

Thiết kế theo giá trị mục tiêu trong đầu tư công xây dựng: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý thể chế cho Việt Nam

Nguyễn Thế Quân^{1*}, Bùi Quang Linh¹

¹Trường Đại học Xây dựng Hà Nội

TỪ KHOÁ

Thiết kế theo giá trị mục tiêu
Đầu tư công xây dựng
Quản trị giá trị dự án
Xây dựng tinh gọn
Chi phí cho phép
Quản trị thể chế
BIM
Chuyển đổi số

TÓM TẮT

Đầu tư công trong xây dựng đóng vai trò quan trọng đối với phát triển hạ tầng và cung cấp dịch vụ công, nhưng nhiều quốc gia vẫn phải đối mặt với tình trạng chậm tiến độ, vượt chi phí và hiệu quả sử dụng vốn thấp. Trong bối cảnh đó, Thiết kế theo Giá trị Mục tiêu (TVD) được xem như một tiếp cận quản trị giá trị mới, trong đó mục tiêu giá trị của dự án được xác lập ngay từ giai đoạn đầu và chi phí cho phép được sử dụng như một ràng buộc chiến lược để dẫn dắt quá trình thiết kế. Bài báo này, áp dụng phương pháp tổng hợp tài liệu có cấu trúc kết hợp với phân tích so sánh các trường hợp điển hình, được tiến hành nhằm phân tích cơ chế vận hành của TVD và so sánh kinh nghiệm triển khai trong các dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn công dưới các bối cảnh thể chế khác nhau. Kết quả cho thấy hiệu quả của TVD phụ thuộc mạnh vào mức độ tương thích giữa cơ chế vận hành của phương pháp này với cấu trúc quản trị đầu tư công, đặc biệt liên quan đến mô hình hợp đồng, cơ chế trách nhiệm giải trình, khả năng tham gia sớm của các bên liên quan và hạ tầng dữ liệu số. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các hàm ý thể chế và lộ trình triển khai TVD cho Việt Nam, nhấn mạnh vai trò của thí điểm chính sách, chuyển đổi số và nâng cao năng lực của chủ đầu tư công nhằm từng bước chuyển dịch từ quản lý chi phí hành chính sang quản trị giá trị dự án.

KEYWORDS

Target value design
Public construction investment
Project value governance
Lean construction
Allowable cost
Institutional governance
Building Information Modeling
Digital transformation

ABSTRACT

Public construction investment plays a critical role in infrastructure development and the provision of public services, yet many countries continue to face persistent challenges such as cost overruns, schedule delays, and limited value realization. In this context, Target Value Design (TVD) has emerged as a value-oriented project governance approach in which the desired project value is defined early and the allowable cost acts as a strategic constraint guiding design decisions. This study examines the operational mechanism of TVD and compares international experiences in applying this approach to publicly funded construction projects under different institutional contexts. The research adopts a structured literature synthesis combined with a comparative analysis of representative cases, drawing on both academic studies and professional reports. The findings indicate that the effectiveness of TVD depends largely on the degree of institutional compatibility between its core mechanisms and the governance structure of public investment systems. Key enabling conditions include collaborative contracting models, early stakeholder participation, dynamic design-cost-value feedback loops, and the availability of integrated digital data infrastructures. Conversely, administrative cost control systems and rigid procurement regulations often constrain the full implementation of TVD in emerging economies. Based on these insights, the paper discusses institutional implications for Vietnam and proposes a phased pathway for adopting TVD in public construction investment, emphasizing policy experimentation, digital transformation initiatives such as BIM, and the strengthening of public client capabilities to shift from administrative cost control toward value-based project governance.

1. Giới thiệu

1.1. Áp lực nâng cao hiệu quả đầu tư công trong xây dựng cơ bản

Đầu tư xây dựng sử dụng vốn công giữ vai trò then chốt trong phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển và chuyển đổi, nơi hạ tầng giao thông, y tế, giáo dục và đô thị hóa phụ thuộc lớn vào ngân sách nhà nước. Tuy nhiên, thực tiễn quốc tế cho thấy các dự án

đầu tư công trong xây dựng thường đối mặt với những vấn đề mang tính hệ thống, bao gồm chậm tiến độ kéo dài, vượt tổng mức đầu tư và hiệu quả sử dụng vốn thấp so với kỳ vọng ban đầu [1, 2].

Các nghiên cứu tổng quan chỉ ra rằng sai lệch chi phí trong các dự án hạ tầng công có thể dao động từ 20 % đến 45 %, đặc biệt nghiêm trọng ở giai đoạn lập dự án và thiết kế khái niệm, nơi các quyết định nền tảng về phạm vi, công năng và công nghệ được đưa ra trong điều

*Liên hệ tác giả: quannt@huce.edu.vn

Nhận ngày 11/03/2026, sửa xong ngày 25/03/2026, chấp nhận đăng ngày 26/03/2026

Link DOI: <https://doi.org/10.54772/jomc.03.2026.1274>

kiến thông tin chưa đầy đủ [3]. Các bằng chứng từ lĩnh vực công trình giáo dục tại các quốc gia đang phát triển cũng phản ánh xu hướng tương tự. Nghiên cứu khảo sát các dự án công trình giáo dục tại Nigeria cho thấy các dự án này thường xuyên đối mặt với tình trạng vượt chi phí, chậm tiến độ và chất lượng không đạt yêu cầu do sai lệch dự toán ban đầu, lỗi thiết kế và thiếu phối hợp trong quản lý dự án. Điều này cho thấy các thách thức về hiệu quả đầu tư công trong xây dựng không chỉ mang tính khu vực mà có tính hệ thống trên phạm vi quốc tế [4]. Cách tiếp cận quản lý chi phí truyền thống - vốn dựa trên mô hình thiết kế - đấu thầu - thi công (design-bid-build) - thường tách rời quá trình ra quyết định thiết kế khỏi logic tạo giá trị dài hạn, dẫn đến tình trạng “khóa cứng thiết kế sớm” nhưng lại điều chỉnh chi phí muộn [5], khi dư địa tối ưu gần như không còn [6].

Trong bối cảnh Việt Nam, các vấn đề này diễn ra trong một khung pháp lý mà quản lý chi phí đầu tư xây dựng được quy định tương đối chặt chẽ theo cả pháp luật về đầu tư công và xây dựng (tại thời điểm bài báo được hoàn thiện là Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 cùng các văn bản hướng dẫn và Luật Xây dựng hiện hành), trong đó trọng tâm thực tiễn vẫn chủ yếu tập trung vào kiểm soát tổng mức đầu tư và tuân thủ định mức, đơn giá. Tuy nhiên, các điều chỉnh pháp lý gần đây, đặc biệt trong Luật Xây dựng số 135/2025/QH15 (có hiệu lực từ tháng 7/2026), cùng với các cơ chế thí điểm trước đó theo Nghị quyết số 172/2024/QH15 và Nghị định số 123/2025/NĐ-CP, cho thấy xu hướng từng bước mở rộng tính linh hoạt trong phát triển thiết kế, cho phép sử dụng các mức thiết kế chi tiết hơn như FEED hoặc thiết kế kỹ thuật ngay trong giai đoạn chuẩn bị dự án đối với một số loại dự án. Sự chuyển dịch này không làm thay đổi bản chất của hệ thống quản lý chi phí dựa trên kiểm soát tổng mức đầu tư, nhưng từng bước tạo điều kiện cho việc tích hợp thông tin chi phí - kỹ thuật và hỗ trợ các cơ chế ra quyết định linh hoạt hơn trong giai đoạn đầu của dự án. Cách tiếp cận này vừa tạo nền tảng kỷ luật ngân sách, vừa đặt ra câu hỏi về khả năng tích hợp các cơ chế quản trị giá trị như TVD vào thực tiễn đầu tư công. Rõ ràng là áp lực cải cách đầu tư công không chỉ đến từ yêu cầu tiết kiệm ngân sách, mà còn từ đòi hỏi ngày càng cao về trách nhiệm giải trình, minh bạch và khả năng tạo ra giá trị công (public value) bền vững. Các tổ chức quốc tế như OECD và World Bank đã nhấn mạnh rằng hiệu quả đầu tư công không thể được đo lường thuần túy bằng việc tuân thủ ngân sách, mà cần được đánh giá thông qua kết quả dịch vụ công, tác động xã hội và hiệu quả vòng đời tài sản [2, 7].

1.2. Thiết kế theo Giá trị Mục tiêu như một tiếp cận quản trị giá trị mới

Thiết kế theo Giá trị Mục tiêu (Target Value Design - TVD) xuất hiện như một phản ứng mang tính hệ thống trước những hạn chế của quản lý chi phí truyền thống trong xây dựng. TVD là một phương pháp quản lý tích hợp trong hệ sinh thái Xây dựng tinh gọn (Lean Construction - LC), kết hợp quản lý chi phí với phát triển thiết kế hợp tác nhằm bảo đảm dự án đạt mục tiêu ngân sách ngay từ giai đoạn đầu [8-10]. Trong bối cảnh áp lực kiểm soát chi phí ngày càng gia tăng, nhiều kỹ thuật quản lý chi phí khác nhau đã được phát triển và áp dụng

trong ngành xây dựng, bao gồm quản lý chuỗi cung ứng, kỹ thuật giá trị, phân tích giá trị thu được và thiết kế theo chi phí mục tiêu. Trong số đó, TVD được xem như một cách tiếp cận tích hợp, kết hợp quản lý chi phí với phát triển thiết kế hợp tác nhằm bảo đảm dự án đạt được mục tiêu ngân sách ngay từ giai đoạn đầu [11].

Khác với các cách tiếp cận quen thuộc như thiết kế theo chi phí (design-to-cost) hay kỹ thuật giá trị (value engineering - VE), TVD không nhằm “cắt giảm” chi phí sau khi thiết kế đã hình thành, mà đảo ngược logic ra quyết định: thiết kế được phát triển trong giới hạn chi phí cho phép, thông qua các vòng lặp đánh giá liên tục giữa giá trị - giải pháp kỹ thuật - chi phí dự kiến. Cách tiếp cận này nhấn mạnh sự tham gia sớm của các bên chủ chốt, bao gồm chủ đầu tư, tư vấn thiết kế, nhà thầu và nhà cung ứng, nhằm đồng sáng tạo giải pháp tối ưu thay vì tối ưu cục bộ theo lợi ích riêng lẻ [12].

Các nghiên cứu về LC cho thấy sự cộng tác sớm giữa các bên tham gia dự án là điều kiện quan trọng để TVD vận hành hiệu quả. Trong các dự án áp dụng TVD, quyết định thiết kế, dự toán chi phí và lựa chọn giải pháp kỹ thuật thường được thực hiện đồng thời thông qua các nhóm liên ngành, thay vì theo trình tự tuyến tính như trong mô hình truyền thống. Cách tiếp cận này giúp giảm sửa đổi thiết kế muộn và nâng cao khả năng kiểm soát chi phí trong suốt quá trình phát triển dự án [13, 14].

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm tại Bắc Mỹ, châu Âu và Úc cho thấy TVD có thể giúp giảm chi phí xây dựng ở mức độ nhất định (một số nghiên cứu báo cáo mức chi phí thấp hơn thị trường khoảng 15–20 % trong các dự án áp dụng TVD [10, 12]), đồng thời cải thiện độ chính xác của dự toán và giảm đáng kể việc phá đi làm lại trong giai đoạn thi công [15]. Dù chưa thể khẳng định các con số kia là kết quả phổ quát, các giá trị này cũng cho thấy hiệu quả của TVD trong các trường hợp thực tế được nghiên cứu. Quan trọng hơn, TVD tạo ra một cơ chế quản trị hợp tác, trong đó rủi ro và lợi ích được chia sẻ giữa các bên, thay vì bị chuyển dịch đơn phương như trong hợp đồng truyền thống.

1.3. Khoảng trống nghiên cứu và mục tiêu bài báo

Mặc dù TVD đã được nghiên cứu và áp dụng rộng rãi trong các dự án tư nhân và một số dự án công tại các nền kinh tế phát triển, các nghiên cứu hiện có vẫn chủ yếu tập trung vào khía cạnh kỹ thuật triển khai hoặc báo cáo kết quả dự án đơn lẻ. Đáng chú ý, phần lớn các bằng chứng thực nghiệm về TVD được hình thành trong những môi trường tổ chức triển khai dự án có tính tích hợp cao (ví dụ IPD/liên minh dự án), nơi cơ chế hợp đồng hợp tác, tham gia sớm và chia sẻ rủi ro - lợi ích đã tương đối “sẵn có” như điều kiện nền [16]. Vì vậy, hiểu biết hiện nay vẫn còn hạn chế về cách thức TVD có thể được điều chỉnh để vận hành trong các chế độ mua sắm công do Nhà nước chi phối - đặc trưng bởi logic tuân thủ, lựa chọn giá thấp, trần chi phí đóng sớm và trách nhiệm giải trình thiên về kiểm soát - vốn phổ biến ở nhiều nền kinh tế mới nổi và định hướng chính sách [2]. Thiếu vắng các phân tích mang tính so sánh thể chế, làm rõ cách thức TVD vận hành dưới những bối cảnh quản trị và pháp lý khác nhau, đặc biệt trong khu vực đầu tư công [12, 17].

Khoảng trống này trở nên đặc biệt đáng chú ý đối với các nền kinh tế mới nổi và các nền kinh tế định hướng chính sách, nơi Nhà nước giữ vai trò trung tâm trong phân bổ vốn, kiểm soát ngân sách và định hình khung pháp lý dự án. Trong các bối cảnh này, việc áp dụng TVD không chỉ là vấn đề kỹ thuật quản lý dự án, mà còn là vấn đề tương thích thể chế, liên quan đến quy định pháp luật về đấu thầu, cơ chế kiểm toán và văn hóa ra quyết định trong khu vực công. Đây cũng chính là lý do việc nghiên cứu TVD trong đầu tư công không chỉ có ý nghĩa ứng dụng, mà còn giúp mở rộng tri thức về điều kiện thể chế để các cơ chế quản trị dựa trên giá trị có thể ‘cắm rễ’ trong các hệ thống quản trị thiên về tuân thủ.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm phân tích và so sánh kinh nghiệm áp dụng TVD trong các dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn công dưới ba nhóm bối cảnh thể chế: (i) các nền kinh tế phát triển, (ii) các nền kinh tế mới nổi, và (iii) các nền kinh tế định hướng chính sách. Mục tiêu của nghiên cứu là làm rõ điều kiện tiên quyết, rào cản và tiềm năng nội địa hóa TVD, từ đó rút ra các hàm ý thể chế phù hợp cho các quốc gia đang tìm kiếm cải cách đầu tư công theo hướng dựa trên giá trị.

Đề định hướng cho phân tích, nghiên cứu tập trung trả lời hai câu hỏi chính sau:

RQ1: TVD được triển khai và vận hành như thế nào trong các hệ thống đầu tư công với các bối cảnh thể chế khác nhau?

RQ2: Những điều kiện thể chế nào cho phép hoặc hạn chế việc triển khai TVD như một cơ chế quản trị giá trị trong các dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn công?

Trên cơ sở hai câu hỏi nghiên cứu này, bài báo sử dụng cách tiếp cận tổng hợp tài liệu có cấu trúc kết hợp với phân tích so sánh các trường hợp điển hình nhằm làm rõ cơ chế vận hành của TVD và các điều kiện thể chế chi phối việc áp dụng phương pháp này trong khu vực đầu tư công.

Về mặt lý thuyết, bài báo đóng góp bằng cách khái niệm hóa “độ lệch thể chế” (institutional misfit) giữa logic Lean của TVD và logic hành chính của hệ thống đầu tư công, qua đó giải thích vì sao TVD thường bị biến dạng khi được chuyển giao vào các hệ thống đấu thầu - kiểm toán - định mức chi phối.

Về phương pháp, nghiên cứu được định vị như một phân tích lý thuyết dựa trên tổng hợp tài liệu có cấu trúc, nhằm làm rõ cơ chế vận hành của TVD và các điều kiện thể chế chi phối việc áp dụng phương pháp này trong đầu tư công. Khung phân tích được xây dựng dựa trên tiếp cận thể chế ba tầng (quy định - chuẩn mực - nhận thức), qua đó lý giải sự “độ lệch thể chế” giữa logic Lean của TVD và logic hành chính của hệ thống đầu tư công.

2. Cơ sở lý thuyết và khung phân tích

2.1. Khái niệm và sự phát triển của TVD

TVD được định nghĩa là một phương pháp quản lý dự án tích hợp, trong đó giá trị mong muốn của dự án được xác định trước, và thiết kế được phát triển nhằm đạt được giá trị đó trong giới hạn chi phí

cho phép [8]. Trọng tâm của TVD không nằm ở việc kiểm soát chi phí sau khi thiết kế hoàn tất, mà ở việc dẫn dắt toàn bộ quá trình thiết kế bằng mục tiêu giá trị đã được thống nhất.

Về mặt khái niệm, TVD phân biệt rõ với ba tiếp cận phổ biến trong quản lý chi phí xây dựng. Thứ nhất, thiết kế theo chi phí (design-to-cost) thường đặt ngân sách như một trần cứng và điều chỉnh thiết kế để phù hợp, dễ dẫn đến cắt giảm công năng mà không đánh giá đầy đủ tác động giá trị. Thứ hai, VE thường được áp dụng muộn, khi thiết kế đã ổn định, khiến khả năng tối ưu hóa bị hạn chế và phát sinh xung đột lợi ích. Thứ ba, kiểm soát chi phí truyền thống tập trung vào theo dõi sai lệch trong giai đoạn thi công, nhưng không giải quyết được nguồn gốc của sai lệch ngay từ giai đoạn khái niệm [3].

Về tiến trình phát triển, TVD bắt nguồn từ các thực hành hợp tác trong ngành dầu khí và các dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng lớn vào thập niên 1990, sau đó được hệ thống hóa trong cộng đồng LC bởi Ballard và các cộng sự đầu những năm 2000. Sự lan tỏa của các mô hình hợp đồng hợp tác như phương thức triển khai dự án tích hợp (Integrated Project Delivery - IPD) tại Hoa Kỳ và liên minh dự án (project alliancing) tại Úc đã tạo điều kiện để TVD trở thành một cấu phần cốt lõi của quản trị dự án hiện đại, đặc biệt trong các công trình công cộng phức tạp như bệnh viện và hạ tầng giao thông [16].

Một số nghiên cứu gần đây cho thấy việc đạt được chi phí mục tiêu trong TVD không đồng nghĩa với việc đạt được giá trị mục tiêu của dự án. Thông qua nghiên cứu hành động trong một dự án nhà ở, Giménez và cộng sự chỉ ra rằng mặc dù dự án có thể đạt được chi phí mục tiêu, nhưng giá trị mong muốn của khách hàng không phải lúc nào cũng được hiện thực hóa đầy đủ nếu quá trình thiết kế không duy trì được sự truy vết liên tục giữa yêu cầu khách hàng và các quyết định thiết kế. Nghiên cứu này nhấn mạnh rằng giá trị trong TVD cần được xem xét như một quá trình động liên quan đến việc thu thập, truyền dẫn và đo lường các yêu cầu của khách hàng trong suốt quá trình thiết kế, thay vì chỉ tập trung vào kiểm soát chi phí [17].

Trong thực tiễn xây dựng, nhiều phương pháp đã được phát triển nhằm cải thiện hiệu quả chi phí dự án, như VE, quản lý chuỗi cung ứng hay phân tích giá trị thu được. Tuy nhiên, phần lớn các phương pháp này được triển khai như các công cụ kiểm soát chi phí riêng lẻ, trong khi TVD hướng tới việc tích hợp mục tiêu chi phí với quá trình phát triển thiết kế và ra quyết định dự án ngay từ giai đoạn đầu [11].

Trong bài báo này, TVD được xem như một cơ chế quản trị giá trị dự án, trong đó chi phí, thiết kế và giá trị được điều chỉnh đồng thời trong suốt giai đoạn phát triển dự án. Phần tiếp theo làm rõ cơ chế vận hành của TVD thông qua các thành phần cấu trúc cốt lõi của phương pháp này.

2.2. Cơ chế vận hành của TVD và các thành phần cấu thành

TVD không vận hành như một quy trình tuyến tính gồm các bước kỹ thuật nối tiếp nhau, mà như một cơ chế ra quyết định động, trong đó thiết kế, chi phí và giá trị được điều chỉnh đồng thời và liên tục trong suốt quá trình phát triển dự án. Khác với logic truyền thống, nơi

chi phí thường chỉ xuất hiện như kết quả bị động của thiết kế, TVD sử dụng chi phí cho phép như một ràng buộc chiến lược để dẫn dắt các quyết định kỹ thuật và tổ chức ngay từ giai đoạn đầu của dự án [8, 16].

Về mặt cấu trúc, cơ chế này được hình thành từ ba thành phần tương tác chặt chẽ: chi phí cho phép đóng vai trò “neo” định hướng thiết kế; vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị tạo ra phản hồi liên tục để điều chỉnh các phương án; và cấu trúc tổ chức hợp tác bảo đảm khả năng thực thi các quyết định dựa trên giá trị. Ba thành phần này chỉ phát huy hiệu quả khi được triển khai đồng bộ trong một môi trường tổ chức cho phép sự tham gia sớm của các bên liên quan và minh bạch thông tin chi phí.

Thành phần nền tảng đầu tiên của TVD là chi phí cho phép (allowable cost). Khác với dự toán truyền thống dựa trên khối lượng và đơn giá, chi phí cho phép được xác lập từ khả năng chi trả của chủ đầu tư gắn với giá trị mong muốn đạt được của dự án [8]. Trong logic này, chi phí cho phép trở thành một giới hạn thiết kế mang tính chiến lược, buộc các phương án kỹ thuật phải được phát triển và đánh giá trong mối quan hệ trực tiếp với mục tiêu chi phí. Nếu một giải pháp có nguy cơ vượt quá giới hạn này, nhóm dự án phải điều chỉnh cấu hình thiết kế hoặc lựa chọn công nghệ ngay trong giai đoạn thiết kế ý tưởng tổng thể, thay vì tìm cách cắt giảm chi phí ở giai đoạn sau của dự án [8, 16].

Thành phần thứ hai là vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị (design-cost-value loop), phản ánh cách các quyết định thiết kế được điều chỉnh liên tục thông qua phản hồi chi phí và đánh giá giá trị. Trong TVD, ước tính chi phí được cập nhật song song với tiến trình phát triển thiết kế, cho phép nhóm dự án đánh giá các phương án thay thế trong khi vẫn duy trì sự phù hợp với chi phí mục tiêu và giá trị dự án mong muốn [12, 18]. Cơ chế phản hồi này giúp phát hiện sai lệch sớm trong giai đoạn thiết kế ý tưởng tổng thể, khi chi phí thay đổi còn thấp và chưa kéo theo hệ quả pháp lý hay tổ chức phức tạp, qua đó hạn chế tình trạng tối ưu cục bộ các hạng mục kỹ thuật nhưng làm suy giảm giá trị tổng thể của dự án.

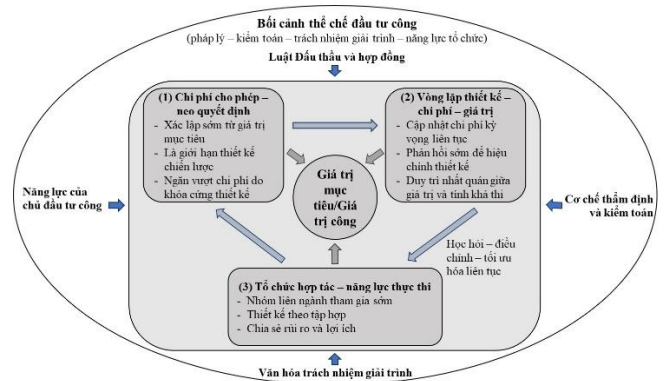
Thành phần thứ ba là cấu trúc tổ chức hợp tác, thường được tổ chức dưới dạng các nhóm liên ngành với sự tham gia sớm của chủ đầu tư, tư vấn thiết kế, nhà thầu và các bên liên quan chủ chốt. Khác với mô hình tổ chức phân mảnh trong các hệ thống mua sắm truyền thống, cấu trúc này hỗ trợ ra quyết định tập thể dựa trên giá trị thay vì tối ưu hóa lợi ích riêng lẻ [16]. Trong thực tiễn, các cấu trúc hợp tác như vậy thường được hỗ trợ bởi các mô hình hợp đồng quan hệ như IPD, trong đó các bên cùng thiết lập mục tiêu dự án, chia sẻ rủi ro - lợi ích và đưa ra các quyết định quan trọng trên cơ sở đồng thuận [19]. Nghiên cứu cũng cho thấy giai đoạn lựa chọn và hình thành nhóm dự án có ý nghĩa quyết định đối với khả năng triển khai các mô hình hợp tác này [20].

Các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy hiệu quả của TVD phụ thuộc mạnh vào mức độ tích hợp sớm giữa các bên tham gia dự án, đặc biệt là sự tham gia của nhà thầu và nhà cung cấp chủ chốt ngay từ giai đoạn tiền thiết kế. Sự tích hợp này giúp cải thiện độ chính xác của dự toán và cho phép điều chỉnh thiết kế sớm theo mục tiêu giá trị của dự án [15]. Một số nghiên cứu cũng chỉ ra rằng các thực hành lấy cảm hứng từ TVD có thể thúc đẩy giao tiếp liên ngành và hỗ trợ cân bằng

giữa chi phí, hiệu năng và các mục tiêu bền vững của dự án [21]. Tuy nhiên, nhiều dự án chỉ áp dụng một phần các công cụ của TVD thay vì toàn bộ hệ thống thực hành LC, khiến kết quả triển khai không ổn định và phụ thuộc đáng kể vào các điều kiện tổ chức như minh bạch thông tin chi phí và cơ chế ra quyết định tập thể [22, 23].

Như vậy, TVD không nên được hiểu đơn thuần như một tập hợp công cụ kiểm soát chi phí, mà là một cơ chế quản trị giá trị dự án trong đó chi phí cho phép, vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị và cấu trúc tổ chức hợp tác cùng tương tác để định hình các quyết định dự án ngay từ giai đoạn đầu. Mức độ và cách thức cơ chế này được hiện thực hóa trong thực tiễn phụ thuộc chặt chẽ vào bối cảnh thể chế, khung pháp lý và năng lực tổ chức của từng quốc gia.

Để làm rõ cách thức các thành phần cấu trúc của TVD tương tác với nhau trong bối cảnh đầu tư công, Hình 1 minh họa cơ chế vận hành cốt lõi của TVD như một cơ chế quản trị giá trị chịu sự chi phối của các ràng buộc thể chế.



Hình 1. Cơ chế vận hành của TVD trong đầu tư công xây dựng.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ [8, 12, 16]

Ba thành phần cấu trúc - chi phí cho phép như một neo quyết định thiết kế, vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị mang tính điều tiết động, và cấu trúc tổ chức hợp tác bảo đảm thực thi - tương tác với nhau nhằm hướng tới giá trị mục tiêu, trong khi chịu sự chi phối của các ràng buộc thể chế của đầu tư công. Hình 1 cho thấy TVD không vận hành như một quy trình kỹ thuật tuyến tính, mà như một cơ chế ra quyết định động, trong đó thiết kế, chi phí và giá trị được điều chỉnh đồng thời trong giới hạn thể chế cho phép. Cách tiếp cận này làm rõ vì sao hiệu quả của TVD phụ thuộc mạnh vào mức độ tương thích thể chế, thay vì chỉ vào việc áp dụng các công cụ Lean riêng lẻ.

2.3. Tiếp cận thể chế và khái niệm độ lệch thể chế trong triển khai TVD

Để giải thích sự khác biệt trong khả năng vận hành của TVD giữa các bối cảnh đầu tư công khác nhau, bài báo sử dụng lăng kính lý thuyết thể chế. Theo tiếp cận này, môi trường của một cơ chế quản trị được cấu thành bởi ba tầng liên kết: (i) tầng quy định (regulative) gồm luật lệ, quy chuẩn và cơ chế chế tài; (ii) tầng chuẩn mực (normative) gồm các kỳ vọng nghề nghiệp và chuẩn thực hành; và (iii) tầng nhận thức

(cognitive) phản ánh các khuôn mẫu tư duy mặc định về thành công, rủi ro và trách nhiệm trong dự án [24].

Sử dụng lăng kính này, khó khăn của TVD trong đầu tư công không chỉ là thiếu công cụ Lean, mà chủ yếu là “độ lệch thể chế” giữa logic hợp tác - giá trị của TVD và logic hành chính chi phối mua sắm công. TVD giả định các điều kiện như tham gia sớm đa bên, minh bạch chi phí, quyền điều chỉnh thiết kế theo vòng lặp và cơ chế chia sẻ rủi ro - lợi ích; trong khi đó, hệ thống đầu tư công thường ưu tiên tuân thủ thủ tục, kiểm soát trần chi phí và tối ưu cục bộ theo từng gói thầu.

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy việc triển khai TVD trong khu vực công thường gắn liền với các mô hình hợp đồng hợp tác như thiết kế - thi công (design-build) hoặc IPD. Các cơ quan công quyền tại Hoa Kỳ đã áp dụng triển khai dự án theo hướng tinh gọn (Lean Project Delivery) kết hợp với TVD nhằm tạo môi trường hợp tác giữa các bên tham gia dự án, qua đó cải thiện hiệu quả chi phí, tiến độ và giá trị sử dụng của công trình [25].

Từ góc nhìn này, TVD không chỉ là một phương pháp kỹ thuật của LC, mà là một cơ chế quản trị giá trị chỉ có thể vận hành đầy đủ khi môi trường thể chế cho phép ra quyết định sớm, chia sẻ rủi ro và điều chỉnh thiết kế theo giá trị. Mức độ tương thích giữa logic của TVD và logic quản trị của hệ thống đầu tư công vì vậy trở thành yếu tố quyết định kết quả áp dụng.

2.4. Khung phân loại thể chế cho phân tích so sánh

Để phân tích kinh nghiệm áp dụng TVD trong đầu tư công, nghiên cứu này sử dụng khung phân loại thể chế gồm ba nhóm bối cảnh: các nền kinh tế phát triển, các nền kinh tế mới nổi và các nền kinh tế định hướng chính sách. Khung phân loại này được diễn giải dưới góc nhìn thể chế, theo đó sự vận hành của các cơ chế quản trị dự án chịu ảnh hưởng đồng thời bởi các yếu tố quy định, chuẩn mực và nhận thức trong hệ thống quản trị [24]. Việc phân loại vì vậy dựa trên sự kết hợp giữa mức độ trưởng thành thể chế, vai trò của Nhà nước trong phân bổ vốn đầu tư công và mức độ phát triển của thị trường xây dựng.

Trong các nền kinh tế phát triển, khung pháp lý tương đối linh hoạt, thị trường xây dựng trưởng thành và các mô hình hợp đồng hợp tác được công nhận rộng rãi. Những điều kiện này tạo môi trường thuận lợi cho việc triển khai TVD ở quy mô lớn trong các dự án công phức tạp. Ngược lại, các nền kinh tế mới nổi thường đối mặt với những ràng buộc pháp lý chặt chẽ hơn, năng lực tổ chức còn hạn chế và mức độ tích hợp giữa các bên tham gia dự án thấp, khiến TVD thường chỉ được áp dụng ở mức độ công cụ hoặc trong các dự án thí điểm. Trong khi đó, các nền kinh tế định hướng chính sách có khả năng huy động vai trò điều phối của Nhà nước để thúc đẩy cải cách nhanh, nhưng đồng thời cũng đối mặt với nguy cơ hành chính hóa các phương pháp quản trị mới nếu thiếu cơ chế phản hồi và trách nhiệm giải trình phù hợp [7].

Dưới góc nhìn này, những khó khăn trong việc áp dụng TVD tại nhiều quốc gia không chỉ xuất phát từ hạn chế về kỹ thuật quản lý dự án, mà còn từ sự không tương thích thể chế giữa logic hợp tác - giá trị của TVD và logic hành chính - tuân thủ của hệ thống mua sắm công.

Khung phân loại nêu trên vì vậy cho phép nghiên cứu không chỉ so sánh kết quả dự án, mà còn phân tích sâu các điều kiện thể chế chi phối quá trình chuyển hóa TVD từ một phương pháp quản lý kỹ thuật thành một công cụ quản trị giá trị công trong đầu tư xây dựng.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Cách tiếp cận nghiên cứu và thiết kế tổng thể

Nghiên cứu này áp dụng cách tiếp cận tổng hợp lý thuyết có định hướng thể chế nhằm trả lời các câu hỏi nghiên cứu đã nêu ở Mục 1.3. Cách tiếp cận này được lựa chọn nhằm vượt qua hạn chế của các nghiên cứu TVD hiện có, vốn thường tập trung vào mô tả kỹ thuật triển khai hoặc báo cáo kết quả dự án đơn lẻ, nhưng thiếu khung phân tích để lý giải sự khác biệt về hiệu quả triển khai dưới các bối cảnh thể chế khác nhau.

Thay vì tìm kiếm các mối quan hệ nhân quả thống kê, nghiên cứu tập trung giải thích cơ chế vận hành của TVD và cách các cơ chế này bị kích hoạt hoặc hạn chế dưới các bối cảnh thể chế khác nhau. Do đó, phương pháp nghiên cứu được thiết kế nhằm trả lời các câu hỏi “như thế nào” và “vì sao” hơn là “bao nhiêu”. Trên cơ sở đó, nghiên cứu kết hợp hai cấu phần chính: (i) tổng hợp tài liệu có chọn lọc tham khảo khung quy trình PRISMA để bảo đảm tính minh bạch và khả năng truy xuất nguồn dữ liệu, và (ii) phân tích trường hợp định hướng (case-based comparative analysis) nhằm đối chiếu cách TVD được triển khai trong các nhóm bối cảnh thể chế khác nhau.

3.2. Thu thập và sàng lọc tài liệu

Chiến lược tìm kiếm và sàng lọc tài liệu được triển khai theo một quy trình nhiều bước nhằm đảm bảo tính hệ thống và khả năng truy xuất nguồn. Nguồn dữ liệu chính để tìm kiếm các công bố là nguồn cơ sở dữ liệu Scopus. Nguồn từ Google Scholar sẽ được dùng để tìm kiếm các bản toàn văn và triển khai các tìm kiếm tổng quát theo phương pháp truy ngược nguồn gốc (backward snowballing).

Trước hết, tìm kiếm ban đầu được thực hiện trên cơ sở dữ liệu Scopus với các từ khóa “Target Value Design”, “TVD” và “Target Value Delivery” trong tiêu đề, tóm tắt và từ khóa, giới hạn trong các ấn phẩm bằng tiếng Anh. Kết quả bước này cho 4.664 ấn phẩm, bao gồm bài báo tạp chí, bài hội thảo, chương sách và các bài tổng quan. Số lượng ấn phẩm như thế là quá nhiều để tiến hành nghiên cứu tổng quan, do đó cần giới hạn lại. Trong bước tiếp theo, nghiên cứu lọc riêng các ấn phẩm tổng quan (review articles) nhằm xác định các công trình nền tảng và các hướng nghiên cứu chính của TVD. Truy vấn này thu được 71 ấn phẩm, trong đó có 48 bài tổng quan thuộc các tạp chí khoa học và 23 bài tổng quan được công bố trong các hội thảo. Sau khi đọc tiêu đề và tóm tắt của các tài liệu này, chỉ có một bài tổng quan được xác định là phân tích nội dung chuyên sâu về TVD; phần lớn các tài liệu còn lại là các báo cáo tổng hợp từ các hội thảo của International Group for Lean Construction (IGLC). Các nguồn tài liệu này cho thấy các tác giả kinh điển và hiện vẫn đang nghiên cứu về TVD bao gồm Ballard,

Tommelein, Zimina, Pasquire; các công bố của họ sẽ được sử dụng để triển khai các nội dung về lý luận của TVD trong nghiên cứu này (danh mục tham khảo trong bài chỉ liệt kê các nguồn được trích dẫn trực tiếp).

Trên cơ sở đó, nghiên cứu tiếp tục thực hiện một truy vấn mục tiêu nhằm tìm các công trình liên quan trực tiếp đến việc áp dụng TVD trong các dự án sử dụng vốn công, sử dụng các từ khóa kết hợp giữa “Target Value Design” và các thuật ngữ liên quan đến đầu tư công như “public”, “publicly funded”, “government-funded” hoặc “state-funded”. Truy vấn này cho kết quả 54 ấn phẩm, bao gồm 33 bài hội thảo, 19 bài tạp chí và 2 bài tổng quan. Trong bước cuối cùng, các tài liệu này được đọc tiêu đề và tóm tắt để đánh giá mức độ liên quan với chủ đề nghiên cứu. Quá trình sàng lọc thủ công này dẫn đến việc lựa chọn 16 ấn phẩm có nội dung trực tiếp đề cập đến việc áp dụng TVD trong bối cảnh đầu tư công xây dựng; tất cả các ấn phẩm này đều có bản toàn văn và được sử dụng làm cơ sở cho phân tích trong nghiên cứu.

Bên cạnh các tài liệu học thuật, nghiên cứu cũng thu thập các tài liệu thực hành và báo cáo chuyên ngành nhằm phản ánh khoảng cách thường thấy giữa lý thuyết và triển khai trong lĩnh vực đầu tư công. Các tài liệu này được tìm kiếm từ các tổ chức nghề nghiệp và chính sách như Lean Construction Institute, Project Production Institute, OECD, World Bank và OECD Observatory of Public Innovation. Nhóm tài liệu này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh TVD thường được triển khai trước tiên thông qua các hướng dẫn thực hành, các chương trình thí điểm và các báo cáo chính sách, trước khi được hệ thống hóa trong các công bố học thuật.

3.3. Phân tích trường hợp và khung so sánh thể chế

Trên cơ sở tập hợp tài liệu đã chọn lọc, nghiên cứu tiến hành phân tích các trường hợp tiêu biểu của việc áp dụng TVD (hoặc các hình thức tương đương) trong các dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn công. Các trường hợp được lựa chọn nhằm đại diện cho ba nhóm bối cảnh thể chế đã xác định ở Mục 2.4: (i) các nền kinh tế phát triển, (ii) các nền kinh tế mới nổi, và (iii) các nền kinh tế định hướng chính sách.

Việc lựa chọn các trường hợp nghiên cứu không nhằm mục tiêu đại diện thống kê, mà nhằm phản ánh các mẫu hình thể chế điển hình trong việc triển khai TVD trong đầu tư công. Các trường hợp được lựa chọn dựa trên ba tiêu chí:

- (i) có mô tả rõ cơ chế vận hành của TVD hoặc các thực hành tương đương trong giai đoạn tiền thiết kế hoặc tiền thi công;
- (ii) có thông tin về mô hình hợp đồng hoặc logic mua sắm công liên quan đến quá trình ra quyết định thiết kế và chi phí;
- (iii) có thảo luận về cơ chế phối hợp đa bên, hạ tầng dữ liệu hoặc vai trò của các công cụ số như BIM (Mô hình hóa thông tin công trình) trong quá trình triển khai.

Trên cơ sở các tiêu chí này, nghiên cứu lựa chọn một tập hợp các trường hợp tiêu biểu được báo cáo trong tài liệu học thuật và tài liệu thực hành tìm được (xem Mục 3.2) để minh họa các mẫu hình triển khai TVD trong các bối cảnh thể chế khác nhau.

Thay vì coi mỗi dự án là một “case study” độc lập, nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận so sánh theo mẫu hình (pattern-based comparison) trong một khung phân tích so sánh (comparative analytical framework). Trong khung này, các trường hợp được phân tích theo cùng một tập tiêu chí nhằm làm rõ sự tương tác giữa cơ chế TVD và bối cảnh thể chế. Các tiêu chí so sánh chính bao gồm:

- (i) cơ chế xác lập chi phí cho phép;
- (ii) mức độ vận hành của vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị;
- (iii) cấu trúc hợp tác và phân bổ rủi ro giữa các bên tham gia dự án;
- (iv) vai trò của hạ tầng dữ liệu và công nghệ số;
- (v) kết quả đạt được về chi phí, tiến độ và giá trị công.

Việc sử dụng một khung phân tích thống nhất giúp nhận diện các mẫu hình thể chế lặp lại trong các bối cảnh khác nhau, thay vì chỉ tổng hợp các kết quả dự án riêng lẻ.

3.4. Giới hạn nghiên cứu và độ tin cậy của kết quả

Nghiên cứu này có một số giới hạn cần được thừa nhận. Thứ nhất, do phụ thuộc vào tài liệu thứ cấp, nghiên cứu không cung cấp kiểm chứng định lượng trực tiếp ở cấp dự án. Thứ hai, mức độ chi tiết của dữ liệu giữa các trường hợp không đồng đều, đặc biệt trong nhóm các nền kinh tế mới nổi và định hướng chính sách, nơi thông tin dự án công thường không được công bố đầy đủ.

Tuy nhiên, độ tin cậy của kết quả được củng cố thông qua ba biện pháp: (i) đối chiếu chéo giữa nguồn học thuật và báo cáo thực hành, (ii) so sánh lặp lại các mẫu hình thể chế xuất hiện trong nhiều bối cảnh khác nhau, và (iii) gắn kết chặt chẽ giữa phân tích thực chứng và khung lý thuyết đã xây dựng ở Mục 2. Những biện pháp này giúp đảm bảo rằng các kết luận rút ra phản ánh xu hướng cấu trúc, thay vì các hiện tượng cá biệt.

4. Kinh nghiệm triển khai TVD trong đầu tư công dưới các bối cảnh thể chế khác nhau

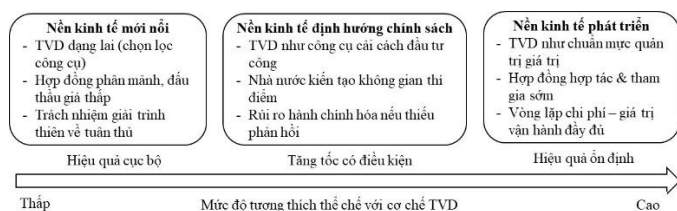
Phần này phân tích cách thức cơ chế TVD được hiện thực hóa trong các dự án đầu tư công dưới ba nhóm bối cảnh thể chế: (i) các nền kinh tế phát triển, (ii) các nền kinh tế mới nổi, và (iii) các nền kinh tế định hướng chính sách. Trọng tâm không phải là mô tả chi tiết từng dự án, mà là làm rõ cách các thành phần cốt lõi của TVD được kích hoạt hoặc bị giới hạn bởi khung thể chế của từng bối cảnh.

Để tăng tính hệ thống của phân tích, nghiên cứu lựa chọn một số trường hợp điển hình từ tập hợp tài liệu đã sàng lọc, dựa trên ba tiêu chí: (i) có mô tả rõ cơ chế TVD ở giai đoạn tiền thi công hoặc thiết kế; (ii) có thông tin về mô hình hợp đồng hoặc logic mua sắm công; và (iii) có thảo luận về dữ liệu, BIM hoặc cơ chế phối hợp đa bên. Bảng 1 tổng hợp các bối cảnh áp dụng tiêu biểu, mô hình hợp đồng liên quan và các cơ chế TVD được kích hoạt trong từng trường hợp.

Bảng 1. Tổng hợp các bối cảnh áp dụng TVD trong đầu tư công xây dựng.

Bối cảnh thể chế	Loại dự án/công trình (đại diện)	Logic mua sắm/hợp đồng	Vai trò của TVD	Cơ chế then chốt được kích hoạt	Nguồn
Nền kinh tế phát triển	Công trình y tế và công trình công cộng phức hợp	IPD hoặc liên minh	TVD vận hành đầy đủ	Tham gia sớm của các bên; vòng lặp thiết kế - chi phí; chia sẻ rủi ro - lợi ích	[12, 16, 26]
Nền kinh tế phát triển	Cơ sở y tế công và công trình công cộng quy mô lớn	Tổ chức dự án tích hợp kết hợp BIM	TVD gần đầy đủ	BIM hỗ trợ ước tính chi phí động và ra quyết định theo giá trị từ giai đoạn thiết kế sớm	[27]
Nền kinh tế mới nổi	Công trình công quy mô trung bình	DBB chủ đạo; thí điểm workshop hợp tác	TVD dạng lai	Thiết lập mục tiêu chi phí sớm và workshop đa bên, nhưng thiếu cơ chế chia sẻ rủi ro - lợi ích	[2]
Nền kinh tế mới nổi (Brazil)	Nhà ở và công trình công	Thị trường chuyển đổi; hướng dẫn áp dụng TVD	TVD dạng lai	Chuẩn hóa quy trình target value/target cost trong giai đoạn tiền thi công	[28]
Nền kinh tế định hướng chính sách	Hạ tầng công quy mô lớn	Nhà nước điều phối mạnh; thí điểm hợp đồng hợp tác	TVD như công cụ cải cách quản trị	Hệ thống dữ liệu tập trung; điều phối đa bên; giám sát chi phí - giá trị ở cấp chương trình	[7]
Mô hình tổ chức DB tích hợp	Công trình xây dựng theo mô hình DB	Một tổ chức tích hợp toàn bộ thiết kế - thi công	TVD thích nghi theo tổ chức	Vòng lặp thiết kế - chi phí nội bộ; điều chỉnh chi phí theo giá trị trong giai đoạn tiền thi công	[29]
Dự án nhà ở	Công trình dân dụng	Tiền thi công tối ưu chi phí	TVD như công cụ tối ưu giá trị - chi phí	Phân tích phương án thiết kế và tối ưu chi phí trước khi chốt thiết kế	[15]

Đề định vị các kinh nghiệm quốc tế trong một khung so sánh nhất quán, Hình 2 khái quát các quỹ đạo thể chế khác nhau trong việc triển khai TVD ở đầu tư công xây dựng, dựa trên mức độ tương thích giữa cơ chế TVD và cấu trúc quản trị công. Trong khi Bảng 1 cung cấp lớp “bằng chứng cấu trúc” ở cấp trường hợp, Hình 2 cho thấy sự khác biệt giữa các bối cảnh không nằm ở bản thân phương pháp TVD, mà ở mức độ các thể chế đầu tư công cho phép hoặc hạn chế việc vận hành đầy đủ các thành phần cấu trúc của cơ chế này.



Hình 2. Quỹ đạo thể chế trong triển khai TVD trong đầu tư công xây dựng. (Nguồn: Tác giả xây dựng dựa trên [2, 7, 24])

4.1. Các nền kinh tế phát triển: TVD như một chuẩn mực quản trị giá trị

Tại các nền kinh tế phát triển như Hoa Kỳ, Vương quốc Anh, Úc và các nước Bắc Âu, TVD được triển khai trong môi trường thể chế có mức trưởng thành cao, đặc trưng bởi khung pháp lý linh hoạt cho hợp đồng hợp tác, thị trường xây dựng phát triển và năng lực quản trị dự án công mạnh. Trong các bối cảnh này, các mô hình như IPD và liên minh dự án cho phép nhà thầu và nhà cung ứng tham gia sớm từ giai đoạn thiết kế khái niệm, qua đó tạo điều kiện vận hành tương đối đầy đủ các thành phần cốt lõi của TVD [16].

Kinh nghiệm từ Na Uy cho thấy TVD trong các dự án công thường tập trung mạnh ở giai đoạn tiền dự án, nơi các quyết định về phạm vi, giải pháp thiết kế và khung chi phí được hình thành. Tuy nhiên, mức độ trưởng thành của việc áp dụng TVD giữa các dự án vẫn không đồng đều, đặc biệt ở các phương diện như mô hình hợp đồng, cách thức tổ chức nhóm dự án, xác lập cơ sở kinh doanh và cơ chế điều tiết thiết kế theo chi phí mục tiêu [30]. Điều này cho thấy ngay cả trong các bối

cảnh thể chế thuận lợi, TVD cũng không tự động vận hành đầy đủ nếu thiếu sự nhất quán trong tổ chức thực thi.

Các nghiên cứu về giai đoạn tiền xây dựng cũng cho thấy đây là thời điểm các cơ chế Lean, đặc biệt là TVD và IPD, có thể phát huy tác dụng mạnh nhất đối với kiểm soát vượt chi phí, thông qua nhận diện rủi ro sớm, rà soát thiết kế liên ngành và ra quyết định dựa trên thông tin tốt hơn (Mirdha & Calahorra-Jimenez, 2025). Trong các bối cảnh này, chi phí cho phép thường được xác lập sớm và duy trì linh hoạt thông qua các vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị, với sự hỗ trợ của BIM và ước tính chi phí động, nhờ đó giúp kiểm soát sai lệch chi phí trong biên độ hẹp và giảm đáng kể tái công tác trong các dự án công phức tạp [12].

Quan trọng hơn, TVD trong các nền kinh tế phát triển không chỉ được sử dụng như một công cụ kiểm soát chi phí, mà như một chuẩn mực quản trị giá trị, trong đó trách nhiệm đạt được mục tiêu chi phí - giá trị được chia sẻ giữa các bên thông qua cơ chế painshare/gainshare và văn hóa hợp tác “không đổ lỗi”. Bên cạnh đó, các khung quản trị dự án công cấp quốc gia, như Mô hình quản lý dự án đầu tư công của Na Uy (Norwegian State Project Model), còn góp phần tạo môi trường thể chế thuận lợi cho TVD thông qua các công quyết định và cơ chế đảm bảo chất lượng độc lập ở giai đoạn chuẩn bị dự án [31].

4.2. Các nền kinh tế mới nổi: TVD ở dạng lai và các rào cản thể chế

Ngược lại, tại các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam, Indonesia, Ấn Độ hay Brazil, việc triển khai TVD trong đầu tư công diễn ra trong bối cảnh thể chế đang chuyển đổi, nơi khung pháp lý và cơ chế quản trị công vẫn mang nặng tính hành chính. Phần lớn các dự án công tại nhóm quốc gia này vẫn vận hành theo mô hình thiết kế - đấu thầu - thi công truyền thống, trong đó đấu thầu giá thấp và kiểm soát chi phí hậu kiểm chi phối quá trình ra quyết định.

Một rào cản quan trọng là quá trình phát triển thiết kế và dự toán thường bị phân mảnh giữa các giai đoạn và giữa các nhóm tác nhân tham gia dự án. Điều này làm hạn chế khả năng tích hợp thông tin chi phí và giá trị ngay từ giai đoạn đầu, khiến các quyết định thiết kế được đưa ra trong điều kiện thiếu thông tin về khả năng thi công và tác động chi phí vòng đời. Kinh nghiệm từ Brazil cho thấy việc khắc phục tình trạng này đòi hỏi không chỉ cải thiện công cụ dự toán, mà còn tái cấu trúc quy trình phát triển dự án theo hướng tích hợp hơn, có kiểm soát quy trình, phối hợp kỹ thuật và hỗ trợ BIM [32].

Trong bối cảnh đó, TVD thường chỉ được áp dụng ở dạng lai, tức giữ lại một số thành phần hoặc nguyên tắc cốt lõi như xác lập mục tiêu chi phí sớm, tổ chức workshop đa bên hoặc sử dụng BIM để hỗ trợ ước tính chi phí, nhưng thiếu các điều kiện để vận hành đầy đủ cơ chế chia sẻ rủi ro - lợi ích và điều chỉnh linh hoạt phạm vi thiết kế. Cách tiếp cận này có thể tạo ra cải thiện chi phí ở mức độ nhất định, nhưng kết quả thường không ổn định và khó nhân rộng do ràng buộc pháp lý và năng lực tổ chức hạn chế [2].

Rào cản thể chế lớn nhất nằm ở chỗ chi phí cho phép và vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị chưa được thừa nhận chính thức trong quy trình thẩm định và kiểm toán đầu tư công. Khi các điều chỉnh thiết

kế dựa trên dữ liệu mới bị xem là rủi ro pháp lý, các chủ đầu tư công có xu hướng “đóng băng” quyết định sớm để tránh trách nhiệm cá nhân. Kết quả là TVD bị giản lược thành một tập hợp công cụ kỹ thuật, thay vì một cơ chế quản trị giá trị đúng nghĩa.

Trong bối cảnh các hệ thống đầu tư công có quy định chặt chẽ về thẩm định thiết kế và điều chỉnh dự án như Việt Nam, các vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị trong TVD cần được hiểu chủ yếu diễn ra trong giai đoạn thiết kế ban đầu (thiết kế ý tưởng tổng thể và thiết kế cơ sở), trước khi phương án thiết kế được “đóng cứng” để phục vụ thẩm định. Trong phạm vi này, các điều chỉnh thiết kế không được xem là điều chỉnh dự án theo nghĩa pháp lý, mà là một phần của quá trình phát triển phương án tối ưu, qua đó giúp dung hòa giữa yêu cầu linh hoạt của TVD và các ràng buộc pháp lý hiện hành, đồng thời giảm thiểu rủi ro trách nhiệm cho chủ đầu tư công.

Đáng chú ý, các quy định pháp luật gần đây đã bước đầu tạo ra không gian thể chế cho việc triển khai các cơ chế thiết kế linh hoạt như TVD. Trước hết, trên cơ sở Nghị quyết số 172/2024/QH15 của Quốc hội về chủ trương đầu tư Dự án đường sắt tốc độ cao trên trục Bắc - Nam, Nghị định số 123/2025/NĐ-CP đã cho phép áp dụng thiết kế FEED thay thế cho thiết kế cơ sở trong Báo cáo nghiên cứu khả thi đối với các dự án hạ tầng quy mô lớn. Tiếp đó, Luật Xây dựng số 135/2025/QH15 đã thể chế hóa và mở rộng hướng tiếp cận này, cho phép, tùy theo yêu cầu dự án, người quyết định đầu tư được lựa chọn sử dụng thiết kế FEED hoặc thiết kế kỹ thuật thay thế cho thiết kế cơ sở trong Báo cáo nghiên cứu khả thi.

Việc “đẩy sớm” mức độ chi tiết của thiết kế lên trước bước phê duyệt dự án có ý nghĩa quan trọng đối với TVD, vì tạo ra dư địa thể chế để vận hành các vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị ngay trong giai đoạn lập dự án, khi chi phí điều chỉnh còn thấp và chưa phát sinh hệ quả pháp lý phức tạp. Đối với các dự án áp dụng cấu trúc này, khả năng điều chỉnh phương án thiết kế theo logic TVD được mở rộng đáng kể so với mô hình truyền thống, qua đó góp phần dung hòa giữa yêu cầu tối ưu hóa giá trị và các ràng buộc về thẩm định và kiểm soát đầu tư công.

4.3. Các nền kinh tế định hướng chính sách: TVD như công cụ cải cách đầu tư công

Trong các nền kinh tế định hướng chính sách, TVD thường được triển khai như một công cụ cải cách quản trị đầu tư công hơn là kết quả của động lực thị trường thuần túy. Đặc trưng của các bối cảnh này là vai trò trung tâm của Nhà nước trong hoạch định chiến lược, phân bổ vốn và thiết kế khung pháp lý, cho phép thúc đẩy các mô hình quản trị mới thông qua thí điểm có kiểm soát và chuẩn hóa nhanh ở quy mô hệ thống [2]. Cách tiếp cận này quan sát được tại một số quốc gia ở châu Á và Trung Đông, nơi đầu tư công được sử dụng như đòn bẩy chính sách để nâng cao hiệu quả và tính minh bạch của khu vực công [33-35].

Trong nhóm bối cảnh này, TVD thường được lồng ghép vào các chương trình cải cách quản trị công và chuyển đổi số, với mục tiêu chuyển dịch từ quản lý đầu vào sang quản trị dựa trên giá trị đầu ra. Việc tích hợp TVD với các nền tảng BIM quốc gia, Môi trường dữ liệu

chung (CDE) và hệ thống dữ liệu tập trung tạo điều kiện giám sát chi phí - giá trị theo thời gian thực, đồng thời mở ra không gian thử nghiệm cho các hình thức hợp đồng hợp tác trong khuôn khổ các cơ chế thử nghiệm thể chế (OECD-OPSI, 2022).

Tuy nhiên, lợi thế thể chế này cũng đi kèm rủi ro đáng kể. Khi TVD được triển khai chủ yếu thông qua chỉ đạo hành chính và mục tiêu tuân thủ, thiếu cơ chế phản hồi độc lập và trách nhiệm giải trình đa bên, phương pháp này có thể bị hành chính hóa và làm suy yếu bản chất hợp tác, học hỏi liên tục vốn là nền tảng của TVD [1]. Vì vậy, thách thức cốt lõi trong các nền kinh tế định hướng chính sách không phải là ban hành thêm hướng dẫn kỹ thuật, mà là duy trì một không gian thể chế đủ linh hoạt, minh bạch và dựa trên giá trị để cơ chế TVD có thể vận hành đúng bản chất.

5. Thảo luận: So sánh và bài học thể chế

5.1. So sánh các khía cạnh thể chế chi phối việc triển khai TVD trong đầu tư công

Phân tích các bối cảnh trên cho thấy khác biệt trong việc triển khai TVD phản ánh sự xung khắc giữa hai logic quản trị: logic Lean nhấn mạnh hợp tác, minh bạch và tối ưu hóa giá trị tổng thể; trong khi logic quản lý hành chính trong đầu tư công đặt trọng tâm vào tuân thủ thủ tục và kiểm soát chi phí. Vì vậy, trở ngại của TVD trong đầu tư công không chỉ là vấn đề thiếu công cụ, mà là vấn đề tương thích giữa cơ chế TVD và cấu trúc quản trị của hệ thống đầu tư công.

Một biểu hiện cụ thể của sự xung khắc này là tính phân mảnh tổ chức vốn phổ biến trong các mô hình cung cấp dự án truyền thống. Khi trách nhiệm thiết kế, thi công và quản lý chi phí bị tách rời bởi các cơ chế hợp đồng và mua sắm phân mảnh, động lực cộng tác giữa các bên suy giảm đáng kể, từ đó hạn chế khả năng triển khai các phương pháp tích hợp như TVD [36]. Tình trạng phân mảnh này tiếp tục được xem là một trong những nguyên nhân quan trọng dẫn đến hiệu quả thấp và thiếu tính tích hợp trong nhiều dự án xây dựng đương đại [37].

Tổng hợp các nghiên cứu và kinh nghiệm thực tiễn cho thấy khả năng triển khai TVD phụ thuộc vào sự tương thích giữa ba yếu tố liên kết: (i) các cơ chế kỹ thuật của thiết kế theo chi phí mục tiêu và vòng lặp phản hồi chi phí, (ii) cấu trúc tổ chức hợp tác được hỗ trợ bởi các mô hình hợp đồng quan hệ, và (iii) khung quản trị thể chế cho phép ra quyết định sớm và chia sẻ trách nhiệm giữa các bên tham gia dự án. Khi một trong ba yếu tố này thiếu vắng, TVD thường chỉ được triển khai ở dạng rời rạc hoặc mang tính công cụ, làm suy giảm khả năng tạo ra giá trị dự án như kỳ vọng.

Bảng 2 cho thấy khó khăn trong việc áp dụng TVD tại Việt Nam không bắt nguồn từ thiếu công cụ Lean, mà từ sự xung khắc mang tính hệ tư tưởng giữa logic quản trị dựa trên giá trị và logic hành chính dựa trên tuân thủ, vốn đang chi phối hệ thống đầu tư công.

Sự khác biệt này thể hiện rõ trên bốn khía cạnh cốt lõi. Thứ nhất, về mô hình hợp đồng và phân bổ rủi ro, các nền kinh tế phát triển cho thấy mức độ tương thích cao nhất với TVD nhờ khung pháp lý cho phép IPD và liên minh dự án, qua đó hỗ trợ chia sẻ rủi ro - lợi ích và điều

chỉnh thiết kế linh hoạt trong suốt vòng đời dự án [16]. Ngược lại, tại các nền kinh tế mới nổi, mô hình thiết kế - đấu thầu - thi công vẫn chiếm ưu thế, khiến TVD khó vận hành đầy đủ; còn tại các nền kinh tế định hướng chính sách, Nhà nước có thể tạo ra “không gian thể chế” cho thí điểm hợp tác, nhưng tính bền vững phụ thuộc vào việc thể chế hóa các cơ chế này thay vì duy trì dưới dạng chỉ đạo hành chính [7].

Thứ hai, về mức độ tích hợp cơ chế TVD, các nền kinh tế phát triển cho thấy sự tích hợp toàn diện giữa chi phí cho phép, vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị và cấu trúc tổ chức hợp tác. Trong khi đó, tại các nền kinh tế mới nổi, TVD thường được áp dụng ở dạng “lai”, chỉ giữ lại một số công cụ như workshop đa bên hoặc BIM hỗ trợ dự toán, nhưng thiếu cơ chế phản hồi và chia sẻ trách nhiệm. Điều này dẫn đến kết quả cải thiện không ổn định và khó nhân rộng, ngay cả khi đạt được lợi ích ngắn hạn về chi phí [12].

Thứ ba, năng lực dữ liệu và hạ tầng số nổi lên như một yếu tố phân biệt quan trọng. Các nền kinh tế định hướng chính sách có lợi thế trong việc triển khai nhanh các nền tảng dữ liệu tập trung, BIM quốc gia và môi trường dữ liệu chung cho dự án công, tạo điều kiện giám sát chi phí - giá trị theo thời gian thực. Trong bối cảnh này, BIM không chỉ đóng vai trò như một công cụ số hóa, mà cần được hiểu như một hạ tầng dữ liệu số nền tảng (digital infrastructure), cho phép tích hợp thông tin thiết kế - chi phí - tiến độ và là điều kiện cần để các vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị của TVD có thể vận hành hiệu quả. Trong điều kiện thiếu một nền tảng dữ liệu tích hợp như BIM, các cơ chế phản hồi động của TVD khó có thể được hiện thực hóa một cách nhất quán. Tuy nhiên, nếu thiếu năng lực tổ chức và văn hóa hợp tác, lợi thế công nghệ này cũng có thể dẫn tới hành chính hóa TVD, biến cơ chế động thành hệ thống báo cáo tuân thủ [2].

Cuối cùng, logic trách nhiệm giải trình là yếu tố quyết định khả năng duy trì TVD như một cơ chế quản trị giá trị. Trong các nền kinh tế phát triển, trách nhiệm được gắn với kết quả giá trị đạt được, cho phép chấp nhận điều chỉnh linh hoạt trong phạm vi mục tiêu đã thống nhất. Ngược lại, tại nhiều nền kinh tế mới nổi, trách nhiệm cá nhân gắn chặt với tuân thủ quy trình và dự toán ban đầu, khiến các chủ thể có xu hướng né tránh điều chỉnh, làm suy yếu bản chất của TVD như một cơ chế học hỏi và tối ưu hóa động.

Để tóm lược các khác biệt thể chế này, Bảng 3 so sánh ba nhóm bối cảnh theo các Khía cạnh quản trị cốt lõi. Bảng 3 cho thấy sự khác biệt cốt lõi giữa các bối cảnh không nằm ở bản thân phương pháp TVD, mà ở mức độ tương thích thể chế cho phép các thành phần của cơ chế này vận hành đồng bộ. So sánh này củng cố lập luận rằng việc nội địa hóa TVD cần được tiếp cận như một quá trình cải cách quản trị đầu tư công, thay vì áp dụng đơn lẻ các công cụ kỹ thuật.

5.2. Bài học thể chế rút ra cho các quốc gia tìm kiếm nội địa hóa TVD

Trong bối cảnh Việt Nam, nơi cải cách thể chế ở cấp luật thường diễn ra chậm và chịu nhiều ràng buộc, chuyển đổi số - đặc biệt là triển khai BIM - có thể trở thành một kênh cải cách gián tiếp cho quản trị đầu tư công. Khác với các thay đổi pháp lý trực tiếp, chương trình BIM

quốc gia được thúc đẩy thông qua các quyết định hành chính và lộ trình triển khai cụ thể, qua đó mở ra một không gian cải cách có khả năng lan tỏa rộng trong hệ thống quản lý dự án công.

Tuy nhiên, BIM không chỉ là công cụ số hóa hồ sơ, mà về bản chất là một hạ tầng dữ liệu tích hợp, cho phép liên kết thông tin thiết kế, chi phí và tiến độ trong một môi trường dữ liệu chung. Khi chi phí được mô hình hóa gắn với các đối tượng BIM và thiết kế được cập nhật liên tục trong môi trường số, dữ liệu dự án có thể được truy xuất và phân tích theo thời gian thực. Điều này tạo điều kiện cho các vòng phản hồi giữa quyết định thiết kế và hệ quả chi phí - tức một cơ chế cốt lõi của TVD. Đồng thời, việc chia sẻ mô hình và dữ liệu trên một nền tảng chung cũng góp phần giảm bất cân xứng thông tin và hỗ trợ phối hợp liên ngành, từ đó tạo nền kỹ thuật thuận lợi cho logic hợp tác của TVD.

Tuy vậy, BIM nếu chỉ được triển khai như một công cụ kỹ thuật để số hóa hồ sơ và quản lý dữ liệu sẽ khó tạo ra thay đổi thực chất trong quản trị dự án. Chỉ khi được kết hợp với các cơ chế quản trị dựa trên giá trị như TVD - trong đó chi phí cho phép, vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị và cấu trúc hợp tác đa bên được vận hành đồng thời - BIM mới có thể trở thành chất xúc tác cho cải cách quản trị giá trị trong đầu tư công.

Từ các phân tích so sánh ở trên, có thể rút ra ba bài học thể chế mang tính khái quát đối với các quốc gia đang tìm kiếm lộ trình áp dụng TVD trong đầu tư công. Thứ nhất, TVD không thể được “cấy ghép” như một công cụ kỹ thuật đơn lẻ, mà cần được nội địa hóa như một cơ chế quản trị giá trị gắn với cải cách thể chế. Việc áp dụng riêng lẻ các công cụ của LC hoặc BIM, nếu không đi kèm với điều chỉnh về mô hình hợp đồng, cơ chế trách nhiệm giải trình và quy trình ra quyết định dự án, thường chỉ tạo ra cải thiện cục bộ và khó duy trì lâu dài.

Thứ hai, vai trò của Nhà nước mang tính quyết định nhưng đồng thời cũng mang tính hai mặt. Trong các nền kinh tế định hướng chính sách, Nhà nước có thể đóng vai trò kiến tạo, mở đường cho TVD thông qua các chương trình thí điểm có kiểm soát và chuẩn hóa nhanh các thực hành mới. Tuy nhiên, nếu thiếu cơ chế phản hồi độc lập và học hỏi thể chế, sự can thiệp mạnh của Nhà nước cũng có thể dẫn đến việc hành chính hóa các phương pháp quản trị mới, làm suy yếu tinh thần hợp tác và đổi mới vốn là nền tảng của TVD.

Thứ ba, năng lực tổ chức và hạ tầng dữ liệu cần được phát triển song hành. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy đầu tư vào nền tảng số mà không nâng cao năng lực ra quyết định dựa trên giá trị của chủ đầu tư công sẽ không đủ để TVD phát huy hiệu quả. Ngược lại, các tổ chức có năng lực hợp tác nhưng thiếu dữ liệu minh bạch và công cụ phân tích chi phí - thiết kế tích hợp cũng khó duy trì vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị trong các dự án quy mô lớn.

5.3. Định vị Việt Nam trong bức tranh thể chế so sánh

Dựa trên khung phân tích và các bài học rút ra, Việt Nam có thể được định vị như một trường hợp giao thoa giữa nền kinh tế mới nổi và nền kinh tế định hướng chính sách. Việt Nam có lợi thế về vai trò điều phối mạnh của Nhà nước và cam kết chuyển đổi số trong đầu tư công, mặc dù đã có những cải cách gần đây, nhưng đồng thời vẫn đối

mặt với các rào cản về hợp đồng hợp tác, cơ chế kiểm toán và văn hóa ra quyết định mang tính phòng ngừa rủi ro.

Từ góc độ chiến lược thể chế, điều này cho thấy việc áp dụng TVD tại Việt Nam không nên bắt đầu bằng các yêu cầu sửa đổi luật mang tính bao quát, vốn thường kéo dài và khó khả thi trong ngắn hạn. Thay vào đó, một chiến lược “vùng xám” dựa trên các cơ chế thí điểm, hay khu vực thử nghiệm chính sách (regulatory sandbox), là hướng tiếp cận phù hợp hơn trong bối cảnh Việt Nam vừa có động lực cải cách mạnh từ phía Nhà nước, vừa chịu ràng buộc lớn từ logic tuân thủ của hệ thống đầu tư công.

Cụ thể, các dự án sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và các dự án đối tác công tư (PPP) theo Luật PPP năm 2020 có thể đóng vai trò như những “cửa ngõ thể chế” để thử nghiệm các cơ chế cốt lõi của TVD. Trong các dự án ODA, quy trình và yêu cầu quản lý của nhà tài trợ quốc tế thường cho phép linh hoạt hơn trong việc xác lập chi phí mục tiêu, tham gia sớm của nhà thầu và cơ chế hợp tác đa bên. Tương tự, khuôn khổ pháp lý của PPP cho phép đa dạng hóa hình thức hợp đồng, phân bổ rủi ro linh hoạt và gắn trách nhiệm của khu vực tư nhân với giá trị vòng đời dự án, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho việc vận hành các thành phần cấu trúc của TVD so với đầu tư công thuần túy.

Việc triển khai TVD trong các “không gian thể chế bán linh hoạt” này không chỉ giúp giảm rủi ro pháp lý cho các chủ thể tham gia, mà còn tạo cơ sở thực tiễn để học hỏi, điều chỉnh và từng bước thể chế hóa các cơ chế quản trị giá trị trong hệ thống đầu tư công Việt Nam.

Trên cơ sở so sánh các quỹ đạo thể chế trong triển khai TVD ở đầu tư công, Hình 3 định vị Việt Nam trong phổ thể chế này nhằm làm rõ điểm xuất phát hiện tại và định hướng cải thiện mức độ tương thích thể chế của cơ chế TVD.

Việt Nam nằm ở vùng giao thoa giữa nền kinh tế mới nổi và nền kinh tế định hướng chính sách, phản ánh tiềm năng áp dụng TVD thông qua cải cách thể chế có điều kiện, thay vì sao chép trực tiếp các mô hình từ các nền kinh tế phát triển. Định vị này cho thấy thách thức cốt lõi đối với việc áp dụng TVD tại Việt Nam không nằm ở thiếu công cụ kỹ thuật, mà ở mức độ tương thích giữa cơ chế TVD và cấu trúc quản trị đầu tư công hiện hành. Đây cũng là cơ sở để chuyển sang phần hàm ý thể chế cụ thể trong Mục 6.

6. Hàm ý thể chế cho Việt Nam trong việc áp dụng TVD

Phân tích so sánh ở các mục trước cho thấy việc áp dụng TVD trong đầu tư công không thể được tiếp cận như một giải pháp kỹ thuật đơn lẻ, mà cần được đặt trong tiến trình cải cách thể chế rộng hơn, liên quan đến khung pháp lý, cơ chế trách nhiệm giải trình và năng lực tổ chức của khu vực công. Đối với Việt Nam, nơi Nhà nước giữ vai trò trung tâm trong phân bổ vốn đầu tư và điều phối dự án, các hàm ý thể chế cần tập trung vào việc tạo điều kiện cho cơ chế TVD vận hành đúng bản chất, thay vì tìm cách “áp dụng đầy đủ” mô hình quốc tế trong ngắn hạn.

Tuy nhiên, tính khả thi của các hàm ý thể chế nêu trên cần được hiểu theo hướng triển khai từng bước trong phạm vi khung pháp lý hiện hành, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào cải cách luật ở cấp hệ thống.

Trong ngắn hạn, việc áp dụng TVD tại Việt Nam có thể được thực hiện thông qua các “điểm vào thể chế” tương đối linh hoạt như các dự án PPP và ODA, nơi cho phép đa dạng hóa hình thức hợp đồng, tăng cường sự tham gia sớm của các bên và thử nghiệm các cơ chế chia sẻ rủi ro - lợi ích. Bên cạnh đó, việc triển khai BIM trong đầu tư công có thể đóng vai trò như một hạ tầng dữ liệu hỗ trợ khả năng theo dõi chi phí - thiết kế theo thời gian thực, qua đó tạo điều kiện kỹ thuật cho việc vận hành vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị của TVD mà không đòi hỏi thay đổi ngay các quy định pháp lý cốt lõi. Theo cách tiếp cận này, TVD không được triển khai như một mô hình thay thế hoàn toàn, mà như một cơ chế bổ sung có thể được thử nghiệm, điều chỉnh và từng bước thể chế hóa thông qua các dự án thí điểm.

Trên cơ sở các bài học so sánh thể chế đã được phân tích, Bảng 4 tổng hợp các hàm ý thể chế then chốt cho Việt Nam trong việc áp dụng TVD vào đầu tư công xây dựng. Bên cạnh các hàm ý thể chế ở cấp định hướng, Bảng 4 cũng gợi ý một số cơ chế triển khai khả thi trong ngắn hạn nhằm minh họa cách thức các đề xuất này có thể được thử nghiệm trong điều kiện hiện tại của Việt Nam.

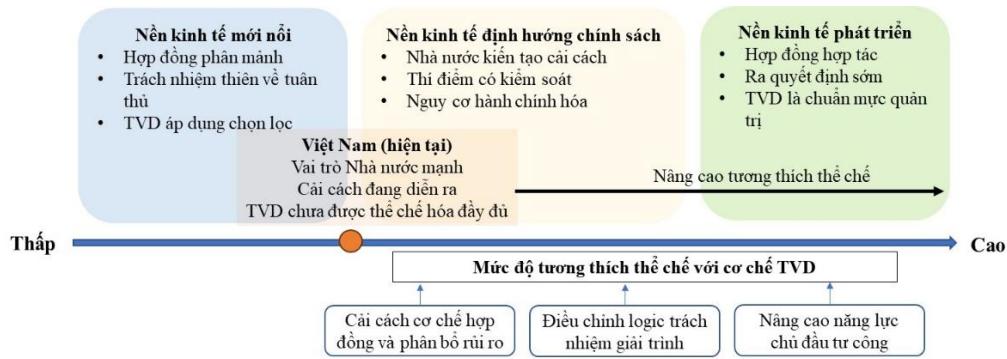
Bảng 4 cho thấy các hàm ý thể chế đối với Việt Nam không nằm ở việc bổ sung thêm công cụ kỹ thuật, mà ở việc điều chỉnh logic quản trị đầu tư công để tạo điều kiện cho cơ chế TVD vận hành đúng bản chất. Cách tiếp cận này giúp định vị TVD như một hướng cải cách quản trị giá trị công, thay vì một sáng kiến quản lý chi phí mang tính ngắn hạn.

Bảng 2. Xung đột thể chế cốt lõi giữa cơ chế TVD (Lean) và logic quản lý hành chính trong đầu tư Việt Nam.

Khía cạnh	Logic Lean / TVD	Logic quản lý hành chính hiện hành tại Việt Nam	Điểm gây xung đột thể chế
Xác định chi phí	Chi phí cho phép xác lập sớm, linh hoạt, gắn với giá trị	Tổng mức đầu tư thường được xác định sớm trên cơ sở định mức và đơn giá nhà nước, và có xu hướng ít linh hoạt trong quá trình điều chỉnh	TMĐT bị “đóng cứng” quá sớm, triệt tiêu dư địa điều chỉnh theo giá trị
Thời điểm tham gia	Nhà thầu và nhà cung ứng tham gia từ giai đoạn thiết kế	Nhà thầu chỉ tham gia sau khi thiết kế chi tiết được phê duyệt	Luật đấu thầu chặn cơ chế tham gia sớm - điều kiện tiên quyết của TVD
Cơ sở lựa chọn	Giá trị tốt nhất (best value), năng lực hợp tác	Giá thấp nhất hoặc giá đánh giá thấp nhất	Xung đột giữa chọn “người phù hợp nhất” và chọn “người rẻ nhất”
Phân bổ rủi ro	Chia sẻ rủi ro - lợi ích (painshare/gainshare)	Chuyển rủi ro sang nhà thầu (hợp đồng trọn gói, giá cố định)	Không có động lực hợp tác để tối ưu hóa chi phí - giá trị
Logic tối ưu hóa	Tối ưu hóa toàn cục (giá trị vòng đời dự án)	Tối ưu hóa cục bộ (từng gói thầu, từng bước thủ tục)	Hiệu quả tổng thể bị hy sinh cho tuân thủ từng phần
Trách nhiệm giải trình	Gắn với kết quả giá trị đạt được	Gắn với tuân thủ quy trình và dự toán ban đầu	Điều chỉnh hợp lý bị coi là rủi ro pháp lý

Bảng 3. So sánh các bối cảnh thể chế của việc triển khai TVD trong đầu tư công xây dựng.

Khía cạnh so sánh	Nền kinh tế mới nổi	Nền kinh tế định hướng chính sách	Nền kinh tế phát triển
Mô hình hợp đồng chủ đạo	Thiết kế - đấu thầu - thi công; phân mảnh trách nhiệm	Hợp đồng truyền thống có điều chỉnh, thí điểm hợp tác có kiểm soát	Hợp đồng hợp tác (IPD, alliancing)
Vai trò của Nhà nước	Quản lý hành chính, nhấn mạnh tuân thủ	Kiểm tạo cải cách, dẫn dắt thí điểm	Thiết lập khung pháp lý và giám sát kết quả
Mức độ tích hợp TVD	Áp dụng chọn lọc công cụ; thiếu đồng bộ	Tích hợp từng phần; phụ thuộc chương trình	Tích hợp đầy đủ như cơ chế quản trị
Tham gia sớm của các bên	Hạn chế; chủ yếu theo thủ tục	Có nhưng mang tính thử nghiệm	Tham gia sớm, liên ngành
Cơ chế chi phí cho phép	Ít được công nhận chính thức	Được chấp nhận trong phạm vi thí điểm	Là neo ra quyết định thiết kế
Trách nhiệm giải trình	Thiên về tuân thủ quy trình	Kết hợp tuân thủ và kết quả	Gắn với giá trị đạt được
Kết quả điển hình	Cải thiện cục bộ, khó nhân rộng	Tăng tốc cải cách có điều kiện	Hiệu quả ổn định, bền vững



Hình 3. Định vị Việt Nam trong phổ thể chế triển khai TVD trong đầu tư công xây dựng. (Nguồn: Tác giả đề xuất)

Bảng 4. Tóm tắt hàm ý thể chế cho Việt Nam trong áp dụng TVD.

Khía cạnh thể chế	Đặc trưng bối cảnh hiện tại tại Việt Nam	Hàm ý thể chế cho áp dụng TVD	Cơ chế triển khai khả thi (ngắn hạn)
Tư duy quản lý đầu tư	Ưu tiên kiểm soát tổng mức đầu tư và tuân thủ thủ tục	Chuyển dịch dần sang quản trị dựa trên giá trị đầu ra và hiệu quả vòng đời	Thí điểm bổ sung chỉ tiêu “giá trị đầu ra” trong đánh giá dự án PPP/ODA; kết hợp đánh giá chi phí - giá trị trong báo cáo nghiên cứu khả thi
Cơ chế hợp đồng	Chủ yếu hợp đồng phân mảnh, phân bổ rủi ro cứng	Tạo không gian thể chế cho hợp tác sớm và chia sẻ rủi ro có kiểm soát	Áp dụng điều khoản hợp tác sớm và chia sẻ lợi ích trong các dự án PPP hoặc dự án thí điểm
Ra quyết định giai đoạn đầu	Quyết định thiết kế sớm mang tính khóa cứng	Cho phép điều chỉnh linh hoạt trong giới hạn chi phí cho phép	Tổ chức workshop đa bên ở giai đoạn tiền thiết kế; sử dụng BIM để đánh giá phương án thiết kế - chi phí trước khi chốt phương án
Trách nhiệm giải trình	Thiên về phòng ngừa rủi ro cá nhân	Cân bằng giữa kiểm soát, minh bạch và học hỏi tổ chức	Thí điểm cơ chế báo cáo kép (tuân thủ + hiệu quả đầu ra) trong các dự án được lựa chọn
Năng lực chủ đầu tư công	Tập trung vào phê duyệt và giám sát hình thức	Phát triển vai trò kiến tạo và quản trị giá trị dự án	Triển khai đào tạo về quản trị giá trị và TVD cho chủ đầu tư; áp dụng tư vấn hỗ trợ trong các dự án thí điểm
Hạ tầng dữ liệu & số hóa	Đang mở rộng nhanh nhưng chưa đồng bộ	Kết hợp chuyển đổi số với cải cách quy trình ra quyết định	Triển khai BIM gắn với dự toán chi phí (5D BIM) trong các dự án công thí điểm
Cách tiếp cận cải cách	Thường áp dụng đồng loạt theo chỉ đạo hành chính	Ưu tiên thí điểm có kiểm soát và học hỏi thể chế	Lựa chọn một số dự án làm “sandbox thể chế” để thử nghiệm TVD trước khi nhân rộng

6.1. Điều chỉnh logic quản trị đầu tư công để tạo điều kiện cho TVD

Một hàm ý nền tảng đối với Việt Nam là nhu cầu chuyển dịch dần từ mô hình quản lý chi phí mang tính hành chính sang quản trị dự án dựa trên giá trị công. Trong hệ thống hiện nay, các cơ chế thẩm định, kiểm toán và trách nhiệm cá nhân chủ yếu gắn với việc tuân thủ tổng mức đầu tư và quy trình thủ tục, khiến các chủ đầu tư công có xu hướng né tránh điều chỉnh thiết kế ngay cả khi các điều chỉnh đó có thể nâng cao hiệu quả sử dụng hoặc giá trị vòng đời của dự án. Để TVD có thể vận hành trong thực tiễn, hệ thống thể chế cần thừa nhận rằng việc

điều chỉnh thiết kế và chi phí trong phạm vi cho phép là một phần hợp lý của quá trình tối ưu hóa dự án.

Một điều kiện quan trọng khác là tạo không gian thể chế cho sự tham gia sớm của các bên liên quan trong giai đoạn chuẩn bị dự án. Các kết quả so sánh quốc tế cho thấy TVD chỉ phát huy hiệu quả khi được triển khai trong môi trường cho phép hợp tác liên ngành, chia sẻ thông tin và ra quyết định tập thể dựa trên mục tiêu giá trị chung. Đối với Việt Nam, điều này không nhất thiết đòi hỏi thay đổi toàn diện mô hình hợp đồng trong ngắn hạn, nhưng cần từng bước giảm mức độ phân mảnh giữa thiết kế, thi công và vận hành, chẳng hạn thông qua

việc cho phép tham vấn sớm nhà thầu, nhà cung ứng và đơn vị vận hành trong giai đoạn phát triển ý tưởng dự án.

Bên cạnh đó, cơ chế trách nhiệm giải trình cũng cần được điều chỉnh theo hướng cân bằng hơn giữa kiểm soát và học hỏi. Trong nhiều trường hợp hiện nay, trách nhiệm cá nhân gắn chặt với tuân thủ quy trình và dự toán ban đầu, khiến các quyết định điều chỉnh dựa trên dữ liệu mới dễ bị xem là rủi ro pháp lý. Điều này làm suy yếu động lực minh bạch và cải tiến liên tục – vốn là điều kiện vận hành của TVD. Một số nghiên cứu quốc tế cũng cho thấy các cơ chế minh bạch tài chính như open-book accounting hoặc chia sẻ rủi ro - lợi ích thường gặp rào cản văn hóa và thể chế ngay cả trong các dự án phát triển bất động sản, do lo ngại về trách nhiệm và kiểm soát tài chính [38]. Vì vậy, việc điều chỉnh logic trách nhiệm giải trình cần hướng tới việc coi minh bạch quá trình ra quyết định và cơ sở dữ liệu là yếu tố quan trọng không kém kết quả cuối cùng.

Cuối cùng, kinh nghiệm quốc tế cho thấy năng lực tổ chức của chủ đầu tư công đóng vai trò quyết định trong việc chuyển hóa TVD từ một ý tưởng quản lý thành cơ chế vận hành hiệu quả. Việc áp dụng TVD tại Việt Nam vì vậy không thể chỉ dựa vào tư vấn bên ngoài hoặc các công cụ số, mà cần gắn với quá trình nâng cao năng lực nội tại của các ban quản lý dự án và cơ quan chủ quản. Trọng tâm của quá trình này không chỉ là đào tạo kỹ thuật TVD, mà là phát triển năng lực xác định, ưu tiên và đánh giá giá trị công trong suốt vòng đời dự án. Khi chủ đầu tư công có khả năng đóng vai trò “kiến tạo giá trị” thay vì chỉ thực hiện chức năng phê duyệt và giám sát hình thức, TVD mới có thể được nội địa hóa như một phần của cải cách quản trị đầu tư công.

6.2. Lộ trình thể chế hóa TVD trong đầu tư công tại Việt Nam

Để TVD có thể được áp dụng một cách khả thi và bền vững trong bối cảnh đầu tư công tại Việt Nam, nghiên cứu này đề xuất một lộ trình cải cách theo từng giai đoạn, thay vì áp dụng đồng loạt hoặc sao chép trực tiếp các mô hình quốc tế. Lộ trình này nhằm cân bằng giữa nhu cầu đổi mới quản trị giá trị và các ràng buộc pháp lý, tổ chức hiện hành của hệ thống đầu tư công.

Giai đoạn 1: Thí điểm có kiểm soát (sandbox thể chế)

Trong ngắn hạn, TVD nên được triển khai thông qua các chương trình thí điểm đối với một số loại dự án công có mức độ tích hợp cao, chẳng hạn như bệnh viện, cơ sở giáo dục đại học hoặc các dự án hạ tầng kỹ thuật phức hợp. Trọng tâm của giai đoạn này không phải là áp dụng đầy đủ TVD, mà là thử nghiệm các thành phần cốt lõi như xác lập chi phí cho phép sớm, tổ chức nhóm liên ngành và vận hành vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị trong phạm vi pháp lý cho phép.

Giai đoạn 2: Điều chỉnh hướng dẫn và chuẩn hóa có chọn lọc

Sau khi các dự án thí điểm được tổng kết, bước tiếp theo là điều chỉnh các thông tư và hướng dẫn kỹ thuật liên quan đến quản lý chi phí, lựa chọn nhà thầu và quản lý hợp đồng để tạo không gian pháp lý rõ ràng hơn cho các thực hành TVD. Ở giai đoạn này, TVD có thể được chuẩn hóa từng phần thông qua các hướng dẫn chuyên ngành, tiêu chí

đánh giá dự án hoặc yêu cầu về minh bạch dữ liệu, thay vì được áp đặt như một mô hình bắt buộc.

Giai đoạn 3: Thể chế hóa ở cấp luật và chính sách dài hạn

Trong dài hạn, khi năng lực tổ chức và kinh nghiệm thực tiễn đã đủ chín muồi, các nguyên tắc cốt lõi của TVD - đặc biệt là quản trị dự án dựa trên giá trị, chia sẻ rủi ro - lợi ích và trách nhiệm giải trình theo kết quả - có thể được tích hợp vào khung pháp lý cấp cao hơn như Luật Đầu tư công hoặc các luật liên quan đến quản lý dự án xây dựng. Khi đó, TVD không còn được hiểu như một phương pháp riêng lẻ mà trở thành một phần của tư duy quản trị giá trị công trong đầu tư xây dựng.

Lộ trình ba giai đoạn này nhấn mạnh rằng việc áp dụng TVD tại Việt Nam cần được xem như một quá trình học hỏi và điều chỉnh thể chế dần dần, thay vì một quyết định kỹ thuật mang tính tức thời. Cách tiếp cận này giúp giảm thiểu rủi ro thể chế đồng thời tăng khả năng TVD được nội địa hóa như một công cụ cải cách quản trị đầu tư công dựa trên giá trị.

Cách tiếp cận theo lộ trình này cho thấy các hàm ý thể chế của TVD có thể được triển khai với mức độ khả thi nhất định trong điều kiện hiện tại của Việt Nam, thông qua các cơ chế thí điểm, tích hợp công nghệ số và từng bước điều chỉnh khung quản trị đầu tư công.

Những điều chỉnh gần đây của khung pháp lý cho thấy xu hướng chuyển dịch từ logic kiểm soát chi phí tĩnh sang cho phép mức độ linh hoạt nhất định trong phát triển thiết kế, qua đó từng bước thu hẹp “độ lệch thể chế” giữa hệ thống đầu tư công và các cơ chế quản trị giá trị như TVD.

7. Kết luận

Nghiên cứu này đã phân tích TVD như một cơ chế quản trị giá trị, thay vì một tập hợp công cụ kỹ thuật kiểm soát chi phí. Thông qua tổng hợp lý thuyết có định hướng thể chế và so sánh kinh nghiệm quốc tế trong đầu tư công xây dựng, bài báo cho thấy hiệu quả của TVD phụ thuộc chủ yếu vào mức độ tương thích giữa cơ chế vận hành của TVD và cấu trúc quản trị đầu tư công, hơn là vào trình độ kỹ thuật hay mức độ phát triển kinh tế đơn thuần.

Ba kết luận chính có thể được rút ra. Thứ nhất, TVD chỉ phát huy đầy đủ bản chất khi các thành phần cốt lõi của nó - chi phí cho phép, vòng lặp thiết kế - chi phí - giá trị và cấu trúc tổ chức hợp tác - được triển khai đồng bộ trong một môi trường thể chế cho phép ra quyết định sớm, chia sẻ rủi ro và điều chỉnh linh hoạt. Thứ hai, trong các bối cảnh thể chế chưa tương thích, TVD có xu hướng bị giản lược thành các thực hành “lai”, mang lại cải thiện cục bộ nhưng khó bền vững. Thứ ba, vai trò của Nhà nước mang tính quyết định nhưng hai mặt: Nhà nước có thể đóng vai trò kiến tạo cho TVD thông qua cải cách thể chế và chuyển đổi số, song cũng có thể làm suy yếu cơ chế này nếu áp dụng theo logic hành chính hóa và tuân thủ hình thức.

Đối với Việt Nam, các kết quả nghiên cứu cùng cố lập luận rằng TVD không nên được tiếp cận như một giải pháp kỹ thuật nhập khẩu, mà như một định hướng cải cách quản trị đầu tư công dựa trên giá trị. Việc nội địa hóa TVD cần được gắn với chuyển dịch tư duy từ quản lý

chi phí hành chính sang quản trị giá trị công, điều chỉnh cơ chế trách nhiệm giải trình và nâng cao năng lực tổ chức của chủ đầu tư công. Khi được đặt trong tiến trình cải cách thể chế rộng hơn, TVD có thể trở thành một công cụ chiến lược giúp nâng cao hiệu quả sử dụng vốn công và giá trị xã hội của các dự án xây dựng.

Trong bối cảnh Việt Nam, nơi cải cách thể chế ở cấp luật thường diễn ra chậm và chịu nhiều ràng buộc, kết quả nghiên cứu cho thấy TVD có thể được thể chế hóa một cách khả thi thông qua lộ trình chuyển đổi số ngành xây dựng, đặc biệt là chương trình BIM quốc gia. Xu hướng điều chỉnh gần đây của khung pháp lý cũng cho thấy “độ lệch thể chế” giữa hệ thống đầu tư công và TVD không phải là bất biến, mà đang từng bước được thu hẹp. Theo đó, TVD không nên được xem là một gánh nặng quản lý bổ sung, mà là điều kiện cần để các mục tiêu quản trị, minh bạch và hiệu quả đầu tư công của BIM được hiện thực hóa.

Bên cạnh các đóng góp lý luận và thực tiễn, nghiên cứu này mở ra một số hướng nghiên cứu tiếp theo. Thứ nhất, các nghiên cứu định lượng đa quốc gia có thể được thực hiện nhằm kiểm định mối quan hệ giữa mức độ áp dụng TVD, năng lực thể chế và hiệu quả dự án trong khu vực công. Thứ hai, cần có các nghiên cứu chuyên sâu về thiết kế hợp đồng và cơ chế khuyến khích để làm rõ cách thức phân bổ rủi ro - lợi ích ảnh hưởng đến hành vi hợp tác và ra quyết định dựa trên giá trị. Thứ ba, các nghiên cứu trường hợp địa phương hóa tại Việt Nam và các quốc gia có bối cảnh tương đồng sẽ giúp xác định lộ trình triển khai TVD phù hợp, làm cầu nối giữa khung lý thuyết và cải cách thể chế trong thực tiễn.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Flyvbjerg, B., "What you should know about megaprojects and why: An overview". *Project Management Journal*, 45(2), 6-19, 2014.
- [2]. OECD, *OECD Infrastructure Governance Indicators Conceptual framework, design, methodology and preliminary results*. Paris: OECD Publishing, 2020.
- [3]. Love, P.E.D., D.D. Ahiaga-Dagbui, and Z. Irani, "Cost overruns in transportation infrastructure projects: Sowing the seeds for a probabilistic theory of causation". *Transportation research part A: Policy and Practice*, 92, 184-194, 2016.
- [4]. Akinola, G., et al., "Cost Reduction Techniques in Public Higher Educational Buildings in Southwestern Nigeria: Awareness Among Project Participants", in *E3S Web of Conferences*, EDP Sciences, 2023.
- [5]. Kortenken, S., et al., "Negative Effects of Design-Bid-Build Procurement on Construction Projects", in *28th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Berkeley, USA, 2020.
- [6]. Okere, G., "Evaluating design-bid-build and design-build delivery methods based on scope definition and differing site conditions", *Journal of Construction Engineering, Management & Innovation*, 6(2), 70-86, 2023.
- [7]. OECD-OPSI, *Tackling Policy Challenges Through Public Sector Innovation A Strategic Portfolio Approach*. Paris: OECD Observatory of Public Sector Innovation, 2022.
- [8]. Ballard, G., "The lean project delivery system", *An update. Lean Construction Journal*, 1-19, 2008.
- [9]. Ballard, G. and P. Reiser, "The St. Olaf College Fieldhouse Project: a case study in designing to target cost", in *12th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Elsinore Denmark, 2004.
- [10]. Do, D., et al., "Target value design as a method for controlling project cost overruns", in *22nd International Group for Lean Construction*, Norway, 2014.
- [11]. Akinola, G.A., O.I. Fagbenle, and A.O. Ogunde, "Assessing the Level of Implementation of Cost Reduction Techniques on Educational Building Projects in Public Tertiary Institutions in Southwestern Nigeria", in *E3S Web of Conferences*, EDP Sciences, 2024.
- [12]. Zimina, D., G. Ballard, and C. Pasquire, "Target value design: using collaboration and a lean approach to reduce construction cost", *Construction Management and Economics*, 30(5), 383-398, 2012.
- [13]. Lee, H.W., I.D. Tommelein, and G. Ballard, "Lean design management in an infrastructure design-build project: A case study", in *Challenging Lean Construction Thinking: What Do We Think and What Do We Know? - 18th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, IGLC 18, 2010.
- [14]. Monyane, G., et al., "Evaluating a Collaborative Cost Management Framework with Lean Construction Experts", in *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2020.
- [15]. Lazarte, F.M.G., "TVD for Enhanced Value: A Case Study of Preconstruction Cost Optimization in Residential Buildings", in *Proceedings of the 33rd Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Osaka and Kyoto, Japan: IGLC, 2025.
- [16]. Tommelein, I. and G. Ballard, *Target Value Design Introduction, Framework, and Current Benchmark*. Berkeley, California: Project Production Systems Laboratory, University of California, 2016.
- [17]. Giménez, Z., et al., "Exploring value generation in target value design applying a value analysis model", *Buildings*, 12(7), 922, 2022.
- [18]. Alwis, A., A. Bouferguene, and M. Al-Hussein, "Factor-based target cost modelling for construction projects", *Canadian Journal of Civil Engineering*, 45(5), 393-406, 2018.
- [19]. Attouri, E., et al., "IPD en FRANCE: Is it legal?", in *Proceedings of the 31st Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC31)*, Lille, France: IGLC, 2023.
- [20]. Bølviken, T., U.O.K. Nwajei, and M.M. Hellström, "Procurement of Collaborative Project Teams – A Literature Study", in *Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC)*, IGLC, 2023.
- [21]. Silveira, S.S. and T.d.C.L. Alves, "Target value design inspired practices to deliver sustainable buildings", *Buildings*, 8(9), 116, 2018.
- [22]. Tillmann, P.A., D. Do, and G. Ballard, "A case study on the success factors of Target Value Design", in *Proceedings of the 25th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, IGLC, 2017.
- [23]. Rybkowski, Z.K., P. Arroyo, and K. Parrish, "Assessment of current target value design practices: Consistencies and inconsistencies of application", *Construction Management and Economics*, 40(7-8), 598-617, 2022.
- [24]. Scott, W.R., *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities*. United States of America: Sage publications, 2014.
- [25]. Umstot, D., "Lean Project Delivery in the United States Public Sector-History and Current State", *Revista ingeniería de construcción*, 38(Special Issue), 2023.
- [26]. Ballard, G., "Target value design", in *DS 70: Proceedings of DESIGN 2012, the 12th International Design Conference*, Dubrovnik, Croatia, 2012.
- [27]. Bueno, C., L.M. Pereira, and M.M. Fabricio, "Early design BIM-based Target Value Design for public facilities: An application to a healthcare facility case", *International Journal of Architectural Computing*, 22(3), 540-558, 2024.
- [28]. Oliva, C.A., A.D. Granja, and F.A. Picchi, "Target value design: guidelines for implementation in the real estate market in Brazil", *Architectural Engineering and Design Management*, 20(6), 1323-1334, 2024.
- [29]. Shigaki, J.S.-I., T. Saito, and H. Yamasaki, "An exploration of Target value delivery in a single-entity Design-Build organisation", in *Proceedings of the*

- 33rd Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC33), Osaka and Kyoto, Japan: IGLC, 2025.
- [30]. Smoge, G.Y., O. Torp, and A. Johansen, "Maturity of TVD implementation in Norwegian public building projects", in *28th Annual Conference of the International Group for Lean Construction 2020 (IGLC28)*, IGLC, 2020.
- [31]. Ingason, H.T., et al., "A cross-national comparison of the project governance frameworks in two Nordic countries", *Project Leadership and Society*, 3, 100075, 2022.
- [32]. Neves, A.A.F., et al., "Guidelines for public project design development", in *Proceedings of the 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction: Evolving Lean Construction Towards Mature Production Management Across Cultures and Frontiers*, IGLC, 2018.
- [33]. Ansar, A., et al., "Does infrastructure investment lead to economic growth or economic fragility? Evidence from China", *Oxford Review of Economic Policy*, 32(3), 360-390, 2016.
- [34]. Yeung, H.W.-C., "State-led development reconsidered: the political economy of state transformation in East Asia since the 1990s", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 10(1), 83-98, 2017.
- [35]. Flynn, C. and S. Aldamer, "The international political economy of Saudi Arabia: Sovereign fund and foreign policy", *Digest of Middle East Studies*, 33(2), 149-165, 2024.
- [36]. Melo, R.S.S.d., A.D. Granja, and G. Ballard, "Collaboration to extend target costing to non-multi-party contracted projects: Evidence from literature", in *21st Annual Conference of the International Group for Lean Construction 2013*, IGLC, 2013.
- [37]. Ahmed, S.i., et al, "Exploring IPD as an antidote to fragmentation within the UK construction sector", in *Association of Researchers in Construction Management, ARCOM 2024 - Proceedings of the 40th Annual Conference*, 2024.
- [38]. Gil Sebastián, J.J. and M.J. Soler Severino, "Real Estate Owners' Early Thoughts on Lean IPD Implementation in Spain", *Buildings*, 15(4), 626, 2025.