

Các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng

Factors influencing bid prices in construction

> **PHẠM VĂN BẢO¹, NGUYỄN VĂN TIẾP^{1,*}, NGUYỄN HOÀI NGHĨA¹.**

⁽¹⁾ Bộ môn Kỹ thuật Xây dựng, Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP.HCM.

⁽²⁾ Corresponding author.

TÓM TẮT

Việc đưa ra một mức giá dự thầu vừa đủ để có thể trúng thầu cho các dự án xây dựng luôn đòi hỏi sự hoàn thiện các yêu cầu về năng lực, đề xuất biện pháp thi công hợp lý, và các chiến lược của các đơn vị tham gia. Tuy đóng vai trò quan trọng và nhận được sự quan tâm của các nhà quản lý dự án, công tác lập giá dự thầu còn tồn tại nhiều vấn đề ảnh hưởng đến kết quả dự thầu. Nghiên cứu hướng đến việc xác định các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong môi trường xây dựng tại TP.HCM. Nghiên cứu được tiến hành với các đối tượng đến từ các đơn vị nhà thầu thi công, tư vấn quản lý dự án, chủ đầu tư, tư vấn thiết kế của các loại hình dự án khác nhau. Dữ liệu thu về 206 bảng khảo sát hợp lệ, các nhân tố được xếp hạng theo từng mức độ ảnh hưởng (RII) và sau đó tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA). 27 yếu tố được nhóm thành năm nhân tố chính ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng bao gồm: 1) năng lực - kinh nghiệm; 2) đặc điểm gói thầu; 3) yếu tố bên ngoài; 4) chi phí; và 5) tài chính. Kết quả nghiên cứu đã xác định được các yếu tố tác động đến giá dự thầu, giúp các đơn vị tham gia đấu thầu có góc nhìn tổng quát, từ đó có thể áp dụng được các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả của công tác đấu thầu và nâng cao khả năng trúng thầu.

Từ khóa: Giá dự thầu; yếu tố ảnh hưởng; ngành xây dựng; chỉ số quan trọng tương đối (RII); phân tích nhân tố khám phá (EFA)

ABSTRACT

Offering a proper bid price to win a contract of construction projects requires the adequate capacity, the reasonable construction methods, and suitable strategies of bidders. Though it plays an important role and gets the attention of project managers, problems that appear during tender pricing affect the bidding results. The study aimed to determine the determinants influencing the bid price of construction projects in Ho Chi Minh City. The research was conducted based on the viewpoints of contractors, project management consultants, investors and design consultants who had experiences in different types of projects. Data were collected from 206 valid surveys, the factors were then ranked based on the Relative Importance Index (RII) method and conducted with Exploring Factor Analysis (EFA). 27 variables were allocated in five groups of factors that affect the bid price in construction named: 1) capacity – experience; 2) characteristics of the bidding package; 3) external factors; 4) cost; 5) finance. The research outcomes confirmed the factors influencing the bid price, which help the bidders gain a general perspective, and apply relevant solutions to improve the efficiency of bidding preparation and winning.

Key words: Bid price; influential factors; construction industry; relative importance index (RII); exploring factor analysis (EFA)

GIỚI THIỆU

Cùng với sự phát triển của nền kinh tế, ngành công nghiệp xây dựng ở Việt Nam có sự phát triển ngày càng mạnh mẽ. Điều này đã tạo nên sự cạnh tranh gay gắt và ngày càng quyết liệt giữa các doanh nghiệp xây dựng. Đặc biệt, trong nền kinh tế thị trường hiện nay, để có thể tồn tại, bất kỳ doanh nghiệp thi công xây dựng nào cũng cần phải quan tâm đến hiệu quả của công tác đấu thầu.

Đấu thầu là một phạm trù kinh tế, một phương thức quản lý gắn liền với sự ra đời của sản xuất kinh doanh và trao đổi hàng hoá

[1]. Bên cạnh đó, năng lực cạnh tranh trong đấu thầu liên quan đến năng lực cạnh tranh về công nghệ, thiết bị, nhân lực cũng như là khả năng quản lý và tài chính của doanh nghiệp. Hoạt động đấu thầu đã thực sự chiếm một vị trí rất quan trọng trong toàn bộ hoạt động đầu tư và xây dựng công trình, nó đã trở thành một trong những nhân tố thúc đẩy việc thực hiện quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Đối với các doanh nghiệp xây dựng thì trúng thầu mang ý nghĩa sống còn, mỗi doanh nghiệp cần phải có giải pháp riêng của mình để nâng cao khả năng thắng thầu. Có thể thấy rằng các giải

Bảng 1. Bảng xếp hạng các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu

Tên biến	Mô tả	N	Mean	Std. Deviation	RII	Hạng
CP1	Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ)	206	4.14	0.975	0.828	1
TC3	Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng	206	4.02	0.752	0.804	2
CP3	Chi phí máy móc	206	3.99	0.892	0.798	3
TC2	Nguồn vốn thực hiện gói thầu (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn đầu tư nước ngoài, ...)	206	3.99	0.858	0.798	3
CP2	Chi phí nhân công	206	3.95	0.928	0.790	5
TC1	Năng lực tài chính của nhà thầu dành để thực hiện gói thầu (vốn tự có hay phải sử dụng vốn vay)	206	3.81	0.895	0.762	6
NL2	Thời gian chuẩn bị hồ sơ dự thầu	206	3.75	0.879	0.750	7
DD8	Mức độ đầy đủ của thông tin dự thầu (đơn giá dự thầu, khối lượng, thông số kỹ thuật của hồ sơ mời thầu rõ ràng, chi tiết, ...)	206	3.73	0.747	0.746	8
NL5	Chiến lược marketing của nhà thầu	206	3.71	.873	0.742	9
NL3	Khả năng lập dự toán đấu thầu	206	3.71	0.901	0.742	10
NL1	Kinh nghiệm trong các dự án tương tự	206	3.69	1.031	0.738	11
NL9	Khối lượng công việc hiện tại (nhà thầu đang tham gia dự thầu nhiều gói thầu hoặc đang thực hiện nhiều hợp đồng cùng một lúc)	206	3.68	0.913	0.736	12
NL4	Chiến lược cạnh tranh của nhà thầu	206	3.66	0.890	0.732	13
NL8	Quy mô công ty dự thầu	206	3.63	0.884	0.726	14
NL6	Cách thức tổ chức thi công (huy động nhân lực, máy móc thiết bị, bố trí tổng mặt bằng, an toàn vệ sinh lao động, ...)	206	3.54	0.859	0.708	15
BN1	Mức độ cạnh tranh với các nhà thầu khác	206	3.51	0.865	0.702	16
BN4	Mối quan hệ giữa nhà thầu với chủ đầu tư	206	3.45	0.864	0.690	17
BN2	Sự minh bạch trong quá trình đấu thầu	206	3.44	0.858	0.688	18
DD2	Loại công trình	206	3.42	0.963	0.684	19
BN5	Các quy định của nhà nước (định mức xây dựng, đơn giá, quy trình thanh quyết toán, thanh tra, kiểm toán, ...)	206	3.39	0.847	0.678	20
DD4	Vị trí dự án	206	3.37	0.862	0.674	21
NL7	Quyết định giá dự thầu của cấp quản lý	206	3.37	0.968	0.674	22
DD9	Biện pháp, công nghệ thi công của gói thầu	206	3.34	0.917	0.668	23
DD1	Loại hợp đồng	206	3.31	0.987	0.662	24
DD3	Quy mô gói thầu	206	3.29	0.932	0.658	25
DD6	Mức độ phức tạp của thiết kế	206	3.28	0.920	0.656	26
DD5	Thời gian thực hiện dự án	206	3.25	0.846	0.650	27
BN3	Uy tín của bên dự thầu	206	3.24	1.044	0.648	28

pháp liên quan đến công tác lập giá dự thầu luôn nhận được sự quan tâm đặc biệt hơn cả vì nó ảnh hưởng rất lớn đến khả năng trúng thầu cũng như sự phát triển của doanh nghiệp. Bên cạnh các bước cơ bản cần được thực hiện để lập hồ sơ giá dự thầu, sự thành công của công tác này còn bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Do đó, việc xem xét một cách toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng là cần thiết và mang ý nghĩa thực tiễn đối với tất cả các doanh nghiệp xây dựng.

TỔNG QUAN

Trong xây dựng, công tác đấu thầu được thực hiện nhằm mục đích đảm bảo sự cạnh tranh công khai, lành mạnh và bình đẳng giữa các nhà thầu nhằm tạo cơ hội nhận được hợp đồng trên cơ sở đáp ứng yêu cầu của chủ đầu tư trong hồ sơ mời thầu. Có thể nói rằng mục đích của công tác đấu thầu chính là chất lượng, giá thành và tiến độ xây lắp. Trong nỗ lực của mình, nhà thầu luôn phải chứng tỏ cho chủ đầu tư về khả năng thực hiện hợp đồng của mình là hiệu quả hơn, thực thi hơn so với các nhà thầu khác. Thông qua đấu thầu, chủ đầu tư sẽ tìm được nhà thầu đáp ứng được các yêu cầu của gói thầu và có giá thành hợp lý nhất.

Theo thông lệ quốc tế cũng như các văn bản hướng dẫn về đấu thầu xây dựng ở Việt Nam, Chủ đầu tư của dự án cần đấu thầu sau khi xem xét thấy đủ điều kiện sẽ công bố hồ sơ mời thầu. Tuỳ theo điều kiện mà hồ sơ mời dự thầu xây dựng có thể chỉ gửi cho một số nhà thầu (đấu thầu hạn chế) hoặc công bố trên phương tiện thông tin đại chúng (đấu thầu rộng rãi). Một trong các tiêu chuẩn quan trọng để xét trúng thầu, đó là giá dự thầu. Theo khoản 17 Điều 4 Luật Đấu thầu 2013 thì giá dự thầu được quy định là giá do nhà thầu ghi trong đơn dự thầu, báo giá, bao gồm toàn bộ các chi phí để thực hiện gói thầu theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu [2]. Để tham gia đấu thầu một công trình xây dựng, các doanh nghiệp xây dựng dự toán chi phí xây dựng chi tiết cho công trình đó, nhằm xác định đúng đắn giá dự thầu của công trình theo khả năng tổ chức và trình độ kỹ thuật - công nghệ thi công của đơn vị mình.

Một số công trình nghiên cứu đã được tiến hành trên một số quốc gia để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến công tác lập giá dự thầu. Jang và cộng sự (2019) đã nghiên cứu về phân loại mức độ hình thành giá dự thầu ở Hàn Quốc. Quá trình phân tích đã cho thấy rằng tài liệu đấu thầu là một trong những yếu tố rủi ro quan trọng trong giai đoạn đấu thầu vì nó chứa nhiều

Bảng 2. Tổng phương sai giải thích của các thành tố

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.889	29.218	29.218	6.102	22.600	22.600
2	4.799	17.774	46.992	4.812	17.821	40.422
3	2.492	9.229	56.220	3.252	12.043	52.465
4	1.665	6.166	62.386	2.486	9.209	61.674
5	1.579	5.849	68.235	1.771	6.561	68.235
6	0.921	3.413	71.648			
7	0.878	3.252	74.900			
8	0.803	2.974	77.874			
9	0.784	2.905	80.779			
10	0.721	2.670	83.449			
11	0.601	2.228	85.677			
12	0.545	2.020	87.696			
13	0.518	1.917	89.613			
14	0.463	1.715	91.328			
15	0.409	1.514	92.842			
16	0.313	1.160	94.002			
17	0.300	1.110	95.111			
18	0.261	0.968	96.079			
19	0.219	0.809	96.889			
20	0.174	0.643	97.531			
21	0.160	0.592	98.124			
22	0.147	0.543	98.667			
23	0.116	0.428	99.095			
24	0.100	0.369	99.464			
25	0.071	0.262	99.726			
26	0.056	0.209	99.935			
27	0.018	0.065	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

yếu tố không chắc chắn trong tài liệu đấu thầu ảnh hưởng đến giá dự thầu [3]. Perera và cộng sự (2019) đã xác định các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quyết định tăng giá dự thầu của các dự án cơ sở hạ tầng ở Sri Lanka, bằng cách sử dụng phân tích tình huống chéo, các yếu tố như “ước lượng chi phí trực tiếp, khả năng cạnh tranh của các hồ sơ dự thầu khác và số lượng nhà thầu trả giá tương tự” có mối quan hệ trái chiều khá lớn với việc xác định giá dự thầu [4]. Ngoài ra, yếu tố “vị trí dự án” cũng có một số ảnh hưởng trái chiều nhất định đến xác định giá dự thầu. Liu và cộng sự (2018) nghiên cứu về mức độ ưu tiên rủi ro ảnh hưởng đến việc đưa ra giá dự thầu trong đấu thầu ở Trung Quốc [5]. Các nhà nghiên cứu đã đưa ra các yếu tố rủi ro ảnh hưởng đến quyết định đưa ra giá dự thầu đó là các đặc điểm cá nhân. Bên cạnh đó, Kissi và cộng sự (2017) đã xác định các yếu tố ảnh hưởng tích cực đến giá thầu trong xây dựng ở Ghana, cụ thể là “thuộc tính văn hoá, thuộc tính khách hàng, thuộc tính nhà thầu, thủ tục hợp đồng và phương thức mua sắm, đội ngũ tư vấn và thiết kế, các yếu tố bên ngoài và thị trường, thuộc tính dự án, thuộc tính bền vững công nghệ và chỉ số giá thầu (TPI)” [6]. Bên cạnh đó, các cuộc gian lận có ảnh hưởng tiêu cực đến giá thầu trong xây dựng. Bằng việc áp dụng trọng số mờ và logic mờ, Zou và cộng sự (2016) ở Trung Quốc đã xác định các yếu tố ảnh hưởng đến giá thầu, cụ thể là “các yếu tố nhà thầu; các yếu tố kỹ thuật như thiết kế, xây dựng và các yếu tố khác; các yếu tố chủ sở hữu như là các yếu tố tín dụng và tài

chính của chủ sở hữu” [7]. Ngoài ra, các nhà nghiên cứu đã đưa ra 10 rủi ro trong việc báo giá thầu, đó là “điều kiện quản lý; điều kiện làm việc; điều kiện thiết kế; tình trạng máy móc thiết bị; tình trạng dự án; kinh nghiệm trong các dự án tương tự; điều khoản tài chính của chủ sở hữu; điều kiện hợp đồng; điều kiện cạnh tranh; cơ hội trong tương lai”. Ji và Domingo (2014) đã xác định được 6 yếu tố rất quan trọng ảnh hưởng đến chi phí đấu thầu trong xây dựng ở New Zealand, cụ thể là “sự phức tạp của thiết kế xây dựng; khả năng xây dựng; quy mô và phạm vi thi công; kỹ thuật xây dựng; vị trí xây dựng; thời gian dự án” [8]. Một nghiên cứu khác cũng chỉ ra được các yếu tố chính ảnh hưởng đến quyết định tăng giá dự thầu của nhà thầu ở Kuwait, bao gồm “quyết định quy mô và loại hình nhà tuyển dụng; quy mô dự án; sự rõ ràng của thông số kỹ thuật; kinh nghiệm trước đây đối với chủ đầu tư; số lượng và danh tính đối thủ cạnh tranh; kinh nghiệm trước đây trong các dự án tương tự; mức độ phức tạp của thiết kế; tải trọng công việc hiện tại; mức chất lượng thiết kế; thời gian đấu thầu” [9]. Nghiên cứu của Eshofonie (2008) đã chỉ ra rằng các yếu tố chi phí ảnh hưởng đến giá của các dự án xây dựng tại Nigeria bao gồm: quản lý hợp đồng, thiết kế, phương pháp hợp đồng, gian lận trong đấu thầu, kinh tế thị trường và chính sách của chính phủ [10]. Hơn nữa, các đặc điểm của khách hàng, nhà thầu và tư vấn cũng ảnh hưởng đến chiến lược giá. Yếu tố dự toán, yếu tố môi trường và yếu tố bền vững khác cũng được xếp vào các nhóm có ảnh

hưởng đến chi phí xây dựng và các quyết định giá dự thầu tại Ả Rập Xê-út [11].

Vấn đề liên quan đến giá dự thầu cũng được tiến hành ở một số nghiên cứu trong nước, Bùi (2019) đã nghiên cứu về “rủi ro trong tính toán giá thầu” [12]. Bằng phương pháp phân tích lý thuyết và thực tế nhà nghiên cứu đã cho thấy tác động của giá vật liệu, nhân công, ca máy đến giá của gói thầu. Do đó, chi phí của gói thầu luôn thay đổi trong quá trình triển khai thực hiện. Giá gói thầu thay đổi nhiều qua từng thời điểm cho thấy sự ảnh hưởng lớn của biến động giá vật liệu, nhân công, ca máy đối với tổng chi phí dự án/gói thầu. Qua quá trình nghiên cứu, phân tích cho thấy nhà thầu cần cân nhắc đưa ra một giá chào thầu hợp lý nhằm đạt xác suất cao nhất để hoàn thành dự án với tiến độ đã ràng buộc. Nguyễn (2017) đã nghiên cứu về “các nhân tố tác động đến tỷ lệ giảm giá trong đấu thầu” [13]. Qua quá trình nghiên cứu và phân tích thì nhà nghiên cứu đã cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ giảm giá, cụ thể là “số lượng nhà thầu tham dự; nguồn vốn bố trí cho gói thầu; người phê duyệt kết quả đấu thầu; chủ đầu tư; tổng mức đầu tư; thời gian thực hiện hợp đồng; loại công trình”. Trong đó số lượng nhà thầu tham dự, nguồn vốn bố trí cho gói thầu, tổng mức đầu tư có tác động cùng chiều với tỷ lệ giảm giá. Các yếu tố về thời gian thực hiện hợp đồng, người phê duyệt kết quả đấu thầu, chủ đầu tư có tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá.

Những nghiên cứu trên cho thấy việc xác định các yếu tố gây ảnh hưởng đến việc lập giá dự thầu vẫn chưa được triển khai cụ thể. Bằng việc hệ thống hoá, làm rõ những cơ sở lý luận chung về công tác lập giá dự thầu công trình, nghiên cứu này giúp nhận dạng, xếp hạng và đánh giá các nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến việc lập giá dự thầu nhằm hoàn thiện công tác lập hồ sơ dự thầu cũng như quản lý chi phí dự án. Điều này cũng được xem là cơ sở cho các bên thực hiện dự án có thể nhìn nhận lại và xem xét lên kế hoạch phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác đấu thầu.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dựa trên sự tìm hiểu từ các nghiên cứu trước, các bài báo khoa học trong và ngoài nước, cùng với việc tham khảo ý kiến người có kinh nghiệm trong ngành xây dựng, bảng câu hỏi trắc nghiệm được thành lập bao gồm 29 yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu. Thang đo Likert 5 mức độ được sử dụng để đánh giá các mức độ từ 1 (không ảnh hưởng) đến 5 (ảnh hưởng rất nhiều). Kết quả kiểm định hệ số Cronbach's Alpha của toàn bộ mục hỏi cho thấy tất cả các yếu tố đạt yêu cầu (nằm trong khoảng từ 0.8 đến gần bằng 1). Trong đó, một biến được xác định có hệ số tương quan biến tổng < 0.3 nên đã được loại bỏ [14]. Như vậy, thang đo lường với 28 yếu tố ảnh hưởng còn lại được xác định là phù hợp.

Đối tượng thực hiện bảng khảo sát là những người đã có thời gian tham gia vào đấu thầu, có số năm kinh nghiệm từ dưới 3 đến trên 10 năm, đã và đang tham gia thực hiện các dự án xây dựng tại TP. HCM. Dữ liệu được thu về theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Bảng khảo sát được gửi đến các đối tượng hiện đang hoạt động trong lĩnh vực xây dựng thuộc các đơn vị nhà thầu thi công, tư vấn quản lý dự án, chủ đầu tư và tư vấn thiết kế thông qua hai phương thức: trực tiếp (phòng văn/gửi bản cứng) và gián tiếp (gửi đường link biểu mẫu). Dữ liệu phân tích trong nghiên cứu bao gồm dữ liệu khảo sát của các bảng câu hỏi, được tiến hành trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian cho phép. Số lượng phản hồi nhận được là 206 bảng khảo sát.

Phương pháp chỉ số quan trọng tương đối (RII) được sử dụng để xác định mức độ quan trọng của các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu và phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis) giúp xác định các nhóm nhân tố ảnh hưởng. Phần mềm SPSS 22.0 và Microsoft Excel là 2 công cụ được dùng để phân tích và xử lý dữ liệu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dữ liệu thu thập từ khảo sát được xử lý phân tích thống kê dựa trên giá trị trung bình cộng của 28 yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu, kết quả cho thấy tất cả các yếu tố đều có mức độ ảnh hưởng đến đối tượng nghiên cứu (lớn hơn 3.0). Xếp hạng các yếu tố theo từng mức độ ảnh hưởng được thể hiện cụ thể trong Bảng 1.

Yếu tố “Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu giá rẻ)” xếp hạng 1 (RII = 0.828). Khi nhà thầu có nguồn cung vật liệu với giá rẻ thì sẽ ảnh hưởng khá nhiều đến giá dự thầu. Khi đó nhà thầu có thể đưa ra giá dự thầu thấp hơn so với các nhà thầu khác và khả năng trúng thầu của nhà thầu sẽ cao hơn và lợi nhuận sẽ không giảm.

Yếu tố “Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng” xếp hạng 2 (RII = 0.804). Việc tạm ứng, thanh quyết toán hợp đồng sẽ được chủ đầu tư và nhà thầu thống nhất và quy định rõ trong hợp đồng. Vì thế nhà thầu cần phải xem rõ hợp đồng trước khi đưa ra giá dự thầu cũng như trước khi ký kết hợp đồng.

Yếu tố “Chi phí máy móc” xếp hạng 3 (RII = 0.798). Đây là yếu tố cũng khá quan trọng ảnh hưởng đến giá dự thầu của nhà thầu. Nếu như nhà thầu đã có sẵn các máy móc thiết bị thích cần thiết cho dự án, khi đó nhà thầu sẽ không mất thời gian cũng như chi phí để đi thuê các máy móc thiết bị đó. Từ đó giá dự thầu mà nhà thầu đưa ra cũng có thể thấp hơn so với các nhà thầu khác, khả năng trúng thầu của nhà thầu sẽ tăng lên.

Đồng hạng 3 đó là yếu tố “Nguồn vốn thực hiện gói thầu” (RII = 0.798). Nhà thầu cần phải xác định trước nguồn vốn của gói thầu đó là nguồn vốn gì (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn nước ngoài, ...) trước khi đưa ra giá dự thầu để tham gia đấu thầu để tránh tình trạng chủ đầu tư nợ đọng vốn.

Yếu tố “Chi phí nhân công” xếp hạng 5 (RII = 0.790). Đây là yếu tố quan trọng cũng không kém với 3 nhân tố trên. Bởi vì nếu như nhà thầu có sẵn đội ngũ công nhân thì sẽ không mất thời gian tìm kiếm, nhưng nếu như việc tìm đội ngũ công nhân khó khăn thì nhà thầu có thể sẽ chi trả lương cho công nhân cao hơn để có thể tìm được đội ngũ công nhân cho mình. Khi đó giá dự thầu mà nhà thầu đưa ra phải cao thì mới có thể mang lại lợi nhuận.

Bên cạnh đó, 28 nhân tố ảnh hưởng ở trên cũng được tiến hành với phép phân tích nhân tố khám phá (EFA) nhằm xác định các nhóm nhân tố ảnh hưởng đến công tác lập giá dự thầu. Kiểm định KMO (Kaiser – Mayer – Olkin) và Bartlett's Test of Sphericity được thực hiện trước tiên để kiểm tra sự phù hợp của dữ liệu [23]. Kết quả phân tích cho thấy chỉ số KMO là $0.820 > 0.5$, điều này chứng tỏ dữ liệu dùng để phân tích nhân tố là hợp lý. Kết quả kiểm định Bartlett's là 4623.242 với mức ý nghĩa Sig. = $0.000 < 0.05$, cho thấy các biến tương quan với nhau và thoả điều kiện phân tích nhân tố. Phân tích EFA được thực hiện với 28 biến quan sát và được rút gọn bằng phương pháp phân tích thành tố chính (PCA) với phép quay Varimax. Sau 2 lần phân tích đã loại bỏ được một nhân tố vì hệ số tải nhân tố không đảm bảo được mức ý nghĩa thực tiễn của phép phân tích (< 0.05). Kết quả phân tích được thể hiện qua các bảng 2 và 3.

Bảng 3. Ma trận xoay của các nhân tố ảnh hưởng

Rotated Component Matrix ^a					
	Component				
	1	2	3	4	5
NL2	0.901				
NL3	0.884				
NL5	0.859				
NL4	0.852				
NL8	0.849				
NL9	0.836				
NL1	0.656				
NL7	0.566				
NL6	0.558				
DD3		0.875			
DD6		0.864			
DD5		0.796			
DD1		0.781			
DD2		0.748			
DD4		0.738			
DD9		0.582			
DD8		0.580			
BN2			0.866		
BN5			0.857		
BN1			0.856		
BN4			0.841		
CP3				0.852	
CP1				0.839	
CP2				0.794	
TC1					0.742
TC2					0.740
TC3					0.690

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Tất cả 27 biến đều có hệ số tải nhân tố (Factor Loading) lớn hơn 0.5 và được phân vào 5 nhóm:

Nhóm một có 9 yếu tố là NL1, NL2, NL3, NL4, NL5, NL6, NL7, NL8, NL9 tương ứng với “Kinh nghiệm trong các dự án tương tự”, “Thời gian chuẩn bị hồ sơ dự thầu”, “Khả năng lập dự toán đấu thầu”, “Chiến lược cạnh tranh của nhà thầu”, “Chiến lược marketing của nhà thầu”, “Các thức tổ chức thi công (huy động nhân lực, máy móc, thiết bị, bố trí tổng mặt bằng, an toàn vệ sinh lao động,...)”, “Quyết định giá dự thầu của cấp quản lý”, “Quy mô công ty dự thầu”, “Khối lượng công việc hiện tại (nhà thầu đang tham gia dự thầu nhiều gói thầu hoặc đang thực hiện nhiều hợp đồng cùng một lúc)”. Nhóm yếu tố này thể hiện những kinh nghiệm cũng như

năng lực của nhà thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “năng lực – kinh nghiệm”.

Nhóm hai có 8 yếu tố là DD1, DD2, DD3, DD4, DD5, DD6, DD8, DD9 tương ứng với “Loại hợp đồng”, “Loại công trình”, “Quy mô gói thầu”, “Vị trí dự án”, “Thời gian thực hiện dự án”, “Mức độ phức tạp của thiết kế”, “Mức độ đầy đủ của thông tin dự thầu (đơn giá dự thầu, khối lượng, thông số kỹ thuật của hồ sơ mời thầu rõ ràng, chi tiết,...)”, “Biện pháp, công nghệ thi công của gói thầu”. Nhóm yếu tố này thể hiện các đặc điểm của gói thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “đặc điểm gói thầu”.

Nhóm ba có 4 yếu tố là BN1, BN2, BN4, BN5 tương ứng với “Mức độ cạnh tranh với các nhà thầu khác”, “Sự minh bạch trong quá trình đấu thầu”, “Mối quan hệ giữa nhà thầu với chủ đầu tư”, “Các quy định của nhà nước (định mức xây dựng, đơn giá, quy trình thanh quyết toán, thanh tra, kiểm toán, ...)”. Nhóm yếu tố này từ bên ngoài ảnh hưởng đến giá dự thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “yếu tố bên ngoài”.

Nhóm bốn có 3 yếu tố là CP1, CP2, CP3 tương ứng với “Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ)”, “Chi phí nhân công”, “Chi phí máy móc”. Nhóm yếu tố này liên quan đến các chi phí ảnh hưởng trực tiếp đến giá dự thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “Chi phí”.

Nhóm năm cũng có 3 yếu tố là TC1, TC2, TC3 tương ứng với “Năng lực tài chính của nhà thầu dành để thực hiện gói thầu (vốn tự có hay phải sử dụng vốn vay)”, “Nguồn vốn thực hiện gói thầu (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn đầu tư nước ngoài, ...)”, “Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng”. Nhóm yếu tố này liên quan đến điều kiện tài chính của nhà thầu, để có thể đưa ra giá dự thầu cao hay thấp để tăng khả năng thắng thầu trong đấu thầu thì điều kiện tài chính của nhà thầu góp phần khá quan trọng. Do đó đặt tên nhóm yếu tố này là nhóm “tài chính”.

KẾT LUẬN

Mục tiêu chính của nghiên cứu này nhằm tổng hợp các yếu tố gây ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng. Các biến độc lập hay các thang đo đã được tìm ra và trong quá trình phân tích đã xác định được mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này. Việc phân tích dữ liệu để xếp hạng các nhân tố này dựa trên kết quả tính toán theo phương pháp RII cho thấy 5 yếu tố được đánh giá là gây ảnh hưởng nhiều hoặc rất nhiều đến giá dự thầu là: (1) Chi phí vật liệu (có khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ); (2) Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng; (3) Chi phí máy móc; (4) Nguồn vốn thực hiện gói thầu; và (5) Chi phí nhân công. Ngoài ra, qua phép phân tích EFA cũng đã xác định được 5 nhóm nhân tố ảnh hưởng chính đến giá dự thầu từ 27 nhân tố ban đầu, bao gồm (1) năng lực – kinh nghiệm; (2) đặc điểm gói thầu; (3) yếu tố bên ngoài; (4) chi phí và (5) tài chính. Trên cơ sở các kết quả trong nghiên cứu này, để nâng cao hiệu quả của việc lập giá dự thầu và hạn chế tác động của các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu, một số kiến nghị được đề xuất như sau:

Thứ nhất, cần có nguồn thông tin, dữ liệu càng chi tiết, càng rõ ràng càng tốt. Việc thu thập thông tin là rất quan trọng trong việc lập giá dự thầu trước khi tham gia đấu thầu. Chẳng hạn như nhà thầu thu thập được nhiều thông tin về gói thầu trong thời gian ngắn thì sẽ có nhiều thời gian để nghiên cứu và lập ra giá dự thầu hợp lý để tham gia đấu thầu. Thứ hai, nhà thầu cần tìm được nhiều nguồn cung vật liệu khác nhau để từ đó có thể từ đó chọn lọc ra nguồn cung nào có chất lượng tốt mà giá lại rẻ. Khi đó nhà thầu sẽ lập ra giá dự thầu hợp lý vừa tăng khả năng trúng thầu vừa mang lại lợi nhuận. Thứ ba, đơn vị lập giá dự thầu cần có kế hoạch bố trí nhân sự sao cho thực hiện việc lập giá dự thầu nhanh chóng - hợp lý. Tránh việc phân chia công việc không hợp lý, làm mất nhiều thời gian gây ảnh hưởng đến công tác đấu thầu. Thứ tư, nhà thầu cần có đội ngũ chuyên viên tìm kiếm thông tin về gói thầu cũng như các đối thủ cạnh tranh. Để có thể biết được điểm mạnh, điểm yếu của đối thủ cũng như mức giá dự thầu mà đối thủ đưa ra, từ đó nhà thầu có thể đưa ra giá dự thầu sao cho khả năng thắng thầu thuộc về mình và mang lại lợi nhuận cao cho nhà thầu. Thứ năm, với dữ liệu về giá từ các dự án

tương tự đã thực hiện, cần phải đảm bảo rằng đặc điểm của dự án phải phù hợp với nhau. Ngoài ra, khi căn cứ vào giá của các dự án tương tự đã thực hiện trước đây thì nhà thầu khi lấy dữ liệu để tham gia gói thầu hiện tại cần phải cân nhắc về giá cả của thị trường ở thời điểm hiện tại để việc lập giá dự thầu không bị sai và mang lại lợi nhuận tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. https://vi.wikipedia.org/wiki/Đấu_thầu
- [2]. Quốc hội nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam Luật số 43/2013/QH13, Luật Đấu thầu, Hà Nội.
- [3]. Jang, Y. E., Yi, J. S., Son, J. W., Kang, H. B., & Lee, J. (2019). Development of Classification Model for the Level of Bid Price Volatility of Public Construction Project focused on Analysis of Pre-Bid Clarification Document. In *ISARC. Proceedings of the International Symposium on Automation and Robotics in Construction* (Vol. 36, pp. 1245-1253). IAARC Publications.
- [4]. Perera, B. A. K. S., Wijewickrama, M. K. C. S., Ranaweera, W. R. S. C., & Gamage, I. S. W. (2019). Significant factors influencing the bid mark-up decision of infrastructure projects in Sri Lanka. *International Journal of Construction Management*, 1-15.
- [5]. Liu, J., Cui, Z., Yang, X., & Skitmore, M. (2018). Experimental investigation of the impact of risk preference on construction bid markups. *Journal of Management in Engineering*, 34(3), 04018003.
- [6]. Kissi, E., Ahadzie, D. K., Adjei-Kumi, T., & Badu, E. (2017). Rethinking the challenges to the pricing of projects in the Ghanaian construction industry. *Journal of Engineering, Design and Technology. Journal of Engineering, Design and Technology*, 15(5), 700-719.
- [7]. Zuo, J. F., Wang, X. C., & Li, X. F. (2016). Application of Risk Factor Analysis Method in Bid Quotation. *3rd International Conference on Materials Engineering, Manufacturing Technology and Control (ICMEMTC 2016)*.
- [8]. Ji, C., & Domingo, N. (2014). Critical determinants of construction tendering costs in New Zealand: Quantity surveyors' perceptions. *Proceedings of the 4th New Zealand Built Environment Research Symposium (NZBERS)*. Auckland, New Zealand. 14 November. ISSN 2324-1829 (Online)
- [9]. Jarkas, A. M. (2013). Primary factors influencing bid mark-up size decisions of general contractors in Kuwait. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 18(1), 53-75.
- [10]. Eshofonie, F. P. (2008). Factors Affecting cost of construction in Nigeria: Master in Construction Management thesis: University of Lagos Akoka.
- [11]. Bubshait, A. A., & Al-Juwairah, Y. A. (2002). Factors contributing to construction costs in Saudi Arabia. *Cost Engineering*, 44(5), 30.
- [12]. Bùi, V. N. (2019). Phân tích rủi ro trong tính toán giá thầu của một số công trình trên địa bàn huyện Ia H'drai, tỉnh Kon Tum. *Luận văn Thạc Sĩ trường Đại học Bách Khoa Đà Nẵng*.
- [13]. Nguyễn, P. H. (2017). Các nhân tố tác động đến tỷ lệ giảm giá trên địa bàn tỉnh Cà Mau. *Science & Technology Development*, Vol 20, No Q3 – 2017.
- [14]. Hoàng, T. và Chu, M. N. (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS Tập 1, 2, NXB Hồng Đức.