

Nghiên cứu ảnh hưởng của công tác kiểm soát đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ tại Việt Nam

■ **THS. NCS. LÊ TRỌNG TÙNG**

Trường Đại học Giao thông vận tải

TÓM TẮT: Kiểm soát là một chức năng quan trọng của hoạt động quản lý nói chung và quản lý dự án đầu tư xây dựng nói riêng. Bài báo nhằm làm rõ sự ảnh hưởng của công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ (CSHT GTĐB) tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra các nhóm nhân tố thuộc về chức năng kiểm soát liên quan đến "so sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch - CTR2" và "xử lý các sai lệch - CTR3" đóng vai trò ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT giao thông tại Việt Nam. Nghiên cứu đóng góp quan trọng cả về phương diện khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực quản lý dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB.

TỪ KHÓA: Kiểm soát đầu tư xây dựng, kết quả thực hiện dự án, quản lý dự án, giao thông đường bộ.

ABSTRACT: Controlling is one of the important functions of management progress in general and of the management of a construction project in particular. The paper provides the specific impacts of the controlling of a project implementation into the result of a road traffic infrastructure construction project in Vietnam. The research indicates a group of factors of the controlling process comprising "comparison and assessment of the implementation of the plan - CTR2" and "taking corrective actions - CTR3" that contribute a positive impact and added value to the result of a project. The research provides an important contribution in both scientific and practical aspects of the management sector of the road traffic infrastructure project in Vietnam.

KEYWORDS: The controlling of the construction development, the result of a project, project management, road traffic.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

CSHT GTĐB đóng vai trò rất quan trọng trong sự phát triển kinh tế - xã hội của các quốc gia. Vì vậy, trong thời gian qua, Đảng và Nhà nước ta đã dành sự quan tâm lớn cho đầu tư phát triển CSHT GTĐB theo hướng đồng bộ, hiện đại.

Nhiều công trình mới, nhất là các tuyến đường bộ cao tốc đã được hoàn thành đưa vào sử dụng, góp phần thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế và tạo diện mạo mới cho đất nước.

Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện đầu tư xây dựng CSHT nói chung và CSHT GTĐB nói riêng, công tác kiểm soát của các bên liên quan chưa thật sự phát huy hiệu quả theo đúng chức năng của nó. Cụ thể, thông qua hoạt động thanh tra, kiểm toán của các cơ quan quản lý nhà nước đã chỉ ra nhiều sai phạm trong hoạt động đầu tư, trong đó có đầu tư xây dựng CSHT GTĐB. Theo Báo cáo tổng hợp công tác giám sát, đánh giá tổng thể đầu tư của Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2020, chỉ tính riêng đối với các dự án đầu tư công có tới 1.878 dự án chậm tiến độ, 17 dự án vi phạm về quản lý chất lượng, 125 dự án có thất thoát, lãng phí [1].

Thực tiễn về kiểm soát hoạt động đầu tư xây dựng CSHT tại Việt Nam đã cho thấy, công tác kiểm soát đóng vai trò quan trọng đối với hoạt động đầu tư xây dựng CSHT và ảnh hưởng đến kết quả thực hiện của các dự án. Tuy nhiên, hiện tại chưa có một nghiên cứu nào tập trung vào việc đánh giá mức độ ảnh hưởng của công tác kiểm soát đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT tại Việt Nam. Trong giới hạn của nghiên cứu, bài báo tập trung nghiên cứu sự ảnh hưởng của công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB. Từ số liệu khảo sát các dự án đã thực hiện trong thời gian qua và sử dụng các phương pháp phân tích toán thống kê, bài báo nhằm làm rõ mức độ ảnh hưởng của công tác kiểm soát đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam.

2. PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU

2.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu

Kiểm soát là quá trình giám sát đối với các mục tiêu, can thiệp khi mục tiêu không được đáp ứng và thực hiện các hành động nhằm điều chỉnh, khắc phục. Kiểm soát bao gồm giám sát, so sánh và sửa lỗi [2].

Đối với hoạt động quản lý dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB, kiểm soát là một quá trình liên tục từ khi hình thành ý tưởng dự án cho đến khi kết thúc dự án. Nội dung công tác kiểm soát phụ thuộc vào đặc điểm, tính chất của mỗi giai đoạn và mục tiêu của các chủ thể khác nhau khi tham gia vào dự án. Tuy nhiên, nội dung quan trọng nhất cần được kiểm soát bởi các bên liên quan trong quá trình thực hiện dự án đó là: kiểm soát chất lượng, kiểm soát tiến độ và kiểm soát chi phí dự án [3].

Công tác kiểm soát bao gồm các hoạt động được thực hiện để đảm bảo quá trình thực hiện dự án không đi lệch khỏi các kế hoạch đã đặt ra. Các hoạt động này được đánh giá thông qua các tiêu chí được xây dựng từ các nghiên cứu liên quan đến chức năng kiểm soát trong quản lý bao gồm: (1) Thiết lập cơ chế giám sát; (2) So sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch và (3) Xử lý các sai lệch [2,4]. Bên cạnh đó, để vận dụng phù hợp với điều kiện thực tiễn quản lý CSHT GTĐB tại Việt Nam, các nhóm tiêu chí đánh giá và thang đo được tác giả xây dựng và hiệu chỉnh thông qua hai bước:

- Bước 1: Trên cơ sở nghiên cứu tổng quan, tác giả xác định các nhóm tiêu chí và thang đo, sau đó tiến hành thiết kế bảng hỏi mẫu.

- Bước 2: Thực hiện phỏng vấn đối với các chuyên gia trong lĩnh vực quản lý dự án (QLDA) xây dựng CSHT GTĐB thông qua bảng hỏi mẫu, bao gồm: 2 chuyên gia thuộc cơ quan quản lý nhà nước, 3 chủ đầu tư, 2 đơn vị tư vấn và 3 nhà thầu thi công nhằm hiệu chỉnh, bổ sung các tiêu chí và thang đo cho phù hợp. Sau khi hiệu chỉnh, các tiêu chí và thang đo được mô tả cụ thể tại *Bảng 2.1*.

Bảng 2.1. Tiêu chí và thang đo đánh giá công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB

Tiêu chí	Nội dung mô tả thang đo
CTR1 - Thiết lập cơ chế giám sát	Cơ chế giám sát về chất lượng của dự án được thiết kế và thực hiện tốt
	Cơ chế giám sát về tiến độ thực hiện dự án được thiết kế và thực hiện tốt
	Cơ chế giám sát về chi phí thực hiện dự án được thiết kế và thực hiện tốt
CTR2 - So sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch	Chất lượng của dự án luôn được so sánh, đánh giá giữa thực tế so với kế hoạch đặt ra
	Tiến độ thực hiện dự án luôn được so sánh, đánh giá giữa thực tế so với kế hoạch đặt ra
	Chi phí thực hiện dự án luôn được so sánh, đánh giá giữa thực tế so với kế hoạch đặt ra
CTR3 - Xử lý các sai lệch	Các biện pháp nhằm khắc phục các sai lệch về chất lượng của dự án luôn được đưa ra kịp thời
	Các biện pháp nhằm khắc phục các sai lệch về tiến độ thực hiện của dự án luôn được đưa ra kịp thời
	Các biện pháp nhằm khắc phục các sai lệch về chi phí thực hiện của dự án luôn được đưa ra kịp thời

Mặt khác, biến phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu là kết quả thực hiện dự án cũng được đánh giá ở nhiều góc độ và tiêu chí khác nhau. Nghiên cứu tổng quan đã chỉ ra các nhóm tiêu chí bao gồm: Sự hài lòng của chủ đầu tư đối với dự án hoàn thành về chất lượng, tiến độ và chi phí; sự hài lòng của nhà thầu về lợi nhuận đạt được... [5,6]. Tuy nhiên, trong điều kiện cụ thể của nghiên cứu, bài báo tập trung nghiên cứu tiêu chí đánh giá "Sự hài lòng của chủ đầu tư về chất lượng, tiến độ và chi phí dự án hoàn thành" và đây là tiêu chí được lựa chọn đóng vai trò là biến phụ thuộc để đưa vào mô hình nghiên cứu. Như vậy, mô hình nghiên cứu được xác lập trên cơ sở các biến độc lập và biến phụ thuộc, đồng thời giả thuyết nghiên cứu được đề xuất là: công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam.

2.2. Thu thập dữ liệu

Trên cơ sở mô hình và giả thuyết nghiên cứu được thiết lập có thể thấy nội dung khảo sát cho các biến trong mô hình phân tích bao gồm: 9 nội dung khảo sát cho 3 biến độc lập (*Bảng 2.1*) và 3 nội dung khảo sát cho biến phụ thuộc.

Nội dung khảo sát và phương án đánh giá được thiết kế dựa trên thang đo "Likert" 5 mức độ. Với mỗi nội dung khảo sát, đối tượng được khảo sát sẽ dựa vào thực tế trải nghiệm của mình ở dự án vừa hoàn thành để đánh giá và lựa chọn phương án trả lời theo 5 mức độ khác nhau. Đối với biến độc lập thì 5 mức độ bao gồm: (1) rất không đồng ý; (2) không đồng ý; (3) trung lập; (4) đồng ý; (5) rất đồng ý. Đối với biến phụ thuộc thì 5 mức độ bao gồm: (1) rất không hài lòng; (2) hài lòng ít; (3) bình thường; (4) hài lòng và (5) rất hài lòng.

Số liệu sử dụng để phân tích định lượng được thu thập thông qua các mẫu khảo sát quá trình thực thi các dự

án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB đã hoàn thành. Đối tượng được khảo sát là những cá nhân hoạt động trong lĩnh vực đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam thông qua các phương tiện: thư điện tử và các cuộc phỏng vấn trực tiếp. Cụ thể, trong 190 mẫu khảo sát thu thập được thỏa mãn các yêu cầu thông tin có: 66 mẫu khảo sát nhận được từ các chủ đầu tư; 78 mẫu từ nhà thầu chính; 20 mẫu từ tư vấn giám sát; 14 mẫu từ tư vấn QLDA; 4 mẫu từ cơ quan quản lý nhà nước và 8 mẫu từ các đối tượng khác (nhà thầu phụ, kiểm toán...). Về kinh nghiệm hoạt động trong lĩnh vực QLDA có 68,5% đối tượng được khảo sát trên 10 năm kinh nghiệm.

Số lượng mẫu khảo sát tối thiểu được tính toán theo đề xuất của Tabachnick và Fidell [7]. Theo đó, để tiến hành phân tích hồi quy tốt nhất thì kích thước mẫu $n \geq 50 + 8.m$ (m là số biến độc lập). Trong mô hình nghiên cứu đề xuất có 3 biến độc lập, nên cỡ mẫu tối thiểu là: $50 + 8 \times 3 = 74$. Như vậy, với 190 mẫu khảo sát thu thập đáp ứng các thông tin yêu cầu là đủ điều kiện để tiến hành các bước phân tích tiếp theo.

2.3. Phương pháp và công cụ phân tích dữ liệu

Số liệu khảo sát sau khi thu thập được tác giả tiến hành mã hóa những thông tin cần thiết trong bảng câu hỏi; nhập dữ liệu và phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 26. Dữ liệu được phân tích thông qua các kỹ thuật phân tích định lượng theo các bước: thống kê mô tả; đánh giá độ tin cậy của thang đo; phân tích phương sai; phân tích tương quan và hồi quy tuyến tính.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÌNH LUẬN

3.1. Phân tích thống kê mô tả

Phân tích thống kê mô tả về các tiêu chí đo lường công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam được thể hiện ở *Bảng 3.1*. Kết quả

phân tích cho thấy hoạt động kiểm soát trong thời gian qua được đánh giá trên ngưỡng trung bình.

Bảng 3.1. Thống kê mô tả tiêu chí đánh giá công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án

Chỉ tiêu	CTR1	CTR2	CTR3
N	190	190	190
Giá trị trung bình	4,0316	4,0474	3,9439
Độ lệch chuẩn	.47407	.47954	.53924
Giá trị nhỏ nhất	2,00	2,00	2,00
Giá trị lớn nhất	5,00	5,00	5,00

3.2. Phân tích độ tin cậy của dữ liệu

Độ tin cậy của dữ liệu thu thập được đánh giá thông qua hệ số Cronbach's Alpha. Phạm vi giá trị Cronbach's

Bảng 3.2. Kiểm tra tính đồng nhất của các phương sai

		Giá trị thống kê Levene	df1	df2	Mức ý nghĩa Sig.
SPO	Dựa trên giá trị trung bình	2,307	5	184	.046

Bảng 3.3. Kiểm tra sự khác biệt về các giá trị trung bình Robust Tests

SPO				
	Statistic ^a	df1	df2	Mức ý nghĩa Sig.
Giá trị Welch	.963	5	21,060	.462

Từ kết quả kiểm tra tính đồng nhất của các phương sai (Bảng 3.2) ta thấy mức ý nghĩa Sig. của Levene là 0,046 < 0,05, đồng thời mức ý nghĩa Sig. của kiểm định Welch là 0,462 > 0,05 (Bảng 3.3), chứng tỏ không có sự khác biệt về giá trị trung bình, tức là không có sự khác biệt giữa các nhóm đối tượng khảo sát khi đánh giá sự hài lòng của chủ đầu tư đối với chất lượng, tiến độ và chi phí thực hiện dự án. Sự thống nhất này về mặt kỹ thuật sẽ là hợp lý khi sử dụng tổ hợp mẫu từ các đối tượng khảo sát với vai trò là các chủ thể khác nhau tham gia vào dự án để tiến hành các bước phân tích tiếp theo.

3.4. Phân tích tương quan giữa các biến độc lập

Trước khi phân tích hồi quy, tác giả tiến hành kiểm tra mối liên hệ tuyến tính giữa biến phụ thuộc với các biến độc lập thông qua hệ số tương quan Pearson (r).

Kết quả phân tích (Bảng 3.4) cho thấy, tất cả các mức ý nghĩa Sig. < 0,05 và các hệ số tương quan (r) dao động trong khoảng từ 0,418 đến 0,746 (thỏa mãn điều kiện -1 ≤ r ≤ 1). Như vậy, cả 3 biến độc lập có mối quan hệ tuyến tính rất chặt chẽ với biến phụ thuộc.

Bảng 3.4. Phân tích tương quan

		SPO	CTR1	CTR2	CTR3
SPO	Giá trị tương quan	1	.418**	.458**	.485**
	Mức ý nghĩa Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	190	190	190	190
CTR1	Giá trị tương quan	.418**	1	.746**	.681**
	Mức ý nghĩa Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	190	190	190	190
CTR2	Giá trị tương quan	.458**	.746**	1	.704**
	Mức ý nghĩa Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	190	190	190	190
CTR3	Giá trị tương quan	.485**	.681**	.704**	1
	Mức ý nghĩa Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	190	190	190	190

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3.5. Phân tích mô hình tiên lượng

Kết quả phân tích mô hình ảnh hưởng theo phương pháp Stepwise được thể hiện ở Bảng 3.6. Kết quả thể hiện thông qua các mô hình tốt nhất được thuật toán đề xuất trên cơ sở chọn lọc tổ hợp biến cho mỗi mô hình phân tích ảnh hưởng giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Cụ thể, mô hình ảnh hưởng của công tác kiểm soát đến kết quả thực hiện dự án đầu

Alpha là từ 0 đến 1. Giá trị Cronbach's alpha càng cao thì thang đo càng đáng tin cậy và ở mức lớn hơn 0,7 được coi là tốt [8].

Dữ liệu thu thập từ 190 mẫu quan sát được tổng hợp và kiểm tra độ tin cậy cho 03 biến độc lập trong mô hình nghiên cứu; kết quả giá trị của Cronbach's alpha lần lượt là 0,717, 0,732 và 0,749 cho thấy dữ liệu thu thập đều có độ tin cậy cao và là thang đo tốt, đảm bảo độ tin cậy cho các bước phân tích tiếp theo.

3.3. Phân tích phương sai (ANOVA)

Phân tích phương sai được dùng để kiểm tra có sự khác biệt hay không giữa các nhóm đối tượng khảo sát khi đánh giá mức độ hài lòng của chủ đầu tư về chất lượng, tiến độ và chi phí dự án hoàn thành (SPO).

tư xây dựng CSHT GTĐB được thuật toán đề xuất là mô hình 2 (Bảng 3.6). Trong mô hình này, hai biến “so sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch - CTR2” và “xử lý các sai lệch - CTR3” có hệ số (β) dương chứng tỏ hai biến này có mối quan hệ thuận chiều với biến phụ thuộc. Giá trị hệ số R_Square là 0,262 (Bảng 2.5), như vậy các biến độc lập giải thích được 26,2% sự biến thiên của biến phụ thuộc. Bên cạnh đó, mức ý nghĩa Sig. của F là $0,000 < 0,01$ (Bảng 3.5) đảm bảo mô hình hồi quy tuyến tính có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy trên 99% và chứng tỏ mô hình phù hợp với dữ liệu thực tế và đảm bảo độ tin cậy.

Bảng 3.5. Kết quả kiểm định R^2 và kiểm định ANOVA

Mô hình	Giá trị R	Giá trị R_Square	Giá trị R_Square hiệu chỉnh	Sai số chuẩn ước lượng	Giá trị F_test	Mức ý nghĩa Sig.
2	.512 ^b	.262	.255	.46655	33.265	.000 ^c

Bảng 3.6. Tổng hợp kết quả phân tích hồi quy

Mô hình	Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa		Hệ số hồi quy chuẩn hóa	Kiểm định t_test	Mức ý nghĩa Sig.	Phân tích đa cộng tuyến		
	B	Sai số chuẩn	Beta			Độ chấp nhận	Hệ số phóng đại phương sai - VIF	
2	(Constant)	1,634	.296	5,524	.000			
	CTR3	.323	.089	.322	3,646	.000	.505	1,981
	CTR2	.261	.100	.231	2,618	.010	.505	1,981

a. Biến phụ thuộc: SPO

Kết quả phân tích mô hình ảnh hưởng cho thấy biến so sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch (CTR2) đóng vai trò ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,050$) đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB. Trong công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án, so sánh và đánh giá việc thực hiện các kế hoạch là hết sức quan trọng nhằm phát hiện sớm các sai lệch về chất lượng, tiến độ và chi phí thực hiện dự án, tạo điều kiện để các bên liên quan đánh giá tác động của những sai lệch, tìm ra nguyên nhân và đưa ra các quyết định xử lý hiệu quả.

Bên cạnh đó, kết quả từ mô hình phân tích cũng khẳng định biến xử lý các sai lệch (CTR3) đóng vai trò ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$) đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB. Khi đã phát hiện và đánh giá được sự ảnh hưởng của các sai lệch thì việc đưa ra các biện pháp để xử lý các sai lệch một cách kịp thời là hết sức cần thiết nhằm đảm bảo quá trình thực hiện dự án không đi lệch khỏi các mục tiêu đã đặt ra.

Mặt khác, kết quả phân tích từ mô hình tiên lượng cho thấy biến thiết lập cơ chế giám sát (CTR1) không được chọn lọc trong mô hình giải thích cho biến phụ thuộc. Chứng tỏ rằng, các bên liên quan chưa thật sự chú trọng đến việc xây dựng và thiết lập cơ chế giám sát trong công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án.

4. KẾT LUẬN

Thông qua việc phân tích định lượng mối quan hệ giữa các biến đo lường công tác kiểm soát quá trình thực hiện dự án và kết quả thực hiện dự án, bài báo đã chỉ ra biến so sánh, đánh giá việc thực hiện các kế hoạch và xử lý các sai lệch đóng vai trò ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam. Bên cạnh đó, kết quả phân tích cũng chỉ ra rằng, biến thiết lập cơ chế giám sát không được chọn lọc trong mô hình giải thích cho biến phụ thuộc. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc đề xuất các

giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả của công tác kiểm soát và cải thiện kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT GTĐB tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2020), số 4742/BKHĐT-GSTĐĐT ngày 23 tháng 7 năm 2020, *V/v tổng hợp công tác giám sát, đánh giá tổng thể đầu tư năm 2019*.
- [2]. Stephen P. Robbins, Timothy A. Judge (2013), *Organizational Behavior*, 15 Edition, Pearson Education Limited (England).
- [3]. Adedeji B. Badiru (2011), *Project Management - Systems, Principles and Applications*, CRC Press, Taylor & Francis Group.
- [4]. PMBOK, Guide (2013), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, 5th Edition Project Management Institute 2013, Inc.
- [5]. Nguyễn Lương Hải (2018), *Nghiên cứu mối quan hệ giữa mức độ cam kết của chủ đầu tư, nhà thầu và tư vấn giám sát tới tiến độ dự án xây dựng tại Việt Nam*, Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng NUCE, 12 (4), tr.125-134.
- [6]. Lê Trọng Tùng (2020), *Nghiên cứu mô hình ảnh hưởng của quá trình tổ chức quản lý đến kết quả thực hiện dự án đầu tư xây dựng CSHT tại Việt Nam*, Tạp chí GTVT, số tháng 5, tr.149-152.
- [7]. Tabachnick B. G. và Fidell L. S. (1996), *Using Multivariate Statistics*, 3rd Edition, New York: Harper Collins.
- [8]. Hair J.F., Anderson R.E., Tatham R.L., Black W.C. (1998), *Multivariate Data Analysis, 5th Edition*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Ngày nhận bài: 17/4/2021

Ngày chấp nhận đăng: 21/5/2021

Người phản biện: PGS. TS. Nguyễn Lương Hải
TS. Phạm Phú Cường