

NGHIÊN CỨU NGUYÊN NHÂN GÂY CHẬM TRỄ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TẠI VIỆT NAM

ThS. Lưu Quang Phương

Khoa Xây dựng, Trường Đại học Thành Đông

Email: luuquangphuong@icloud.com

TÓM TẮT

Tiến độ thực hiện dự án là bản kế hoạch quan trọng đối với mỗi dự án xây dựng, mục đích là để giảm và kiểm soát sự chậm trễ của dự án. Với sự phát triển nhanh chóng của đô thị tại các thành phố lớn, việc thực hiện các loại hình dự án đầu tư xây dựng ngày một tăng cả về chất và lượng. Tuy nhiên, phần lớn các dự án đầu tư xây dựng nói chung đều chậm trễ tiến độ so với kế hoạch ban đầu. Việc tìm ra các nguyên nhân sẽ góp phần hạn chế tình trạng chậm trễ tiến độ. Nghiên cứu này tiến hành xác định các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng thông qua việc nghiên cứu tổng quan tài liệu, một cuộc khảo sát được thực hiện để xác định các nguyên nhân quan trọng, phương pháp Delphi được sử dụng để xác định các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng tại Việt Nam. Kết quả của nghiên cứu cho thấy 6 nhóm nguyên nhân quan trọng chính gây ra tình trạng chậm trễ tiến độ thực hiện các dự án đầu tư xây dựng tại Việt Nam.

Từ khóa: Dự án đầu tư xây dựng; tiến độ; chậm trễ tiến độ.

ABSTRACT

The project implementation schedule is an important plan for every construction project, with the purpose of reducing and controlling project delays. With the rapid development of urban areas in big cities, the implementation of construction investment projects is increasing in terms of both quality and quantity. However, the majority of construction projects in general are behind schedule. Finding out the causes will contribute to limiting project delays. This study identifies the causes of delays in the implementation of construction investment projects through a literature review and a survey conducted to identify significant causes. The Delphi method is used to determine the causes of delays in construction investment project implementation in Vietnam. The results of the study show that there are six main groups of factors that cause delays in the implementation of construction investment projects in Vietnam.

Keywords: Construction investment projects; schedule; behind schedule.

1. GIỚI THIỆU

Việt Nam đang trên con đường trở thành nước phát triển, nhu cầu về xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ phát triển kinh tế - xã hội được đặt lên hàng đầu, dẫn đến sự tăng lên nhanh chóng của các

công trình xây dựng. Với sự phát triển nhanh chóng đó thì việc xây dựng các dự án cũng được Nhà nước, các nhà đầu tư quan tâm và chú ý. Trong đó, việc đảm bảo các dự án đầu tư xây dựng được thực hiện đúng theo tiến độ là vấn đề cần được quan tâm đúng mức.

Một trong những vấn đề lớn mà ngành xây dựng gặp phải là tình trạng chậm trễ tiến độ. Chậm trễ tiến độ có thể được định nghĩa là một tình huống trong đó một dự án xây dựng không được hoàn thành trong thời gian kế hoạch. Việc chậm trễ tiến độ xây dựng phổ biến ở hầu hết các dự án trên toàn thế giới. Chậm trễ tiến độ có thể xảy ra ở tất cả các giai đoạn trong quá trình đầu tư. Tuy nhiên, phần lớn xảy ra trong giai đoạn thi công xây dựng. Do đó, tiến độ là một trong những tiêu chí chính khi đánh giá tính hiệu quả của một dự án xây dựng.

Việc lập tiến độ được thực hiện ngay từ khâu chuẩn bị dự án, và được cập nhật, sửa đổi xuyên suốt quá trình thực hiện dự án. Một trong những lý do dẫn đến tình trạng chậm trễ tiến độ là có rất ít thông tin cho người lập tiến độ, làm cho việc lập trở nên phức tạp. Thông thường, người lập tiến độ sẽ dựa vào khối lượng công việc, các nguồn lực tham gia, các hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức... Tuy nhiên, không phải lúc nào những thông tin trên cũng đầy đủ, mà người lập tiến độ còn phải dựa vào các dự án tương tự cũng như kinh nghiệm bản thân, do đó tính chính xác là không cao.

Thực tế cho thấy, có nhiều nguyên nhân dẫn đến chậm trễ tiến độ thực hiện dự án xây dựng, bao gồm tính hiệu quả trong hoạt động của các nhà thầu thi công, nguồn lực sẵn có, điều kiện môi trường, sự tham gia của các bên khác, quan hệ hợp đồng, v.v. Do những nguyên nhân này, các dự án xây dựng có thể gặp phải các vấn đề gây chậm trễ tiến độ.

Sự gia tăng của loại hình dự án đầu tư xây dựng đang thúc đẩy nhanh chóng quá trình đô thị hóa, cũng như phục vụ các lĩnh vực khác. Tuy nhiên việc thực hiện các dự án vẫn còn những hạn chế

nhất định, cụ thể là tiến độ thực hiện thường xuyên bị kéo dài. Do đó, nghiên cứu này xem xét các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng. Dữ liệu nghiên cứu được sử dụng để phân tích được thu thập thông qua khảo sát bảng câu hỏi đối với các cá nhân, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực xây dựng. Các kết quả nghiên cứu cung cấp tài liệu tham khảo có giá trị để hỗ trợ các chủ thể có liên quan thực hiện các biện pháp nhằm hạn chế việc chậm trễ tiến độ trong các dự án đầu tư xây dựng.

2. TỔNG QUAN VỀ CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY CHẬM TRỄ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Nhiều nhà nghiên cứu đã thực hiện các nghiên cứu về nguyên nhân của sự chậm trễ tiến độ trong các dự án xây dựng.

Chester và Hendrickson, cho rằng sự yếu kém của nhân sự trong quản lý công trình xây dựng dẫn đến nhiều vấn đề có thể ảnh hưởng đến tiến độ và dẫn đến thiệt hại cho nhiều bên [1]. Dayi, đã thực hiện một phân tích để xác định tác động của sự chậm tiến độ thi công đối với tổng thời gian hoàn thành dự án và phân bổ trách nhiệm giữa những người tham gia dự án đối với sự chậm trễ đó, qua đó đã chỉ ra những sự chậm trễ này là do thiếu sót về mặt tổ chức của chủ đầu tư, bộ máy hành chính của địa phương, thiếu bản vẽ chi tiết trong quá trình xin cấp phép xây dựng, kinh nghiệm của nhà thầu còn nhiều hạn chế, các vướng mắc trong quá trình mua sắm vật tư; điều kiện thời tiết không thuận lợi và sự thiếu hụt nhân sự có trình độ chuyên môn của các nhà thầu phụ [2]. Marzouk và Rasas, chỉ ra nguyên nhân của sự chậm trễ trong xây dựng ở Ai Cập thông qua khảo sát bảng câu hỏi và được gửi cho chủ đầu tư, đơn

vị tư vấn và nhà thầu, qua đó cho thấy các nguyên nhân chậm trễ quan trọng nhất được nhóm thành bảy nhóm như chủ sở hữu, đơn vị tư vấn, nhà thầu, vật tư, nhân công, thiết bị, dự án, các yếu tố bên ngoài [3]. Sweis, đã thực hiện một nghiên cứu xác định được mười nguyên nhân hàng đầu gây ra tình trạng chậm tiến độ trong các dự án xây dựng tại Jordan [4]. Indhu và Ajai, cho rằng nguyên nhân quan trọng nhất là do nhà thầu bị chậm thanh toán, thiếu vật tư thi công, thay đổi vật tư, điều kiện thời tiết, thiếu nhân lực, thay đổi nhân công thường xuyên, cách thức quản lý và điều hành hạn chế, bản vẽ nhiều lỗi, hạn chế về không gian tác nghiệp và chậm thanh toán của chủ đầu tư, chậm cung cấp nguyên vật liệu và các vấn đề cục bộ như đình công [5]. Mulla và Wagmare, cho biết các nguyên nhân gây ra chậm tiến độ của dự án xây dựng thông qua nghiên cứu điển hình và bảng câu hỏi, kết quả cho thấy rằng việc lập kế hoạch, quá trình thực hiện và quản lý kém là những lý do chính dẫn đến chậm tiến độ [6]. Bhatia và Apte, cho rằng các nguyên nhân gây ra chậm tiến độ xây dựng các dự án xây dựng khu dân cư là: Sự chậm trễ trong việc ra quyết định; các công việc phát sinh; xung đột tổ chức; tổ chức và lập kế hoạch công việc kém; tính không chính xác của dự toán chi phí; những thay đổi về phạm vi, thiết kế [7]. Sambasivan và cộng sự xác định 10 nguyên nhân quan trọng ảnh hưởng đến sự chậm tiến độ bao gồm: lập kế hoạch không đầy đủ của nhà thầu; giám sát thực hiện kém; kinh nghiệm yếu kém của nhà thầu; tài chính yếu kém của đối tác và khả năng thanh toán cho các công việc đã hoàn thành; vấn đề với các nhà thầu phụ; thiếu hụt nguyên vật liệu; thiếu hụt cung lao động; thiết bị lạc hậu và hư

hỏng; thiếu sự phối hợp giữa các bên và các sai lầm trong giai đoạn thi công [8].

Tại Việt Nam, có nhiều nghiên cứu về các nguyên nhân gây chậm tiến độ dự án xây dựng nói chung. Nghiên cứu của tác giả Long và cộng sự chỉ ra các nguyên nhân của chậm tiến độ và vượt dự toán của các dự án tại Việt Nam liên quan đến việc yếu kém của quản lý, giám sát, thiết kế, năng lực tài chính, nhân sự của các bên trong dự án [9]. Nghiên cứu của tác giả Lãm đã xác định được bốn nguyên nhân quan trọng nhất của tình trạng chậm trễ và vượt dự toán của các dự án đầu tư công tại Việt Nam là yếu kém trong quản lý dự án của chủ đầu tư, yếu kém của nhà thầu hoặc tư vấn, yếu tố ngoại vi và yếu tố khó khăn về tài chính [10]. Tác giả Việt và cộng sự đi sâu vào nghiên cứu các nhân tố về tài chính ảnh hưởng đến chậm trễ tiến độ, cụ thể là nhóm nguyên nhân thanh toán trễ hạn, nhóm nguyên nhân về quản lý dòng ngân lưu dự án kém, nhóm nguyên nhân về tính không ổn định của thị trường tài chính và nhóm nguyên nhân về thiếu nguồn tài chính.

Các kết quả nghiên cứu đã cho thấy nguyên nhân gây ra sự chậm trễ, các dạng chậm trễ và tác động của việc chậm trễ trong tiến độ tổng thể của dự án đầu tư xây dựng, trong đó các nhà nghiên cứu đều nhận thấy rằng tổng tiến độ của dự án bị kéo dài do tiến độ của từng giai đoạn, từng bước trong quá trình thực hiện dự án bị kéo dài, chủ yếu là liên quan đến bước thi công xây dựng. Từ các nghiên cứu trên cũng cho thấy các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ có thể được xếp vào các nhóm sau: Nhóm nguyên nhân về pháp lý, nhóm nguyên nhân liên quan đến công tác lập kế hoạch, nhóm nguyên nhân về tổ chức thực hiện, nhóm nguyên nhân về kiểm soát quá trình thực hiện, nhóm

nguyên nhân về nguồn lực (nhân lực, tài lực, vật lực), nhóm nguyên nhân ngoại vi (sự thay đổi thiết kế, môi trường, đặc trưng của dự án...).

3. CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY CHẬM TRỄ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Sau khi tiến hành nghiên cứu các nguồn tài liệu trong và ngoài nước về

nguyên nhân của sự chậm trễ tiến độ trong các dự án đầu tư xây dựng, tác giả nhận thấy có 51 nguyên nhân-được phân loại thành 6 nhóm chính, thể hiện tại Bảng 1, cụ thể như sau:

Bảng 1. Nhóm các nguyên nhân

STT	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
1	Pháp lý (7 nguyên nhân)	1) Cơ chế chính sách bồi thường tái định cư chưa thỏa đáng
		2) Hệ thống văn bản pháp luật chưa đồng bộ
		3) Thiếu quy chuẩn, tiêu chuẩn, văn bản hướng dẫn
		4) Những thay đổi trong quy định của chính phủ và luật pháp
		5) Khó khăn trong lấy quyết định đầu tư
		6) Thiếu hướng dẫn cho việc thực hiện các chính sách
		7) Khó khăn trong lấy giấy phép xây dựng
2	Công tác Thiết kế (6 nguyên nhân)	8) Thiết kế không đồng bộ
		9) Các bản thiết kế còn nhiều sai sót
		10) Thiết kế không phù hợp với thực tế
		11) Công suất thiết kế của dự án quá lớn so với sự đáp ứng của hệ thống hạ tầng
		12) Thay đổi thiết kế bởi chủ đầu tư trong quá trình thi công
		13) Chủ đầu tư chậm chấp thuận thiết kế
3	Hợp tác giữa các bên trong dự án (6 nguyên nhân)	14) Mâu thuẫn giữa các đơn vị thầu thi công
		15) Mâu thuẫn giữa đơn vị thầu thi công và tư vấn giám sát
		16) Mâu thuẫn giữa đơn vị thầu thi công và tư vấn thiết kế

STT	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
		17) Mâu thuẫn trong triển khai công việc giữa chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thiết kế
		18) Mâu thuẫn trong triển khai công việc giữa chủ đầu tư và đơn vị tư vấn giám sát
		19) Quá trình trao đổi thông tin giữa các thành viên trong dự án chậm hoặc không chính xác
4	Công tác triển khai thi công <i>(13 nguyên nhân)</i>	20) Lỗi trong khảo sát địa chất công trình
		21) Tai nạn lao động trong quá trình thi công
		22) Sử dụng công nghệ lạc hậu
		23) Quy hoạch chưa đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội
		24) Các quy tắc và quy định an toàn không được tuân thủ trong tổ chức nhà thầu
		25) Lỗi trong quá trình thi công
		26) Chậm trễ trong bàn giao mặt bằng
		27) Chậm trễ trong đấu thầu
		28) Tốc độ ứng dụng các công nghệ mới trong thi công chậm.
		29) Lập kế hoạch, tiến độ thi công không hợp lý
		30) Dự toán thiếu chính xác
		31) Các hình phạt trì hoãn không hiệu quả
		32) Thiết bị thi công thường xuyên bị hư hỏng và sửa chữa
5	Công tác nghiệm thu và thanh toán <i>(8 nguyên nhân)</i>	33) Chủ đầu tư chậm thanh toán cho các bên liên quan
		34) Sự chậm trễ trong việc thanh toán của nhà thầu bởi chủ sở hữu
		35) Thiếu hụt vốn từ chủ đầu tư
		36) Thiếu hụt vốn từ nhà thầu
		37) Sự phân bổ của ngân sách chính phủ không đúng lúc

STT	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
		38) Chậm trễ trong nghiệm thu
		39) Chậm thanh toán của nhà thầu phụ
		40) Thời gian thẩm tra, thẩm định kéo dài
6	Khách quan (10 nguyên nhân)	42) Thiên tai, động đất, ...
		43) Sai lầm trong điều tra đất
		44) Điều kiện thời tiết khắc nghiệt tại công trường
		45) Ô nhiễm môi trường tại khu vực xây dựng
		46) Tỷ giá ngoại tệ tăng
		47) Thay đổi về phạm vi, mục tiêu của dự án
		48) Biến động giá cả của thị trường
		49) Lạm phát
		50) Lãi vay tăng
		51) Văn hóa và xã hội địa phương tại địa phương nơi xây dựng dự án

4. PHƯƠNG PHÁP VÀ TRÌNH TỰ NGHIÊN CỨU

4.1. Quy trình thực hiện nghiên cứu

Nghiên cứu này thực hiện với mục đích xác định các nguyên nhân dẫn tới tình trạng chậm trễ tiến độ thực hiện dự án xây dựng đô thị tại Việt Nam, đánh giá mức độ ảnh hưởng và kiểm định mô hình nghiên cứu được đề xuất. Quy trình thực hiện được gồm ba bước chính như sau.

Bước thứ nhất, phân tích cơ sở lý luận, xây dựng mô hình nghiên cứu và xác định nhóm các nguyên nhân gây ra việc chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đô thị.

Bước thứ hai, áp dụng phương pháp Delphi, tiến hành gửi bảng tổng hợp các

nhóm nguyên nhân và lấy ý kiến đánh giá của các chuyên gia.

Bước thứ ba, ở giai đoạn này nhóm nghiên cứu xây dựng lại toàn bộ câu hỏi theo kết quả phân tích tổng hợp từ giai đoạn thứ hai, các đối tượng trực tiếp tham gia vào việc thực hiện dự án đầu tư xây dựng đều được nhóm tiến hành khảo sát để lấy kết quả đánh giá.

4.2. Áp dụng phương pháp Delphi để xác định các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đô thị tại Việt Nam

4.2.1. Quy trình thực hiện

Sau khi nghiên cứu cơ sở lý luận, ở bước tiếp theo, phương pháp Delphi được áp dụng để giúp xác định lại các nguyên nhân gây chậm trễ tiến độ thực

hiện dự án đầu tư xây dựng dựa vào đánh giá của các chuyên gia. Quy trình thực hiện gồm các bước như sau.

Bước 1: Xây dựng bảng hỏi. Dựa vào cơ sở lý luận đã nghiên cứu, một bảng câu hỏi dựa vào các nguyên nhân được lựa chọn sẽ được lập ra, đi kèm với 1 hệ tiêu chí đánh giá với 2 lựa chọn là “có” hoặc “không” ảnh hưởng tới việc chậm trễ tiến độ thực hiện các dự án đầu tư xây dựng.

Bước 2: Lựa chọn các chuyên gia. Các đối tượng chuyên gia mà nhóm nghiên cứu hướng đến là các cá nhân làm việc trong các đơn vị, tổ chức thuộc cơ quan quản lý Nhà nước, Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu thi công có kinh nghiệm trong các công tác thực hiện hoặc quản lý các dự án đầu tư xây dựng.

Bước 3: Gửi bảng hỏi và thu thập kết quả. Ở bước này, bảng hỏi sẽ được gửi

trực tiếp tới các chuyên gia để lấy ý kiến đánh giá. Quá trình gửi câu hỏi có thể lặp lại thành nhiều vòng để có thể thu thập được kết quả phân tích hợp lý nhất.

Bước 4: Phân tích các đánh giá của chuyên gia. Sau khi nhận được các đáp án từ các chuyên gia, tiến hành tổng hợp và phân tích kết quả dựa vào nguyên tắc KAMET (Knowledge Acquisition for Multiple Experts with Time scales). Nguyên tắc KAMET đưa ra mức độ đánh giá quan trọng của mỗi chỉ số (q_i) ở từng giai đoạn khác nhau trên cơ sở đánh giá tổ hợp các giá trị thống kê bao gồm Trung vị (M_{q_i}); Độ lệch tứ phân vị (Q_{q_i}); Giá trị trung bình (M_{q_i}) và Phương sai (V_{q_i}). Trong đó, Phương sai thể hiện tỷ lệ số chuyên gia thay đổi đánh giá, có đơn vị là %. Cụ thể được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Quy tắc KAMET phân tích đánh giá từ các chuyên gia sử dụng phương pháp Delphi

Điều kiện	Vòng i	Vòng i+1
1	Nếu $M_{q_i} \geq 3,5$ và $Q_{q_i} \leq 0,5$ và $V_{q_i} < 15\%$ thì q_i được chấp nhận và không cần phải tham vấn về q_i nữa	
2	Nếu $M_{q_i} \geq 3,5$ và $V_{q_i} > 15\%$ thì thực hiện vòng i+1	$M_{q_i} \geq 3,5$ và $Q_{q_i} \leq 0,5$ và $V_{q_i} < 15\%$ thì q_i được chấp nhận và không cần phải tham vấn về q_i nữa
3	Nếu $M_{q_i} \geq 3,5$ và $Q_{q_i} \geq 75\%$ thì thực hiện vòng i+1	$M_{q_i} \geq 3,5$ và $Q_{q_i} \leq 0,5$ và $V_{q_i} < 15\%$ thì q_i được chấp nhận và không cần phải tham vấn về q_i nữa
4	Nếu $M_{q_i} < 3,5$ và $Q_{q_i} \leq 0,5$ và $V_{q_i} \leq 15\%$ thì q_i bị loại và không cần phải tham vấn về q_i thêm nữa	

*Ghi chú: M_{q_i} : Giá trị trung bình của các chỉ tiêu hay câu hỏi tham vấn (q_i)
 Q_{q_i} : Độ lệch tứ phân vị
 V_{q_i} : Phương sai thể hiện tỷ lệ chuyên gia thay đổi ý kiến đánh giá*

Bước 5: Điều chỉnh bảng hỏi dựa vào kết quả phân tích của vòng trước. Các bảng câu hỏi sau khi đã loại các chỉ số hay câu hỏi không thỏa mãn nguyên tắc KAMET ở vòng trước được phân phối tới từng chuyên gia để tham vấn ý kiến đồng thuận và đánh giá mức độ ổn định trong câu trả lời của các thành viên.

Bước 6: Gửi bảng hỏi và thu thập kết quả. Thực hiện tương tự bước 3.

Bước 7: Phân tích các đáp án vòng tiếp theo. Tương tự như vòng trước, sau khi thu được các đáp án từ các chuyên

gia, tiến hành phân tích dựa vào nguyên tắc KAMET. Các giá trị thống kê bao gồm Trung vị (M_{qi}); Độ lệch tứ phân vị (Q_{qi}); Giá trị trung bình (M_{qi}) và Phương sai (V_{qi}) được tính toán lại ở bước này.

Bước 8: Phân tích và tổng hợp kết quả cuối cùng.

4.2.2. Kết quả tổng hợp

Sau 5 vòng lấy ý kiến của các chuyên gia theo phương pháp Delphi, 46 nguyên nhân đã đạt được mức độ đồng thuận phù hợp với quy tắc KAMET, cụ thể được liệt kê trong Bảng 3.

Bảng 3. Nhóm các nguyên nhân

ST T	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
1	Pháp lý (7 nguyên nhân)	1) Cơ chế chính sách bồi thường tái định cư chưa thỏa đáng
		2) Hệ thống văn bản pháp luật chưa đồng bộ
		3) Thiếu quy chuẩn, tiêu chuẩn, văn bản hướng dẫn
		4) Những thay đổi trong quy định của chính phủ và luật pháp
		5) Khó khăn trong lấy quyết định đầu tư
		6) Thiếu hướng dẫn cho việc thực hiện các chính sách
		7) Khó khăn trong lấy giấy phép xây dựng
2	Công tác Thiết kế (6 nguyên nhân)	8) Thiết kế không đồng bộ
		9) Các bản thiết kế còn nhiều sai sót
		10) Thiết kế không phù hợp với thực tế
		11) Công suất thiết kế của dự án quá lớn so với sự đáp ứng của hệ thống hạ tầng
		12) Thay đổi thiết kế bởi chủ đầu tư trong quá trình thi công
		13) Chủ đầu tư chậm chấp thuận thiết kế

ST T	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
3	Hợp tác giữa các bên trong dự án (6 nguyên nhân)	14) Mâu thuẫn giữa các đơn vị thầu thi công
		15) Mâu thuẫn giữa đơn vị thầu thi công và tư vấn giám sát
		16) Mâu thuẫn giữa đơn vị thầu thi công và tư vấn thiết kế
		17) Mâu thuẫn trong triển khai công việc giữa chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thiết kế
		18) Mâu thuẫn trong triển khai công việc giữa chủ đầu tư và đơn vị tư vấn giám sát
		19) Quá trình trao đổi thông tin giữa các thành viên trong dự án chậm hoặc không chính xác
4	Công tác triển khai thi công (12 nguyên nhân)	20) Lỗi trong khảo sát địa chất công trình
		21) Tai nạn lao động trong quá trình thi công
		22) Sử dụng công nghệ lạc hậu
		23) Quy hoạch chưa đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội
		24) Các quy tắc và quy định an toàn không được tuân thủ trong tổ chức nhà thầu
		25) Lỗi trong quá trình thi công
		26) Chậm trễ trong bàn giao mặt bằng
		27) Chậm trễ trong đấu thầu
		28) Tốc độ ứng dụng các công nghệ mới trong thi công chậm.
		29) Lập kế hoạch, tiến độ thi công không hợp lý
		30) Dự toán thiếu chính xác
5	Công tác nghiệm thu và thanh toán (7 nguyên nhân)	32) Chủ đầu tư chậm thanh toán cho các bên liên quan
		33) Sự chậm trễ trong việc thanh toán của nhà thầu bởi chủ sở hữu
		34) Thiếu hụt vốn từ chủ đầu tư
		35) Thiếu hụt vốn từ nhà thầu
		36) Chậm trễ trong nghiệm thu

ST T	Nhóm nguyên nhân	Các nguyên nhân
		37) Chậm thanh toán của nhà thầu phụ
		38) Thời gian thẩm tra, thẩm định kéo dài
6	Khách quan (8 nguyên nhân)	39) Thiên tai, động đất, ...
		40) Sai lầm trong điều tra đất
		41) Điều kiện thời tiết khắc nghiệt tại công trường
		42) Ô nhiễm môi trường tại khu vực xây dựng
		43) Thay đổi về phạm vi, mục tiêu của dự án
		44) Biến động giá cả của thị trường
		45) Lạm phát
		46) Văn hóa và xã hội địa phương tại địa phương nơi xây dựng dự án

5. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này, thông qua phân tích Delphi đã nhận diện được 6 nhóm nguyên nhân tác động đến tình trạng chậm trễ tiến độ thực hiện các dự án đầu tư xây dựng tại Việt Nam, bao gồm: Pháp lý; Thiết kế; Hợp tác giữa các bên; Triển khai thi công; Nghiệm thu thanh toán và Các yếu tố khách quan.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định, do giới hạn về nguồn lực và thời gian, mặc dù đảm bảo được số lượng mẫu cần thiết cho phân tích. Thông qua nghiên cứu này, tác giả mong muốn cung cấp thêm các mô hình nghiên cứu về nguyên nhân gây ra chậm trễ tiến độ thực hiện dự án đầu tư xây dựng, cũng như là cơ sở để đề xuất ra các giải pháp khắc phục tình trạng này trong các nghiên cứu sau này.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

- [1] C. H. Mikhail Chester (2005), “Cost Impacts, Scheduling Impacts, and the Claims Process during Construction”, *Journal of Construction Engineering and Management*, tập 131, số 1, pp. 102-107, 2005.
- [2] S. Day¹ (2010), “Schedule delay analysis in construction projects: a case study using time impact analysis method”, *Master of Architecture*, Middle East Technical University, 2010.
- [3] T. I. E.-R. Mohamed M. Marzouk (2014), “Analyzing delay causes in Egyptian construction projects”, *Journal of Advanced Research*, tập 5, số 1, pp. 49-55, 2014.

- [4] J. O. H. J. Andrew Kavuma (2019), “Factors influencing Time and Cost Overruns on Freeform Construction Projects”, *KSCE Journal of Civil Engineering Article*, tập 23, số 8, pp. 1442-1450, 2019.
- [5] P. A. B. Indhu (2014), “Study of Delay Management in a Construction Project - A Case Study”, *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, tập 4, số 5, pp. 108-113, 2014.
- [6] A. P. W. S. S. Mulla (2015), “A study of factors caused for time & cost overruns in construction project & their remedial measures”, *Journal of Engineering Research and Applications*, tập 5, số 16, pp. 48-53, 2015.
- [7] E. M. R. A. D. Bhatia (2016), “Schedule overrun and cost overrun in the construction of private residential construction project: Case study of Pune India”, *International Journal of Technical Research and Applications*, tập 4, số 2, pp. 174-177, 2016.
- [8] Y. W. S. M. Sambasivan (2007), “Causes and effects of delays in Malaysian construction industry,” *International Journal of Project Management*, tập 25, số 5, p. 517–526, 2007.
- [9] Y. D. L. J. Y. L. L. Le-Hoai (2008), “Delay and cost overruns in Vietnam large construction projects: A comparison with other selected countries,” *KSCE Journal of Civil Engineering*, tập 12, số 6, p. 367–377, 2008.
- [10] Vũ Quang Lâm (2015), “Các yếu tố gây chậm tiến độ và vượt dự toán các dự án đầu tư công tại Việt Nam”, *Tạp chí phát triển và hội nhập*, tập 23, số 33, pp. 24-31, 2015.