

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG QUYẾT ĐỊNH CHỌN NHÀ THẦU KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CỦA CÁC DOANH NGHIỆP TƯ VẤN VÀ THIẾT KẾ XÂY DỰNG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CAO MINH TRÍ

Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh – tri.cm@ou.edu.vn

TRẦN NGỌC TRI NHÂN

Trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc Gia TP.HCM - tntnhan@hcmut.edu.vn

(Ngày nhận: 03/08/2016; Ngày nhận lại: 04/10/16; Ngày duyệt đăng: 26/12/2016)

TÓM TẮT

Sự phát triển mạnh của ngành xây dựng đã tác động nhiều đến sự phát triển của các ngành liên quan, trong đó có ngành dịch vụ khảo sát địa chất. Nghiên cứu có mục tiêu chính là xác định các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu khảo sát địa chất cho những dự án xây dựng của các doanh nghiệp tư vấn và thiết kế xây dựng tại TP.HCM. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 05 nhân tố ảnh hưởng được sắp xếp theo mức độ quan trọng giảm dần gồm: (1) Giá thầu, (2) Chất lượng, (3) Nguồn lực, (4) Thời gian và (5) Kinh nghiệm. Nghiên cứu cũng đề ra một số kiến nghị hàm ý quản trị nhằm giúp doanh nghiệp khảo sát địa chất gia tăng tỉ lệ thành công trên thị trường.

Từ khóa: dịch vụ khảo sát địa chất; nhà thầu khảo sát địa chất; quyết định chọn.

Factors influencing the decision to select geological survey contractors for construction design & consulting companies in Ho Chi Minh City

ABSTRACT

The strong development of the construction industry has a great impact on the development of related business including the geological survey service. The main objective of this research is to identify factors influencing the decision to select geological survey contractors in construction projects of the construction design & consulting companies in Ho Chi Minh City. The research result shows that there are 5 influential factors in descending order of importance: (1) Price, (2) Quality, (3) Resources, (4) Time and (5) Experience. The research also proposes some implications for companies to help increase the success rate of geological survey business on the market.

Keywords: geological survey service; geological survey contractor; selected decision.

1. Mở đầu

Việt Nam đang trong giai đoạn xây dựng và hiện đại hóa đất nước nên ngành xây dựng phát triển rất mạnh. Sự phát triển của ngành xây dựng đã tác động lớn đến sự phát triển của nhiều ngành liên quan khác, trong đó có ngành khảo sát địa chất (KSĐC). Ngoài ra, theo quy định của Nghị định Chính phủ số 46/2015/NĐ-CP ký ngày 12 tháng 05 năm 2015 về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng thì KSĐC trở thành hồ sơ bắt buộc đối với hầu hết các công trình lớn nhỏ; cho nên nhu cầu về dịch vụ KSĐC tăng lên rất cao. Khách hàng của loại hình dịch vụ này

chủ yếu là các doanh nghiệp tư vấn và thiết kế xây dựng (DN TV&TK XD). Các doanh nghiệp này luôn có những tiêu chí riêng để ra quyết định chọn một nhà thầu KSĐC. Các nghiên cứu trong và ngoài nước về quyết định lựa chọn đơn vị cung cấp dịch vụ này chưa từng thực hiện. Vì thế, nghiên cứu “Các nhân tố quyết định chọn nhà thầu khảo sát địa chất của các doanh nghiệp tư vấn và thiết kế xây dựng tại thành phố Hồ Chí Minh” là cần thiết và có ý nghĩa về khoa học lẫn thực tiễn.

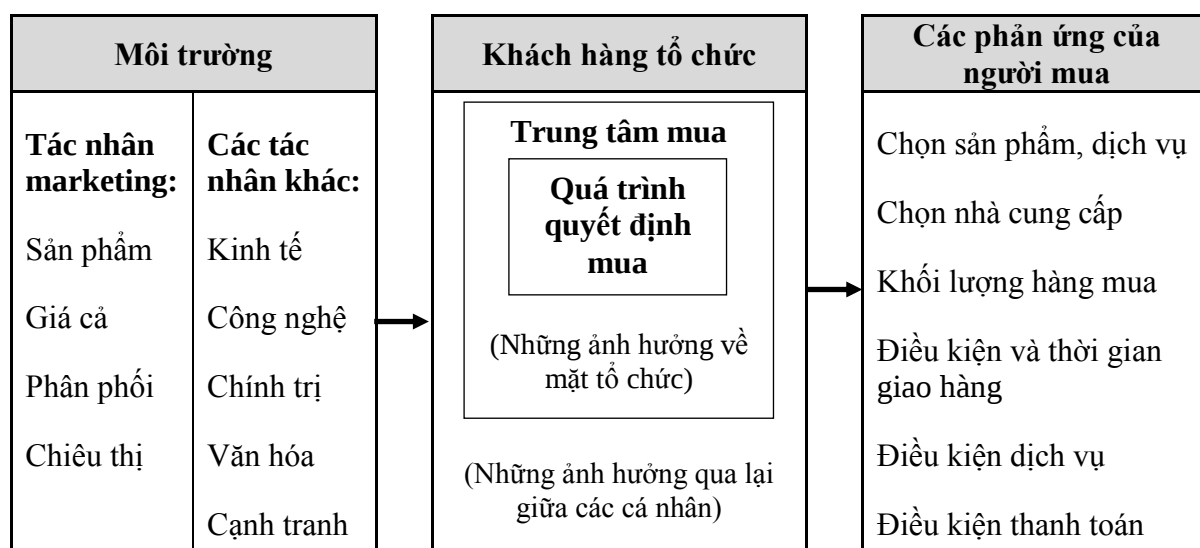
2. Cơ sở lý luận

2.1. Hành vi của khách hàng tổ chức

Theo định nghĩa của Kotler và

Armstrong (2012), thị trường tổ chức bao gồm tất cả các tổ chức mua hàng hóa và dịch vụ với mục đích sản xuất ra những sản phẩm và dịch vụ khác hay để bán lại, cho thuê nhằm kiếm lời. Các quyết định mua sắm của

tổ chức có thể mang tính chất thường nhật cho đến vô cùng phức tạp, có liên quan đến chỉ một vài hay rất nhiều người ra quyết định cũng như những tác nhân ảnh hưởng đến việc mua hàng.



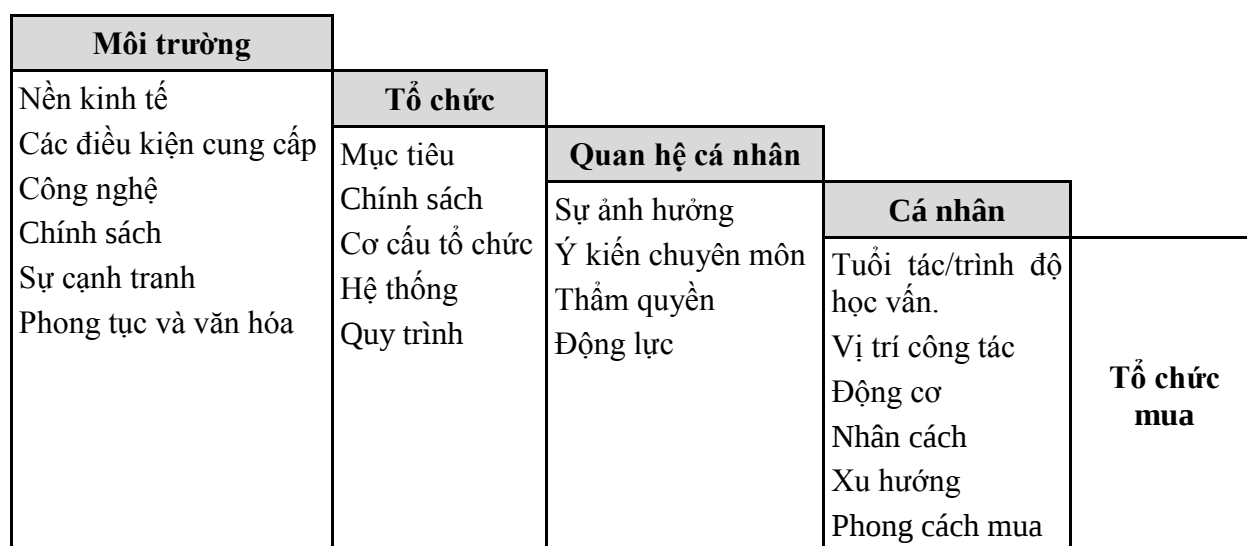
Hình 1. Mô hình hành vi mua của tổ chức

Nguồn: Kotler và Armstrong, 2012.

Trong tổ chức, các hoạt động mua bao gồm hai phần chính: Trung tâm mua (bao gồm tất cả những người có liên quan đến quyết định mua) và Quá trình quyết định mua. Mô hình cho thấy Trung tâm mua và Quá trình quyết định mua chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố trong

nội bộ tổ chức, giữa các cá nhân với nhau cũng như các yếu tố môi trường bên ngoài.

Theo Kotler và Armstrong (2012), có 04 nhóm yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua, đó là các yếu tố môi trường, tổ chức, quan hệ và yếu tố cá nhân.



Hình 2. Những ảnh hưởng của tổ chức mua

Nguồn: Kotler và Armstrong, 2012.

2.2. Các nghiên cứu trước có liên quan

Nghiên cứu này tham khảo mô hình của các nghiên cứu trước (bảng 1): Fagbenle và cộng sự (2011); Idrus và cộng sự (2011); Bakhshia và Bioki (2013); Marzouk và cộng sự (2013); Alzober và Yaakub (2014); Phạm Thụy Hạnh Phúc (2009); Phan Kim Oanh (2012); và Lê Huỳnh Phúc (2013).

Từ cơ sở lý thuyết về sự lựa chọn và hành vi khách hàng tổ chức, mô hình của các nghiên cứu trước và xem xét đến đặc điểm thị trường tổ chức, dịch vụ KSĐC tại TP.HCM,

tác giả đề xuất mô hình chính từ việc điều chỉnh mô hình nghiên cứu của Marzouk và cộng sự (2013) do có cùng tính chất là ra quyết định lựa chọn một nhà thầu phụ cho một dự án xây dựng, đặc tính này khá phù hợp với lựa chọn một nhà thầu phụ về KSĐC.

Mô hình nghiên cứu đề xuất bao gồm 7 nhân tố: (1) Giá thầu, (2) Chất lượng, (3) Kinh nghiệm, (4) An toàn, (5) Tranh chấp và rủi ro, (6) Thời gian và (7) Nguồn lực. Mô hình này được tiếp tục nghiên cứu định tính để đưa ra được mô hình nghiên cứu chính thức.

Bảng 1

Tổng hợp các nghiên cứu trước

Nghiên cứu Nhân tố	Alzober và Yaakub (2014)	Bakhshia và Bioki (2013)	Marzouk và cộng sự (2013)	Fagbenle và cộng sự (2011)	Idrus và cộng sự (2011)	Lê Huỳnh Phúc (2013)	Phan Kim Oanh (2012)	Phạm Thụy Hạnh Phúc (2009)
Giá thầu		√	√		√	√	√	√
Chất lượng	√	√	√				√	√
Kinh nghiệm nhân viên	√	√	√	√	√	√		
An toàn	√	√	√		√			
Bảo hiểm			√					
Tranh chấp và rủi ro			√					
Phòng tránh rủi ro			√					
Thời gian	√	√	√		√			
Kinh nghiệm công ty	√	√	√	√	√	√		
Đầu thầu			√					
Nguồn lực	√	√	√	√	√	√		
Nhân tố khác: số dự án, vị trí dự án.			√					

Nguồn: Tổng hợp từ các nghiên cứu trước.

3. Thiết kế nghiên cứu

3.1. Nghiên cứu định tính

Thông qua nghiên cứu định tính, các thang đo dùng để đo lường các khái niệm nghiên cứu được hiệu chỉnh, bổ sung phù hợp với mục tiêu nghiên cứu và làm cơ sở cho việc thiết kế bảng câu hỏi phỏng vấn định lượng.

Nghiên cứu định tính được tiến hành

bằng phương pháp thảo luận nhóm ở dạng nhóm (Nguyễn Đình Thọ, 2013), bao gồm 10 giám đốc thuộc DN TV&TK XD đã từng chọn dịch vụ KSĐC và cũng là người ra quyết định chọn của doanh nghiệp.

3.2. Nghiên cứu định lượng

Phương pháp nghiên cứu định lượng thông qua bảng câu hỏi phỏng vấn. Bước

nghiên cứu này nhằm đánh giá các thang đo, xác định mức độ quan trọng của các nhân tố có ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nhà thầu KSDC của các DN TV&TK XD.

Kích thước của mẫu áp dụng trong nghiên cứu được dựa theo yêu cầu của phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis). Theo nghiên cứu của Hair và cộng sự (1998), theo nhận định của Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008) từ nghiên cứu của Bollen (1989) thì cỡ mẫu ít nhất phải bằng 5 lần số biến trong phân tích nhân tố. Với số biến quan sát là 20, kích thước mẫu tối thiểu phải là 100, với kỳ vọng mẫu hợp lệ có tỉ lệ lớn hơn 50% trên tổng số lượng mẫu thu được, nghiên cứu chọn kích thước mẫu là $n=200$.

Phương pháp thu thập dữ liệu được ưu tiên sử dụng bằng công cụ khảo sát trực tuyến (đường dẫn câu hỏi khảo sát: <http://goo.gl/forms/YvQfY0Z9HxtJTvs2>) chiếm 80% tổng số lượng mẫu. 20% số lượng mẫu còn lại được khảo sát trực tiếp với khách hàng tại địa điểm và thời gian thuận lợi do khách hàng quyết định.

Nguồn dữ liệu lấy từ khách hàng tổ chức đã từng chọn dịch vụ KSDC tại các đơn vị đang kinh doanh dịch vụ KSDC. Với điều kiện hạn chế về mối quan hệ, cũng như yêu cầu về bảo mật khách hàng, nghiên cứu thực hiện thu thập thông tin khách hàng từ 6 đơn vị hoạt động KSDC tại TP.HCM (bao gồm 2 đơn vị tư nhân, 2 đơn vị Nhà nước và 2 đơn vị thuộc Trung tâm Nghiên cứu): Công ty TNHH Địa chất Nền móng Xây dựng Phan

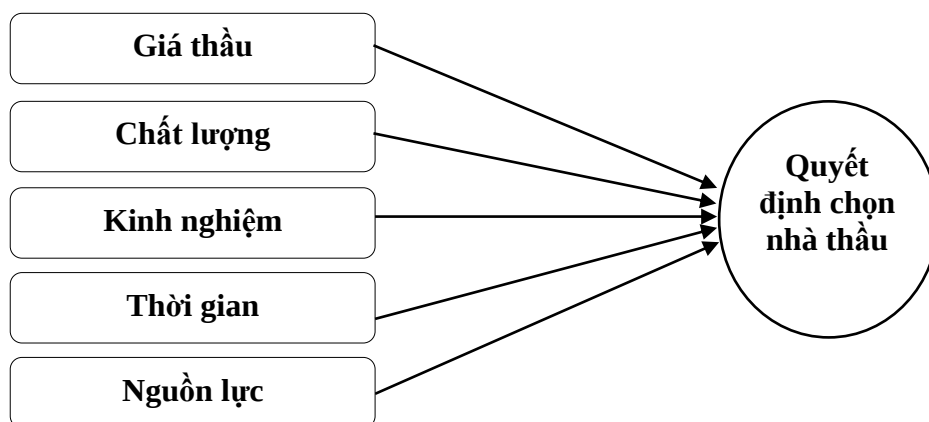
Trần (30% số lượng mẫu), Công ty TNHH Địa chất Xây dựng Phú Nguyên (10% số lượng mẫu), Công ty cổ phần Khảo sát Xây dựng số 4 (10% số lượng mẫu), Công ty CP Tư vấn Kiến trúc và Xây dựng Sài Gòn (10% số lượng mẫu), Trung tâm Nghiên cứu Công nghệ và Thiết bị Công nghiệp – ĐH Bách Khoa TP.HCM (20% số lượng mẫu) và Liên hiệp Địa chất Nền móng Công trình – Hội Địa chất Việt Nam (20% số lượng mẫu).

Nghiên cứu đã gửi đi 200 phiếu (160 phiếu trực tuyến và 40 phiếu trực tiếp), kết quả nhận được 184 phiếu trả lời (149 phiếu trực tuyến và 35 phiếu trực tiếp). Phiếu phỏng vấn khi thu nhập được kiểm tra sự hợp lệ và sự tin cậy để loại bớt những phiếu trả lời không đạt yêu cầu, gồm: phiếu bỏ trống câu trả lời, đối tượng trả lời không phù hợp, phiếu chỉ trả lời 1 đáp án cho hầu hết câu hỏi... Đối với phiếu trả lời trực tuyến, nghiên cứu dùng chức năng thống kê trên phần mềm Excel để chọn lọc. Với phiếu trả lời trực tiếp trên giấy, nghiên cứu chọn lọc bằng phương pháp kiểm phiếu thủ công. Kết quả sau khi sàng lọc, các phiếu trả lời còn lại là 179 phiếu, được mã hóa và phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 20.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kết quả nghiên cứu định tính

Kết quả nghiên cứu định tính cho kết quả mô hình nghiên cứu chính thức gồm 5 nhân tố ảnh hưởng, được sắp xếp theo thứ tự giảm dần về mức độ quan trọng như sau: (1) Giá thầu, (2) Chất lượng, (3) Kinh nghiệm, (4) Thời gian và (5) Nguồn lực.



Hình 3. Mô hình nghiên cứu chính thức

Thang đo được xây dựng trên cơ sở của mô hình nghiên cứu chính thức và tham khảo từ các thang đo nghiên cứu của Marzouk và cộng sự (2013), Bakhshia và Bioki (2013), Alzober và Yaakub (2014) và Lê Huỳnh Phúc (2013).

4.2. Kết quả nghiên cứu định lượng

4.2.1. Thống kê mô tả

Về quy mô doanh nghiệp, nghiên cứu phân nhóm cơ sở theo Nghị định số 56/2009/NĐ-CP phân loại quy mô doanh nghiệp ngành xây dựng. Kết quả thống kê chỉ ra nhóm doanh nghiệp quy mô ít hơn 10 người chiếm đến 55,9%, quy mô từ 10 người đến 200 người chiếm 36,9%, quy mô từ 200 đến 300 người chiếm chỉ 7,3% và không có doanh nghiệp quy mô lớn hơn 300 người. Kết quả này cho thấy các DN TV&TK XD thường có quy mô doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ với nhân sự có trình độ cao nhưng số lượng lại khá ít.

Về chức vụ, nghiên cứu phân nhóm cơ sở theo các chức vụ tham gia ra quyết định chọn nhà thầu KSĐC. Kết quả thống kê cho thấy mẫu khảo sát tập trung cao trong nhóm Trưởng phòng/Chủ trì thiết kế chiếm đến 49,2% và với chức vụ là Giám đốc/Phó giám đốc chiếm 34,1%. Còn lại là nhóm khác chủ yếu là ở vị trí trưởng phòng dự án, trưởng phòng kỹ thuật và nhân viên thiết kế chính chiếm 16,8%. Các đối tượng khảo sát đều là các đối tượng có tham gia ra quyết định chọn của tổ chức (Kotler và Armstrong, 2012).

Trong đó, thông thường nhóm Giám đốc/Phó giám đốc là nhóm ra quyết định sau cùng. Tuy nhiên, tùy theo cơ cấu tổ chức và quy mô của doanh nghiệp, đặc biệt là trong lĩnh vực KSĐC, do có sự am hiểu về chuyên môn cao nên nhóm Trưởng phòng/Chủ trì thiết kế và nhóm khác là đối tượng chính trong quyết định chọn nhà thầu KSĐC.

Về lĩnh vực chuyên môn, nghiên cứu phân nhóm cơ sở theo ngành nghề chuyên môn có sử dụng trực tiếp và gián tiếp dịch vụ KSĐC. Kết quả thống kê cho thấy hầu hết nhân lực chính của các DN TV&TK XD có ngành nghề là xây dựng chiếm đến 71,5%, kế đến là các kiến trúc sư chiếm 19,0% và ngành khác như giao thông, hạ tầng và kinh tế chiếm 9,5%. Điều này cũng đánh giá đúng thực tế về ngành nghề phù hợp với lĩnh vực tư vấn và thiết kế xây dựng.

Về kinh nghiệm làm việc, nghiên cứu phân nhóm tương đối theo khoảng thời gian 5 năm. Kết quả thống kê cho thấy, tỷ lệ phân bố khá đồng đều trong các nhóm có kinh nghiệm làm việc nhỏ hơn 5 năm chỉ chiếm 32,4% và trong khoảng từ 5 đến 10 năm chiếm 38%. Nhóm có kinh nghiệm từ 10 đến 15 năm chiếm 20,1% và lớn hơn 15 năm chiếm 9,5%. Điều này phản ánh đúng thực trạng của các DN TV&TK XD hiện nay. Tuy một số cán bộ chuyên môn, quản lý có kinh nghiệm ít hơn 5 năm nhưng họ đều có tham gia quyết định chọn nhà thầu KSĐC của doanh nghiệp mình và đủ độ tin cậy trả lời bảng khảo sát.

Bảng 2

Thống kê mô tả mẫu khảo sát

Mẫu n = 179		Tần số (người)	Tỷ lệ (%)
Quy mô doanh nghiệp	< 10 người	100	55,9
	10 – 200 người	66	36,9
	200 – 300 người	13	7,3
	> 300 người	0	0

Mẫu n = 179		Tần số (người)	Tỷ lệ (%)
Chức vụ	Giám đốc/ Phó Giám đốc	61	34,1
	Trưởng phòng/ Chủ trì Thiết kế	88	49,2
	Khác (trưởng phòng dự án, trưởng phòng kỹ thuật và nhân viên thiết kế chính)	30	16,8
Lĩnh vực chuyên môn	Xây dựng	128	71,5
	Kiến trúc	34	19,0
	Khác (giao thông, hạ tầng và kinh tế)	17	9,5
Kinh nghiệm làm việc	< 5 năm	58	32,4
	5 – 10 năm	68	38,0
	10 – 15 năm	36	20,1
	>15 năm	17	9,5

Nguồn: Kết quả thống kê từ SPSS 20.

4.2.2. Kiểm định thang đo bằng Cronbach's Alpha

Kiểm định độ tin cậy của thang đo Cronbach's Alpha nhằm xác định mối tương quan biến-tổng. Kết quả phân tích hệ số Cronbach's Alpha cho thấy các biến của các thang đo đều có hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,6. Đặc biệt, giá trị Cronbach's Alpha của các nhân tố đều có giá trị ở mức khá cao, thấp nhất là 0,765 và cao nhất là 0,901. Ngoài ra các hệ số tương quan biến – tổng đều lớn hơn 0,3 nên có thể khẳng định các thang đo trong bảng khảo sát đều đạt độ tin cậy và có thể được dùng phân tích nhân tố khám phá EFA ở bước tiếp theo.

4.2.3. Phân tích nhân tố khám phá - EFA

Kiểm định Bartlett's dùng để kiểm định giả thuyết Ho là các biến không có tương quan với nhau trong tổng thể. Kết quả giá KMO trong trường hợp này khá lớn 0,894 và hệ số Sig. của kiểm định Bartlett's là 0,000

nhỏ hơn 0,05 (Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008).

Tiếp theo, thực hiện phương pháp trích trong phân tích nhân tố bằng Phương pháp phân tích nhân tố chính (Principal component analysis). Phương pháp xoay được chọn ở đây là Varimax. Sau khi xoay ta cũng loại bỏ các biến có hệ số tải nhân tố nhỏ hơn 0,5.

Kết quả phân tích nhân tố có giá trị Eigenvalues 1,121 (>1) cho thấy 20 biến quan sát được phân thành 5 nhân tố với tổng phương sai trích là 74,14% (>50%).

Kết quả cho thấy kết quả phân tích là được 5 nhân tố như ban đầu. Trong đó nhân tố Giá thầu, nhân tố Kinh nghiệm và nhân tố Chất lượng giữ nguyên cấu trúc theo biến quan sát ban đầu. Nhân tố Thời gian kết quả còn lại 3 biến quan sát (TG1, TG2 và TG3) và nhân tố Nguồn lực kết quả có 5 biến quan sát (NL1, NL2, NL3, NL4 và TG4).

Bảng 3

Kết quả phân tích nhân tố EFA

Nhân tố	Biến quan sát		Nhân tố trích				
			1	2	3	4	5
Nguồn lực (NL)	NL4	Nhà thầu có công nhân kỹ thuật hiện trường và kỹ thuật viên thí nghiệm trong phòng lạnh nghề.	0,851				
	NL1	Nhà thầu có sở hữu phòng thí nghiệm cơ học đất.	0,814				
	NL3	Nhà thầu có chủ nhiệm KSĐC là kỹ sư đủ năng lực theo quy định.	0,805				
	TG4	Nhà thầu có đủ khả năng để tiến độ dự án thực hiện đúng như cam kết.	0,798				
	NL2	Nhà thầu có đầy đủ máy khoan lấy mẫu và dụng cụ thí nghiệm hiện trường.	0,696				
Kinh nghiệm (KN)	KN3	Nhà thầu đã từng thực hiện KSĐC cho các loại công trình tương tự.		0,829			
	KN2	Nhà thầu đã từng thực hiện KSĐC cho các công trình ở khu vực có điều kiện địa chất tương tự.		0,785			
	KN4	Nhà thầu đã thực hiện KSĐC cho số lượng lớn các công trình.		0,774			
	KN1	Nhà thầu đã từng thực hiện KSĐC cho các công trình có quy mô tương đương.		0,542			
Chất lượng (CL)	CL1	Nhà thầu đảm bảo thực hiện công việc đúng quy trình kỹ thuật đề ra.			0,789		
	CL2	Nhà thầu có Chứng nhận đảm bảo Quy trình chất lượng kỹ thuật.			0,760		
	CL4	Nội dung báo cáo KSĐC của nhà thầu tuân theo Tiêu chuẩn Xây dựng hiện hành.			0,686		
	CL3	Thiết bị và máy móc của nhà thầu có tem kiểm định chất lượng.			0,682		
Thời gian	TG3	Nhà thầu thực hiện tiến độ phù hợp với yêu cầu của dự án xây dựng.				0,904	

Nhân tố (TG)	Biến quan sát		Nhân tố trích				
			1	2	3	4	5
(TG)	TG1	Nhà thầu thực hiện tiến độ là nhanh hơn so với các nhà thầu khác.				0,902	
	TG2	Nhà thầu thực hiện tiến độ phù hợp với quy trình kỹ thuật đề ra.				0,650	
Giá thầu (GT)	GT3	Giá thầu phân theo từng hạng mục rõ ràng, thuận lợi tính toán chi phí thay đổi.					0,781
	GT1	Đơn giá thầu là hợp lý so với mặt bằng giá chung của thị trường.					0,780
	GT4	Điều khoản và điều kiện thanh toán linh động.					0,676
	GT2	Tổng giá thầu là phù hợp với ngân sách đề ra của dự án xây dựng.					0,544
Eigenvalues			9,308	1,558	1,492	1,349	1,121
% Biến thiên			46,53 8	7,789	7,460	6,746	5,606
% Tích lũy			46,53 8	54,327	61,787	68,534	74,140

Nguồn: Kết quả xử lý từ phần mềm SPSS 20.

Đặt tên các nhân tố được thực hiện dựa trên cơ sở các biến quan sát có hệ số tải nhân tố lớn nằm trên cùng một nhân tố, kết hợp với

ý nghĩa của các biến quan sát và có nghiên cứu định tính thảo luận nhóm cùng các chuyên gia.

Bảng 4

Các nhân tố rút trích

Stt	Ký hiệu	Tên nhân tố	Biến quan sát
1	NL	Nguồn lực	NL1, NL2, NL3, NL4, TG4
2	KN	Kinh nghiệm	KN1, KN2, KN3 và KN4
3	CL	Chất lượng	CL1, CL2, CL3 và CL4
4	TG	Thời gian	TG1, TG2 và TG3
5	GT	Giá thầu	GT1, GT2, GT3 và GT4

Nguồn: Tổng hợp kết quả phân tích nhân tố.

4.2.4. Mức độ quan trọng của các nhân tố

Giá trị trung bình của khách hàng đánh giá các nhân tố rút trích sẽ được dùng làm cơ

sở đánh giá mức độ quan trọng của các nhân tố ảnh hưởng quyết định chọn nhà thầu KSĐC.

Bảng 5

Mức độ quan trọng của các nhân tố

Nhân tố	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Xếp hạng
Giá thầu	2,33	5,00	3,76	0,567	1
Chất lượng	2,25	5,00	3,70	0,547	2
Nguồn lực	2,00	5,00	3,57	0,585	3
Thời gian	2,00	5,00	3,53	0,677	4
Kinh nghiệm	1,50	5,00	3,44	0,796	5

Nguồn: Kết quả xử lý từ phần mềm SPSS 20.

4.2.5. Kiểm định sự khác biệt của các nhóm mẫu - ANOVA

Nghiên cứu kiểm định sự khác biệt của 4 nhóm mẫu khác nhau: nhóm Quy mô doanh nghiệp (chia thành 3 nhóm), nhóm Chức vụ (chia thành 3 nhóm), nhóm Lĩnh vực chuyên môn (chia thành 4 nhóm) và nhóm Kinh nghiệm làm việc (chia thành 4 nhóm) trong việc đánh giá mức độ quan trọng của các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu KSĐC.

Trong các trường hợp này, do biến phân loại đều có từ 3 nhóm trở lên nên nghiên cứu dùng phương pháp phân tích phương sai một yếu tố (One-Way ANOVA). Nếu kết quả kiểm

định có sự khác biệt, nghiên cứu tiến hành thêm kiểm định hậu ANOVA bằng phép kiểm định Bonferroni (phù hợp với trường hợp số lượng các cặp so sánh nhỏ) để cho thấy chi tiết hơn về sự khác biệt giữa các nhóm phụ.

Kết quả kiểm định sự khác biệt cho kết quả tổng hợp ở Bảng 6. Ví dụ diễn giải một kết quả trong Bảng 6: trong nhóm Quy mô doanh nghiệp, có sự khác biệt trong đánh giá mức độ quan trọng về nhân tố Chất lượng, theo đó, nhóm doanh nghiệp có quy mô từ 200 đến 300 người yêu cầu về nhân tố Chất lượng cao hơn (dấu > trong Bảng 6) nhóm doanh nghiệp có quy mô nhỏ hơn 10 người. Tương tự cho các kết quả còn lại.

Bảng 6

Tổng hợp kết quả kiểm định sự khác biệt

Nhóm khác biệt	Sự khác biệt	Nhân tố				
		Giá thầu	Chất lượng	Nguồn lực	Thời gian	Kinh nghiệm
Quy mô doanh nghiệp	(200-300 người) > (<10 người)		√			
	(200-300 người) > (<10 người)			√		
	(10-200 người) < (200-300 người)				√	
	(200-300 người) > (<10 người)				√	
Chức vụ	(Khác) < (Giám đốc/ Phó Giám đốc)		√			

Nhóm khác biệt	Sự khác biệt	Nhân tố				
		Giá thầu	Chất lượng	Nguồn lực	Thời gian	Kinh nghiệm
	(Giám đốc/ Phó Giám đốc) > (Trưởng phòng/ Chủ trì Thiết kế)				√	
	(Khác) < (Giám đốc/ Phó Giám đốc)					√
Lĩnh vực chuyên môn	(Xây dựng) > (Kiến trúc)		√			
Kinh nghiệm làm việc	(10-15 năm) < (>15 năm)	√				
	(<5 năm) > (10-15 năm)	√				
	(10-15 năm) < (>15 năm)			√		
	(>15 năm) > (<5 năm)				√	
	(<5 năm) < (5-10 năm)					√

Nguồn: Tổng hợp kết quả phân tích sự khác biệt.

5. Kết luận và hàm ý quản trị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu “*Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu khảo sát địa chất của các doanh nghiệp tư vấn và thiết kế xây dựng tại thành phố Hồ Chí Minh*” có kết quả nghiên cứu định tính đưa ra mô hình nghiên cứu chính thức gồm 5 nhân tố với 20 biến quan sát: (1) Giá thầu, (2) Chất lượng, (3) Kinh nghiệm, (4) Thời gian và (5) Nguồn lực. Nghiên cứu định lượng sử dụng thang đo Likert 5 điểm để đánh giá các biến quan sát. Mẫu hợp lệ trong nghiên cứu định lượng là 179. Phần mềm SPSS 20 được sử dụng xử lý số liệu, với một số công cụ chủ yếu như thống kê mô tả, kiểm định độ tin cậy của thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá EFA và phân tích phương sai ANOVA.

Kết quả phân tích nhân tố EFA có 20 biến đều được giữ lại và nhóm thành 5 nhân tố được xếp theo thứ tự mức độ quan trọng giảm dần gồm (Bảng 5): (1) Giá thầu, (2) Chất lượng, (3) Nguồn lực, (4) Thời gian và (5) Kinh nghiệm. Như vậy, khi lựa chọn nhà thầu KSĐC, các DN TV&TK XD xem nhân tố Giá thầu (3,76) là quan trọng nhất và nhân tố Kinh

nghiem (3,44) là nhân tố có mức quan trọng sau cùng. Điều này cho thấy đặc điểm của thị trường Việt Nam trong ngành Xây dựng nói chung và ngành KSĐC nói riêng. Hiện nay, tình hình cạnh tranh giá thị trường trong lĩnh vực KSĐC ngày càng mạnh hơn, và ngày càng có nhiều cơ hội cho các doanh nghiệp mới tham gia vào thị trường.

Kết quả phân tích phương sai (ANOVA) cho thấy có sự khác biệt về sự đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu KSĐC trong các nhóm (Bảng 6): Quy mô doanh nghiệp, Chức vụ, Lĩnh vực chuyên môn và Kinh nghiệm làm việc. Vì thế, khi chào thầu, các nhà thầu KSĐC cần xem xét đến quy mô của DN TV&TK XD, cũng như chức vụ, lĩnh vực chuyên môn và kinh nghiệm làm việc của các đối tượng tham gia ra quyết định chọn.

5.2. Hàm ý quản trị

Để thuận tiện phân tích kết quả và đề xuất kiến nghị, nghiên cứu sắp xếp các tiêu chí theo thứ tự mức độ quan trọng (Bảng 7). Tổng cộng 20 tiêu chí được xếp thành 16 hạng theo giá trị trung bình của thang đo, các tiêu chí có cùng giá trị trung bình được xếp cùng hạng. Các đề xuất kiến nghị xuất phát từ kết quả khảo sát của các biến trong thang đo theo cách

đánh giá, xếp hạng này.

Nghiên cứu đề nghị chọn 8 hạng đầu (11 tiêu chí) được xem là các tiêu chí ưu tiên so với 8 hạng còn lại (9 tiêu chí) trong việc kiến nghị hàm ý quản trị để giúp các doanh nghiệp tăng nhiều cơ hội được chọn thầu trên thị trường dịch vụ KSDC. Nhìn chung, doanh

nh nghiệp KSDC cần phải cải thiện tất cả các tiêu chí lựa chọn của các DN TV&TK XD. Tuy nhiên trong điều kiện nguồn lực hạn chế, doanh nghiệp KSDC có thể tập trung nhiều hơn cho các tiêu chí quan trọng thuộc nhóm đứng 8 hạng đầu tiên, các tiêu chí thuộc 8 hạng còn lại kém ưu tiên hơn.

Bảng 7

Tổng hợp các tiêu chí theo mức độ quan trọng

Stt	Yếu tố	Tiêu chí	Quan trọng	Trung bình
1	Chất lượng	Thiết bị và máy móc của nhà thầu có tem kiểm định chất lượng.	1	3,80
2	Giá thầu	Đơn giá thầu là hợp lý so với mặt bằng giá chung của thị trường.	2	3,79
3	Giá thầu	Giá thầu phân theo từng hạng mục rõ ràng, thuận lợi tính toán chi phí thay đổi.	3	3,78
4	Chất lượng	Nhà thầu đảm bảo thực hiện công việc đúng quy trình kỹ thuật đề ra.		3,78
5	Giá thầu	Tổng giá thầu là phù hợp với ngân sách đề ra của dự án xây dựng.	4	3,72
6	Chất lượng	Nhà thầu có Chứng nhận đảm bảo Quy trình chất lượng kỹ thuật.		3,72
7	Giá thầu	Điều khoản và điều kiện thanh toán linh động.	5	3,69
8	Thời gian	Nhà thầu thực hiện tiến độ phù hợp với quy trình kỹ thuật đề ra.	6	3,68
9	Nguồn lực	Nhà thầu có đầy đủ máy khoan lấy mẫu và dụng cụ thí nghiệm hiện trường.	7	3,62
10	Kinh nghiệm	Nhà thầu đã từng thực hiện KSDC cho các công trình có quy mô tương đương.	8	3,60
11	Nguồn lực	Nhà thầu có chủ nhiệm KSDC là kỹ sư đủ năng lực theo quy định.		3,60
12	Kinh nghiệm	Nhà thầu đã từng thực hiện KSDC cho các công trình ở khu vực có điều kiện địa chất tương tự.	9	3,54
13	Chất lượng	Nội dung báo cáo KSDC của nhà thầu tuân theo Tiêu chuẩn Xây dựng hiện hành.	10	3,50
14	Nguồn lực	Nhà thầu có sở hữu phòng thí nghiệm cơ học đất.		3,50

Stt	Yếu tố	Tiêu chí	Quan trọng	Trung bình
15	Thời gian	Nhà thầu thực hiện tiến độ phù hợp với yêu cầu của dự án xây dựng.	11	3,49
16	Nguồn lực	Nhà thầu có đủ khả năng để tiến độ dự án thực hiện đúng như cam kết.	12	3,47
17	Thời gian	Nhà thầu thực hiện tiến độ là nhanh hơn so với các nhà thầu khác.	13	3,46
18	Nguồn lực	Nhà thầu có công nhân kỹ thuật hiện trường và kỹ thuật viên thí nghiệm trong phòng lạnh nghề.	14	3,44
19	Kinh nghiệm	Nhà thầu đã thực hiện KSĐC cho số lượng lớn các công trình.	15	3,35
20	Kinh nghiệm	Nhà thầu đã từng thực hiện KSĐC cho các loại công trình tương tự.	16	3,26

Nguồn: Tổng hợp kết quả từ phần mềm SPSS 20.

5.2.1. Chính sách giá thầu

Nhân tố về Giá thầu được các DN TV&TK XD đánh giá quan trọng nhất trong 5 nhân tố và tất cả 4 tiêu chí của nhân tố Giá thầu đều nằm trong nhóm 8 hạng quan trọng. Để cạnh tranh hơn trên thị trường các doanh nghiệp KSĐC cần phải tập trung chính sách về giá:

- Kế hoạch thăm dò, nắm bắt tình hình giá của thị trường, để đảm bảo mức giá đề ra là luôn phù hợp với thị trường tùy theo các thời điểm khác nhau.

- Chia đơn giá trong báo giá theo từng hạng mục cụ thể như: khoan lấy mẫu, thí nghiệm hiện trường, thí nghiệm trong phòng, chi phí vận chuyển...

- Lưu ý đến việc tìm hiểu quy mô ngân sách của dự án xây dựng để đưa ra mức giá phù hợp nhưng không quá thấp để vẫn đảm bảo mức lợi nhuận kỳ vọng.

- Các điều khoản và điều kiện thanh toán linh động và ưu đãi cao.

5.2.2. Cải tiến chất lượng

Ngoài nhân tố Giá thầu thì nhân tố Chất lượng được các DN TV&TK XD yêu cầu khá cao, xếp thứ 2 trên 5 nhân tố. Vì thế, các doanh nghiệp KSĐC cần phải cải thiện chất lượng KSĐC để đáp ứng yêu cầu của khách hàng:

- Kế hoạch giám định, kiểm định thiết bị, máy móc đúng định kỳ hàng năm.

- Cải tiến quy trình quản lý, bố trí nhân sự có năng lực phù hợp vào các vị trí giám sát và kiểm tra quy trình thực hiện.

- Áp dụng mô hình quản lý theo tiêu chuẩn để đảm bảo chất lượng về quy trình kỹ thuật.

- Thực hiện nội dung báo cáo KSĐC đầy đủ như các tiêu chuẩn xây dựng đề ra để đáp ứng tốt hơn yêu cầu về nhân tố Chất lượng.

5.2.3. Phát triển nguồn lực

Nhân tố về Nguồn lực thuộc nhân tố có mức độ quan trọng xếp thứ 3 trên 5 nhân tố và được xem là nhân tố có mức độ quan trọng trung bình. Tuy nhiên, để đảm bảo tính cạnh tranh toàn diện, các doanh nghiệp KSĐC cũng cần phải chú trọng đến phát triển nguồn lực:

- Đầu tư đầy đủ các máy khoan và dụng cụ thí nghiệm.

- Nếu có điều kiện về nguồn vốn, doanh nghiệp KSĐC nên đầu tư phòng thí nghiệm cơ học đất.

- Hợp tác, liên kết với các doanh nghiệp KSĐC khác để cùng thực hiện các dự án có yêu cầu cao về tiến độ thực hiện.

- Mở rộng chính sách cộng tác với các doanh nghiệp KSĐC khác trong việc chia sẻ

nguồn nhân lực kỹ thuật.

5.2.4. Tiến độ hoàn thành phù hợp

Nhân tố Thời gian thuộc nhân tố có mức độ quan trọng thấp, chỉ xếp thứ 4 trên 5 nhân tố. Kết quả cho thấy các doanh nghiệp KSĐC không cần quá tập trung nhân tố về thời gian khi tiến hành cạnh tranh gói thầu. Tuy nhiên, nhằm đáp ứng được yêu cầu của khách hàng về nhân tố Thời gian, doanh nghiệp KSĐC cần phải lưu ý:

- Ưu tiên xây dựng một quy trình kỹ thuật tốt để đảm bảo chất lượng với thời gian thực hiện là hợp lý.

- Các giải pháp dự phòng cho các rủi ro trong quá trình thực hiện công việc như: sự cố kỹ thuật, tai nạn lao động, hư hỏng thiết bị, máy móc, thời tiết...

5.2.5. Xây dựng bảng liệt kê kinh nghiệm

Nhân tố Kinh nghiệm được đánh giá là kém quan trọng nhất. Trong 8 thứ hạng đầu của các tiêu chí thì chỉ có 1 tiêu chí của nhân tố Kinh nghiệm được xếp thứ 8. Tuy nhiên, các doanh nghiệp KSĐC cũng không nên xem nhẹ nhân tố này. Khi xây dựng bảng liệt kê kinh nghiệm làm việc, doanh nghiệp KSĐC cần quan tâm:

- Liệt kê quy mô và vị trí của dự án cần đặc biệt chú ý.

- Liệt kê loại hình dự án và tổng số dự án đã thực hiện thì không cần quan tâm nhiều.

5.3. Những hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu đã mang lại kết quả nhất định trong việc xác định các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nhà thầu KSĐC của các DN TV&TK XD. Tuy nhiên vẫn còn một số hạn chế như sau:

- Thứ nhất, trong phân tích sự khác biệt giữa các nhóm trong việc đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu KSĐC, nghiên cứu chưa phân tích được chi tiết tại sao có sự khác biệt trong từng phân nhóm.

- Thứ hai, nghiên cứu chưa đánh giá, so sánh sự khác biệt các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu KSĐC của các DN TV&TK XD sẽ thay đổi thế nào khi Nghị định 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình xây dựng có hiệu lực.

Hướng phát triển tiếp theo của nghiên cứu sẽ mở rộng phạm vi nghiên cứu ra toàn quốc, qua đó đánh giá được sự khác biệt của từng vùng miền khác nhau về các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn. Trong đánh giá sự khác biệt, nghiên cứu sẽ phân tích chi tiết hơn những nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt của từng phân nhóm. Cần làm rõ ràng thêm về sự tác động của các chính sách của Chính phủ đến các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn nhà thầu KSĐC của các DN TV&TK XD ■

Tài liệu tham khảo

- Alzober W. and Yaakub A.R. (2014). Integrated Model for Selection the Prequalification Criteria of Contractor. *Lecture Notes on Software Engineering*, 2(3), 233-237.
- Bakhshia M. and Bioki T.A. (2013). The New Integrated Approach for Contractor Selection Criteria Through A2 Method. *Reef Resources Assessment and Management Technical Paper (RRAMT)*, 38, 582-596.
- Bollen K.A. (1989). *Structural Equation with Latent Variables*, New York: John Wiley & Sons.
- Bộ Xây dựng (2009). *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03:2009/BXD về phân loại, cấp công trình*.
- Bộ Xây dựng (2015). *Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ năm 2015 và phương hướng, nhiệm vụ kế hoạch năm 2016 của ngành Xây dựng (Báo cáo tại Hội nghị trực tuyến ngành Xây dựng ngày 15/01/2016)*.
- Bộ Xây dựng (2015). Các tổ chức tham gia hoạt động xây dựng công trình, <<http://nangluchxd.xaydung.gov.vn/Home/Congbo>>, ngày truy cập 20/09/2015.

- Chính phủ (2013). *Nghị định số 56/2009/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2009 về Trợ giúp phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa*.
- Chính phủ (2015). *Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 05 năm 2015 về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng*.
- Fagbenle O.I, Makinde F.A. and Oluwunmi A.O. (2011). Factors Influencing Construction Clients'/Contractors' Choice of Subcontractors in Nigeria. *Journal of Sustainable Development*, 4(2), 254-259.
- Hair J.F., Tatham R.L., Anderson R.E. and Black W. (1998). *Multivariate Data Analysis, 5th Edition*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, TP.HCM: Nhà xuất bản Thống Kê.
- Idrus A., Sodangi M. and Amran M.A. (2011). Decision criteria for selection Main Contractors in Malaysia. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 3(12), 1358-1365.
- Kotler P. và Armstrong G. (2012). *Nguyên lý tiếp thị*, Dịch từ Tiếng Anh, Người dịch Lại Hồng Vân, Kinh Phương, Hoài Phương, Chí Trung 2012, Hà Nội: Nhà xuất bản Lao động - Xã hội.
- Lê Huỳnh Phúc (2013). *Các yếu tố ảnh hưởng đến việc Chủ đầu tư nhà ở riêng lẻ chọn Nhà thầu xây dựng tại TP. Hồ Chí Minh*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh.
- Marzouk M.M, El Kherbawy A.A. and Khalifa M. (2013). Factors influencing sub-contractors selection in construction projects. *Housing and Building National Research Center (HBRC) Journal*, 9(2), 150-158, available at: sciencedirect.com, accessed 4 February 2013.
- Nguyễn Đình Thọ (2013). *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, Hà Nội: Nhà xuất bản Tài chính.
- Nunnally, J. C. và Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Phạm Thụy Hạnh Phúc (2009). *Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua vật liệu nhẹ thạch cao*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh.
- Phan Kim Oanh (2012). *Đánh giá các yếu tố tác động đến quyết định lựa chọn nhà cung cấp bê tông trộn sẵn của doanh nghiệp vừa và nhỏ trong ngành xây dựng tại khu vực miền Nam*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Kinh Tế TP. Hồ Chí Minh.
- Quốc hội (2014). *Luật số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014, Luật Xây dựng*.
- Sở kế hoạch và đầu tư TP.HCM (2015). *Thống kê tình hình thành lập doanh nghiệp*. <<http://120.72.100.66/thongkedn/tracuu.aspx>>, ngày truy cập 10/09/2015.
- Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng (2012). *Tiêu Chuẩn Quốc Gia TCVN 9363:2012, Khảo sát cho xây dựng – Khảo sát địa kỹ thuật cho nhà cao tầng*.
- Webster Jr, F.E and Wind, Y (1972). *Organizational Buying Behavior*, Engelwood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.