

MỐI QUAN HỆ GIỮA THỰC HÀNH TQM VÀ KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN TRONG NGÀNH XÂY DỰNG

● NGUYỄN THÚY QUỲNH LOAN - NGUYỄN VƯƠNG CHÍ - BÙI THỊ PHƯƠNG TRANG

TÓM TẮT:

Nghiên cứu nhằm đo lường tác động của thực hành quản lý chất lượng toàn diện (viết tắt là TQM - Total Quality Management) đến kết quả thực hiện dự án. Nghiên cứu này đã tổng hợp và kế thừa từ các nghiên cứu trước, đặc biệt là của Jong (2019). Đồng thời dựa trên kiểm định thực nghiệm bằng phương pháp hồi quy tuyến tính đa biến của 207 mẫu hợp lệ được khảo sát từ quản lý và nhân viên có thâm niên tham gia các dự án trong ngành xây dựng. Kết quả cho thấy, 6 thực hành TQM như lãnh đạo, lập kế hoạch chiến lược, tập trung vào khách hàng, tập trung vào người lao động, tập trung vào quá trình vận hành, đo lường và phân tích dữ liệu đều có tác động tích cực đến kết quả thực hiện dự án. Từ đó, các công ty hay nhà quản lý dự án trong ngành xây dựng cần phải biết áp dụng các thực hành TQM như thế nào để có thể cải thiện kết quả thực hiện dự án.

Từ khóa: quản lý chất lượng toàn diện, thực hành TQM, dự án, kết quả thực hiện dự án, ngành Xây dựng.

1. Đặt vấn đề

Xây dựng luôn là ngành góp phần quan trọng vào việc phát triển của một quốc gia như tăng tỉ lệ dòng tiền, giảm tỉ lệ thất nghiệp, tăng vốn đầu tư của các chủ sở hữu, góp phần gia tăng tổng sản phẩm trong nước (GDP). Khi quản lý chất lượng dự án không hiệu quả sẽ dẫn đến kéo dài thời gian, và gia tăng chi phí của dự án. Các hệ thống quản lý chất lượng phổ biến hiện đang được quan tâm trong ngành xây dựng là ISO 9001 hay TQM. TQM hướng tới hoạt động cải tiến chất lượng sản phẩm vượt mong đợi của khách hàng, theo đuổi sản phẩm tốt nhất để khách hàng tự nguyện chọn sản phẩm của mình. Đã có nhiều nghiên cứu chứng minh hiệu quả của TQM trong các ngành khác nhau (Dhouchak & Biban, 2017). Ở Việt Nam đã có một số nghiên cứu về TQM. Chẳng hạn như,

Panuwatwanich & Nguyen (2017) nghiên cứu loại văn hóa nào trong ngành xây dựng có thể áp dụng tốt TQM, hay Nguyen (2016) nghiên cứu các thực hành TQM tác động đến kết quả thực hiện của tổ chức trong ngành dược phẩm. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chưa phân tích mối quan hệ của TQM và kết quả thực hiện dự án ngành xây dựng. Do đó, mục tiêu của bài báo này là nghiên cứu mối quan hệ giữa thực hành TQM và kết quả thực hiện dự án trong ngành Xây dựng.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Triết lý của TQM

TQM là một triết lý liên quan đến các tổ chức hướng tới việc cải tiến mọi hoạt động kinh doanh để kết quả thực hiện của tổ chức tốt hơn (Evans & Lindsay, 2017). Theo Erande & Pimplikar (2016), TQM trong xây dựng liên quan đến tất cả các hoạt

động tích hợp về thủ tục, biện pháp, cơ cấu và sản phẩm để đạt được sự xuất sắc trong dự án. Các cải tiến là nhằm đảm bảo việc thực hiện dự án trong thời gian quy định, phù hợp với ngân sách, không có sai sót, hiệu quả, an toàn và đáng giá (Likita và cộng sự, 2018).

2.2. Kết quả thực hiện dự án

Dự án là một nỗ lực tạm thời nhằm thực hiện các chuỗi công việc để tạo ra một sản phẩm hoặc dịch vụ độc đáo (PMI, 2017). Trong ngành Xây dựng, sự kết quả thực hiện dự án có thể được các tổ chức xây dựng đánh giá khác nhau tùy thuộc vào mục tiêu của riêng họ (Neyestani, 2016). Các chỉ số đo lường kết quả thực hiện dự án thường được chấp nhận trong các dự án xây dựng là thời gian, chi phí, chất lượng (ba yếu tố này còn gọi là tam giác sắt) và sự hài lòng của khách hàng (Atkinson, 1999).

2.3. Mối quan hệ giữa thực hành TQM và kết quả thực hiện dự án

Thực hành TQM bao gồm các yếu tố như lãnh đạo, lập kế hoạch chiến lược, tập trung vào khách hàng, tập trung vào người lao động, tập trung vào quá trình vận hành, đo lường và phân tích dữ liệu (Jong, 2019).

● Lãnh đạo

Lãnh đạo là một yếu tố quyết định văn hóa dự án tổng thể cũng như là một phương tiện để huy động các nguồn lực thực hiện dự án. Turner (2014) cho rằng lãnh đạo hiệu quả được xem là yếu tố quyết định trong quản lý tổ chức và nó cũng đã được chứng minh rằng phong cách lãnh đạo phù hợp có thể dẫn đến kết quả thực hiện dự án tốt hơn. Lãnh đạo có thể trực tiếp mang lại lợi ích cho thực hiện dự án hoặc gián tiếp cải thiện tinh thần đồng đội để giúp đạt được mục tiêu dự án (Panuwatwanich & Nguyen, 2017). Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H1+: Có một mối quan hệ tích cực giữa lãnh đạo và kết quả thực hiện dự án.

● Lập kế hoạch chiến lược

Lập kế hoạch được coi là một trong những yếu tố quan trọng trong quản lý dự án (Turner, 2014), vì kế hoạch chiến lược phù hợp làm tăng cơ hội dự án hoàn thành đúng mục tiêu. Nghiên cứu của Zwikael và cộng sự (2014) phát hiện rằng việc tăng chất lượng lập kế hoạch sẽ giúp cải thiện hiệu quả

dự án trong các dự án rủi ro cao. Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H2+: Có mối liên hệ tích cực giữa lập kế hoạch chiến lược và kết quả thực hiện dự án.

● Tập trung vào khách hàng

Phương châm lấy khách hàng làm trung tâm được công nhận là một chiến lược quan trọng để cải thiện hiệu quả kinh doanh. Chiến lược quản lý quan hệ khách hàng tích cực dẫn đến hiệu quả dự án tốt hơn theo các giai đoạn của dự án (Zou và cộng sự, 2014). Tập trung vào khách hàng dẫn đến sự hiểu biết tốt hơn về nhu cầu của khách hàng, từ đó chuyển thành các hành động nội bộ được thực hiện và cuối cùng dẫn đến việc khách hàng hài lòng cũng như kết quả thực hiện của tổ chức được cải thiện. Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H3+: Có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào khách hàng và kết quả thực hiện dự án.

● Tập trung vào người lao động

Người lao động là nguồn lực năng động trong một tổ chức. Một tổ chức tập trung vào người lao động thông qua các hoạt động như đào tạo nhân viên, trao quyền, công nhận, làm việc theo nhóm... sẽ đảm bảo rằng các hoạt động hàng ngày được thực hiện một cách hiệu quả và hiệu suất với mức chất lượng cao (Jong, 2019). Khi một tổ chức có mức độ tập trung vào người lao động cao ngoài việc nâng cao hiệu suất công việc còn làm gia tăng tinh thần và sự hài lòng của nhân viên. Về lâu dài, cách tiếp cận này sẽ nâng cao năng suất của tổ chức và cuối cùng là kết quả thực hiện của tổ chức tốt hơn (Valmohammadi & Roshanzamir, 2015). Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H4+: Có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào người lao động và kết quả thực hiện dự án.

● Tập trung vào quá trình vận hành

Quản lý vận hành là một cách tiếp cận có hệ thống, trong đó tất cả các nguồn lực của một tổ chức được sử dụng theo cách hiệu quả và hiệu suất nhất để đạt được mục tiêu mong muốn (Ooi, 2014). Nhiều nghiên cứu cho rằng mối quan hệ tích cực giữa quản lý quá trình và sự thành công của dự án hay của tổ chức (Valmohammadi & Roshanzamir, 2015). Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H5+: Có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào quá trình vận hành và kết quả thực hiện dự án.

● *Đo lường và phân tích dữ liệu*

Điều quan trọng đối với các nhà quản lý là đưa ra những quyết định chất lượng, do đó họ cần phải dựa trên phân tích dữ liệu thực tế. Khi tổ chức luôn đảm bảo có sẵn dữ liệu và thông tin đáng tin cậy, đầy đủ, chất lượng cao và kịp thời sẽ cải thiện kết quả thực hiện (Jong, 2019; Valmohammadi & Roshanzamir, 2015). Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H6+: Có mối liên hệ tích cực giữa đo lường và phân tích dữ liệu với kết quả thực hiện dự án.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế thang đo

Thang đo được thiết kế gồm 2 nhóm: (1) 6 nhân tố độc lập về thực hành TQM, (2) một nhân tố phụ thuộc, đó là kết quả thực hiện dự án. Biến quan sát của các thang đo này được tham khảo từ nghiên cứu của Jong (2019) và được hiệu chỉnh thêm từ các cuộc phỏng vấn chuyên gia đã từng tham gia trong các dự án xây dựng. Có 10 chuyên gia được phỏng vấn là giám đốc, trưởng bộ phận, chỉ huy công trình đã từng tham gia dự án xây dựng có thâm niên công tác từ 5 đến 12 năm. Các ý kiến đóng góp của họ giúp đánh giá sự phù hợp của các thang đo, để từ đó có thể áp dụng trong bối cảnh các công ty xây dựng ở Việt Nam. Tất cả các biến được đo bằng thang đo Likert 5 điểm (trong đó: 1 nghĩa là “hoàn toàn không đồng ý” và 5 nghĩa là “hoàn toàn đồng ý”). Thang đo gồm 7 nhân tố và 34 biến quan sát chính thức bao gồm:

(1) *Lãnh đạo (LS)* gồm có 3 biến: LS1- Ban lãnh đạo công ty tôi tích cực tham gia vào quá trình cải tiến và quản lý chất lượng, LS2- Ban lãnh đạo công ty tôi thường xuyên tổ chức các cuộc họp để thảo luận và xem xét các vấn đề liên quan đến chất lượng, LS3- Ban lãnh đạo công ty tôi khuyến khích nâng cao các khái niệm và kỹ năng chất lượng.

(2) *Lập kế hoạch chiến lược (SP)* gồm có 4 biến: SP1- Sứ mệnh của công ty tôi được truyền đạt cho toàn nhân viên công ty, SP2- Công ty tôi thường xuyên xem xét các mục tiêu ngắn và dài hạn, SP3- Chiến lược và mục tiêu của công ty tôi được liên kết với các giá trị chất lượng, SP4- Công ty tôi tích hợp quá trình cải tiến chất lượng liên tục vào quá trình lập kế hoạch.

(3) *Tập trung vào khách hàng (CF)* gồm có 5 biến: CF1- Công ty tôi xây dựng nhiều kênh thông tin để tiếp nhận phản hồi của khách hàng, CF2- Công ty tôi dùng các khiếu nại khách hàng để cải tiến liên tục quá trình, CF3- Công ty tôi đánh giá các khiếu nại của khách hàng để xem xét cải tiến sản phẩm, CF4- Công ty tôi thực hiện việc khảo sát sự hài lòng khách hàng hàng năm, CF5- Công ty tôi thực hiện nghiên cứu thị trường một cách thường xuyên nhằm thu thập các đề xuất trong việc cải thiện sản phẩm.

(4) *Tập trung lực lượng lao động (WF)* gồm có 6 biến: WF1- Công ty tôi thường xuyên tổ chức đào tạo và phát triển cho tất cả nhân viên, WF2- Công ty tôi khuyến khích quá trình làm việc nhóm và tự giải quyết các vấn đề giữa các nhân viên, WF3- Kết quả thực hiện của nhân viên trong công ty tôi được theo dõi và đo lường một cách thường xuyên, WF4- Công ty tôi duy trì môi trường làm việc đảm bảo sức khỏe và an toàn cho tất cả nhân viên, WF5- Công ty tôi xây dựng chế độ đền bù, ghi nhận và khen thưởng giữa các nhân viên, WF6- Công ty tôi quan tâm đến văn hóa chất lượng về cải tiến liên tục trong nhân viên.

(5) *Tập trung vào quá trình vận hành (OF)* gồm có 6 biến: OF1- Công ty tôi xây dựng quy trình làm việc cho các công tác, phân đoạn chính, OF2- Công ty tôi xây dựng các chỉ số đánh giá KPIs cho mục đích theo dõi và đánh giá, OF3- Công ty tôi thường xuyên theo dõi và đánh giá kết quả thực hiện của các quy trình làm việc, OF4- Công ty tôi sử dụng các phương pháp, công cụ để cải tiến kết quả thực hiện và giảm sự thay đổi của các quy trình, OF5- Công ty tôi thiết lập quy trình giao tiếp hai chiều với các nhà cung cấp, OF6- Công ty tôi thiết lập hệ thống ứng phó với các rủi ro để đảm bảo các quy trình vận hành vận hành liên tục.

(6) *Đo lường và phân tích dữ liệu (MA)* gồm có 6 biến: MA1- Công ty tôi thực hiện hệ thống đo lường kết quả của tổ chức, MA2- Công ty tôi đo lường kết quả của tổ chức định kỳ, MA3- Việc thu thập dữ liệu và thông tin được tiến hành ở các cấp và ở tất cả các bộ phận trong công ty tôi, MA4- Công ty tôi thường xuyên phân tích và đánh giá các dữ liệu và thông tin được thu thập, MA5- Trong công ty tôi, các chỉ số về chính kết quả thực

hiện luôn sẵn có cho quá trình phân tích và ra quyết định, MA6- Trong công ty tôi, những đánh giá về kết quả thực hiện được dùng cho việc cải tiến liên tục và đổi mới.

(7) *Kết quả thực hiện dự án (PP)* gồm có 4 biến: PP1- Dự án mà tôi tham gia đáp ứng tiến độ, PP2- Dự án mà tôi tham gia có chi phí nằm trong ngân sách cho phép, PP3- Dự án mà tôi tham gia có các tiêu chí kỹ thuật đáp ứng yêu cầu lúc bàn giao, PP4- Khách hàng hài lòng với kết quả của dự án mà tôi tham gia.

3.2. Thu thập dữ liệu

Nghiên cứu này thu thập dữ liệu theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Đối tượng khảo sát là ban lãnh đạo, quản lý dự án, quản lý bộ phận và giám sát công trình có kinh nghiệm thuộc các công ty trong lĩnh vực xây dựng như ban quản lý dự án đầu tư, nhà thầu tư vấn, nhà thầu thiết kế, nhà thầu thi công các dự án xây dựng ở khu vực phía Nam. Bảng câu hỏi được phát ra thông qua gửi phiếu trực tiếp, qua email và đường link google doc. Các bảng câu hỏi không hợp lệ như bỏ trống nhiều câu hỏi chưa được trả lời, hoặc các câu hỏi được lựa chọn giống nhau, người trả lời có số năm kinh nghiệm nhỏ hơn 1 năm được loại bỏ. Kết quả có 207 mẫu hợp lệ được sử dụng để phân tích dữ liệu (Bảng 1).

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Phân tích độ tin cậy và giá trị

Có 7 nhân tố với 34 biến được sử dụng để phân tích độ tin cậy và giá trị. Độ tin cậy của thang đo là phép kiểm định thống kê dùng để kiểm tra sự chặt chẽ và tương quan giữa các biến quan sát, nó được đánh giá qua hệ số tin cậy Cronbach's Alpha (Nguyễn, 2014). Một thang đo có độ tin cậy tốt khi hệ số biến thiên trong khoảng [0.75 - 0.95], hoặc có thể chấp nhận được khi > 0.6 , và hệ số tương quan biến tổng (hiệu chỉnh) ≥ 0.30 thì biến đó đạt yêu cầu (Nguyễn, 2014). Khi phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha, kết quả

Bảng 1. Đặc điểm mẫu khảo sát

Đặc điểm	Số mẫu	Tỷ lệ (%)
Loại hình dự án		
Dự án cơ sở hạ tầng: cầu, đường, cảng	43	21%
Dự án phức hợp: trung tâm thương mại, tòa nhà văn phòng	45	22%
Dự án nhà xưởng	48	23%
Dự án khu dân cư: chung cư, nhà ở liền kề	71	34%
Tổng cộng	207	100%
Chức vụ người trả lời		
Giám đốc dự án	8	4%
Chỉ huy trưởng	15	7%
Chỉ huy phó	23	11%
Trưởng bộ phận	32	15%
Giám sát công trình	129	62%
Tổng cộng	207	100%
Người trả lời thuộc bộ phận		
Đầu thầu	22	11%
Thiết kế	25	12%
Quản lý chất lượng	41	20%
Kỹ thuật	38	18%
Ban quản lý	32	15%
Giám sát	49	24%
Tổng cộng	207	100%
Số năm kinh nghiệm		
Từ 1 – 2 năm	54	26%
Từ 2 – 5 năm	113	55%
Từ 5 - 10 năm	30	14%
Trên 10 năm	10	5%
Tổng	207	100%

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

cho thấy các thang đo đều đáp ứng yêu cầu với hệ số tương quan biến tổng biến thiên từ 0.575 đến 0.873 (> 0.3), hệ số Cronbach's Alpha biến thiên từ 0.783 đến 0.903 (> 0.6). Sau đó phân tích nhân tố khám phá (EFA - Exploratory Factor Analysis) được thực hiện dùng để đánh giá giá trị của thang đo, bao gồm giá trị hội tụ và giá trị phân biệt. Kết quả phân tích cho thấy tất cả các thang đo đều đáp ứng các yêu cầu, với hệ số tải nhân tố dao động từ 0.545 đến 0.974 (> 0.5), hệ số KMO là 0.896 (> 0.5), Eigenvalue lớn hơn 1.0 và tổng phương sai trích lớn hơn 50%. Do đó, cả 7 nhân tố với 34 biến đều đạt độ tin cậy và giá trị.

4.2. Phân tích tương quan Pearson

Hệ số tương quan Pearson (r) được dùng để lượng hóa mức độ chặt chẽ của mối quan hệ giữa hai hay nhiều biến. Giá trị tuyệt đối của r tiến gần đến 1 khi hai biến có mối tương quan tuyến tính chặt chẽ. Kết quả cho thấy, hệ số tương quan giữa các biến độc lập (LS, SP, CF, WF, OF, MA) và biến phụ thuộc (PP) biến thiên từ 0.491 đến 0.664 đạt ý nghĩa thống kê ($p < 0.01$). Còn tương quan giữa các biến độc lập biến thiên từ 0.257 đến 0.526 đạt ý nghĩa thống kê ($p < 0.01$).

4.3. Phân tích hồi quy đa biến

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy hệ số tương quan R^2 (R-square) là 0.704 và R^2 điều chỉnh (Adjusted Square) là 0.695. Như vậy, mô hình tuyến tính xây dựng phù hợp với tập dữ liệu đến mức 69.5%; hay nói cách khác mô hình đã giải thích được 69.5% sự biến thiên của biến phụ thuộc tác động đến kết quả thực hiện dự án. Hệ số tương quan Durbin-Watson là 1.728 ($1 < \text{Durbin-Watson} < 3$) nên phần sai số không có tương quan chuỗi bậc nhất. Hệ số VIF của tất cả các biến độc lập đều < 2 cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến xuất hiện. Kết quả kiểm định các giả thuyết được trình bày trình Hình 1.

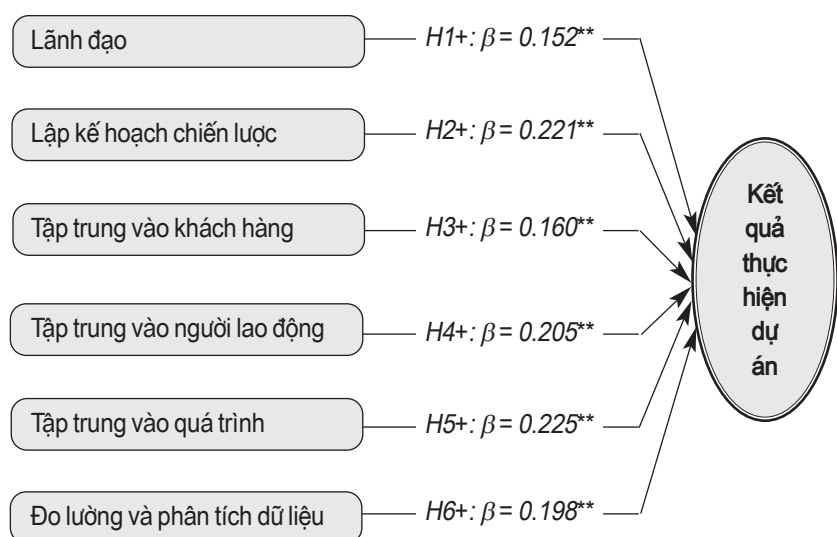
4.4. Thảo luận và hàm ý quản trị

Kết quả nghiên cứu cho thấy cả 6 giả thuyết của mô hình nghiên cứu đều được ủng hộ, nghĩa là các thực hành TQM như lãnh đạo, lập kế hoạch chiến lược, tập trung vào khách hàng, tập trung vào người lao động, tập trung vào quá trình vận hành, đo lường và phân tích dữ liệu đều có tác động tích cực đến kết quả thực hiện dự án trong lĩnh vực xây dựng.

Giả thuyết H5+, có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào quá trình vận hành và kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.225$ ($p < 0.01$), tương ứng mức độ tác động mạnh thứ nhất. Một quá trình vận hành tốt sẽ giúp cải thiện đáng kể kết quả thực hiện dự án. Do đó, công ty cần chuẩn hóa các quy trình vận hành (hồ sơ dự thầu, hợp đồng thầu phụ, quy trình đánh giá nhà cung cấp, nhà thầu phụ) và xây dựng các chỉ số KPIs để có thể theo dõi và đánh giá các quy trình này theo định kỳ hằng tháng, cải thiện các điểm chưa tốt trong hồ sơ quy trình vận hành, áp dụng các công cụ chất lượng để cải tiến quá trình liên tục, xây dựng các hệ thống cảnh báo và ứng phó rủi ro cho quá trình thực hiện dự án.

Giả thuyết H2+, có mối liên hệ tích cực giữa lập kế hoạch chiến lược và kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.221$ ($p < 0.01$), tương ứng

Hình 1: Kết quả kiểm định giả thuyết của mô hình nghiên cứu



**** Đạt ý nghĩa thống kê ở mức $p < 0.01$**

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện

mức độ tác động mạnh thứ hai. Nghĩa là việc lập kế hoạch chiến lược rõ ràng sẽ cải thiện kết quả thực hiện dự án. Do đó, công ty thường xuyên truyền đạt sứ mệnh đến từng nhân viên, đến từng dự án, phân tích cơ hội - thách thức - điểm mạnh - điểm yếu (SWOT) hàng năm để có những điều chỉnh các mục tiêu dài hạn và ngắn hạn cho phù hợp với môi trường kinh doanh năng động, từ đó lập các kế hoạch chiến lược tương ứng.

Giả thuyết H4+, có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào người lao động và kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.221$ ($p < 0.01$), tương ứng mức độ tác động mạnh thứ ba. Người lao động chính là yếu tố tạo ra các giá trị gia tăng cho các sản phẩm, công trình hay dịch vụ trong dự án xây dựng, nghĩa là họ có ảnh hưởng lớn đến kết quả thực hiện dự án. Do đó, công ty cần quan tâm đến đội ngũ lao động thông qua các hoạt động đào tạo, ghi nhận khen thưởng, hay môi trường làm việc an toàn để họ làm việc hiệu quả hơn và dẫn đến kết quả thực hiện dự án cũng tốt hơn.

Giả thuyết H6+, có mối liên hệ tích cực giữa đo lường và phân tích dữ liệu với kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.198$ ($p < 0.01$), tương ứng mức độ tác động mạnh thứ tư. Khi ra quyết định dựa trên việc đo lường và phân tích dữ liệu thực tế sẽ giúp dự án có những hành động kịp thời để nắm bắt cơ hội và hạn chế các rủi ro, từ đó kết quả thực hiện dự án sẽ tốt hơn. Do đó, công ty cần áp dụng hệ thống ISO 9000 để chuẩn hóa quá trình đo lường và phân tích dữ liệu. Việc áp dụng các công cụ chất lượng như 7 công cụ cơ bản, Kaizen, DMAIC (Define - Measure - Analyze - Improve - Control)... là rất hữu ích cho việc đo lường và phân tích dữ liệu hiệu quả.

Giả thuyết H3+, có mối liên hệ tích cực giữa tập trung vào khách hàng và kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.160$ ($p < 0.01$), tương ứng mức độ tác động mạnh thứ năm. Khi công ty có mối quan hệ mật thiết với khách hàng sẽ giúp

hiểu rõ yêu cầu khách hàng, từ đó gia tăng khả năng sự thành công của dự án. Do đó, công ty cần xây dựng các kênh thông tin để tiếp nhận các khiếu nại phản hồi của khách hàng, tìm hiểu nguyên nhân gốc rễ để tiến hành giải quyết triệt để khiếu nại và dựa vào các khiếu nại đó để điều chỉnh cải tiến quy trình, tìm hiểu thông tin về nhu cầu khách hàng, đối thủ cạnh tranh và các xu hướng mới.

Giả thuyết H1+, có mối quan hệ tích cực giữa lãnh đạo và kết quả thực hiện dự án, được ủng hộ với $\beta = 0.152$ ($p < 0.01$), tương ứng mức độ tác động mạnh thứ sáu. Khi ban lãnh đạo tham gia vào quá trình cải tiến chất lượng hay thường xuyên tổ chức các cuộc họp xem xét các vấn đề chất lượng giúp quá trình quản lý dự án được chặt chẽ hơn, từ đó nâng cao kết quả thực hiện dự án. Do đó, công ty cần chủ động xây dựng hệ thống quản lý chất lượng và các quá trình cải tiến chất lượng cũng như xây dựng cấu trúc quản lý dự án theo cấu trúc ma trận nhằm đạt được hiệu quả tốt nhất về chuyên môn và nâng cao hiệu suất của dự án.

5. Kết luận

Qua kiểm định thực nghiệm mô hình nghiên cứu, cả 6 loại thực hành TQM như lãnh đạo, lập kế hoạch chiến lược, tập trung vào khách hàng, tập trung vào người lao động, tập trung vào quá trình vận hành, đo lường và phân tích dữ liệu đều có tác động tích cực đến kết quả thực hiện dự án. Do đó, các công ty trong lĩnh vực xây dựng cần hiểu rõ các mối quan hệ này để có những hành động cải tiến phù hợp nhằm nâng cao kết quả thực hiện dự án. Bên cạnh những kết quả đạt được, nghiên cứu cũng gặp phải hạn chế nhất định. Đó là nghiên cứu chỉ khảo sát các công ty xây dựng ở khu vực phía Nam. Ngoài ra, số mẫu thu thập chưa đủ lớn để có thể so sánh sự khác biệt theo loại hình dự án. Những hạn chế này là cơ sở nghiên cứu tiếp theo của đề tài này ■

Lời cảm ơn:

Nhóm tác giả xin cảm ơn Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia - TP. Hồ Chí Minh đã hỗ trợ cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Atkinson, R. (1999). Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), 337-342. doi: [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00069-6)
2. Dhouchak, D., Biban, L.K. (2017). Total Quality Management and Its Applications. *International Journal of Scientific Research in Mechanical and Materials Engineering*, 1(1), 15-17.
3. Erande, S.S. & Pimplikar, S.S. (2016). Total Quality Management in Indian Construction Industry. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 3(6), 685-691.
4. Evans, J.R. & Lindsay, W.M. (2017). *Managing for Quality and Performance Excellence*, 10th edition. Boston, MA: Cengage Learning.
5. Jong, C.Y., Sim, A.K.S & Lew, T.Y. (2019). The relationship between TQM and project performance: empirical evidence from Malaysian construction industry. *Journal of Cogent Business & Management*. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/23311975.2019.1568655>
6. Likita1, A.J., Zainun, N.Y., Rahman, I.A., Awal, A.S.M.A., Alias, A.R., Rahman, M.Q.A. & Ghazali, F E.M. (2018). An Overview of Total Quality Management (TQM) practice in Construction Sector. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 140(2018), 012115. doi: <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/140/1/012115>
7. Neyestani, B. (2016). Impact of ISO 9001 certification on the projects success of large-scale (AAA) construction firms in the Philippines. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 3(11), 35-45. doi: <https://doi.org/10.21744/irjmis.v3i11.305>
8. Nguyen, D.T. (2014). *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*. Hà Nội: Lao động - Xã hội.
9. Nguyen, T.Q.L. (2016). Factors of quality management system influencing organizational performance: a study of pharmaceutical factories getting GMP certificate in Vietnam. *Journal of Science Ho Chi Minh City Open University*, 6(1), 32-48. <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.econ.en.6.1.109.2016>.
10. Ooi, K.B. (2014). TQM: A facilitator to enhance knowledge management? A structural analysis. *Expert Systems with Applications*, 41(11), 5167–5179. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.03.013>.
11. Panuwatwanich, K., & Nguyen, T. T. (2017). Influence of total quality management on performance of Vietnamese construction firms. *Procedia Engineering*, 182(182), 548-555. doi: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.151>.
12. PMI (2017). *A Guide to the project management body of knowledge - PMBOK Guide*, 6th edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
13. Turner, J. R. (2014). *The handbook of project-based management*. London: McGraw-hill.
14. Valmohammadi, C., & Roshanzamir, S. (2015). The guidelines of improvement: Relations among organizational culture, TQM and performance. *International Journal of Production Economics*, 164, 167-178. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.12.028>.
15. Zou, W., Kuaraswamy, M., Chung, J., & Wong, J. (2014). Identifying the critical success factors for relationship management in Ppp projects. *International Journal of Project Management*, 32(2), 265-274. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.004>.
16. Zwikael, O., Pathak, R.D., Singh, G., & Ahmed, S. (2014). The moderating effect of risk on the relationship between planning and success. *International Journal of Project Management*, 32(3), 435-441. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.002>.

Ngày nhận bài: 1/7/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 15/7/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 1/8/2023

Thông tin tác giả:

1. TS. NGUYỄN THÚY QUỲNH LOAN^{1,2}

2. ThS. NGUYỄN VƯƠNG CHÍ^{1,2}

3. BUI THỊ PHƯƠNG TRANG^{1,2}

¹ Trường Đại học Bách khoa Thành phố Hồ Chí Minh

² Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

THE IMPACT OF TQM PRACTICES ON PROJECT PERFORMANCE IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

● Ph.D **NGUYEN THUY QUYNH LOAN^{1,2}**

● Master. **NGUYEN VUONG CHI^{1,2}**

● **BUI THI PHUONG TRANG^{1,2}**

¹ Ho Chi Minh City University of Technology

² Vietnam National University - Ho Chi Minh City

ABSTRACT:

The study's objective is to measure the impact of Total Quality Management (TQM) practices on project performance. This study has synthesized and inherited from previous studies, especially Jong (2019). In this study, the Multiple Linear Regression method is used to do an empirical test with 207 valid samples collected through surveys with managers and senior employees participating in projects in the construction industry. The study finds that six TQM practices, including leadership, strategic planning, customer focus, employee focus, process focus, and data measurement and analysis, positively impact project performance. This study is expected to highlight the importance of understanding how to apply TQM practices to improve project performance.

Keywords: Total Quality Management, TQM practices, project, project performance, construction industry.