như trong đấu thầu, từ đó tỷ lệ giảm giá phần nào bị ảnh hưởng bởi thông tin bị che giấu. Song song đó, nghiên cứu của Nguyễn Minh Triết (2011) đã sử dụng các biến nghiên cứu về đặc điểm công trình như diện tích sàn của công trình (WKAREA), số tầng (WKFLOOR), thời gian thi công (WKDUR), số hạng mục phụ của công trình kèm theo công trình chính (WKSUB), loại công trình, số nhà thầu là các nhân tố tác động đến giá dự thầu. Thêm vào đó nghiên cứu Vũ Quang Lâm (2010) nói rằng chủ đầu tư có 02 loại là (1) các ban quản lý dự án chuyên nghiệp, (2) các đơn vị sử dụng vị sản sau khi đấu tư. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trần Thanh Trung (2010) đã chỉ ra 4 nhóm rủi ro sau: (1) rủi ro thủ tục, hồ sơ pháp lý, (2) rủi ro về mặt kinh tế kỹ thuật, (3) rủi ro về mặt tài chính, và (4) rủi ro khi nhà thầu thực hiện gói thầu. Tác giả cũng nhận định đặc điểm cơ quan quản lý: người phê duyệt kết quả đấu thầu và chủ đầu tư có vai trò quyết định ảnh hưởng đến rủi ro của hoạt động đấu thầu cũng như tác động đến tỷ lệ giảm giá hoặc giá cả trong đấu thầu đầu tư công. Ngoài ra, Estache, Antonio và Atsushi Limi (2008) nghiên cứu các dự án đầu tư ODA về cơ sở hạ tầng nhằm giảm chi phí đơn vị khi đầu tư về cơ sở hạ tầng; Boehm, Frédéric và Olaya (2006) nghiên cứu vấn đề tham nhũng trong các hoạt động đấu thầu lĩnh vực đầu tư công và vai trò của việc minh bạch trong quá trình đấu giá. Nghiên cứu này đã làm rõ ảnh hưởng tiêu cực của tham nhũng và cơ chế quản lý nhà nước không minh bạch trong hoạt động đấu thầu lĩnh vực đầu tư công thông qua phân tích các trường hợp thực tế tại Argentina và Columbia.

2.1 Tỷ lệ nhà thầu tham gia đấu thầu

Đa số các nghiên cứu thực nghiệm ước lượng giá thầu sử dụng yếu tố số lượng nhà thầu làm yếu tố chính để định lượng tính cạnh tranh và tác động lên giá thầu. Kết quả các nghiên cứu có điểm chung là khi số lượng nhà thầu tham gia cạnh tranh tăng lên sẽ tác động làm giảm giá dự thầu, mặc dù tác động khác nhau tùy theo lĩnh vực. Tại tỉnh Bạc Liêu, phần lớn các gói thầu theo hình thức đấu thầu một giai đoạn không sơ tuyển cho nên các nhà thầu sẽ không có thông tin chính thức biết được có bao nhiêu nhà thầu khác tham gia cạnh tranh với mình. Khi đó, mỗi nhà thầu sẽ ước lượng số nhà thầu tham gia trên cơ sở thông tin chính thức từ thông báo mời thầu và một số thông tin không chính thức khác. Vì vậy, thực chất biến số lượng nhà thầu tham gia dự thầu là biến nội sinh của mô hình hồi quy hai giai đoạn, được ước lượng từ các biến ngoại sinh khác. Tuy nhiên, để đơn giản, nghiên cứu này bỏ sung giả định rằng ước lượng của các nhà thầu đối với biến số lượng nhà thầu tham gia đấu thầu không có sai biệt đáng kể so với thực tế. Khi đó, biến số lượng nhà thầu tham dự được lấy từ giá trị thực tế và được xem như là biến ngoại sinh. Và một vấn đề khác, theo các nghiên cứu trước như Estache và Iimi (2008), Nguyễn Minh Triết (2011) cho rằng, mối quan hệ giữa số lượng nhà thầu với giá thầu là ngược chiều và số lượng nhà thầu càng tăng thì tỷ lệ giảm giá càng tăng. Mối quan hệ này nhằm kiểm định mức tối ưu của số lượng nhà thầu tham dự với tỷ lệ giảm giá.

Giả thuyết 1: Số lượng nhà thầu tham dự tác động ngược chiều với giá dự thầu hay nói cách khác là có tác động cùng chiều với tỷ lệ giảm giá.

2.2 Tỷ lệ vốn bố trí cho đầu tư công

Liên quan đến nguồn vốn bố trí cho gói thầu, trong nghiên cứu lợi ích cạnh tranh đấu thầu, các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng có quy mô lớn sử dụng nguồn vốn ODA giai đoạn 1997-2007, Estache và Iimi (2008) có sử dụng biến nhà tài trợ và biến này là biến định tính. Còn các nghiên cứu trong nước mà tác giả tham khảo được thì chưa thấy nghiên cứu nào đề cập đến biến này. Tuy nhiên, tính đặc thù của các dự án đầu tư công tại tỉnh Bạc Liêu chủ yếu là sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước. Tại tỉnh Bạc Liêu, khi tham gia đấu thầu, nhà thầu ít nhiều biết được nguồn vốn bố trí cho gói thầu từ thông tin trong hồ sơ mời thầu và từ chủ đầu tư. Trong một số gói thầu mà nguồn vốn bố trí không đủ hoặc chưa được bố trí thì trong hồ sơ mời thầu có quy định điều kiện thanh toán. Điều kiện thanh toán chủ yếu là yêu cầu nhà thầu cam kết thi công đúng tiến độ công trình và chấp nhận điều kiện thanh toán theo kế hoạch vốn được giao.

Khi không có vốn hoặc nguồn vốn thanh toán không kịp tiến độ thì nhà thầu phải chấp nhận thêm rủi ro và chịu thêm một số chi phí khác trong thời gian chờ thanh toán. Đối với nhà thầu, kinh doanh vì mục đích lợi nhuận, vì vậy giá thầu sẽ tăng lên do phải tính chi phí tăng thêm và dự phòng rủi ro. Vì vậy, giả thuyết nghiên cứu về nguồn vốn được đặt ra như sau:

Giả thuyết 2: Có sự tác động cùng chiều của nguồn vốn bố trí cho gói thầu đến tỷ lệ giảm giá.

2.3 Sự khác biệt người phê duyệt kết quả xét thầu

Khi Luật đấu thầu mới được ban hành lần đầu tiên và có hiệu lực thi hành từ ngày 1/4/2006 thì người có thẩm quyền (UBND tỉnh) là người phê duyệt hồ sơ mời thầu và kết quả đấu thầu. Trước khi người có thẩm quyền phê duyệt thì các hồ sơ trên phải được cơ quan quản lý đấu thầu địa phương (Sở Kế hoạch và Đầu tư) thẩm định. Tuy nhiên, đến ngày 1/8/2009 thì chủ đầu tư là người thẩm định và phê duyệt các hồ sơ nêu trên. Đây là sự phân cấp, thay đổi cơ chế rất lớn trong lĩnh vực đấu thầu.

Một khi thay đổi cơ chế quản lý thì phải có cơ sở pháp lý để chứng minh được rằng việc thay đổi này phải có hiệu quả hơn trước. Một trong những cơ sở cho rằng, việc giao quyền cho chủ đầu tư sẽ giúp chủ đầu tư tự chủ hơn, đặc biệt là được giao quyền cùng với phải chịu trách nhiệm cao hơn. Bên cạnh đó giảm bớt thủ tục hành chính và rút ngắn thời gian hoàn thành các bước thực hiện đấu thầu. Tuy nhiên, cũng có ý kiến lo ngại rằng việc giao toàn bộ quyền cho chủ đầu tư mà không có cơ chế kiểm soát rõ ràng, cùng với năng lực của một số chủ đầu tư quá yếu sẽ phát sinh thêm tiêu cực, giảm hiệu quả trong đấu thầu. Ví dụ cho vấn đề này như sau, trước đây chủ đầu tư là người được giao tự thẩm định, thẩm tra, phê duyệt hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công – dự toán nhưng Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ có hiệu lực thi hành từ ngày 15/4/2013 thì đối với các công trình xây dựng từ cấp III trở lên chủ đầu tư phải trình Sở chuyên ngành thẩm tra thiết kế bản vẽ thi công – dự toán (trở lại vai trò của quản lý nhà nước trong thực hiện dự án đầu tư công). Từ các lý do nêu trên, giả thuyết nghiên cứu về người phê duyệt kết quả đấu thầu trong luận văn được đặt ra như sau:

Giả thuyết 3: Có sự khác nhau về tỷ lệ giảm giá khi thay đổi người phê duyệt kết quả đấu thầu và giai đoạn chủ đầu tư phê duyệt kết quả đấu thầu có tỷ lệ giảm giá cao hơn.

2.4 Chủ đầu tư

Theo nghiên cứu của Vũ Quang Lâm (2010), về Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến quản lý dự án đầu tư công - trường hợp Thành phố Hồ Chí Minh cho rằng, chủ đầu tư chính là nhân tố trọng tâm mang tính quyết định trong công tác quản lý dự án đầu tư công. Cũng tại nghiên cứu trên, chủ đầu tư có 02 loại là (1) các Ban quản lý dự án chuyên nghiệp, (2) các đơn vị sử dụng tài sản sau khi đầu tư (trường học, bệnh viện.....).

Ở tỉnh Bạc Liêu, chủ đầu tư chủ yếu là các đơn vị quản lý nhà nước; cụ thể là Giám đốc các Sở Xây dựng, Giao thông Vận tải, Công thương, Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, Văn hóa Thể thao và Du lịch, Giáo dục và Đào tạo, Y tế, Lao động – Thương binh và Xã hội, Chủ tịch UBND huyện và thành phố Bạc Liêu và một số đơn vị khác (gọi chung là các chủ đầu tư khác). Vì vậy, các đơn vị này lấy bộ máy hành chính của mình vào quy trình đầu thầu. Có thể phân biệt hai trường hợp như sau:

Trường hợp 1: Chủ đầu tư các sở ban ngành cấp tỉnh

Đa số các sở, ban ngành tỉnh khi được giao làm chủ đầu tư đều thành lập Ban QLDA để thay mặt chủ đầu tư điều hành công việc. Có Sở thành lập một Ban hoặc có Sở thành lập nhiều Ban QLDA. Riêng trong phân đấu thầu, các Sở đều có quy trình giống nhau.

Trường hợp 2: Chủ đầu tư là UBND các huyện và thành phố Bạc Liêu

Khi UBND các huyện và thành phố Bạc Liêu làm chủ đầu tư thì thành lập Ban QLDA để quản lý dự án. Khi đó, Ban QLDA là bên mời thầu (chỉ có cá biệt một UBND huyện làm bên mời thầu). Việc lập hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả đấu thầu đều thuê đơn vị tư vấn thực hiện.

Tại bước phê duyệt hồ sơ mời thầu (HSMT) hoặc kết quả đấu thầu (KQĐT) đối với cấp Sở thì sau khi phòng chuyên môn thẩm định sẽ trình trực tiếp chủ đầu tư phê duyệt. Còn đối với UBND các huyện và thành phố thì Phòng Tài chính – Kế hoạch sẽ trình Văn phòng UBND – Văn phòng UBND trình chủ đầu tư phê duyệt. Vì vậy, cấp huyện phải tăng 2 bước thủ tục hành chính so với cấp Sở. Do đó, thời gian cấp huyện thực hiện sẽ kéo dài thêm và tính bảo mật của đấu thầu sẽ không cao (theo quy định thì các tài liệu có liên quan đến đấu thầu trước thời điểm công bố quyết định trúng thầu đều phải được xử lý theo quy định hồ sơ “Mật”). Về nhân lực của cấp sở và cấp huyện tuy không thể so sánh trực tiếp nhưng nhìn chung, năng lực cán bộ cấp sở tốt hơn so với cấp huyện.

Khi đó, khi triển khai công việc thì cấp sở có thể sẽ làm tốt hơn.

Giả thuyết 4: Chủ đầu tư là các Sở ban ngành cấp tỉnh sẽ có tỷ lệ giảm giá cao hơn so với chủ đầu tư là các huyện và thành phố.

2.5 Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình (sau đây gọi tắt là tổng mức đầu tư) là chi phí dự tính của dự án. Tổng mức đầu tư là cơ sở để chủ đầu tư lập kế hoạch và quản lý vốn khi thực hiện đầu tư xây dựng công trình (Điều 4 Nghị định 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ). Một dự án có thể có một hạng mục hoặc nhiều hạng mục khác nhau. Khi triển khai hạng mục nào thì dự toán hạng mục đó phải được lập và được chủ đầu tư phê duyệt. Cộng toàn bộ dự toán các hạng gọi là tổng dự toán. Theo quy định, tổng dự toán không được lớn hơn tổng mức đầu tư.

Theo kết quả nghiên cứu của Nguyễn Minh Triết (2011), ước lượng giá thầu chuẩn hóa theo mô hình nghiên cứu thì nhóm biến đặc điểm công trình chỉ có hai biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa dưới 10% là biến số hạng mục phụ công trình và thời gian thực hiện hợp đồng. Trong hai biến, chỉ có biến số hạng mục phụ công trình góp phần vào tổng mức đầu tư của công trình. Và hệ số ước lượng của biến này âm (-0,0024), tức tác động ngược chiều với giá thầu chuẩn hóa. Có nghĩa là số hạng mục phụ công trình tăng thêm 1 đơn vị, trong khi các yếu tố khác không thay đổi thì giá thầu chuẩn hóa giảm, đồng nghĩa với giá thầu giảm.

Một vấn đề khác, đa số các nhà thầu trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu là các doanh nghiệp có quy mô nhỏ và vừa, kinh nghiệm - năng lực chỉ phù hợp với các công trình nhỏ. Và các gói thầu trong dự án thường được chia nhỏ, và chia thành nhiều gói thầu (giống chia thành nhiều hạng mục). Vì vậy, một dự án có nhiều gói thầu chưa thực hiện sẽ thu hút nhiều nhà thầu tham gia cạnh tranh hơn. Từ đó, giả thuyết về tổng mức đầu tư trong nghiên cứu được nêu ra như sau:

Giả thuyết 5: Tổng mức đầu tư có tác động cùng chiều với tỷ lệ giảm giá.

2.6 Thời gian thực hiện hợp đồng

Thời gian thực hiện hợp đồng được quy định cụ thể trong hồ sơ mời thầu. Đây là thời gian tối đa để nhà thầu hoàn thành công trình. Vì vậy, khi dự thầu nhà thầu phải xây dựng kế hoạch tiến độ thực hiện gói thầu thường là thấp hơn hoặc bằng thời gian quy định. Nếu dự thầu với tiến độ vượt quy định thì hồ sơ dự thầu sẽ bị loại và không được xem xét. Thời gian thực hiện hợp đồng càng dài gần với gói thầu có quy mô lớn, kỹ thuật thi công phức tạp.

Theo mô hình (4.3) ước lượng giá thầu chuẩn hóa trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Triết (2011), thì thời gian thực hiện có tác động cùng chiều với giá thầu. Từ các lý do nêu trên, giả thuyết về thời gian thực hiện hợp đồng được trình bày như sau:

Giả thuyết H6: Thời gian thực hiện hợp đồng tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá.

2.7 Loại công trình

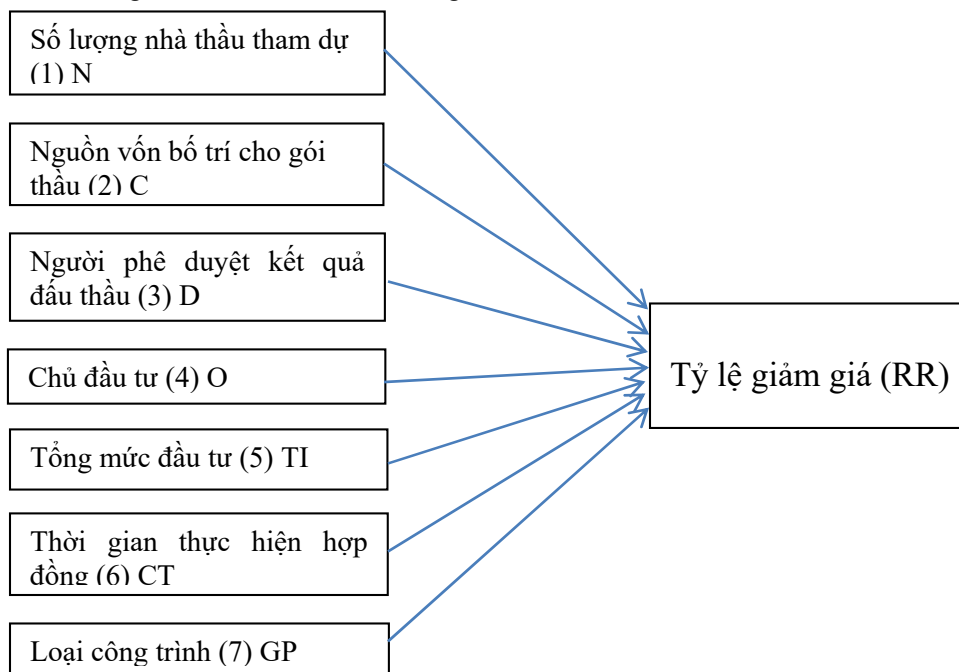
Trong đấu thầu ở tỉnh Bạc Liêu có 2 nhóm công trình là công trình mua sắm trang thiết bị không gắn liền với xây lắp và công trình xây dựng. Đối với các gói thầu thiết bị, do tính năng của thiết bị được xác định từ bước lập dự án. Thông thường, thủ tục từ lúc lập dự án cho đến khi tổ chức đấu thầu thường mất nhiều tháng và có khi hơn 1 năm. Vì vậy, tính năng của thiết bị mua sắm thường lỗi thời hơn thực tế và giá của thiết bị trên thị trường

cũng giảm xuống. Do đó, giá dự thầu của nhà thầu cung cấp thiết bị thường giảm hơn so với công trình xây dựng.

Và một lý do khác, thời gian thực hiện gói thầu mua sắm trang thiết bị thường ngắn hơn thời gian thi công xây dựng công trình. Công trình xây dựng thì phải thực hiện tại hiện trường, có địa điểm cụ thể, khó thay đổi vị trí. Vì vậy, dự án công trình xây dựng có độ rủi ro cao hơn so với dự án mua sắm trang thiết bị. Đây cũng là nguyên nhân làm giá dự thầu của nhà thầu cung cấp thiết bị thường giảm hơn so với công trình xây dựng.

Từ các lý do nêu trên, giả thuyết về loại công trình của nghiên cứu như sau:

Giả thuyết H7: Công trình mua sắm trang thiết bị có tỷ lệ giảm giá cao hơn công trình xây dựng.



Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất

3 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1 Số liệu và mẫu

Trong nghiên cứu định lượng để kiểm định lý thuyết khoa học, chọn mẫu là một trong những khâu quyết định chất lượng của kết quả nghiên cứu. Trong khi đó, xác định kích thước mẫu là công việc không dễ dàng trong nghiên cứu khoa học. Kích thước mẫu cần cho nghiên cứu phụ thuộc vào nhiều yếu tố như phương pháp xử lý, độ tin cậy cần thiết. Hiện nay, các nhà nghiên cứu xác định kích thước mẫu cần thiết thông qua công thức kinh nghiệm cho từng phương pháp xử lý. Một trong những kỹ thuật xác định cỡ mẫu dựa trên

kinh nghiệm của Green (1991). Tác giả khuyến nghị công thức xác định cỡ mẫu nghiên cứu như sau: $n \geq 50 + 8m$. Trong đó, n là kích thước mẫu tối thiểu cần thiết, và m là số biến độc lập trong mô hình. Giả sử áp dụng kinh nghiệm chọn mẫu của Green (1991), với số biến độc lập là 7, vậy kích thước mẫu nghiên cứu tối thiểu là 116 quan sát. Ngoài ra, Tabachnick và Fidell (2007) cho rằng, kích thước mẫu cần đủ lớn để kết quả hồi quy được thuyết phục hơn. Các tác giả cũng đề xuất công thức xác định kích thước mẫu dựa trên kinh nghiệm như sau: $n \geq 104 + m$. Trong đó, n là kích thước mẫu tối thiểu cần thiết, và m là số biến độc lập trong mô hình. Áp dụng kinh nghiệm chọn mẫu

theo Tabachnick và Fidell (2007), với số biến độc lập là 7, vậy kích thước mẫu nghiên cứu tối thiểu là 111 quan sát. Theo báo cáo của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bạc Liêu, trong 7 năm từ năm 2008 – 2014, trên địa bàn tỉnh có 1.201 gói thầu được tổ chức đấu thầu rộng rãi. Với việc chọn mẫu thuận tiện này, tác giả đã thu thập được số liệu gần 500 gói thầu được tổ chức đấu thầu rộng rãi. Tuy nhiên, qua phân loại và sàng lọc, chỉ có 432 mẫu đạt yêu cầu để đưa vào phân tích thống kê mô tả, phân tích hồi quy, phương pháp tổng bình phương tối thiểu

thông thường (Ordinary Least Squares - OLS) để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu với kích thước mẫu này, số lượng quan sát tương đối lớn, đại diện tốt cho mẫu tổng thể.

3.2 Định nghĩa và đo lường các biến trong mô hình nghiên cứu

Mô hình hồi quy tuyến tính bội

$$RR = \alpha + \beta_1 N + \beta_2 C + \beta_3 D + \beta_4 O + \beta_5 TI + \beta_6 CT + \beta_7 GP + \varepsilon_i$$

Bảng 1: Định nghĩa và đo lường các biến

STT	Tên biến	Định nghĩa	Cách đo lường
Biến phụ thuộc			
1	RR	Tỷ lệ giảm giá	$\frac{\text{Giá gói thầu} - \text{Giá trúng thầu}}{\text{Giá gói thầu (giá dự toán)}} \times 100\%$
Biến giải thích			
1	N	Số lượng nhà thầu tham dự	Số lượng nhà thầu tham gia thực tế của từng gói thầu.
Nhóm biến về đặc điểm cơ quan quản lý nhà nước			
2	C	Nguồn vốn bố trí cho gói thầu	$\frac{\text{Vốn được ghi theo kế hoạch}}{\sum \text{Giá gói thầu (giá dự toán)}} \times 100\%$
3	D	Người phê duyệt kết quả đấu thầu	D=1: Người có thẩm quyền phê duyệt D=0: Chủ đầu tư phê duyệt.
4	O	Chủ đầu tư	O=1: Chủ đầu tư là các sở, ban ngành cấp tỉnh. O=0: Chủ đầu tư là UBND các huyện và thành phố.
Nhóm biến về đặc điểm công trình			
5	TI	Tổng mức đầu tư	Tổng chi phí dự tính của dự án, được tính căn cứ theo quyết định phê duyệt dự án của Người có thẩm quyền (tỷ đồng).
6	CT	Thời gian thực hiện hợp đồng	Tính từ thời điểm khởi công đến khi nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng. (tháng)
7	GP	Loại công trình	GP=1: Công trình xây dựng. GP=0: Công trình mua sắm trang thiết bị.

4 KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

Bảng 2: Thể hiện ma trận tương quan giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Thực tế cho thấy khi hệ số tương quan cặp (pair-wise correlation) giữa các biến độc lập lớn hơn 0.8 ta có hiện tượng đa cộng tuyến cao. Đồng thời Bảng 2 cũng trình bày chỉ số VIF (Variance Inflation Factor – Thừa số phóng đại phương sai, một chỉ số quan trọng để

nhận biết khả năng đa cộng tuyến trong mô hình. Nếu chỉ số này lớn hơn 5, đó là dấu hiệu cho biết có hiện tượng đa cộng tuyến cao. Đặc biệt, nếu chỉ số $VIF \geq 10$ là dấu hiệu cho biết có hiện tượng đa cộng tuyến rất nghiêm trọng. Chỉ số VIF lớn nhất trong Bảng 2 có giá trị là 1.56 và hệ số tương quan cặp giữa các biến độc lập lớn nhất là 0.42, cho thấy hiện tượng đa cộng tuyến là không đáng kể.

Bảng 2: Ma trận tương quan giữa các biến

	RR	N	C	D	O	TI	GP	VIF
RR	1							
N	0.46	1						1.11
C	0.38	0.19	1					1.44
D	-0.13	-0.19	-0.16	1				1.10
O	0.01	-0.13	0.24	0.11	1			1.26
TI	0.13	-0.02	0.21	-0.12	0.28	1		1.21
GP	-0.04	-0.05	-0.42	0.04	-0.18	0.11	1	1.56

(Nguồn: Kết quả ma trận tương quan giữa các biến từ phần mềm Excel)

5 THẢO LUẬN VÀ NGHIÊN CỨU

Theo bài viết này, có ba mô hình cơ bản được sử dụng: (1) Mô hình giá trị riêng độc lập (Independent Private Values Model – IPVM) giả định các nhà thầu tham gia cạnh tranh có thái độ trung tính về rủi ro (risk – neutral) và mỗi nhà thầu có cách đánh giá riêng để xác định giá trị tài sản đầu giá (private value). Giá trị này đối với mỗi nhà thầu là các biến ngẫu nhiên độc lập nhau. (2) Mô hình giá trị chung (Common Values Model – CVM), cho rằng tài sản đầu giá được cho là như nhau đối với mỗi nhà thầu. (3) Mô hình tổng quát bao gồm cả hai mô hình trên như hai trường hợp đặc biệt của nó. Trong mô hình này, giá trị của tài sản đầu giá đối với mỗi nhà thầu không chỉ phụ thuộc vào thông tin riêng của nhà thầu đó mà còn phụ thuộc vào thông tin riêng của các nhà thầu khác. Các khái niệm và cách đo lường các biến trong mô hình 1. Nghiên cứu sẽ sử dụng kết quả hồi quy tại mô hình trên để kiểm định giả thuyết về mối quan hệ tuyến tính thông thường giữa các yếu tố đã nêu với tỷ lệ giảm giá. Sau đó, để kiểm định giả thuyết cho rằng tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa số lượng nhà thầu tham dự (N) và tỷ lệ giảm giá, biến N^2 (bình phương số lượng nhà thầu tham dự), biến N^3 (lập phương số lượng nhà thầu tham dự) sẽ được đưa vào mô hình 1. Mô hình (1) ở Bảng 2 cho thấy, *số lượng nhà thầu tham dự* (N) tác động cùng chiều với *tỷ lệ giảm giá* và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% (0,01932; $p < 0,01$). Kết quả này cho thấy có cơ sở để chấp nhận *giả thuyết H_1* rằng, số lượng nhà thầu tham dự tác động ngược chiều với giá dự thầu hay nói cách khác là có tác động cùng chiều với tỷ lệ giảm giá. Và ở mô hình (3), biến *số lượng nhà thầu tham dự* lập phương (N^3) có ý nghĩa thống kê (-0.0007 và $p < 0,01$) và biến *số lượng nhà thầu* bình phương (N^2) có ý nghĩa thống kê (0.01099 và $p < 0,01$) nên có cơ sở chấp nhận *giả thuyết H_1* rằng, có mối quan hệ phi tuyến giữa *số lượng nhà thầu tham dự* với *tỷ lệ giảm giá*.

Giả thuyết 2 cho rằng, có sự tác động cùng chiều của *nguồn vốn bố trí cho gói thầu* đến *tỷ lệ giảm giá*. Kết quả hồi quy của mô hình (1) ở Bảng 2 cho thấy hệ số của biến nguồn vốn bố trí cho gói thầu (C) có giá trị dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% (0.06793; $p < 0,01$). Kết quả cho biết có cơ sở để chấp nhận *giả thuyết 2*.

Cũng trong mô hình (1) cho thấy, hệ số của các biến *người phê duyệt kết quả đấu thầu* (D), *chủ đầu tư* (O), *tổng mức đầu tư* (TI) và *thời gian thực hiện gói thầu* (CT) đều không có ý nghĩa thống kê (do có các t-Statistic $< 1,94$ và $p > 0,1$) nên chưa có cơ sở để chấp nhận các *giả thuyết H_3 , H_4 , H_5 và giả thuyết H_6*

Kết quả ở mô hình (1) cho biết hệ số của biến loại công trình (GP) có giá trị dương và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10% (0.02276; $p < 0,1$). Kết quả này cho thấy nếu là công trình xây dựng thì có tỷ lệ giảm giá cao hơn công trình mua sắm trang thiết bị là 0,0276%. Vì vậy, không có cơ sở cho việc chấp nhận *giả thuyết H_7* : *công trình mua sắm trang thiết bị có tỷ lệ giảm giá cao hơn công trình xây dựng*.

Bảng 3: Kết quả hồi quy (Phương pháp FGLS)

Biến quan sát	Tỷ lệ giảm giá - RR		
	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3
Hằng số	-0.05841*** (0.0042)	-0.0693*** (0.0090)	0.003228 (0.916498)
N	0.01932*** (0.0000)	0.02374*** (0.002)	-0.02813* (0.0514)
N^2		-0.00046 (0.5880)	0.01099*** (0.0004)
N^3			-0.0007*** (0.0000)
C	0.06793*** (0.0000)	0.06848*** (0.0000)	0.0640*** (0.0000)
D	-0.000524 (0.9538)	-2.86E-05 (0.9974)	-0.0007 (0.9354)
O	-6.96E-05 (0.9930)	0.00077 (0.9235)	-9.22E-05 (0.990)
TI	3.72E-08 (0.3259)	3.22E-08 (0.3374)	2.94E-08 (0.3622)
CT	-0.00027 (0.81777)	-0.00018 (0.8790)	-0.00053 (0.655)
GP	0.02276* (0.0587)	0.02299* (0.0571)	0.021544* (0.0642)
Số quan sát	432	432	432
R adj.	0.3594	0.3586	0.3770
Durbin-Watson stat	2.03125	2.0333	2.0364

*** $p < 0,01$; * $p < 0,1$

(Nguồn: Số liệu khảo sát, 2008 – 2014)

6 KẾT LUẬN

Bảng 3. Kết quả hồi quy gồm ba mô hình mô tả theo phương pháp FGLS. Mô hình (1) trình bày biến phục thuộc: *Tỷ lệ giảm giá* (RR) và các biến độc lập bao gồm: *số lượng nhà thầu tham dự* (N); *nguồn vốn bố trí cho gói thầu* (C); *người phê duyệt kết quả đấu thầu* (D); *chủ đầu tư* (O); *tổng mức đầu tư* (TI); *thời gian thực hiện hợp đồng* (CT); *loại công trình* (GP) nhằm giải thích mối quan hệ tuyến tính với *tỷ lệ giảm giá* trong đấu thầu. Mô hình (2) và mô hình (3) biến N^2 (bình phương số lượng nhà thầu tham dự) và N^3 (lập phương số lượng nhà thầu tham dự) được đưa vào mô hình (1) nhằm xác định sự tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa *số lượng nhà thầu tham dự* với *tỷ lệ giảm giá*. Kết quả hồi quy từ mô hình (1), mô hình (2) và mô

hình (3) sẽ là cơ sở để chấp nhận hay bác bỏ các giả thuyết nghiên cứu. Phần nghiên cứu định lượng này đo lường các yếu tố tác động đến tỷ lệ giảm giá trong đấu thầu các dự án đầu tư công trên địa bàn tỉnh Bạc Liêu. Các số liệu phân tích được lấy từ 500 gói thầu của 26 chủ đầu tư được tổ chức đấu thầu trong giai đoạn từ năm 2008 - 2014. Tuy nhiên, chỉ có 432 quan sát (gói thầu) đáp ứng được yêu cầu nghiên cứu. Trên cơ sở lý thuyết chung về đấu thầu, các nghiên cứu trước về lĩnh vực này đã hình thành sự hiểu biết ban đầu đối với các yếu tố tác động đến tỷ lệ giảm giá. Những kỳ vọng ban đầu của các yếu tố như: số lượng nhà thầu tham dự (N), nguồn vốn bố trí cho gói thầu (C), tổng mức đầu tư (TI) có tác động cùng chiều lên tỷ lệ giảm giá (RR). Đồng thời, yếu tố về thời gian thực hiện hợp đồng (CT) có tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá (RR). Bên cạnh đó, các yếu tố như: người phê duyệt kết quả đấu thầu (D), chủ đầu tư (O), loại công trình (GP) cũng có tác động đến tỷ lệ giảm giá (RR). Ngoài ra, số lượng nhà thầu tham dự (N) được kỳ vọng có mối quan hệ phi tuyến với tỷ lệ giảm giá (RR).

Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố: số lượng nhà thầu tham dự (N), nguồn vốn bố trí cho gói thầu (C), tổng mức đầu tư (TI), loại công trình (GP) có tác động cùng chiều đến tỷ lệ giảm giá, trong khi đó các yếu tố: người phê duyệt kết quả đấu thầu (D), chủ đầu tư (O), yếu tố về thời gian thực hiện hợp đồng (CT) có tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá (RR). Từ các kết quả nghiên cứu quan trọng này, các nhà quản lý cần tác động đến các yếu tố cho phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả trong đấu thầu dự án đầu tư công thông qua các tác

động khác nhau của các yếu tố đối với tỷ lệ giảm giá (RR).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Akerlof, G. (1970). The market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market. *Quarterly Journal of Economy*, 84,3, 488-500.
- Boehm, F., & Juanita, O. (2006). Corruption in public contracting auctions. The role of transparency in bidding processes. *Annals of Public and Cooperative Economics*, Vol. 77, pp. 431-452.
- Estache, A., & Iimi, A. (2008). Benefits from competition for infrastructure procurements and financial needs reassessed. *World Bank Policy Research Working*, Paper 4662.
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do o regression analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 499-510.
- Tabachnick, B., G., & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Nguyễn Trần Thanh Trung. (2010), “Một số giải pháp nhằm hạn chế rủi ro trong hoạt động đấu thầu xây dựng các công trình có sử dụng vốn ngân sách nhà nước tại thành phố Hồ Chí Minh”, Luận văn thạc sỹ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế. TPHCM, Việt Nam.
- Nguyễn Minh Triết (2011). “Các yếu tố tác động đến giá dự thầu dự án đầu tư công: Trường hợp tỉnh đồng tháp”, Luận văn thạc sỹ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế. TPHCM, Việt Nam.
- Vũ Quang Lâm (2010). “Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến quản lý dự án đầu tư công - trường hợp Thành phố Hồ Chí Minh”, Luận văn thạc sỹ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế. TPHCM, Việt Nam.